



TÜRKİYE'NİN BÜTÜNSSEL GÜVENLİK YAKLAŞIMI

ENERJİDEN SAĞLIĞA, GÖÇTEN İÇ VE DIŞ
GÜVENLİĞE ÇOK BOYUTLU ULUSAL SAVUNMA

TÜRKİYE’NİN BÜTÜNSSEL GÜVENLİK YAKLAŞIMI

© 2020, STM Savunma Teknolojileri Mühendislik ve Ticaret A.Ş.

Bu kitap STM Savunma Teknolojileri Mühendislik ve Ticaret A.Ş. adına Optimist Yayın Grubu tarafından hazırlanmıştır.

Yayıncı : Optimist Yayın Grubu
Sertifika no : 44998
Adres : Muhiittin Üstündağ Caddesi
No: 61, Koşuyolu-Kadıköy
34718 İstanbul
Telefon : 0216 412 72 13
Faks : 0216 521 10 64

Editör : Metin Under
Basım : Kasım 2020, İstanbul

ISBN : 978-625-7804-42-4

Baskı ve cilt : Optimum Basım San. ve Tic. Ltd. Şti.
Sertifika no. : 41707
Tevfikbey Mah.
Dr. Ali Demir Cad. No:51/1
34295 Küçükçekmece/İstanbul
Tel: 0212 463 71 25

TÜRKİYE’NİN BÜTÜNSEL GÜVENLİK YAKLAŞIMI

Enerjiden Sağlığa,
Göçten İç ve Dış Güvenliğe
Çok Boyutlu Ulusal Savunma

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	11
-------------	----

1. BÖLÜM

TÜRKİYE’NİN SAVUNMA VE GÜVENLİK ALANINA İLİŞKİN BEKLENTİLERİ, SORUNLARI, ÖNCELİKLERİ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	19
--	-----------

1. KÜRESEL SİSTEMİN MEVCUT DURUMU VE YENİ PARADİGMA OLUŞUMUNUN SANCILARI	21
Uluslararası Sistemin Temelleri	22
Küresel Ortamın İki Sorunu	24
Dijital Devrimin Etkisi	25
Çin Faktörü	27

2. TÜRKİYE’NİN GÜVENLİK MİMARİSİ NASIL ŞEKİLLENMELİ?	28
Dış Politikada Kompleksite ve Ulusal Caydırıcılık Kapasitesi	28
NATO’nun Sağladığı Dönüşüm	31
“Türkiye Artık Hiçbir Yere Ait Olamaz”	32
Türkiye’nin Gücündeki Değişiklikler	33
ABD’nin Grand Stratejisi ve Türkiye’de MGK Genel Sekreterliği	34
Türkiye Nükleer Dünyanın Neresinde?	37

Türkiye'nin Suriye Müdahalesinde Uluslararası Hukuk	
Açısından Haklılığı	38
Düzensizlik Çağı ve DAESH Terörizminin Anlamı	40
Zeytin Dalı ve Fırat Kalkanı Harekâtlarının Tarihsel Önemi	41
"Diplomasiyi Sürdürmek de Önemli"	44
Strateji Geliştirmek İçin Bir Platform İhtiyacı	46

2. BÖLÜM

"DOĞU AKDENİZ'İN ENERJİ GÜVENLİĞİ VE POLİTİKALARI"	49
1. DOĞU AKDENİZ'İN ENERJİ GÖRÜNÜMÜ	51
Türkiye'nin Doğu Akdeniz Stratejileri	52
Doğu Akdeniz'de Büyük Satranç	54
2. ULUSLARARASI HUKUK BAKIMINDAN BÖLGENİN DURUMU	58
Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ve Yunanistan'ın Tezi	58
Rum ve Yunan Tezlerinde Mısır'ın Rolü	59
Deniz Hukuku Açısından Doğu Akdeniz Sorunu	61
3. DOĞU AKDENİZ AVRUPA'YA ENERJİ ALTERNATİFİ OLABİLİR Mİ?	63
Avrupa'nın Rusya'ya Gaz Bağımlılığı	63
Türkiye'nin Konumu	64
TANAP Projesi'nin Türkiye, Azerbaycan ve AB İçin Önemi	64
Doğu Akdeniz Gazının Ekonomik Boyutu	67
Uluslararası Hukuk Bakımından Bölgenin Durumu	71
Türkiye Haklılığını İfade Etmek İçin Nasıl Bir Yöntem İzlemeli?	73
Doğu Akdeniz'de Türkiye Açısından İsrail ile İşbirliğinin Önemi	76
Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin Hedefleri	78
Mısır-Türkiye İlişkileri ve Doğu Akdeniz Sorunu	79
Doğu Akdeniz'de Olası Bir Çatışma Senaryosunda Neler Yaşanabilir?	80
4. ENERJİ POLİTİKALARI AÇISINDAN TÜRKİYE'DEKİ DURUM	82

3. BÖLÜM

TÜRKİYE'DE VE DÜNYA'DA GIDA VE GIDA ARZ GÜVENLİĞİ	87
1. GIDADA GÜNCEL DURUM	89
Gıda Güvenliği Kapsamında Önemli Tanımlar	90
Gıda Güvenliğinden Ne Anlamalıyız?	91
Gıda Süreç Paradigması	92
Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) Rolü	95
FAO Kurucu Ortağı Türkiye'nin Katkıları	95
Gıda Kaybı ve Gıda İsrafının Azaltılmasının Önemi	102
Gıda Güvenliği Kapsamında Su Hakkı	103
Arap Baharında Gıda ve Su Etkisi	104
2. GIDA İÇİN ALTERNATİF ÇÖZÜMLER	105
Laboratuvarda Et Üretimi	105
Gıda ve Tarımda Verimlilik	109
Teknolojik Gelişmeler ve Tarım Üretimi	116
Arazi Edinimi - Arazi Bankacılığı Sistemi	119
11. Kalkınma Planında Tarım	120
Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu Destekleri	122
Gıda Güvenliğini Sağlamak İçin Atılması Gereken Adımlar	124

4. BÖLÜM

GÖÇ VE SINIR GÜVENLİĞİ	127
1. GÖÇ VE MÜLTECİLER	130
1951 Cenevre Sözleşmesinde Kavramlar	130
Mültecilerin Hakları	133
Göç ve Güvenlik	135
Avrupa'nın Çifte Standartlı Yaklaşımı	137
Göçmen Kamplarında Durum	138
Geçmişten Bugüne Türkiye'de Mülteci Entegrasyonu	142

2. SINIR GÜVENLİĞİ	144
Sorumluluk Problemi	147
Uluslararası Sığınma Sistemi ve Devlet Güvenliği Arasındaki Hassas Denge	148
SWIR Kamera ve SAR Radarları	148
Sınır Güvenlik Araçları	149
Entegre, Birbiriyle Konuşan ve Bütünleşik Bir Sistem	150
“Savunma Sanayiinde Bir Ekosistem Yaratılıyor”	151
3. GÖÇ SORUNSALININ ARDINDAKİ FIRSATLAR VE TEHDİTLER	152
“Avrupa İnsan Haklarını Sadece Konuşuyor”	153
“Göç, Bölgesel Bir Sorun”	155

5. BÖLÜM

HAVA SAHASININ KONTROLÜ VE GÜVENLİĞİ:

HAVA VE FÜZE SAVUNMA SİSTEMLERİ

1. HAVA SAHASI GÜVENLİĞİ NEDİR? TÜRK HAVA SAHASI NASIL KORUNUYOR?	160
Sivil Hava Sahasının Kontrolü ve SMART Projesi	160
Askeri Olarak Hava Sahası Kontrol ve Yönetimi	161
Hava Sahası Kontrol Yöntemleri	163
İHA'ların Hava Sahasını Kullanmaları	164
Askeri İHA'ların Korunması	166
2. HAVA SAHASI İHLALLERİNİN TESPİTİ VE ÖNLENMESİ	167
Renegade	168
IFF ve IFF Sorgulaması	169
“Milli Sorgulama Yeteneği Kazanmamız Gerekliyor”	171
Yerli IFF ve S-400'ler	173
3. HAVA SAVUNMA SİSTEMİ MİMARİSİ	174
Türkiye'nin Uzun Menzilli Hava Füze Savunma Sistemi	
Edinme Mücadelesi	175
FD 2000 Sistemi ABD ile İlişkileri Yine Geriyor	177
Hava Savunma Sistemi İçin Yeni Hamle	178

Katmanlı Hava Savunma Mimarisi ve Türkiye'nin Projeleri	178
KORKUT Projesi	180
Hisar Projesi	183
Siper	184
Füze Sistemleri Geliştirmekteki Zorluklar	184
4. NATO'DA FÜZE SAVUNMASI	186
NATO'da Siyaset	189
Patriot'ların Savunma Mantiğı	191
Aramco Saldırıların Önemi	192
NATO Hava Resmi	196

GİRİŞ



21'inci yüzyılın ilk 20 yılı dünya tarihinde, uluslararası ilişkiler arenasında radikal değişim ve ezber bozan teknolojik ilerlemelerin ve tarihin bir cilvesi gibi tıpkı 20'nci yüzyılın ilk 20 yılı kadar dönüştürücü dinamiklerin şekillendiği bir dönem olarak tezahür etti.

Milenyumun hemen başında yaşanan trajik 11 Eylül 2001 saldırıları, 20 yıl sonra bugün hâlâ devam eden ve tüm dünyada dramatik sonuçlar yaratan artçı şoklar doğururken, artan bölgesel çatışmalar, asimetrik savaş ve ülkeler arasında yaşanan kaotik çatışmalarla güvenlik paradigmaları derin değişimler yaşadı. 21'inci yüzyılın ilk on yılı bittiğinde Arap Baharı ile başlayan süreç, başta Ortadoğu'nun demokratikleşeceği umudunu doğurduysa da bu beklenti çok uzun sürmedi. Ardından gelen 10 yıl boyunca ise Suriye'den Libya'ya dek tüm bir Ortadoğu ve Kuzey Afrika arenasında yaşanan çatışma, istikrarsızlık ve büyük göç hareketleri, 2020'lerin başında küresel sistemi sarsan daha büyük belirsizlik ve kaygıların temel tetikleyicisi oldu.

Ekonomik açıdan bakıldığında ise, dönüşümün çok daha derin yaşandığı bugün daha net görülüyor. Dijitalleşmenin giderek genişleyip iş hayatının ve toplumsal hayatın temel dönüştürücü dinamiği haline gelmesiyle 20'nci yüzyılın küresel ekonomik sisteme damga vuran denklemleri sarsılmaya başladı. Milenyumun ilk 10 yılının sonuna doğru 2008 Finansal Krizi patladı ve dijital devrim ile internet devrimini yaratan ve bundan beslenerek hızla devleşen yeni oyuncuların sahnede yer kapmasıyla küresel ekonomide de ezberler bozulmaya

başladı. 21'inci yüzyılın başında küresel ekonominin tepesinde yer alan ilk 10 şirket 20 yıl içinde yerlerini başka şirketlere bırakmış, yeni öncüler eski güçleri tasfiye etmişti bile. Artık dünya ekonomisinden aslan payını Exxon Mobil, BP gibi uluslararası petrol şirketleri değil, Google, Apple, Amazon gibi dijital dünyanın veri ve uygulama imparatoru liderleri alıyor. Daha geniş bir zaman dilimi içinde düşünecek olursak, 150 yıl kadar önce ABD borsasının öncü göstergesi Dow Jones endeksini oluşturan şirketlerden hiçbirisi bugün bu endeksin içinde yer almıyor.

Ekonomik dönüşüm tabii ki yeni şirketlerin ortaya çıkmasıyla sınırlı değil. Şirketlerin rekabetinin ülkelerin birbiriyle mücadelesinin bir gölge oyunu kıvamında sürdüğünü söylemek mümkün. Zira uzun zamandır dünyanın üretim merkezi haline gelen Çin, dünyadaki gelişmelerinin kaderini etkileyecek çapta hamlelerle bugün artık yeni süper güç adayı konumunu iyice pekiştirmiş bulunuyor. 1,5 milyara yaklaşan nüfusu, hızla gelişen ve zenginleşen orta sınıfı, yapay zekâ, 5G ve robotik gibi yeni teknoloji alanlarında şimdiden üstlendiği lider rolüyle, uluslararası arenanın bugüne kadar hâkim gücü olan Batı'nın karşısında dünyanın yeni egemen gücü olma yolundaki önlenemez yükselişinde Doğu'nun bir simgesine dönüşüyor.

Son olarak yaşanan COVID-19 salgını ise taşları daha önce hiç olmadığı kadar yerinden oynattı. Gelişmiş Batı uygarlığının bir anda karşı karşıya kaldığı ve yönetmekte tam bir acizlik sergilediği salgında şahit olduklarımız küreselleşme ve medeniyet anlamında birçokları için hayal kırıklığı üreten bir süreç doğurdu. Dünyanın hiçbir yerinde hiç kimse herhalde Batı ülkelerinin birbirlerinin tıbbi malzemelerine el koyacağını, huzurevlerinden ölüme terk edilmiş yüzlerce yaşlı insanın cesetlerinin çıkacağını, felç olmuş bir sağlık sistemine sahip olduklarını ve yıllarca işlemiş görünen Avrupa Birliği gibi ya da Batı ittifakı gibi oluşum ve kavramların içinin bir anda boşalıp küresel sistemin yönetici kurumlarının işlevsizleşeceğini öngöremezdi. Şimdi dünya, yeni bir düzenin nasıl kurulabileceğini tasarlamaya çalışıyor, ancak yeni küresel paradigmanın kolay kolay doğmayacağı ortada.

Türkiye, küresel sistemin yeni paradigmasının doğum sancılarının sürdüğü bu süreçte, özellikle Ortadoğu kökenli güvenlik riskleriyle hiç

olmadığı kadar karşı karşıya kaldı. Suriye krizi nedeniyle düzenlediği sınır ötesi operasyonlarla ulusal güvenliğini savunmak durumunda kalan Türkiye, öte yandan Doğu Akdeniz havzasında gerilimi gittikçe yükselen enerji savaşlarının da tam odağında yer alıyor. Bazı rakamlara göre 186 trilyon m³ olan dünya hidrokarbon rezervlerinin yüzde 3,5'i Doğu Akdeniz'de bulunuyor ve bölge uzun zamandır neredeyse tüm Akdeniz ülkelerinin bu rezervlerden aslan payını alma mücadelesine sahne oluyor. Konu bu boyutuyla sadece bölge ülkelerinin değil, Türkiye ve Avrupa'nın gaz tedarikinde birinci sırada bulunan Rusya gibi küresel güçlerin de odağında. Bu bakımdan Türkiye'nin Doğu Akdeniz'e ilişkin politik hedefi ve bu hedeflere ulaşmak için belirleyeceği strateji ve uygulayacağı taktikler büyük önem taşıyor.

Türkiye'nin güvenlik mimarisinde yıllar boyunca önemli hususlardan biri de doğu ve güneydoğu bölgelerinde yoğunlaşan terör faaliyetleri nedeniyle sınır güvenliği oldu. Bu tehdide Suriye kökenli zorunlu göç hareketlerinin dahil olması ve sığınmacıların arasında terör unsurlarının da ülkemize sızması sınır güvenliğinin önemini artıran bir husus olarak öne çıktı. Bu kapsamda sınır güvenliğinin göç politikalarıyla birlikte ele alınması mecburiyeti doğarken, Türkiye ülkesinde misafir ettiği dört milyon civarındaki Suriyeli sığınmacının ekonomik ve toplumsal sorumluluğunu da üstlendi. Uluslararası arenadan bu konuda gereken desteği bulamayan Türkiye, toplumsal yapıda dönüşüm yanında eğitim, sağlık gibi alanlarda da yeni politika inşa süreçlerini çalıştırmak, bu alanda özgün ve stratejik adımlar atmak zorunda kaldı.

Bölgesel odaklı tehditlerin son derece artması karşısında Türkiye'nin uzun zamandır güvenlik önceliklerinden biri olan Uzun Menzilli Bölge Hava ve Füze Savunma sistemi ihtiyacı da bu süreçte hiç olmadığı kadar zaruri hale geldi. ABD ile sonuçlanamayan Patriot görüşmeleri, Türkiye'yi Rusya'dan S-400 füze savunma sistemi alma noktasına getirdi ve bu gelişme de özellikle ABD ve NATO'nun tepkilerini çekti. Bunun yanında, özellikle Suudi Arabistan'da Aramco tesislerine terör örgütleri tarafından düzenlenen drone ve seyir füzesi saldırısıyla hava sahasının kontrol ve güvenliğinin artık devlet dışı aktörlerden kaynaklanan teknolojik tehditlere de açık hale geldiğini

ortaya çıkardı. Tüm bu gelişmeler alçak, orta ve yüksek irtifa hava savunmasının entegre bir mimariyle günün koşullarına uygun şekilde yeniden tasarlanması zorunluluğunu gösteriyor.

Geçmiş deneyimler ve son S-400 krizi nedeniyle uygulanan ambargo ve kısıtlamalar gösteriyor ki, uluslararası güvenlik arenasında Türkiye'nin önüne çıkarılan engeller aslında pek çok olumsuzluğuna rağmen, Türk savunma sanayiinin gelişmesi yolunda önemli kazanımların elde edildiği süreçlerin de fitilini ateşlemiştir. Nitekim son yıllarda başta devletin zirvesi ve Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanlığının yönlendirme ve gayretleriyle Türkiye savunma sanayii çok ciddi bir atılım içine girmiş; imkân ve kabiliyetlerinde olağanüstü bir sıçrama gerçekleştirmiştir. Suriye'de yürütülen mücadelede özellikle yerli ve milli üretim İHA ve SİHA'ların gösterdiği performans dünya basınının sayfalarına konu olmuştur. Bununla birlikte savunma sanayiinde yürütülmekte olan en kritik teknoloji ve platformlarda yerli ve milli üretimin ulaştığı seviye göz doldurucudur.

Yakın bir zamana kadar güvenlik kavramı literatürde askeri kaynaklı gelişmeler odağında sınırlı bir biçimde ele alınır ve başka alanlardaki gelişmeler ulusal güvenlik konsepti dışında değerlendirilirdi. Ancak son yıllarda yaşanan bazı büyük göç hareketlerinin temelinde yatan gıda krizleri göz önüne alındığında artık gıda da bir güvenlik meselesine dönüşmüş durumdadır. Zira Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü rakamlarına göre dünyada 800 milyondan fazla insan açlık çekiyor. Ülkelerin gıda kıtlığı gibi bir tehditle karşı karşıya kalmamaları için gıda tedarik sistemlerini geliştirmeleri, tarımsal uygulamalarını ve tarımdaki verimliliği artıracak önlemler almaları büyük önem taşıyor.

Gıda güvenliği tehditlerine benzer biçimde, özellikle COVID-19 salgınının açıkça gösterdiği gibi sağlık konusunda yaşanabilecek beklenmedik krizler de başlı başına birer ulusal güvenlik tehdidine dönüşebiliyor. Zira Çin'den başlayıp tüm dünyaya yayılan koronavirüsün kısa bir süre içinde tüm ekonomilerin ve ülkeler arası sınırların kapanmasına yol açması karşısında, tarihin en büyük ekonomik krizlerinden birinin doğması ve bu kapsamda artan işsizlik tüm dünyada bir ulusal güvenlik meselesi olarak karşımıza çıktı. Dolayısıyla sağlık sistemlerinin işlevsel ve kapsayıcı biçimde modernize edilmesi, bu

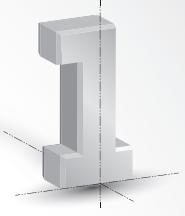
alandaki dijitalleşmenin nimetlerinden de yararlanarak yenilikçi reformlar yapılması güvenlik kaygılarının önlenmesinde önemli hamleler olarak karşımıza çıkıyor.

Güvenlik ve teknoloji temalı bir düşünce kuruluşu olarak 23 Kasım 2017 tarihinde lansmanı yapılan STM ThinkTech Teknolojik Düşünce Merkezi önemli bir boşluğu doldurarak, savunma ve güvenlik temalı beş panel ve 11 odak grup toplantısı yapmış ve bunların çıktılarını raporlar ve blog yazıları şeklinde yayınlamıştır. Yukarıda kısaca özetlemeye çalıştığımız gelişmeler ışığında seçtiğimiz temel konu başlıklarında, Mart 2018-Ekim 2019 tarihleri arasında alanının önde gelen uzman ve akademisyenlerinin değerli katkılarıyla düzenlediğimiz beş odak grup toplantısının çıktılarını derleyerek oluşturduğumuz bu eserde, Türkiye'nin güvenlik konseptinde öne çıkan konuları, problem alanlarını ve çözüm önerilerini aşağıdaki başlıklar altında bir araya getirdik:

- Türkiye'nin Savunma ve Güvenlik Alanına İlişkin Beklentileri, Sorunları, Öncelikleri ve Çözüm Önerileri
- Doğu Akdeniz'in Enerji Güvenliği ve Politikaları
- Türkiye'de ve Dünya'da Gıda ve Gıda Arz Güvenliği
- Göç ve Sınır Güvenliği
- Hava Sahasının Kontrolü ve Güvenliği: Hava ve Füze Savunma Sistemleri

COVID-19 salgınının ortaya koyduğu gibi ülkelerin güvenlikleri sadece askeri unsurlardan değil; göç, gıda, sağlık vb. pek çok alanda yaşanan beklenmedik gelişmelerden etkilenmekte, bu gelişmelerin ülkenin huzur ve güvenliğini tehdit etmemesi için ulusal elastikiyet seviyesinin geliştirilmesi ve belirsizlik ortamında beklenmedik şoklara hazır hale getirilmesi büyük önem taşımaktadır. Düzenlediğimiz odak grup toplantılarının çıktılarını kısa değerlendirmeler ışığında bir araya getirdiğimiz bu kitabımızı siz kıymetli okuyuculara sunuyoruz.

STM ThinkTech olarak basılı kitap yayım sürecimizin ilk ürünü olan *Türkiye'nin Bütünsel Güvenlik Yaklaşımı / Enerjiden Sağlığa, Göçten İç ve Dış Güvenliğe Çok Boyutlu Ulusal Savunma'yı* keyifle okumanızı diliyoruz.



TÜRKİYE’NİN SAVUNMA VE GÜVENLİK ALANINA İLİŞKİN BEKLENTİLERİ, SORUNLARI, ÖNCELİKLERİ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ



*“İki şey dünyaya hükmeder; biri kılıç, diğeri düşünce.
Kılıç, eninde sonunda düşünceye yenilir.”*

Napolyon Bonapart

1. KÜRESEL SİSTEMİN MEVCUT DURUMU ve YENİ PARADİGMA OLUŞUMUNUN SANCILARI

Dünya uzun zamandır derin bir dönüşüm sürecinden geçiyor. Uzmanların karmaşıklık (complexity) çağı olarak tanımladığı belirsizlik ortamında, küresel ekonomik ve siyasi sistem ortaya çıkan yeni bölgesel aktörler ve yeni paradigma değişimleriyle yeniden şekilleniyor. İkinci Dünya Savaşı sonrası dönemde şekillenen çift kutuplu dünya düzeni, Sovyetler Birliği'nin dağılıp Soğuk Savaş'ın bitmesinin ardından tek kutuplu bir dünya düzenine dönüştü. 11 Eylül saldırıları güvenlik paradigmalarında bambaşka bir dönüşümün kapısını aralar-ken 2008 Ekonomik Krizi ise ekonominin petrol endüstrisi başta olmak üzere eski hakim güçlerinin yerlerini dijital devrimin doğurduğu yeni kuvvetlere bırakmasıyla sonuçlandı. 2010'ların başında ortaya çıkan Arap Baharı devlet dışı aktörlerin yükselişini beraberinde getirirken, bölgesel güçlerin ortaya çıkışı ve ekonominin ağırlık merkezinin Batı'dan Doğu'ya kaymasıyla dünya düzeninde yeni bir paradigma anlayışının doğum sancıları iyiden iyiye hissedilir hale geldi.

Tüm bu karmaşıklık ortamında Türkiye'nin konumunda da belirgin farklılıklar ortaya çıktı. Uluslararası siyaset arenasında her zaman müstesna bir pozisyona sahip olan Türkiye farklı hamlelerle kendine yeni alanlar açmaya çalışırken savunma öncelikleri daha da önem kazandı.

Uluslararası Sistemin Temelleri

Uluslararası sistemin mevcut düzeninin temelleri, dünyaya yön veren siyasi ve ekonomik kurum ve kuruluşların oluşturulduğu İkinci Dünya Savaşı Sonrası dönemde atıldı. Bilkent Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü Emekli Öğretim Üyesi Prof. Dr. Ali Karaosmanoğlu'na göre düzenin dönüşümü henüz İkinci Dünya Savaşı bitmeden görülmeye başladı:

BM, NATO vs. gibi kurumlar ile SSCB'nin savaş sonunda elde edeceği avantajlar daha dünya savaşı bitmeden konuşulmaya başlandı ve genel hatlarıyla anlaşmalar yapıldı. Savaşın bitiminin ardından dönüşüm, çok kolaylıkla ve hızlı bir tempoyla yakalandı. Bunlar hemen yapıldı ve fazla bir zorlukla karşılaşılmadı. Bugün, bu durum asla böyle değil. Anlayış kelimesi terminolojiye girdi, sınırları da belli değil; burada da bir sınırsızlık var. Mevcut olan kompleksiteye ilave yapıldı.

Soğuk Savaş'ın yaşandığı İkinci Dünya Savaşı sonrası yılları, Emekli Büyükelçi Namık Tan'a göre aslında kimsenin farkında olmadığı kadar rahat bir dönemdi. Namık Tan bu görüşünü şöyle savunuyor:

SSCB sisteminin çöküşüyle birlikte Soğuk Savaş'ın sona ermesiyle, küresel anlamda yeni bir boyuta girildiği söylenebilir. Zira Soğuk Savaş döneminde uluslararası ilişkiler gayet basit bir denge üzerine kuruluydu: İki kutup vardı; bir de "Mutually Assured Destruction (MAD)" denilen caydırıcılık unsuru vardı. Böyle bir ortamda ülkeler adeta takımlara ayrılmış şekilde birbirleriyle ilişkilerini sürdürüyorlardı. Bu dönemin ertesinde tek kutuplu dünyaya geçildiğinde, yani

bir anlamda “detanté” sağlandığında, ABD Soğuk Savaş dönemine son verilmesi sürecine liderlik eden ülke olarak, teknolojik üstünlüğünün de yardımıyla, dünya düzeyinde eşitler arasındaki yegâne en eşit olarak ortaya çıktı. Ancak, tek kutuplu olarak nitelendirebileceğimiz bu yeni dünya düzeni hakkında kimsenin tecrübesi yoktu. Her ne kadar Soğuk Savaş'ın sonlandırılması için güçlü çabalar sarf edilmekteyse de, ardından oluşması öngörülen uluslararası sistemin altyapısı yeterince hazırlanmamıştı. Zira hiç kimse SSCB'nin bu şekilde aniden çökeceğini öngöremedi. Neticede, tek kutuplu dünyaya adeta birdenbire geçildi ve bu ortam çok çeşitli risklerin bir araya gelmesiyle, istikrarsızlıkların daha da artmasıyla yönetilemez hale geldi.

Prof. Dr. Ali Karaosmanoğlu'na göre küresel düzendeki dönüşümü etkileyen bir başka unsur da özellikle ABD'de elitler arasında çok önemli farklılıkların ortaya çıkması oldu.

İkinci Dünya Savaşı'ndaki ve sonrasındaki elitlerin yetişme tarzı, kültürü tamamen Avrupa'ya dönük bir kültürdü. ABD'nin doğu sahilleri ve buradaki üniversiteler bu kültüre yönelikti. Akıl yürütme ve siyasi kültür bu kapsamdaydı. Bugün ise ABD'de durum böyle değil. Karar mekanizmalarında tamamen “West”, “Midwest” ve birtakım azınlıklar hâkim vaziyette. Daha önce de bu meseleye vurgu yapanlar, bu işin pek de iyiye gitmeyeceğini, Batı milletler camiasının dayandığı birtakım değerlerin ve normların gerileyeceğini ve zayıflayacağını vurguladılar. Bunu yaparken de bu düşünce tarzını, elitleri ortaya attılar.

İkinci bir durum ise, yine ABD'de 1990'lı yılların başında, uluslararası politikada bölgelerin gittikçe önem kazandığını ve Soğuk Savaş sırasında iki süper devletin hakim rol oynadığı sistemin, bölgelerin yükselişe geçmesi nedeniyle artık tam manasıyla işleyemeyeceğini yazmaya başladılar ve birtakım tavsiyelerde de bulundular. Bunlar “Realist Uluslararası İlişkilerci” idiler. Dediler ki; “ABD bir meydan okumayla karşılaşacaktır; buna kendini hazırlaması ve bölgesel meydan okumalara güçlü tepki vermek yerine, bunları bir ölçüde kabullenmesi ve hoş görmesi lazımdır ki, ABD'nin liderliği

eskisi gibi devam edebilsin.” Bütün bunlar gerçekten ileri düşünmenin ürünüdür. Bu elit değişimi tamamen demokrasiyle, sosyolojiyle ilgili. Bu, bizde de oldu. Ancak bizde çok daha akıllıca oldu. Karmaşa Türkiye’de benim şahsi görüşüme göre her ne kadar hatalar olsa da iyi yönetildi.

Prof. Dr. Ali Karaosmanoğlu’na göre günümüz dünyasında artık bir karmaşa hâkim:

Şu anda henüz mevcut olmamasına karşın, yeni bir paradigma ve yeni bir sistematik oluşacaktır. Dünya tarihi bunu ilk defa yaşamıyor. Böyle dönüm noktaları hep yaşandı ve bugün de bu tür bir dönüşüm “düzensizliği” içerisindeyiz.

Emekli Büyükelçi Namık Tan da geçiş döneminin kolay olmayacağını düşünenler arasında yer alıyor.

Dünya Soğuk Savaş’ı bitirdi, tek kutuplu döneme geçti, şimdi kendisine bir nevi yeni bir paradigma oluşturmaya çalışıyor. Bu kolay olmayacak, bir kaos döneminden geçmemizi gerektirecek. Bu kaos dönemi içerisinde, üzerine en fazla maliyet binecek ülkelerden biri de Türkiye olacak diye düşünüyorum.

Küresel Ortamın İki Sorunu

ODTÜ, Uluslararası İlişkiler Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Hüseyin Bağcı ise günümüzde hiçbir şeyin değişmez olmadığı bir uluslararası ve bölgesel ortam bulunduğuna dikkat çekiyor. Uluslararası sistem içinde örgütler, sistemin kurucuları ve bu sisteme karşı olan güçlerin olduğuna dikkat çeken Prof. Dr. Hüseyin Bağcı, bu sistemi ABD önderliğinde bir grubun oluşturduğuna ve bu sisteme hükmettiğine işaret ediyor:

Küresel ortam denildiğinde bir “uluslararası sistem” var. Bu uluslararası sistem içerisinde örgütler, büyük güçler, kurucu olanlar ve

bu sisteme karşı olan güçler var. Bu sistemi, ABD önderliğinde bir grup oluşturmakta ve bu sisteme hükmetmektedir. Ticaret, güvenlik vb. bu gruplar tarafından teşekkül ettirilmektedir. Bunun karşısında, buna meydan okuyan bir Rusya var. Yeni bir faktör olarak gelişen Çin var. Bunlar da ABD gibi bir grup oluşturmaya çalışıyorlar. Tek kutupluluk-çok kutupluluk tartışmaları var. Aslında çok kutup olmuyor. İkinci bir kutup yok; ABD kutbu var. Rusya ve Çin'in etrafındaki ülkeler o kadar kalabalık değil; bunlar da kutup olmaktan ziyade bir "merkez". Bu sistemi oluşturan, bu sistemden en çok nemalanan ülkenin başkanı sisteme şu an savaş açmış durumda. Kendi ülkesinde de bu sistemi koruyan ve kollayan bir mekanizma var ve onlara da savaş açmış durumda. Tek kutup kendi içerisinde bir çatışma yaşıyor ve bu çatışmanın sonuçları hepimizi etkileyecek gibi görünüyor. ABD'nin gerileme içerisinde olduğu hep söyleniyor ama aslında diğerlerinin ilerlemesi söz konusu. ABD, belki de eski ekonomik sistemden, yani üretime dayalı ekonomik üstünlükten, şu anda robotların, yapay zekânın domine edeceği yeni bir ekonomik sisteme doğru geçişin sancılarını yaşamakta.

Bir zamanlar RAND'da çalışan biri, Çin'in demografik üstünlüğünün avantajını tersine çevirmeleri gerektiğini, aksi takdirde Çin'in kendilerini geçeceğini söylemişti. Çin'in böyle bir garantisi yok ancak trend bu şekilde. Çin daha ucuza üretiyor. ABD ise mukayeseli bir gerileme içerisinde. Bunu değiştirecek olan yeni bir ekonomi var. Buna da dikkat edilmesi gerekiyor. Bilişim teknolojilerinin ve şirketlerinin artık çok büyük hacme sahip olduğu bir ortamda, çok geniş kitleler hayatlarını nasıl kazanacaklarını ve geleneksel sistemleri sorgulamaya başlamaktadır. Bu da küresel ortamın ikinci sorununa işaret ediyor.

Dijital Devrimin Etkisi

TOBB ETÜ, Uluslararası İlişkiler Bölüm Başkanı Prof. Dr. Haldun Yalçinkaya ise üst tabakanın eriştiği her türlü imkân, kabiliyet ve standardın dünyanın geri kalanının da erişimine açılmasının sancılarının yaşandığı görüşünü dile getiriyor:

Bunu biraz da teknolojik gelişmelerle yaşıyoruz. 1960'lardaki Küba Krizi'nde belki de sadece ABD'liler uydu fotoğraflarını Birleşmiş Milletler'de gösterebilirken, şu anda bizler cep telefonu ile birey olarak uydu fotoğrafına ulaşabiliyoruz. Teknoloji ve imkânlar gittikçe bireye doğru açılıyor. Bu durum en baştaki elitist tabakanın sahip olduklarının dünyanın geri kalanının da kullanımına açılması anlamına geliyor. Bu açılım, eliti çok güçlü olan ülkelerde daha geç oldu. Eliti daha az güçlü olan ülkelerde ise daha erken oldu. Daha erken olanlar, şu anda dönüşüme belki de liderlik yapıyor. Belki biz de bunların arasındayız.

Ama bu sadece iç siyasetle değil, dış siyasetle de ilgili olan bir konu. Eliti daha güçlü olanların daha geç açılması ve popülist söylemlere girmesinin sonuçları, başat güçlerin oynak bir zemine gitmesine neden oldu. Ama benim tarihsel okumalarım bunun bir adaptasyon süreci olacağını göstermektedir. Yani en baştaki yüzde 20'den geride kalanın, diğer yüzde 80'e açılmasının bir adaptasyonu olacaktır ve belki de bu durum devlet aygıtını ortadan kaldırıp bireyselliğe doğru götürebilir. Tamamen devleti kaldırmak değil, aslında bireylerin her şey olmasıdır bu durum. Erişimin yayılması ve avam olanların eliteleşmesinin tek çare olacağını göreceğiz. Aslında Türkiye'nin toplumsal anlamda bu süreci iç siyasette ve iç toplumsal yapısında, yaşamaya başladığını zaten görüyoruz. Gündelik hayatımızda bunu ifade ediyoruz. Aslında şöyle de formüle edebiliriz: Fırsat eşitsizliğinin yarattığı avantajlar ortadan kalktı. Bundan 40 sene önce Survival makalesine erişmek için 10 bin dolarlık uçak bileti ile ABD'ye gidip oradaki National Library of Congress'te dergilerin makalelerini toplamak gerekirken, bugün Bozok Üniversitesi'ndeki bir Uluslararası İlişkiler öğrencisi bu makaleye rahatlıkla erişebiliyor. Bu da fırsat eşitsizliğini eşitliğe dönüştürüyor. Dolayısıyla avamın hâkim olmasından ziyade, avamın kalitesinde yükselme ortaya çıkıyor. Bunların hepsi teknoloji sayesinde oluyor. Bu şöyle bir olgu: Napolyon Savaşlarının ya da Dünya Savaşlarının; teknolojik gelişmelerin ekonomideki dönüşümü, ekonomideki dönüşümün de siyasetteki değişimi sağlayamamasından kaynaklandığını ekonomi politik açıdan söyleyebiliriz. Birçok nedenin yanında sistem seviyesinde böyle bir analiz yapabiliriz. Yeni

teknoloji de şu anda bireyi ön plana çıkarıyor. Her şeyi bireyin istifadesine sunuyor. Bunun ekonomide bir dönüşüm olduğu bir gerçek. General Electric yerine Facebook'un daha büyük bir firma olması gibi, taksicilerle Uberciler arasındaki dönüşüm gibi. Bu noktada siyaset konusunda da bir değişim yaşamak zorundayız. Çünkü mevcut uluslararası siyaset bunu kaldıramıyor. Bunun da dönüşümü kanlı mı olacak kansız mı bilemiyoruz. Ama tarih bize bunun savaşlarla ve çatışmalarla olacağını söylüyor.

Çin Faktörü

Küresel ortamın yeni gücü Çin'in hamlelerine dikkat çeken Prof. Dr. Hüseyin Bağcı, Çin'in Türkiye'nin yeni ekonomik komşusu olduğuna dikkat çekiyor.

Aramızdaki geniş coğrafya içerisinde Rusya'nın geri dönmemesi için başarılı bir mücadele sergiledik. SSCB çöktükten sonra, Orta Asya eskisi gibi Rusya'nın nüfuz alanına dönmüş değil. Bunda bizim de başarımızın olduğunu düşünüyorum. Gerçekçi bir tabana oturtturduk. Güncel anlamda bu ülkeler artık bir Rus istilas beklemeseler de, ekonomik anlamda bir "Çin istilas" ile karşı karşıyalar. Yeni bir dinamik olarak bu durum Orta ve Güney Asya'ya yayılıyor. Rusya'nın şu an sistemdeki en büyük alternatifi veya yerini alabilecek güç, Çin'dir. Bu ülke, Rusya'nın bu bölgede yapamadığı ekonomik kalkınma fikrini yaratmış durumda. Buna Kuşak ve Yol Projesi deniyor. Altyapı hamleleri düşünülüyor. Bu projenin yarısının tamamlanmış olduğunu görüyorum. Çin'in dış politikası aslında enerji politikası. Çin'in her şeyden önce enerjiye ihtiyacı var. Aslında zengin, fakat enerjide fakir bir ülke konumunda. Çin'in artık gelişmesinin risk yarattığını düşünen ABD'nin dahil olduğu bir grup var -ki bu gruba Çin'e komşu ülkeleri de katabiliriz. Bu ülkeler de, Çin'i denizde ikmal hatlarından boğma stratejisini başarılı bir şekilde sürdürüyor. Çin'in nefes aldığı yer, Malakka Boğazı'nda daralıyor. Asya-Pasifik yerine Hint Okyanusu konsepti geliştiriyorlar. Deniz kuvvetleri bu ülkelerin en güçlü olduğu ve Çin'in nispeten zayıf olduğu alan.

Çin nispeten yeni bir karar alıyor, jeopolitiği değiştiriyor. Avrupalı denizcilerin Afrika'yı dolaşarak Asya'ya ulaşmalarıyla yeni bir dönemin ortaya çıkmasına benzer, şu an tekrar karaya dönüş dönemi var. Çin'i karada durdurmak çok zor görünüyor. Bu Orta Asya hattı hiçbir ülkenin ulaşamadığı bir alan. Burada Çin bir genişleme içerisinde. Biz de dikkatli olmalıyız. Bizim savunmamız gereken politika, kim olduğu fark etmeksizin bu ülkelerin varlıklarını bağımsızca sürdürmeleri olmalıdır ve olacaktır. Burada orta vadede bir risk algılamak mümkün.

Avrupa'da bir kısım ülkeler Çin'in Doğu Avrupa'ya ve limanlara gelmesini tehdit olarak algılamakta, bir kısmı da bu ilave yatırımı memnuniyetle karşılıyor. Avrupa hâlâ bunu tartışırken, bu durum bizim için bir realite. Çin bizim için artık Doğu Avrupa ve Yunanistan gibi bölgelerde bir gerçeklik unsuru, aslında bir fırsat da. Türkiye bunu da jeopolitiğinde hesaplamalı.

2. TÜRKİYE'NİN GÜVENLİK MİMARİSİ NASIL ŞEKİLLENMELİ?

Dış Politikada Kompleksite ve Ulusal Caydırıcılık Kapasitesi

Şu anda henüz mevcut olmamasına karşın, yeni bir paradigma ve yeni bir sistematik oluşacağına işaret eden Prof. Dr. Hüseyin Bağcı, kompleksitenin yönetilebilmesi gerektiğini, bunun da yolunun Türkiye'nin caydırıcılığını, manevra kabiliyetini ulusal düzeyde de geliştirmesinden geçtiğini vurguluyor:

Dış politika artık bir kompleksite yönetimi. Tek taraftan, tek vektörlü, tek değişkenli bir hesap yapamayız. Çok fazla değişkenle düşünmeliyiz. Türkiye aslında bir bakıma coğrafyanın da dayattığı bir olguyla karşı karşıya. Çok farklı coğrafi havzalarda, farklı dinamiklerle yoğrulan bir bölgede çok farklı düzeylerde harmanlanmış bir analiz yapmalı. Bu bir bakıma, nispeten uzun tarihsel süreçte

yenilikler de içeren bir ortam. Yenilik de şu: Dünya tarihinin evrimi, değişimi belirli dönemlerde ivme kazanıyor veya kaybediyor. Şu an hızlandığı bir dönemdeyiz. Çünkü 2008 ekonomik kriziyle bir ekonomik sistem bitti, yeni bir ekonomik sistem başladı. Bu sistem, her alana yansıyor ve muhtemelen daha büyük değişiklikleri beraberinde getirecek. Bu, savunma sanayii teknolojileri açısından da düşünülebilir. Nasıl ki Çin'in üretim anlamında insan avantajını değiştirmesi lüzumu varsa, bunun askeri alanda da değiştirilmesi gerektiğini biliyoruz. Bu artık bilim kurgu değil. Bunun nereye varabileceğinin ucu şu anda biraz açık. Böyle bir ortamda Türkiye'nin caydırıcılığını, manevra kabiliyetini ulusal düzeyde de geliştirmesini elzem görüyorum. İttifakların kurulması şahsen iyi bir adım. İttifakları korumak lazım, çünkü kolay kurulmuyorlar. Ancak bu sistemlere ekonomik, askeri ve siyasi bağlamda çok da dayanmadan; "ulusal caydırıcılık kapasitesine" önem verilmeli. Aslında caydırıcılığı "ulusal kuvvet projeksiyonu" olarak da düşünmemiz lazım. Statik bir caydırıcılık yeterli olmuyor. Türkiye, Suriye'de bunu başarmış durumda. Bir paradigmanın artık sonuna gelinmiş durumda. 80 yıldır bir konuyla uğraşıyoruz, Kürt dünyasının büyük çoğunluğu Türkiye Cumhuriyeti içerisinde kalmayı seçerken, bir grup ayrılmayı istiyor. Bu akım, Türkiye dışından aldığı destekle varlığını sürdürüyor, Türkiye dışında yaşıyor ve gelişiyor. Hâlâ böyle bir akım var. Bunun sonunun geldiğinin anlaşılması lazım. Türkiye sınırlarının ötesinde bir şerit oluşturulması ve bu şeritte belirli bir silahlı gruba, bazı faaliyetleri yürütmesi karşılığında koruma sağlanması gibi paradigmanın değiştiğinin görülmesi lazım. Bunu arazide de göstermek önemliydi. Bu bir dengeye oturabilecek diye düşünebiliriz. Denge, durmasını bilmek açısından da önemli. Strateji aynı zamanda nerede duracağını söyleyebilmeli, nereye kadar ilerleyebileceğini ifade edebilmeli.

Caydırıcılığın ülkenin milli ve askeri gücünü göstermesi açısından çok önemli olduğuna işaret eden Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan, bu hususun askeri olduğu kadar, diplomatik açıdan da ele alınırsa sahada oldukça etkili olduğuna değiniyor:

Caydırıcılık kendi hukukunu da yaratıyor. Ordular, silahlı kuvvetler her zaman savaşmak için değil; savaşacak olanları, karşısındaki muhasımları caydırmak için de aslında bir araçtır. Mecbur olmadıkça silahlı kuvvetlerin sahaya girmemesi gerekiyor. Eğer caydıramadıysanız, artık o zaman savaşa girebilirsiniz. Clausewitz'in dediği gibi, "Savaş, diplomasinin farklı şekillerde tezahürüdür." Ama zorunlu kalındıkça da artık o enstrümanın kullanılması gerekiyor. Örnek verecek olursak; Ege'deki sorunlarımız devam ederken "casus belli" diye bir kavram çıkardık, derhal geri adım atıldı. Yani o ülkenin 12 milden vazgeçmiş olması, kafalarındaki 12 milin hiçbir zaman ortaya çıkmayacağı anlamına gelmiyor. Nitekim son zamanlarda karşı taraftan yavaş yavaş farklı seslerin çıkması, bizim Irak ve Suriye'deki angajmanlarımızdan dolayı, "Acaba yine bu ülke eskiden olduğu gibi iki buçuk savaş stratejisi gibi söylemlere doğru mu gidiyor?" algısı yarattı. O konu bazı ülkelerin aklına tekrar gelmeye başladı. Özellikle deniz ve hava kuvvetlerimizde bazı olumsuzluklar yaşanmış olsa da yine o caydırıcılığımız devam ediyor. Bu caydırıcılığımızın etkisini alanda da en son Zeytin Dalı Operasyonu'nda gördük. Silahlı kuvvetlerin kullanmış olduğu silahları, araç, gereç ve sistemleri; eğer kendi gücünüze dayanarak üretmişseniz, işte o zaman hiç kimse size kısıtlama koyamıyor, istediğiniz gibi kullanabiliyorsunuz. Bunun en son örneği, İHA'ların, SİHA'ların alanda sorunsuz kullanılmasıdır. Geçmişte bize Almanya'dan verilmiş olan BTR dediğimiz zırhlı, tekerlekli araçların bile kullanılmasına kısıtlamalar konuldu, bunu hep birlikte terörle mücadelede yaşadık. Şimdilerde neden öyle bir şey yapamıyorlar? Gücünüz, caydırıcılığınız varsa; yeterli askeri, ekonomik, siyasi, diplomatik güce sahipseniz; kimse size o alanda bir şey yapamıyor.

Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan, SİHA'lar konusunda da benzer sıkıntıların sık sık yaşandığını hatırlatıyor:

2008'in Aralık ayında dört silahlı İHA için biz ABD'ye istek mektubu (Letter of Request) gönderdik. Olmaz diyerek, iki farklı model silahlı İHA için de istek mektubu göndermemizi istediler. Şubat 2009'da

bir daha gönderdik. Şubat 2009'dan bugüne kadar Kongre'ye bile sunamadılar. O SİHA'ları İngiltere'ye, İtalya'ya verdiler ama bize vermediler. Şimdi biz ülke olarak kendi gücümüzle, bunları alanda hiçbir kısıtlama olmaksızın, üçüncü ülkeye satış kısıtlaması olmaksızın kullanmaya başladık. Bu kapsamda iki konu çok önemli: Kullanım kısıtı ve üçüncü ülkelere satışta herhangi bir kısıtlama olmaması. Dolayısıyla kendi gücümüze dayanarak, kendimizin egemen olduğu sistemler üretmeye başladıktan sonra, yine caydırıcılık bağlamında bunu alanda istediğiniz gibi kullandığınız zaman önünüz açılıyor, başarılı oluyorsunuz. Zeytin Dalı Operasyonu'ndaki başarının en önemli kriterlerinden biri, alanda insansız hava araçlarının etkin kullanılmasıdır. Yaklaşık 1000'e yakın terörist, yarısı İHA'ların lazer işaretlemesiyle, Hava Kuvvetleri'nin unsurları tarafından; yarıya yakını da kendi silahlı insansız hava araçlarımız kullanılarak etkisiz hale getirilmiştir. Bir zamanlar hep "Yabancıların yaptığı iyidir; ABD, İngiltere üretiyorsa çok iyi bir sistemdir, çok iyi bir silahtır" düşüncesi vardı. Bu düşüncelyi değiştirip, bu dönüşümü sağlamak hiç kolay olmadı.

NATO'nun Sağladığı Dönüşüm

Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan, zaman zaman yükselen Türkiye'nin NATO'dan ayrılması gerektiği yönündeki tepkilere de karşı çıkarak TSK'nın, Türkiye'nin NATO'ya girmesi sayesinde büyük bir dönüşüm yaşadığını da hatırlatıyor:

TSK, gelişiminin önemli bir kısmını NATO'da bulunmakla sağlamıştır. NATO'nun en önemli özelliği dönüşümü sağlamasıdır. Sadece 10 yıl ötesini düşünen, bununla ilgili çalışan başlı başına bir Dönüşüm Komutanlığı vardır. Biz NATO'nun dönüşümüne ayak uydurmak suretiyle, kuvvet planlamasında ve savunma planlamasında dönüşümü sağlamış durumdayız. Prusya modelinden yavaş yavaş Anglosakson ve Amerikan modeli askerliğe geçişimiz de NATO sayesindedir. NATO bize çok şey katmıştır, biz de NATO'ya çok şey katmışızdır. İttifaklar kolay kurulmuyor ve ittifakların kıymetini bilmemiz

gerektiyor. İttifaklarda öyle, “Küstüm, oynamıyorum, hemen yarın çıkalım” gibi bir şey düşünülemez. Uzun vadeli ve akliselim düşünmemiz gerekiyor.

“Türkiye Artık Hiçbir Yere Ait Olamaz”

Kaotik dönemlerde, ülkelerin bir numaralı vazifesinin kendi imkân ve kabiliyetlerine ilişkin çok ciddi hazırlık yapmaları olduğuna değinen Bilkent Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Ersel Aydınli ise kaos dönemlerinin belirsizlik içerdiği için kimseye güvenememe prensibinin ön planda olduğu dönemler olduğuna dikkat çekiyor:

O yüzden ülkeler kendi imkân ve kabiliyetlerini değerlendirmeli, yaptığı stratejiyi ele almalı ve doktrin üretmelidir. Bu değerlendirmelerin en fazla yapılması gereken dönemlerden birinden geçiyoruz. Madem bu kadar belirsizlik var, o zaman sizin önce en kötü ihtimalle “Ne yapabilirim? Ne yapmalıyım?” sorularını sormanız lazım. Bunun yanına başka bir özellik daha koymamız gerekiyor. Ben Türkiye’nin öyle bir noktaya geldiğini düşünüyorum ki, Türkiye artık hiçbir yere ait olamaz. Zaten artık dünyada jeopolitik olarak yer tarif etmek de güç. Geldiği nokta itibarıyla, bulunduğu yer itibarıyla ve gücünün parametreleri itibarıyla bu durumun artık bir zaruret olduğu düşüncesindeyim. Türkiye bugünden itibaren, aşağı yukarı herkesle dans eden ama kimseyle evlenmemesi gereken bir memlekettir. Dolayısıyla çok yönlü, çok taraflı, çok aktörlü ilişkilerin kompetanı olması gereken bir memleket haline dönüştüğünü düşünüyorum. Bu koşullar altında kaotik ve geçişken bir uluslararası ilişkiler mevcut. Artık kendinizi teslim ettiğiniz jeopolitik eksenlerin kalmadığını düşünebileceğiniz bir durumla karşı karşıyayız. Türkiye’nin kendisine dair güç algısında ve gücünde çok ciddi değişiklikler oldu.

“Ülkeler, en kıymetli şeylerini korumak ve güçlendirmek üzerine strateji geliştirirler” diyen Prof. Dr. Ersel Aydınli şöyle devam ediyor:

Bir ülke, stratejik olarak en kıymetli neyi görüyorsa onu muhafaza eder ve önünü açmak üzere strateji geliştirir. Oradan baktığımda, bana göre Türkiye'nin en kıymetli hazinesi şu anda "gelişme potansiyeli"dir. Mesela ulusal toprak bütünlüğü gibi kavramlar klişe. Kıymetsiz demiyorum, ama zaten bunlar her devletin sorumluluğu. Sınırlarını korumayı hedef tutmayan ülke mi olur? Her ülke onu zaten yapar. Mühim olan ulusal hedef itibarıyla ne tarif edilmelidir? Bugün Türkiye'de en orijinal, en kıymetli mesele büyüme istidadıdır. Her açıdan büyüyor olmaktır. Bu yüzden ulusal strateji, bunun korunması ve önünün açılması üzerine kurgulanmalıdır. Ondan sonra mesela Suriye'de veya başka yerlerde ne yapmam gerekir sorularını sorarsınız. Bunu tarif ettikten sonra diğerleri daha kolaydır çünkü. O size bir çerçeve çiziyor. Anlamak daha kolay hale geliyor. Ben bunun aslında fiilen olduğunu; ama doktrin olarak var olmadığını düşünenlerdenim. Böyle bir irade Türkiye'de var. Bunun siyasi sebepleri de var, başka sebepleri de var ama böyle bir irade oluşmuş gibi. Burada kısmen özeleştiri yaptığımız için de söylüyorum; irade var fiilen ama ne söylemi ne stratejisi ne de doktrini var gibi gözüküyor. Gayretler olduğunu biliyorum, kurumlar çalışıyor; ancak bu formüle edilmiş değil. 180 üniversitemizin yarısına yakını bu iktidar döneminde kuruldu. Bu üniversitelerin bu doktrinleşme hususunda sıfır katkısı var. Bu bir trajedi. Yani aktörün kendisinin bölük pörçük bir vizyonu var. Ama aktörün etrafında olan bir sürü entelektüelin böyle bir vizyonu olmadığı anlaşılıyor.

Türkiye'nin Gücündeki Değişiklikler

Prof. Dr. Ersel Aydın, Türkiye'nin gücündeki değişikliklere ilişkin olarak şunları söylüyor:

Klasik söylem vardır; sert güç ve yumuşak güç var şeklinde. Çok daha kritik güç türleri var. Mesela bir tanesi "irade ve inisiyatif". Bazen diğer güç unsurları olur, ama sizde irade ve inisiyatif olmaz. Biz ona "fungibility of power" deriz. Kullanılmayan güç, güç değildir lafı oradan gelir. Mesela Türkiye'de şimdi ciddi bir irade var. "Ben

istediğim zaman gücü kullanırım” deniyor. Bu, güç unsurunda inanılmaz bir farklılık yaratır. Güç değerlendirmelerini siyah ve beyaz kadar fark ettirir. Türkiye’nin gücüne bu çerçeveden de bakmak gerekir. Şöyle hatırlatayım size, yıllar önce Türkiye’de sivil-asker ilişkileri açısından en önemli eleştiri neydi? Deniliyordu ki; “Türkiye’de bir hükümet yoktur, bir hükümet ve bir devlet vardır. Hükümet, yani siyasi irade bir şey yapmaya kalksa bile, MGK’da askerler hükümete izin vermeyebilir.” Bu çok basmakalıp bir eleştiriydi ama bazı dış politika hamleleri açısından da doğru bir gözlem. Çünkü mesela Turgut Özal’ın başına gelmiştir. Tamam, iyisiyle kötüsüyle bir karar vermiştir ama bazıları demiştir ki, “Yapamazsın, ben de istifa ediyorum” ve yapamamıştır. Bu birbirini dengeleyen ikili yönetim yerine, iyisiyle kötüsüyle şimdi tek bir yönetim var. “Ben istediğimi istediğim zaman yaparım” diyor. Diğeri de “Tamam. Emredin, efendim” diyor. Tabii bu eleştirilebilir, frenlerinin eksikliği itibarıyla. Ama bu güç analizi itibarıyla muazzam bir transformasyondur. Yani bu Batılılar ve uluslararası gözlemcilerin de Türkiye’ye baktıklarında, “Farklı bir durumla karşı karşıyayız” demelerini gerektiren bir değişkendir. Klişe güç analizlerinin yanına, bu tür yeni parametrelerin de eklenmesi gerekiyor.

ABD’nin Grand Stratejisi ve Türkiye’de MGK Genel Sekreterliği

Büyük strateji geliştirme konusunda önde gelen ülkelerden biri de ABD’dir. Bu ülkedeki çok sayıda düşünce kuruluşu ve strateji üreten ulusal kurumun tarihi çok eskilere dayanmaktadır. ABD’nin süper güç konumunu sürdürmesinde ve buna göre politikalar belirlenmesinde bu kurumlar öncü rol üstlenmektedir. Doktrin konusunda ABD’nin yaklaşımına Prof. Dr. Hüseyin Bağcı şöyle değiniyor:

ABD bir geçiş dönemini kendi içerisinde de yaşıyor. Aslında ABD doktrin geleneği olan, “grand strateji” geleneği olan bir ülke. Bizim böyle bir geleneğimiz yok. Ben bu konuda yazılmış bir makalemi-z bile bulamadım. İnanılmaz bir açığımız var. ABD’de böyle bir

gelenek var ama bu gelenekte eğreti duran bazı şeyler var. Yani ABD'nin bu mevcut doktrini, pratiği çok yansıtamaz durumda. Mesela ABD Merkez Kuvvetler Komutanlığı (CENTCOM)'un rolü. CENTCOM, ABD grand stratejisinde, ABD güvenlik konseptinde yerini çok bulamayan bir kuvvete dönüşüyor. Çünkü enerji denklemi ABD açısından değişmiş durumda. Ortadoğu'nun yeri değişmekte. Obama'nın Ortadoğu'dan çıkılmalı yaklaşımına destek vermesi gibi. Stephan Walt ile J. Mearsheimer'ın ortaklaşa kaleme aldığı İsrail Lobisi ve ABD Dış Politikası isimli kitabı hatırlarız. Orada "Bizim ne menfaatimiz var Ortadoğu'dan, yanılıyorz" tarzında bir yorum vardı. Ancak, ABD'nin Ortadoğu'dan çekilmesine bir direnç var. Bu direncin nereye gideceği ve CENTCOM'un kendisine nasıl bir yön çiziceği, İran'ın ne yapacağı, her şeyden önce ABD içinde yapılan bir tartışma. Muhtemelen biz bunun sonucundan çokça etkileneceğiz. Sadece belirli yansımaları itibarıyla, zannediyorum belirli mesajları iyi verdik, Çekiş Güç misali olmayacak. Yani siz gideceksiniz orada bir oluşum yaratacaksınız, sonra İran'a operasyonlar yapacaksınız. TBMM muhtemelen Türkiye üzerinden ABD'nin ikmal koridoru oluşturmanıza izin vermeyecek. Demek ki sizin denizden başka bir hat oluşturmanız lazım. Türkiye, "Bu sefer buna izin vermeyeceğim, başka bir formül üzerinde düşünelim" mesajını, çok net bir şekilde verdi. Arkasına güç koyarak da verdi. Buna bir isim vermek gerekirse "smart power projection (akıllı güç projeksiyonu)" oldu. CENTCOM ne olacak? ABD bölgeden çekilecek mi? Henüz kendi içerisinde böyle bir karara ulaşmış değil. Dış politika soğuk düşünülmesi, soğuk hareket edilmesi ve soğuk davranılması gereken bir alan. "Grand strateji" bu anlamda çok önemli rol oynuyor. Bizim ne için, nereye, neyle gitmek istediğimizi kavramsallaştırmamız gerekiyor.

Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan, grand strateji üretme noktasında Türkiye'nin bir araç konusunda eksik kalmış durumda olduğunu düşünüyor. Erdoğan'a göre bu araç da Milli Güvenlik Kurulu Genel Sekreterliği (MGK).

MGK Genel Sekreterliğinin bir strateji geliştirme geleneği vardı. O zaman çok yakınırdık ama MGK her konuda strateji hazırlardı. Bir de büyük strateji yazılırdı. Şimdi bu işlevini yürütemiyor. Türkiye'nin artık "ulusal güvenlik danışma yapısına" ihtiyacı olduğunu düşünüyorum. Bu tartışmaları devlet içerisinde ve devlet kurumları arasında organize edecek bir kurumsal yapıya ihtiyaç olduğunu düşünüyorum. Bazen kurumlar da zorluyor. Burada bir eksikliğimiz var. Eğer kuvvet projeksiyonu yapamayan bir ülkeyseniz zaten bu tip şeylere çok da fazla ihtiyaç duymuyorsunuz. Çünkü opsiyonlarınız çok kısıtlı oluyor. Genellikle de sizin adınıza bu projeksiyonu yapabilecek olan, gitmek istediğiniz amaçlarınızın her noktasında size yol gösterebilecek olan bir güce ihtiyaç duyuyorsunuz. Biz aslında uzun süre ABD'ye bu şekilde yaklaştık. Menfaatlerimizi daha çok Washington'da aradık. Türkiye bunu kendisi izleyebilecek hale geldiği zaman, strateji ihtiyacı ortaya çıkıyor. Bir de öğrenme sürecinde eli yakma var. Dolayısıyla eli yakmadan öğrenebilmemiz için bunu iyi düşünmemiz lazım. Büyüme ve kuvvetlenme projeksiyonu, sonsuz bir şekilde icra edilemez. ABD açısından da bu şekilde. Çin daha başlamadı bile. Dikkatli olunması gerekir.

Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan dünyada kargaşadan ziyade karmaşa olduğu görüşünde:

Mühendislerin "Complex and Adaptive Systems" dedikleri bir olgu var. Düzensizlik gibi görünüyor ama aslında kendi içerisinde bir düzeni var. Yani "proxy" savaşları herkesin herkese karşı olduğu savaşlar değil aslında. Yani "hidden order" var. Muhakkak bir denge kurulması gerekiyor. Darbe girişimi oluyor, Türkiye "anti-fragile" olduğunu gösteriyor. Büyüme parkuruna geri dönüyor. Ondan sonra dünyada ekonomik kriz oluyor. Türkiye yine "anti-fragile" olduğunu gösteriyor. Elektrik alıyor ama tekrar büyüme gösteriyor ve Türkiye aslında belirli bir eğitim seviyesinde ve gelir düzeyinde tek bir örnek. 10 bin doları aşkın kişi başı gelir seviyesiyle ve bu eğitim seviyesinde böyle yürüyebilmek aslında biraz Türkiye'ye mahsus. Mesela dijitalleşme istatistiklerine baktık, inanılmaz bir şekilde ilerideyiz. Şimdi

bunları korumalıyız. Bunlar nerelerde kaybedilir? Maceralarda, yani bataklıklarda kaybedilir. Bu bataklıklardan sakınarak, Türkiye'nin "grand stratejisi"nin ve ekonomik gelişiminin önünü açacak bir davranış içerisinde olmalıyız. Aslında söylediklerim çok orijinal şeyler değil. Dışişleri Bakanı'nın Büyükelçiler Konferansı'ndaki konuşmasına bakarsanız bunlar orada var. Türkiye'nin bir konsept denemesi de var, içini doldurma aşamasındayız. Belki orada değiliz ama Türkiye buna "girişimci ve insani dış politika" diyor.

Günümüzdeki gibi dönüşüm zamanlarında belirsizlik ve risklerin daha da çoğaldığına vurgu yapan Prof. Dr. Ali Karaosmanoğlu, Türkiye'nin böyle bir ortamda bir paradoksla karşı karşıya olduğunu ve bu nedenle "grand strateji" geliştirme ihtiyacının hâd safhada olduğunu belirtiyor:

Bir tarafta Türkiye, başta NATO olmak üzere, tüm ittifakları ve ortaklıkları ile Batılı milletler camiasının bir üyesidir. Diğer taraftan, jeopolitik açıdan, Ortadoğu dahil Avrasya coğrafyasındaki dengelelerin inisiyatif alan girişimci bir aktörü olma yönünde ilerlemektedir. İlk aşamada, çelişkili gibi görünen bu durumun diyalektik bir uzlaşmaya doğru evrimlenmesi ihtimal dahilinde gözükmektedir. Bu siyasi-stratejik sürecin etkili ve verimli yönetilmesi sadece siyasi otoritenin iradesine bağlı değildir. Onun yanında, bir "Grand Strateji" geliştirmeye de ihtiyaç vardır. Maalesef, bu konuda Türkiye'nin akademik çevrelerinden tek bir akademik çalışma dahi henüz çıkmamıştır.

Türkiye Nükleer Dünyanın Neresinde?

Hacettepe Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Şebnem Udum, Türkiye açısından akademik anlamda daha ciddiyle çalışılması gereken alanlardan birinin de nükleer konusu olduğunu altını çiziyor:

11 Eylül'den sonra Kitle İmha Silahları terörizmi kavramı ortaya çıktı. Obama'dan sonra bu kavram; Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik

ve Nükleer (KBRN) üzerinden, yani radyolojik ve nükleer maddelerin (RN) terörist örgütler tarafından ele geçirilmesi, izinsiz erişilmesi etrafında tanımlandı. Bunu önleme çabalarına “nükleer emniyet” diyoruz. Bu noktada zararı devlete hangi aktör, hangi yollardan, nasıl verecek ve buna karşı hangi önlemler alınacak? Türkiye bunun neresinde? Üç kategori var. Birincisi nükleer silaha sahip olup, nükleer terörizmi ve nükleer emniyet kavramını iyi anlamış devletler; ikincisi nükleer silah ve/veya tesislere sahip olup bu tesislerin henüz ne olduğunu veya bu tehdidin ne kadar büyük olduğunu anlayamamış devletler; üçüncüsü de hiçbir şeyden haberi olmayan devletler. Bizim bulunduğumuz nokta biraz arada. Çünkü bizim sadece araştırma reaktörlerimiz var ve şu anda bir nükleer enerji planlamasına girmiş durumdayız. Nükleer güvenlik (nuclear safety) konusunda çok fazla çalışan insanımız var. Özellikle “nuclear non-proliferation” ve “nuclear security (nükleer emniyet)” konuları, ise tabu konular ve “Bunlar güvenlik eliti tarafından çalışılmalı” deniyor. Nükleer Emniyet konusunda konuşma yapmaya gittiğimde, “Hocam, neden ‘safety’ konusunda konuşma yapmıyorsun?” dediklerinde diyorum ki; “Ben safety’ci değilim.” Ama nükleer enerji mühendisliği bölümündeki öğrenciler de nükleer emniyet konusunda çalışma yapmak istemediklerini söylüyorlar. “Ama çalışmak zorundayız” diyorum. “Bu bizim akademik bir seçkimiz değil, zorunluluğumuz. Bu tehditleri değerlendirmemiz gerekiyor ve bunun üzerinde de stratejiler üretmemiz gerekiyor.” Nükleer silahlar konusunda ise genel olarak bir kafa karışıklığı var. Kavramların yeterince anlaşılmadığını ya da etrafımızdaki tehditlerin yeterince değerlendirilemediğini görüyorum. Bu nedenle daha fazla çalışma yapmak gerekiyor.

Türkiye’nin Suriye Müdahalesinde Uluslararası Hukuk Açısından Haklılığı

Türkiye, ulusal güvenliği için başlıca tehdit merkezlerinden birine dönüşen Suriye meselesindeki müdahalelerinde, sürekli uluslararası hukuk vurgusu yaptı ancak çoğunlukla dünyaya bunu anlatmakta zorlandı. Analist ve Avukat Hilmi Güllü, Türkiye’nin Suriye’ye yönelik

operasyonlarında uluslararası hukukun temel prensibi olan meşru müdafaa ilkesinin çok açık olarak geçerli olduğunu özellikle vurguluyor.

Bu noktada Türkiye'nin kendini o gerekçe dışında savunmasına gerek kalmıyor çünkü Birleşmiş Milletler Şartı'nın 51. Maddesindeki meşru savunma hakkı, Türkiye'ye kuvvet kullanmanın istisnasını Suriye özelinde tanıyor. Maddeye göre, Birleşmiş Milletler üyelerinden birisinin silahlı bir saldırıya hedef olması halinde Güvenlik Konseyi uluslararası barış ve güvenliğin korunması için gerekli önlemleri alıncaya dek bu husus üyenin doğal olan bireysel ya da ortak meşru savunma hakkına halel getirmez. 2016 yılında DAESH'in Suriye'den beş ay içerisinde Hatay ve Kilis'e attığı 70 roket var. DAESH'in bu Katyüşa saldırıları sonucunda 25 vatandaşımız hayatını kaybetti ve 120'nin üzerinde yaralı vardı. Zaten Fırat Kalkanı Operasyonu da, bu füze saldırıları gerekçe gösterilerek ve Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi'nin özel olarak DAESH ile mücadele için aldığı 2170 ve 2178 sayılı kararlarının sağladığı hukuki meşruiyetle başlatılmıştı.

21 Ocak 2018'de Zeytin Dalı Harekâtı'nın başladığı günden bir gün sonra, YPG-PKK'nın DAESH'in beş ayda attığı roketin daha fazlasını (94 roketi) 15 günde Hatay ve Kilis'e atması söz konusuydu. Bu olay, yedi vatandaşımızın hayatını kaybetmesi ve 114 vatandaşımızın yaralanmasıyla sonuçlanmıştı. Dolayısıyla bu noktada Türkiye'nin uluslararası hukuk bağlamında meşru savunma hakkı vardır ve bunu kullanmaktan da imtina etmedi. Bu noktada Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyinin terörle mücadeleye ilişkin 1999'dan beri aldığı 1267, 1373, 1535, 1540, 1566 ve 1617 sayılı kararlar, Türkiye'nin Suriye'de YPG'ye yönelik operasyonları için genel bir meşruiyet sağlıyor. Ancak bu konuda Türkiye için anahtar karar olarak değerlendirdiğim Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyinin 2005 tarihli 1624 sayılı kararının 1. Maddesinin C bendindeki "terörist eylemde bulunmaya azmettirenlere güvenli bölge sağlamayı reddetme" hükmü bizim elimizi oldukça güçlendirmektedir. Çünkü eğer bir devlet bu hükmün gereğini yerine getirmiyorsa ve o ülkeden Türkiye'ye bir saldırı gerçekleşiyorsa, Türkiye'nin kendisine saldıran teröriste "safe haven" sağlayan ülkeye karşı meşru müdafaa hakkını

kullanma hakkı doğacaktır ki Suriye’de gerçekleşen durum da aynen budur. Dolayısıyla gerek Fırat Kalkanı Harekâtı’nda gerekse Zeytin Dalı Harekâtı’nda uluslararası hukuk açısından elimizin oldukça güçlü olduğu bir konumdayız.

Düzensizlik Çağı ve DAEŞ Terörizminin Anlamı

Analist ve Avukat Hilmi Güllü de dünyada düzensizlik olduğuna ve ABD hegemonyasının, bir daha geri gelmeyecek şekilde kaybolduğuna inanıyor ve “Eski Düzen”in yok olmasında DAEŞ gibi devlet dışı yapıların “devlet gibi davranma” özelliğinin, yani bir devleti oluşturan toprak, halk ve otorite/egemenlik unsurlarını hayata geçirmesinin en önemli oyun değiştiricilerden olduğunu vurguluyor.

Ancak bu düzensizlik çağında, DAEŞ tarzı devlet dışı yapıların, “devlet gibi” davranması özelliği sayesinde kendi alanında bir düzen bağlantısı da kurulabilir. DAEŞ’in bu bağlamda kurduğu bağlantı genelde çatışma oluyor fakat devlet dışı yapıların devlet gibi davranması ve bu yapılar dahilinde yaşayan halkın da bunu benimsemesi ve o düzen içinde yaşamaya devam etmesi, bu düzensizlik çağının en temel unsurlarından birini oluşturuyor. Bu noktada eğer kurulacaksa, yeni bir düzen kurulana kadar nasıl ayakta kalınabilir ya da en az hasarla nasıl atlatılabilir sorusunun cevabı olarak, kurumları güçlü devletlerin ve kurumsallaşabilmiş devletlerin bu sonu belirsiz düzensizlik çağını hasarsız değil ama en az hasarla atlatabileceklerini düşünüyorum. Geleneksel kurumların ve gelenekleri olan kurumların devleti ayakta tutabileceklerine inanıyorum. Bu noktada da devletin parçası olan kurumların yanında, evrensel kurum olan hukuk devleti ve hukukun üstünlüğü olmadan da ben bu düzensizlik çağından hasar almadan çıkılabileceğini düşünüyorum.

Analist ve Avukat Hilmi Güllü’ye göre, Türkiye bu konuda 2000’lerin başında parlak bir örnekti, zira Türkiye sadece kendi içinde radikal hukuk reformları yapmadı, kelimenin tam anlamıyla hukuk ihraç etti:

2000'lerin başında hukuki alanda yapılan reformlar, ekonomik alanda yapılanlarla beraber Türkiye'yi hukuk tarihinde hiç görmediği bir konuma yükseltmişti ve bu bizim açımızdan gurur kaynağıydı. Yurtdışına çıktığımızda sadece bunu konuşuyorduk. Türkiye'de çok ciddi hukuk reformları yapıldığında (rekabet hukuku, bağımsız irade otoritelerinin kuruluşu gibi yeni hukuki kurumlar oluşturulduğunda); yabancı danışmanlık firmaları, bu kurumların kuruluşlarında ve yapılandırılmalarında danışmanlık hizmeti vermişti. İlk etapta bu kurumlar Türkiye'de o kadar iyi işledi ki, bir süre sonra aynı yabancı ya da çokuluslu danışmanlık firmaları buradaki modeli aynen alıp Suudi Arabistan, Tunus gibi ülkelerde benzer kurumların kurulmasında örnek aldı.

Zeytin Dalı ve Fırat Kalkanı Harekâtlarının Tarihsel Önemi

Türkiye'nin Suriye'de yürüttüğü operasyonlarla bölgede etkin bir güç olduğunu dünyaya göstermesi ve ulusal güvenliği tehdit edildiğinde buna kayıtsız kalmayacağını ilan etmesi, baştan itibaren altını çizdiğimiz küresel yeni güvenlik mimarisindeki pozisyonu açısından ciddi önem taşıyor. Analist ve Avukat Hilmi Güllü Zeytin Dalı ve Fırat Kalkanı operasyonlarının anlamını şöyle tarif ediyor:

İlk 24 saat içinde 72 savaş uçağımız yaklaşık 108 hedefi vurdu. Bu Türk Hava Kuvvetleri tarihinde veya sınır ötesi operasyonlar tarihinde bir ilktir. Bu operasyonda yüksek hassasiyetli mühimmatlar da oldukça başarılı şekilde kullanıldı. Yeraltı tünelleri ve cephanelikleri bu operasyonda çok önem teşkil ediyordu, onlar vuruldu -ki onları vurma kapasitesi açısından da akıllı mühimmat kullanımında da örnek teşkil eden bir operasyon oldu. Yakın hava desteği bağlamında, hem birliklerin ileri ve geri bölge emniyetini almada, hem de ateş desteği sağlama konusunda ATAK helikopterlerimiz çok iyi kullanıldı. Bunun yapılmış olması da çok önemli bir komuta kontrol eşgüdümünü gerektiriyor. Yine kara unsurlarının hava kuvvetleriyle eşgüdümü, baskın unsuru ve şok açısından çok önemliydi. Baskın anında 108

hedefe ek olarak; 153 hedefin de obüslerle vurulması sağlandı -ki toplamı düşündüğünüzde biz Fırat Kalkanı'nda obüslerle sadece 72 hedef vurabilmiştik. Bu toplama bakıldığında hem baskın hem de şok etkisi bağlamında çok ciddi bir askeri başarı elde ettik.

Bu operasyonun bence en önemli yanı ise şu: ABD ordusunun 2020-2040 askeri harekât konseptini tanımlayan ve TRADOC tarafından geliştirilmiş olan bir harekât konsepti var. Bizdeki Eğitim Doktrin Komutanlığı, TRADOC'un karşılığıdır. ABD ordusunun 2020-2040 askeri harekât konsepti Çoklu Alan Muharebesini esas alıyor ve bunda Müşterek Birleştirilmiş Silah Manevrasını ön plana çıkarıyor. Çoklu Alan Muharebesi şöyle tanımlanıyor: "Kara muharip unsurlar düşmana her alanda birleştirilmiş silahlarla fiziken ve bilişsel olarak üstünlük sağlamayı esas alır. Geleceğin kara kuvvetleri müşterek, organizasyonlar arası ve çok uluslu kabiliyetleri entegre ve senkronize ederek güvenilir ileri gözetlemeler ve mukavim muharebe düzeniyle, çoklu alanlarda geçici üstünlük alanları sağlamayı ve böylece muharebe alanının genişliği içinde inisiyatif ele alarak askeri hedeflerini gerçekleştirmeyi amaçlar." İşte Zeytin Dalı operasyonunda tam bu konseptte uygun olarak; önce çoklu alanlarda cephele açılması, sonra hedef şaşırtma ve güç konsantrasyonunu önleme bağlamında çoklu alanların çeşitlendirilmesi ve ÖSO unsurlarının da yönlendirilmesiyle cephelerin birleştirilmesi, bunu yaparken de kara ve hava ateş destek eşgüdümünün çok iyi sağlanması, zorluk düzeyi oldukça yüksek bu hibrit harekâtın başarıyla sonuçlanmasını sağlamıştır.

İlginçtir, gerek Fırat Kalkanı ve özellikle de Zeytin Dalı, ABD Harp Okullarının araştırma merkezlerinde çoklu alan muharebesi ve müşterek birleştirilmiş silah manevrasının aynı anda yapılabilirdiği "vaka analizi" şeklinde başarılı uygulamalar olarak okutuluyor/inceleniyor. Biz her iki harekâta da hem hava hem zırhlı birlikler, hem dağ komando ve hem de özel birliklerimizle, dost üçüncü unsurların yönlendirilmesi de dahil olmak üzere çok başarılı bir birleştirilmiş harekât yaptık. Bu bağlamda ABD'de geliştirilen bir konsepti bizim başarıyla uygulamamıza ABD'liler ne kadar sevinmiştir bilmiyorum ama bu dahi askeri başarısını ve özgünlüğü göstermesi açısından Zeytin Dalı'nın ciddi bir farkıdır.

Son olarak da bu operasyonun askeri-siyasi sonuçları bağlamında en önemli husus, Batı'da var olan YPG askeri efsanesinin Zeytin Dalı Harekâtı'yla sona erdirilmiş olmasıdır. ABD'liler, DAESH'e karşı mücadelede kendi hava kuvvetlerinin verdiği üstünlüğü veya zararı belki biraz da görmezden gelerek YPG'nin kara harekâtındaki başarısını çok ön plana çıkarmışlardı. Şu görüldü ki YPG aslında hava üstünlüğü olan güçlü bir silahlı kuvvet karşısında, DAESH, nasıl DAESH karşıtı bir koalisyonda yenilgiye uğradıysa, hiçbir koalisyona gerek duymayan TSK'nın müşterek harekâtında aynı yenilgiye uğramıştır. Dolayısıyla YPG'nin askeri başarı mitinin yıkılması Zeytin Dalı Harekâtı'nın en önemli sonuçlarındandır.

Prof. Dr. Hüseyin Bağcı da Suriye'de güvenliğin sağlanması konusunda çok önemli bir noktaya gelindiğini belirtiyor:

Çünkü hem duvar çekme hem de askeri anlamda sınırı koruma, bir devletin BM'nin 51. Maddesine göre kendi güvenliğini yorumlayıp nasıl önlem alabileceğinin de göstergesi. Bunu Avrupa'da kaç ülke yapabilir, bilmiyorum. O nedenle Avrupa'nın Türkiye'ye bakışı, özellikle Afrin operasyonundan sonra değişmeye başladı. Bu manada kaybeden ABD'dir. Türkiye'yi yanlış algılayan ve Türkiye'nin bunu yapamayacağına inanan bir Pentagon vardı. Orada yanıldılar diye düşünüyorum.

Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan, kuvvet çarpanı yaratacak sistemlerin veya silahların kendi gücümüzle üretilmesi ve buna devam edilmesinin caydırıcılığımızı da pekiştirecek bir husus olduğunun altını çiziyor:

Şu anda yerli savunma sanayii üretim oranı yüzde 65-70'i buldu. Örneğin Kara Kuvvetlerindeki silah sistemlerinin çoğunluğu (yüzde 80) kendi gücümüze dayanıyor. Deniz Kuvvetlerinde bu oran yüzde 50-60'larda. Ama Hava Kuvvetlerimizde aynı oranda değil. Hava Kuvvetlerinde de devam eden projelerimiz var, Muharip Uçak Projemiz var, F-16'ların modernizasyonu ve eğitim uçağı projelerimiz

var. Bunların hepsi süreç gerektiren şeyler. Örneğin biz 2011 yılında şimdiki Sayın Cumhurbaşkanımıza Milli Muharip Uçak Projesi'ni çekerken anlatmıştık. O zaman 10 yılda bunun ilk prototipini yaparız diye SSB ile planlıyorduk. Çok heyecanlandı, "İki yıl da benden olsun, 2023 yılında ilk uçuşunu yapalım" dedi. Bu da kendi teknolojik gücümüzün gelişmesine bağlı olan bir şey. Milli Muharip Uçağa sahip olmak demek, alanda kuvvet çarpanı etkisi yaratıyor. Zeytin Dalı Harekâtı'nda, 108 hedef 70 uçakla vuruldu. 70 uçağın o hedefleri vurabilmesi için havada yakıt ikmali yapmanız, hedefleri çok iyi tespit etmeniz ve attığınız akıllı mühimmatın da bu hedefi doğrulukla vurması gerekiyor. Akıllı mühimmat konusunda Türkiye'de çok önemli gelişmeler kaydedildi. Kanatlı güdüm kiti, hassas güdüm kiti yapıldı; lazerle işaretleme teknolojisi entegre edildi. Ayrıca Nüfuz Edici Bomba diye üç-dört metrelik beton koruganları delegecek tandem başlıklı mühimmatlar üretildi, MKE'nin ve TÜBİTAK SAGE'nin geliştirdiği diğer mühimmatlar da var.

Bunun ötesinde kuvvet çarpanı etkisi yaratabilecek silahlar neler olabilir? Örneğin lazer teknolojilerinde bu yetkinlik yavaş yavaş geliyor. Lazer silahlarını kullanabilecek ve geliştirebilecek kapasiteye yavaş yavaş sahip olmamız lazım. Bu teknolojinin alanda kullanılması çok büyük etki yaratabilecek bir konudur.

"Diplomasiyi Sürdürmek de Önemli"

Askeri caydırıcılık kapasitesinin artırılmasının yanında diplomasinin nimetlerini de yumuşak güç (soft power) unsuru olarak ustalıkla kullanmak belirsizlik ve karmaşıklık çağında hayli önem taşıyor. Emekli Büyükelçi Namık Tan bu konuda şöyle diyor:

Biz, kendi değerlendirmelerimize ve kendi belirlediğimiz ölçülerle göre çok büyük bir devlet olduğumuza kendimiz karar veriyor, evrensel kural ve değerlere itibar etmeyebiliyoruz. Diğer ülkelerden gelen iyi niyetli görüş ve tavsiyelere kulak tıkayabiliyoruz. Bu şekilde mi devam edeceğiz? Böyle bir gerçeklik var mı ortada? Yok. Dolayısıyla, bizim bir yandan kendi değerlerimizi yüceltirken, diğer

taraftan dostluk ve ittifak ilişkisi içerisinde bulunduğumuz ülkelere de kulak vermemiz lazım. Kendimizi dünyadan soyutlamamız mümkün değil. Ben, o bakımdan, mutlaka milli ve yerli olsun şeklinde acele bir karar vermek yerine; daha sistemli, daha sağlıklı bir yaklaşım içerisinde olalım derim. Mesela, Sikorsky helikopterlerinin rotorları uzun bir süredir Eskişehir'deki bir fabrikada imal ediliyor. Burada üretilen söz konusu parça bütün Sikorsky helikopterlerine takılıyor. Dolayısıyla, bu yöntemle ve ittifak ilişkilerimiz, iyi ilişkilerimiz zemininde, silah ve malzeme üretim süreçlerine dahil olmamız mümkün.

Buradan şuna gelmeye çalışıyorum: Dış politikada duygusallığa yer yok. Dış politika mutlaka çıkarlar üzerinden yürütülmeli. Bu alanda hamasete veya efsanelere yer yok. Hep gerçekçi olmanız gerekir. Ne kadar gerçekçi olursak, o kadar başarılı olacağız inancındayım. Yani kendimizden geçmemeliyiz. Kapasitemizi, imkân ve kabiliyetlerimizi iyi tespit etmemiz lazım. Bunu yaparken de gerçekçi olmak lazım. Dış politikada karşılıklı çıkarları ne kadar iyi dengerseniz, o kadar doğru hareket etmiş olursunuz. Ancak, bir de hukukun olmadığı yerde hiçbir şey yapamayacağınız gerçeğini bilmeniz lazım. Bence her şeyin temelinde hukuk var. Bu size empatiyi, adalet duygusunu, dengeyi getirebilir. Buna çok dikkat etmemiz lazım. Biz, hep kendimizi anlatamadığımızdan söz ediyoruz, bizi hiç anlamadıklarından bahsediyoruz. "Bizi hiç anlayamıyorlar" diye şikâyetle bulunuyoruz. Biz anlatıyor muyuz da anlamıyorlar? Biz ne anlattık? Anlatmak için öncelikle bilgiye ihtiyacımız var. Maalesef, bizde o da yeterli ölçüde yok. O konudaki kurumları kurmamışız. Bir Amerikan Araştırmaları Enstitümüz var mı? Oysa, ilişkilerimizin en önemli olduğu ülkelerden biri ABD. İkincisi, Rusya Araştırmaları Enstitüsü var mı? O da yok. AB konusunda var ama o da yeterli değil. Dolayısıyla, bilgimizi geliştirecek ve kendimizi anlatacak mekanizmaları mutlaka bir an önce kurmalıyız. Biz doğru olanı anlatmadan, başkalarının bizi anlamasını bekliyoruz. Oysa, başkalarının kendi değer yargıları çerçevesinde gördüğü manzara pek iç açıcı değil. Bunu da bizim anlamamız lazım. Özeleştirici yapabilmemiz lazım. Baktığımızda evrensel hukuk

bizde iyi anlaşılabilmiş değil. Bu değerler ülkemizde anlamını kaybetmeye başladı. Diğer ülkeler bizi kendi ölçüleri, kendi bildikleri ve gördükleriyle değerlendirmeye çalışıyor. Onlara kendimizi daha iyi anlatabilmemiz lazım.

Strateji Geliştirmek İçin Bir Platform İhtiyacı

Prof. Dr. Ersel Aydınlı, Türkiye'nin artık revizyonist bir güç olduğunu ancak bunu kendi içinde savunmacı bir revizyonizm gibi anlattığına dikkat çekerek, Batı'nın bunu bir müddet sonra "offensive" olarak okuyacağını vurguluyor.

En büyük ikilemlerden biri, karar alıcıların ne yaptığını anlatma meselesidir. "Benim yaptıklarım offensive görünebilir ama yaptıklarım tamamen savunmacı komplekslerden geliyor. Sen bunu farklı anlama" demeliyiz. Türkiye'yi erken öten bir horoz konumuna düşürmeye çalışan bir uluslararası teori de var. Bunu da anlamak lazım. Biz kendimizi nasıl görüyoruz, başkaları bizi nasıl görüyor, aradaki makas çok genişse bunu nasıl birleştireceğiz soruları doğuyor. Bu yüzden bu tartışmalarla bir ana fikir formülasyonu oluşması gerekiyor.

Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan TSK'da bir "Alınan Dersler Merkezi" kurulduğuna değinerek bu merkezin aktif biçimde çalışması gerektiği görüşünü dile getiriyor. Prof. Dr. Haldun Yalçinkaya ise 1990'ların sonunda ortaya konulan ve alanında uzman akademisyenlerin bir araya getirildiği SAREN tecrübesinin TSK bünyesinde kurulduğu için beklenen düzeye erişemediğini savunuyor:

Çünkü tüm iyi niyete rağmen özerkliğe sahip olunmaması çok doğal olarak buna engel oldu. STM ThinkTech ise tam olarak kurumsal organizasyon yapısının getirdiği bir avantaja sahip. Kurumsal sistematığının getirdiği bir özerklik söz konusu. Organizasyonel avantaja sahip ve devlet kurumları ile akademi ve özel sektör arasında bir ara yüz oluşturabilir.

Prof. Dr. Haldun Yalçınkaya ayrıca STM ThinkTech'in devlet kurumlarındaki ihtiyaçları belirleyip, proje bazında ihtiyaca göre dış kaynak kullanımı yapabileceğini savunuyor:

Akademisyenler, askeri kanattan haberdar değil. Diplomatlarımız ve akademisyenlerimiz de teknoloji tabanlı konulardan haberdar olmayabilir. Bu platform aslında iki tarafın etkileşimi için önemli. Ama yapılabilecekler bu konuya iyi niyetle destek vermekle ilişkili. Devletin menfaatlerini etkileyebilecek konularda açık olmak lazım. Kamuya açık olan kısmı olacak ama sadece ilgililerine de ulaşacak kısmı da olacak. Bazı şeyler devletin güvenlik güçleri açısından halka açıldığında olumsuz etki yaratabilir.



“DOĞU AKDENİZ’İN ENERJİ GÜVENLİĞİ VE POLİTİKALARI”



“Coğrafya kaderdir.”

İbn-i Haldun

1. DOĞU AKDENİZ’İN ENERJİ GÖRÜNÜMÜ

Türkiye’nin son zamanlarda en önemli meselelerinden birine dönüşen Doğu Akdeniz’deki hidrokarbon durumunu, deniz yetki alanlarını ve bu konunun askeri, jeopolitik ve ekonomik boyutlarını değerlendirmek Türkiye’nin ulusal güvenliği açısından büyük önem taşıyor. Son dönemde bölgede çok sayıda ülkenin çıkar çatışmalarının tetiklediği artan jeopolitik tansiyon da bölgenin enerji sahnesindeki önemini ortaya koymakta.

Bu bakımdan ilk olarak Doğu Akdeniz’deki zengin hidrokarbon rezervlerini değerlendirmek, bölge ülkelerinin neredeyse tamamının ve doğal olarak küresel güçlerin de dahil olduğu bu oyunun ekonomik altyapısını anlamak bakımından önem taşıyor.

Doğu Akdeniz’de zengin hidrokarbon rezervleri bulunduğu epey bir zamandır biliniyor. Bazı rakamlara göre 186 trilyon m³ olan dünya hidrokarbon rezervlerinin yüzde 3,5’i Doğu Akdeniz’de bulunuyor. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Uluslararası İlişkiler Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Sertaç Hami Başeren bu rakamları teyit eden yapılmış keşifler olduğunu belirtiyor. Bölgede en üst düzey

keşifleri yapan ülkenin İsrail olduğunu söyleyen Başeren, Mısır'ın da Zohr bölgesinde önemli keşifleri olmaya başladığına, başka kaynaklarda da Doğu Akdeniz'deki hidrokarbon kaynaklarının varlığını gösteren pek çok bilgi ve haritanın mevcut olduğuna işaret ediyor.

TANAP Genel Müdürü Dr. Saltuk Düzyol mevcut gaz rezervlerinin yüzde 73'ünün Türkiye'nin de içerisinde bulunduğu coğrafyada olduğuna dikkat çekiyor. Bunun yanında, petrol rezervlerinin de yaklaşık yüzde 57'si yine sınırlarımıza yakın coğrafyalarda bulunuyor.

Doğu Akdeniz zenginliklerinin bölüşülmesi konusu, son zamanlarda uluslararası ilişkilerin ağırlık merkezini oluşturuyor. Doğu Akdeniz ile Ortadoğu bölgesi, hem deniz hem de denizin kıyıları bu bağlamda önemli gelişmelere sahne oluyor. Meis'in güneydoğusu, zengin kaynaklar olabileceği söylenen bölgelerden bir diğeri. Prof. Dr. Serhat Hami Başeren, denizin dibinden metan gazı kaynadığını ve bu kayna-yan metan gazının, basınç altında suyla birleştiğini belirtiyor. Bunun sonucunda da gaz hidrat denilen enerji yoğun bir madde ortaya çıkıyor. Bu bölgeye yakın bir diğer bölgede çamur volkanı tespit edilmiş durumda. Prof. Dr. Serhat Hami Başeren, bu zenginliğin üzerinde koruma alanı ilan edildiğini hatırlatıyor:

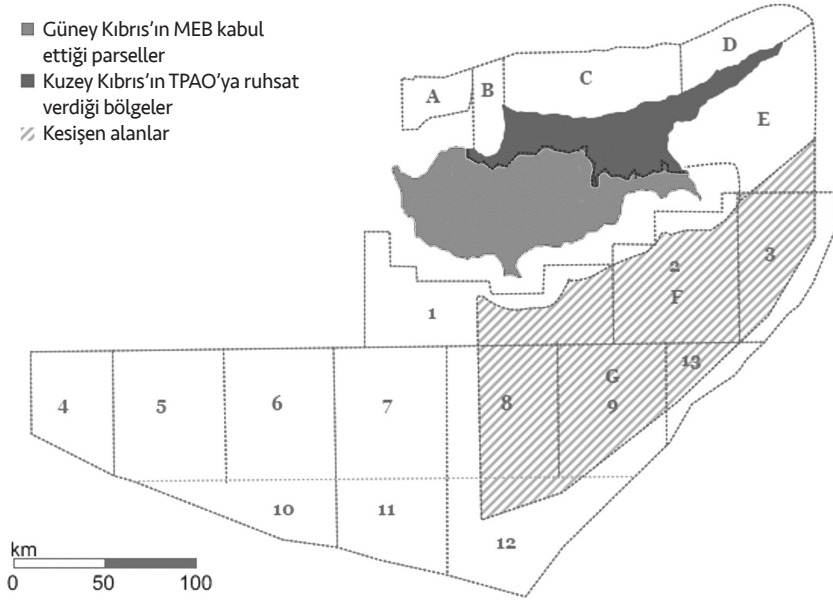
Eğer burada bu zenginlik varsa, bu koruma alanıyla ilgili yeni bir değerlendirme yapmak yararlı olabilir. Burada yapılacak bir sondaj çevreye gerçekten zarar verir mi? Burada gerçekten korunması gereken bir çevre var mı? Aşağıda gerçekten gaz var mı? Bu, teferruatlı bir araştırma projesinin konusu olmak durumunda.

Prof. Dr. Serhat Hami Başeren, Doğu Akdeniz sorununun, aslında bu zenginliklerin paylaşılması sorunu olduğunun altını çiziyor:

Uluslararası hukuk alanına aktarımı da bunun deniz yetki alanlarının sınırlandırılmasının sonucudur.

Türkiye'nin Doğu Akdeniz Stratejileri

Kaynakların paylaşılması konusunda, sahip olduğu kıyı hattına dayanarak uzun bir zamandır bu oyunda yer alan ülkelerin başında



Şekil 1: Kıbrıs'ta münhasır ve kesişen alanlar.

Türkiye geliyor. Başka pek çok devlet de kendi hedefleri doğrultusunda stratejiler geliştirerek pastadan en büyük payı alma hesapları yapıyor.

Türkiye'nin Doğu Akdeniz'e ilişkin politik hedefi ne olacak? Bu politik hedef ortaya konulduğunda, bu hedefi yakalamak için nasıl bir strateji geliştirilebilir ve bu stratejiyi uygulayabilmek için nasıl taktik hamleler yapılabilir? Prof. Dr. Serhat Hami Başeren öncelikle politik hedefin tahlil edilmesi gerektiğinin altını çiziyor.

Prof. Dr. Serhat Hami Başeren, bu kapsamda Türkiye için üç politik hedef ortaya koyuyor.

Birinci Politik Hedef: Bizim olan alanları maksimum düzeyde sahiplenmek olmalıdır. Şekil 1'deki haritada 10, 11 ve 12 ile gösterilen bölgelerde Türkiye'nin kıyıları yok ama Kıbrıs uyuşmazlığının birtakım özellikleri sebebiyle, Kıbrıs'ın güneyinde Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC)'nin hakları var.

İkinci Politik Hedef: KKTC'nin haklarına sahip olmasına yardımcı olmaktır. Türkiye KKTC devletinin ve anayasasının garantörüdür.

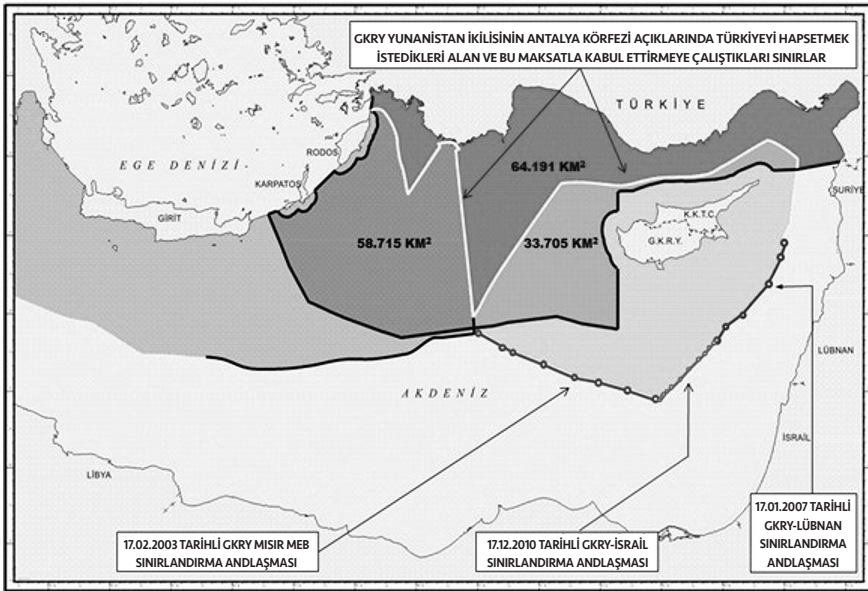
O anayasa Kıbrıslı Rumlar ve Kıbrıslı Türklerin eşit hakları olduğunu söyler. Bu bağlamda bütün bu alanlarda Rumların ne kadar hakkı varsa Türklerin de o kadar hakkı vardır.

Üçüncü Politik Hedef: Bizim olmayan alanlardaki hidrokarbon kaynakları, Türkiye pazarında tüketilmelidir veya Türkiye üzerinden pazara çıkmalıdır.

Doğu Akdeniz’de Büyük Satranç

Türkiye’nin bu politik hedeflerinin gerçekleştirilebilmesi için Prof. Dr. Serhat Hami Başeren’e göre Doğu Akdeniz uyuşmazlığının üç ayrı cephesinin ele alınması gerekiyor.

Söz konusu tabloda üç ayrı hukuki nitelikte ya da tarafları itibarıyla üç kategoride uyuşmazlık doğduğunu belirtiyor Prof. Dr. Serhat Hami Başeren:



Şekil 2: Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ve Yunanistan’ın Akdeniz’de Türkiye’yi hapsetmek istediği alan.

Birincisi, Rodos ve Meis adaları (Şekil 2). 58.715 km²'lik mor bölgede, Rodos-Anadolu Ortay Hattı ve Meis-Anadolu Ortay Hatları görülmektedir. Yaklaşık 60 bin km²'lik bir alanda Yunanistan, Türk kıta sahanlığına tecavüz etmektedir. Turuncu bölge olarak gösterilen 30-35 bin km²'lik bir alanda, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi Anadolu-Kıbrıs Ortay Hattı'na dayanarak diğer bölgelere tecavüz etmektedir. Üçüncü bölge de sarı bölgedir. Türkiye'nin burada kıyıları yok ancak KKTC'nin hakkı var ve o hakların korunması bağlamında, bizim oradaki kaynaklara ilgimiz var.

Prof. Dr. Serhat Hami Başeren'in de ifade ettiği gibi, Doğu Akdeniz bağlamında; birincisi Rusya'ya olan enerji bağımlılığı, ikincisi ise ABD'ye olan güvenlik bağımlılığı olmak üzere Türkiye'nin politik ve stratejik açıdan iki temel dış bağımlılığı bulunuyor. Bu bakımdan politik hedeflerin gerçekleştirilmesi Türkiye açısından hayati önem taşıyor.

Anlaşılabacağı üzere Doğu Akdeniz Yetki Alanları sorunu olarak tarif edilen mesele özünde bu alandaki hidrokarbon rezervinin paylaşılması sorunudur. Uluslararası hukuk açısından bunlar üzerinde egemenlik kurma mücadelesi “deniz yetki alanları sınırlandırması” olarak yansımaktadır. Prof. Dr. Serhat Hami Başeren, Şekil 2'deki kırmızı alanların Türkiye'nin kıta sahanlığı olduğunu ifade ediyor ve “Türkiye, ilan edecek olursa, bu bölgeler münhasır ekonomik bölgesi olmalıdır” diye belirtiyor. Şekil 2'deki uçta yer alan turuncu bölümün de Türkiye'ye ait olması gerektiğini savunan uzmanlar vardır (Örneğin Dr. Cihat Yayıcı). Bu tezin temelinde Libya ve Türkiye'nin kıyılarının karşılıklı konumda olmaları yatmakta olup, ortay hat turuncu yerden geçmektedir ve bu tezin taraftarları, burada bir sınırlama olduğunu savunmaktadır.

Bu noktada bölge aktörlerine göz atmakta ve bu bağlamdaki pozisyonlarını değerlendirmekte yarar vardır. Zira durum her şeyden önce siyasi ve fiziki coğrafya ile alakalıdır. Bölgede Libya, Mısır ve İsrail bulunuyor. Gazze Şeridi nedeniyle Filistin de buradaki aktörler arasında, zira Filistin'in burada alan olarak dar ancak barındırdığı zenginlikler itibarıyla çok önemli bir kıta sahanlığı bulunuyor.

Diğer tarafta Lübnan ve Suriye diğer iki aktör olarak öne çıkıyor. Bu noktada işler karışıyor, zira Suriye’de uzun süredir tek bir devlet olmadığından hem Rusya hem İran iki aktör olarak bu noktada devreye giriyor. Prof. Dr.Serhat Hami Başeren, bu tabloyu “İran ve Rusya artık Akdeniz devleti oldu. Her ikisinin de Suriye’deki varlığı kalıcıdır” diyerek tarif ediyor.

Kuzeye bakıldığında ise Hatay’la birlikte Türkiye’nin kıyıları başlıyor. Prof. Dr. Serhat Hami Başeren şöyle diyor:

Batiya doğru ilerleyince Meis sebebiyle Yunanistan da işin içine giriyor. Daha ileride Rodos ile Yunanistan’ın varlığı artıyor. Bu coğrafyanın ortasında da Kıbrıs var. Burada da üç devlet var. KKTC, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ve İngiliz üsleri var. İngiliz üsleri egemen İngiliz toprağıdır. İngiltere’nin bir parçasıdır. Ancak üslere ilişkin bir kayıt var. Ticari faaliyetlerle ilişkili olarak kullanılamazlar. Bu bağlamda düşünecek olursanız ekonomik bir kullanımı yok. Kıta sahanlığı ve münhasır ekonomik bölgesi de olmaması lazım. Bir ara İngiliz donanmasında sismik araştırma niteliğine haiz bir geminin buralarda dolaştığı haberi yer aldı. Açıklama yaptılar ve “Petrolle ilgilenmiyoruz” dediler. İngilizler bağlamında son birkaç senede yeni bir gelişme görülmemekte.

Yunanistan ise Türkiye ile ona en yakın Yunan Adaları arasında ortaya bir hat çizerek Türkiye kıyılarının, bu ortay hattın kuzeyinde kaldığını ve dolayısıyla Türkiye’nin deniz alanlarının da burası olduğunu iddia ediyor. Denizi Mısır’la ortak bir sınırlandırmaya tabi tutmak; Meis, Rodos, Kasos, Kerpe ve Girit’in önündeki çizgiyi kendi kıyısı, karşıdaki kıyıyı da Mısır ve Libya kıyıları olarak tarif ederek sınırı buna göre çizmek istiyor. Teorisini bu şekilde temellendiren Yunanistan, Türkiye’yi Meis, Rodos ve Anadolu arasındaki ortay hattın kuzeyinde kabul ediyor. Prof. Dr. Serhat Hami Başeren bu duruma karşı şu görüşü dile getiriyor:

Doğu Akdeniz ve Ege’de münhasır ekonomik bölge ilan edilmedi, sadece kıta sahanlığı hakları var. Şimdilik münhasır ekonomik bölge gündemde yok.

Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ile Mısır arasında, bu alanlarda 2003 yılında yapılan bir anlaşmayla sınır çizildi. Bu anlaşma, iki devlet tarafından imzalandı ve onaylandı. Bu anlaşmanın en önemli kısmı, Birleşmiş Milletler'de tescil edilmiş olmasıdır. Prof. Dr. Serhat Hami Başeren şöyle diyor:

Bu anlaşmadaki her bir koordinat (8 nokta) ortay hattın koordinatları. Buraya ilişkin anlaşmaları, sanki uluslararası hukuk kuralı gibi Türkiye'ye dayatmak istiyorlar. Anadolu-Türkiye-Meis arasındaki hattı, Türkiye'ye kabul ettirmeye çalışıyorlar.

Prof. Dr. Serhat Hami Başeren bir sonraki gelişmenin Lübnan ile yine ortay hatlara dayanan bir anlaşma imzalanması olduğuna dikkat çekiyor.

Fakat bu anlaşma onaylanmadı. Türkiye bunu ağır bir şekilde protesto etti. Basında yer alan ifadeler bunun gerçekten önemli bir ikaz olduğuna işaret ediyor. O dönemde UNIFIL'de Türkiye'nin gemilerinin varlığı da etkili oldu. Bu yüzden Lübnan bu anlaşmayı onaylayamadı. Lübnan bir münhasır ekonomik bölge ilan etti. Ama aynı zamanda İsrail ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ile ya da en azından Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'ne sirayet edebilecek bir uyuşmazlığın tarafı oldu. Bir diğeri de Güney Kıbrıs Rum Yönetiminde Papadopoulos'un ilan ettiği bloklar. Stratejisini hatırlatmak gerekirse diyor ki, "Biz büyük şirketlere ruhsat vererek, bunların vatandaşları olduğu devletleri arkamıza alacağız ve Türkiye ile böyle mücadele edeceğiz." Bu strateji aslında bugün işliyor.

AB açısından bakıldığında, AB'nin Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin tezlerini kabul ettiği görülüyor. Başka bir deyişle, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin fikirleri aynı zamanda AB'nin fikirleridir.

Prof. Dr. Serhat Hami Başeren'in açıklamaları, bu ülkeler tarafından Türkiye'nin sahip olabileceği kıta sahanlığına bakılarak Antalya Körfezi'nin açıklarında çok dar bir deniz alanına hapsedilme çabasını yansıtıyor.

2. ULUSLARARASI HUKUK BAKIMINDAN BÖLGENİN DURUMU

Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ve Yunanistan'ın Tezi

Bu tablodan yola çıkarak Türkiye'nin uluslararası hukukta karşı karşıya olduğu durum şu şekilde özetlenebilir: Şekil 2'de Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ve Yunanistan'ın Türkiye'yi hapsedmek istedikleri alan ve bu amaçla kabul ettirmeye çalıştıkları sınırlar görülmüyor. Haritada sol tarafta Anadolu-Rodos Ortay Hattı, yanındaki Anadolu-Meis Ortay Hattı bulunuyor. Bu hat alınarak Yunanistan mavi bölgeye sahip olmak istiyor. Doğu Akdeniz uyuşmazlığının birbirinden farklı boyutları bulunuyor. Burada konu edilen alan yaklaşık 70 bin km²'lik hayli büyük bir alandır. Sarı renk ile gösterilen en doğu tarafta da Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin iddiaları söz konusu. Turuncu kısım ise Kıbrıs ortay hattıdır. Güney Kıbrıs Rum Yönetimi de burayı sınır alıyor ve bu hattın batısında yaklaşık 35 bin km²'lik bir alana sahip olmak istiyor. Prof. Dr. Serhat Hami Başeren bu tabloda Türkiye'ye ait olabilecek yaklaşık 160 bin km² alandan, 105 km²'lik büyük bir alanın Yunanistan ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'ne kalmakta olduğuna dikkat çekiyor. Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin dahil olduğu ikinci durumda iş bir anda deniz hukuku ile ilgili olmaktan çıkıyor ve Kıbrıs uyuşmazlığına dönüşüyor.

Prof. Dr. Serhat Hami Başeren Kıbrıs sorunu çerçevesinde buradaki durumu şu şekilde yorumluyor:

Bu uyuşmazlığa taraf olan herkes kurucu anlaşmaların yürürlükte olduğunu söylüyor ki bunlar; Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, Türkiye, İngiltere, KKTC ve Yunanistan'dır. Bu ülkelerden üçü, garantör devlet zaten. Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ve KKTC de bu anlaşmanın yürürlükte olduğunu söylüyorlar. Böyle olunca da bu anayasa korunuyor. Anayasada "Kıbrıslı Türkler ile Rumların eşit hakları vardır" deniyor. Böyle bir değerlendirme Doğu Akdeniz uyuşmazlığının Türkiye bakımından Kıbrıs cephesini ortaya koyar. Sarı kısımda (Şekil 2) kıyımız

olmadığından deniz hukuku kapsamında biz burada hak iddia edemeyiz. Deniz hukuku çerçevesinde konu değerlendirilirse KKTC de burada hak iddia edemez. Ama kurucu anlaşma eşit haklar olduğunu belirtiyor. Öyleyse hukuka uygun ya da değil; Kıbrıslı Rumun hak iddia ettiği her yerde Kıbrıslı Türkün de hakkı var ve biz bu hakların garantörüyüz.

Rum ve Yunan Tezlerinde Mısır'ın Rolü

Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ve Yunanistan'ın bize dayatmak istediği tablonun gerçekleşebilmesi için haritadaki (Şekil 2) beyaz çizgilerin Türkiye'ye sınır olarak kabul ettirilebilmesi gerekiyor. Başeren'e göre Türkiye bunu kabul etmeyerek çok doğru yapmaktadır. Ancak Türkiye'nin iki komşusu, biz bu sınırı kabul etmiyoruz diye bu sev-dadan vazgeçmiyor:

Özellikle Mavi Marmara olayından sonra Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ve Yunanistan arasındaki koalisyona İsrail'in de katılması mevzubahis oldu. Sisi'nin iş başına gelmesinden sonra, Mısır da bu ülkelerle birlikte hareket etmeye başladı. Yunan Savunma Bakanı Kammenos, "Biz kıta sahanlığımızın sınırlarını çizmeye hazırız" dedi. Mısır, Rodos-Karpatos adalarını esas alarak o sınırı çizmeyi düşünmüş. Yunanistan'ın sınır çizme konusunda bir önceliği yoktu. Türk-Yunan ilişkileri uzun süre Yunanistan'ın Türkiye'yi çevreleme politikası üzerinden oluştu; bu politikayı Suriye, Ermenistan ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ile ilişkileri doğrultusunda şekillendirmeye çalıştılar. Askeri anlaşmalar ve savunma işbirlikleri gerçekleştirdiler fakat kapıya ekonomik kriz dayanmış durumda. Anlıyorlar ki bu çevreleme politikası çok büyük paralar gerektiriyor ama sonuç vermiyor. Suriye'den terörist başı çıkarıldıktan sonra Yunanistan ile PKK ilişkisi devam etti. En sonunda da Öcalan Nairobi'de cebinde Güney Kıbrıs Rum Yönetimi pasaportuyla yakalandı. PKK ile Yunanistan ilişkileri çok yoğun. Daha sonra Yunanistan olayları farklı bir noktaya taşıdı. Sözüm ona Türkiye'nin AB üyeliğinin önünde engel olmayacağını söyledi. Yani Türkiye'yi çevrelemek yerine, "Gel, AB'ye üye ol. Burası

dostluk bölgesi olsun” dedi. Biraz yaldızını kazıyınca konu “Senin sürecini işletelim, Ege’de istediğim şeyleri ver” oldu.

Tablo siyasi açıdan Türkiye’nin yalnızlığını açıkça ortaya koyuyor. Güney Kıbrıs Rum Yönetimi; Mısır, Lübnan ve İsrail’le, Yunanistan ise Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ve Mısır’la anlaşmalar yapmış durumda. Türkiye’nin ise bir tek KKTC ile anlaşması bulunuyor. Sonuç olarak bu ülkeler daha geniş bir çerçevede konuyu değerlendirip işleme tabi tutabiliyorlar.

Türkiye’nin uzun yıllardan bu yana devam eden yumuşak karını enerjiye olan bağımlılığıdır. Anakarasında bu zenginliğe sahip olmayan Türkiye belki de deniz yetki alanlarında bu zenginliğe sahip olabilir. Prof. Dr. Serhat Hami Başeren, kıta sahanlığının altında kıyı devletinin egemenlik hakları olduğuna işaret ederek bu alanlara sahip olmak gerektiğini belirtiyor:

Ortaya çıkan bu tablonun sadece bizi rahatsız etmediği, komşuları da rahatsız etmesi gerektiği söylenebilir. Mısır o sınırı Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ile çizmek yerine Türkiye ile çizseydi, Mısır’a neredeyse Kıbrıs kadar büyük bir alan kalırdı. Eğer Yunanistan sınırı Mısır’la çizecek olursa; Mısır, Yunanistan lehine orayı da kaybeder. Çünkü Türkiye kıyıları daha kuzeyde. Mısır-Anadolu hattı kuzeye çıkar, adaları esas alırsa biz de o bölgeyi kaybederiz. Mısır’ın o ara bölgeyi gözden çıkarması icap eder. Mısır’la Türkiye anlaşırsa Türkiye kazanıyor, Mısır’la Yunanistan anlaşırsa Yunanistan kazanıyor gibi görünüyor. Mısır kimle anlaşırsa, anlaştığı kişi kazanıyor. Ama Türkiye ile sınır çizerse Mısır da kazanıyor.

Prof. Dr. Serhat Hami Başeren bu noktada Türkiye için yukarıda değindiğimiz iki hedefin önemini bir kez daha ortaya koyuyor:

Birincisi, haklarımızın sahibi olalım. Sonra da KKTC’ye ait olanları da Türkiye’de tüketelim veya Türkiye üzerinden pazara açılmasını sağlayalım. KKTC’nin hak sahibi olduğu yerlerden gaz çıkarabiliriz. Bence Lübnan ve diğer Akdeniz ülkeleriyle de onların denizlerinde de gaz bulup oralarda faaliyet gösterip çıkarmak önemlidir.

Deniz Hukuku Açısından Doğu Akdeniz Sorunu

Deniz yetki alanlarının sınırlandırılmasına ilişkin üç grup kural bulunuyor:

- 1958 Cenevre Deniz Hukuku Sözleşmesi,
- 1982 Deniz Hukuku Sözleşmesi,
- Örf ve Adet Hukuku kuralları.

Prof. Dr. Serhat Hami Başeren, Türkiye'nin bunlardan ilk ikisine taraf olmadığını, bu durumda Türkiye için bağlayıcı olanın, sadece örf ve adet hukukundaki deniz sınırlandırılmasına ilişkin kurallara olduğuna dikkat çekiyor:

Her üç grup kural da farklı söz ve yazımlara (lafızlara) sahip olmalarına rağmen aynı içeriktedirler. Özü şudur: Sınırlandırma hakkaniyete uygun olacak. O zaman sorumuz şu: Doğu Akdeniz'de hakkaniyete uygun sınırlandırma nasıl olur? Ya da buna uygun sınırlandırma ne demek? Hakkaniyetin hangi kriterleri var? Burada coğrafyanın üstünlüğü var. Bu da kıyı üstünlüğü demek: Uzun kıyılara büyük kıta sahanlığı; kısa kıyılara da küçük kıta sahanlığı.

1982 Deniz Hukuku Sözleşmesi, adaların da kıta sahanlığı ve münhasır ekonomik bölgesi bulunduğunu kabul etmektedir. Ancak Prof. Dr. Serhat Hami Başeren'e göre bu, her adanın bu haklara sahip olacağını göstermez:

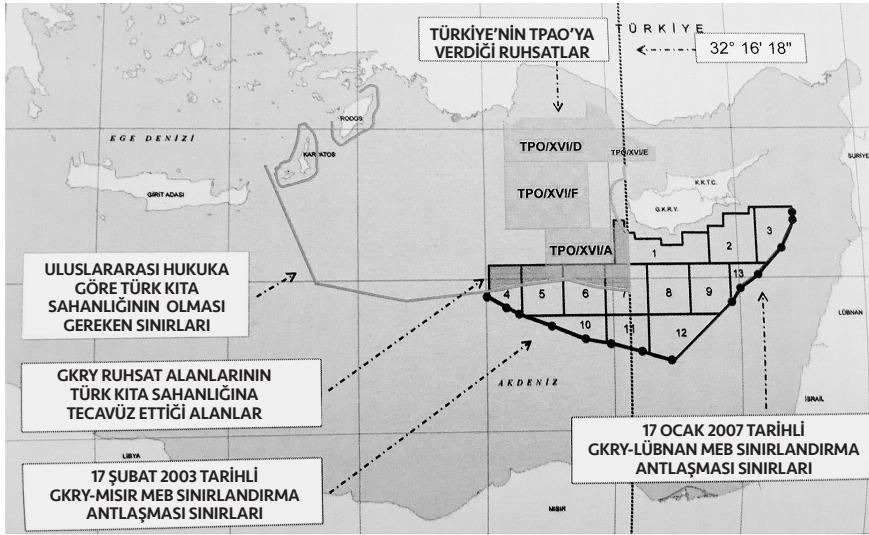
İssiz ya da kendine özgü ekonomisi olmayan adaların söz konusu hakları yok. Ayrıca anakaralara bakarak çizilen ortay hatlarının ters tarafındaki adaların da yok.

Prof. Dr. Serhat Hami Başeren aşağıda detaylarına değinilen sınırlandırmaya ilişkin notanın BM tarafından yayınlandığına işaret ediyor:

Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ile ilişkilerimizi BM üzerinden yürütüyoruz. Bu, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ile ilişkilerimiz bağlamında önem taşıyor. Ama aynı zamanda uluslararası topluma konunun

deklare edilmesi bağlamında da çok önemli. 32° 16' 18'' boylamını (Şekil 3) burada ortaya koymuşuz. Bu hattın batısında Türkiye'nin hakları vardır diyoruz. Kıbrıs'ın tek meşru hükümeti Güney Kıbrıs Rum Yönetimi değildir, Türkler de vardır. KKTC'nin notaları içinde de bu durum var. Ancak ne var ki KKTC'nin muhatap alınıp notaları BM tarafından yayınlanmaz. Biz BM'ye mektup yazıp, KKTC'nin notalarını da ek metin olarak gönderiyoruz.

Doğu Akdeniz günümüzde bölgede söz sahibi olan önde gelen tüm oyuncuların sahada mücadele ettiği bir alan konumundadır. Buradaki diplomasi savaşının uzun bir süre devam edeceği söylenebilir. Kıbrıs sorunu Türkiye açısından buradaki politikalarının belirlenip yönetilmesinde önemli bir noktadır. Prof. Dr. Serhat Hami Başeren bu durumu şöyle özetliyor:



Şekil 3: Uluslararası hukuka göre Türk kıta sahanlığının olması gereken sınırları. (Bu harita "Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Libya Devleti Hükümeti Arasında Akdeniz'de Deniz Yetki Alanlarının Sınırlandırılmasına İlişkin Mutabakat Muhtırası" imzalanmasından önce hazırlanmıştır.)

Kimileri “Kıbrıs sorunu olmasaydı, Türk dış politikası da olmazdı” diyor. Bizim her söylemimiz Kıbrıs’a göredir. Bizim politikamızın temeli de toplu görüşmeler sürecidir. Bizim burada toplu çözüm politikamız olduğundan faaliyetlerimiz temkinlidir.

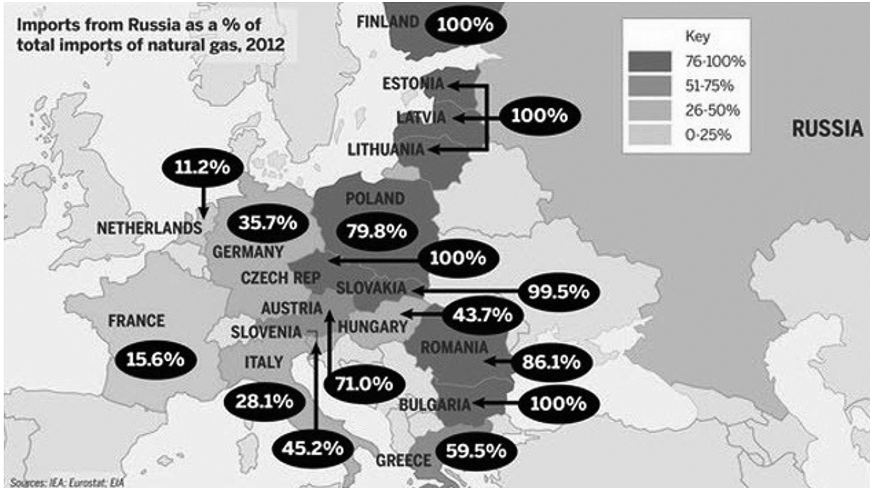
3. DOĞU AKDENİZ AVRUPA'YA ENERJİ ALTERNATİFİ OLABİLİR Mİ?

Avrupa'nın Rusya'ya Gaz Bağımlılığı

Rusya'nın bir süper güç olarak zenginliğini hidrokarbon ihracına borçlu olduğu söylenebilir. Rusya'nın en büyük iki müşterisi Almanya ve Türkiye'dir. Rusya, Doğu Avrupa'ya da önemli miktarda hidrokarbon ihracı gerçekleştirmektedir.

Doğalgaz açısından bakıldığında; Türkiye'nin yakınındaki coğrafyalar olan Avrupa, Avrasya ve Ortadoğu bölgelerindeki tüketimin, toplam küresel enerji tüketimi içindeki payları sırasıyla yüzde 12,1, yüzde 29,1 ve yüzde 15,9 şeklindedir. Petrol tüketimi ise yine sırasıyla; yüzde 13,4, yüzde 19,5 ve yüzde 10,7'dir. Dr. Saltuk Düzyol doğalgaz piyasalarına ilişkin Avrupa'daki genel görünümü, bağlantı noktaları üzerinden rekabetin ve piyasa likiditesinin arttığı bir piyasa görünümü olarak yorumluyor:

Buna mukabil AB'nin kendi içerisinde bütüncül ve ortak bir enerji politikası izleyemediği dikkat çekmektedir. Avrupa'da doğalgaz arzında yaşanan sıkıntıların daha çok Doğu ve Güneydoğu Avrupa'da kış aylarında görüldüğü bilinmektedir. Bunun nedeni ise transit ülkeler ve Rusya arasında geçmişten beri süregelen ihtilaflardır. Bu bağlamda özellikle Doğu Avrupa ülkeleri, doğalgaz tedarikinde Rusya'ya olan bağımlılıklarını azaltmak, kaynak ve güzergâh çeşitliliği yaratmak için sürekli bir arayış içerisinde. Finlandiya, Estonya, Letonya, Litvanya, Çekya ve Bulgaristan gibi ülkeler halihazırda doğalgaz ihtiyaçlarının neredeyse tamamını Rusya Federasyonu'ndan karşılamaktadır (Şekil 4).



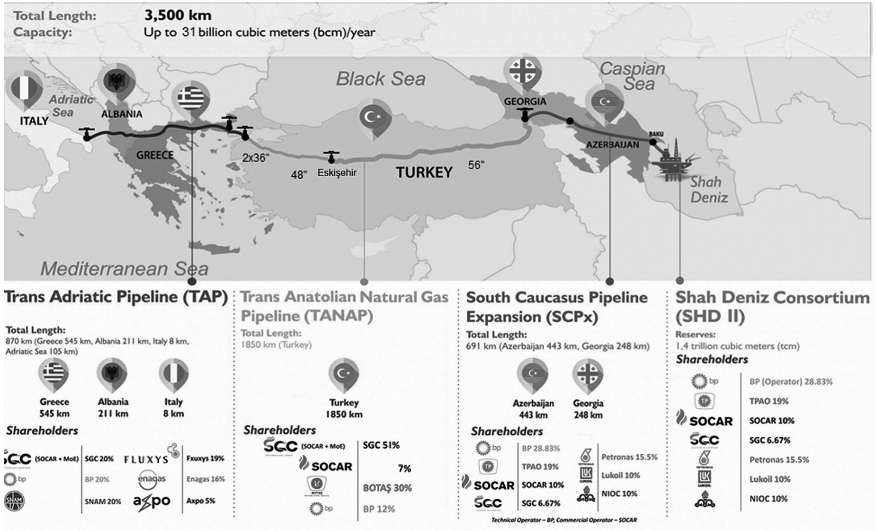
Şekil 4: Ülkelerin toplam doğalgaz ithalatlarının içinde Rusya’nın payı.

Türkiye’nin Konumu

Türkiye’nin doğalgaz talebi kararlı bir şekilde artıyor. Artan talep uzun dönemli alım satım anlaşmalarıyla mevcut kaynak ülkelerden boru gazı veya sıvılaştırılmış gaz ithalatıyla karşılanmaya çalışılıyor. Bu bağlamda doğalgaz ithalatına yoğun bir bağımlılık görülüyor. Bu noktada karşılaşılan en önemli sorunlardan birisi de, talepteki mevsimsellik nedeniyle özellikle kış aylarında artan talebin karşılanmasında sıkıntı çekilmesidir. Türkiye de tıpkı Avrupa ülkeleri gibi, doğalgaz ithalatında Rusya’ya olan bağımlılığını azaltmaya, kaynak ve güzergâh çeşitliliği sağlayarak enerji arz güvenliğini artırmaya çalışıyor. Bu şekilde hem tek bir tedarikçiye bağımlı olma durumundan kurtulmayı hem de tedarikçi ülkeler arasında fiyat rekabeti yaratarak daha düşük fiyatlardan ithalat yapma imkânına kavuşmayı hedefliyor.

TANAP Projesi’nin Türkiye, Azerbaycan ve AB için Önemi

Bu noktada bir parantez açıp TANAP projesine de değinmek gerekiyor. Dr. Saltuk Düzyol Azerbaycan açısından bakıldığında, AB ile



Şekil 5: TANAP Projesi.

daha güçlü ekonomik ve politik bağlar kurmak, talep güvenliğini ve çeşitliliğini sağlamak için yeni tüketici pazarlarına erişim sağlamak, sürdürülebilir bir ekonomik büyüme için doğalgaz ihracatından düzenli gelir elde etmek ve Türkiye'ye ikinci büyük gaz tedarikçisi konumuna gelmek gibi avantajlar sağlayacağını ifade ediyor (Şekil 5):

Türkiye açısından baktığımızda arz güvenliği ve çeşitliliğinin artırılması, ulusal gaz iletim ağının genişletilmesi için yatırım ihtiyaçlarının azaltılması, yatırım ve işletme döneminde iş ve istihdam imkânı yaratılması başta olmak üzere ekonomik faydalar, bölgesel kalkınmayı teşvik etmek için sosyal ve çevresel yatırım programları, vergi gelirleri gibi avantajlar sağlayabileceği ortada. AB için ise, sadece tedarik kaynaklarının değil, aynı zamanda tedarik rotalarının çeşitlendirilmesi, sınır ötesi gaz ara bağlantılarının geliştirilmesi ve Karadağ, Hırvatistan, Bosna-Hersek gibi komşu ülkelerle iletim ağlarının geliştirilmesi yoluyla tek bir kaynak ülkeye yüksek ithalat bağımlılığının azaltılması gibi avantajlar sağlayacaktır.

Azerbaycan'ın Şahdeniz Doğalgaz sahasındaki toplam doğalgaz rezervi 1,4 trilyon m³ olarak belirlendi. Güney Gaz Koridoru'nun

başlangıç noktası olan Şahdeniz 2 yatağındaki doğalgazın yıllık üretim kapasitesinin başlangıç için 16 milyar m³ olması hedefleniyor. 443 km Azerbaycan'dan, 248 km Gürcistan'dan geçecek olan Güney Kafkas Doğalgaz Boru Hattı (SCPx) Türkiye'de TANAP ile birleşecek. 1850 km uzunluğundaki TANAP Projesi 20 şehir, 67 ilçe ve 600 köyden geçtikten sonra Güney Kafkasya Boru Hattı'ndan teslim aldığı Azerbaycan gazını Türkiye-Yunanistan sınırında Trans Adriyatik Boru Hattı'na teslim edecek. İki fazdan oluşan projenin birinci kısmı Türkiye-Gürcistan sınırından Türkiye içi çıkış noktası olan Eskişehir'e kadar uzanan 1.340 km uzunlukta ve 56 inç çapındaki kısımdan oluşuyor. İkinci kısmı ise 476 km uzunluğundaki Eskişehir'den Türkiye-Yunanistan sınırına kadar uzanan 460 km uzunluğundaki karasal boru hattı ve 17,6 km'lik 36 inç çapındaki Çanakkale Boğaz Geçişinden oluşuyor. Türkiye'nin doğalgaz tüketiminin yüzde 66'sı halihazırda Eskişehir'in batısında bulunan tüketim merkezlerinde (Marmara ve Ege Bölgesi'nde) gerçekleşiyor. Bu bölgede yüksek doğalgaz tüketimi ile öne çıkan iller; İstanbul, Kocaeli, Bursa, İzmir ve Eskişehir. TANAP bu illerin doğalgaz ihtiyacının herhangi bir iletim sıkıntısı yaşanmaksızın kesintisiz bir şekilde karşılanması açısından büyük önem taşıyor. TANAP Projesi ile 2018 yılında 6 milyar m³, 2019 yılında 16 milyar m³, 2023 yılında 21 milyar m³ ve 2026 yılında ise 31 milyar m³ gaz iletim kapasitesi hedefleniyor.

Avrupa'nın ve Türkiye'nin Rusya'ya olan gaz bağımlılığı bu derece yüksekken Doğu Akdeniz acaba gerçekten Avrupa'ya alternatif bir enerji kaynağı olabilir mi? Doğu Akdeniz-Avrupa boru hattının yapımı konusu iki bağlamda gerçekçi bulunmayabilir. Birincisi fiziki koşullar bağlamında; ikincisi ise bundan daha önemli olan ekonomik koşullar bağlamında. Birincisi, bölgenin jeomorfolojisinden kaynaklanan sorunlardır. Girit yayı ve Kıbrıs yayının altı çok engebeli ve derindir. Afrika kıtası Girit yayını itmekte, bölgede kırılmalar olmakta ve bölge, batma bölgesine dönüşmektedir. Prof. Dr. Sertaç Hami Başeren'e göre buradaki engebeler ve sualtındaki hareketlilik bu duruma zorluyor olabilir:

Tespit edilmiş rezerv olarak burada 186 trilyon m³ kaynak var deniliyor. Bazı kaynaklar da bunun çok daha yükselebileceğini söylüyor. Eğer yükselirse burası bir alternatif olabilir.

Doğu Akdeniz Gazının Ekonomik Boyutu

Bu büyük projenin en önemli unsuru bir proje olarak ekonomik uygulanabilirliğidir. Mevcut konjonktürde gaz fiyatları düşük ve kaya gazı nedeniyle daha da düşme eğilimindedir. Dolayısıyla finansman konusu projelerin de bölgenin de kaderini belirleyecektir. Prof. Dr. Sertaç Hami Başeren'e göre bu bölgedeki gaz ancak Türkiye'ye gelir ve tüketilirse en uygun fiyat ortaya çıkabilecek, zira bu şekilde nakil fiyatları çok düşük olacaktır:

İsrail, Mısır ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin bulduğu gazın toplamı; bugünkü durumuyla buradan Avrupa'ya, Girit üzerinden Yunanistan'a ya da İtalya'ya dönecek bir boru hattını finanse edemiyor. Benim düşüncem, gazın fiyatı ikinci, miktarı birinci derecede önem taşımaktadır. Hacmi itibarıyla 10 liralık gazınız varsa, 50 liralık boru hattı döşemezsiniz. Ama hacmi itibarıyla 500 liralık gazınız varsa, 50 liralık boru hattını döşersiniz. Yapılan keşifler ve araştırmalar, bize dünya rezervinin yüzde 3,5'inin burada olduğunu gösteriyor. Bazı tahliller bu oranın yüzde 20-25'lere çıkacağını ve dünyanın en büyük gaz havzasının burası olduğunu söylüyor. Eğer finanse edilir ve bu boru hattı döşenirse, bu gazın Türkiye'ye dönecek bir boru hattı üzerinden Türkiye'de tüketilmesini veya bu boru hattı ile Türkiye'den pazara çıkmasını sağlayabileceğimizi unutmamamız gerekmektedir.

Dr. Saltuk Düzyol da Doğu Akdeniz'de büyük bir potansiyel olduğuna dikkat çekiyor, ancak dünya pazarları açısından buradaki gazın Türkiye dışındaki bir güzergâh üzerinden boru hatlarıyla taşınması projesini gerçekçi bulmadığını özellikle belirtiyor:

Zira Akdeniz, deniz geçişli boru hatları için pek çok inşaat problemine beraberinde getiren zorlu bir deniz tabanına sahiptir. Türkiye

güzergâhı dışındaki tüm deniz geçişli boru hatları ancak çok yüksek ilk yatırım maliyetleriyle gerçekleştirilebilecek, bu Doğu Akdeniz gazının taşıma maliyetini yükseltirken gazın gazla rekabet etmek durumunda olduğu Avrupa piyasası için Doğu Akdeniz gazını aşırı pahalı hale getirecektir. Diğer taraftan, mevcut tedarikçi ülkelerin kendisini çoktan amorti etmiş durumdaki iletim altyapılarını kullanmak suretiyle ilave fiyat indirimleri yapma imkânlarının bulunuyor olması, yüksek üretim maliyetleri içeren açık deniz gazı için yeterince yüksek bir bariyer oluşturmaktadır. Doğu Akdeniz gazı için şu anda en büyük potansiyele sahip olan pazar, gerek üretim noktasına yakınlığı gerekse tüketim potansiyeli açısından Türkiye pazarıdır. Son olarak Türkiye-İsrail ve Türkiye-Güney Kıbrıs Rum Yönetimi arasındaki mevcut politik sıkıntılar ortadan kaldırılmadan bu tür bir projenin hayata geçirilmesinin neredeyse imkânsız olduğunu da söyleyebiliriz.

Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk ise Rum gazı hakkında pek çok rakam telaffuz edildiğine dikkat çekerek bölgedeki rezerv ve oluşabilecek fiyatlar açısından temkinli olmak gerektiği görüşünü savunuyor.

Unutmamak gerekir ki petrol araştıran şirketlerin hepsi anonim şirketler. Bunlar bir buluş yaptıklarında, hisse senetleri fırlasın diye sürekli reklam yaparlar. Gerçekte ne buldukları, bankalar kredilendirirken ortaya çıkar. Uzmanlar devreye girer ve sahadaki gaza bakarlar. Bütün saptamalar yapılır ve kuyular kredilendirilir. Dolayısıyla burada Güney Kıbrıs Rum Yönetimi gaz sahası rezervi için rakam 200 milyar m³ ile başlandı, sonra 113 milyar m³'e düştü. Benim elimdeki güvenilir kaynaklara göre; çıkarıldıktan sonra bunun kullanılabilir kısmı sadece 88 milyar m³. Bu Güney Kıbrıs Rum Yönetimi gazı, Türkiye'nin bir buçuk yılda tükettiği gaz miktarına eşittir. Türkiye 2017 yılı itibarıyla 53 milyar m³ tüketmiş. Yani bu kadarlık gaz için ne yatırım yapacaksınız? Sahile doğalgaz sıvılaştırma tesisi kursanız, çok yüksek bir maliyet çıkıyor. Boru hattı da 8 milyar dolarlık maliyeti olan ön fizibiliteye sahip. Bu doğalgazın satışı içerisindeki kalan kâr ise çok küçük olacak ve yatırımcıların ilgisini çekmeyecektir.

Rakamların büyük kısmı, çıkarma maliyeti, vergisi ve benzeri giderleri içeriyor.

Boru hattı inşa maliyetleri, çıkarma maliyetleri, ilk yatırım bedeli ve gazın piyasa satış fiyatları bir arada düşünüldüğünde Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk, Doğu Akdeniz gazının Türkiye olmadan ekonomik bir satışının söz konusu olamayacağını belirtiyor:

2016 fiyatlarına baktığımızda yerine göre 1000 m³ gazın satış fiyatı AB pazarında 313 ila 564 dolar arasında değişiyor. Türkiye o sırada 450 dolara alıyordu. Boru hattına yakın ülkeler daha az ödüyorlardı. Mesela 1000 m³'e en az 313 dolar ödeniyordu. Ama bu rakamın çok az bir kısmı kârdır. Üretim maliyeti 23 dolar, değerlendirme vergisi 17 dolar, transit taşıma ortalama bedeli 100 dolar, ihracat vergisi 126 dolar, net kâr ise 154 dolar kalabiliyor. Yani 420 dolarlık bir satışta firma 150 dolar kâr ediyor. Siz 88 milyar m³ gazı, 420 dolardan satsanız bile yaklaşık 13 milyar dolar elde edeceksiniz. Bunu boru hattı kurulum maliyeti 8 milyar dolarken veya sahilde sıvılaştırma tesisi kurulması maliyeti 6-15 milyar dolar ve süresi ise 10 yıl iken nasıl gerçekleştireceksiniz? Ucu görünmeyen bir kargaşa. Bu alanda yatırımların hepsi 10 misli kâr vaadinde bulunan yatırımlar. Dolayısıyla, bu konudaki ileri gelen uzmanlar, elimdeki bilgiye göre Güney Kıbrıs Rum Yönetimi gazının AB istikametine gidişinin bizi dışlayarak olamayacağını söylüyor. Üstelik bugüne kadar başlatılıp iflas eden bir sürü boru hattı var. Nabucco örneği var, 5 milyar dolar zararla kapattı işi. Dolayısıyla Türkiye'nin bu işte eli güçlüdür. Bu hat önce kısa süre Mısır'a gider, sonra bize gelir. Biz bunun için Rum tarafına taviz vermeyiz. Ne yaparız? Öncelikle Doğu Akdeniz'de kıta sahanlığımızı ilan ederiz. Ondan sonra biz de yabancıları çağırırız, çalışmaları yaptırırız.

Ancak işin doğası gereği çok büyük maliyetlerin söz konusu olması Türkiye'nin de bazı zorluklarla karşılaşacağını gösteriyor. Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk sürecin devamında karşılaşılabilecek problemleri şöyle sıralıyor:

Bu iş için envanterimizde Fatih gemisi var. Fatih Gemisi ile bu işi ne kadar maliyetle yapacağımız ayrı bir konu. Çünkü personeli bizim değil, gemide Hırvatlar çalışıyor ama gemi bizim. Personele ayda 10-20 bin dolar ödeme yapılıyor ve hepsi kendi alanında uzman. Denizde derin suda, 5.700 metrede petrol bulduğumuzu varsayarsak -bu da makul bir derinlik- beher kuyu açma maliyeti 670 milyon lira ediyor. Kuyu kör çıkarsa bu maliyet de boşa gitmiş olacak. Bu gemi bir kuyu açmak üzere şu an Alanya açıklarında. Şimdi burada çok büyük maliyetler söz konusu. TPAO küçültülmüş; 80 milyar dolar değerinde bir şirket iken, bölünüp satılarak değeri 2 milyar dolara inmiş durumda. Bu yüzden kuyu işlemlerini mecburen yabancılara yaptıracaksınız. Kaldı ki yabancılar burası Türkiye'nin sahası olmadığı için isteksiz davranırlarsa, o zaman Fatih tekrar öne sürülebilir.

Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk bu bölgede çıkacak gaz için pazar konusunda da sıkıntılar olabileceğine işaret ediyor. Yıllardır dünyanın en büyük üreticisi olan Suudi Arabistan'ın 1951'den bu yana satmasına rağmen, sahip olduğu dev petrol rezervinin henüz yarısını kullanmış olduğuna dikkat çeken Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk, Doğu Akdeniz'de böyle bir rezerv varsa, uğruna savaş bile çıkabileceğini ancak böyle bir rezerv olduğunu düşünmediğini belirtiyor:

Bir defa Avrupa'nın gaz talebi yok. Avrupa enerji tüketimini çeşitlendirdi. Modern teknolojiye geçip tasarruf yaptı. Ara mallarının büyük kısmını Çin'e ürettiriyor. Yenilenebilir enerjiye de büyük yatırım yaptı. Ayrıca, Avrupa'nın bu bölgede tüketimi azaldı. Doğudaki pazara yönelseniz bile gazı kime satacaksınız? Pazar yok. Şayet bu bölgede trilyon dolarlık bir rezerv çıksa; kime satılacak? 2018'in Mart ayında, ABD Avrupa'ya günde 55 milyon m³ kaya gazı satmaya başladı. Bu da yılda 20 milyar m³ ediyor. Bu pazara Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nden önce ABD göz dikmiş durumda. 2018'in Temmuz ayında yapılan NATO toplantısında ABD, "Kuzey Akım-2'yi askıya alın. Siz benim düşmanımı besliyorsunuz" dedi. Bu işlerin böyle yürümeyeceğini ve buraya yaptırım uygulayacağını da ekledi. Fransız basınında "Avrupa bunu, bu ifadeyi unutmayacaktır!" yazıyordu. ABD bu işteki esas kârını aslında Güney Amerika'ya gerçekleştirdiği

satıştan elde ediyor. Kaya gazının esas alıcısı Güney Amerika. Fakat Avrupa'ya "Rus gazını alma, benim gazımı al" diyebiliyor. Ticaretle böyle bir şey var mıdır? Herkes nereden ucuza bulursa oradan alır. Dolayısıyla buradaki ABD politikaları karışık ama Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin gazını da olumsuz etkileyebilir durumdadır.

Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk bir de bu bölgedeki jeolojik katmanlar arası yüksek basınç sorununa işaret ederek Türkiye'nin buradaki hidrokarbon yataklarını kolaylıkla işletecek durumda olmadığını ama prensip gereği faaliyet yapması gerektiğini savunuyor. Bunun için ise önce burada gerekli yetki alanı sınırlarımızın ilanlarını gerçekleştirmemiz gerektiğine dikkat çekiyor:

Bölgede Rusya ve ABD'nin birbirine zıt ana düşünceleri var. Rusya diyor ki, "Ben bölgede Gazprom'u egemen sayıp, bununla kazandığım paraları maksimize etmek isterim. Bölgede bana bağımlı Mısır askeri yapısı var ve Suriye hava ve deniz üsleri var." İsrail'de, 1 milyona yakın insan Rusça konuşuyor. Ayrıca 1 milyon Hristiyan Filistinli ve hiç çalışmayan Ultra Ortodoks Yahudiler var. Bu açıdan İsrail aslında çok renkli bir ülke. Orada çok iyi bir muhalefet ve çok güçlü sivil toplum örgütleri var. Sadece Netanyahu ve koalisyon diye düşünmemek lazım İsrail'i; yönetilebilir ve modern bir devlet. Dış politika hedeflerimize açık, rahatlıkla birlikte iş yapılabilir diye görülüyor.

STM ThinkTech Koordinatörü Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan, sismik gemide önce yabancı personelle çalışma yapıldığını, sonra yavaş yavaş kendi personelimizi bunların yanına vermek şeklinde bir yetiştirme programı uygulandığını, aynı yöntemin sondajda da kullanılabileceğini düşünüyor.

Uluslararası Hukuk Bakımından Bölgenin Durumu

Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan, Mısır, İsrail ve ABD büyükelçilerinin Güney Kıbrıs Rum Yönetimi Dış Rumlar Toplantısı'nda, "Türkiye'nin güç uygulama politikası devam ederse askeri güç kullanabiliriz" şeklindeki açıklamalarını hatırlatarak, bunun da enteresan

bir zamanlamayla ABD Başkan Yardımcısı Pence'in Türkiye'yi tehdit eder şekildeki açıklamalarıyla eşzamanlı olarak yapıldığına dikkat çekiyor. Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan, ABD büyükelçisinin Mısır ve İsrail büyükelçilerini destekleyici konuşmaları bir arada değerlendirildiğinde, önümüzdeki dönemde Akdeniz'de suların daha da ısınacağını ifade ediyor.

Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk'a göre Türkiye'nin dayanağı doğrudan uluslararası hukuktur ve konuya bu nedenle uluslararası hukuk açısından yaklaşmak gerekiyor. Türkiye'nin ittifakları olmadığına göre bölgede böyle bir aksiyon alırken jeopolitik ve jeostratejik hususları birlikte ele almak gerektiğini savunan Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk, genel durumu ve Türkiye'nin yapması gerekenleri şöyle izah ediyor:

Uluslararası hukuk bakımından bölgede yaklaşık 2002 yılından bu yana Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin tek yanlı münhasır ekonomik bölge ilanı, bu ilan ve ilgi sahalarını sonradan büyütmesi ve bunu diğer komşularıyla müzakere etme aşamasına geldiğini görüyoruz. Buna ek olarak, bu bölgede önce arama, sondaj ve nihayetinde gaz ve petrolün üretimine geçtiğini de görüyoruz. Yaklaşık 16 yıldır Güney Kıbrıs Rum Yönetimi buradaki enerji diplomasisini, mekik diplomasisi şeklinde yürütüyor. Buna da ekonomik olarak çok büyük ihtiyacı var.

Burada Türkiye, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, KKTC, İsrail ve bölgedeki enerji altyapısında rol üstlenmiş şirketleri vasıtasıyla güçlü devletler var. Mısır ve Libya ise tali olarak bulunuyorlar. Bu aktörlerin hepsinin çıkarları, beklentileri ve hedefleri var. Rusya ve ABD bu beklenti içindekilerin en tepesine konulmalı. Bu noktada ortak amacımız, Doğu Akdeniz'de bir çatışma yaşanmasını göze almak-sızın, ancak askeri ve siyasi bir tırmanmayı göze alarak, dış politika hedeflerini sağlayabilme açısından konumumuzu incelemektir.

Şimdiye kadar uluslararası hukuk açısından, Türkiye haricindeki diğer devletler “Münhasır Ekonomik Bölge” ilan etmiş durumdadır. Kutluk, münhasır ekonomik bölge kavramının, uluslararası hukuka

1982 yılındaki 3. Deniz Hukuku Sözleşmesiyle girmiş bir kavram olduğuna dikkat çekiyor:

Ondan evvel bu kavram, 1958'de "balıkçılık bölgesi" olarak ele alınmıştı. Uzun müzakerelerden sonra (1973'ten 1982'ye kadar bir dizi değişik konferanslarla) bu hale getirildi. Türkiye ve birkaç ülke, 3. Deniz Hukuku Sözleşmesine taraf değil. Türkiye taraf olmadığı için birileri, "Madem Türkiye bu sözleşmeye taraf değil; biz burada sözleşmeye dayanan bir hak kullanırsanız, Türkiye de reaksiyon gösteremez" şeklinde düşünüyor görünümündeler. Diğer taraftan da uluslararası hukuk dayanağımız olduğu için onu da özümsememiz lazım. Türkiye'nin buradaki petrol ve gaz kaynaklarına dair deniz hakları sadece münhasır ekonomik bölgeyle tanımlanmış değil, çünkü münhasır ekonomik bölge yeni bir kavram.

Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk bu bakımdan 1945'ten itibaren tanımlanmış "kıta sahanlığı" kavramının hem daha yerleşik hem de amacımıza daha fazla hizmet edebilir olduğuna inanıyor. Zira bu konuda uluslararası yargının aldığı kararlar da mevcut. Kıta sahanlığının eski ve yerleşik bir kavram olarak normları oturmuş olup anlaşmazlıkların da birçok yerde çözüme ulaştırıldığına dikkat çeken Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk, uluslararası anlaşmazlıkları çözen yargının, yani Uluslararası Adalet Divanı'nın ve Uluslararası Hakem (Tahkim) Mahkemesinin kıta sahanlığı konusunda birbiriyle örtüşen kararları olduğunu belirtiyor. Öte yandan mesafeler açısından bakıldığında da kıta sahanlığı 350 deniz miline kadar uzatılabilir veya deniz derinliğinin 2.500 metreye ulaştığı yer ve ötesine kadar sahilدارlar hak iddia edebiliyor.

Türkiye Haklılığını İfade Etmek İçin Nasıl Bir Yöntem İzlemeli?

Doğu Akdeniz bölgesinde Türkiye kıta sahanlığını benimsemesi açısından avantajlara sahip bulunuyor. Bu avantajları Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk şöyle sıralıyor:

Birincisi, bu hak 3. Deniz Sözleşmesine taraf olmaya bağlı değil. İkincisi, kıyınızdan daha uzak mesafelere hükmedebiliyorsunuz. Üçüncüsü, daha derin suları olan mesafelere hükmedebiliyorsunuz, oysa münhasır ekonomik bölgede böyle bir limit yok. Dördüncüsü ve belki de en önemlisi, kıta sahanlığı kıtaların doğal uzantısıdır. Bizim bu bölgedeki kıtamız, Anadolu yarımadası olup denize uzanmaktadır ve başlangıçtan itibaren biz buralarda vazgeçilmez haklara sahibiz (Buna ipso facto ve ab initio denilmektedir).

Kıta sahanlığına ilişkin temel olarak iki tane hukuk sistemi var; biri Kıta Avrupası ve diğeri Anglosakson hukuku. Kıta Avrupası hukukunda yasalar ne gösteriyorsa yargıçlar ona göre karar verir. Anglosakson hukukunda bu, böyle değildir. Anglosakson hukukunda önceden verilmiş kararlar (1600'de bile verilmiş olsa) yargıç için bağlayıcı bir karar niteliği taşır. Yargıç da ona göre karar verir. ABD hukuku da bunu örnek almıştır. Biraz da modern hukukla birleştirmiştir. Dolayısıyla bu uluslararası mahkemeler eskiden kalan bir anlaşmazlığı çözdükleri için, Anglosakson hukukuna göre karar verirler. Burada alınan karar, sonraki kararlar için bağlayıcıdır. Biz de kıta sahanlığına dair önceden alınmış bu uluslararası yargı kararlarını referans aldığımızda şunu görüyoruz: "Denizlere kıtalar hükmeder." Bir başka deyişle, "Denizde bir egemenlik tartışması varsa, bu tartışma kıtalardan başlar. Deniz kıtaya hakim olmaz; kıta denize hakim olur." Türkiye ve Kıbrıs'ın deniz yetki sahaları anlaşmazlık olayında Türkiye de bir kıta. Sadece Kıbrıs'ı mukayese etmiyoruz, Yunan adalarını da mukayese ediyoruz. Bu hak savunulmadığında ise Yunanistan ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin beraber hareket etmesi halinde, Türkiye'nin doğal olarak sahip olması gereken 101 bin km²'lik deniz yetki alanı sadece 41 bin km²'ye indirgenecek. Yani Yunanistan ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi birlikte Doğu Akdeniz'de bizden 101 bin km²'lik alan çalmaya çalışıyor.

Lübnan ve İsrail arasında çok küçük bir alanı kapsayan bir anlaşmazlık var. İki taraf da bunun için savaşa hazırlanıyor. İsrail hükümetinde, "Bu durum, savaş nedeni sayılır" şeklinde tartışıldı. Lübnan da, "Biz de hazırız, biz de aynısını yaparız. Bu bölgeden vazgeçmeyiz" diyor. Oysa oradaki anlaşmazlık 1.000 km²'nin altında bir alan.

Biz ise 101 bin km²'lik bir alanın haksız kaybından bahsediyoruz. Yunanistan ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, Türkiye'nin doğal uzantısı olan kıta sahanlığı üzerinde, büyük bir petrol yoğun alandan bizi mahrum etmek istiyor.

Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk'a göre Türkiye, bu münhasır ekonomik bölgede kıta sahanlığı üzerinden hak iddia etmelidir:

Ne münhasır ekonomik bölge ne de kıta sahanlığı mutlak egemenlik sahaları değildir. Bunlar, belirli haklar için sahilدارlara münhasır yetkiler sağlarlar. Kara sularındaki geniş haklar ise bu yetki bölgelerinde yoktur. Münhasır ekonomik bölgede su sütunlarını işlersiniz. Kıta sahanlığında su sütunu ile ilgilenmezsiniz, deniz dibindeki hidrokarbon haklarınızla, denizdeki sedanter, yani dolaşmayan dibe bağlı canlılar ve balıklar üzerinde haklarınız vardır.

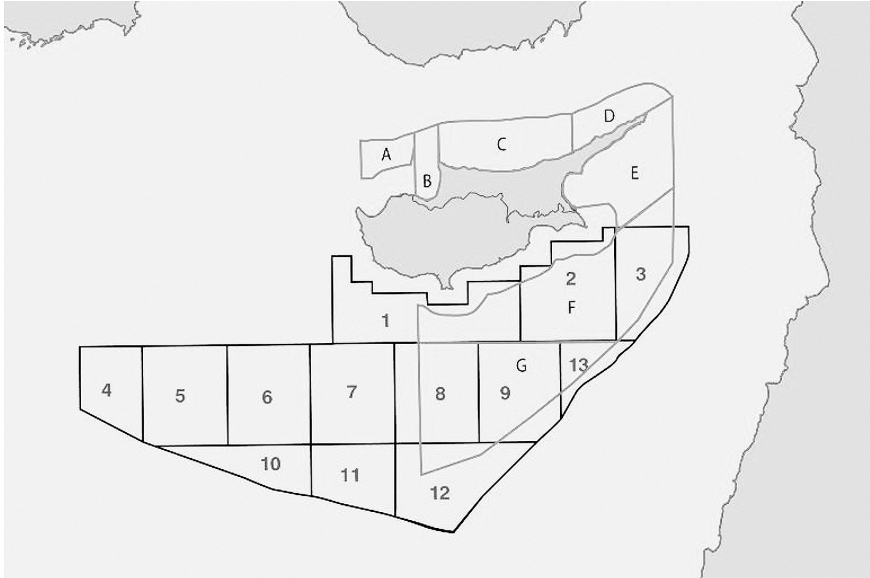
Kıta sahanlığının yerleşik bilinen bir özelliği "ipso facto ab initio" yani bu hakkın en başından itibaren var oluşu ve elden alınamaz oluşudur. 1969'dan bu yana mahkeme kararlarında bu hakların sahilدارa teslim edildiği görülür, demek ki bizim de Doğu Akdeniz'de uluslararası yönden haklı bir durumumuz var. Biz askeri varlığımızı oraya göndermek dışında bir politik faaliyet eksikliğinde olduğumuz için bu haklarımızı tam anlamıyla kullanamıyoruz. Bana göre Türkiye burada atacağı adımlar yönünden eksiktir. Dış politikada kıta sahanlığını ilan etmediniz, ama diyorsunuz ki, "Bu bölgede benim hakkım var, onun yok, buradan çıksın! Burada yapılan araştırma, benim haklarıma aykırıdır."

Devlet olarak Türkiye'nin uygulamaları ve verilmiş ruhsatları olsa da Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk bunları "dolaylı hak ileri sürüşleri" olarak tanımlıyor ve yetersiz buluyor:

Türkiye vakit kaybetmeden kıta sahanlığını ilan etmeli, bunun dış sınırlarını beyan ederek BM'ye göndermelidir. Geçmişte, Karadeniz'de SSCB ile bunu ilan ettik ve sınırlandırdık zaten. Türkiye, "Doğu Akdeniz'in başlangıç sınırları da bellidir, Rodos-Meis arasında

bir coğrafi bölge vardır. Karasularının ölçüldüğü noktadan başlamak üzere; 250 deniz miline kadar kıta sahanlığı haklarını ilan ediyorum” demelidir. Çünkü Suriye, Lübnan, Mısır ve İsrail ekonomik bölgelerini ilan ederek birbirleriyle müzakereye geçip sınırlandırma alanları çizmiş, ruhsatlar ilan etmiş ve sondajlar yapmış durumdadır. Siz hâlâ askeri gemi yollayarak, bir şeyleri yaptırmamaya çalışarak, reaktif bir konuma geçip savunmada kalıyorsunuz. Oysa savunmada kalmak yerine, Türkiye bölgede güçlü olduğundan bir saha ilanı ile onları savunmada bırakmalıdır. Bizim birinci eksikliğimiz, bu bölgede kıta sahanlığı ilan etmememizdir. Oysa böyle bir yetki alanını ilan ettikten sonra enerji diplomasisini uygulayabileceğiz. İsrail’e, “Gel, beraber çalışalım. Buralar ortak alanlar”; Suriye’ye, “Yan sınırda örtüşen alanlar var, çalışalım”; Libya’ya ve Mısır’a, “Sınırlama yapalım” diyeceğiz.

Doğu Akdeniz’de Türkiye Açısından İsrail ile İşbirliğinin Önemi



Şekil 6: Güney Kıbrıs ve KKTC’ye ait bölgeler.

Dr. Saltuk Düzyol, Şekil 6'da görülen doğudan gelen yeşil çizgilerin, Antalya Körfezi karşısındaki büyük alanın kazanımı konusundaki Türkiye'nin beklentilerinin zayıflamasına neden olduğunu ve bunun diplomasi açısından savunması zor bir pozisyon olduğunu ifade etmektedir. Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk bu bakımdan Türkiye ve İsrail işbirliğinin hayli önemli olduğunu iddia ediyor:

Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, İsrail'le işbirliği yapıyor. Türkiye, İsrail ile olan işbirliğini sık sık dış politikaya kurban ediyor ve bu ilişkisini zedeliyor. ABD Kongresindeki F-35 ile ilgili karar, bu ve benzeri Türk-İsrail sürtüşmelerine tepki olarak ve İsrail'in hamlesi neticesinde imzalanmıştır. İsrail, ABD Kongresinde çok etkindir. Biz de zamanında İsrail'le işbirliğini bu yüzden istiyorduk ki ABD Kongresine gücümüzü bu şekilde yansıtabilelim. Çünkü bizim ABD'de ne Rumlar gibi ne de Ermeniler gibi güçlü bir lobi grubumuz var. Ne Washington'da ne de dünyada Washington'un istemediği kararları almak o kadar kolay. Dolayısıyla İsrail üzerinden geçmişte bunu sağlamıştık. Örneğin M-60 tanklarının modernizasyonunda ABD yedek parça vermediği zaman İsrail araya girdi. Hassas malzemeleri onlardan aldı ve modernizasyonu gerçekleştirdi. İsrail'in buna benzer birçok becerisi vardır. Dolayısıyla Türkiye ve İsrail aslında Batı normlarına sahip, hukuk temeli üzerinde gelişen iki devlettir. Türkiye ve İsrail işbirliğinin böyle bir zorunluluğu ve zorluğu var. Konunun teknik yönüne geldiğimizde Doğu Akdeniz'de bulunmuş olan gaz ve petrolle ilgili yapılması gerekenlerin birincisi, deniz yataklarının hak sahipleri tarafından çalıştırılmasıdır. İkincisi de, bu bölgede çıkarılan gazın ve petrolün tüketim pazarlarına ulaştırılmasıdır. Petrol bir şekilde gemilere yüklenbiliyor ama gaz kolayca yüklenemiyor. Gaz sıvılaştırılması ve yüklenmesi için kurulacak olan tesisin imalat süresi 8-10 yıl ve 15 milyar dolarlık bir ekonomik yükümlülük doğuruyor. Böyle bir şey maliyet açısından Güney Kıbrıs Rum Yönetimi tarafından yapılamayacağına göre, çıkarılacak gazın doğal mecrası olan Mısır'daki artık kapasiteli LNG tesislerine yüklenmesidir. LNG kapasitesi aşılmaya kadar bu gaz orada işlenmelidir. Bu arada ilişkilerin iyileştirilip burada bulunan ve üretilen gazın Türkiye aktarma merkezi üzerinden Avrupa'ya

bağlanması gayet olasıdır. Türkiye, transit ücret olarak enerji güvenliği açısından çeşitlilik sağlayacaktır ve bu ülkeleri de kendisine tabi kılacaktır. Buradaki siyasi problem ise Türkiye'nin, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'ni devlet olarak tanımamasıdır. Bu yüzden Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin gazını önce İsrail alır, belki Türkiye de sonrasında İsrail'den bu gazı ve İsrail gazını birlikte alır.

Prof. Dr. Serhat Hami Başeren de İsrail'in konumunun diğer ülkelerden daha önemli olduğunu ifade ediyor:

Çünkü İsrail bölgede en fazla araştırma yapan, gaz çıkaran ve sanayisine katan devlettir. Gerçek ihracatçı odur. Şu anda Mısır ancak kendine 30 sene yetebilecek bir rezerv ortaya çıkardı. Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin 3 milyar m³'ü hiçbir şey değil.

Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin Hedefleri

Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin, AB kaldırıcıyla Türkiye üzerinde etkili olmak ve tanınmak istediğini savunuyor:

KKTC'yi yutmak ve orada yaşayanları uydu haline getirmek ve 1974 Harekâtında kaybettiği toprak alanlarını geri istiyor. Türkiye garantörlüğünden kurtulmayı arzuluyor. Enosis'i bundan 10-15 sene sonra birleştirme yapmak için tekrar canlandırmayacağını bir garantisi yok. Muazzam bir kilise var ve bu düşünceleri aşıyor. Ekonomisinin yüzde 5'i Ruslara tabi ve burada Rus nüfusu yaşıyor. Kendisini Ortodoks birliğinin bir parçası olarak görüyor. AB üyesi ve Türkiye'nin AB üyeliğine girişi öncesinde açılacak olan her türlü müzakere bölümlerine engel oluyor. "Bana limanlarını açsın önce" diyor. Türkiye de bu oyuna gelmiyor. KKTC ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi arasındaki müzakereler 2017'nin Mayıs ayında sonlandı. Birdenbire KKTC Cumhurbaşkanı bu işin böyle kopuk gitmesine izin veremeyeceğini söyledi, hatta kendi hükümeti de buna karşı çıktı; "Sen nereden yetki alıp bunu yapıyorsun? Bu, Rumlara çok büyük fırsat vermektedir" dediler. Günün sonuna gelindiğinde eşitlikten

söz edince Güney Kıbrıs Rum Yönetimi masadan uzaklaşıyor, çünkü 1974 öncesi döneme geçilsin istiyorlar.

KKTC'nin Türkiye Açısından Önemi

Doğu Akdeniz'in enerji alanında bu kadar öne çıkması KKTC'nin Türkiye açısından öneminin de katlanarak artmasına yol açıyor. Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk bu durumu, "Biz Türkiye olarak KKTC'yi bu bölgede bir uçak gemisi gibi kullanmaktayız" diyerek tarif ediyor.

Bu anlamda Türkiye, bir Ege emrivakisini de Kıbrıs üzerinden önlemeye çalışmaktadır. Bu bölgenin hava savunması yok denecek kadar azdır. Burada Türkiye hava üstünlüğüne sahip olduğundan Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'ni istediği zaman kuklası haline getirecek bir askeri fırsat sağlamaktadır. Bunu da bütün askeri yetkililer aynı şekilde görmektedir. Güney Kıbrıs Rum Yönetimi bu sebeple uzlaşma dışında bir emrivaki yapamamaktadır, Yunanlar ise bu alanda bir emrivaki yaparken Kıbrıslı soydaşlarının akıbetini düşünmektedirler. Böyle bakılırsa aslında Türkiye, 1974'te Ege ve Kıbrıs sorununu birlikte çözmüştür. KKTC'nin hâkim durumu, Türk hava sahasına üç dakikalık uçuş mesafesinde olması ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin bir hava kuvvetlerinin olmayışı bu fırsatları bize sağlamaktadır. O bakımdan Türkiye, KKTC'nin tamamı istemese bile, orayı ve mevcut üstün durumunu korumak zorundadır. Yani Türkiye bu bölgede bir beka sorunuyla karşı karşıyadır. Önce bunu sağlayacak askeri ve siyasi bir varlık göstereceksiniz, eğer göstermezseniz yanımızdaki Suriye örneğini biz de bir süre sonra yaşayabiliriz. Kayıplar ve ülkenin geldiği hal ortada. Dolayısıyla KKTC ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'ne ilişkin pozisyonumuz bu.

Mısır-Türkiye İlişkileri ve Doğu Akdeniz Sorunu

Mısır'ın Doğu Akdeniz'in karmaşık enerji denkleminde sınırı Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ile çizmek yerine Türkiye ile çizseydi, kendisine

neredeyse Kıbrıs kadar büyük bir alan kalacağını yukarıda belirtmiş-tik. Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan, bu durumda Mısır'ın elde edebileceği kazancı şöyle belirtiyor:

Mısır eğer Güney Kıbrıs Rum Yönetimi yerine Türkiye ile münhasır ekonomik bölge sınırlandırma anlaşması yapsaydı, yaklaşık 11.000 km²'lik daha fazla münhasır ekonomik bölge sahasına sahip olacaktı. Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin haklarından da bir kısmı Mısır'ın olabilecekti.

Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk'a göre Mısır bu bölgede kaybı olduğunu yavaş yavaş farkına varmaktadır. Öte yandan Mısır da göreceli bir üstünlüğe sahip, çünkü hem İsrail'le Camp David Anlaşması kapsamında barış yapmış vaziyette hem de bölgede atıl vaziyette kullanabileceği bir boru hattı bulunuyor:

LNG altyapısından istifade edebileceği için Türkiye ile öteden beri Ortadoğu üzerinde rakip durumda. Bu itibarla üstünlüğü var sanıyor. Tabii Türkiye'nin iç politik sebeplerle oradaki Müslüman Kardeşler'in yanında durması Mısır'ın işine gelmedi. Mısır, Türkiye'yi yavaş yavaş kısıtlayıcı hareket tarzlarına sürükledi. Bütün bu yönlerden bakıldığında; Mısır'la yakın gelecekte bir işbirliği yapılamaz görünüyor. Ama Mısır'ın Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ile yaptığı işbirliklerinde, bizim için tereddütlü olan ve itiraz ettiğimiz noktalar var. Onları da uluslararası hukuk normlarına uygun olarak BM aracılığıyla kontrol altına almış durumdayız.

Doğu Akdeniz'de Olası Bir Çatışma Senaryosunda Neler Yaşanabilir?

Türkiye bölgedeki gergin atmosferde sismik ve sondaj gemilerini Akdeniz'e göndererek bilfiil arama faaliyeti yürütmekte, bu gemilerini donanması ile yakın koruma altında tutmaktadır. Peki, Türkiye'nin bölgedeki askeri güç kullanımı sürdürülebilir midir? Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk bu soruyu AB perspektifinden bakarak şöyle yanıtlıyor:

2006 Avrupa İlerleme Raporu'ndan bu yana Türkiye burada askeri varlık gösterdiği için AB'nin hedefi halinde. Türkiye'ye diyorlar ki, "Siz, donanmanızla bu bölgede AB üyesi bir ülkenin enerji üretimine, mani oluyorsunuz." Türkiye AB'ye şu şekilde sorabilmeliydi: "Hangi bölgenin kimin olduğuna dair elinizde bir çalışma var mı?" Kimsede tartışılan alanlar için yapılmış bir deniz yetki alanı sınırlandırması yok. Türkiye sahasını ilan etmemiş. "Donanmayı kullanmanız hata!" diyor. Oysa bu, donanmanın asli görevidir. Bilinenin aksine donanma sulh zamanı kullanılır. Esas rolü dış politikada kaldıraç olmaktadır. Dolayısıyla AB'nin bu şikâyeti doğru değildir. Ama Türk donanması da bugünkü hali ile sınırları belli olmayan bir sahada Türkiye'nin deniz yetki alanlarını korumaya çalışmaktadır. Türkiye sınırları derhal ilan etmelidir. Bizim bu gecikmemiz, Yunanistan'ın bu bölgede adalara dayalı bir kıta sahanlığı veya Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ile ortak ekonomik bölge ilan etme yolunda anlaşma yapmasına yol açmıştır. Yunanistan'ın buradaki manevrası da Türkiye'yi acele etmeye ayrıca zorluyor. Bölgede donanma bulundurmaya itiyor, bu donanma yakında sivil gemilerle sürtüşmeye girer.

Peki, bu durum Türkiye'yi bir çatışmanın eşiğine getirir mi? Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk'a göre çatışma olmasa da askeri ve siyasi tırmanan bir kriz söz konusu olabilir. Zira 6. Filo bölgeye gelerek burada faaliyetler icra etti. Türkiye bunun üzerine ABD'ye sualname gönderince ABD planlı bir tatbikat gereği geldiğini ifade etti. Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk mevcut tabloyu şöyle analiz ediyor:

Sekiz tanesi Rus gemisi olmak üzere bölgede en az 14-15 gemi var. Fransızlar, Amerikalılar ve İngilizler orada. Brezilyalılar bile açık denizdeki haklarını kullanma adına burada. Dolayısıyla ABD ile sürtüşme olabilir ama kontrollü bir tırmanma olur. Türkiye, deniz altını kapatıp, yüksek tehlike sahası ilan edebilir. Çünkü ülkeler, "vital interest" denen çıkarları için silahlı güç kullanırlar. Bu yoksa kullanmazlar.

Peki, bir çatışma durumunda neler yaşanabilir? Olası senaryoları Emekli Tümamiral Dr. Deniz Kutluk şu şekilde değerlendiriyor:

Mısır, İsrail ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi bu bölgedeki haklarını korumak için Türkiye'ye karşı askeri güç kullanabilirler. Burada sadece Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin ruhsat sahaları tartışmalı. Dolayısıyla o iki ülkeyi yanına alıp da güç kullanmaya kalkarsa, önce hızlı bir tırmanma yaşanır. Sonra bölgedeki İsrail limanlarını Türkiye bloke eder. İsrail'i denizden faaliyet göstermeyecek hale sokar. Mısır'ı bloke ederek Akdeniz'e çıkamayacak hale getirir. "Sea denial" diyoruz, başkasına deniz kullandırtmama demektir. Hazır durum tırmanmışken sınırları tekrar düzenleyeyim diye Kara Kuvvetlerini bir 10 km kadar aşağı indirebilir. Onları da pazarlık kozu olarak geri çekmeyi düşünebilir. Burada Türkiye bir savaş ve çatışma yaşar ama asla zarar etmez. İsrail'in güçlü bir hava kuvveti olmasına rağmen, dar bir toprak alanı var. İsrail, lojistik bakımdan doğudan değil; batıdan beslenmektedir. Dolayısıyla burayı kapattığınız zaman kriz yaşar. Ancak İsrail'in siyasi gücü çok yüksektir, ABD'yi üstünüze kışkırtabilir. Öte yandan İsrail rüyasında göremeyeceği kadar ABD işbirliği içerisinde. İran'la çatışmak için yaptığı bir sürü manevra vardır. Çünkü İsrail'de 200 adet nükleer silah ve kendisini koruyabilecek bir mekanizması vardır. Denizlerden gelir beklemektedir. Gazze'yi denizden abluka altına almaktadır. Öte yandan Mısır'ın, İsrail'e benzer silah sistemi yoktur. Mısır, Fransa'dan ve ABD'den alır; ama ağırlıklı olarak Rusya'dan alır. İsrail ise ABD menşeli silahları kullanır. Denizde böyle bir savaşı kaldıramazlar. Dolayısıyla hepsi yan yana geldiğinde, olası bir çatışmada Türkiye avantajlıdır.

4. ENERJİ POLİTİKALARI AÇISINDAN TÜRKİYE'DEKİ DURUM

Enerji politikaları aslında ekonomiden güvenliğe ve toplumun gündelik yaşamının düzenine kadar çok boyutlu bir alandır. Bir ülkenin enerji politikalarını belirlerken dikkat edilmesi gerekenler İTÜ Öğretim Üyesi Prof. Dr. Üner Çolak'a göre şunlardır:

Öncelikle ilk dikkat edilmesi gereken maliyet unsurudur. Bundan daha kritiği yerli kaynakların kullanımı, bu kaynaklara erişebilirlik, arz ve talep güvenliğidir.

Türkiye'nin yakın tarihe kadar elektrik üretiminde doğalgazın payı yüzde 50'yi aşan bir düzeyde bulunuyordu. Bu tamamen dışa bağımlı bir kaynaktır. Bunun dışında da ağırlıklı olarak kömür ve hidroelektrik enerjisi kullanılmaktadır. Son yıllarda bir miktar yenilenebilir enerji kaynağı devreye alınsa da uzun dönemli faydası henüz kesin değildir.

Doğalgaz bağımlılığının tehlikeli seviyelerde seyretmesi 2000'lerden sonra Türkiye'yi alternatif arama çabalarına yöneltti. Bu aşamada bir seçenek olarak nükleer enerji ve hidrokarbon kaynaklarının öne alınması gündeme geldi. Kömür kaynaklarının kullanımıyla elektrik üretiminde daha aşağıya çekme söz konusu olacak. Elektrik, sanayi ve evsel ısıtmada önemli bir girdi olan doğalgazın kullanımı çok yaygın ve Türkiye de buna ayak uydurmak durumundadır.

Türkiye'deki enerji tüketiminin önümüzdeki senelerde artması bekleniyor. Dolayısıyla Prof. Dr. Üner Çolak'a göre Türkiye yeni bir sürece girmek durumunda:

Enerji politikalarını yerli kömür ve nükleere kaydırma isteği mevcut. Kömür kaynaklarımız maalesef çok düşük kaliteli; kalori değeri düşük, yüksek oranda kül ve nem. Yine de kömür ile elektrik üretecek teknolojiler gündemde ve devlet bunu teşvik ediyor. "Ben sana kömür sahası vereyim, sen tesisi kur ve elektrik üret. Pazarlık sonucu anlaşılan fiyatta elektriği bana sat" diyor. Önümüzdeki beş, altı sene içerisinde bu model yaygınlaşacak. Daha sonra da uluslararası kısıtlamalar ne olur endişeleri var. CO2 emisyonunu azaltma nedeniyle bu işler çok da kolay olmayacak.

Türkiye olarak kömür yataklarına sahip olsak da Prof. Dr. Üner Çolak bunların çok düşük kalitede olduğuna dikkat çekiyor:

Özellikle çok ince öğütülmüş kömür kullanılıyorsa, onun tamamen nemden arıtılması lazım. Maalesef bizdeki kömürler en az yüzde 15 oranında nem içeriyor. Bizim kömürlerde kül çok fazla. Çin verimi artırabilmek için yeni teknolojiler geliştiriyor. Bizim süper kritik dediğimiz santraller yaklaşık 400 derecelerde, onlarda yaklaşık 500

derecenin üzerine çıkar. Basınç bizde 21 ATM civarındadır, onlarda 25 ATM'nin üzerine çıkar. Bizde verim yüzde 35-38'dir, orada ise yüzde 44'e çıkar. Bizim tesislerimiz eski tiptir.

İkinci konu ise nükleer. Şu an iyi giden iki proje var, üçüncü de şekillenmek üzere. İlk projeyi Ruslar Akkuyu'da yapacaklar. Hedef tarih 2025'lere kadar uzayacak. 1.200 megavattan 4.800 megavatlık bir kurulu güç getirecek. Şu an Türkiye'de kurulu güç 88.000 megavat civarında, bu da yaklaşık yüzde 5'lerde diyebiliriz. Tabii zaman içerisinde eklemeler olacaktır. Bunun elektrik üretimindeki katkısı, yüzde 5'in de üzerindedir. Bunun nedeni de nükleer reaktörleri yaklaşık yüzde 90 kapasite faktörüyle çalıştırabiliyoruz.

Prof. Dr. Üner Çolak, maliyet açısından kurulum maliyetlerinde en avantajlı enerji kaynağının doğalgaz olduğunu belirtiyor:

1 kW'lık yatırım maliyeti 800 doların altındadır. Kömürde ise bu rakam 1.000 doların biraz üzerine çıkar. Nükleerde ve jeotermalde hemen hemen aynı düzeyde olup bu tutar 5.000 dolar mertebesinde. Yani kurulu güç açısından baktığımızda kW başına kurulum için çok ciddi yatırım gerektirmektedir.

Biz doğalgazla elektriğimizin yaklaşık yüzde 35'ini üretiyoruz. Doğalgazın tamamına yakınını da ithal ediyoruz. Yüzde 55'i de Rusya'dan ithal ediyor. Yani Rusya'ya ciddi bir bağımlılığımız var. Bunun yanı sıra, nükleerde de Rusya ile anlaşma var. Anlaşmaya göre o santral Rusya'nın kurduğu bir şirkete ait. Sermayesi yüzde 100 Rus olup, onlar işletecekler. Türk şirketler, yüzde 49'a kadar ortak olabilecekler.

Türkiye'de santralin üreteceği elektrik fiyatı, satın alma garantisi ile 1kW saate 12,35 dolar olarak belirlendi. Prof. Dr. Üner Çolak buradan elde edilecek paranın, santralin maliyetinin yaklaşık dört katı olduğunu, Akkuyu ile beraber Sinop santrali kurulduğunda bu iki santralin yaklaşık 9.500 megavatlık bir ilave güç üretimi gerçekleştirmesi beklendiğini ve bu üretimin de doğalgaz açısından elimizi bir miktar rahatlatacağını ifadelerine ekliyor:

Yani doğalgazla elektrik üretimine çok fazla gereksinim duyulabiliriz. Ünite başına 1.150 megavat, yani 4 üniteye 4.600 megavat üretim yapılabilir. İki santrali topladığımızda da 9.400 megavat ediyor. Nükleer elektrik üretimindeki payına baktığımızda yaklaşık yüzde 15-18 arasında bir değer elde etmiş oluyoruz ki bu önemli bir orandır. Dolayısıyla Türkiye, doğalgazda önemli bir kullanıcı. Şu an dünyadaki beşinci en büyük doğalgaz ithalatçısıdır. Önümüzdeki yıllarda da uzun dönemli anlaşmalar gereği bu ithalat devam edecek. Türkiye'nin asıl hedefi, doğalgazı tüketim noktalarına taşıyabilecek bir role sahip olmaktır.

Prof. Dr. Üner Çolak doğalgazda iki çeşit ülke olduğuna dikkat çekiyor:

"Taşıyıcı ülke" ve "kullanıcı ülke". Aslında taşıyıcı ülkenin hedefi müşteriyi çeşitlendirmek, böylelikle de pazarlık gücünü artırmak. Tüketici ülkede durum tam tersi. Onlar daha fazla üreticiye ulaşp, kendileri için avantaj yaratmak istemektedirler. Dolayısıyla Türkiye üzerinden gelecek Doğu Akdeniz gazını Avrupa destekleyecektir bir şekilde. Önümüzdeki yıllarda gaz fiyatlarının artması beklenmiyor. Yeni kaynaklar ortaya çıkmaya başladığı takdirde fiyatlarda ve maliyetlerde düşüş bekleniyor.

Türkiye'nin enerjideki bağımlılığını çözmek üzere gittiği enerji çeşitlendirmesi politikasında, büyük bir yatırımla giriştiği nükleer enerjinin de yakıtını dışarıdan almasının stratejik açıdan sorun yaratıp yaratmayacağı tartışılabilir. Bu konuyu Prof. Dr. Üner Çolak şöyle yorumluyor:

Kömürde 100 megavatlık bir santral için yıllık kömür ihtiyacı kalitesine göre 1,5-4 milyon ton arası değişir. Bunu karşılayabilmek için, saniyede bir kamyon getirmeniz gerekir veya Elbistan'daki gibi sürekli bir sistem kurmanız gerekir. Nükleerde bir yılda bir ünitenin kullanacağı yakıt miktarı ise yaklaşık 30 ton civarındadır. Dolayısıyla herhangi bir şekildeki bağımlılık, ne derece bağımlılık olur tartışmak

lazım. Dünyada uranyum üretiminde lider dört ülke var; Kanada, Kazakistan, Avustralya ve Nijer. Fransa; Kore ve Çin'in uranyumu olmamasına rağmen bu devletler ile üretim konusunda çalışıyor. Rusya'nın ve diğer ülkelerin de Kazakistan'da şirketleri var. Kazakistan dünyada en fazla uranyum üreten ülkedir. Zenginleştirilmiş uranyum şu an dünyada serbestçe pazarlanabiliyor. Rahatlıkla bir yerde depolanabilir. O açıdan bizim altı ayda bir gidip almamıza gerek yok. Bu açıdan dışa bağımlılık anlamında avantajdır. Ama kömür kullananlarda sürekli kömür tedariki yapılmalı.

Prof. Dr. Üner Çolak nükleerdeki problemin bağımlılıktan ziyade tehlikeli atık konusunda olduğuna işaret etmektedir:

Bir yılda sadece 30 tonda 3 tonluk kirli yüksek radyoaktiviteye sahip atık çıkıyor. Bunu ya depolayacaksınız ya da bir şekilde başka ürünlere dönüştürebilirsiniz ama zor ve maliyetli bir iş. Doğal olarak baktığınızda bir tarafta çok problemli, çevresel atıklarla uğraştığınız bir durum varken diğer tarafta küçük hacimli, manipüle edilebilir bir seçenek var elinizde. Ama problemli olduğunu unutmamak lazım.



TÜRKİYE'DE VE DÜNYA'DA GIDA VE GIDA ARZ GÜVENLİĞİ



“Gelecekte gıda güvenliğini sağlamak için küçük çiftçiler tarafından yönlendirilen, yerel koşullara uyarlanan, ekonomi ve çevre için sürdürülebilir inovasyonlar gerekli olacaktır.”

Bill Gates

1. GIDADA GÜNCEL DURUM

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütüne (FAO) göre günümüzde dünyada yaklaşık 800 milyon insan açlık sınırında, yaklaşık 2 milyar insan da olumsuz beslenme koşulları altında yaşıyor ve gıda sıkıntısı çekiyor.

FAO her yıl gıda güvenliği ya da güvensizliği konusunda güncel raporlar yayınlıyor. Bu raporlarda, ülkelerden düzenli olarak topladığı verilerin analizini yaparak sunuyor. FAO bu analizleri sadece ortaya çıkan istatistiki veri ve sayılara değil, mutlaka bunların arkasındaki nedenlere de bakarak yapıyor. Bu nedenler içinde son dönemlerde “İklim Değişikliği” ana başlık olarak öne çıkıyor. Bunun yanı sıra küresel ölçekteki tehditler de söz konusu. Bu tehditlerin başında göç, çatışmalar, ekonomik krizler ve diğer krizler bulunuyor. Tüm bunlar dünyadaki aç insan sayısını artıran unsurlar arasında yer alıyor.

2015 yılında Birleşmiş Milletlerin (BM) “Milenyum Hedefleri” kapsamında bir ilerleme kaydedilerek açlık çeken insan sayısında bir

miktar azalma görülmüş olsa da maalesef bu durum sürdürülemedi ve 2015 sonrasında durum tekrar tersine ivme kazandı. 2016'da 804 milyon olan açlık çeken insan sayısı, 2017'de 17 milyon artışla 821 milyona ulaştı. FAO Türkiye Temsilcisi Yardımcısı Dr. Ayşegül Selışık, 821 milyonun beslenemeyecek bir nüfus olmadığına, çünkü dünyada herkese yetecek kadar gıda üretildiğine dikkat çekiyor:

Üstelik ürettiğimiz gıdanın üçte birini, yani 1,3 milyar ton gıdayı çöpe atıyoruz. Esasen dünya genelinde meydana gelen kayıp ve israfın sadece dörtte biriyle 821 milyon insanı çok rahat besleyebiliriz. Ciddi miktarda enerji, doğal kaynak, su, elektrik ve insan gücü kullanımıyla üretilen gıda; yetersiz teknoloji, verimli ve etkin lojistik yönetimi eksikliği, insan kaynağı ya da bilgi yetersizliği yüzünden bir sene içinde kaybediliyor veya çöpe gidiyor. Bu durum pek de önemsenmiyor. İşte gıda güvenliğini bütün bunların çerçevesinde değerlendirmemiz gerekiyor.

FAO açlık rakamlarını dünyada günlük bir doların altında geliri olan insanları baz alarak, yani gelirle ölçüyor. İnsanların gıdaya erişiminde ekonomik yeterlilikleri ve ülkelerin üretim seviyesi rol oynuyor. Olmayan bir gıda alınamayacağı için ithalat devreye giriyor ve bu da fiyat artışlarına yol açıyor. FAO gıda fiyatlarının aylık takibini bir endeks olarak hesaplıyor. Gıda fiyatlarıyla üretim arzını birlikte değerlendirerek dünyadaki gıda arzının ne kadar arttığını ve bunun fiyatları nasıl etkilediğini belirliyor. Doğal olarak fiyatlar etkilenince erişim de etkileniyor. FAO tüm bu unsurların hepsini birden ölçerek açlık çeken insan sayısına ulaşıyor.

Gıda Güvenliği Kapsamında Önemli Tanımlar

Gıda Güvencesi: Herkesin sağlıklı, yeterli gıdaya erişim hakkı, gıda güvencesi olarak adlandırılıyor. İngilizce karşılığı *food security* olarak kullanılıyor.

Gıda Güvenliği: İngilizce karşılığı *food safety* olarak kullanılıyor. Türkiye'de 5996 sayılı yasada "gıda güvenilirliliği" olarak geçiyor. ODTÜ, Gıda Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Hami

Alpas, gıda güvenliğini; gıdada “kasıtsız” olarak gerçekleşebilecek tehditlerin, saldırıların ve bozunumların özeti olarak tanımlıyor. Gıda güvenliği gıda korunumu olarak adlandırılan, gıdayı korumak için uygulanan tekniklerin, proseslerin tümüdür. Kasıtsız olabilecek bozunuma ya da zehirlenmeye yol açan etkileri bertaraf etmek için suyu pakete koymak ya da sütü pastörize etmek gibi uygulamalar gıda güvenliği kapsamında alınan tedbirlerdir.

Gıda Savunması: İngilizce karşılığı *food defence* olarak kullanılmaktadır. Gıda güvenliği tanımından farklı olarak gıda savunmasında “kasıt” unsuru ön plana çıkmaktadır. Özellikle 11 Eylül’den sonra gıdanın herkesi etkilediğinin farkına varıldı. Prof. Dr. Hami Alpas, gıda sistemi gibi naif, bütün saldırılara açık ve bütün dünyayı etkileyen bir kaynağa saldırarak sonuç elde etme düşüncesi söz konusu olduğunda gıda savunması kavramının öne çıktığına dikkat çekiyor:

Özetle güvencemiz anayasalardır. Zaten buna saldırıldığı zaman demokratik ülkelerde savaş sebebidir. Gıda korunumu dediğimizde, eğer hem gıda güvenliğine hem gıda savunmasına karşı bir önlem alınmıyorsa bir bacağı eksik kalıyor. Bu süreçlerin hepsini yönetmek için tek bir disiplin yeterli değildir. Dolayısıyla hem “interdisipliner” hem de “multidisipliner” bir konudur ve işbirliği çok önemlidir. Burada STK’lar, kanaat önderleri, akademisyenler ve o ülkenin menfaatine ve doğru bilgi sunan kurumlar çok önemlidir. Türkiye’de de çok ciddi bir “know-how” olduğunu biliyoruz.

Dr. Ayşegül Selışık, FAO olarak gıda güvenliğini ya açlıkla ya da aç insan sayısı ile ölçebildiklerini belirtiyor:

Esasen gıda güvenliğinden kastettiğimiz, insanların dünyada üretilen tüm gıdalara yeterli ölçüde erişiminin olmasıdır.

Gıda Güvenliğinden Ne Anlamalıyız?

TEMA Vakfı Yönetim Kurulu Danışmanı ve Tarım Sigortaları Havuzu (TARSİM) Kurucusu Tanfer Dinler, gıda güvenliği dendiğinde ne anladığını şöyle özetliyor:

Gıda güvenliği dediğimizde aklıma gelenler; tarımın, çiftçinin, toprağın, havanın, suyun, ürünün, ormanın, çevrenin, doğanın, özetle yaşamın güvenliği. Çiftçinin güvenliği dediğimiz zaman çiftçinin her türlü güvenliğini anlıyorum. Eğer çiftçi güvende olmaz ise o zaman yapacağımız bir şey yok. Toprak çok önemli. Onu koruyabiliyor muyuz? Erozyondan başlayarak giden her şeye bakıyoruz. Toprağa gübre atıyoruz. Toprak tahlili yaptırmayan çiftçiye gübre tahsis edilmeyeceğini ve toprak tahlilinin de devlet laboratuvarında yapılacağını kanunlaştırmalıyız. Eğer bunu yaparsak toprağı mahvetmeyiz, suyu mahvetmeyiz, çevreyi mahvetmeyiz, insanı ve gıdayı mahvetmeyiz.

“Çevreyi, doğayı, toprağı, suyu koru” diyoruz ama nasıl koruyacağımız noktasında Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri devreye giriyor. Dünyanın yarısı aç, diğer yarısı iki katı besleniyor. O halde israf ve paylaşımı gündeme getirelim. Artık ekstrem bir dünyada yaşıyoruz. Doğa afetlerinin şiddetleri, sayıları ve sıklıkları değişti. Katastrofik risklerimiz var. Yönetilmesi zor ve kontrol edilebilir risklerimiz var. Sel varsa kuraklık geliyor. “Köyde katılımcı damla sulama yapanlara, damla sulama desteği veriyorum” diyen bir yasaya ihtiyacımız var. Tarımdaki sürdürülebilirlik aslında gıda güvenliğinin temelidir.

Gıda Süreç Paradigması

Gıda Süreç Paradigması, temel bir anlayışla, insanların gıdaya erişimiyle alakalı bütün unsurların bir arada olduğu ve gıda güvenliğini tehdit eden unsurlarla mücadele edecek bir planın ortaya konulmasıdır. Prof. Dr. Hami Alpas, 2030 ve 2050 yılları projeksiyonlarını göz önünde bulundurarak kaynakların sınırlılığından hareketle adımlar atılması gerektiğine dikkat çekiyor:

Bir tarafta gıda güvenliği çok önemli, bir tarafta alternatif teknolojiler var. Örneğin, GDO'yla üretim diyoruz, bunun gıda güvenliğine karşı olduğunu düşünen bir grup var. Yani burada da henüz çözüm bulabilmiş değiliz. Bir de son yıllarda atık konusu çok önemli. Tabii ki

atıklarımızı azaltalım, zaten ekonomik şartlar da bizi buna zorluyor. Fakat bununla beraber, sıfır atık da olsa bu konuda yapabileceklerimiz sınırlı. Türkiye bu konuda çok ön alıyor, gıdada sıfır atık veya gıdanı koru kampanyası değerli. Türkiye'nin coğrafi, jeopolitik, nüfus vb. özellikleri açısından yaşadığı deneyimler ölçüsünde hareket kabiliyetinin fazla olduğunu düşünüyorum. Bir de konjonktür bizi bu konulara eğilmeye itti. Aslında dünyanın yaptığı işi biz bir miktar geriden izlese de, deneyimimiz çok daha fazla.

Prof. Dr. Hami Alpas, dünyada 2005 yılından itibaren gıda korunu-
mu kapsamında önemli adımlar atıldığına dikkat çekiyor:

Özellikle 11 Eylül'den sonra ABD tehdidin gıda üzerinden gelebileceğini tespit etti. O dönemde, Gıda Savunması Korunum Enstitüsü kuruldu. ABD'deki tek enstitüdür. Kamu kaynaklıdır, hem danışmanlık verir hem de dünyaya bunu yayar. NATO'nun 2005'te FAPSİ diye bir komitesi vardı. ABD, ülkesine gelen gıdayı havadan, karadan vs. denetledi. Gıdadaki denetimi iki katına çıkardı, yani yüzde 3'ten en iyi ihtimalle yüzde 6'ya çıktı. Baktı ki bu iş denetimle olmuyor, ciddi de bir maliyet, dedi ki; "Ben bunu bir gıda savunması planı haline çevireyim." Büyük Atatürk'ün dediği gibi, "Hattı müdafaa yok, sathı müdafaa var." Bir ürün eğer gıda savunması planına sahip değilse o ürün o ülkeden hareket etmesin. Dolayısıyla 15 yılda geldiğimiz noktada sertifikasyon ve akreditasyon planlarına da geçtiler. Bunun için bir iş planı yayınlandı ve 2016'dan bu yana işliyor. Gıda güvenliği modernizasyon kanunu çıkarıldı. Bu kanunla "Eğer ihracatta bulunacaksanız sizi ben akredite etmek zorundayım" dedi. Bunu Avrupa Birliği de uyguladı.

Günümüzde Türkiye'de bu konuyla hem Tarım ve Orman Bakanlığı hem de gıda işverenleri ilgilenmektedir. Prof. Dr. Hami Alpas bir ülkenin gıda savunma planına sahip olmasının önemini şu sözlerle belirtiyor:

2012'de Tarım Bakanlığı ekipleriyle birlikte Türkiye Gıda Dernekleri Federasyonu ile iletişimde bulunduk. ABD Büyükelçiliği Tarım Dairesi

de çok destekledi. Dünyada biz gıdanın kaynağını bilmiyoruz; izlenebilirlik anlamında hangi gıdanın nereden nereye kadar gittiğinin çok derinine kadar inmemiz mümkün değil. Bugün belki farkındayız belki değiliz, mesela ABD’nin bir numaralı kakao ihracatçısı hangi ülke? Kanada. Kanada’da bir tane kakao ağacı yok. Ama biliyoruz ki serbest dolaşım ile her yerden geliyor. Şimdi burada kaotik bir durum varsa bizim bunu zincire bağlamamız lazım. Nedir? Bir ülkede, bir işletmede gıda savunma planı varsa ben bu ürünün hareketine izin veririm, ondan alırım. Bizim gibi çok kuvvetli ekonomiye sahip ülkelerde, gıda anlamında ihracat ithalat dengemiz ihracat lehinedir.

Prof. Dr. Hami Alpas bir kasıt söz konusu olduğunda savunma mekanizmasının devreye girmesi gerektiğini savunuyor.

ABD bunu önemseydiği için orada FBI devreye girdi. Gıda güvenliğine reaktif, gıda savunmasına da proaktif olarak bakabilirsek, bakış açısını değiştirebilirsek iyi olacak. Danışmanlık vermek üzere, işletmelere özgü gıda savunma planı yapmaya gittiğimiz zaman, işletmenin sırları ortaya çıktığında, “Hocam demek ki biz burada bir saldırıya uğramışız” diyorlar. Buna gıda güvenliği kapsamında bakıyoruz.

Türkiye’de 5996 no’lu yasa ile ifşaya kadar gidilebiliyor ve hapis cezası verilebiliyor. Yasal düzenlemelerle ilgili olarak da Prof. Dr. Hami Alpas şu bilgileri veriyor:

Bizim yasamız aslında AB’deki Food Feed Veterinary yasasının tercümesidir. Müktesebatı 11, 12, 13’üncü maddeler. AB ile üyelik olsun olmasın aslında yapılacak işin olumlu anlamda yüzde 60’ı da tarım ve gıda üzerine. Müktesebata uyum kapsamında, veteriner, ziraat mühendisi, gıda mühendisi ve ilgili herkesin katkı vermesi lazım. Bir çaba içine girdik. Bir Ulusal Gıda Teknoloji Platformu kurduk. Bu Avrupa Teknoloji Platformunun üyesidir. Dedik ki, endüstri öne gelsin. Çünkü parasını riske eden üreticidir, akademisyen değildir. Sonlanıcı jürilerinde endüstri de olsun diye öneride bulunduk.

Akademisyenler oturup endüstriye önceliğin şudur, sana da şu kadar para, şunu çalış diyeceğine endüstri gelsin. Bunu savunma sanayii başarıyor. TÜBİTAK da kısmen başardı. Öncelikli teşvik alanları çıktı. Gıda da bu öncelikli alanlardan biri oldu. Türkiye'nin gıdada, gıda güvenliğinde öncelikli problematik alanlarında bu tip projeler endüstrinin de katkısıyla desteklenmeye başladı.

Prof. Dr. Hami Alpas'a göre toplu tüketim yerlerine, en azından hassas alanlarda gıda savunma planı olmayan ürünlerin ya da üreticilerin ürünlerinin girmemesi gerekiyor.

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) Rolü

Gıda güvenliği konusunda öncelikle bilgi üreten bir kuruluş olan FAO'nun ciddi ve güvenilir istatistiki veriler hazırlayan ve hazırladığı bu verileri küresel olarak yaygın şekilde kullanılan FAOSTAT adlı bir kuruluşu bulunuyor. FAOSTAT hazırladığı verileri açık bir şekilde paylaşarak hükümetlere ulaştırıyor.

FAO'nun Türkiye'deki temel partneri Tarım ve Orman Bakanlığıdır. Bunun yanında, Dışişleri Bakanlığı, eski adıyla Devlet Planlama Teşkilatı, Gıda Stratejileri ve Bütçe Daire Başkanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı gibi tarımla ilgili bakanlıklarla yakın çalışmaları bulunmaktadır.

FAO Kurucu Ortağı Türkiye'nin Katkıları

FAO üye ülkelerin katkılarıyla oluşan kendi kaynaklarına sahip bir kuruluştur. Kuruluşa üye 193 ülke vardır ve Türkiye de bunlardan biridir. Dr. Ayşegül Selışık'ın verdiği bilgilere göre, 2007 yılında "Ev Sahibi Ülke Anlaşması" çerçevesinde açılan ofisinde FAO'nun Türkiye ile işbirliği yaptığı projelerin sayısı ve bölgesel etkisi artmıştır. Türk Hükümetinin operasyonel desteğiyle açılan Orta Asya Alt Bölge Ofisiyle, kuruluşun Türkiye'ye ek olarak bu bölgedeki ülkelerin de (Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan) ulusal ihtiyaçlarına ve bölgesel önceliklerine cevap verme imkânı güçlenmiştir.

“Ev Sahibi Ülke Anlaşması” ile Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından temsil edilen Türk Hükümeti ile birlikte FAO-Türkiye Ortaklık Programı (FTPP) ve FAO-Türkiye Ormancılık Programı (FTFP) adlarıyla iki ayrı ortak program başlatılmıştır. FTFPP çerçevesinde tüm Orta Asya alt bölge ofisi ülkelerinde gıda güvenliği ve kırsal yoksulluğun azaltılması konularında projeler yürütülmektedir. Türk Hükümetinin sağladığı 10,1 milyon doları bulan bütçe desteğiyle programın ilk safhasında 28 proje gerçekleştirilmiştir.

Kuruluş ile Türk hükümeti arasındaki işbirliklerini Dr. Ayşegül Selişik şöyle anlatıyor:

Programın 2016-2020 dönemini kapsayan ikinci safhasında Türk Hükümeti 20 milyon dolar katkı sağlıyor. Bu kapsamda ilgili proje paydaşlarımızla birlikte gıda güvenliği ve beslenme, tarım ve kırsal kalkınma, doğal kaynakların korunması ve yönetimi, tarım politikaları ve gıda güvenilirliği konularında projeler yürütmekteyiz. Yine Tarım ve Orman Bakanlığı ile FAO arasında 2016-2020 arasındaki dönemi kapsayan ortaklık anlaşmasıyla, Bakanlık yıllık 2 milyon dolar güvence fonuyla katkıda bulunmaktadır. Bu bağlamda; sürdürülebilir arazi/orman yönetimi, ormanlık ekin alanları ve iyileştirme, orman ürünleri ve ekosistem hizmetleri, orman ve çevre, ormancılık politikaları ve kurumsal kalkınma, kuraklığın etkilerinin azaltılması ve arazi degradasyonunun değerlendirilmesi, dağlar ve su havzaları, orman dışındaki ağaçlar, şehir ve şehir çevresindeki ormancılık, tarımsal ormancılık gibi anlaşmanın kapsadığı ortak konular üzerinde projeler yürütmekteyiz.

Anlaşmanın coğrafi kapsamına yukarıda belirtilen Orta Asya ülkelerinin yanı sıra, Türkiye'nin isteği üzerine Afrika ülkeleri de dahil edilmiş olup Afrika'da yapılacak projeler -özellikle “Türkiye'den Afrika'ya Köprüler Projesi (BRIDGES)”- 3 milyon dolar ile fonlanmaktadır. Afrika'daki projeler de tarım ve hayvancılık alanındadır. Tarım alanında sekiz bölgesel proje belirlenmiştir. Bunların başlıkları incelendiğinde öncelikle Türkiye'nin deneyiminin Orta Asya'ya götürülmesinin söz konusu olduğu görülmektedir. Bunun için Orta

Asya'daki ülkelerde uygulanacak projeler belirlenirken Türkiye'nin kapasitesinin daha iyi olduğu alanlar seçilmektedir. Bu konulardan biri de gıda kayıp ve israfının azaltılmasıdır. Projelerin bir diğeri tarım alanında bitkisel üretim, hayvan ve bitki gen kaynaklarının korunmasıdır. Ayrıca gıda güvenliğinin, yani gıda arzının güçlendirilmesi ve bununla ilgili kurumsal kapasite geliştirilmesi üzerine çalışmalar yürütülmektedir. Burada sadece yedi Orta Asya ülkesi değil, İran, Pakistan gibi Ekonomik İşbirliği Teşkilatı (ECO) ülkeleri de bulunmaktadır.

Bunlara ek olarak Karadeniz ülkeleriyle ticarete yönelik düzenlemelerin yapılmasıyla ilgili bir proje mevcuttur. Ayrıca hayvancılık yönetimine yönelik projeler bulunmaktadır. Hayvan bakımıyla ilgili ve hayvan refahının iyileştirilmesiyle ilgili proje başlığı vardır. Yine bir başka başlık olarak; Orta Asya ülkelerinde, özellikle buğdayda görülen pas hastalığıyla ilgili bir proje yürütülmektedir. Bu alanda Türkiye çok iyi olduğu için yine Türkiye'nin deneyimi aktarılacaktır. Tarım ve Orman Bakanlığında bir FAO komitesi bulunmaktadır. Strateji Başkanlığı ve Dışişleri Bakanlığının da dahil olduğu bu komitede Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı (TİKA) gözlemci statüsünde yer almaktadır. Amaç ülkelerin önceliklerine göre Türkiye'nin deneyiminin de eklenmesiyle etki yaratacak projeler üretmektir.

Bu projelere Trust Fund dışında BM'den de ayrıca bir bütçe sağlanmaktadır. FAO'nun bütçe kaynaklarını ve bu bütçelerin nasıl kullanıldığını Dr. Ayşegül Selışık şöyle anlatıyor:

Her ülkede yürüttüğümüz Teknik İşbirliği (TCP) kapsamında FAO'nun bütçesinden kaynak sağlıyoruz. Bunlar 200 bin ila 500 bin dolar arasında değişen bütçeler. Bu bütçeler ne işe yarıyor? Örneğin aniden bir hastalık çıkabiliyor ve ülke olarak, "Benim hayvancılık alanında bu hastalığın yok edilmesine yönelik teknik desteğe ihtiyacım var ama bütçem yok" diyorsunuz. FAO onun hem bütçesini sağlıyor hem de teknik uzmanlığını getiriyor. Tabii burada altının çizilmesi gereken bir husus var: FAO'nun en önemli özelliği finansal değil teknik bir kuruluş olması. Dünya Bankasıyla, Uluslararası Tarımsal Kalkınma Fonu (IFAD) ile İslam Kalkınma Bankasıyla bu bakımdan sık sık karşıtılırız. Biz tamamen teknik kapasitesi olan, teknik anlamda

araştırma yapan ve veri üreten ama aynı zamanda yöntem üreten bir kuruluştuz. Yöntemden kastım, ciddi araçlarımız var. Örneğin iklim değişikliği için karbon emisyonunun ölçülmesine yönelik bir mekanizmamız var. Bunun yanında o konuların tartışıldığı tarafsız platformlar hazırlayıp ülkelerin direkt kanunlarına, kararnamelerine destek verecek politika ve raporlarımız var. Bu raporlarla yönetmelikler ve kanunlar değişiyor. Ayrıca gıda kapsamında, tüm ülkelerin standartlarını doğrudan etkileyen Gıda Kodeks standartları var. Burada alt komiteler var ve sorunlu alanlar yine FAO'nun kendi çalışma grupları altında tartışılıyor ve tavsiye olarak şekillendiriliyor. Örneğin, genetiği değiştirilmiş organizmalarla (GDO) ilgili komitemiz var. FAO tarafsız bir kuruluş ve bu tarafsızlığının ötesinde de etki alt komiteleri -program komitesi, finans komitesi, ikili ilişkiler komitesi- olan bir kuruluş. Ama her ülkede de kendi bütçemizle desteklediğimiz bir teknik işbirliği programımız var. Bunun dışında gönüllü katkılarla işlerimizi yürütüyoruz. Bu gönüllü katkılar normal bütçemizin yüzde 70'ini oluşturuyor. Yani FAO'nun kendi bütçesi aslında düşük. Ama bu yüzde 70'lik bütçeyle ülkelerin özellikle ABD'nin, Japonya'nın, G-7 ülkelerinin katkısıyla yürüttüğümüz programlar var. Bunlar daha çok açlığın yoğun hissedildiği, kuraklığın olduğu Afrika ülkelerinde uygulanıyor. Bir de AB, Küresel Çevre Fonu (GEF) veya Yeşil İklim Fonundan aldığımız fonlarla yürüttüğümüz ciddi projeler var. Bu projeleri bir de politika düzeyinde çalışıyoruz. Örneğin, iklim değişikliğinde Paris Anlaşmasında aktif rol alıp, ülkelerin iklim değişikliğine verecekleri katkının takibini FAO olarak direkt biz yapıyoruz.

Çok geniş bir kavram olan gıda güvenliğinin alt konu başlıkları FAO'da her ülkenin önceliğine göre değişmektedir. FAO çalışmalarında her ülke için, Ülke Programlama Çerçevesi (CPF) olarak adlandırılan ayrı bir program yürütmektedir. Bu programla ülkelerin önceliklerine göre projeler belirlenmektedir. Bu çerçevede Türkiye için geliştirilen programda da Türkiye'nin öncelikleri esas alınarak projeler yürütülmektedir. Başka bir ifadeyle FAO'nun problem alanlarına göre katkı sunmak, kapasite artırmak gibi bir fonksiyon icra etmek anlamında bir misyonu vardır.

Bu misyonun nasıl icra edildiğini Dr. Ayşegül Selışık şöyle anlatıyor:

Bütçemizi de bununla ilgili olarak belirliyoruz. Ele aldığımız her doküman için Türkiye'nin o andaki öncelikleri belirlenerek bu öncelikleri yerine getirmek için ihtiyaç duyulan bütçe oluşturuluyor. O bütçenin bir bölümü FAO kaynaklarından geliyor, bir bölümü için ise kaynak yaratılması gerekiyor. O noktada da işbirliklerine başlıyoruz. Neticede kaynak arıyoruz. Türkiye'de Suriye krizi sonrasında ciddi bir kaynak oluştu. Özellikle uluslararası finans kuruluşları ve ülkeler tarafından Suriyeliler özelinde ciddi kaynaklar yaratıldı. Biz ilk başta FAO olarak devreye girmedik; çünkü Suriyelilerle ilgili temel ihtiyaçlar -onların barınması, beslenmesi, eğitim ya da sağlık hizmeti alması- öncelikliydi. Ama artık istihdam gibi bir sorun var. Türkiye'de yerleşmiş durumdalar ve yaptığımız araştırmalarla bu işgücü fazlasının tarımda daha kolay eritildiğini, tarıma daha kolay entegre edildiğini ilk önce biz tespit ettik. Bu tespitlerimizi uluslararası kuruluş olarak, finans kuruluşlarıyla, bağışçılarla, Bakanlığımız ile paylaştık. İhtiyaç tespiti, sorun tespiti ve çözüm önerimizi bir projeye dönüştürdük ve bu projemizle Suriye krizine cevaben oluşturulan AB Bölgesel Güven Fonu'ndan (MADAD) Türkiye için 10 milyon avro aldık.

FAO'nun amacı, gıda güvenliğini ve gıda güvenliğinde beslenme yeterliliğini sağlamak ve bu konularda bilgiyi artırmak için alt başlıklar olarak bitkisel üretimde, hayvansal üretimde, balıkçılıkta ve ormancılıkta teknik kapasiteyi geliştirmektir. Kurum teknik kapasiteyi geliştirirken de ilgili tüm kurumlarla işbirliği yapmaktadır. Bu kurumların içinde sadece bakanlıklar değil STK'lar, özel sektör ve araştırma kuruluşları da bulunmaktadır.

FAO ürettiği projelerle gıda alanında ülke kapasitelerini geliştirici ve üreticilerin yararına projeler geliştirerek yenilikçi adımlar atmaktadır. Kurumun geliştirdiği çözümleri Dr. Ayşegül Selışık şöyle aktarıyor:

Örneğin; kök hücreden et üretmek gibi çok ilginç projeler var. Gıda güvenliğinin sağlanmasında protein desteği alamayan, doğal kaynakları yeterli olmayan ülkelerde protein desteği bu şekilde

sağlanabilir. Ya da girişimciliğin, küçük çiftçiliğin desteklenmesi alanımız için çok önemli bir konu. Çünkü dünyada çiftçilerin yüzde 80'inden fazlası küçük çiftçi. Büyük işletmeler tabii ki var. Modern teknolojiyi kullanarak büyük işletmelerle gıda arzını daha hızlı artırebilirsiniz; ama bir taraftan küresel gıda üretiminin yüzde 80'inin aile çiftçiliğinden sağlandığı gerçeği var. Bu durumda bu gerçeği kabul edip küçük çiftçilerin kendi yeterliliği dışında pazara ulaşımını da destekleyecek bir mekanizma üretmek gerekiyor. İşte burada yine FAO çözüm önerileri sunuyor. 2015 yılı küçük aile çiftçiliği yılıydı. Daha sonra bakliyat yılı, hububat yılı oldu. Her sene aslında FAO bir konuyu yılın konusu olarak ilan ediyor ve farkındalık yaratmaya çalışıyor. Bu farkındalığı birçok kuruluş ve üniversitede yaptığımız konuşmaların dışında proje bazında uygulama yaparak da somut sonuçlar elde ediyoruz.

Bu uygulamalar gıda güvenliğine katkı bakımından FAO'nun yöntem olarak gıda yardımı yapmak yerine muhataplarına balık tutmayı öğretmeyi tercih ettiği şeklinde yorumlanabilir.

STK'lar ve uluslararası organizasyonlarla geliştirdiği partnerlik ve işbirlikleri de FAO'nun etkinliğini artıran unsurlar arasında yer alıyor.

Dünya Gıda Programı (WFP) ile FAO'nun karıştırıldığına dikkat çeken Dr. Ayşegül Selışık, WFP ile FAO arasındaki farkın; WFP'nin doğrudan acil durumdaki ülkelere ya da insanlara gıda yardımı yapması olduğunu belirtiyor. Örneğin Suriye krizi çıktığında ve insanlar Türkiye'ye geldiğinde ilk devreye giren örgütlerden biri WFP idi. Çünkü insanlara acil olarak gıda yardımı dağıtılması gerekiyordu. Kamplarda bu yardımlar sağlandı. Ancak sıradaki konu bu insanların sosyal ve ekonomik hayata entegrasyonları olduğunda devreye FAO girdi. Dr. Ayşegül Selışık Suriyeliler özelinde yaptıkları çalışmaları şöyle anlatıyor:

Suriyeliler tarımsal üretimde mevsimlik tarım işçisi olmuş durumdadır. Mevsimlik tarım işçiliğine baktığımızda zaten Türkiye'nin özelinde çok ciddi sorunlar var. Mevsimlik tarım işçiliği sorununu şöyle ele aldık: Suriyeli çiftçiler bir anda mevsimlik tarım işçisi olmuşlar ama çiftçimize katkı verebiliyorlar mı? El becerileri ya da tarımsal

becerileri yeterli mi? Bu noktada onların eğitilerek, kalifiye eleman haline gelmeleri gerektiğini tespit ettik ve halihazırda sahadaki kalifiye eleman açığının bu şekilde tamamlanmasına katkı sağlıyoruz. İşte proje mantığı burada devreye giriyor. Bu iki arzı ve talebi bir araya getirirken eksiği doldurduk. Kalifiye eleman eğitimlerini, tarımsal ve mesleki eğitimlerini sağladık. Hayvancılık ve bitkisel üretimle ilgili konu başlıkları belirledik. Örneğin, Gaziantep'te zeytin budaması ve hayvancılık; Mersin'de ve Adana'da narenciye hasadı ve paketleme. Daha birçok konu başlığımız var. Özellikle hayvancılıkta ve hayvan bakımından Suriyeli mültecilerin becerikli olduklarını ve bunların uzun vadede iş sahibi olabilecekleri iyi bir alan olduğunu tespit ettik.

FAO, hem ülkelerde gıda güvenliğine yönelik sorunların giderilmesine politika düzeyinde katkı veriyor hem de proje düzeyinde bitkisel üretimi artırmak üzere çalışmalar yapıyor:

Mesela Kırgızistan ve Tacikistan FAO için gıda güvenliğinde öncelikli iki ülke. Burada bitkisel üretimin artırılmasına yönelik yeni teknolojilerin getirilmesi, kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi ve yeni tohum çeşitlerinin o ülkelerle uyumlaştırılması konularında projelerimiz yürütülüyor. Bu kapsamda FTTP ile çok başarılı olduk. Mesela Orman Bakanlığının deneyimlerini aldık, fidancılık eğitimlerini ve fidan üretimini Tacikistan'da uyguladık. Tacikistan'da balıkçılık yoktu, iç sulardaki balıkçılığı güçlendirdik; tatlı su balıkçılığını yaygınlaştırdık ve tüm bunlar Türk uzmanlarla gerçekleştirildi. Baktığınızda küçük projeler ama örnek olmak ve etki yaratmak adına büyük projeler.

Politika düzeyinde ise FAO'nun komitelerinin oldukça etkili olduğu göze çarpıyor. Örneğin gıda güvenliği komitesinde, her yıl 300 kadar üyenin katılımıyla etkin bir FAO konferansı organize ediliyor. Bu konferansa üye ülkelerin devlet başkanları katılıyor, kendi sorunlarını konuşuyorlar. Son dönemde gündemdeki konular arasında kriz, göç, iklim değişikliği ve kadının güçlendirilmesi geliyor. Dr. Ayşegül Selışık'a göre bunlar kesişen alanlar. Bu çerçevede bütün projeler buna göre şekillendiriliyor:

Örneğin; iklim değişikliğinin etkileri konusunda bir taraftan iklim değişikliğine uyum sağlarken, diğer taraftan onun olumsuz etkilerini de yok etmek mümkün. Bununla ilgili de ayrı projeler yürütüyoruz. Şu anda Türkiye’de Küresel Çevre Fonunun desteklediği iki yeni proje yürütüyoruz. Biri Konya Karaman’da. Konya Ovası kurak bir alan ama su çok fazla kullanılmış, kuraklık uyarıları var ve obruklar oluşmuş. Bu nedenle orada konvansiyonel tarım dediğimiz doğrudan iklim metoduyla daha az girdi kullanan ve daha az enerji tüketen işlemez tarım metodlarının yaygınlaştırılmasıyla iklim geliştirme konusunda çalışmalarımız var.

Gıda Kaybı ve Gıda İsrafının Azaltılmasının Önemi

FAO’nun şu an Türkiye’de önem verdiği ve dikkat çektiği bir başka konu da gıda kaybının ve israfının azaltılması. Dr. Ayşegül Selışık, eğer FAO bunu başarabilirse dünyada açlığın ortadan kaldıracağına inanıyor. İsfaf ve kaybın önlenmesi için de tabii ki öncelikle toplumda bir farkındalık yaratılması gerekiyor. Dr. Ayşegül Selışık kayıp ve israfı topraktan tabağa uzanan zincirde beş aşamada ele almak gerektiğini düşünüyor ve FAO’nun STM ThinkTech ile olumlu sonuçlar yaratabilecek bir işbirliği kurabileceğine inanıyor:

Üretime başladığımız andan itibaren kullandığımız tohum da dahil olmak üzere toprağın sürülmesi, besleme anında toprağa sağlanan gübre ve diğer materyallerin doğru seçilmesi verimliliği artırıyor. Buradan başlayarak kaybı azaltmaya başlıyorsunuz. Dijital teknolojilerin kullanılması bu kapsamda çok önemli. Dijital tarım, tarımsal üretimi artırıyor ve kaybı azaltıyor. Yakın zamanda Tarım ve Orman Bakanlığının talebiyle dijital tarımla ilgili Türkiye’de yeni bir projeye başlayacağız. Tarım ve Orman Bakanı bu konuyla çok ilgili. Burada aslında bütün aşamalarda, tarladan tabağa gıda kayıp ve israfının azaltılması yönünde Türkiye’de de bir büyük proje başlatıp bunu Orta Asya’ya götürmeyi hedefliyoruz. Sonuçta gıda güvenliğini işbirliğiyle sağlamamız gerekiyor. O yüzden özel sektörün, düşünce kuruluşlarının konuyla ilgili araştırmalar yapması, raporlar

hazırlaması ve işbirliklerine katkıda bulunması çok kıymetli. STM ThinkTech'i tanımak ve böyle bir alanın üzerine çalışıldığını bilmek çok güzel. Çünkü burada konuşulan, paylaşılan konuların projelere aktarılması çok kolay. Biz zaten uluslararası bir kuruluş olarak öncelikle ülkedeki kapasiteyi kullanmaya çalışıyoruz, bu kapsamda da STM ile işbirliği yapmaktan keyif duyuyoruz.

Gıda Güvenliği Kapsamında Su Hakkı

Gıda güvenliğinin olmazsa olmaz unsurlarından biri de su hakkı. Su güvenliğinin gıda güvenliğine etkileri, su politikaları ve sınır aşan sular konuları bu kapsamda özellikle üzerinde düşünülmesi gereken alanlar olarak öne çıkıyor.

2050 yılında gıda güvensizliğinin yüzde 50 oranında artacağı söyleniyor. Öte yandan, 2000'li yılların başından itibaren su kaynaklarının korunması, suyun bir insan hakkı olduğu yönündeki tartışmalar konusunda BM bünyesinde çok ciddi çabalar sarf ediliyor. Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi, Güvenlik Bilimleri Enstitüsü, Kamu Yönetimi Ana Bilim Dalı Başkanı Doç. Dr. Elif Çolakoğlu, özellikle bu hakkın 2010 yılında büyük ölçüde BM düzeyinde kabul edilmesine yönelik bir adım atıldığını ama tüm dünyada böyle bir uzlaşmanın sağlanmadığına dikkat çekiyor:

Su hakkı konusu, zaman içinde gıda güvenliğine, hatta gıda hakkına doğru evrildi. Bunun da kuşkusuz bahsedilen rakamların büyüklüğünün doğal bir sonucu olduğunu düşünüyorum. Tabii özellikle FAO gibi BM bünyesinde faaliyet gösteren yapıların faaliyetlerinin çok önemli olduğunu düşünüyorum. Zira 2000 yılı Milenyum Kalkınma Hedefleri de 2015 yılına kadar büyük ölçüde hedeflerine erişmişti. Tabii şu an 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri bünyesinde "açlığa son" temasıyla önemli bir ilkenin kabul edildiğini düşünüyorum.

Peki, Türkiye bu durumun neresinde? Doç. Dr. Elif Çolakoğlu, Türkiye'nin, su kaynakları yönünden artık fakir bir ülke olduğu düşüncesinde. Bunda Türkiye'nin içinde bulunduğu Ortadoğu

coğrafyasının ülke güvenliğine yönelik tehdit yaratabilecek durumlar oluşturması da rol oynuyor. Doç. Dr. Elif Çolakoğlu şöyle diyor:

2007 yılında Ankara’da çok ciddi bir kuraklık yaşanmıştı. 2003-2009 yılları arasında NASA, Dicle ve Fırat havzası üzerinde bir çalışma yaptı. İki nehrimizde Lut Gölü büyüklüğünde bir su kaybının yaşandığını somut olarak ortaya koydu. İklim değişikliğinden dolayı su kıtlığı sorunu söz konusudur. 2007 yılında yaşadığımız kuraklıkta da bu böyle. Fakat Suriye ve Irak özellikle her türlü platformda bizi şikâyet ettiler. Oysaki dönüp kendilerine bakmıyorlar; su yönetimi çok çok önemli bir boyut. Bir ülkede huzursuzluk varsa, çatışma varsa, iç savaş varsa, insanları mutsuzsa bu tür temel hizmetlere erişiminiz de söz konusu olmaz. Sağlıklı bir şekilde erişemezsiniz. Bahsettiğimiz fiziksel, sosyal, ekonomik üç unsurun bir arada olmaması gayet normal. Dolayısıyla Türkiye’nin bu noktada yapabileceği bir şey yok.

Arap Baharında Gıda ve Su Etkisi

Türkiye’nin yaşadığı su sorununun diğer bir boyutu da mülteciler meselesi. Doç. Dr. Elif Çolakoğlu, Türkiye’nin 2015 yılında ilk defa kırılgan ülkeler arasında gösterildiğine ve gerekçe olarak 2010 yılından itibaren bölgedeki iç savaşlardan ve Arap Baharı’ndan dolayı çok fazla mültecinin gelişinin Türkiye’nin doğal kaynakları üzerinde yarattığı baskının gösterildiğine dikkat çekiyor:

Ürdün’e de yaklaşık bize geldiği kadar insan gitti. Ürdün ilk birkaç aydan sonra İsrail’den su almak zorunda kaldı. Çünkü suyu bitti. Bu da en basit somut durumlardan biri. Gıda güvenliği bunun çok önemli bir boyutu. Arap Baharı hareketlerinin temel nedenlerinden biri de gıda güvenliği sorunsalı. Özellikle buğday fiyatlarının bölgede çok ciddi anlamda -yüzde 40 oranında- artması toplumda huzursuzluğa yol açmıştı. Temel nedeni olmayabilir ama en önemli nedenlerden biri. Zira, bölgedeki ithal gıdaya bağımlılık düzeyi oldukça yüksek.

Bu durum gıda güvenliğinin ülke güvenliğine doğrudan etkisinin somut göstergelerinden biri olarak kabul edilebilir.

2. GIDA İÇİN ALTERNATİF ÇÖZÜMLER

Laboratuvarda Et Üretimi

Gıda güvenliğinin bu denli önem kazandığı günümüzde teknolojik gelişmeler şüphesiz gıda elastikiyetinin sağlanmasında önemli unsurlardan biridir. Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan dünya ölçeğine bakıldığında üç bitkisel gıdaya (buğday, pirinç, mısır), hayvansal gıdalarda da belli başlı dört, beş çeşide yoğunlaştığına dikkat çekerek gıda çeşitlendirilmesinin önemini altını çiziyor. Bu noktada özellikle bilim insanlarının yeni teknolojileri kullanarak denediği yenilikler önem kazanıyor. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyofizik Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Kamil Can Akçalı ile Bilkent Üniversitesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Part Time Öğretim Görevlisi Dr. Erdem Erikçi bu yeni nesil bilim insanlarının Türkiye'deki temsilcilerinden ikisi. Start-up Biftek.co'nun kurucu ortağı olan iki girişimci akademisyen, kök hücreden et üretmeye çalışıyor ve daha temiz ve güvenli bir eti insanlara sunmayı amaçlıyor.

Dünya üzerinde hayvancılık endüstrisi hem karbondioksit ve metan gibi bazı gazların salımı açısından hem de su ve enerji kullanımı gibi unsurlar bakımından doğayla çok uyumlu bir et üretimini gerçekleştirilemiyor. Üstelik kırmızı et tüketiminin insanlar açısından pek sağlıklı olduğu da söylenemez. Prof. Dr. Kamil Can Akçalı bu konudaki tabloyu şöyle özetliyor:

Bir kilo kırmızı et soframıza gelene kadar yaklaşık 15 ton su gerekiyor. Bu hayvanların beslenmesi için 1000 metrekairelik bir arazi gerekiyor. Büyük baş hayvanlardan 1 kg yenilebilir et çıkarmak için 200 kilogram karbondioksit salımı söz konusu. Tüm dünyadaki benzinli araçların atmosfere salmış olduğu karbondioksit gazının yaklaşık yüzde 40 kadarını da büyükbaş hayvanlar salıyor. Dolayısıyla büyük bir rakam. Bunun dışında insanlardaki antibiyotik direncinin yaklaşık yüzde 50'den fazlası bu hayvanlarda kullanılan antibiyotikler yüzünden karşımıza çıkıyor. Antibiyotik hayvanlarda çoğu zaman

hastalandıklarında değil, hastalanmasınlar diye önceden kullanıldığı için gereksiz miktarda antibiyotik tüketimi hayvanın yüzde 50 antibiyotik direncine sahip olmasına yol açıyor. Üstelik su, arazi, enerji, iklim, antibiyotik direnci gibi sağlık sorunları yaratmasının yanında et tüketilen yerlerde, örneğin ABD’de, bu maliyetlerin karşılığında elde edilen etin yüzde 25’i de çöpe atılıyor.

Et tüketiminin ekonomik boyutu ise farklı bir tablo ortaya koyuyor. Dünyada yıllık et cirosunun 1 trilyon dolar olduğunu belirten Prof. Dr. Kamil Can Akçalı, Türkiye’de kişi başına yıllık et tüketiminin yaklaşık 35 kilo olduğunu ve et tüketimi bu şekilde giderse -2029 yılında dünya nüfus artışı da hesaba katılırsa- talebin arzı geçeceğini söylüyor.

Temiz etin bir başka avantajı da, etler laboratuvar koşullarında üretileceği için hayvanların mezbahada kesilmesi nedeniyle gelecek bakteriyel kontaminasyon veya hayvanların şarbon ya da diğer bulaşıcı hastalıklarla karşımıza çıkması gibi bir durumun da ortadan kalkacak olması. Prof. Dr. Kamil Can Akçalı bu alanda günümüzde iki seçenek olduğunu söylüyor:

Biri “bitkisel kökenli”, diğeri de “hücresel kökenli”. Bizim yapmak istediğimiz hücresel kökenli. Bitkisel kökenli et dediğimiz şey, hayvan proteinlerinin bitki hücrelerinde laboratuvar ortamında geliştirilmesi ve bunların daha sonra iskele dediğimiz bir yöntemle et haline getirilmesi. Bu tip eti ABD’de yaklaşık 15 yıldır marketlerde bulabiliyorsunuz. Hem görüntü hem tat olarak hiçbir farkı da yoktur. Tuna balığından tavuğa, hamburgerden sosise kadar bitkisel ünlü etler karşımıza çıkıyor. Fakat bunlar herhangi bir şekilde bitkide üretilmiş proteinler. Biz ise normal ve daha fizyolojik bir şekilde -yani hamile kalmış bir anne karnında yavru nasıl büyüyorsa- öyle “çizgili kas” üretmeye çalışıyoruz. Hepimiz tek bir hücreden ortaya çıkıyoruz, buna embriyonik kök hücre deniyor ve gelişme ilerledikçe birtakım hücreler spesifikleşiyor ve spesifikleşen hücrelerden bir tanesi de kas kök hücresi oluyor. Kas kök hücresi de bildiğimiz kas hücrelerine neden oluyor. Biz hücresel temelli et üretimi yapıyoruz.

Prof. Dr. Kamil Can Akçalı, bu tip et üretiminin ilk olarak 2013 yılında, Hollanda'da Mike Post adında bir araştırmacı profesör tarafından gerçekleştirildiğini fakat o dönemde maliyetin kilo başına 300 bin dolar olduğunu ve sonraki beş, altı yıl içinde teknolojik gelişmeler sayesinde maliyetin 3000 dolara düştüğünü belirtiyor. Biftek.co'nun çalışmalarındaki hedeflerden biri de bu şekildeki et tüketimini daha da ucuzlatabilmek.

Henüz ABD ve Avrupa'da bu tür ürünler satılmıyor. Bu alanda Ar-Ge çabalarını sürdüren 30 kadar şirket bulunuyor. Biftek.co Türkiye'de bu alandaki henüz tek şirket. 3000 dolarlık maliyetin yüzde 60-70'lik önemli bir kısmı hücreleri büyütmek için gereken hayvan kaynaklı bazı maddelerle ilgili. Biftek.co bu maliyeti yüzde 2, 3'lük bir düzeye çekmek için çalışıyor. Amaç, bitkisel kaynaklı, özellikle Türkiye'deki endemik bitki ekstraktlarını kullanarak bu hayvan ürünlerinin kullanımını minimuma, hatta sıfıra indirip, maliyet fiyatını yüzde 70'lerden aşağıya indirmek. Yani biftek.co hücreli kökenli et üretmeye çalışırken bunu büyütmek için gereken kaynakların bitkilerde olduğunu düşünüyor.

Temiz etin besin değerinin de normal etle aynı olması bekleniyor. Dr. Erdem Erikçi şöyle anlatıyor:

"Hücre tabanlı temiz et" söz konusuysa orada gerçekten bir hayvanın ihtiva ettiği her ne ise onu da ihtiva edeceği için beklentimiz besin değerinin tam olarak aynı olması. Yağ da olacak, kas da olacak. Hatta ortam çok kontrollü olduğu için bazı besin değerlerini artırmak da mümkün olabilir. Mesela, kırmızı ette omega 3 yoktur ama eklenebilir. Genetiğini değiştirmek lazım belki, o ayrı tartışma konusu ama bu sağlanabilir. Hatta segmentleşme de daha sonra gidilebilecek bir yol olabilir. Mesela kolesterol hastaları için farklı, sporcular için farklı ürünler mümkün olabilir. Çünkü ortam çok kontrol edilebilir. Yani hayvan söz konusu olduğu zaman işin içinde olan parametrelerin sayısını laboratuvar ortamında çok aza indirdiğiniz için kontrol etmek de çok kolaydır.

Prof. Dr. Kamil Can Akçalı, çalışmalarında kesinlikle GDO bulunmadığını ve üretilecek temiz etin vejetaryan ve veganlar için de

önemli bir protein kaynağı olacağına dikkat çekiyor ve varmak istedikleri noktayı şöyle özetliyor:

Bizim amacımız, tamamen laboratuvar şartlarında bu ürünü geliştirip, solüsyonun patentini aldıktan sonra yurtiçinde ve yurtdışında büyük et firmalarıyla ilişkilendirerek, tercihen yurtiçinde bunu ekstra bir yatırımla daha yüksek miktarda ve kitlesel üretim olacak şekilde üretmek.

Dr. Erdem Erikçi konunun ekonomik yanını ise şöyle değerlendiriyor:

Dünyadaki arazilerin üçte biri karalardan oluşuyor. Üçte birinin yüzde 50'si ise işgal edilebilir alanlar. Yani tatlı su kaynaklarının olmadığı, dağların olmadığı, arazilerin olduğu alanlar. Bu işgal edilebilir alanların yüzde 50'si ise tarıma ayrılıyor. Bu yüzde 50'nin yüzde 70'i ise hayvanları beslemek için üretime ayrılıyor. Onun için soya fasulyesi, yonca, buğday ve arpa üretmemiz lazım. Bütün tarım alanlarının yüzde 70'i hayvanları beslemek için, yüzde 30'u direkt insanların tükettiği ürünler için ayrılıyor. Peki, bu yüzde 70'in ne kadarı verimli olarak kullanılıyor? "Protein conversion efficiency" diye bir kavram var. Yani hayvana yaptığınız yatırımın ne kadarını geri alıyorsunuz? Mesela 100 birim bitkisel kaynaklı protein yatırımı yapıyorsunuz hayvana, bunun ne kadarını geri alabiliyorsunuz? Kırmızı ette bu oran yüzde 3,8. Yani 100 birim yatırımınız halinde sadece 3,8'ini et olarak elde ediyorsunuz. Geri kalan 96,2'lik kısmıyla hayvanın etrafa saldıgı ısı, hiç kullanmadığımız kemik, kısmen kullandığımız deri, bağırsak, üreme organları vs. gibi şeyleri üretmeye harcıyor. Yüzde 3,8'lik kısmını biz tüketiyoruz. Dolayısıyla bütün arazilerin yüzde 70'lik kısmından ürettiğimiz şeyin yaklaşık yüzde 96'sını zaten israf etmek durumundayız. Madem durum bu, o zaman biz de biftek.co olarak, hayvanların gereksiz gördüğümüz kısımlarının hepsini ayırılım -madem biz onları sadece et, süt ve yumurta üretme makinesi olarak görüyoruz- gerçekten bu işi maki-neleştirelim diyoruz. Makine içine, yani inkübatörlerin içine sokalım, orada hücreler üresin, biz onları yiyelim. Hiçbir şekilde etik kaygımız

olmasın, işin verimliliğini artıralım, o yüzde 97'lik verim kaybını tamamen yüzde 10'lara çekelim ve üretimi bu şekilde yapalım.

Dr. Erdem Erikçi gıda güvenliği konusunda atılacak küçük bir adımın, örneğin insan davranışlarındaki küçük bir değişikliğin büyük ve anlamlı sonuçlar doğurabileceğini de şu örnekle gösteriyor:

Araştırmalara göre eğer ABD'deki et tüketimi yüzde 10 azaltılırsa Afrika'daki gıda güvenliği problemi çözülebilir. Hayvan üretimini yüzde 10 azaltıp hayvanlara yedirdiğimiz bitkileri Afrika'ya ayırırsak, o zaman Afrika'da insanlar ne yetersiz beslenmeden mustarip olur ne de beslenememekten.

Gıda ve Tarımda Verimlilik

Bitki üretimi kısmına gelindiğinde doğrudan tarımda verimlilik konusuna girilmiş oluyor. Tarımda dijitalleşme de buna çare olabilecek konseptlerden biri. Dr. Erdem Erikçi literatürden yola çıkarak, tarımda dijitalleşmenin sağlanmasıyla verimliliğin yüzde 10 artırılabilmesine işaret ediyor ve dijitalleşmenin hangi araçlarla verimlilik artışı getireceğini şöyle anlatıyor:

Tarımda dijitalleşme aslında "kayıt" anlamına geliyor. Kayıt tutmak, o kaydın analizi ve buna bağlı olarak karar vermek. Kayıt tutmak neden önemli? Tarım bir süreç. Uzun yıllar yapılabilen, bir insanın eğer tarıma 20 yaşında başladıysa, 70 yaşına kadar ömrü boyunca muhtemelen 50 kere tekrarlayabileceği bir şey. Yani bir nesil onu 50 kere tekrarlayabilir. 50 kayıt o kadar değerli ki... Bu kaydın tutulması bir sonraki neslin faydalanması için çok önemli. Yeni teknolojilerle çok daha verimli ve kapsamlı bir şekilde kayıt tutulmasından bahsediyoruz. Örneğin nesnelerin interneti burada bir fayda sağlayabilir. Ya da öyle bir uygulama oluşturursunuz ki, insanların kendi bilgilerini doğrudan vermesini ve bunların bir merkezde toplanmasını sağlayabilirsiniz. Mesela Tarım ve Orman Bakanlığı TARBİL'i üretti. Veriyi topladınız, daha sonraki adım bunu analiz etmek.

Doğru sorularla veriye yaklaşmak ve ondan bir çıkarım yapmak. Veri analizi de makine öğrenmesi, yapay zekâ vs. araçlarıyla yapılabilir. İstatistiki yöntemlerle onun doğru analizini yaptıktan sonraki adım ise “Karar Destek Sistemleri” kurmak. Yani o analizi doğru şekilde insanlara, onların anlayabileceği ve uygulayabileceği şekilde sunmak. İşte biz bu üçünü yapmaya çalışıyoruz. Biz bir tarım firması değiliz, aslında bir veri firmasıyız. Veriyi topluyoruz, analiz ediyoruz ve onu doğru şekilde sunmak için uğraşıyoruz. Bu üç adımı doğru şekilde, doğru iş modelleriyle kurabilerseniz insanlar buna yönelir.

Bu uygulamaları kullanarak başarıya ulaşmış ve tarımda ciddi verimlilik artışlarına imza atmış dünyada çok sayıda örnek var. Dr. Erdem Erikçi bu örnekleri şöyle sıralıyor:

ABD’de Monsanto’nun satın aldığı bir uygulama var. O uygulama toprak analizini yapıyor, ondan sonra orada hangi bitkinin ekilebileceğinin bilgisini alıyor. Ekildikten sonra onun takibini yapıyor; neyin ne zaman uygulanması gerektiğini söylüyor. Bu ABD’de yapılan bir uygulama. Başarılı da oldu. Diğer bir uygulama ne zaman, nerede, ne ekildiğinin bilgisini toparlıyor. Dolayısıyla insanların gelecekte ne kullanacağını, tüketiceği maddelerin ne olduğunu tahmin ediyor, buna bağlı olarak çok büyük gübre veya kimyasal alımları yapıyor, bunları ucuz bir şekilde insanlara sunuyor. Yani bilgiyi topladıktan sonra bunun nasıl ticarileştirileceği kısmı var. Avrupa’da VitalFields diye bir Estonya firması vardı. O firma AB’nin şart koştuğu, ne zaman ne yapıldığı bilgisinin girilebileceği bir platform üretmek ve bu ürettiği platforma insanları davet ederek, bilgilerini alıp devlete sunmak için çalışmalar yapıyordu. VitalFields firmasını Monsanto satın aldı. Çünkü VitalFields’ın veritabanlarında o kadar bilgi toplanmıştı ki, bir değer yaratıyordu. O yaratılan değerle tarım alanındaki birçok oyuncu birbirine bağlanıyor. Yani sadece kayıt tutmak değil, aynı zamanda farklı oyuncularını birbirine bağlamak da tarımda dijitalleşmenin işi.

Bu örneklerden yola çıkarak tarımda dijitalleşmenin sağladığı katkının, sahadan toplanan verileri toplayıp analiz eden dijital tabanlı

uygulamalarla bilgi sağlamak ve bu bilgiyle bütün bir sürecin bütünsel olarak yürütülerek tarımda ciddi verimlilik artışları sağlamak olduğu söylenebilir. Çiftçinin ne ektiğini, ne ekmek istediğini bilmek, bu sayede hangi tohumun satılacağını bilmek, iklim bilgisini kontrol ederek yakın gelecekte maruz kalınabilecek hastalıkları bilmek ve buna bağlı olarak da kimya firmalarını işe dahil ederek önlemler almak tarımda dijitalleşmenin sağladığı kolaylıklar arasında yer alıyor. Dr. Erdem Erikçi tüm bunların üstünde kreditorlerin, banka ve sigorta şirketlerinin yer aldığına da dikkat çekerek sağladıkları hizmeti şöyle tarif ediyor:

Tüm bu unsurları bir araya toparlayarak ortak bir veriyle bunları bir araya getirmek ve bir arada çalışmalarını sağlamak. Türkiye'deki en büyük problemlerden biri kurumlar arasındaki iletişimsizlik, kurumların birbirinden habersiz olması. Biz kurumları bir araya getirmek konusunda ne yapıyoruz? Mesela meteorolojik bilgiyi arşivliyoruz ve kaydını tutuyoruz. Dolayısıyla hangi bölgenin hangi iklim koşullarına ve felaketlere maruz kaldığının bilgisi bizde var. Bunun yanı sıra kurumlarla çalışarak kimin nerede, ne ektiğini de biliyoruz. Bu durumda sigortacılar bizden şu bilgiyi alıyor: Nerede, ne oldu ve gelecekte nerede, ne olma ihtimali var? Biz bütün o bilgileri toparlayarak sigortacıların ve bankacıların bu sorusuna cevap verebiliyoruz. O zaman verim artıyor. Nerede, ne kadar verim artışı sağlanabiliyor kesin olarak söyleyemeyiz, onun için ayrı ayrı çalışmak lazım. İletişim söz konusuysa orada işin daha iyi yapılma imkânı var. Tarımda dijitalleşmenin sağladığı avantaj bu. Önemli olan insanları buraya dahil etmek, bunu mümkün olduğunca kolay ve ucuz bir şekilde yapmak ve doğru soruları sorarak o toplanan verilerden doğru sonuçları çıkarmak.

Tarımda verimlilik konusunda sahadan bir ismin, MEMUTA Süt Ürünleri Et Tarım ve Hayvancılık Gıda Sanayii Koordinatörü Mehmet Mustafa Tanrıkulu'nun gözlemleri hayli önem taşıyor. 3.000 baş koyuna sahip olduğu Konya Ereğli'deki Zengen kasabasındaki çiftliğinde koyun yoğurdu üreten Mehmet Mustafa Tanrıkulu, hayvancılıkta

yaşanan mera sıkıntısına parmak basıyor. Ayrıca, doğal yetiştirmenin hayvanlar üzerinde yüzde 20'lere varan oranda verimlilik artışı sağladığını söyleyen Tanrıkulu çevresinde şahit olduğu olumsuzlukların Türkiye'de gıda güvenliği konusunda kendisini tedirgin ettiğinden dem vuruyor:

Su sorunu yaşanıyor. Çünkü adım başı kuyu açılmış durumda ve oluşan obrukların en büyük sebebi de tamamen ruhsatsız olan bu kuyular. Ülkede gıda güvenliği var mı? Bu arazilerde, yediğiniz domatesin nasıl yetiştirildiğini görünce dışarıdan herhangi bir şekilde domates alıp çocuğuma yedirmiyorum. Net bir şekilde, mümkün olduğunca kendi çiftliğimizde, hobi olarak domates yetiştirip onu yedirmiyorum. Çünkü bir günde akşamdan sabaha domates oluyor. Üzerine atılan kimyasalların, kullanılan kimyasal gübrenin haddi hesabı yok. Örneğin, "Ne gübre kullanıyorsunuz?" diye soruyorsunuz; "Bir günde ne çıkarabileceksen onu kullanıyorum" diye yanıtlıyor.

Türkiye'de iyi tarım, organik tarım destekleri olmasına rağmen bazı çiftçilerin göstermelik olarak ektiği 3.000 dönümün sadece 10 dönümünde iyi tarım yaptığını, yapılan analizleri 10 dönüm üstünden yaptırıp teşvik aldığını ve ülkede aslında gıda güvenliğini sağlamada "kontrol" gerektiğini belirtiyor Mehmet Mustafa Tanrıkulu:

Verilerin tutulması hususunda; herkesin destek alabilmek için nereye, ne ektiğini bildirmesi gerekiyor. Maalesef bu bildirilen veriler çok doğru olmuyor. Ülkede bence gıda güvenliği için ilk başta yapmanız gereken doğru bir kontrol mekanizmasını uygulamak. Politikalarımızı geliştirirken gerçekten işleri yapanlarla bir araya gelmek. Yani sadece Tarım Bakanlığı'nda çalışanlarla değil, çiftçileri bir araya toplayıp onlarla konuşup gerçekten eksiklerinin ne olduğunu öğrenip ona göre bir politika belirlememiz gerektiğini düşünüyorum. Hayvanlar için de geçerli. Antibiyotiği hastalandığı zaman değil, en baştan yaşatmak için kullanıyorlar. Çünkü bunun bir kontrolü yok. İlaçlar da satılırken nasıl insanlarda belirli bir reçete sistemi var, hayvanlarda da buna dönmemiz lazım. Çünkü ilacın doğru zamanda

yapılması gerekiyor. Sırf yaşatmak için kullanılan ilaçların o hayvanların etinden ya da sütünden arınma süresi o kadar uzun ki eminim bu kontroller yapılmadan kesime gidiyor. O bakımdan bence tarım ve hayvancılıkta ilk yapılması gereken, güvenlik açısından bir kontrol mekanizmasının kurulması ve bu kontrolün gerçekten sağlıklı bir şekilde yapılması.

Bu noktada Prof. Dr. Hami Alpas, Türkiye'de 700.000'e yakın kayıtlı işletme, 7.000'e yakın da gıda denetmeni olduğunu belirterek 2018'de yapılan gıda denetim miktarının bir milyon olduğunu söylüyor. Prof. Dr. Hami Alpas bu rakamları Türkiye'nin denetim konusunda gelişmekte olduğu yönünde yorumluyor.

Türkiye'deki çiğ süt satışındaki sakıncalara da dem vurarak çiğ süt kalitesinde iyi bir yol alındığını, pastörize süt sanayiinin oldukça geliştiğini ve paketli gıdanın daha güvenli olduğuna inandığını belirten Prof. Dr. Hami Alpas diğer sıkıntıları şöyle özetliyor:

1970'lerde bir tavuk 60-70 günde kesilirken bugün 39-40 günde kesiliyor. Bunun yumurtasını endüstriyel yumurta olarak kullanıyoruz. Eğer gezen tavuksa metrekaresine düşen tavuk sayısı düşüyor ve zaman zaman da kontrollü olarak bunlar bir alana çıkartılıyor ama sahaya salma anlamında değil. Bizim başka büyük sıkıntımız da yemdir. Yem ihraç ederiz ve paçaldır, rasyodur. Koyunda da sütü artıran özel rasyosu vardır, yonca koyar, protein koyar, kepek koyar. Ona göre de o sütün verimi ve kalitesi ciddi anlamda artar. Bizim mera ve açık alanda besleme sıkıntımız var, meramız yok. Besine, yeme, gübreye bağımlıyız. Bu da tabii maliyet getiriyor. Ben yine etiketlenmiş, o ülkenin akredite olmuş, yasal olarak gıdayı kontrol eden sistemi tarafından üretilmiş, paketlenmiş ürüne güvenmek zorundayım. Organik ürünlerde sertifikamız var, bunlar internet üzerinden satılıyor. Kişinin, tüketicinin bilme, öğrenme hakkı mutlaka kullanılmalı. Eğer GDO'lu bir ürün varsa, bu GDO için de olmalı. Ülkemizde Bilgi Güvenliği Kurulumuz var. Bizim yaşamız çok katı, doğrudur. Çizgileri çok kalınca kırmızı çizgilerle çizilmiştir, GDO bizde sadece yem olarak kullanılır. Yani gıda olarak kullanılamaz. Söylenen budur.

Bilgi kirliliğimiz var, kendi kendine yeter ülke olmaktan hızla uzaklaşıyoruz. Gıda konusu ekonomik bir silah olarak da kullanılıyor. Bir de ben başka bir çalışma grubundayım. “Gıdada trafik ışığı uygulaması” diye bir şey geliyor. Dünya Sağlık Örgütü’nün bir tavsiyesi ya da dayatması diyeyim. Gıdaları sarı, kırmızı, yeşil olarak noktalamak, tüketici bilincini artırmak ama tabii bu kadar klasifiye etmek ve tüm gıda ürünleri kesin çizgilerle ayırmak mümkün değil.

Prof. Dr. Hami Alpas Türkiye’nin milli sisteminde gıda savunmasının çok önemli olduğuna dikkat çekiyor:

Bulunduğunuz jeopolitik konum itibarıyla bir tehdit gelecekte gıda sektörüne gelecektir. Dünyada zaten örnekleri var. Tarım ve Orman Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ve Milli Savunma Bakanlığı gibi diğer kurumların gıda savunmasına yönelik ön alıyor olması lazım. Nüfusumuz artıyor, turist sayımız veya Suriyeli mülteciler artıyor, yani ne kadar fazla insan gelirse onları da beslemek zorundayız.

Gıda konusunda Türkiye’de yaşanan başlıca temel problemler arasında köyden kente göç nedeniyle azalan kırsal nüfus ve buna bağlı olarak da tarım ve hayvancılığın aldığı darbe yer alıyor. Bunun canlı şahitlerinden biri de Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan. Yakın bir tarihte gittiği memleketi Ardahan’daki gözlemlerini şöyle aktarıyor:

Ardahan’da herkes küçükbaş hayvanı yok etme durumuna gelmiş. Diğer yandan köylerde genç nüfus kalmamış. Çocukluğumda 130 ev olan bizim köyümüz, 75 eve düşmüş. 25 ilkokul öğrencisi kalmış, biz 170 öğrenciydik. Hem nüfus planlamasından dolayı azalma, hem de gençlerin iş bulmak için göçe ilgi duymaları nedeniyle köydeki tarlaların yarısı ekilemiyor. Öyle olunca küçükbaş hayvan sınırlanmış, 3.000, 4.000 koyun varken şimdi hiç yok. Büyükbaş hayvanlar da dörtte bire inmiş.

Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan’ın vurguladığı bir başka önemli nokta da entegre tesislerin ve et kombinalarının zaman içinde kapatılarak etkinliklerini yitirmesi:

Örneğin Kars'ta bir et kombinası vardı. Üretici yetiştiriyordu, önceden gün alınıyordu, ekim ayında hayvanı orada kesiliyordu, parasını cebine koyup geliyordu. Şimdi Kars'tan et kombinası kaldırıldı, Ağrı'da yok, Erzurum'da yok. Nasıl olacak şimdi? Hayvancılığı geri leten konulardan biri de oralardaki bu garantili alım ortadan kalktığı için insanların hayvancılıktan vazgeçmeye başlaması.

Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan'ın bu konudaki önerisi devletin düzenleyici görev üstlenmesi. T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, İktisadi Sektör ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Tarım Dairesi, Daire Başkanı Doç. Dr. Taylan Kıymaz da benzer fikirleri paylaşıyor:

Özelleştirme özellikle hayvancılığın belini kırdı, onu kabul etmek lazım. Süt Kurumunun, daha sonra Et ve Balık Kurumunun ve Süt Endüstrisi Kurumunun ortadan kalkması Türkiye'de gıda sektörünü oldukça olumsuz etkiledi. Buna yem sanayiini de ekleyebiliriz.

Doç. Dr. Taylan Kıymaz'a göre devletin düzenleyici rolü çok önemli bir husus:

Belki bu erozyon yine olacaktı, sayıca azalmalar olacaktı ama bu işten kârlı çıkıp işletmesini büyütenler kalacaktı ve bu işletmeler bize yeterli olacaktı. Öyle bir ihtimal vardı. Şu anda o ihtimali de ortadan kaldırmak üzereyiz. Üzerine eğilmek gereken çok ciddi bir husus. Burada tek başına Tarım ve Orman Bakanlığını eleştirmek çok doğru değil. Bütün unsurları bir arada ele almak lazım. Biz kurum olarak hep şunu eleştirdik: Bizim tarımsal destekleme politikalarımız esnek değil. Bir şeye sabitleniyor, asla değişmiyor ve bu ne yazık ki çok da politik. Mesela, dünyada fiyatlar değişiyor, fındık fiyatı artıyor, üretici hep aynı desteği alıyor. Pamuk deseniz yine öyle. Bir sonraki sene fiyat iki katına çıkıyor, çiftçi yine aynı desteği alıyor. İzlenebilir olması lazım, biz zaten destekleri bir sene sonra ödüyoruz. Fiyat nasıl değişmiş, üreticinin geliri nasıl değişmiş seneye görüyorsun, niye bunu dönüştürmüyorsun?

Doç. Dr. Taylan Kıymaz'ın dikkat çektiği bir başka problem de hayvancılıkta izlemenin olmaması:

1994 yılında, yaklaşık 350 bin baş hayvan ithalatı yapıldı. Bunlar çok kısa bir süre sonra kesime gitti. Hatta 1996'da et ithalatı yapıldığını hatırlıyorum. Ondan sonra kesintiye uğradı. 2010'lara gelindiğinde tekrar bu sarmala girdik. Ara yolları biraz daha iyi değerlendireydik, işletmeleri büyütmüş olabilseydik bugünkü krizleri biraz daha az yaşıyor olabilirdik. Tabii yine geç değil. Yine doğru politikalarla bu yapılabilir. Hayvanların cinsinin dönüşümü, ırk ıslahı, meralardaki sorunların giderilmesi lazım. Meraların doğru kullanımını sağlayarak özel kesime ya da kullanıcılara açmamız lazım. Mera kullanılmaz halde kalmamalı. Meralardan daha fazla yararlanmanın yollarını bulmamız gerekiyor ki ucuza et temin edebilelim. Türkiye'de ucuz et yeme şansımız şu an yok. AB alım gücüyle baktığımızda bizim etimiz çok pahalı.

Teknolojik Gelişmeler ve Tarım Üretimi

Doç. Dr. Taylan Kıymaz da Türkiye'de tarımın küçülen bir sektör olduğuna, hatta son dönemde kârlılığı düştüğü için hızla göç veren ve çok yakın zamanda üretici bulmakta zorluk çekeceğimiz bir sektöre dönüştüğüne vurgu yapıyor. Yaşlanan nüfus ve gençlerin bu işe ilgi göstermemesi en büyük handikap. Bunun yanında sermaye yokluğu, küçük ve parçalanmış işletmeler halen çözilemeyen sorunlar olarak Türkiye tarımının önünde yükseliyor. Doç. Dr. Taylan Kıymaz bu noktada tarımda verimliliği artıracak unsurlardan birinin teknoloji, teknolojik atılım, verimliliği artıracak her tür teknolojik girişim olduğuna dikkat çekiyor:

Tarımın ihtiyacı sermayedarların ve sermayenin bu sektöre gir-mesi. Tarım Bakanlığı özelinde aslında çok değerli projeler yürütülmeye başlanmıştı. Bundan yaklaşık 10 yıl önce, tarım bilgi ve izleme sistemleri kurulmaya başlamıştı. TARBİL dediğimiz kamu kaynaklarıyla, yatırım programındaki projelerle böyle bir bilgi

sistemi kurulması girişimi başladı. Zaman içinde bu ne yazık ki akamete uğradı. Bunun da nedeni, sermaye yokluğundan ya da yatırım programında ödeneklerin azalmasından ziyade, bu işi yönetenlerin konuyu bir şekilde kendi bağlamından koparması diyebiliriz. Yöneticilerin değişmesiyle beraber bu konu çok anlaşılmadı, niye yapıldığı çok fazla çözümlenemedi. Zira bunların içinde İTÜ vardı, yani üniversite araştırma boyutu vardı. Bunun dışına çıktık-tan sonra proje de açıkçası yürütülemedi. Tarım Bakanlığı dediğim gibi bu işi çok fazla algılayamadı. Bu dönemde biz yine bir an önce bitirmek ve çiftçilerin kullanımına sunmak için çabalıyoruz. Bir teknolojik atılım gerekiyorsa, uydu görüntüleri ve yer istasyonlarından alınacak bilgileri üreticiler, sermayedarlar kullansın ve bu beklediğimiz atılımı yapabilsinler. Buradaki verimli tarımı ya da ekolojik tarımı sağlayabilmenin bir yolu da ne zaman ne yapacağımıza doğru karar vermek. Gereksiz yere ilaç, gübre atmaktan ziyade teknolojiden faydalanmak çok önemli.

Gereksiz ilaç ve gübre kullanımının yanında yanlış sulama da tarımda verimliliği etkileyen başlıca unsurlar arasında yer alıyor. Doç. Dr. Taylan Kıymaz, özellikle GAP bölgesinde bu nedenden kaynaklanan sıkıntılar olduğuna işaret ediyor:

Biz münavebeye uymuyoruz. GAP'ta 25 yıldır proje yapılıyor. 25 yıl önce ne varsa hâlâ aynı. Hep bildikleri yöntemlerle gidiyorlar. Her sene pamuk üretirseniz ne olur? Toprak en sonunda yozlaşır ve çoraklaşır. Oraya doğru gidiyor. Büyük ihtimalle pancarda da aynı sıkıntı olacak. Özelleştirme sonrası öyle bir ihtimali çok yüksek görüyorum. Münavebeyi izlemediğiniz zaman, toprak üstü kurala uymadığınız zaman, yani doğanın kuralına uymadığınız zaman, toprak yozlaşmaya başlıyor, zehirlenmeye başlıyor. Patateste de yaşadığımız gibi, bir süre sonra bu topraktan faydalanamaz hale geliyoruz.

Doç. Dr. Taylan Kıymaz Türkiye'nin hayvancılık alanında en büyük zayıflıklarından birinin ise hayvan sağlığı konusu olduğunu vurguluyor:

Bunu bir türlü çözemiyoruz. Doğu Anadolu’da kuraklık dönemlerinde görülen Brusella salgını buzağı atımına neden oluyor ve dışarıdan ithal ettiğimiz hayvanı kendimiz üretemez hale getiriyor. Aslında buzağıyı alıp kendimiz beslesek çok daha ucuza hem damızlık hem kasaplık hem besilik hayvanları elde etmiş olacağız. Bunları elde edemez duruma getiriyoruz. Dolayısıyla hayvan sağlığı Türkiye’nin en çok kanayan yaralarından biri. Buna küçükbaş da katmak mümkün. Yavaş yavaş küçükbaşın desteklenmesine yönelmek gerekiyor. Biz uzun zamandır bu konuya eğilmemize rağmen Tarım ve Orman Bakanlığı destekleri arasında koyunculuk son zamanlara kadar hiç olmadı, sonradan katıldı. O da yeterli değil. Burada asıl önemli olan hangi koyunun destekleneceği. Yani her koyunda her zaman verim alamıyorsunuz çünkü tüketici onun etini sevmiyor, kokuyor diyor. Mesela merinos koyununun bizim alıştığımız bir lezzeti var, daha az kokuyor. Bu tipleri çoğaltıp yaygınlaştırmamız lazım. Bunlar aslında ıslah edilmiş tipler. Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü (TİGEM) Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM) bunu geliştiriyorlar, fakat çoğaltma ve dağıtma noktasında ne hikmetse bu ticarileşemiyor. Ya da bu engelleniyor, bilemiyorum. Dolayısıyla burada ortaya çıkmış olan, tüketicinin daha fazla talep göstereceği tiplere doğru bir kayış gerekiyor. Küçükbaş Türkiye için mantıklı.

Türkiye’nin gıda problemlerini aşmasının yollarından biri de ekolojisinin sunduğu doğal koşullara uyumun sağlanmasından geçiyor. İklim değişikliğiyle gittikçe kuraklaşması ve belli bölgeleri çoraklaşması beklenen bir ülkede merada bulunan yemi tüketecek olan hayvanı üretmek bir çözüm olabilir. Doç. Dr. Taylan Kıymaz’a göre bunların başında da hangi tip olursa olsun küçükbaş hayvan geliyor:

Keçiler, koyunlar ve bunların sağlıklı olanları. Yani aşısı yapılmış, hatta Türkiye’de aşısı temin edilmiş, aşılama programı uygulanmış hayvanların tüketimini sağlamak hem gıda güvenliği hem de gıda güvenesi açısından, hem gıda sağlığı hem de yeterlilik açısından önemli görünüyor. Burada hayvancılık politikaları dışında bir temel sıkıntı da gittikçe tekrarlayan küresel ısınmaya bağlı durumlar.

Arazi Edinimi - Arazi Bankacılığı Sistemi

Doç. Dr. Taylan Kıymaz, Türkiye'nin gıda arz güvenliğini tehdit eden en büyük sıkıntılarının birinin de kullanılmayan arazi, yani atıl tarım arazisi konusu olduğuna dikkat çekiyor. Dr. Kıymaz'ın önerisi gıda meselesini farklı bir sistemle ele almak.

Bu aslında her ülkede çeşitli zamanlarda, özellikle büyük göçlerden sonra, tarım sektöründe istihdamın azalmasıyla ortaya çıkan bir sorun gibi görünüyor. Bunun için çok çeşitli tedbirler var. Bir tanesi insanları tutmak için ya kırsal kalkınmaya yönlendireceksiniz ya da bu insanları sosyal güvenlik politikalarıyla orada emekli olmaya zorlayacaksınız. AB'nin uyguladığı da genelde bu tür politikalar. Kırsal kalkınma için, ücra bölgelere kadar verdiği yardımlarla olabildiğince çok insanı orada yaşatmaya çalışıyor. Bu tabii önemli ama arz güvenliğini garanti edecek bir şey değil. Sonuçta orada yapılacak üretimle çok bir yere varamazsınız. Atıl durumda bulunan bu büyük arazileri kullanmak için bir başka modele ihtiyacınız var. İnsanlar "arazi toplulaştırması"nın buna çözüm olduğunu zannediyor ama değil. Arazi toplulaştırması, dağınık olan araziye kişi için toplulaştırıp daha etkin kullanmasını sağlamak. Ama o kişinin 40 dönümü varsa, yine 40 dönümü kalıyor. Hatta toplulaştırma sonrasında devletin yaptığı kesintilerle azalıyor.

Bunun yerine "arazi edinimi" denilen, "arazi bankacılığı" denilen başka bir sistem var. Bu da Avrupa'da ve dünyada çeşitli ülkelerde uygulanan bir sistem. Türkiye bunu getirmeye çalışıyor aslında ama altyapısı eksik olduğu için bunu da getiremiyor. Bu konuda, Tarım ve Orman Bakanlığının önünü açan mevzuat çıktı. Fakat uygulamada bu tam olarak oturtulamadı. Neden dersiniz bu politik ve sosyal bir konu. İnsanlar arazilerini bırakıp, kiralama noktasında bile çok fazla istekli olmayabiliyor. Bunun ticari ve iktisadi boyutunu yaratmak gerekiyor. Örneğin, kiralama konusunda hangi arazi ne kadar eder, piyasası nedir? Bunu düşünüp o piyasayı oluşturup ondan sonra bunun hem el değiştirmesini hem de kiralanmasını temin edecek bir altyapı, bir garanti sistemi kurmanız gerekiyor. Aslında yapılan

bu. Biz Fransa'yı örnek alıyoruz, o arazi boş kalmamasın ve mutlaka üretime katılsın, temel ilke bu. Onlar tabii şanslılar. Düz bir ülke sonuçta, yağmur da alıyor. Çok fazla sorun yok gibi görünüyor ama sonuçta orada da bir gelir eşitsizliği var. Yardımları sağlamadıkları takdirde, bu gelir eşitsizliğini kapatamıyorlar. Türkiye'de çok ciddi gelir farklılıkları var, örneğin buğday eken üç kazanıyorsa, pamuk eken, ayçiçeği eken 10-12 kazanıyor. Dolayısıyla orada bire üç, bire dörtlük kalite farkları olduğundan bir süre sonra maliyetleri arttığından buğday başta olmak üzere hububat ekiminin azaldığını görüyorsunuz. Burada büyük sermayedarın ya da makineli tarımın yavaş yavaş devreye girip o arazileri kullanması gerekiyor. Gerekiyorsa su çıkartma noktasında oradaki imkânları -yani kuyu açma, derinden su çıkartma gibi ihtiyaçları da- o sermayenin görmesi gerekiyor ki üretim artırılabilir. "Gıda bankacılığı" konusu bunun çözüm yollarından biri. Bu konuyu çok ciddi bir şekilde önümüzdeki dönem ele almamız lazım. Bu aynı zamanda teknolojik dönüşümü de sağlayacaktır. Hatta bizim demin bahsettiğimiz TARBİL'in ortaya koyduğu verilerin kullanımının da belki önünü açacaktır.

Doç. Dr. Taylan Kıymaz, Brezilya, Avustralya ve ABD gibi tarım ekonomisi büyük olan ülkelerde büyük işletmecilik yapıldığını ve Türkiye'nin buna özendiğini belirtiyor ancak bu noktaya doğru gitmeden önce, biraz daha küçükleri orta boy işletmeye, büyük işletmeye dönüştürmeye, yani bu işi yapanların bu işten daha fazla kazanmasını ya da büyümesini sağlamaya yönelmemiz gerektiğini savunuyor. Verilecek teşviklerin bu büyümeyi sağlayıcı şekilde dizayn edilmesi gerektiğini vurgulayan Doç. Dr. Taylan Kıymaz, zenginleşme ya da kârlılık olmadığı sürece tarımın kan kaybetmeye mecbur olduğuna inanıyor.

11. Kalkınma Planında Tarım

Türkiye'nin kalkınma planında rehber görevi üstlenen ve her alanda izlenecek yol haritasının belirlendiği 11'inci Kalkınma Planında da bu çerçevede öncelikler belirlenmiş durumda. Doç. Dr. Taylan Kıymaz

plana en başta tarım sayımının yazıldığını belirterek teknoloji kullanarak veriyi doğru, sağlıklı şekilde elde etmeniz gerektiğine işaret ediyor. AB ile yürütülen müzakerelerde de bir numaralı konu veri teminiydi.

Planda yer verilen ikinci konu, arazilerden daha etkin nasıl faydalanılacağı konusu oldu. Arazi edinimi, toplulaştırma vb. bilgiler envantere dağıtıldığında, veriye bağlı olarak bu piyasanın nasıl kurulacağı ve hangi koşullarda işletileceği planda yer buldu.

Üçüncü başlık, hayvancılıktaki ithalata bağlı yapının nasıl kırılabileceği, insanların bu sektöre nasıl çekileceği olarak belirlendi. Bu konuda, sosyal güvenlik sisteminin kullanılması büyük sermayenin buraya çekilmesi için geliştirilecek olan tedbirlerin ve teşviklerin neler olması gerektiği planda yer buldu. Doç. Dr. Taylan Kıymaz atılan adımları şöyle değerlendiriyor:

Demek ki burada, birinci olarak verimliliği artıracak sermaye girişine ihtiyacımız var. Diğer bir unsur biyoteknoloji ve uygun ıslah politikalarıyla verimliliği ve üretimi nasıl ve hangi alanlarda yükselteceğimizi saptamak. Geçen plan döneminde azalan su için “suyu etkin kullanalım” diye bir program başlatmıştık. Geçen sene tamamlandı bu. Ama bitecek bir program değil. Tarımda su kullanımının etkinleştirilmesi diye program yapmıştık. Burada amaç hem yüzde 60 olan ortalama kullanım oranının yükseltilmesi -dolayısıyla bu üretime ve verimlilik artışına yansıtılacak- hem de eksik olan ve öncelikli olan sulama yatırımının tamamlanması. Örneğin, suların etkin kullanılması için tasarruflu dediğimiz borulu sistemlerin daha fazla yaygınlaştırılması ve tarla içinde kullanımı için bir destek veriliyor.

Bunun dışında, dünyada “yerel üret yerel tüket” akımı var. Sonuçta karbon salımını azaltmak için yerelde talebe uygun ürünler üretip bunu yerelde tüketmek önem taşıyor. Ayrıca, gıda taşınmasını minimize etmek anlamında önemli. Yine gıda fiyatlarının düşmesi için, gıda zaiyatının önlenmesi için özellikle lojistik bakımından bir atılıma ihtiyaç var. Kamyonla taşımaktan ziyade, aktarım noktasında bir atılım gerekiyor. Bu da ne yazık ki ortada kalmış bir teşvik unsuru. Teşvik derken daha çok kooperatifler üzerinden gidilmesi

düşünüyor ama henüz bu teşviki kimin, nasıl vereceği tartışma konusu. Tabii arzı artırmamız gerekiyor. Fiyatları kontrol etmenin tek yolu bu. Türkiye ihraç edebilen bir ülke, bunu öğrendi ama fiyatların yükselmesini önleyemiyoruz. Bunu garanti altına almamız lazım.

Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu Destekleri

Türkiye’de tarım desteği sağlayan önemli kurumlardan biri de Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK). TKDK, 42 ilde et üretiminden balıkçılığa, süt üretiminden kırsal turizme pek çok sektörde gıda güvenliği de dahil olmak üzere hibe şeklinde destekleme yapıyor. Hibelerin yüzde 75’i AB desteklerinden, yüzde 25’i de ulusal fonlardan karşılanıyor. TKDK bu kaynakları kullanarak süt üretimi, kırmızı et üretimi, kanatlı et üretimi, yumurta üretimi, süt ve süt ürünlerinin işlenmesi, kırmızı et ve et ürünlerinin işlenmesi, kanatlı et ve et ürünlerinin işlenmesi, su ürünlerinin işlenmesi, meyve sebze işleme, bitkisel üretim, arıcılık, zanaatkarlık, katma değerli ürünler, kırsal turizm, su ürünleri, makine parkları, yenilenebilir enerji gibi birçok alanda çiftçileri ve özel sektörü destekliyor.

TKDK Kıdemli Uzmanı Özalp Yıldız, desteklerin nasıl kullanılabilirliğini şöyle aktarıyor:

Bunlar tarımsal işletmelerin fiziki varlıklarına yönelik yatırımlar olabiliyor. Ayrıca, süt ve et üretimi için inek, manda, koyun, keçi, sığır gibi hayvanlara yönelik kullanılıyor. Kanatlı üretim kapsamında kaz, hindi, tavuk ve bunlardan yumurta elde etmeye yönelik desteklerimiz devam etmekte. Süt ve süt ürünlerinin işlenmesi, toplanması, mandıracılık gibi sektörlere yönelik desteklerimiz var. Kırmızı ve kanatlı et kesimhane, et ve et ürünleri parçalanma ve işlenmesi işlemleri için desteklerimiz var. Sığır, manda, koyun, keçi gibi hayvanlar için kesimhanelerde desteklerimiz devam etmekte. Su ürünlerinin üretimi, balık yağı desteklerimiz devam etmekte. Soğuk hava depoları, paketlemeye yönelik desteklerimiz var. Hayvansal üretim işlemelelerinde bir milyon avroya kadar, ürünlerin işlenmesi ve pazarlaması sektöründe ise üç milyon liraya kadar desteklerimiz devam etmekte.

TKDK'nın her projesi, sözleşme imzalandıktan sonra uygulama aşamasına geçiyor ve beş yıl boyunca desteklenen projenin sözleşme şartlarının uygunluğu kontrol ediliyor. Sözleşme kapsamına aykırı durumlar oluştuğunda proje feshediliyor ve hibe edilen para yasal yollarla geri alınıyor. Proje başladığında ilk başta para desteği verilmiyor. Başvuru sahibinin yaptığı bir yatırımın üstüne TKDK hibesi sağlanıyor. Örneğin işletme makine ve ekipmanları faturalandırırsa onun bedeli ödenebiliyor. Ayrıca eğer işletme sürdürülebilirliği devam edemiyorsa projeler yasal yollardan feshediliyor ve ödenen paralar geri alınıyor.

Yıldız fesih oranlarının çok düşük olduğunu, başarı oranlarının yüzde 98 düzeyinde olduğunu belirtiyor. Doç. Dr. Taylan Kıymaz da başarı oranlarının iyi olduğunu ifade etmekle birlikte yaşanan sorunları şöyle özetliyor:

Biz kamu olarak peşini bırakıyoruz ne yazık ki, bir türlü etkinlik ölçümüne giremiyoruz. Hayvancılık konusu hep sıkıntılı. Yüzde 42 hibe veriyorlar, kalanını da Tarım ve Orman Bakanlığı sağlıyor. KKYD diye eşdeğerde bir şey uygulamaya çalışılıyor ama tabii kriterler biraz daha düşük. Başarı genelde hem bölgeye hem konjonktüre bağlı. Genelde hayvancılıkta hep bir sorun var. Bu yapılan işletmelerin birçoğu boş. Yüzde 60-70'inde çok fazla bir hayvan varlığının olmadığı ya da çok küçük olduğu söyleniyor. Eğer uygun bir şekilde kurulmadıysa meyve sebze işleme sanayiinde bir süre sonra ürün bulamaktan ya da kaliteli ürün üretememekten kaynaklı -çünkü ihracat da lazım açıkçası, iç piyasa yetmiyor- ne yazık ki beş, on sene sonra bu işletmelerin kapısına kilit vuruluyor.

Türkiye'de ülkenin ekolojisi gereği büyükbaş hayvan yerine küçükbaş hayvana yönelmesi gerektiğine yukarıda değinmiştik. Ancak devlet destekleri ve hibelerin de bu tercihe göre yeniden organize edilmesi gerekiyor. Memuta Süt Ürünleri Et Tarım ve Hayvancılık Gıda Sanayii Koordinatörü Mehmet Mustafa Tanrıku küçükbaş hayvancılığa verilen destekle büyükbaş hayvancılığına verilen desteklerin farklılaştırılması gerektiğini savunuyor:

Büyükbaşta buzağı desteği veriliyor, küçükbaşta kuzuya bir destek yok. Örneğin, süt desteği; küçükbaştan elde edilen süt miktarıyla büyükbaşınki karşılaştırılmaz. Ama şu anda destekleri eşit. Yani küçükbaşın pozitif ayrımcılıkla bir şekilde öne geçmesi ve onun teşvik edilmesi gerektiğini düşünüyorum.

Gıda Güvenliğini Sağlamak İçin Atılması Gereken Adımlar

Prof. Dr. Hami Alpas, Türkiye'nin gıda güvenliği kapsamında atması gereken adımları kapsayan yol haritalarını içeren rehber niteliğinde belli başlı çalışmaların bulunduğu ve bu metinler incelendiğinde sorunların aynı şekilde devam ettiğine işaret ediyor:

Aslında bu konuştuklarımızın iki güdüleyicisi var: Dünya Bankasının fonladığı, 2010 yılında yapılan Türk Gıda İşletmelerinin Modernizasyonu çalışması. AB ile uyum aşamasında, Türkiye'de tüm gıda sektörlerinde ne yapılması gerektiğine ve bunlar için gerekli maliyetlere dair birtakım tespitler yapılmıştı. Aslında oradaki tespitlerin hepsi irili ufaklı halen devam ediyor. İkincisi, bizim geleneksel kalkınma planlarımız. AB destekleri, yani Türkiye'de gıda güvenilirliği anlamında bizim aldığımız mesafelerin hepsi orada yazıyor. Sorunlar aynı şekilde devam ediyor. Dolayısıyla onlar hâlâ bizim iş yapmak için güdüleyici dokümanlarımız.

Artan kuraklıklar ve iklim değişikliğinin ilerleyen yıllarda Türkiye'yi daha fazla etkileyeceği yönündeki NASA ve AB bulgularından çıkan senaryolar eşliğinde Doç. Dr. Taylan Kıymaz gıda güvenliğini sağlamak için çok kapsamlı düşünülmesi gerektiğine işaret ediyor:

Özellikle Seyhan, Çukurova, GAP tarafı, biraz güney bölgelerimiz diyelim, yavaş yavaş belki tropik iklime doğru kayacak. Ama yağışsız bir iklim olacak, tropik belki biraz daha yağışlı geçiyor. Dolayısıyla bu bölgelerde ne yapacağız? Seracılığı mı özendireceğiz? Suyu nasıl etkin kullanacağız? Deniz suyunu mu arıtacağız? Bunu kullanan

ülkeler var. O zaman daha fazla enerji gereğini nasıl karşılayacağız? Nükleer santraller bunun için gereklilik midir? Nükleer enerji, tarımda LED ampul kullanımı vb. gıdanın teminine kadar götüren birçok teknoloji düşünülmeli.

Su konusunun daha ciddi ele alınması lazım. Mevcut tatlı suyun yüzde 75'ini tarım sektörü kullanıyorsa bunu azaltmamız lazım. Onun dışında yeni teknolojilerin önemini vurguladık. Ancak belki de babadan kalma teknolojiler de yeni teknoloji olarak getirilebilir. Mesela anızla ekim gibi. Yani toprağı sürmeden ekmek, onun rutubetini kaybetmemek gibi yavaş yavaş eski teknolojilere geri dönüyoruz. Yine iklimle uyumlu tarım teknikleri var. Bunların yavaş yavaş Türkiye'de öğretilip yaygınlaştırılması gerekiyor.

Karbon salımının azaltılması gerekiyor. İklim değişikliği konusunda sözleşmeyi biz imzalamamış olsak da Paris Anlaşmasında eninde sonunda bizi bir yerde sıkıştırıyorlar. Salımı azaltacak gerekliliklere doğru evrilmemiz lazım. Güneş enerjisi kullanımının ileride daha fazla yaygınlaşacağını düşünüyorum. Özellikle sulamalarda bu büyük önem taşıyor. Etkin teknolojiye daha yeterince geçemedik. Türkiye'de üretilmiyor bile. Pillerin gelişeceğini düşünürsek yavaş yavaş bunların da Türkiye'de teknolojik atılım olarak değerlendirilmesi lazım. Devlet Su İşleri'nin özellikle sulamada güneş enerjisinin kullanılması noktasında bazı denemeleri var. Henüz başarılı olmuş değil ama önümüzdeki dönemde bunu başaracağını düşünüyorum.

Hayvan sayısını azaltarak verimi artırmak önemli ve metan salımı yine iklim değişikliği açısından sıkıntılı. Metanı azaltmaya yönelik teknolojileri yaygınlaştırmak gerekiyor. Aslında hayvan beslemeden başlıyor iş. Daha az salım sağlayacak birtakım besleme tekniklerine geçmek gerekiyor. Gübreden tutun da elektrik enerjisi üretimine kadar bunların yaygınlaşması gerekiyor. Aslında bunlar sermaye girmesi gereken, yeni teknoloji ve bilginin girmesi gereken alanlar. Burada bütün iş start-up'ları destekleyebilmek. Doğru yatırımcıya, doğru desteği vererek bunları körükleyebilmek. Bunun bir ayağı da tabii savunma. Açlık tehdidini ve bunun getireceği sosyal karışıklık tehdidini aklımızda bulundurarak hareket etmemiz önemli. Bunlar askeri ya da millî güvenlik belgelerinde düşünülmesi gereken konular.

4

GÖÇ VE SINIR GÜVENLİĞİ



*“Mülteciler terörist değildir.
Genellikle terörizmin ilk kurbanlarıdır.”*

António Manuel de Oliveira Guterres

Türkiye tarih boyunca konumu gereği hem doğudan batıya hem de zaman zaman batıdan doğuya yaşanan göç hareketlerinde geçiş bölgesinde bulunan bir ülke olmuştur.

1800'lü yıllarda Balkanlar'dan çok büyük miktarlarda göç alan Anadolu coğrafyası, daha sonra 1850'lerde Kafkaslar'dan çok önemli göç hareketlerine maruz kalmıştır. 1980'lerden sonra da Bulgaristan'da yaşayan soydaşlarımızın göçe zorlanmasıyla ülkemize çok önemli bir göç hareketi yaşandı. Daha yakın tarihlerde de Ortadoğu'da yaşanan savaş ve sorunlardan sonra Irak'tan, en son olarak da Suriye olayıyla ilgili çok önemli bir göç hareketi yine Türkiye'ye doğru yaşandı. Özellikle Arap Baharı sonrasında 2011'de Suriye'de başlayan insanlık dramının ardından, Türkiye bugüne dek bu ülkeden büyük miktarda göç aldı. Bu krizin etkileri farklı alanlara da sirayet ederek katlanarak arttı. Ayrıca bir de yasadışı göç hareketleri mevcut ki bunlar aynı zamanda sınır ve sahillerimizin güvenliği hususunu gündeme getirmektedir.

STM ThinkTech Koordinatörü Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan şöyle diyor:

Büyük şehirlerimizin bazılarının nüfusundan daha fazla bir göçmen nüfus var. Bunlar yakalananlar. Yakalanmayanlar da var, sayısı belli olmayanlar da. Son yıllarda çok önemli bir grup da Afganlar. Afgan mülteciler belki de ikinci sırayı alabilecek durumda. Önemli bir yasadışı göç hareketi de yaşıyor.

Zorunlu ya da yasadışı göç hareketleri güvenlikten gıdaya, şehirleşmeden eğitim ve sağlığa pek çok alana doğrudan etki ediyor.

1. GÖÇ VE MÜLTECİLER

1951 Cenevre Sözleşmesinde Kavramlar

Göç meselesini doğru analiz edebilmek için, konunun uluslararası boyutları nedeniyle öncelikle göç, göçmen, yasadışı göç, mülteci, iltica, sığınmacı gibi pek çok kavramın açıklığa kavuşturulması gerekiyor. İltica ve Göç Araştırmaları Merkezi Başkanı Metin Çorabatır göçün uluslararası hukukta tam bir karşılığı olmadığına değinerek genelde birkaç kategoride ayırım yapıldığını belirtiyor:

Gönüllü göçler ve zorunlu göçler. Gönüllü göç, öğrenci olarak, çalışmak için yapılan göç. Mesela benim ağabeyim yıllar önce Kanada'ya göç etti; mühendisti, başvurdu, belli süreçlerden geçti ve Toronto'ya yerleşti. Bunun gibi binlerce insanımız Almanya'ya veya değişik ülkelere göç ediyor. Burada kendi kararınız önemli. Eğer yollar açıksa, gideceğiniz ülkeler de yasal olarak size yolları gösteriyorsa, o yolları deneyerek gidiyorsunuz. Ama zorunlu göç dediğimiz zaman, kendi iradenizle göç etmiyorsunuz. Sizi zorlayan bir sebepten ötürü göç ediyorsunuz. Bu sebep de genelde şimdi daha çok gündeme gelen ekolojik sebeplerden biri olabilir. Kuraklık gibi sebeplerle insanlar aç kalıp yer değiştirebiliyorlar. Veya şiddet, baskı, savaş, zulüm gibi sebeplerle ya da siyasi sebeplerle de hayatınız ve temel insan haklarınız tehdit altında olduğu için yer değiştirebiliyorsunuz.

Zorunlu göçü de ikiye ayırabiliriz. Birincisi, "sınır içindeki göçler", yani bir ülkenin toprakları içindeki zorunlu göç hareketleri; ikincisi

ise “sınır aşan göç” hareketleri. Diğer yandan, “düzensiz göç”ü uluslararası kuruluşlar şöyle tanımlıyor: Yine gönüllülük var, yine sınır aşan bir hareket var fakat zorlama yok. Daha iyi bir ekonomik hayat kurmak için, kendisi için bireyin daha cazip gördüğü bir ülkeye gitmesine düzensiz göç diyoruz. Kaçak göç olarak da kullanılıyor ama bugünkü literatürde bu kişileri peşinen suçlu addetmemek için düzensiz göç (irregular migration) kavramı daha çok kullanılıyor. Sınır aşan düzensiz göç. Zorunlu göç tiplerine geldiğimizde ikiye ayırdık, ülke içinde göçler ve ülke dışındaki zorunlu göçler. Burada ülke içindeki göçlerde, IDP (Internally Displaced Persons) dediğimiz insanlardan bahsedebiliriz. Bir ülkenin toprakları içinde ama bütün ülkeyi etkilemeyecek bir bölümünde bir kargaşa, bir çatışma, bir baskı, devlet veya devlet dışı aktörler tarafından insanların temel haklarını tehdit edecek bir gelişme olursa ve bu sebeple insanlar bir yerden bir yere, ülke içinde daha güvenli bir yere göç ederlerse buna zorunlu göç hareketi diyoruz. Uluslararası literatürde bunun aktörleri, devletin aktörleri veya devlet dışı aktörler ile terör örgütlerinin belli bir alanda kurduğu baskılar vs. olabiliyor. Buna da mülteci, iltica ve sığınma -hem eski Türkçe hem yeni Türkçede eşanlamlı birkaç kavramı var- hareketleri diyebiliriz. Bunun da öteden beri gelen bir realitesi var. İki dünya savaşı arasında gelişen mülteci hukukuna dayanarak, 1951 Cenevre Mültecilerin Statüsüne Dair Sözleşme’nin Birinci Maddesinin A Fıkrasında: kişinin eğer, siyasi inançları, dini inançları, ırkı (milliyeti) veya ait olduğu sosyal grup gibi sebeplerden biri yüzünden zulüm göreceği için -burada siyasi bir baskı, baskı rejiminin insan hakları ihlali sonucunda- ülkesini terk etme durumu olursa bu kişilere mülteci deniyor. Bir de bunun alt kavramları var. Mesela sığınmacı; 1951 Cenevre Sözleşmesi’nde “sığınmacı” veya “asylum seeker” sözü yok fakat “asylum” sözünden bahsediliyor. Bugünkü anlayışta bir mültecinin sınır geçtikten sonra, “Benim temel insan haklarım tehdit altında, onun için ülkenize geldim, beni koruyun” dediği anda doğan bir süreç. Bu iddia ev sahibi ülke makamları tarafından “Evet, haklıymışsın. Sen gerçekten ülkende risk altındasın” diye onaylandığında ona mülteci statüsü tanınana kadarki süreç “asylum seeker” olarak tanımlanıyor.

Siyasi sığınma hakkı da bu kapsamda değerlendirilmektedir. Sürecin nasıl işlediğini Metin Çorabatır şöyle anlatıyor:

Siz bir ülkenin sınırlarından adım attığınız andan itibaren geldiniz ülkenin makamlarına -jandarma veya kara kuvvetleri olabilir- “Ben geldim, sığınıyorum; geliş sebebim ülkemdeki rejim, hükümet veya hükümetin beni koruyamadığı başka gruplar” dersiniz uluslararası hukukta iddianız kabul görene kadar sığınma talep ediyorsunuz, talep ettiğiniz ilk anda geri gönderilmeme hakkınız doğuyor. Çünkü talebiniz ya doğru sebeplere dayanıyor veya düzensiz ekonomik göçmen olabilirsiniz ve bu mecrayı kullanıyor olabilirsiniz. O zaman sizin iddianızı, talebinizi değerlendirecek bir süreç söz konusu. O uygulanıp da size mülteci statüsü veya benzer bir statü verilene kadarki süreçte size “asylum seeker”, daha doğrusu sığınma talep eden kişi veya sığınmacı diyoruz.

Metin Çorabatır devletler açısından 51 Cenevre Sözleşmesi'nin en önemli unsurunun “uluslararası koruma” kavramı olduğunu belirtiyor ve bu kavramı şöyle açıklıyor:

Bir kimse ülkesinin sınırlarından ayağını attığı ve “Ben sığınmaya geldim. Başka bir sebeple değil, kaçtım ülkemden” dediği anda sığınma talep eden kişi oluyor. Sığındığı ülkenin de bu kişilere karşı bir sorumluluğu var, o da sınırları açık tutmak. Günümüzde sınır güvenliği konusunda hem devletin güvenliği hem de bireyin sığınma hakkının gözlemlenmesi gerekiyor. Bu özellikle yasadışı düzensiz göç hareketlerinde çok iyi gözetilmesi gereken bir unsur. Uluslararası korumada, ülkeniz topraklarında olan bir kişinin risk taşıdığı ülkeye geri gönderilmeme ilkesi mevcut. 33'üncü madde bir Fransızca kavram olan Non-Refoulement kavramı, yani geri göndermeme yasağı. Bu anlaşmaya taraf olan veya olmayan pek çok ülkeyi bağlayan bir temel, uluslararası mülteci hukukunun temel kavramı. Daha sonraki sözleşmeler arasında Afrika Birliği Örgütünün sözleşmesi var, Latin Amerika ülkelerinin Cartagena Deklarasyonu var. Bunlar tanımını biraz daha genişletiyorlar. Bu sözleşmelere göre uluslararası hukuk,

sadece bir dini inancınız, siyasi görüşünüz, ırk, milliyet ve ait olduğunuz sosyal grup gibi beş temel sebebin dışında da savaş, iç savaş, işgal, yaygın hedef gözetmeyen şiddetin olduğu bir yerden eğer kişi kaçıp daha güvenli bir ülkenin toprağına geliyorsa o kişileri de mülteci olarak kabul ediyor. Zaman içinde insan hakları hukukuyla mülteci hukuku da birbirine yaklaşıyor ama insan hakları hukukunun gelişmesi, mülteci hukukunu dışlamıyor çünkü mültecilere yönelik mülteci hukukunda özel koruma hükümleri var. Türkiye’de daha çok karıştırılan kavramlar; kaçak, kaçak göçmen veya geldiği ülkeye göre isimlendirme, işte Suriyeli, Iraklı, Afgan. Mesela Suriyeli dediğimiz zaman niye geldiklerinin nedenini kaçırıyoruz. Niye geldikleri önemli. Uluslararası korumaya ihtiyacı var mı, yok mu? Varsa o zaman devletimizin ve toplumumuzun bir sorumluluğu altına giriyor. Yoksa her ülkenin kendi göç politikaları var. Ona göre ayrı bir şekilde işlem görülebilir, geri gönderilebilir. Ancak uluslararası koruma ayrımı önemli.

Mültecilerin Hakları

Mülteci hakları 1951 Cenevre Sözleşmesi’nde tanımlanmıştır. Bu hakları Metin Çorabatır şöyle anlatıyor:

Sözleşmenin birinci maddesi tanımları yapıyor, ondan sonraki maddeler de genelde mültecilerin hakları ve yükümlülükleriyle ilgili. Mülteciler geldikleri ülkenin (kendilerini koruyan ülkenin) yasalarına uymak zorundalar. Orada yeni bir sorun yaratmamanız lazım, o toplumun kurallarına uyacaksınız. Onun dışında, sözleşmeye taraf olan ülkenin mülteciye vermesi gereken haklar 1951 Cenevre Sözleşmesi’nde geniş bir liste halindedir. Her şeyden önce ayrımcılık yapılmaması, temel haklarının gözetilmesi, temel hizmetlere erişim, ondan sonra daha özel haklar olan; hukuki haklar, mahkeme önünde eşit temsil ve kişinin yeni bir hayata başlaması için gerekli olan çalışma hakkı, konut hakkı, eğitim hakkı, serbest dolaşım hakkı gibi uzun bir liste var. Mesela yasadışı yolla girdi. Yasadışı yolla giren herkes suçlu değildir. Bazıları kişiyi mülteci yapan sebeplerle gelmiş olabilir. Kendi rejimiyle, hükümetiyle sorunu olduğu için gidip de bir

pasaport çıkartma, vize almak gibi bir vakti olmuyor, kaçıyor. Siyasi veya dini nedenlerle üstünde baskı artıyor, arkadaşları tutuklanıyor, işkence görüyor. Kendisine de sıra geleceğini düşünerek apar topar kaçıyor. Kaçarken de yasadışı yolla geçiyor. Ama o zaman da bu süreçle niye geldiğine bakmak lazım. Sırf yasadışı, pasaportsuz, vizesiz kapıdan geçmiş olması sebebiyle cezalandırılmaması lazım. Geriye değil de başka bir ülkeye deport edilebilir, sınır dışı edilebilir. 1951 Cenevre Sözleşmesi'nin 31, 32 ve 33'üncü maddeleri bu konuyla ilgili hakları içeriyor. Örneğin; ilk girişte şekline bakmadan cezalandırılmaması, hangi koşullarla başka bir ülkeye sınır dışı edilebileceği ve geri gönderilmeme hakları gibi. Bir de 34'üncü maddede var. Vatandaşlık hakkı yükümlülüğü vermiyor ama teşvik ediyor. Diyor ki, "Bir mültecinin vatandaşlık hakkını edinmesi, vatandaşlığa geçmesi için devlet her türlü kolaylığı yapacak." Buradaki mantık şu: Mültecilik olağanüstü bir durum. Bugünkü dünyada, ulus devletler arasında -hakim oldukları çok az toprak birimleri dışında- her toprak parçası hatta denizlerin bir kısmı paylaşılmış. Burada mülteci denen kategorideki insanlar normal olarak devletleriyle birey olarak bir bağlantı içindeler. Yurttaşım ben, bir TC kimliğim var ve o benim şahsiyetimin çok önemli bir numarası. O olmazsa ben eğitim göremem, işe giremem, emekli olamam, bütün sağlık hizmetlerinden yararlanamam. Mültecilik durumunda devletle birey arasındaki bu bağ kopuyor. Baskıcı, diktatör bir rejim oluyor veya devlet kontrol edemiyor, bir iç savaş oluyor ve insanlar canlarını korumak için kaçıyorlar. Yani geldikleri ülkede statüleri yok. Mültecilik hukuku uluslararası korruma, devletin bireyi koruma noktasının bittiği yerde ona geçici bir koruma sağlıyor. Yani mülteciliğin temelinde aslında bir geçicilik var. Uygulamada iki üç jenerasyon mülteci olan insanlar var ama ideal olarak bu insanlara kalıcı bir çözüm bulmak lazım. Özellikle Birinci Dünya Savaşı'ndan sonra ve İkinci Dünya Savaşı'ndan hemen sonraki gelişmelerle uluslararası hukuk kalıcı çözümleri geliştirdi. Kalıcı çözüm dediğimiz zaman en ideali, kaçtığı ülkede sizi mülteci yapan koşullar ortadan kalkarsa, Esad giderse örneğin, uluslararası garantili bir sözleşmeyle, anlaşmayla barış sağlanırsa gönüllü geri dönebilirler. Bu gönüllü geri dönüş dediğimiz kalıcı çözüm. Bunun

her zaman kolay olmadığını görüyoruz. Bosna'da yıllarca iç savaş sürdü. Bugün Suriye'deki iç savaşın dokuzuncu yılındayız.

Geri dönüş koşulları oluşmadığında ise ikinci çözümün, sığındığı ülkede o insana yeni bir hayata başlama imkânı vermek olduğunu belirtiyor Metin Çorabatır:

Bazen pasaportunuzu, kimliğinizi bile alamadan kaçmak zorunda kalıyorsunuz. Eviniz birdenbire bombalanıyor, kaçılıyorsunuz. Geldiğiniz ülkede yeni bir hayata başlamanız lazım. O hayata başlamanız için bir statünüzün olması gerekiyor. Mülteci statüsü. Statünün de anlamı, hakların verilmesi. O zaman derece derece yardım almaktan çıkacak, normal toplumun iş hayatına katılacak, kendi ayakları üzerinde doğrulup yaşayacak ve ileride de vatandaşlığa kabul edilebilecek. Buna "yerel entegrasyon" çözümü diyoruz. Türkiye'de yakın zamana kadar durum buydu, bir üçüncü ülkeye yerleştirme durumu. Geldiği, sığındığı, onu koruyan ülke o kişiye bu statüyü tanımıyor ya da geldiği ülke bu kişiyi koruyamıyor olabilir, o ülkede de bazı karışıklıklar olabilir, kaçtığı ülkenin ajanları o insanı tehdit etmeye devam ediyor olabilir. O zaman üçüncü bir ülkeye yerleştirme çözüm olabiliyor. Uluslararası koruma önemli, bir de kalıcı çözüm önemli. Kalıcı çözüm dediğimiz zaman kişinin bu geçicilikten, mülteci gibi uluslararası daha zayıf bir korumadan herhangi bir ülkenin -menşei ülke olabilir, geldiği ülke olabilir veya üçüncü ülke olabilir- vatandaşlığını da alarak artık aramıza karışması.

Göç ve Güvenlik

Günümüzde yaşanan göçlerin geçmiştekilere benzer yanları olduğu gibi onlardan farklı yanlarının da olduğunu altını çizen Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Giray Sadık, günümüz göçlerinin çok daha fazla tehlike ve tehdit barındırdığına dikkat çekiyor:

Türkiye'deki en büyük mülteci dalgası -ki İkinci Dünya Savaşı'ndan bu yana en büyük mülteci dalgası- Suriye'dendir, küresel olarak da bu örnek olarak verilebilir. Örneğin bazı salgın hastalıkların tekrar ortaya çıkması bir tehlikedir. Fakat tehdit daha çok organize suç, terörizm, radikalleşme bağlamında doğrudan güvenlik (security) boyutunu kapsayan meselelerdir. Ülkenin sınırlarını korumak sadece topraklarını korumak demek değildir. Devleti devlet yapan unsurlardan biri toprak ama diğeri de nüfustur. Bu bağlamda da nüfustan "insani güvenlik" kavramı öne çıkıyor. Dolayısıyla artık sınır güvenliği sadece belli bir toprağı korumak değil, o ülkenin nüfusunu korumak için de önemli bir husus haline gelmektedir. Bunu hem sağlık olarak hem de çeşitli gayrinizami tehditlerden korumak olarak düşünebiliriz. Buna organize suç, sınırı aşan suçlar (transnational crimes), sınırı aşan terörizm (transnational terrorism) de deniyor. Bu tehditlerden korunmak da önemli bir mevzu.

Biz mültecilere ne dersek diyelim; kaçak, düzensiz göçmen, yasadışı göçmen, en nihayetinde karşımızda tam olarak kavramlaştıramadığımız bir durum ortaya çıkıyor. Başka neyin dünyada tam olarak herkesin üzerinde mutabık olduğu bir tanımı yok? Terörizmin yok. Dolayısıyla burada bir çeşit "hibrit" tehdit oluşumuyla karşı karşıyayız. Birbiriyle iç içe geçmiş durumda. Bir mülteci kaçarken bazen kimliğini unutabiliyor veya unuttuğunu söyleyebiliyor. Adam sınıra geldiğinde "Ben Suriyeli değilim, Yemenliyim" diyor. Arapça da konuşuyor. İdari olarak beklemesi lazım. Ama bu bekleme süresini de kullanıyor. Dolayısıyla önümüzde gri bir alan var. Bu gri alanın farkında ve bilincinde olmamız lazım.

Doç. Dr. Giray Sadık, mülteciler konusuyla asimetrik tehdidin iç içe olduğuna işaret ediyor:

Elbette mültecilerin çoğunun halis niyetli olduğunu varsayıyoruz ama zaten asimetrik tehditlerin özü budur. Az güçle çok çarpanlı bir tehdit atmosferinden bahsediyoruz. Milyonlarca mültecinin içerisinde bile birkaç yüz teröristin olması aslında çok yüksek bir risk oluşturuyor. Dolayısıyla sınır güvenliği sadece devlet ve toprak güvenliği

olarak değil aynı zamanda modern tabiriyle insani güvenlik için de önemli bir husus. İnsani güvenlik derken genelde göç çalışmaları üzerine eğilenler bunu hep mültecinin güvenliği olarak ele alıyor ama mültecinin geldiği ülkenin insanının güvenliği de önemli. Bu uzun vadede esasında, mültecilerin o topluma entegre olabilmeleri için de önemli. Çünkü bir güvenlik kaygısı ortaya çıkarsa ondan sonra bu entegrasyon da çok zorlaşır.

Avrupa'nın Çifte Standartlı Yaklaşımı

Doç. Dr. Giray Sadık, Avrupa'nın göçmen politikalarının da çifte standartlı bir yaklaşım sergilediğini savunuyor.

Bazen Avrupalılara Türkiye'ye yönelik seyahatlerinde güvenlik uyarısı verme ihtiyacı hissediyorlar. Fakat aynı Avrupalılar milyonlarca Suriyeliyi Türkiye'ye iade etmek için veya Türkiye'de tutmak için "Gayet güvenli ülke" diyorlar. Yani güvenli ülkeye karar veren de aynı, geri gönderme kararını veren de aynı. Belli kurallar var ama bu kurallardan uluslararası camianın fevkalade kasıtlı bilinçli ve istekli olarak bir kaçış eğilimi de var. Onu da görmemiz lazım. Avrupa'nın tepkisi tehditleri içeride karşılamaktansa dışarıda karşılamak. Türkiye ile imzaladığı anlaşmanın stratejik özünde de bu yatar. Yoksa amaç Türkiye'nin sınır güvenliğine destek olmak değil. Çünkü baktığımızda, bu yasadışı göç adı altında Ege Denizi'nde ve Yunanistan sınırında NATO'nun, Türkiye'nin de katkıda bulunduğu bir durum. Frontex ve AB öncülüğünde. Aynı zamanda AB'nin Bulgaristan ve Yunanistan için de Türkiye sınırına çit yapmak için para verdiğini de biliyoruz. Bu çit yapıldı da. Her ne kadar lafızda, hukukta, insan hakları diye geçse de işin özünde bu sorunu mümkün olduğu kadar dışlamak, baypas etmek yatar. Bütün AB'yi düşünün. 28 üye ve dünyanın en gelişmiş bloku. Her birinin de kişi başı geliri Türkiye'nin iki, üç katı olmasına rağmen Türkiye'nin dörtte biri kadar, yani bir milyon kadar mülteci almışlardı. Türkiye dört milyon kadar alıyor. Burada da bir dengesizlik veya dengesiz bir yük paylaşımı var. Bu yük paylaşımının ekonomik boyutu hep dillendiriliyor -ki bence de

önemli, AB Türkiye'ye daha çok destek vermeli. Fakat bir de bunun çok önemli bir insani güvenlik boyutu var. Çünkü bu tehdit ülkenize geldiğinde bahsettiğim bu gayrinizami tehditler -terörden organize suça, radikalleşmeye, sağlık salgınlarına kadar- en az dört kat daha riskli bir hale geliyor.

Göçmen Kamplarında Durum

Düzensiz göçle gelen göçmenler arasında çok farklı profiller bulunuyor. Bu kişilerin ihtiyaçlarına göre -eğer zorunlu göçmense, düzensiz bir göçmense, ekonomik nedenlerle gelmişse- ülkeye kabulünden itibaren de farklı prosedürler izleniyor. Yıldız Teknik Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü Öğretim Üyesi Dr. Fulya Memişoğlu, Türkiye'nin hemen hemen bütün kitlesel göçlere verdiği cevabın sınır bölgelerinde kamplar kurmak olduğunu, ancak bu yaklaşımın Suriye meselesinin belli bir döneminden itibaren büyük bir değişim ve sivilleşme sürecinden geçtiğini belirtiyor:

1990'lara baktığımızda, Irak'tan gelen zorunlu göçmenlere, Jandarma Genel Komutanlığı ve Kara Kuvvetleri Komutanlığı idaresi altında daha çok sınır güvenliği sorunu, yani daha güvenlik çerçevesinden bakılıyordu ve bu kişilerin şehirlere doğru yerleşmesi söz konusu değildi. Günümüzde geldiğimiz noktada, 2011'den itibaren açılan kamplar sivil bir acil yönetim kurumu olan Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nın (AFAD) önderliğinde yapılıyordu ve geçtiğimiz seneden itibaren de bu kampların yönetimi Göç İdaresi Genel Müdürlüğüne alındı. Yani göç yönetimi genel anlamıyla bir sivilleşme sürecinden geçti ve bu tür kurumların da sorumlulukları bu çerçevede yeniden belirleniyor. AFAD bu süreçten kendini tamamen çekmiş durumda ancak 2016'ya kadar Suriye krizinin yönetimi, kurumsal olarak hemen hemen bütün sorumluluğu AFAD'ın koordinasyonu altındaydı. Göç İdaresi Genel Müdürlüğü ise 2013'te geçen Yabancılar ve Uluslararası Koruma Kanunu ile birlikte İçişleri Bakanlığının altında sivil bir kurum oldu. 2016'da il müdürlüklerinin de görevi tamamlandı. Şimdi 81 ilimizde, hatta bazı ilçelerimizde ek

olarak göç yönetimi direkt olarak ildeki valilik vs. gibi birimlerle koordine ediliyor. Kamplar konusu bence Türkiye açısından çok önemli bir testti. Her uluslararası toplantıya gittiğimizde zaten bu soruyla karşı karşıya kalıyoruz. Dünyanın birçok farklı yerinde çeşitli kampları görüyoruz. Çünkü her bölgenin göç dinamikleri farklı. Ben Kenya’da en büyük kampa gittim. Orası bir şehirdi. İnanılmaz kötü şartlarda insanlar yaklaşık üç jenerasyondur orada yaşıyorlardı ve onlar için başka bir çözüm yok ve o kamptan çıkmayacaklar. Buna “ency-stment policy” deniyor. Neden? Kenya bunu bir dış politika aracı olarak kullanıyor. Onun ülkeye çeşitli yardımları çekmesinin tek nedeni o kampları uluslararası kamuoyunda bir şekilde gündemde tutmak. Bizim bölgemizde bunu yapan ülkeler de var. Mesela Ürdün. Ürdün’de, uluslararası kurumlarda “Biz çok önemli bir mülteci ülkesiyiz” imajını verdiği için ve bu imajı sürdürmek için o kamplar hep orada olacak. Suriyeliler için aynı şeyi uygulamadılar. Suriyelileri kamplara yerleştirmediler, Suriyeliler kentlere gitti. Çünkü zaten Filistin’in böyle bir sorunu vardı. Türkiye’nin ise burada tamamen ayrı bir kamp-laştırma politikası vardı. Çünkü maliyeti tamamen kendisi karşıladı. Uluslararası kurumların herhangi bir katkısı olmadı. BM sadece gözlemci olarak haftada bir belirli kamplarda görev alıyordu.

2015 yılında kamplarda AFAD’ın da desteğiyle “Syrian Spillover (Suriye Yanılması)” adlı bir belgesel çeken Dr. Fulya Memişoğlu, Türkiye’de kamplaşma politikası adı altında kentleşme politikasının arttığını söylemenin mümkün olduğunu vurguluyor.

Dr. Fulya Memişoğlu entegrasyon konusuna da değinerek bunun iki taraflı bir süreç olduğunun altını çiziyor:

Sadece sığınmacıların, göçmenlerin entegre olmasını bekleyemezsiniz. Bu, karşı tarafın, yani ev sahibi toplumun da entegrasyonunu gerektirmektedir. Ne demek istiyorum? Hukuki, kurumsal, eğitim vs. birçok alanda değişiklikler yapılması gerekiyor. TED Üniversitesinde eğitimdeydim. Göçmen çocuklara matematik öğretme konusunda bir TÜBİTAK projemiz var. Onlara bir Türk çocuğa öğrettiğiniz gibi matematik öğretemiyorsunuz. Bunun farklı tekniklerini geliştirmeniz

gerekiyor. Şimdi o proje dahilinde Hatay'da, Antep'te vs. farklı eğitimler aldık. Türk matematik öğretmenleri tecrübelerini anlattılar. Mesela kendileri aralara Arapça kelimeler koymaya başlamışlar, bu sayede çocukla bir etkileşim oluşturunuyorlar. Bu bence çok güzel bir karşılıklı entegrasyon örneği. Yani hoca da onun anadilinde iki laf ediyor ki çocuğun ilgisini çekebilsin. Bu tür farklı süreçler var.

Dr. Fulya Memişoğlu lokal entegrasyon meselesinin iki farklı uygulamasını Filistinlilerin, Ürdün ve Lübnan'daki durumlarını karşılaştırarak anlatıyor:

Ürdün özelinde Filistinlilerin yaşadığı yerel entegrasyona iyi bir örnek. Çünkü vatandaşlık vermişler. Birçok Filistin asıllı kişi Ürdün vatandaşı. Zaten aralarında farklı akrabalık bağları var ve daha da önemlisi istihdama katılmaları baştan itibaren sağlanmış. Devletin farklı pozisyonlarında çalışabiliyorlar. Eğitim anlamında ve dil anlamında zaten var. Onların entegrasyon süreci nispeten bu özelde başarılı olmuş. Ama komşu ülkesi Lübnan'da Filistinlilerin entegrasyon süreci hiç o kadar kolay olmamış. Neden? Çünkü kampları politikası uygulamışlar, ayırtmışlar, orada radikalleşme ortaya çıkmış ve kamp politikalarıyla ilgili karşımıza çıkan temel güvenlik endişelerinden biri bu. Türkiye ne yaptı? Dedi ki, "Bu kampların artık büyük bir maliyeti var, artık biz bu konuda yalnızız. Bütün bu masrafı tek başımıza karşılıyoruz." Aynı zamanda insanlar da şehirlere yerleşmek istiyorlar. Evet sizin belki bir entegrasyon politikanız yok ama bir kalıcılıkla da karşı karşıyayız. Baktığımızda Suriyelilerin çok büyük bir kısmı, yüzde 90'ların üstünde bir sayı (2019) kamplarda yaşamıyor. Belirli illerde kamplarda kalan nüfus 150 binin altında. Ciddi anlamda bizim artık kentlerde bu yerel entegrasyon ya da gönüllü geri dönüş vs. gibi diğer yöntemlere geçişimiz başladı. Bu kamplarda her türlü imkânın sağlandığını ben bire bir görme fırsatına sahip oldum. Mesela bu da çok tartışılıyor; kamplar göçmenleri yalnızlaştırıyor. Evet, birçok insan için bu gerçek olabilir ama çok kırılgan gruplar da var. Bu insanlarla çalıştım. Özellikle Kilis'te, Nizip'te birçok dul kadın vardı ve onların şehirde tek başlarına yaşaması çok zordu ve o yüzden kampta kalmak onlar

için aslında hayata tutunma yöntemiymi. Dikiş nakış kursu, diğer eğitim kursları vs. sağlanıyordu. Yani bazen de belirli gruplar için kamp politikası aslında iyi bir koruma sağlayabiliyor.

Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan ise konunun güvenlik boyutuna dair şu saptamayı yapıyor:

Bazı masraflardan kurtulmak için kampların kapatılması veya kamptakilerin şehirlere doğru yönlendirilmesi belki kısa vadede akılcı gibi gözükebilir ama üç, dört milyonluk bir sığınmacı grubundan bahsettiğimize göre, bunun orta ve uzun vadede sosyolojik olarak da bazı olumsuz yansımaları olacak. Yani bizim belki de birkaç sene sonra nüfusumuzun yüzde 5'ini, yüzde 10'unu Arapça konuşan Suriye kökenli vatandaşlarımız oluşturacak. Yani bu konuda bir "trade off" var. Kısa vadede masraftan kaçınıyoruz ama uzun vadede bu entegrasyon olacak mı? Fransa'daki suçluların yüzde 80'i Kuzey Afrika kökenli; bunların yansımaları sosyolojik olarak farklı şekilde ortaya çıkar diye değerlendiriyorum.

Dr. Fulya Memişoğlu da bu görüşe katıldığını ama suç oranları açısından Türkiye'deki durumun fena olmadığını belirtiyor:

Birçok farklı alanda artık Türkiye bu sürecin farkında. Göç İdaresi stratejik eylem planı yayınladı. Ama böyle bir gerçekle karşı karşıyayız. Tabii ki çok çeşitli etkileri olabilir ama en azından suç oranları açısından Türkiye olarak şanslıyız. Geçtiğimiz hafta Polis Akademisinden bir çalışmayı dinleme fırsatım oldu. Suç oranları hâlâ Türklere kıyasla oldukça düşük. Bunu da toplumsal kabulümüzün çok yüksek olmasına bağlıyorum. Kişilerin henüz adaptasyon sürecinden geçmesine bağlıyorum. Ama tabii ki birçok farklı alanda önlemler alınması gerekiyor ve öncelikli olarak da çocukları düşünmeliyiz. Yani bahsettiğimiz nüfusun yüzde 60'ından fazlasını kadın ve çocuklar oluşturuyor. Yapılacak bütün yerel entegrasyon politikalarının zaten demografik gerçekler göz önünde bulundurularak yapılması gerekiyor. Bu çocukların okula devam etmemesi demek, üç sene sonra ciddi bir sorunla

karşı karşıya kalacağız demek. Belki şu anda bunu bu şekilde hissetmiyoruz ama benim baktığım güvenlik problemleri daha insani odaklı problemler ve o çocukların topluma kazandırılması.

Geçmişten Bugüne Türkiye’de Mülteci Entegrasyonu

Metin Çorabatır sığınan insanın eğer bir korkudan, insan hakları ihlallerinden kaçıyor, kaçtığı (sığındığı) ülkeye kendini kaydettirmesi gerektiğini, bu açıdan kaçak göçmenlerle mültecileri birbirinden ayırmak gerektiğini söylüyor:

Mülteciler en kolay yönetilebilecek grup çünkü Türkiye’de de hepsinin bir numarası ve kaydı var. Yardımı alabilmek için bunu alması lazım. Türkiye bu entegrasyon olayında hemen hemen sıfırdı. Niye sıfırdı? Çünkü 1951 Cenevre Sözleşmesi’nde bir coğrafi kısıtlamaya tabiyiz. Türkiye, Avrupa dışından gelenlere mülteci statüsü tanımıyor, koruma sağlıyor. Eğer bir İranlı, Iraklı, Suriyeli, Afgan, Avrupa dışından geliyorsa, onlara sınırlarını açıyor, geri göndermiyor, 33’üncü maddeyi uyguluyor fakat “Ben sana mülteci statüsü vermiyorum” diyor. Bu, “Ben seni ülkemde entegre etmek istemiyorum” demek. Yıllarca bir yük paylaşımı çerçevesinde yüz binlerce mülteciyi Avrupa ülkeleri ve ABD Türkiye’den aldı götürdü. Bu bir turizm hareketi gibiydi. Geliyorlar, sığınma başvurusunda bulunuyorlar, o süreç içinde mülteci olduğu kanaatine varılıp sığınma başvuruları kabul edilirse BM bu kişileri, başta ABD olmak üzere, Kanada ve İskandinav ülkelere yerleştiriyordu. Türkiye hep böyle geçici nitelikte bir mülteci hareketi olduğu için entegrasyonla hiç ilgilenmedi. Fakat yeni yasamız, Yabancılar ve Uluslararası Göç Yasası 2014’te tam olarak yürürlüğe girdi ve hemen arkasından geçici koruma yönetmeliği çıktı. Yine yasanın 91’inci maddesi onları “Geçici koruma altındaki insanlar” olarak niteledi. Diğerlerini “Koşullu/Şartlı Mülteci” veya “Başvuran” olarak niteledi ve Suriyelilerle ayırdı. Suriyeli ve Avrupalı olmayan mültecileri iki ayrı kanala yönlendirdi. Suriyelileri geçici koruma altına aldı. Bunun da mantıklı gerekçesi, “Suriye’deki kriz -herkes bu hatayı yaptı- çok kısa sürecek, rejim değişecek ve insanlar geri

dönecek” idi. Ama pratikteki olaylar böyle gelişmedi. Baştan itibaren Suriyelilerin üçüncü bir ülkeye yerleştirilmesine Türkiye kapalıydı. Geçici koruma sistemi içinde onu kapattı ama geri de gönderilemiyorlar çünkü savaş var. Artık bir realiteyle karşı karşıyayız. Bunların arasında, zaman içinde DAEŞ’liler girdi, PYD’liler girdi, çıktı. Devletin güvenlik mekanizmalarının bunları ayıklaması lazım. Yani mülteci olayının uluslararası hukuk temelinde tamamen insani ve sivil nitelikte olması gerekir. Silahlı bir mülteci geldiyse onun silahtan arındırılması gerekir veya insanlık suçu işlediye, terörist ise veya başka BM amaçlarına aykırı davranışları biliniyorsa mülteciliğe layık görülmez. Şimdi Avrupa ülkeleri ve ABD duvarlar örüyor. Bunlar onların yaptığı yanlışlar. Biz de örüyoruz. Her ülke kendi güvenlik tedbirlerini alıyor.

Metin Çorabatur karmaşık bir konu olsa da mülteci sorununun çözümünün mümkün olduğunu, bu çözümün de uluslararası işbirliği ve entegrasyondan geçtiğini savunuyor:

İşbirliğini teşvik ederek bu sığınma sistemini ayakta tutmak, Türkiye’nin de bütün ülkelerin de görevi. Yoksa çare yok. Her türlü suçlu, potansiyel tehlikeler, ülkeyi tehdit eden tehlikeler olabilir. Ama biz iyi bir entegrasyon politikasıyla ve iyi bir ayıklamayla bunu बेcermek zorundayız. Çözüm var. Çözüm, entegrasyonu uygulamak. Yani sistemimizi kurmak. Sistemimiz daha önce başlayan bir süreçti, 2013’te parlamentomuz yasayı yaptı, 2014’te yürürlüğe girdi. Fakat eksik yaptı, eksik bir reformdu. Çünkü entegrasyonu tamamen devre dışı bıraktı, coğrafi kısıtlamayı kaldırmayacağım dedi. Bu arada Suriye kriziyle karşılaştık. Bu insanları geriye gönderemiyorsunuz, üçüncü ülkeye yerleştiremiyorsunuz, geriye kaldı entegrasyon. Yeni dinamikler oluşuyor, karma göç hareketleri oluşuyor. Bu bir müzakerе süreci aynı zamanda. Ama mevcut hukuki mekanizmaları ve enstrümanları bırakırsak biter.

Doç. Dr. Giray Sadık düzensiz göç konusunda önemli bir sorunun, kayıt altına almak olduğunu vurgulayarak toplam göçmen sayısını ve suçluların kayıt altına alınma oranını bilmediğimizi vurguluyor ve

kampların buz dağının sadece görünür kısmı olduğuna dikkat çekiyor. Metin Çorabatır ise mülteci kabul eden devletlerin güçlü bir sığınma sistemi oluşturması gerektiğini ve mülteci ile mülteci olmayan kaçak göçmeni ayırması gerektiğini, bunun için de kayıt tutmanın çok önemli olduğunu savunuyor.

2. SINIR GÜVENLİĞİ

Türkiye bir taraftan topraklarındaki mültecilerin sorunlarını çözmek için uğraşırken bir yandan da aldığı sınır güvenliği tedbirleriyle yeni göçmenlerin ülkeye girişini önlemeye gayret ediyor. Bunun için önceden sadece gözleme ve insan gücüne dayanan tedbirler alırken, özellikle son 10-15 yıldır aldığı tedbirleri teknolojiye de yararlanarak çeşitlendiriyor. Bu kapsamda ASELSAN'ın bu teknolojilerin geliştirilmesi aşamasında önemli bir rolü bulunuyor. ASELSAN Sınır Gözetleme Projeleri Müdürü Tanju Karagöz, Türkiye'nin terör ve kaçakçılık tehditlerine maruz kaldığını belirterek kullanılan bazı teknolojik tedbirleri şöyle anlatıyor:

Kamera sistemlerini çok yoğun bir şekilde kullanıyoruz. Bunun yanında çok çeşitli sensör tipleri kullanıyoruz. Kara gözetleme radarları kullanıyoruz. Çeşitli sensörler, sismik algılayıcılar yerleştiriyoruz ve bunları belli merkezlerden sürekli izliyoruz. Teknolojik olarak bunlar izleniyor, videolar, görüntüler kayıt altına alınıyor, gerektiğinde replay ediliyor, bir olay gerçekleştiğinde gerektiğinde nasıl gerçekleştiği incelenebiliyor ve hukuki deliller bulunabiliyor. Bütün batı ve doğu sınırlarımızda neredeyse entegre bir şekilde bu sistemi tamamlamak üzere çalışmalar yapılıyor. Daha zamana ihtiyacımız var. Fiziksel bariyerler nasıl güneyde tamamlandıysa, doğuda, batıda, güneyde de elektronik tedbirler tamamlanıyor. Bizim entegre bir vaziyette, insan hatasını minimize edecek bir şekilde çeşitli ileri teknoloji görüntü işleme teknikleri içeren uyarı sistemlerimiz var. Operatör görmese de bir hareketi algılayan ve uyarı sistemlerimiz var. Bizim terör tehdidimizde sadece hareket de yeterli olmuyor. Terörist belli noktalarda çok

*çok yavaş hareket edebiliyor. Onlara karşı değişikliği tespit eden algoritmalarımız, yazılımlarımız var. Çok çeşitli kamera tiplerimiz var. Gündüz gören, gece gören kameralarımız var. Siste daha iyi görev yapan “Short Wave Infrared (SWIR)” kameralarımız var. Bunlar hep bir mantık çerçevesinde bütünleşik olarak kontrol ediliyor ve kurulu-
yor. Terör tehdidi olan bölgelerde uzaktan komutalı silah sistemleri de kuruyoruz.*

Tanju Karagöz, TSK’da son “imha et” kararının birçok mertebeden süzüldükten sonra verildiğini belirterek, terör tehdidi olduğu teyit edilmedikçe kesinlikle silah kullanılmadığının altını çiziyor:

*Silahlar da bu terör yoğun bölgelerde -tabii ki her yerde olmu-
yor- sensörler entegre bir alarm aldığı anda otomatik olarak oraya yön verebiliyor, o noktayı bulabiliyor ve onun koordinatları hesaplanabi-
liyor. Lazer mesafe ölçerli sistemlerimiz var. Bütün bir sınır hattı bo-
yunca bunun, operatörün önünde üç boyutlu sayısal haritası oluyor. Hangi sınır bölgesinin geçildiği, geçilmediği şeklinde uyarı veriliyor. Yani bir tespit yaptıysa onun mesafesini ve koordinatını ölçebiliyor. Bu sınırdaki değil, şu kadar mesafede diye uyarıyor.*

Tanju Karagöz, bu klasik teknolojilerin yanında, yeni uygulamaya çalıştıkları teknolojileri de şöyle aktarıyor:

*Örneğin bir fiber kabloyu sınır hattı boyunca döşüyoruz. “Distributed Acoustic Sensing” denilen bir teknoloji var. Fiber kab-
lo üzerinden lazer ışını gönderiliyor. Buna yaklaşıldığında -yürüme,
hareket, kazma- bu sistemden alarm alınıyor. Sınırın şu noktasında
alarm var diye uyarı verilebiliyor. Bunun klasifikasyon algoritmaları
var; insan, araç, iş makinası, kazı gibi sınıflandırmalar yapabiliyor. Bizde sınır hattı özelliğinden dolayı sadece kamerayla bakmak yeterli
olmuyor, bazen alttan tünel kazarak da geçilebiliyor. Tünel kazıldı-
ğında tünelleri tespit edebiliyor. Özellikle teknik ekiplerinizle saha-
ya çıktıkça ve dünyayı da gezdikçe görüyorsunuz ki bizim çok özel
problemlerimiz var. Coğrafyamız çok zorlu bir coğrafya, özellikle*

doğu-güneydoğu coğrafyamız. Öyle zorlu bir coğrafya ki burnu-nuzun dibine yaklaşıp kadar adamı göremiyorsunuz, bu tür ileri teknoloji önlemlerle alttan kazma, geçme gibi girişimleri görebiliyorsunuz. Duvar, teknolojiyle, elektronik sistemlerle desteklenmediğinde tek başına yeterli olmuyor, bir şekilde aşılabiliyor. O sadece süreyi uzatabiliyor ama siz sürekli geriden geniş alan kameralarınızla, gerekiyorsa hat boyunu gözetleyen kameralarınızla, fiber sensörlerinizle önlemlerinizi alıyorsunuz.

Sınır bölgelerinde bazı yerlerde fotokapan ve benzeri bazı uygulamalar da başvurulan tedbirler arasında yer alıyor.

EYP tehdidi özellikle bazı noktalarda çok oluyor. Fotokapan daha ziyade o noktalarda uygulanıyor. Alarm aldığı anda bir Pır sensörü var, fotoğrafını kablosuz olarak merkeze gönderiyor. O şekilde uygulamalarımız da var. Çok tehdit olan yerlerde fotokapana benzer, tekil, kablosuz iletişim yapan sismik sensörler yerleştiriyoruz. Örneğin 100 metre yarıçapta, 50 metre yarıçapta toprak özelliğine göre tespit kabiliyeti değişiyor. Alarm oluşuyor, birbirleri üzerinden “mesh network” zıplayarak merkeze bu alarmı veriyor. Bu çeşit uygulamalarımız var. Şimdi nispeten bizim için yeni konulardan biri de balon uygulaması. Suriye’de bunu uygulamak üzereyiz. Yüksek irtifa balonlardan -yeni bir sistemdir- örneğin geniş bir alanı sürekli gözetleyen termal veya gündüz kameralarımız var. Bu tehdidin olacağı kritik noktalarda artık balonla çok yukarıdan geniş bir alanı izleme uygulamaları başladı. Normalde balonun üstüne klasik bir kamera koyabilirsiniz ama o bakış açısı dardır. Sınır güvenlik konseptinde sizin sürekli ve geniş bir alanı gözetlemeniz gerekiyor. O uygulamalarımız var.

Yeni, modern, kendi öğrenen algoritmalarımız var. Yerleşim yeri-ne yakınsa, örneğin bir okul varsa, aşağı yukarı insan hareketi giriş çıkış zamanı belli. Bunu algoritmanız, yazılımınız öğreniyor ve sizi bir alarm veya anamoli olarak uyarmıyor. Ama burada klasik olay-lar dışında farklı bir şeyler olduğunda özel olarak alarm oluştu-ruyor ve sizi uyarıyor. En modern sistemler olarak bunlar üzerinde yoğun bir şekilde çalışılıyor. Büyük veriyi alıyor, onu analiz ediyor ve

anlamlandırıyor. Bunlar da sınır güvenliğimizde yeni olarak kullanılabileceğimiz sistemler. Onun dışında terör yoğun olduğu yerlerde sınır bölgelerine keskin nişancı tespit sistemleri de kuruyoruz. Herhangi bir yerden bir atış geldiğinde onun akustik olarak yerini tespit edip merkeze şurada bir atış var diye bildiriyor ve burası merkezden izlenebiliyor. Bu kıymetlendirilmiş bilgileri -seçilen görüntü, alarm bilgisi vs.- hiyerarşik olarak daha üst karar vericilere kademe kademe gerek kablosuz gerekse kablolu olarak iletebiliyoruz. Sınır güvenlik konseptinde raporlama ve bilgilerin üst kademelere aktarılması var.

Sorumluluk Problemi

Tam bu noktada, teknik müdahale konusuna bir parantez açarak sınır geçiş tedbirleri kapsamında iki önemli konuya değinmek gerekiyor. Birincisi; sınırdan kaçak geçişlerin tespiti kadar bu geçişlere verilecek tepkinin ne olacağı da kritik bir husus olarak karşımıza çıkıyor. Zira güvenlik zaafının oluşmaması için sadece tespit etmek yeterli değil, aynı zamanda bu geçişleri önleyici ne gibi tedbirler alındığı da büyük önem taşıyor. Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan sınır birlikleri ile jandarma arasındaki görev sorumluluk sahaları konseptine değiniyor:

Sınır makamı kim? Sınır makamı; birlikler, güvenlik kuvvetleri değil İl Valilikleridir. Birincisi bu. İkincisi, sınırdaki belli sorumluluk bölgeleri vardır. Birinci derece askeri yasak bölge, ikinci derece askeri yasak bölge. Birinci derece askeri yasak bölge dediğimiz sınır ve onun belli yerlerinde 200-300, bazen 400-500 metreye kadar çıkan ve sınırdan geriye doğru uzanan hattır. Burası sınır birliklerinin sorumluluk sahasındadır. Kaçakçı, göçmen vs. onun gerisine geçtiği anda sınır birlikleri orada müdahale etse dahi yasadışı olarak müdahale etmiş oluyor. Orası artık jandarma bölgesidir. Bu konuyla ilgili yargılanan, mahkemelerde sürünen binlerce insan vardır. Fark edemiyor çünkü. Dolayısıyla o kaçakçılığı, insan ticaretini yapanlar buraları çok iyi biliyor. Sınır birliklerindeki esas; ileriden tespit edip, birinci derece askeri yasak bölgeye girdiğinde orayı geçmeden müdahale edip insanları yakalamak ve etkisiz hale getirmektir.

Bu nedenle Doç. Dr. Giray Sadık, yasal olarak kaçakçılık ve diğer tehditlerle mücadele anlamında sınır birliklerinin yetkilerinin artırılması gerekliliğine işaret ediyor.

Uluslararası Sığınma Sistemi ve Devlet Güvenliği Arasındaki Hassas Denge

Sınır geçiş tedbirleri kapsamında ikinci konu ise, tüm bu tedbirlerin kaçınılmaz olarak doğurduğu bir handikapın nasıl aşılabileceği. Zira sığınmacı olarak gelen kişiyle art niyetli kaçak geçişlerin birbirinden nasıl ayrıştırılacağı oldukça tartışmalı bir alan. Örneğin, Metin Çorabatır tüm bu tedbirler nedeniyle sığınmacıların artık sınırlardan giriş yapamadıklarına değiniyor:

Kişi eline silah almadan normal siyasi hakkını kullandığı için veya bir feminist hareketin parçası olduğu için idama mahkûm edilmiş, Suriye'den, İran'dan kaçıyor, tek yolu bu. Sığınma talep eden insanlar artık bu kadar tedbirden sonra elini kolunu sallayarak giremiyor. En büyük ikilem bu. Uluslararası sığınma sisteminin ve devlet güvenliğinin arasındaki hassas denge bu. Jandarma veya sınır kuvvetinin bir hassasiyeti olması lazım. Orada hızlı bir şekilde ilk insani müdahalenin yapılması lazım. Uluslararası mülteci korumasıyla ülkenin güvenlik koruması arasında öyle bir sistem kurulmalı ki her geleni nerede olursa olsun otomatik geri göndermeyecek bir sistem oluşturulsun.

SWIR Kamera ve SAR Radarları

Bu iki tartışma konusuna değindikten sonra sınır güvenliği kapsamında alınan teknolojik tedbirlere dönecek olursak, iki önemli teknolojiden bahsetmekte yarar olacaktır: SWIR Kamera ve SAR Radarları.

Tanju Karagöz, SWIR kameraların tespit açısından daha rahat olanaklar sunduğunu, SAR radarlarının ise daha yüksek irtifalardan uçan platformlardan kullanıldığını belirtiyor:

SAR radarları için uçan ve hareketli platform gerekiyor. Daha büyük nesneleri görmeye elverişli. SWIR kamera ise gündüz görüş kamerasıyla termal kameranın arasında bir yerde. Teşhise daha elverişli. Uçan platformlarda tespit için yukarı çıkmanız gerekiyor ama ne kadar yukarı çıkarsanız da performansınız azalıyor. Çok görebilmek için çok dar bakmanız lazım. Pipetle bakmanız lazım. Ama pipetle bakarken de bütün alanı görmeniz zor. Öyle bir “trade off” var.

Sınır Güvenlik Araçları

Bir başka teknoloji ise AB'nin kendi sınırlarını korumak için destek verdiği sınır güvenlik araçları projesi. Tanju Karagöz, bu proje hakkında da şu yorumları yapıyor:

Bu projenin birinci fazı yapıldı. Güney sınırında 82 araç kullanıma verildi. İkinci fazında, batı kullanımına da 57 araç planlandı. Bunların mayın koruması ve meyil tırmanma kabiliyetleri var. Üzerine atış yeri tespit sistemi, kameralar, radarlar koyuyoruz, bunları entegre çalıştırıyoruz. Gündüz görüş, termal görüşün füzyonunu yapıyoruz. Farklı hava koşullarında en iyi performansı alalım diye iki görüntüyü üst üste oturtuyoruz. 20 aracı teslim ettik, 37 aracın da üretimi devam ediyor. Kameralar teleskobik mastlar üzerinde yükseliyor, görev bölgesine yaklaştığında yerden beş, altı metre yükseliyor. 20 aracın teslim edildiği yerde daha önceleri aylık 20 kişi tespit ederken, bu sayının 120 kişiye çıktığı yönünde bir geribildirim aldık. Bu geribildirim, bu teknolojinin kullanımının sınır güvenliğinde ne kadar işe yaradığını gösteriyor. Personel olarak da bir sınır güvenlik sistemini kurduğunuz zaman kullanılan nöbetçi sayısı çok rahatlıkla yarıya indirilebilir.

Bu tablo, sınır güvenliğinde insan yoğun uygulamalardan teknoloji yoğun uygulamalara geçiş yaşandığının somut göstergelerinden biri. Tanju Karagöz şöyle diyor:

Bunlar bir bütün ve entegre bir yapı. AB de destekliyor. Avrupa kendi güvenliği için Türkiye'yi finanse ediyor. Gidip Uzakdoğu'dan, Çin'den, ABD'den alamazsın diyor. Yüzde 75-85 arası finansman sağlıyor. "Ben finanse ediyorsam aday ülke olarak AB üye veya aday ülkelerinde üretilmiş alt sistemleri kullanacaksın" diye zorunluluk koyuyor. Bu da anlaşılabilir bir şey.

Bu projenin üçüncü fazı hakkında da Tanju Karagöz şu bilgileri veriyor:

Üçüncü fazında 35, 55, 75 metrelik kuleler üzerine gözetleme sistemleri koyacağız. Yunanistan sınırının tamamını, Bulgaristan sınırının ise bir kısmını kapsıyor. Doğuda Ermenistan sınırından başlayıp Hakkari'ye kadar o bölgeyi 35, 55, 75 metrelik yüksek kulelerle uzaktan gözetleyeceğiz. Doğu bölgesinde her yere kablo çekmek, enerji altyapısı kurmak, vs. mümkün değil. Jeneratörle güç altyapısı sağlanacak. Radyo linklerle de kablosuz olarak tespit edilen görüntüler aktarılacak. Bu konsept tamamlandığında Türkiye sınır güvenliği açısından oldukça iyi bir noktaya gelecek. Zaten fiziki tedbirler alınmaya devam ediyor. Bunlar elektronik de desteklendiğinde oldukça iyi bir noktaya gelecek gibi görünüyor.

Bu projenin tamamlanma tarihi de 2020 yılının sonu olarak öngörülüyor.

Entegre, Birbiriyle Konuşan ve Bütünleşik Bir Sistem

Tanju Karagöz, Türkiye'nin sınır güvenliğiyle ilgili yürüttükleri çalışmaların konseptini şu sözlerle değerlendiriyor:

Sınır birliklerimizin oldukça iyi düzeyde imkân ve kabiliyetleri var. Bizim sınır güvenlik sistemimizin en büyük özelliği bir network yapısı ve belli bir mantık silsilesi içerisinde birbiriyle bütünleşik çalışan, entegre ve birbiriyle konuşan bir sistem olması. Birçok sensör sistemi var ama birbirinden bağımsız olarak çalışıyorlar. Tabii

ki Türkiye'nin sınırdaki birliklerinin, güvenlik güçlerinin teknolojik kabiliyetleri var. Türkiye'nin elektronik anlamda sınırlarının güvenliği yok demek çok büyük bir haksızlık olur. Bunlar var ama bizim yapacağımız şey bütünleşik, entegre sistem mimarisini kurmak. İleride ne tür sensör eklerseniz ekleyin ona cevap verebilecek genişleyebilir, modern bir altyapısı olacak. Sonuçta ASELSAN, Türkiye devletinin milli kuruluşu. İleride yapacağı her tür geliştirmeleri burada uygulayacak.

Sınır güvenliğinde teknolojinin gelecekte yeni ihtiyaçlara göre yeni eklemelere elverişli, değiştirilebilir bir mimariye sahip olması büyük önem taşıyor. Zira teknoloji sayesinde tehditler de bir o kadar genişlemeye elverişli. Örneğin halihazırda sınır bölgelerinde kaçakçılık amacıyla drone kullanılabiliyor ya da terörist organizasyonlar jammer kullanarak savunma sistemlerinde jamming kullanılmayan yapılara hasar verebiliyor. Tanju Karagöz bu nedenlerle sınır güvenlik sistemlerine “anti drone sistemleri” de eklediklerine dikkat çekiyor:

O drone'ları da görebilmeniz lazım, karıştırabilmeniz, etkisiz hale getirebilmeniz lazım. Böyle genişleyebilir bir altyapıya sahip olduğunuzda, yeni tehditlere göre sürekli sistemleri geliştireceksiniz.

“Savunma Sanayiinde Bir Ekosistem Yaratılıyor”

Türkiye’de ASELSAN çok önemli bir teknoloji aktörü olmakla beraber, savunma sanayiinin diğer unsurları da bu mücadelede ciddi roller üstleniyor. Tanju Karagöz bu çalışmalar için şu yorumda bulunuyor:

Başta T.C. Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanlığı ve karar vericiler olmak üzere savunma sanayiinde bir ekosistem yaratılıyor. Bu söylediklerimi ASELSAN tek başına yapmıyor. Türkiye’deki irili ufaklı Ar-Ge ve imalat şirketleriyle bir değer yaratılıyor. Yoksa bu dediğiniz sistemde 50 bin, 100 bin kişilik Sovyet fabrikaları gibi olmanız lazım. Türkiye’nin buna yönelik planları var: Ekosistemi oluşturma, genişletme, büyüme, kümelenme planları var, bunlar da uygulanıyor.

3. GÖÇ SORUNSALININ ARDINDAKİ FIRSATLAR VE TEHDİTLER

Özellikle Suriye'den yaşanan göç düşünüldüğünde konunun sadece tehditler değil, karmaşıklık konseptinden kaynaklanan fırsatlar barındırdığına da dikkat çekmekte yarar bulunuyor. Göçmenlerin homojen olmadığına, çok değişik sosyo-ekonomik ve demografik karakteristikler barındırdığına dikkat çeken Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyoloji Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Helga Rittersberger Tılıç, Suriye göçmenlerinin kayıt altına alınmasının çok daha geç yıllarda başladığını ve başlangıçtaki politikalarla süreç içerisinde gelişen politikaların çok farklı olduğunu belirtiyor.

Dört milyon civarında; içerisinde kadın, erkek ve özellikle yaşlıların bulunduğu bir grup var. 18 yaşından küçük yaklaşık yüzde 48'lik çok genç bir nüfustan bahsediyoruz. Eğitim olsun, sağlık olsun, istihdam olsun, vatandaşlık hakları olsun, hangi politika olursa olsun ileriye dönük düşünmemiz gerekiyor. İçerisinde özellikle 14 yaş nüfusu daha da kabarıyor. Burada çocuklardan bahsediyoruz. Bir de burada doğanlar var. Kadın boyutunu da inkâr etmemek lazım çünkü yüzde 50'den daha büyük oranda genç kadından bahsediyoruz. Formasyonları çok farklı olabilir, eğitilmiş veya eğitimsiz olabilirler ama son yıllarda gelenlerin daha eğitimsiz olduğunu da biliyoruz.

Bir sosyal bilimci olarak, bu sorunsalın arkasındaki fırsatları ve olanakları arıyorum. Bu fırsatlar düşündüğümüzden çok daha fazla. Çünkü genç bir nüfus geliyor, genç nüfus, otomatik olarak hırsız da olmuyor, otomatik olarak işsiz de olmuyor. Bir de bu insanların birçoğu bir sermaye ile gelmiş, yani hepsi en yoksullar değil. Zorunlu göçle ağırlıklı olarak her şeyini bırakıp gelen insanlardan bahsediyoruz. Ama bunun genellikle öncesinde veya paralelinde gelişen başka süreçler var ve insanlar aslında belli bir sermaye ile –bu sosyal sermaye olabilir, ekonomik sermaye olabilir- geliyor. Örneğin birçok Suriyeli burada geçici korumanın farkında değil, yabancı uyruklu olarak istihdam ediliyor, başka bir ortağı ile girişimcilik yapıyor. Bu sadece

sınır bölgelerinde değil, Ankara’da, İstanbul’da veya başka yerlerde de mevcut. Kilis, Antep vs. şehirlere giderseniz bunun ne kadar yaygın olduğunu ve aslında orada alternatif ne gibi işlerin kurulduğunu görebiliyorsunuz. Ben ön planda ne olası tehditleri, ne suçu görüyorum; bunları üçüncü, dördüncü sırada görüyorum.

Şu anda resmi politika aslında kolay kolay “entegrasyon” sözcüğünü kullanmıyor, “uyum (harmonization)” kullanıyor. Bu başka bir şey. Bunu daha çok toplum kurallarını belirleyip “içerme” olarak yorumlayabiliriz. Ama bu ayrıca bir tartışma alanı: Uyum; nereye uyum? Okullara, eğitime, sosyal ilişkilere veya istihdama... Göç olgusu içerisinde değerlendirilebilecek fırsatlar arasında istihdam konusunu çok önemli görüyorum. Tehditlerin ise tam tersine göçmenlere yönelik olduğunu da söylüyorum. Çünkü çok önemli bir kısmı mağdur, enformal ekonomi içerisinde ve mecbur kaldıklarını da ifade etmek gerekiyor. Biz değişik sektörlerde çalışan, (tekstil, tarım, inşaat ve hizmet sektöründeki) yabancı göçmenlerle ilgili bir çalışma yaptık, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı destek vermişti. Orada Suriyeliler de dahil olmak üzere ne kadar büyük boyutta insanın enformal ekonomide çalıştığını gördük. Bununla birlikte başka tehditler de oluyor. Çünkü siz çalışma koşullarını enformal ilişkilerin içerisinde sürdürüyorsanız ne sağlık ne de eğitim hakkı söz konusu. Çocukların çok önemli bir kısmı aile veya annelerle birlikte özellikle tekstil atölyelerinde veya mevsimlik işçi olarak çalışıyor. Toplum genelinde farklı, dışlanmış bir kesim yaratılıyor.

Prof. Dr. Helga Rittersberger Tılıç, Suriyeli göçmenler konusunda mesleki tecrübelerle sahip olmayan genç bir nüfusun yanı sıra eğitilmiş doktor ve hukukçuların da Türkiye’ye geldiğine ve bu kişilerin entegrasyonunun farklı gerçekleştiğine dikkat çekiyor.

“Avrupa İnsan Haklarını Sadece Konuşuyor”

Öte yandan Doç. Dr. Giray Sadık ise göçmen krizinden bu yana Avrupa’nın gösterdiği tavrı eleştirerek, Avrupa ülkelerinin de taşın altına elini sokması gerektiğinin altını çiziyor:

Geçici koruma statüsü altındaki insanlar elbette entegre edilsin ama entegrasyon adı altında bu insanlar gittikçe kalıcı hale mi geliyor? Bu birinci soru. İkincisi, AB ülkeleri Türkiye'den daha zengin olan ülkeler. Bu anlamda Türkiye'ye daha çok destek vermeleri gerekmez mi? "Suriyeli çocukları eğittik, resim sergisi yaptık" gibi değil de Avrupa'nın daha çok mülteci alması gerekmez mi? Bir kısmı da Avrupa'da eğitilsin. Bu hem Türkiye'ye bu insanların entegrasyonunu kolaylaştırır hem de Avrupa'nın bize ders vermekten öte, elini taşın altına koymasını sağlar. Avrupa'nın sadece katkı vermesi değil aynı zamanda mülteci alması gerekir. Avrupa'nın ne dediğine değil de ne yaptığına bakmamız lazım ve bu konuda da AB, insan haklarını sadece konuşuyor diyebiliriz. Uygulama mülteciler konusunda biraz farklı. Elbette bu insanların hakları var ve topluma olabilecek katkıları imkânları dahilinde değerlendirilmeli fakat bu anlamda Türkiye'nin de AB'den nasihat almaktan daha fazlasına ihtiyacı var.

Suriye'den gelen göçmenlerin geldikleri şehirlerde bir arada yaşadıkları bölgeler oluşturmaları da uyum konusunda soru işareti doğuran konular arasında yer alıyor. Yani devlet uyum için adımlar atsa bile belli etnik kökene mensup bireylerin bir arada yaşama tercihleri bu politikaların başarısını etkileyebilir mi? Prof. Dr. Helga Rittersberger Tılıç, uyum konusunda izlenecek strateji konusunda şu önerilerde bulunuyor:

Uyum hiçbir zaman kolay olmaz. Ben genel bir uyumdan çok belli uygulama içerisinde daha pragmatik bir yaklaşımla belli alanlarda eğitimde, sağlıkta vs. sistematik olarak ayrışmayı tercih ediyorum. Yani genel bir uyum demek mümkün olmayabilir. Tabii ki artan kişi sayısı ile birlikte, görünürlüğü artınca, gelenekleri veya dini yorumlamaları da farklı olunca sonuç olarak bir farklılık ortaya çıkıyor. Bu her zaman olumsuz olmak zorunda değil. Çok kültürlü politikaları üretmek kolay değil, onları deneyimlemek çok zor ama bu ancak etkileşimle olur. Bir aile değil, 10 Suriyeli aile aynı sokakta yerleşirse siz onu nasıl denetleyebilirsiniz? Sonuç olarak o kolay değil. Avrupa'nın bu konuda özellikle Türk göçmenler ilk geldikleri zaman taktikleri,

stratejileri vardı. Örneğin bir mahallede yüzde 10'dan fazla Türk olmayacak vb. kotalar koydular. Uygulandı mı, uygulandı. Bazı yerlerde uygulandı ama çok kısa dönemde. Yani gitmiyor. Bu hikâyeler hep tıkanıyor. Bu işlemler zor ama bir yandan sabırlı bir yerel politika ile ve sürekli iletişim içerisinde hareket edip, farklılığın her zaman bir tehdit olmadığını, fırsat olabileceğini de vurgulamak gerekiyor.

“Göç, Bölgesel Bir Sorun”

Prof. Dr. Helga Rittersberger Tılıç, sosyal bilimcilerin artık göçün durdurulabilir olmasının mümkün olmadığına inandıklarının altını çizerek bu soruna farklı bir bakış açısıyla yaklaşılması gerektiğini savunuyor:

İnsanlık tarihine baktığımızda göç her zaman vardır. Bunun için biz akademisyenler mobiliteden bahsedilmesini tercih ediyoruz. Tek yönlü bir göçten de bahsetmemiz mümkün değil. Şu anda Suriyeli geçici koruma altında olan vatandaşlar da bayram günlerinde Suriye'ye gidebiliyor. Bu anlamda bizim artık çok farklı bir göç ya da mobiliteden bahsetmemiz gerekiyor. Belki de en masum ifade bunu yönetmek. Zaten şu andaki terminoloji oraya doğru gidiyor. Ayrıca, Suriyelilerin genelde Türkiye'de bulunduğu vurgusunu yapıyoruz. Birazcık etrafa bakarsak, Ürdün'de de bayağı Suriyeli göçmen var. O anlamda bunun aslında bölgesel bir sorun olduğunu, sadece Suriye-Türkiye-Avrupa sorunu olmadığını, çok farklı küresel boyut ve aktörlerinin olduğunu belki bir daha vurgulamamız gerekiyor.



**HAVA SAHASININ
KONTROLÜ VE GÜVENLİĞİ:
HAVA VE FÜZE
SAVUNMA SİSTEMLERİ**



“İstikbal Göklerdedir.”

Mustafa Kemal Atatürk

Türkiye jeopolitik konumu nedeniyle benzersiz bir konumda bulunuyor. Bu konum nedeniyle ülkemiz üzerinde bir taraftan çok büyük bir sivil hava trafiği yaşanırken diğer yandan da sürmekte olan terörle mücadele ve bulunduğu sorunlu coğrafya nedeniyle de sürekli korunması gereken bir hava sahasına sahip bulunmaktadır.

STM ThinkTech Koordinatörü Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan hava sahası ihlalleri söz konusu olduğunda bunun artık sadece sivil hava sahası ihlallerinden ibaret olmadığını askeri uçakların veya drone'ların yeni yeni ortaya çıkan tehditler olarak kontrol edilmesinin de hayli önemli olduğunun altını çiziyor.

Suudi Arabistan'da yaşanan Saudi Aramco saldırıları bu konuda paradigma değişikliği yarattı, Ayrıca hava ve füze savunması mimarisinin yeniden değerlendirmesini gerektirecek bir noktaya getirdi. Yüksek irtifada çok önemli silahlanma faaliyetlerinde bulunabilirsiniz ama bunu bir katmanlı hava savunması veya füze savunması şekline dönüştürmezseniz etkili olamayacağını gördük.

Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan'a göre bu ve benzeri şeyleri artık Türkiye'de de beklemek gerekiyor. Dolayısıyla bu çerçevede bazı tedbirlerin alınması ve farkındalık yaratılması gerekiyor.

1. HAVA SAHASI GÜVENLİĞİ NEDİR? TÜRK HAVA SAHASI NASIL KORUNUYOR?

Yaklaşık 982 bin kilometrekarelik bir hava sahasına sahip olan Türkiye'nin hava sahası uçuş bilgi bölgesi denilen, İstanbul Flight Information Region (FIR) ve Ankara FIR olmak üzere iki FIR'dan oluşuyor.

Hava sahası, meydanlar bazında düşünülürse, kulelerden oluşan meydan kontrol kuleleri, Ankara örneğini alırsak, Ankara'nın civarını ele alan terminal kontrol sahaları denilen yaklaşma kontrol üniteleri ve hepsinin tamamını kapsayan saha kontrol merkezinden oluşuyor. Üst hava sahasının tamamı Ankara kontrol merkezi tarafından kontrol ediliyor.

2015 yılına kadar İstanbul'da da hava trafik kontrol merkezi bulunuyordu. Türk hava sahası hem Ankara hem de İstanbul tarafından ikiye bölünmüş şekilde kontrol ediliyordu. 2015 yılında Hava Trafik Kontrol Modernizasyonu Projesinin tamamlanmasıyla hava sahasının kontrolünün tamamı Ankara'ya devredildi. Dolayısıyla artık İstanbul'daki kontrol merkezi yaklaşma hizmeti vermeye devam ediyor ama saha kontrol merkezi denilen Türkiye'nin tamamını kapsayan üst hava sahasının kontrolü Ankara'da bulunan Türkiye Hava Trafik Kontrol Merkezi tarafından yürütülüyor. Hava trafik kontrolörleri Devlet Hava Meydanları İşletmesinde (DHMİ) görev yapıyor ve 7/24 esasına dayalı olarak vardiyalı bir şekilde hava sahasını kontrol ediyor. Saha Kontrol Merkezinde küçük küçük parçalara bölünmüş durumda toplam 38 sektör bulunmakta ve her bir sektörde bir uygulama, bir planlama kontrolörü görev yapmaktadır.

Sivil Hava Sahasının Kontrolü ve SMART Projesi

Türkiye'deki ATM Kaynaklarının Sistemik Modernizasyonu (Systematic Modernization of ATM Resources in Turkey -SMART)" projesi 2006 yılında başlatıldı. Bu projeye yapılanları DHMİ Genel Müdürlüğü Hava Seyrüsefer Daire Başkanlığı Hava Trafik Kontrolörü Serdar Genç şöyle anlatıyor:

Bizim İstanbul, İzmir, Bodrum, Dalaman, Antalya, Ankara olmak üzere altı tane radarlı yaklaşma merkezimiz var. Buralarda radarlı yaklaşma kontrol hizmeti veriliyor. Bu proje bunların hepsini kapsıyor. Proje kapsamında yani birçok altyapıyla birlikte “çalışma pozisyonu” dediğimiz kontrolörün önünde bulunan radar ekranlarının tamamını yeniledik. Dolayısıyla projenin iki amacı vardı. Hem altyapının yenilenmesi hem de İstanbul ve Ankara’dan sağlanan saha kontrol merkezinin tek elden yürütülmesi. Bu amaçla başlanan projede İstanbul’daki saha kontrol hizmeti görevi Ankara’ya devredildi. İstanbul’un yaklaşma kontrol hizmeti devam etmektedir. Dolayısıyla bu proje kapsamında bizim bütün “çalışma pozisyonlarımız” dediğimiz hava trafik kontrol sistemleri yenilendi, daha kullanışlı, daha etkin bir sisteme sahip olduk.

Askeri Olarak Hava Sahası Kontrol ve Yönetimi

Konunun sivil açıdan tanımı bu olmakla birlikte, doğal olarak bir de askeri boyutu bulunuyor. Askeri boyut devreye girdiğinde, konu “Hava Sahası Kontrol ve Yönetimi” olarak tanımlanıyor. Yani sadece kontrol değil, bir de yönetim unsuru devreye giriyor. Konunun bu boyutu; barış şartları, gerginlik şartları, harekât gibi diğer şartlarda tabii ki farklılıklar gösterebiliyor. Bir NATO ülkesi olarak Hava Sahası Kontrol ve Yönetimi NATO ve Milli olmak üzere iki ayrı şekilde yürütülüyor. Bu çerçevede sürecin nasıl yönetildiğini Emekli Hava Kurmay Albay Yaşar Doğu Karaçoban şöyle anlatıyor:

Türk Hava sahasında tespit edilen izler NATO ile paylaşılmaktadır. Ancak, milli amaçlarla kullandığımız radarlar vasıtasıyla tespit edilen izleri paylaşmıyoruz. Ayrıca özel eğitim yapan veya harekât icra eden iz bilgilerini de NATO ile paylaşmıyoruz. NATO’ya iz aktarımı asıl olarak Eskişehir’deki merkez vasıtasıyla Torrejon/İspanya’daki merkeze aktarılmaktadır. NATO hava sahasının kontrol ve yönetimi (Air Policing) Ramstein/Almanya’da konuşlu NATO Hava Komutanlığı tarafından yürütülmektedir. Milli olarak düşündüğümüz zaman da teknolojiadaki gelişmeler ve imkânlar doğrultusunda Hava

Sahasının Kontrol ve Yönetimi belirli merkezlere toplanmış durumdadır. Antenlerimiz çok farklı yerlerde olabilir ama kontrol merkezlerimiz benim bildiğim kadarıyla üç ayrı yerde bulunmaktadır. Ancak esas olarak bu işi Eskişehir yürütüyor. Milli izlerimizi biz NATO ile paylaşmıyoruz. Milli izlerimizden kastım özel görev eğitimleri, harekât görevleri ve hassasiyet arz eden izlerimiz sadece “bilmesi gereken prensibi”ne göre, bilinmesi gerektiği kadarıyla ilgili makam ve harekât merkezleri ile paylaşılmakta, NATO ile paylaşılmamaktadır.

Özetle ifade etmek gerekirse, Türkiye eğitim ve diğer operasyonlar için kaldırdığı uçakların izini NATO'ya aktarmıyor ama başka bir önlem için kaldırdığı uçuşlar için bu bilgileri paylaşıyor. Emekli Albay Yaşar Doğu Karaçoban, özellikle Karadeniz'e yönelik *scramble*ların direkt Torrejon'dan görüldüğünü belirtiyor.

Emekli Albay Yaşar Doğu Karaçoban “scramble” sürecinin nasıl işlediğini şöyle özetliyor:

Bu tür görevler için NATO standartlarına uygun olarak reaksiyon gösterecek şekilde tanımlanan, yani görev emri verildiğinde, 5 dakika içerisinde veya 15 dakika içerisinde kalkacak şekilde gerekli hazırlık ve testleri yapılmış alarm görev uçağı bekletilmektedir. Gerginlik durumunda bu havada da bekler olabilir.

Mesela beş dakikalık hazırlık durumu dediğimiz çok gerginlik durumunda olur, pilot uçağın içerisinde. Yani “scramble” dediğimiz konu, bu yerdeki uçaklara bir görev vermek suretiyle NATO hava sahasına yaklaşan izlerin tespit ve teşhisine yönelik faaliyeti başlatmak olarak ifade edilebilir. Milli olarak yürüttüğümüz bir operasyona yönelik görüntüleri NATO ile paylaşmıyoruz. Çünkü biz bunları paylaştığımız zaman izlemesini istemediğimiz ülkeler de bu faaliyetleri takip edebilir ve bu durum ileride gerek harekât olarak, gerekse de

* **Scramble:** NATO hava sahasına yaklaşan kimliği belirsiz bir izin tespit, teşhis ve önlemesine yönelik olarak radarlarla yapılamayan bir teşhis veya radarlardan alınan bilgiler doğrultusunda muhtemel bir müdahaleyi gerektirecek şüpheli bir durum varsa, o izin önlenmesine yönelik olarak yerde ve havada hazır uçakların süratle kalkarak görev bölgesine sevk edilmesine “scramble” deniyor.

politik olarak kullanılabilir. İz filtrelemesi aynı şekilde NATO'dan bize gelirken de uygulanmaktadır, mesela füze ikaz izleri, bölgeye ve ilgi sahasına göre filtrelenerek geliyor.

Bu filtreleme işleminin manuel olarak mı yoksa tanımlanmış bir şekilde mi yapıldığını ise yine Emekli Albay Yaşar Doğu Karaçoban şu şekilde anlatıyor:

Milli radarlarımız var. Mesela Kıbrıs radarı NATO deklareli değildir. NATO'ya deklare etmediğimiz radarlarımız devre dışıdır. NATO'ya deklare edilmiş ve entegre radarlarda da görev tipi (savunma veya taarruz), askeri, özel harekât veya tatbikat gibi çeşitli yazılımlarla filtreleme uygulanabilir.

Hava Sahası Kontrol Yöntemleri

Hava sahası kontrol yöntemleri genel olarak pozitif ve yöntemsel kontrol olmak üzere sınıflandırılıyor. Pozitif kontrolde bire bir uçakların ve hava sahasının havadaki ve yerdeki radarlarımız vasıtasıyla -yani erken ihbar radarımızı ve Havadan İhbar Kontrol (HİK) genel anlamda AWACS diye bahsedilen uçağımızı kullanmak suretiyle- takip etmek ve yönetmek söz konusudur. Her iki yöntemin sahada nasıl kullanıldığını Emekli Albay Yaşar Doğu Karaçoban şöyle anlatıyor:

NATO'nun AWACS'larının da her ülkenin etrafında olduğu gibi bizim ülkemizin etrafında da kontrol sahaları var, uçuş sahaları var, onları da hava görev emirlerini veya görevlerini almak suretiyle, pozitif kontrol kapsamında kullanabiliriz. Yöntemsel kontrolü ise hava sahasının belirli bir bölgesinde veya tamamında uygulayabiliriz. Bir harekât planıyla, bir hava sahası kontrol yönetim planıyla belli usuller belirlenir. O usullere göre uçaklar o alanda harekât icra ederler. IFF On-Off hattı vardır. Gidişte takip edeceği rota ve irtifa farklıdır, dönüşte farklıdır. Çeşitli kontrol yöntemlerinin uygulandığı, içerisinde bazı silah sistemlerine öncelik tanınan, bazısına da kısıtlama uygulanan bölgeler tanımlanır. Füze angajman bölgeleri, kill box'lar,

yasak bölgeler vardır. Genel olarak yöntemsel kontrole, hava sahası kontrol planı ve yöntemleri kapsamında yer alan kısıtlı sahaları, rota ve koridorları ilan etmek suretiyle, aktif pasif hale getirilerek hava sahasının kontrolünü yaptığınız bir yöntem diyebiliriz.

İHA'ların Hava Sahasını Kullanmaları

Özellikle son yıllarda kullanımı yaygınlaşan İnsansız Hava Araçları (İHA)'nın havacılıkta getirdiği yeni durum, hava savunması alanındaki konsept ve uygulamaları kökten değiştiriyor. Dolayısıyla İHA'ların hava sahasını kullanmasında izlenen yöntem ve kısıtlamalar hem yeni yeni geliyor hem de hava sahasının güvenliği açısından büyük önem taşıyor. DHMİ Hava Trafik Kontrolörü Serdar Genç, İHA'ların uçuş prosedürlerini teknik bakımdan şu şekilde anlatıyor:

İHA'ların kullanımı ülkemizde her geçen gün artmakta olduğundan bu durum çeşitli faydalarıyla beraber tabii ki hava trafik hizmetlerinde de bazı koordinasyon zorluklarına sebebiyet veriyor. İHA'ları, sivil İHA'lar ve askeri İHA'lar olarak ikiye ayıracak olursak, sivil İHA'lar için belirlenmiş bölgeler var. Onların uçuşlarına müsaade edilmiş, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından belirlenmiş, yeşil saha olarak isimlendirilmiş sahalar var. Bunlar daha önceden belirleniyor, gerekli izinlerin alınmasını müteakip 400 feet'e kadar olan uçuşlarda izin aranmaksızın uçabiliyorlar. Bu sahaların dışında uçuş isterlerse tekrar Sivil Havacılık Genel Müdürlüğüne başvurarak izin almak suretiyle uçabiliyorlar. Onlarla meydan arasında protokol imzalanıyor. Uyulması gereken kurallar belirleniyor. Hava trafik hizmetlerinde iki taraf için de karşılıklı usuller belirleniyor.

Havaalanından kalkmadan önce, bizim havalimanımızdaki meydan kontrol kulesiyle temas etmek zorundalar. Bilgilerini veriyorlar. Rotayı veriyor, uçuşlarını sunuyor. Temas halinde kalktıktan sonra terminal kontrol sahası dediğimiz, yani bizim havaalanı civarını terk etmesiyle birlikte artık Askeri Ünite'nin kontrolünde, onlarla temas ediyorlar.

Teknolojinin gelişmesiyle beraber İHA'ların tür ve çeşitleri çok fazla arttığı için bu alanda buna göre farklı kontrol mekanizmaları da geliştirilmiş durumda. Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan İHA'ların nasıl sınıflandırıldığını şöyle anlatıyor:

Mini İHA'lar, taktik İHA'lar, operatif ve stratejik İHA'lar var. Bizim envanterimizde genelde taktik ve operatif seviyede İHA'larımız var. Bu sınıflandırma ne kadar yüksek irtifaya çıkıyorsanız, ne kadar geniş alanı kapsıyorsanız ona göre yapılıyor. Örneğin; Mevcut İHA'larımızın 24 bin feet irtifaya çıkması ve Güneydoğu'da da uçuşması istendiğinde, DHMİ ile koordineli olarak oradaki uçuş yollarıyla çakışmaması için daha alçak irtifadan 18-22 bin feet arasında bir irtifadan uçuluyordu. Yarın öbür gün Akıncı veya Aksungur İHA'lar geldiği zaman bunlar 40 bin feet irtifaya kadar çıkacak. Dolayısıyla diğer uçuş yollarıyla koordinasyonu daha da zorlaşacak.

Kara Kuvvetleri, Deniz Kuvvetleri, Hava Kuvvetleri, MİT, Jandarma ve Emniyet gibi farklı kurumların hepsinin kendine ait İHA'larının olması, üstelik bir de bu sınıfa girmeyen başka kurumların İHA'larının olması aradaki koordinasyonu çok önemli hale getiriyor. Bu bakımdan hava savunmasında taktik ve stratejik İHA'lar ile onların kontrolü ve sınıflandırması en güncel problemlerden birini oluşturuyor.

Bu konu sadece Türkiye'ye özgü değil, aynı zamanda dünyanın da gündeminde bulunuyor. Örneğin Dubai'de İHA'yla taksi taşımacılığı hedefi için çalışmalar yürütülüyor. ABD'de de Amazon'un İHA'yla kargo taşıma uygulamasına girmesi gibi pek çok gelişme söz konusu. Hem alçaktan hem yüksekten uçan İHA trafiğinin hızla artması gündemdeyken hava sahasının kontrolünün nasıl gerçekleştirileceği önemli bir soru işareti olarak gündemde yerini koruyor. DHMİ Hava Trafik Kontrolörü Serdar Genç, İHA'ların nasıl izlendiğini şöyle anlatıyor:

Yapılan hesaplara göre 2035 yılında gün içerisinde yapılan uçuşlarda İHA'ların sayısı artık binlere ulaşacak. Hava sahası daha da karmaşık bir hale gelecek. Biz bunları üzerindeki transponder

sayesinde teşhis edebiliyoruz. Eğer üzerinde bir transponder yoksa bizim de o bölgede PSR antenimiz bulunmadığı için sivil açıdan bizim bunu görmemiz mümkün değil. Ancak üzerinde transponder cihazı olursa ve cihaz da açık olursa, biz o zaman görebiliriz.

İzmir Ekonomi Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Öğretim Üyesi Dr. Sıtkı Egeli, Avrupa'da ilk kez İngiltere'de yürütülmekte olan askeri İHA'ları sivil hava trafiğine ve alanlarına entegre etme projesinin niteliklerini şöyle özetliyor:

General Atomics, normal uçakların hava sahalarını kullanacak. Sanıyorum transponder zaten var ama ilaveten üzerlerinde telsiz de var. Normal bir uçakmış gibi, bir de Trafik Çarpışma Önleyici Sistem'ler (TCAS) de olacak. Yani normal bir uçaktaki bütün çarpışmadan kaçınma tertibatı üzerine konduğu için, içinde pilot olmayan ama aynen bir Boeing 737'nin imkânlarına sahip bir uçak gibi uçacaklar. Ama şu anda böyle mi; hayır, bildiğim kadarıyla olmadı daha. Buna yönelik çalışmalar devam ediyor.

Askeri İHA'ların Korunması

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Bölümü Öğretim Üyesi Dr. Merve Seren, hava savunması bağlamında Türk hava sahasının hep uçakların korunması üzerine geliştiğine, İHA'ların savunulması konusunda henüz bir konsept geliştirilmediğine dikkat çekiyor.

İHA'lar kendilerine yönelik bir saldırı olduğunda ya kaçınma taktiği uygulayacak ya da kendi kendini koruyacak. Elektronik harp kabiliyeti hiçbirinde yok diye biliyorum.

Emekli Albay Yaşar Doğu Karaçoban'a göre, İHA'ların kendi kendilerini koruması bakımından en basit yöntem mümkünse o silah sisteminin -Stinger'ın ya da SA-7'nin etkili menziline üzerinde uçulması. Bu konuda yaşadığı bir deneyimi de şöyle aktarıyor:

Biz aynı konuyu, Mogadişu Havaalanı'na inen tek uluslararası havayolu şirketi olan THY uçaklarına yönelik tehdit açısından inceledik. Fransız istihbaratı bilgi almış, El Şebap terör örgütünün iki tane SA-7 füzesi ele geçirdiği ve bu füzelerle Mogadişu Havaalanına inen THY uçaklarını düşürmeyi planladığı şeklinde. Bu tehdidi yerinde değerlendirmek üzere görevlendirildik. Dolayısıyla Cibuti'den THY uçaklarının normal uygulamalarını gözlemlemek ve bilgi almak üzere kokpite geçtik ve uçuşu takip ettik. Nasıl gittiklerini izledik, SA-7'nin etkili irtifasının üzerinde uçulması gerektiği yönündeki tavsiyelerimizi söyledik. Zaten belirli tedbirler alıyorlarmış. Biz biraz daha ilave ettik. Yani en kolay çözüm şu aşamada ilgili silahın etkin menzil ve irtifasında minimum kalmak, en kısa sürede ani alçalma gibi yönetsel tedbirler uygulayarak inmek.

Emekli Albay Yaşar Doğu Karaçoban kendi bölgemizdeki uygulamalarımıza ve kullanma amacımıza göre bu yorumu yaptığını ifade ediyor:

Yani bizim kullanma amacımız açısından İHA'lardan gelen görüntüler, buna göre yapılan harekât, uçakların yönlendirilmesi çok önemli ve o İHA'larımızı korumak zorundayız. Devlet İHA'ları notamlı sahalarda uçuyor, belirli yerlerde uçuyorlar, her türlü bilgi devlet hava meydanlarımızla paylaşılıyor. Biz full entegre çalışıyoruz. DHMİ radarlarının görüntüleri Hava Kuvvetleri sistemine akıyor, Hava Kuvvetlerinin ilgili görüntüleri de DHMİ'ye aktarılıyor.

2. HAVA SAHASI İHLALLERİNİN TESPİTİ VE ÖNLENMESİ

Doğal olarak tüm devletler hava sahalarını kontrol etmekte ve ihlaller olduğunda belli prosedürleri hızla uygulamaya sokmaktadır. Uçak, helikopter ve İHA ihlallerinin nasıl tespit edildiği ve ne gibi önlemler alındığı da hava savunmasında büyük önem taşıyor.

Peki *scramble* tetiklendiğinde Hava Kuvvetlerinde neler yaşanıyor? Emekli Albay Yaşar Doğu Karaçoban şöyle anlatıyor:

İlk işlem “Interregation” dediğimiz sorgulamayla başlıyor. Her türlü imkân ve kabiliyet, telsiz guard kanalı, her şey deneniyor. Cevap alınamadığında ikinci aşama “intervention/müdahale” konusu başlıyor. Yani gözle teşhise kadar giden değişik usulleri var. Bu durumlarda zaten giden av uçağının pozitif kontrolde olması lazım. Bizim hava savunma kontrolörünün yönlendirmesi lazım. Muhtemel hedefe belirli açılarda gitmesi, kendisini riske etmemesi lazım ve bunların hepsinin kontrolörün kontrolünde gerçekleşmesi lazım. Son aşama ise “görevle teşhis ve önleme”. Önleme için angajman kuralları var ve orada yer alan hareketlere karşı uygulanacağı ilan edilen tedbirler uygulanmaktadır.

Renegade

Karşılaşılabilecek tehditlerden biri de “*renegade*” olarak adlandırılan durum. *Renegade*, sivil uçakların veya yolcu uçaklarının ABD’de 11 Eylül’de olduğu gibi, önemli devlet merkezlerine karşı silah gibi kullanılması olarak tarif ediliyor. Bazı durumlarda da hava sahasına gelen kargo uçaklarının şüphe üzerine aranması, indirilmesi, inme-ye zorlanması gibi durumlar olabiliyor. Türkiye’de yakın geçmişte bunun iki örneği yaşandı. Bir Rus uçağı Esenboğa Havaalanı’na indirildi, içerisindeki parçalar nedir diye inceleme yapıldı. Ayrıca bir İran uçağı Erzurum’a indirildi ve orada da arama yapıldı, kontrol edildi. Bu gibi durumlarda işleyişin operasyon boyutu şu şekilde işliyor:

Şüphe üzerine böyle bir ihbar geldiği zaman Dışişleri Bakanlığı tarafından DHMİ’ye bildirilmesi gerekiyor. DHMİ de Hava Savunma Bildirim Merkezi veya yer radarları ile iletişime geçiyor. Bir ünite vasıtasıyla DHMİ’ye doğruluğundan emin olunması şartıyla bir talimat geldiğinde DHMİ bütün uçaklarla radyo teması olduğu için söz konusu uçağa yeni bir talimat veriliyor ve hangi limana inmesi gerektiği söyleniyor.

Hava sahamızda böyle bir ihlal olduğunda aranacak bir uluslararası hat da mevcut. Emekli Albay Yaşar Doğu Karaçoban uçağın bildirilmesi konusunun uluslararası bir kural olduğunu hatırlatıyor:

Bunlar Füze Teknolojileri Kontrol Rejimi (FTKR) olarak adlandırılan kısıtlamalardır. Türkiye olarak biz bunları imzalamışız. Uyacağımızı ve uygulatacağımızı kabul etmişiz. Parlamentomuz da onaylamış.

Dr. Sıtkı Egeli bu durumda işleyen süreci şöyle aktarıyor:

O uçak sizin hava sahanızı kullanıyor ama aslında Türk topraklarını kullanıyor. Dolayısıyla Türk kanunlarına tabi. Size de, “Ben şunu taşıyorum” veya “Yolcu taşıyorum” şeklinde bir deklarasyonda bulunuyor. Bildiğim kadarıyla uluslararası hukuka göre, sizin elinizde bir ihbar varsa, o yaptığı deklarasyonun doğru olmadığı yönünde bir şüphe oluşursa, mesela askeri bir malzemeyi taşıyorsa, o takdirde ulusal kanunlarınız çerçevesinde bunu kontrol edebiliyorsunuz ve uçağı buna istinaden kontrol amaçlı yere indiriyorsunuz. Rus uçağında olan da buydu. Kargosu indirildi, nitekim SA-6 parçaları bulundu. Bunlar deklare edilmemişti. Askeri nitelikli malzemeyi sivil uçakta taşıdığı ve kargo listesinde de bunu bildirmediği için o malzemeye el kondu, uçağın kendisinin uçuşuna tekrar izin verildi diye hatırlıyorum.

IFF ve IFF Sorgulaması

Dr. Sıtkı Egeli, IFF (*Identified Friend or Foe*) konusunu şu şekilde izah ediyor:

IFF konusunda milli tedarikçi ASELSAN’dır. Türkiye’de IFF sistemlerini tek kaynak olarak ASELSAN sağlıyor. Dost mu, yoksa bilinmeyen bir şey mi? En azından bunu söyleyebiliyorsunuz. Burada, RF spektrumunda çalışan bir sorgulayıcı, yani vericiden bahsediyoruz ve bu vericiye cevap veren bir de cevaplayıcı (transponder) var. Verici diyelim radarınızın üstünde veya hava savunma sisteminizin üstünde. Sizin radar dalganızla beraber bir tane de sorgulama sinyali yolluyor ve bu sinyal uçağa ulaştığında havadaki obje helikopter olabilir, İHA olabilir. Bunun üzerindeki cevaplayıcı “Ben şuyum” şeklinde bir cevap sinyali atıyor. Yine RF spektrumunda ve

bu radara veya hava savunma sistemine ulaştığında, bu şuymuş, şuradan gelirmiş, şuraya gidermiş, hatta kuyruk numarası, vs. bilgilerine kadar o paketin içinde tanımlanmış oluyor. Sizin radar ekranınızda tanımlanmamış olan cisim anında renk değiştiriyor, yanında bilgileri çıkıyor, o iz (track) artık tanımlanmış, yani dost haline geliyor. Bu dost bir NATO uçağı olabilir, kendi hava kuvvetlerinize ait olabilir. Mesela sivil hava trafiğı manasında, Mode C'de bu sorgulamayı yaptığı için, o bir sivil yolcu uçağıysa zaten üzerindeki cevaplayıcı otomatikman cevabı vereceğı için, bilgileri radarda anında çıkacaktır. Flight 24 uygulamasında gördüğünüze benzer bir şekilde dönüşür artık radar ekranında. IFF'te tuzaklı olan konu tabii, bu cevap gelmezse radarda bir nokta görüyorsunuz, ama o gördüğünüz noktadan bir cevap alamıyorsunuz. O zaman cep telefonlarına kadar diğer usul ve araçlar devreye giriyor. Çünkü birinci ihtimal dost uçak, transponder'ı arızalı veya kapalı veya teknik başka bir probleminden dolayı tanımlayamıyorsunuz. Ama direkt olarak düşman muamelesi de yapamıyorsunuz bu arada. Düşmansa da, o zaman radar izine bakmanız gerekiyor, nereden geliyor diye. O zaman da büyük resme hakim olmak önem kazanıyor. Yani kendi radarınızın gördüğünün haricinde, o hava resminin içinde daha önceki radarlardan geriye doğru, Suriye'den mi geliyor, İran'dan mı geliyor, durup dururken bir yerden mi ortaya çıkmış, bunlara bakılıyor. Bu itibarla aslında bütün sivil uçaklarda IFF dediğimiz şey var. Mode C dediğimiz şekilde sorgulama açıktır, şifresizdir. Bütün hava trafik kontrol sisteminin bir parçası olarak ister yolcu uçağı olsun, ister küçük uçak olsun, hatta bildiğim kadarıyla İHA'larda bile Mode C üzerinden cevaplama da yapılıyor.

Transponder cihazı, Mode 3 içerisinde mode alfası, Mode C bilgileri mevcuttur. Bu noktada işin tuzaklı kısmını da Dr. Sıtkı Egeli şöyle özetliyor:

Daha üst seviyelere çıktığımızda, Mode 4 ve Mode 5 dediğimiz askeri standarttaki sorgulama usulleri şifrelidir. Sivil kullanıcıların veya rakibinizin görmemesini sağlamaya yönelik olarak şifreleniyor.

Yolladığınız sorgulama şifreli, gelen cevap da şifreli. Niye? Örneğın İran veya Rusya o bilgiye ulaşmasın. Aksi takdirde, sizin yaptığınız gibi, o da sizin uçağınızı sorgulayabilir. Burada iş biraz karmaşıklaşmaya başlıyor. Bizim kullandığımız IFF cihazları Mode 4, şu anda Mode 5'e geçmeye başladık. Ama sorgulayıcılarımızda bildiğim kadarıyla Mode 5 henüz daha yok, yakında olacak. Biz askeri operasyon anlamında Mode 4'te -ki bu NATO'nun 1970'lerden beri kullandığı standarttır- sorgulama ve cevaplama yapıyoruz. Bütün helikopter, uçak, hava kuvvetleri, kara kuvvetleri ve deniz kuvvetlerinin envanterindeki bütün uçan platformlarda bu cihazlardan vardır. Mode 4'te cevaplama yapıyor, bazılarında Mode 5 de var; ama biz daha kendimiz onları sorgulamıyoruz. Mode 5'in Mode 4'ten farkı, Mode 5'in daha güvenli, teknik açıdan daha güvenilir bir sistem olmasıdır. Bir de Mode 4 çok uzun süredir kullanıldığı için, şifreleri ve güvenliğı artık kırılmış durumda. Sinyalin içerdiği bilgileri Rusya veya hasımlarımız da görebiliyorlar. Emniyeti, güvenliğı zor, ayrıca lojistik açıdan kript o bilgilerinin dağıtılması eski usul. Bildiğim kadarıyla hâlâ kartlarla dağıtılıyor.

Mode 5'te de, Mode 4 ile aynı sistem bulunuyor ama Mode 4'ten farklı olarak kript o merkezlerine NATO'dan mesaj olarak gidiyor.

“Milli Sorgulama Yeteneğı Kazanmamız Gerekiyor”

Gelinen noktada Türkiye açısından IFF ile ilgili kritik bir husus var. Şu an Türkiye'nin kullandığı Mode 4 ve Mode 5'e ilave olarak Mode T adında kendine ait bir IFF projesi bulunuyor. Dr. Sıtkı Egeli bu projenin önemini şöyle tarif ediyor:

Bizim milli sorgulama yapabilmemiz lazım. Mode T, uzun yıllardır TÜBİTAK koordinasyonunda yürüyor ama ASELSAN da derinlemesine bu işin içerisinde. Bu kapsamda yeni geliştirilen cihazlar hem milli, hem NATO standartlarında sorgulama yapabiliyor. Faydası nedir? Radar izlerinde filtreleme yapıyoruz. Aynı şekilde, milli bir operasyona geçtiğimizde NATO'nun Mode 4 veya Mode 5 fonksiyonu değil,

kendimize ait Mode T fonksiyonunu açacağız. Şu anda tahminim Türkiye'nin Mode-T kriptosu mevcut. TÜBİTAK bitirmiş olmalı. Ama donanım henüz buna hazır değil. Şöyle ki, cevaplayıcılarda kullanılması mümkün, ASELSAN'ın en yeni nesil transponder'larında. Pek yakında sorgulayıcılar da olacak. Yalnız şöyle bir problemimiz var. Bu yeni cihazları envanterdeki tüm uçan platformlara entegre etmek vakit alan bir iş. Çünkü her platform için ayrı bir entegrasyon ve instalasyon çalışması söz konusu.

ASELSAN Genel Müdür Yardımcısı Mustafa Kaval, tüm hava, kara ve deniz platformlarında yeni nesil IFF'in entegrasyonu konusunda bir sözleşme yapıldığını ve artık bütün platformlarımızda Mode 5'in kullanmaya geçileceğini ifade ediyor.

Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan da kendi milli IFF sistemimizin olmasının önemini şöyle izah ediyor:

Doğu Akdeniz'deki bir uçuş sırasında bizim uçaklarımız IFF sorgulaması yaptı. Karşıdaki ülkeden "dost" cevabı geldi. Fakat biraz sonra tepesinde iki tane F-16 belirdi. Doğu Akdeniz'deki bir ülke NATO'nun kriptosunun aynısını kullanıyor, biz sorgulama yaptığımızda o da bize dost uçak diye bildirdi. Dolayısıyla kendi milli IFF sistemimizin olmasının, kripto sistemimizin olmasının gerekliliğini ortaya koyan anekdotlardan bir tanesi budur. Diğer bir konu da NATO üyesi olmasına rağmen, NATO kriptosunu kullanmamıza rağmen Ege'de her gün yaşadığımız olay var. Dolayısıyla herhangi bir gerginlik veya çatışma esnasında o da aynı sistemi kullanıyor, biz de aynı sistemi kullanıyoruz.

Dr. Sıtkı Egeli IFF cihazlarını bu nedenle kullanmayıp kapattığımızıza dikkat çekiyor. Bu da Erdoğan'ın belirttiği gibi milli kripto sisteminin yürürlüğe girmesinin önemini açıkça gösteriyor. Dr. Sıtkı Egeli kritik noktanın NATO müttefiki olduğu için Türkiye'nin ikili yeteneği koruması gerektiğine işaret ediyor. ASELSAN Genel Müdür Yardımcısı Mustafa Kaval bu konuda şu yorumu yapıyor:

NATO ülkesi olduğumuz için mutlaka NATO standardına göre kriptomuz olacak ama bizim her operasyonumuz da NATO ile beraber yapılmıyor. Bizim için özel, farklı operasyonlarımız da olduğundan, orada milli kriptoya ihtiyacımız var. Zaten projenin kurgusu en başından itibaren bu şekilde. Geliştirilen IFF Mode 5 cihazları hem milli kriptoyla, hem de NATO kriptosu ile çalışabiliyor.

ASELSAN'ın ürettiği NATO'nun Mode 5 mimari ve çalışma felsefiyle uyumlu özgün tasarım cihazı, Mode 5 yanında Mode T'de de çalışabiliyor. Mustafa Kaval'ın verdiği bilgiye göre, SSB ile yapılan sözleşme çerçevesinde hava ve füze savunma sistemleri dahil bütün askeri platformlar -gemiler, uçaklar, helikopterler, kara araçları için çok eskiden sistemlerimiz için Thales'ten alınan IFF'ler- peyderpey milli sistemlerle değiştiriliyor.

Yerli IFF ve S-400'ler

Bu konunun son yıllarda kamuoyunu oldukça meşgul eden Rusya'dan satın alınan S-400 füze sistemleriyle de doğrudan bir bağlantısı bulunuyor. Dr. Sıtkı Egeli'ye göre Türkiye S-400'lerde bir noktada kendi IFF sorgulayıcılarını takmak zorunda kalacak ancak hassas bir nokta var:

Eğer S-400'ün üzerine sadece Mode T kartını içine koyarak yerli bir IFF sorgulayıcısı monte ettiğiniz takdirde, hiçbir sorun yok ve kimse de buna karışamaz. Bu sizin egemenlik hakkınızdır. Ama aynı sorgulayıcının içine, dual (ikili) sorgulama yeteneği kazandırmak için NATO'nun Mode 5 kartını taktığınız takdirde, NATO tarafından onaylanmayacaktır. Bu konuda 1960'lardan beri uygulanan NATO direktifleri var. Orada deniyor ki, NATO'nun bu tip Link 11, Link 16, Mode 4, Mode 5 gibi protokolleri ve kriptolu haberleşme ortamlarını kullanacak yeni bir platform söz konusu olursa ve eğer bu platform NATO ülkeleri dışında bir ülkeye aitse, o takdirde bunun üzerine takılması ve kullanılması NATO'nun onayına tabidir. Yani Türkiye'ye yönelik özel bir uygulama yapmıyorlar. Bu NATO'nun standart uygulaması.

3. HAVA SAVUNMA SİSTEMİ MİMARİSİ

Türkiye'nin hava savunma sorumluluğu 5593 sayılı yasayla Genelkurmay Başkanlığına, oradan da emirle Hava Kuvvetlerine devredilmiş durumdadır. Nokta savunması, Alçak İrtifa, Orta İrtifa ve Uzun Menzil Yüksek İrtifa hava savunması şeklinde bir sınıflandırma yapılabilir. Söz konusu hava savunma mimarisinin nasıl dizayn edildiğini Emekli Hava Kurmay Albay Yaşar Doğu Karaçoban şöyle anlatıyor:

Hava Kuvvetlerinin içerisinde Türk Silahları Kuvvetleri Hava Savunma Master Plan Subayı adıyla pozisyonlar vardır. Kara Kuvvetlerinin, Deniz Kuvvetlerinin personeli gelir, Hava Kuvvetlerinde çalışır. Müşterek bir planlama yapılmasına yönelik bir yapılanma veya bir hava savunma dizaynı öngörülmüş. Doktrinler zamanında yazılmış. Genelde tehdide göre de bir mimari oluşturulmuş. Bizim mevcut şartlardaki hava savunma mimarimize baktığınız zaman, nokta savunması, bölge savunması veya uzun menzilli savunma dediğimiz katmanlı savunmadan bahsediyoruz. İkisi birbiriyle iç içe konulardır. Konsept olarak iyi bir mimari oluşturulmuş ancak hava savunma silah sistemleri açısından altını ne kadar doldurabilmişiz, bu önemli. Bizim elimizdeki kısa menzilli, yani nokta savunması veya alçak irtifa savunması açısından bir sıkıntımız yok. Her türlü modern silah sistemimiz var, bunlardan en etkili olanları da Stinger'lar. Tüm dünyayla beraber, ROKETSAN'ın da üretimine katkıda bulunduğu ve yaptığı sistemler, bizim uçaksavar silahlarımız var ve onun üzerinde belirli irtifaya kadar olan Rapierler var. Noktadan bölgeye doğru geçtiğimizde veya katmanlıya gelirse, orta irtifa orta menzil silah sistemi olarak da elimizde HAWK silah sistemleri var.

S-400'ler alınana kadar Türkiye'nin üst katmanda, yani uzun menzil yüksek irtifada etkin bir hava savunma silah sistemi bulunmadığına dikkat çeken Emekli Albay Yaşar Doğu Karaçoban, Türkiye'nin hava savunması olarak en son 1985'te modernize edilmiş olan Nike

sistemleri bulunduğunu, bunların daha sonra Ege kıyılarına kaydırıldığını belirtiyor.

Nike sistemlerinin 1985'ten sonra modernize edilememesinin nedeni dünyada kullanan ülke kalmayınca malzeme teminine yönelik yaşadığımız bazı sıkıntılardı. Nike sistemi 1950'lerin sistemi. HAWK sistemi de 1950'lerin sistemi ancak Raytheon firması 1990 Körfez Krizi'ni çok büyük bir fırsat olarak değerlendirerek Patriot'ları öne sürdü; "Patriot size 90 dereceyi savunacak, geriye kalan 270 dereceyi HAWK ile savunacaksınız, aynı zamanda Patriot'un savunmasını sağlamış olacaksınız" dedi. İki sistem arasında "Digital Data Link (DDL)" diye bir data link hattı oluşturdu. İz aktarımını başlattı ve tüm Körfez ülkelerine HAWK sistemlerini sattı. Biz daha sonra aldık. Halen aktif olarak kullanıyoruz.

Dolayısıyla mevcut şartlarda Türkiye'nin orta irtifa orta menzil hava savunma görevini HAWK sistemleri yerine getirirken, uzun menzil savunması için de S-400'ler alınmış durumdadır. Yüksek irtifada hava ve füze savunması ise hava kuvvetleri uçakları tarafından sağlanıyor ancak hem uçağın belirli bir irtifanın üzerine çıkamaması hem de ekonomik olmaması nedeniyle bu savunmanın etkinliği füze sistemiyle aynı değildir. O nedenle uzun menzilli hava füze savunma sistemi Türkiye'nin olmazsa olmaz bir ihtiyacıdır.

Türkiye'nin Uzun Menzilli Hava Füze Savunma Sistemi Edinme Mücadelesi

1974 yılında yapılan Kıbrıs Harekâtı sonrasında Türkiye'ye uygulanan ambargoya misilleme olarak Türkiye'deki ABD üsleri kapatılmış, bu üslerde görevli ABD personelinin bir kısmı görevlerine son verilip ülkelere gönderilmişti. 1980 yılında Türkiye ile ABD arasında ABD'nin ambargoyu kaldırması, Türkiye'deki bazı üslerin nasıl çalışacağına yönelik düzenleme yapılmasına yönelik olarak Savunma ve Ekonomik İşbirliği Anlaşması (SEİA) imzalanmıştı. Ancak anlaşmanın içeriğinden her iki ülkede tatmin olmamıştı. ABD'nin tatminsizliği,

Avrupa'daki tüm anlaşmalarda tam hâkimiyete sahip olmasına rağmen Türkiye'de olamamasından kaynaklanıyordu. Anlaşmanın özü karşılıklı taahhütlere dayanıyordu. ABD hükümetinin Türkiye'ye satılacak silah sistemlerinde ABD Silahlı Kuvvetlerinininkine yakın maliyet sağlanması için "best effort" denilen ve ABD hükümetinin elinden gelen en iyi çabayı göstereceğini ifade eden tabirler vardı. O dönem bilfiil içinde bulunan subaylardan olan Emekli Hava Kurmay Albay Yaşar Doğu Karaçoban şöyle anlatıyor:

Biz ülke olarak Patriot sistemini almaya karar verdik. Füzenin fiyatı 700 bin dolar. 1991 yılında Birinci Körfez Krizi'nde ABD Başkanı George Bush ile Cumhurbaşkanı Turgut Özal anlaşmıştı. Benim de dahil olduğum bazı subay ve astsubaylar Körfez Krizi biter bitmez, planlı olmayan bir şekilde, ABD'ye eğitime gittik. Döndüğümüzde Incirlik'teki bataryada kendi personelimizi eğitmeye ve silah sistemi kullanmaya devam edecektik. Ancak duyduğum kadarıyla 700 bin dolarlık füzeler bize 1.200.000 dolardan önerildiği ve diğer kalemlerde de benzer yükseltmeler olduğu için maliyet çok yüksek çıktı ve Patriot'lar alınamadı. Biz ekonomik şartlardan dolayı 1991'de en çok yaklaştığımız Patriot'u hâlâ alamadık. Birinci Körfez Krizi nedeni ile aldığımız görev başı eğitimi ve Patriot Hava Savunma Subay eğitimi ise kafamızda kaldı.

Daha sonra Hava ve Füze Savunması (HAFÜSA) çalışmaları yapıldı. Emekli Albay Yaşar Doğu Karaçoban bu çalışmalarla ilgili şu bilgileri aktarıyor:

Hava Füze Savunması çalışmaları, analizler, testler yapıldı. ABD ile birlikte belirli yöntemlerle testler yapıldı, Türkiye'nin hava savunması için neye ihtiyacı var, ne kadar ihtiyacı var, bunların hepsi çıkarıldı. Temin ve tedarik projeleri hazırlandı ve şartnameler yazıldı. Ancak mali koşullar hiçbir zaman "best effort"a yaklaşmadı. En son projenin gerçekleşmeye yaklaştığı, benim de o zaman daha muvazzaf olduğum dönemde Çin'in FD 2000 füze sistemine karar verildi.

FD 2000 Sistemi ABD ile İlişkileri Yine Geriyor

FD 2000 sistemine yönelinmesi Türkiye için bu kez de başka bir mücadelenin kapısını araladı. Zira Türkiye'nin savunma ürünleri temin etmek için ilk sıradaki muhatabı olan Batı ülkeleri kendi şartlarını dayatıp süreçleri yokuşa sürerken, Türkiye'nin alternatif arama çabalarına da köstek olmayı sürdürüyordu. FD 2000 sisteminin temin edilmeye çalışıldığı günleri ise o dönem çalışmaların bilfiil içinde bulunan Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan şöyle anlatıyor:

FD 2000'in kararı 27 Eylül 2013'te verildi. İcra Komitesi kararı verildi ve bir anda kıyamet koptu. Meğer bir ABD heyeti Türkiye'deymiş. Ertesi sabah Genelkurmaydan randevu istediler. Bana, "Sen biliyorsun bütün detayı, sen görüş" dediler. Ekip geldi. Başındaki büyükelçi, Rich Armitage. "Tamam, güzel söylüyorsun da biz şimdi size ambargo koyarsak ne yaparsınız?" dedi. Biz de, "O zaman size iyi bir teşekkür ederiz" dedik: "1974 yılında böyle bir ambargo koydunuz, bir milli uyanış oldu. Türkiye kendi savunma sanayiini kurmaya karar verdi. Bugünkü savunma sanayiimizin temelleri o zaman atıldı, bugüne gelindi. Şimdi böyle bir şey yaparsanız bu millet tekrar o günlere döner ve biz eksik olanları da tamamlarız ve siz olmadan da yolumuza devam ederiz" dedim. "Have a good negotiation with China, general" dedi ve müsaade istedi. Peşinden Savunma Sanayii Müsteşarı Murat Bayar'a da aynısını söylüyorlar. Murat Bey, "Biz size teşekkür ederiz, biz eksiklerimizi tamamlarız" diyor. Dolayısıyla adamlar o gün Çin sistemi seçildiğinde kafalarındaki şey buydu, dolayısıyla bugünkü kısıtlamalar sürpriz değildir. Yani ilişkilerin 2013 yılından bu yana böyle sorunlu gitmesinin sebeplerinden bir tanesi de odur. Bu projenin önemini de ben şöyle açıklıyorum. Bu öyle bir proje ki; Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi'nin beş daimi üyesinden dördü bu projede adaydı. Yani Fransa ve İtalya ortak, İngiltere hariç, Çin, Rusya ve ABD hepsi beraber bu projede yarışıyor. Yani projenin önemi böyle tanımlanabilir. Çok büyük proje. Bu egemenlik yarışında veya teknolojik olarak başkasını bağımlı yapma konusunda herkes büyük bir yarış içinde. Dolayısıyla Çin sistemi veya Fransa sistemi seçilseydi de ABD'liler yine aynı tepkileri verebileceklerdi diye düşünüyorum.

Hava Savunma Sistemi İçin Yeni Hamle

Türkiye, ulusal güvenliği için son derece büyük önem taşıyan hava ve füze savunma sistemi edinme çabasından tüm engelleme, ambargo ve kısıtlama girişimlerine karşın hiç vazgeçmedi. Hava savunma projelerine başlama noktasında STM'nin de çok büyük katkısı vardır. Bu katkıyı Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan şöyle anlatıyor:

2007 yılında STM'ye yaptırılan bir fizibilite etüdü sonucunda Savunma Sanayii Başkanlığı ve Genelkurmay ortak bir toplantı yaptı ve yetenek envanteri çıkartıldı. Bu çalışmada çok alçak irtifada problem olmadığı ve yapılabileceği sonucu çıktı. Alçak irtifa hava savunma füze sisteminde yapabiliriz, orta irtifada ise bazı kısıtlarla yapabiliriz sonucu çıktı. Ama yüksek irtifada çok kısıtlı yeteneklerimiz olduğu meydana çıktı. Bir aile bütünlüğü içerisinde bu projelerin hepsini başlatalım denilerek 2007 yılı sonunda bu projelere başlandı. Bu projelerde STM dışarıdan danışmanlık yaptı gibi gözükmek de önemli bir katkısının olduğunu vurgulamak isterim.

Mustafa Kaval, 1985 yılında kurulan SSB'nin ilk projesinin alçak irtifa hava savunma füze sistemi temini olduğunu, Roland, ADATS ve Crotale'in ilk adaylar arasında yer aldığını hatırlatıyor.

Katmanlı Hava Savunma Mimarisi ve Türkiye'nin Projeleri

Hava savunmasında yakın tarihlere kadar konu daha çok uçak ve helikopter boyutunda düşünülüyordu. Mustafa Kaval yeni gelişmelerle seyir füzeleri, balistik füzeler, İHA'lar, drone'ların hepsinin artık önlenmesi gereken hava tehditleri oluşturduğuna dikkat çekiyor ve katmanlı hava savunması mimarisine neden ihtiyaç olduğunu şöyle tarif ediyor:

Bir menzilde, bir irtifada çalışan, bir topla veya bir füzeyle hava tehditlerinin hepsini önlemek mümkün değil. Onun için katmanlı bir

yapıya ihtiyacınız var. Tabii hava savunmada reaksiyon süresi çok önemli. Çünkü uçaklar çok hızlı. Balistik füzeler atmosfer dışına çıkıyor, tekrar giriyor ve anormal ivmelerle size geliyor. Reaksiyon süresini de iyi değerlendirmek için bu katmanlı oluşturduğumuz hava savunmada fırlatma zorlukları çıkıyor. Yani orada da haberleşme sistemlerinizin gerçek zamanlı veya gerçek zamanlıya yakın çalışması lazım. Tercihen de bunların telefonla değil, otomatik olarak dijital akması gerekiyor. Tamamen otomasyonun olması lazım. Biz tabii bir güvenlik unsuru olarak tetiği çekme noktasında her zaman insanı oturtuyoruz hâlâ ama diğer süreçler otomatik olarak gerçekleştiriliyor. O anlamda katman olarak başladığımızda da biz ilk yetenek olarak da en alçak irtifadan başladık.

Mustafa Kaval, Türkiye'nin hava savunma projelerinin gelişimini şöyle anlatıyor:

Stinger ortak üretim projesi konsorsiyum olarak başlıyor. Çok kısa menzilli; beş, altı kilometre etkili bir füze sistemidir. ROKETSAN'ın kuruluşu da aslında Stinger'in uçuş ve fırlatma motorlarını üretmek üzeredir. Bizim mikro güdüm elektro-optik (MGEO) Akyurt fabrikamızın kuruluşundaki amaç da yine Stinger projesidir. Ama tabii Stinger omuzdan atılıyor. Onun için de belli bir etkinliği var. Tek erin elinde ve komuta kontrol sistemine bağlı değildir. Sonra Kaideye Monteli Stinger (KMS) fikri çıktı. Bu 1990'lı yıllar. Konsorsiyum lideri Almanya'da "Bizim ihtiyacımız var, gelin beraber yapalım" diyorlar. Bizden bir ekip görüşüyor. Bize önerileri de kablolarını yapın, bir tane güç dağıtım birimi var, onu yapın. Bu Kaideye Monteli Stinger benzeri bir sistem. Sonra biz kendi yolumuza gideceğimizi söyledik. İş oradan başladı ama dediğim gibi o dönem ASELSAN'da hareket eden bir şey yoktu. Biz sadece telsizlere elektronik paketleme yapıyorduk. O zaman motor ve servo kontrolü işlerine girmeye başladık ve 1992 yılında Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) bize bir görev verdi. Etüdü hazırlattı. Hatırladığım kadarıyla 600 bin dolar civarında bir bütçe verdiler. Biz onun 150'sini Thales'e, 150'sini Raytheon'a verdik ve onlara bu sistem üzerine neler olursa ne gibi katkı sağlar konusunda

bir simülasyon yaptırdık. Oralardan başladık hava savunma projelerine. 1995 yılında prototip sözleşmesi imzaladık, 1998 yılında ilk prototipleri çıktı. Ama ondan sonra seri üretim sözleşmesine dönmesi de 2001'e dek üç yıl sürdü.

Deniz Kuvvetleri ve Hava Kuvvetleri de projeye dahil oldu. Hava Kuvvetleri "Paletli istemem, tekerlekli isterim" dedi. Kara Kuvvetleri "Paletli ve tekerlekli isterim" dedi. İki tane farklı konfügirasyon oldu. Birisi 8 füzeli (ATILGAN), öbürü 4 füzeli (ZIPKIN). İki farklı lançer var. Lançerler ABD'den. Proje bu şekilde. 2004'te de ilk teslimat yapıldı. 2006 yılında Genelkurmay Başkanlığı bütün hava savunma projeleri tek elden yürütülsün diye SSB'ye aktardı. Orada STM bir fizibilite etüdü yaptı. Paralelde SSB ASELSAN ve ROKETSAN'a ayrıca bir fizibilite görevi verdi. Biz o fizibilitede mevcut dönemki imkân kabiliyetlerimize baktığımızda cevap olarak, "Alçak irtifa yaparız, sıkıntı yok. Orta irtifada zorlanırsınız. Uzun menzilli yapamayız" dedik. Sonra arkasından Teklife Çağrı Doküman'ları (TÇD) yayınlandı.

KORKUT Projesi

Mustafa Kaval bugün üretimde olan KORKUT'un 2010 yılında sözleşmeye dönüştüğünü, alçak ve orta irtifa projelerinin ise 2011'de başladığını belirtiyor:

O dönemde de tabii Oerlikon ile başladık. Şimdi Rheinmetall oldu. SSB Rheinmetall ve ASELSAN'dan teklif istedi. SSB, "Bu projeyi size verimiz ama mühimmatını da yapacaksınız" dedi. Biz de "Mühimmatı ASELSAN olarak biz yapmayalım, bizim işimiz değil" dedik. SSB de "O zaman öbürünü de vermeyiz" deyince biz de "Tamam, mühimmatı da yapacağız" dedik.

KORKUT Sistemi 35 milimetre top, zırhlı araç üstünde. Reinmetall'e "Biz kendimiz yapacağız" dedik. "Radarı da kendimiz yapmak istiyoruz, sistem kontrol döngüsünü de kendimiz kapatacağız." Çünkü o zaman sistem hâkimiyeti oluyor. Firmanın genel müdürü dedi ki, "Kusura bakmayın biz demir satıcısı değiliz. Onu size vermeyiz." Biz de döndük geldik ve kendimiz yola çıktık. İyi ki de

öyle olmuş. Ama en büyük kaygımız da o mühimmatı nasıl geliştireceğimizeydi. Sistem kısmen daha kolaydı bizim için ama mühimmatta çok deneme yaptık.

Mustafa Kaval, 2011’de imzası atılan KORKUT’ta artık başarıyla seri üretim yapıldığını, onun paralelinde envanterdeki 35 mm’lik 100 kusur topun modernize edildiğini ve parçacıklı, akıllı mühimmatı kullanılabılır hale getirdiklerini vurguluyor:

Ayrıca radarını da modernize ediyoruz. Bir de D9 denilen, Oerlikon’un eski radarını çıkarıyoruz, yerine atış idare cihazı (AİC) dediğimiz, üzerinde hem arama hem atış kontrol radarı olan yeni nesil bir sistemi envantere soktuk artık. AİC aynı zamanda füzeleri de kontrol edebiliyor. Şimdi hepsi envantere girdi, başarıyla da kullanılıyor ama biz geliştirilmesinden endişe ettiğimiz 35 mm mühimmatlardan yola çıktık, şu anda bir Akıllı Mühimmatlar Program Müdürlüğümüz var. Sadece 35 mm de değil, 155 mm’ye kadar bizim bir yol haritamız var. Yani akıllı mühimmatlar bizim artık bir faaliyet alanımız oldu. Aslında biz mühimmatın kendisini yapmıyoruz, içindeki küçük bir elektronik devreyi, programlama birimini yapıyoruz. Namludan çıkarken mühimmatı programlıyoruz, radar verisini, namlu çıkış hızını değerlendirerek, hedefle buluşacağı uçuş süresini hesaplıyoruz. Hedefe kaç saniyede gideceğini hesaplayıp namluyu terk ederken de mühimmata ne kadar uçaacağını söylüyoruz ve o hedefin önünde bir sürü parçacık paralanıyor, metal bir örtü görevi görüyor. Dakikada 1100 atım hızıyla parçacıkların bir kısmı mutlaka hedefe temas ediyor.

Bu programlanabilir mühimmatın KORKUT sistemiyle birlikte gemilerde de Phalanx sistemi yerine kullanılması konusunda ise Mustafa Kaval şunları söylüyor:

KORKUT projesindeki kalifikasyonumuzu tamamladığımızda bunun deniz platformlarında da kullanılabileceğini öngördük. SSB’ye bu konuda çalışmak istediğimizi belirten bir yazı yazdık ve özkanaklarımızla bir prototip geliştirmeye başladık. Tabii Phalanx Deniz Kuvvetlerimizizin alıştığı, kullandığı bir sistem ve onun bir etkinliği

var. Aynı etkinliği gösterip gösteremeyeceği konusunda bunu bünyeye kabul ettirmek vakit aldı. Ama şu anda bu iş yolunda gidiyor. Deniz Kuvvetlerimizin bir gemisine taktık, atış testlerimizi yaptık. Şimdi onun bir ikinci aşaması var ama iki ay önce bir Asya ülkesine satış sözleşmesini imzaladık. Paralelde de Türk Bahriyesinde de bir platformda görev yapmasına karar verildi. Proje başarıyla ilerliyor. Amacımız Deniz Kuvvetleri envanterine bir an evvel sokmak. Yaptığımız tasarıma da inanıyoruz, bunun etkinlik analizlerini yaptık, arkasında güçlü bir mühendislik çalışması var. Artı Phalanx'a göre baktığımızda bir menzile avantajı var. Yani bunun etkin menzili 4 kilometre, Phalanx 3 kilometre civarında. En az 1.000 metre menzile avantajı var. Phalanx dakikada 4.500 mermi atıyor. Bu iki namludan 550-550 olmak üzere dakikada 1.100 mermi atıyor. Ama her bir merminin içinde 160 tane parçacık var. Yani etkinliğinin daha fazla olduğunu değerlendiriyoruz.

Mustafa Kaval'ın bahsettiği bu yerli ve milli sistemlerin Türkiye için ne kadar önemli olduğunu Dr. Sıtkı Egeli şöyle vurguluyor:

Benim analizime göre özellikle Suudi Arabistan'daki Aramco saldırısı sonrası bunu çok daha bariz olarak gördük; aslında Türkiye'nin önümüzdeki döneme yönelik hava ve füze savunmasında belki en kritik sistemleri bunlar şu anda. Çünkü nokta savunması çok kısa menzile, ama tehdit türlerine bakarsanız drone, seyir füzesi ve uçaktan atılan hassas güdümlü mühimmatlar. Bunların tespitindeki problemler sebebiyle kritik hedeflerin savunmasında gerçekten çalışan bir tek bu sistemler var.

Mustafa Kaval, KORKUT'un zorluklarını ve üstünlüklerini şöyle özetliyor:

Aslında hava savunmada toplar artık terk edilmek üzereydi. Ama artık bu akıllı mühimmatla hem Türk ordusunda hem de dünyada tekrar popüler oldu. Artı drone'ların gelmesiyle de bunlar en kritik unsurlardan biri oldu. Çünkü parçacıklı mühimmatlar drone'ları

rahatlıkla bertaraf etme imkânı kazandırdı. Şöyle bir zorluğu var onun: Tabii bu KORKUT gibi bir 35 mm. mühimmat atan, her birisinden 160 tane küçük parça çıkan bir silah. Şehir içinde kullanamazsınız. Ona özgü farklı sistemler değerlendiriyoruz. Ama uygun ortamda nadir çözümlerden biri. Onun için şu anda hakikaten etkinlik olarak çok üstün bir sistem.

Hisar Projesi

Hisar projesi, ASELSAN'ın çalıştığı bir alçak ve orta irtifa hava savunma füze sistemidir. Bu proje de 2006'da başlayan projelerden biridir. İhale, yurtdışı ihaleye de açık bir projeydi ve yurtdışından teklif veren beş firma vardı. Mustafa Kaval şöyle anlatıyor:

Biz onların her birinin alt yüklenicisi olarak teklif verdik, bir tane de kendimiz milli sistem yapacağız diye teklif verdik. Tabii kabul edilip edilmeyeceği konusunda şüphemiz vardı. Ama bu tür büyük sistem projelerinde milli irade çok önemli. SSB, ASELSAN ve ROKETSAN'a güvendi ve o projeyi bize verdi. Hisar A (Alçak İrtifa) ve Hisar O (Orta İrtifa). Şu anda geliştirme çalıştığımız devam ediyor. Testlerde Hisar A'dan çok başarılı atışlar yaptık. Artık Hisar'da tünelin sonuna geldik. Sona doğru jet motorlu hedef drone'lara karşı atış testi yapıyoruz. Hisar'da kullandığımız Imaging Infra Red (IIR) arayıcı başlıklı füzelerimiz var. Füzenin burnundan görüntüyü alabiliyoruz. Yani füze kendi görüntüsüyle gidiyor. İçindeki algoritma o şekilde. Hisar-A otonom sistem platform olarak mekanize tugayların hava savunmasında kullanılacak. Çok hızlı bir şekilde konuşlanabiliyor. Normalde füze lançerleri aracın üstünde, katlanmış, kapalı halde. Görev öncesi açılıyor ve konuşlandırılıyor. Öbür tarafta kamyonu monteli fırlatma platformu (FFS, Füze Fırlatma Sistemi) hem alçak irtifa, hem orta irtifa füzelerini atabiliyor. Yani onu hem alçakta hem ortada kullanabiliyorsunuz. Alçak ve orta irtifadaki füzeler aynı mimaride tasarlanıyor. Orta irtifadaki füzenin menzili daha uzun. Boyutu daha büyük, uçuş motoru daha güçlü. Orta irtifada şu anda IIR arayıcı başlık var, ancak radyo frekans (RF) arayıcı başlıklar da hazır ve entegrasyonu başladı. Akabinde RF Arayıcı Başlıklı Füzelerimizin testlerine başlayacağız.

Siper

Başlatılan uzun menzilli hava savunma sisteminin adını Siper olarak Sayın Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan koydu. Bu projede ASELSAN, ROKETSAN ve TÜBİTAK SAGE beraber çalışıyor. Mustafa Kaval uzun menzilli füze, platform anlamında, atış kontrol, haberleşme, veri linki, komuta kontrol alanlarında daha hazır olduklarını, radar konusunda da zorlanmadıklarını belirtiyor:

Ama Hisar Projesinde geliştirdiğimiz füzeler de kolay füzeler değil. İtki vektör kontrollü, imaging infrared arayıcı başlıklı, orta irtifaya döndüğünüzde menzil uzadığı için başlık ısınıyor, önüne örtü koyuyorsunuz. Çift kademeli ateşlemesi olan yeni nesil bir füze. Uzun menzilli hava savunma füzesi geliştirmede de mevcut birikim maksimum düzeyde kullanılıyor.

Hisar projesinin radar, komuta kontrol, haberleşme, sistem mimarisi anlamında sorumluluğu ana yüklenicisi olarak ASELSAN'da bulunuyor. Füzeden sorumlu alt yüklenici ise ROKETSAN. ROKETSAN'ın altında da ASELSAN'ın MGEO ekibi arayıcı başlıktan sorumlu ve ASELSAN'ın haberleşme ekibi de veri linkinden sorumlu:

Çünkü burada biz “ara safha güdüm” yapıyoruz. Füzeyi ilk attığımızda arayıcı başlık önce devreye girmiyor. Belli bir menzile kadar radar bilgisiyle füzeyi yerden güdüyoruz. Belli bir menzile geldiğinde de arayıcı başlık aktif oluyor, hedefe kilitleniyor, ondan sonra füze kendi gidiyor.

Hisar'da da ROKETSAN'ın alt yüklenicisi olarak çalışan TÜBİTAK SAGE füze teknolojisinde yeteneklere sahip olduğu için Siper'de de ağırlıklı olarak füze tasarımında görev yapıyor.

Füze Sistemleri Geliştirmekteki Zorluklar

Füze sistemlerinde menzili uzatmanın hiç kolay olmadığını, aksine teknik nedenlerle oldukça zorlu bir süreç olduğunu da belirtmek gerekiyor. Bunun nedenini Dr. Sıtkı Egeli şöyle açıklıyor:

Menzili uzatmak çok problem değilmiş gibi görünebilir ama aslında konu gözüktüğü gibi değil. Yani, 15 kilometreyi 30'a çıkaralım, oradan 80'e, sonra da 300'e çıksın şeklinde... Aslında, çok büyük kuantum sıçramaları yapıyor bu anlamda. Mesela ısınma problemi var. Uçuş süresi artmaya başladıkça daha fazla havada kaldığında sensör ısınıyor. Eğer IIR kullanıyorsanız, onu soğutmak problem olmaya başlıyor. Hava sürtünmesi 10 saniye yerine 40 saniye veya iki dakikaya çıkınca çok şey değişiyor. Bu tip bazı fiziki engeller var. İkincisi, kısa menzillere bir füzeyi attığınız takdirde düz uçuş yapıyor. Ama 100, 150 km menzillerdeki bir hedefe atış yaptığınızda, füzenin içinde bu kadar uzun süre uçabilecek yakıt yok. Biraz balistik füze gibi çalışmaya başlıyor. Önce yukarı çıkıyor, yakıtını bitirdikten sonra, serbest uçuşla aşağıya dalış ve menzili uzatma profili izliyor. Direkt atış mantığıyla dümdüz giden, balistik olarak yukarı gidip yukarıdan aşağıya varma arasında yazılımsal olarak kullanılan güdüm teknikleri olarak dünyalar kadar fark var. Birini yapınca öbürünü otomatikman yapamıyorsunuz. Örneğin, S-400 sınıfındaki bir sistemde, menzili 400 km'lere kadar giden bir sistemde, bir de güdüm problemleri çıkıyor. Terminal safha için bağımsız seeker koymak gerekiyor. Yani füzenin üzerine kendi arama radarını eklemeniz gerekiyor. Çünkü sistem üzerindeki kendi radarınız o kadar uzakta hedef takibinde artık zorlanıyor. Örneğin S-400'ün tracking (takip) radarının menzili 250 km, halbuki füze 400 km menzile gidiyor, demek ki kendi radarını kullanmaya başlıyor.

Füze sistemlerinde ürünü geliştirmenin yanında bir başka zorlayıcı alan da test aşaması –ki bu süreç her şeyden önce oldukça kapsayıcı bir organizasyon ve planlama gerektiriyor. Mustafa Kaval sürecin işleyişini şöyle anlatıyor:

Bizim her atışımızda sahada ortalama 200, 250 kişi bulunuyor. Yani bir hava savunma sisteminin testini yapmak için dahi ayrı bir yetenek kazanmanız gerekiyor.

Drone'lara karşı 40 milimetre bomba atar için akıllı mühimmat geliştirdik, onun testlerini yaptık, orada da drone'u düşürdük. Biz

bu testleri Aksaray'da Tuz Gölü'nde yapıyoruz. Orada mesela biz 25 km yol yaptırdık. Sadece işin tekniği füzeyi uçurmak değil. 250 kişinin yemeğinden içmesine, arabasından lojistiğine her şeyi planlamak zorundasınız.

Sadece 25 km'lik bir test aşaması bu denli zorluk barındırırken 300 km'lik bir testin hazırlıklarının kapsamı doğal olarak çok daha farklı boyutlarda hazırlık ve önlem gerektiriyor. Denizlerdeki gemilerden havadaki uçağın emniyet ve kontrolüne kadar teferruatlı güvenlik tedbirlerinin, koordinasyonun, diğer lojistik ihtiyaçların hepsinin dikkatle planlanması gerekiyor. Ayrıca yaz aylarında hayvan sürüleri olacağı için bölgede jandarma tarafından önlemler alınması, tebligatların yapılması gibi süreçler işe dahil oluyor. Mustafa Kaval süreci şöyle tarif ediyor:

Hava savunma sistemi aslında sistemler sistemi. Bunun içinde radar teknolojisi var, füze teknolojisi var, füzenin içinde bir sürü teknoloji var. Haberleşme, gerçek zamanlı çalışma, komuta kontrol. Aslında hava savunma sistemlerinde sistemi sistem yapan, komuta kontrol sistemidir. Biz Thales'e ilk yaptırdığımız simülasyonda gördük ki bir komuta kontrol sistemi bir sistemde etkinliği yüzde 20'den yüzde 90'a çıkarıyor. En fazla kuvvet çarpanı o. Çünkü o karar veriyor. Yani insanla yapamıyorsunuz. Bir hava resmini oluşturmanız gerekiyor.

4. NATO'DA FÜZE SAVUNMASI

Uzun yıllar NATO'da görev yapan Emekli Tümgeneral Rafet Sevinç Şaşmaz, hava ve füze savunması konseptinin NATO'da nasıl yürütüldüğünü tarihi perpektifiyle birlikte şöyle anlatıyor:

NATO'da hava ve füze savunmasıyla ilgili çalışmalar, özellikle 1991 yılındaki Birinci Körfez Savaşı'ndan sonraki dönemde ivme kazanmıştır. Daha sonra, ABD Başkanı Obama tarafından Eylül

2009'da "Avrupa Aşamalı Uyarlanabilir Yaklaşımı" çerçevesinde bir füze savunması konsepti ortaya atılmıştır. Müteakiben, bir sene sonra Kasım 2010'da yapılan NATO Lizbon Zirvesinde, yeni NATO stratejik konsepti onaylanmış ve füze savunması konusunun, kolektif savunma, yani NATO Anlaşmasının beşinci maddesi kapsamına alınarak, bir balistik füze yeteneği geliştirilmesi kararı alınmıştır. Devlet ve Hükümet Başkanları tarafından kabul edilen konsept çalışmalarına ilaveten, NATO zirvesinde yayımlanan bildiride, "Full Coverage of NATO European Populations, Territory and Forces" şeklinde bir ifade yer almaktadır. Alınan karar "Bütün NATO topraklarının, NATO ülkelerinde yaşayan insanların ve NATO kuvvetlerinin tamamının korunması" anlamına gelmektedir. Bu çok önemli, çünkü Türkiye olarak biz bu konuyu her NATO toplantısında gündeme getiriyoruz. Daha sonra, Mayıs 2012'de yapılan NATO Şikago Zirvesinde, Türkiye'de AN-TPY2 radarının (Kürecik Radarı) konuşlanması ile "NATO Balistik Füze Savunması Ara Yeteneği" ilan edilmiştir. Bilahare, Eylül 2014'te yapılan NATO Galler Zirvesinde "Tüm NATO toprakları, kuvvetleri ve NATO ülkelerinde yaşayan insanların korunmasına" vurgu yapılarak, bu konudaki çalışmalara devam edilmesi kararı alınmıştır. İki yıl sonra, 2016 yılında Varşova'da yapılan NATO zirvesinde ise, Romanya'daki karada konuşlu AEGIS füze savunma sistemi (AEGIS at shore) faaliyete geçtiğinden, NATO Balistik Füze Savunması Ara Yeteneği ilan edilmiştir. Müteakiben yapılan 2018 NATO Zirvesinde de "Tam harekât yeteneğine ulaşılması" hedefi ilan edilerek, bu kapsamda yapılan çalışmalara ivme kazandırılması kararı alınmıştır. Tam harekât yeteneğine ne zaman kavuşulacak? Polonya'daki ikinci karada konuşlu AEGIS füze savunma sistemi tesis edilince -ki bu tarih 2020 yılı olarak belirlendi- bu yetenek tamamen kazanılmış olacak. Türkiye'deki radar, Romanya'daki karada konuşlu AEGIS sistemi ve Polonya'daki karada konuşlu AEGIS sistemiyle beraber, 2014 yılından itibaren İspanya'nın Rota limanında konuşlandırılan dört adet ABD gemisinde denizde konuşlu AEGIS sistemi var. ABD, bu dört gemiyi NATO harekât komutasına verdi. Dolayısıyla, AEGIS gemilerindeki füze ve radarlar, ilave olarak Türkiye'deki radar, ayrıca Romanya ve Polonya'da karada konuşlu füzeler ve bunlara ait iki

adet SPY-1 radarı, füze savunmasının ana unsurlarını teşkil ediyorlar. İlave olarak, haberleşme uyduları da var. NATO balistik füze savunması konusunda gönüllü ülke katkıları da önem arz etmektedir. Bu kapsamda Hollanda, 2011 yılında dört adet hava savunma fırkateyninin erken ihbar radarlarının modernize edilmesi kararını NATO'ya deklare etti. Yani, "Ben gönüllü olarak katkıda bulunuyorum" dedi. Bu kapsamda, Hollanda Deniz Kuvvetleri de, 2019 yılında bir adet fırkateynde nihai harekât yeteneğini kazandı. Ayrıca, Danimarka 2014 yılında bir adet fırkateynde Balistik Füze Savunması radar sistemi tesis edeceğini söyledi. Son olarak, İngiltere de 2015 yılında karada konuşlu bir adet balistik füze savunması radarı temin edeceğini ve bu radarı NATO'ya tahsis edeceğini söyledi. Bu arada, S-400 kapsamında NATO tarafından gündeme getirilen bir konu var. Türkiye S-400'leri aldı, ancak bunlar NATO sistemi değil, NATO'ya da entegre olamazlar, evet doğru. Ama neticede Türkiye de zaten bunları NATO'ya deklare etmek zorunda değil. Ben bu sistemi milli olarak kullanırım, ama NATO kullanımına da tahsis etmem. Zaten, Gönüllü Ülke Katkısı (Volunteer National Contributions) denildiği için de, bunu NATO sistemlerine de entegre etmem. Ama Hisar-A, Hisar-O ve Siper veya diğer bazı sistemleri, gelecekte NATO'ya deklare ederim, gerekirse NATO sistemlerine de entegre ederim, bunda da hiçbir sıkıntı yok. Zaten, NATO da bunu mutlaka kabul eder. Çünkü destek istiyor, gönüllü ülke katkısına ihtiyacı var.

Konunun teknik boyutuna çok fazla girmek istemiyorum, çünkü teknik boyutu hakikaten zor ve karmaşık bir boyut. Bu konuda çok daha tecrübeli katılımcılar var. Fakat, burada önemli olduğunu düşündüğüm iki konu var. Bunlardan birincisi, NATO NATINADS (NATO Integrated Air Defence System), ki şu anda evrilerek NATO Integrated Air and Missile Defence (NATINAMDS) oldu. Bunun da en önemli unsurunu Hava Komuta ve Kontrol Sistemi (ACCS) teşkil ediyor. Bunun iki bacağı var. Bir tanesi ARS dediğimiz hava resminin oluşturulması. ARS dediğimiz sistem, üç unsurun baş harflerinden oluşuyor. A dediğimiz "Air Control Center"; R dediğimiz "Recognized Air Picture Production Center" ve S dediğimiz de "Sensor Fusion Post". İlaveten Combined Air Operations Center (CAOC)'lar. Ramstein'daki NATO Hava Unsur Komutanlığına

bağlı iki adet CAOC var. Bir tanesi Almanya'da, bir tanesi de İspanya'da. İtalya'da da bir adet Deployable Air Command and Control System (DACCS) var. Dolayısıyla, ACC'nin yani Almanya'daki NATO Hava Unsur Komutanlığının altında üç ana merkez var. İki CAOC'la bir adet Deployable ACC unsuru. Bir de ARS'lar var. İkinci husus, bir tanesi de Eskişehir'de olmak üzere, toplam 11 tane ARS var. İlave 11 adet de proje aşamasındaki ARS'lar var. Bunların da, ağırlıklı olarak Baltık ülkeleri ve Doğu Avrupa ülkelerinde tesis edilmesine karar verildi.

Emekli Tümgeneral Rafet Sevinç Şaşmaz, Hava Komuta ve Kontrol Sistemiyle ilgili en önemli konunun, sistemin henüz NATO'da tam olarak faaliyete geçmemesi olduğunu belirtiyor:

Çok çalışılıyor, ama çok büyük masraflar var, NATO ortak fonlarından kullanılacak bölümleri var. Tamamlandığında şöyle bir resim oluşması bekleniyor: 10 milyon kilometrekarelik bir alanda 20'den fazla uçak kontrol merkezinin hepsinin takip edilebildiği bir sistem. 48 tane radar ve 300'ün üzerinde sensör olacak. Bunlar, uygulamaya konulması çok da kolay olmayan unsurlar.

NATO'da Siyaset

NATO Karargahı'nda 2002-2005 yılları arasında çalışırken 200'e yakın NATO toplantısı, devlet ve hükümet başkanları, genelkurmay başkanları, savunma bakanları ve zirvelerle ilgili toplantılara katılan Emekli Tümgeneral Rafet Sevinç Şaşmaz, edindiği deneyimlerin ışığında NATO'da tartışılan konuların teknik ayağı kadar siyasi ayağının da bir o kadar önemli olduğuna işaret ediyor:

Örneğin, 2002 yılında NATO'da bir kriz yönetimi tatbikatı yapıldı. NATO'da her yıl bu tatbikat yapılır. O tatbikatta oynanan senaryoda, NATO'ya güneyden yönelebilecek bir tehdit simüle edilmişti. Tatbikat senaryosu jenerik olmasına rağmen, NATO'da birçok sorunlar çıktı, tatbikat dokümanlarının sessizliği kırıldı. Türkiye'nin bazı tezlerine diğer NATO ülkelerinden bazıları itiraz etti. Türkiye de bazı konulara

itiraz etti. “Rules of Engagement, Hostile Intent, Hostile Act, Imminent Threat, Counter Act, Counter Aggression” gibi terimler üzerinde, ülkeler arasında bazı anlaşmazlıklar ortaya çıktı. Sonuçta, tatbikattaki tartışmalı konulara ilişkin NATO Hukuk Bürosu bile, tüm üye ülkeleri tatmin edebilecek bir değerlendirmede bulunamadı.

Bu kapsamda, siyasi konulara ilişkin yaşanmış bir örnek de şu oldu: 2003’ün Şubat ayında ABD’nin Körfez harekâtı öncesinde NATO’da da önemli toplantılar yapıldı. Türkiye, kendisine yönelebilecek tehditler kapsamında NATO’nun dördüncü maddesinin (dânışmalarda bulunma) ilan edilmesini talep etti. Şimdiye kadar NATO tarihinde beş kez dördüncü madde ilan edildi, dört tanesi Türkiye ile, bir tanesi Ukrayna ile ilgiliydi, onu da Polonya istedi. 2003 yılındaki tartışmalarda en büyük sıkıntı, Türkiye’ye NATO desteği verilip verilmeme kararının alınmasıydı. Türkiye’ye NATO desteği kapsamında Kuzey Atlantik Konseyinde (NAC) karar alınamadı. Teklife Fransa, Almanya ve Belçika onay vermedi. Bu ülkeler “Türkiye’nin desteğe ihtiyacı yok, ciddi bir tehdit ortaya çıkarsa desteğimizi esirgemeyiz” dediler. ABD’nin de desteğiyle konu NATO Konseyinden Fransa’nın üye olmadığı Savunma Planlama Komitesi’nin (DPC) gündemine alındı. Bu arada Almanya ve Belçika itirazlarını geri çekti, Fransa direndi. DPC, Kuzey Atlantik Konseyi (NAC) ile aynı düzeyde bir yapıdır. Dolayısıyla, Fransa DPC’ye üye olmayınca (2010 yılında tekrar üye oldu) kararı veto edemedi. ABD de destekleyince DPC’den Türkiye’ye destek kararı çıktı. NATO tarihinde böyle bir karar da tek örnektir. Yani, bu şekilde NATO Anlaşmasının dördüncü maddesi kapsamında bir karar alınması tektir. 2003 yılında, Patriot’lar ve AWACS’lar Türkiye’ye bu şekilde konuşlandı.

Siyasi konuların NATO’daki önemini gösteren Türkiye ile ilgili çok sayıda yaşanmış vaka var. Emekli Tümgeneral Rafet Sevinç Şaşmaz bunlardan birinin de 3-4 Ekim 2015’te Rus uçakları Türk hava sahasını ihlal ettiğinde yaşandığını belirtiyor:

Rus askeri heyeti Genelkurmay Başkanlığı Karargâhına geldi. İhlaller nedeniye özür dilediler, “Hata yaptık, biz pilotlarımızı ikaz

edeceğiz, asla ve asla bir daha böyle bir ihlal olmayacak” diyerek söz verip gittiler. Fakat 24 Kasım 2015 tarihinde Türkiye Rus uçağını düşürdü ve çok ilginçtir; 3 ve 4 Ekim’deki hava sahası ihlallerinden sonra NATO çok sert bir açıklama yaptı. 24 Kasım’da Rus uçağını düşürmemizden sonraki NATO açıklaması ise sadece bir buçuk satır. NATO Genel Sekreteri, böyle kritik durumlarda kendisi doğrudan açıklama yapamaz. NATO Konsey toplantısında yapılacak açıklama için tüm ülkelerin onayı alınır, toplantıda “Ben bunları söyleyeceğim, var mı itirazı olan” der. Bütün NATO ülkeleri evet derse, Genel Sekreter açıklamayı yapar. Ancak, 24 Kasım’da Rus uçağını düşürmemizden sonra çok kısa bir NATO açıklaması var. Orada da Genel Sekreter, her iki ülkeyi itidale davet ediyor. Gerçek bir çatışma olduğunda NATO ülkeleri, siyasi gerekçelerle ve çekincelerle bazen itidalli davranma yoluna giderler, istediğiniz desteği her zaman bulamayabilirsiniz. 24 Kasım’da da aynen böyle olmuştur.

Emekli Tümgeneral Rafet Sevinç Şaşmaz, NATO’nun Türkiye’nin S-400 tedarikine itirazı bağlamında ise şöyle düşünüyor:

NATO’nun itirazı bence teknik değil, tamamen siyasi. Yani NATO S-400’lerin NATO’ya entegre olamayacağını bilmiyor mu? Konu o değil ki, konu Rusya. Çünkü, Rusya Federasyonu’nun Milli Güvenlik Strateji Belgesi’nde NATO bir tehdit olarak nitelendirilmektedir. Siz de NATO’nun tehdit dokümanlarında, malum ülkeleri zaten tehdit, potansiyel tehdit ve risk olarak tanımlıyorsunuz. Şimdi hal böyleyken, “NATO ülkesi olarak kalkıp S-400 sistemini alıyorsunuz” diyorlar. Bana göre esas itiraz ettikleri konu, tamamen siyasi gerekçelere dayanıyor ve tabii ki silah ticaretinden pay alma mücadelesi.

Patriot’ların Savunma Mantiği

Patriot’lar terminal dalışına geçmiş, yani o noktaya doğru pikeye geçmiş füzeyi hedefin üzerinde durdurur. Dr. Sıtkı Egeli füzeleri daha üst tabakalarda durdurmanın da mümkün olduğunun altını çiziyor:

Patriot'un bir üstü THAAD, onun bir üstü SM3 veya Arrow3 gibi sistemler var. Ama her birinin etkin olduğu irtifa, karşısında etkin olduğu füze tipi değişiyor. Her biri için farklı önleme sistemleri kullanmak gerekiyor ve bunların hepsinin birbiriyle entegre, katmanlı çalışması gerekiyor. NATO şu anda ne yapıyor? NATO'nun şu anda Türkiye'ye sağladığı SM3, uzayda füze savunması. Uzaya çıkıp uzayın derinliklerinden gelen 1.500-2.000 km menzilli balistik füzelere karşı SM3 çalışır. Atmosferin içinde uçuşunu yapıp gelen füzeleriye SM3 durdurmaz. "One size fits all" diyorlar giyim sektöründe. Öyle bir şey yok. Her füze tipi, her korunacak bölge, her senaryo için farklı (önleyici) füze ve savunma sistemi ve bunların birbiriyle entegre, katmanlı, işbirliği halinde çalışması prensibi esas olan. Bunlardan birini açık bırakırsanız, rakibiniz aptal değil, oradan gelecektir çünkü sizin üzerinize.

Aramco Saldırılarının Önemi

Havadan gelen saldırı türlerinin çeşitlenmesi güçlü bir hava savunma mimarisine sahip olmanın önemini daha da artırıyor. Bu anlamda Suudi Arabistan'da düzenlenen Aramco saldırıları seyir füzeleriyle İHA'ların birlikte karmaşık bir şekilde ve çoklu olarak kullanıldığı bir saldırı olarak tarihe geçti. Dr. Merve Seren, devlet dışı aktörlerin teknolojik imkân ve kabiliyetlerini göstermesi açısından bu saldırıların çok kritik olduğunu vurguluyor:

Husilerin Yemen Genelkurmay Başkanı Yardımcısını öldürdüğü örnekte de dikkat çeken konulardan bir tanesi artık kamikazelerin çok yoğun olarak kullanılması. Ancak kamikazelere karşı yapılacak bir counter measure tam olarak yok. Husilerin en son stratejilerinden bir tanesi de saldırıları nasıl yaptıklarını söylüyorlar, çölde yaptıkları saldırının neredeyse bire bir prototipini, eylemini yapıyorlar ve onu kameraya çekiyorlar ve görüntüleri internete veriyorlar. Kendi kabiliyetlerini ifşa etmek bağlamında.

Aramco saldırılarının hava tehditlerini çeşitlendiren ve artıran bir unsur olduğunu belirten Dr. Sıtkı Egeli, bu saldırıların önemini şöyle vurguluyor:

Aslında uyarılar vardı önceden. 2017'den itibaren Husiler'in yaptığı saldırılara tek tek baktığınızda, benzer nitelikte çok sayıda başka saldırı da var. Suudi Arabistan'da bir havaalanına üç kere arka arkaya füze atıldılar. Abu Dabi uluslararası havaalanına drone ile saldırdılar. Yine kuzeydeki bir dolum tesisine Irak'tan drone'la saldırı oldu. İlaveten bir başka tesise seyir füzesi saldırısı oldu. Tek tek bunların hepsi son yıllarda önümüzde vardı. Bu yeteneğe sahip oldular ama son Aramco saldırısının diğerlerinden ayırt edici özelliği "saturation attack" dediğimiz, aynı anda farklı yönlerden savunma önlemlerini devre dışı bırakacak planlı bir saldırı söz konusu. 17 tane drone, yedi tane de Cruise füzesi yanılmıyorsa. Cruise füzeleri ayrı bir hedefe, bir dolum noktasına; drone'lar da rafineriye karşı. Seyir füzelerinin dört tanesi düşüyor, üç tanesi vurabiliyor hedefi. Drone'ların neredeyse hepsi hedeflerini vuruyorlar. Kullanılan seyir füzesi tipine baktığınızda, menzil Yemen'den oraya ulaşmaya yetmiyor. Seyir füzesinin en azından kuzeyden ya da denizden gelmiş olması gerekiyor.

Bu tip bir saldırıyla karşı karşıya kalması durumuna hazırlık olarak halihazırda ASELSAN ile TÜBİTAK'ın İHTAR isimli bir anti drone sistemi bulunuyor. Mustafa Kaval şöyle anlatıyor:

Bir radarımız var. Radar tespiti yapıyor, sonra elektro-optikle daha hassas takibe geçiyoruz. Yaklaştığında da belli bir mesafede Elektronik Karıştırma uyguluyoruz ve kontrolsüz hale gelen drone'ı düşürüyoruz. Biz bunu "soft kill" dediğimiz mühimmat atmadan bertaraf etme yöntemiyle yapıyoruz.

Bunun yanında bir de ROKETSAN'ın, BİLGEM'in, ASELSAN'ın çalışmalar yürüttüğü "hard kill" denilen bir lazer sistemi var. Ayrıca ASELSAN'ın denemelerini yaptığı 40 milimetre bomba atar mühimmatı bulunuyor. Mustafa Kaval şöyle diyor:

Aramco saldırısı için bertaraf etmenin yolu neydi? İHA'ları düşürmek için ASELSAN'ın İHTAR sistemine benzer bir sistem gerekiyor. Diğer seyir füzeleri için de alçak veya orta irtifa, seyir füzesine

etkili hava savunma sistemi gerekiyor. Bunların da birbiriyle koordineli, beraber bir komuta kontrol döngüsü içerisinde görev yapması gerekiyor.

Dr. Sıtkı Egeli, Suudi Arabistan'ın bu saldırıdan sonra, envanterindeki sisteme bakınca eksiğin ne olduğunun ortaya çıktığını belirtiyor:

Dört tane Sentinel radarı. Sentinel, ASELSAN'ın Kalkan radarının Amerikan muadilidir. Bu daha kısa menzilde, sahada çok süratli tarama yapan bir radardır. Kısa menzilli ama. Daha ziyade atış kontrole yönelik, uzun menzilli aramalar gibi değil. Burada tehdit şöyle ortaya çıktı: Biz hep hava ve füze savunmasında alan savunması düşündük. Tabii tercih edilen nedir? 3-5 tane 300-500 km menzilli sistemleri koyayım, bütün ülkeyi koruyayım. Halbuki nokta savunmasına döndüğünüzde büyük bir komplikasyon çıkıyor. Özellikle Türkiye gibi geniş ve topografyası olumsuz ülkelerde koruyacağınız hedefler hangileri, hangileri daha önemli ve kritik? İkincisi, bu paralaran mühimmatla koruma yapacaksınız ama koruyacağınız yer şehrin ortasında. Bunu şehrin üzerinde kullanamıyorsunuz, çünkü o mühimmat aşağıya da zarar veriyor. Sadece daha açık alanda arazinin ortasındaki tek başına hedeflerde kullanabilirsiniz. Bir petrol rafinerisinde bile kullanılabileceği şüpheli, çünkü aşağıya zarar verebilir. Ya da hedeften dışarıya doğru atacaksınız. Yani tesisin dışında önlemeye çalışacaksınız. Çok ciddi bir komplikasyon ortaya çıkıyor, çünkü Türkiye gibi 82 milyonluk bir ülkedeki stratejik ve kritik değerlendireceğiniz altyapı hedef sayısı belki binlerce. Binlerce hedefin her birine nokta savunması tesis etmek maliyet-etkin değil, gerçekçi de değil. Burada asıl paradigma değişikliği, kullanılan teknolojinin çok radikal veya yeni bir şey olmasından değil, kullanım şekli ve bunun devlet seviyesinin altındaki bir oyuncu tarafından bile kullanılmış olmasının oluşturduğu tehdit bence. O yüzden hava savunmasının 11 Eylül'ü diyorlar.

Özellikle terör örgütleri DAESH ve PKK tarafından çeşitli zamanlarda drone saldırılarına maruz kalan Türkiye açısından Aramco

saldırılarından çıkarılması gereken çok önemli dersler bulunuyor. Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan, drone saldırılarının Türkiye'nin çok yakın gelecekte karşı karşıya kalabileceği en önemli tehditlerden biri olacağını düşünüyor. Aynı tehdit Aramco saldırılarının gösterdiği üzere birçok Ortadoğu ülkesi için de geçerli. Emekli Tümgeneral Rafet Sevinç Şaşmaz bölgedeki bu tehdidi şöyle analiz ediyor:

Körfez İşbirliği Konseyi üyesi ülkeler, ABD'den çok miktarda Patriot ve THAAD ile diğer hava ve füze savunma sistemlerini satın alıyorlar. Son dönemde, özellikle ABD ile Körfez İşbirliği Konseyi üyesi ülkeler arasında zirveler yapıldı. Suudi Arabistan'ın bu saldırılara gerekli tepkiyi gösterememesinin bir nedeninin de, körfez ülkelerinin yoğun bir şekilde İran'a yönelik faaliyetler içinde bulunmalarından kaynaklandığını düşünüyorum. Körfez ülkeleri, ABD'nin desteği ile Abu Dabi'de bildiğim kadarıyla "Uluslararası Hava ve Füze Savunması Komuta Merkezi" diye bir merkez tesis ettiler. Fakat, bu merkez henüz çok etkin değil. Öyle olduğu için, Aramco saldırılarından sonra ABD'liler, ivedi olarak Suudi Arabistan'da ilave asker konuşlandıracaklarını açıkladılar. Yaptıkları açıklamada, "Bu ilave askerlerin tamamı, hava ve füze savunması kapsamında göndereceğimiz personel olacak" dediler. Dolayısıyla, körfez ülkelerinde bu konuda büyük sıkıntılar var. Suudi Arabistan'ın, sahip olduğu silahlara rağmen, böyle bir saldırıyı tek başına önleme yeteneğinin olmadığını düşünüyorum. İkinci husus, Yemen ile Afganistan çok ilintili iki ülke. Bildiğiniz gibi, 2011 yılında öldürülen El Kaide lideri Usame Bin Ladin uzun yıllar Yemen'deki dağlık bölgelerde yaşadı. Yemen'de ve Afganistan-Pakistan sınırında; bütün bu bölgelerde tamamen teknik yönden de El Kaide, Taliban ve DAESH gibi terör örgütleri arasında önemli bir işbirliği olduğunu düşünmemiz lazım. Yemen'in bu imkân ve kabiliyete nasıl sahip olduğunu ben pek yadırgamadım. Bu bölgelerdeki terörist gruplar, birbirleriyle çok iç içe ve drone kullanımı dahil teknolojik birçok konuda işbirliği yapabilecek yeteneklere sahipler.

NATO Hava Resmi

NATO hava ve füze savunma sisteminde, NATO hava resmine aktarılan görüntülerin neler olabileceği de bu kapsamda değinilmesi gereken önemli noktalar arasında bulunuyor. Emekli Tümgeneral Rafet Sevinç Şaşmaz, NATO Hava Komuta ve Kontrol Sistemiyle ilgili çalışmaların oldukça zor ve maliyetli olduğuna dikkat çekiyor:

NATO ortak fonlarından da önemli miktarda para harcanmasını gerektiren bir çalışma. NATO ortak fonlarının kullanımında da ülkelerin bazı hassasiyetleri mevcut. 300'den fazla sensör, 40'tan fazla radar tipi, 160'a yakın standart arayüz, telsizler, linkler, data tipleri, 550 tane dış sistemler, 800 lokasyon, 80 milyon kilometrekarelik bir alan ve 27 harekât merkezi gibi gerçekten çok büyük bir yapı söz konusu. NATO ACCS sistemi, NATIAMDS faaliyetinin de ana unsurunu teşkil ediyor ve tabii hava resminin ortaya konulabilmesi için de, bütün çalışmaların çok iyi koordine edilmesi gerekiyor. NATO'da 11 adet ARS var, 11 adet daha olacak, 22 ARS'tan bahsediyoruz. Ayrıca, NATO Hava Unsur Komutanlığıyla beraber faaliyet gösterecek iki tane CAOC var. Bir tane Konuşlanabilir Hava Komuta ve Kontrol Sistemi (DACCC) var. Bütün bunlar, önce bir hava resmi oluşturacak, hava resmi oluşturulduktan sonra bu hava resmine uygun olarak harekât icra edilecekse, bütün ittifak topraklarında füze savunması da bu sistemin içerisine monte edilecek. Reimstein'daki komuta kontrol merkezinden, yani tek bir merkezden bütün bu işlemler koordine edilecek. Ayrıca hem AEGIS gemilerinden hem de karada konuşlu AEGIS sistemlerinden herhangi bir şekilde ittifak topraklarına bir balistik füze fırlatıldığı zaman sırayla; uydu, AN-TPY2, karada konuşlu AEGIS sistemlerinde var olan SPY-1'ler, Akdeniz'de, Karadeniz'de veya Ege'deki AEGIS gemilerinde mevcut olan SPY-1 radarları bütün bunlara entegre olacak ve neticede hasım bir ülkeden bir tane füze atılacak ve bu füze atıldıktan sonra belki de 10 saniye içerisinde bir tepki göstereceksiniz. Bir de bu konunun bazı etkileri var: Örneğin bir ülkeden balistik bir füze atıldı, kimyasal ve biyolojik başlık var; füzeyi SPY-1'lerle, AN-TPY2'lerle yörüngesinde takip ediyorsunuz. Diyelim ki

füze Avrupa'ya doğru geliyor, tespit ettiniz, Türkiye'nin hava sahasında balistik füzeyi vurdunuz. Serpinti etkisi nasıl olacak? Bütün bunlarla ilgili NATO'da birçok çalışma var ve bütün bu hava savunmasıyla ilgili yapılan çalışmalar arı peteği gibi yapılmış çalışmalar: Nereler korunuyor, nerelere düşebilir, ilave neler yapılabilir, vs. Gerçekten işletilmesi zor bir sistem. Bir de bütün bu sistemleri entegre ettikten sonra, karar verme süreci de çok önemli. Bir örnek vermek gerekirse; 2009 yılında ABD'deki füze savunma tatbikatı Nimble Titan'a katılmıştım, bu kapsamda ABD/Norfolk'daki bir AEGIS gemisini ziyaret ettik. AEGIS gemisinde gemi komutanı bilgi verdi ve SPY-1 radarını gösterdi, en sonunda şu soruyu sordum: "Gemi komutanı olarak sizin bu sistemde ne yetkiniz var, ne yapabilirsiniz, düğmeye siz mi basacaksınız?" Bana şöyle bir cevap verdi: "Büyük bir dahlim yok, sistem tamamen teknik, gördüğünüz radar tespit ediyor, izliyor ve havadaki düşman füzesini imha için gerekli bilgileri veriyor. Geriye sadece füzeyi ateşlemek kalıyor." Bu kadar kısa bir karar verme sürecinde, bazı hataların olabileceği de göz ardı edilmemelidir.

Mustafa Kaval ise, füzeyi etkisiz hale getirirken şehrin zarar gördüğü bir durumun 1990'da İsrail'de yaşandığına dikkat çekiyor ve çalışmalarında bu hususu nasıl analiz ettiklerini anlatıyor:

Tel Aviv'e atılan füze parçaları şehre düştü. Balistik füze savunma sistemini veya hava savunma sistemini tasarlarken özellikle balistik füzede yan etkilere bakmanız lazım, havada vurulan füzenin parçaları nereye düşecek, bunu da atış kontrol sisteminde analiz edip (debris analysis), optimum vuruş noktasını belirlemeniz gerekiyor. Vuracağınız noktayı da ona göre ayarlamamız gerekiyor. Yoksa belki gelip yere çakılsa daha az zarar verecek. O yüzden o analiz için özel araçlar ve yazılımlar var. Bizim sistem etkinlik analiz ve simülasyon laboratuvarımız var. Bütün hava savunma sistemlerinin modellemesini biz önce orada yapıyoruz. Hangi hedefe, hangi menzilde, hangi irtifada etkin olacak, reaksiyon süreleri vs. çıkarıyoruz. Sonra radar, haberleşme, komuta kontrol sistemlerinin özellikleri, füzenin menzili gibi temel özellikler oradan çıkıyor, akabinde sistem tasarlamaya ilerliyoruz.

Tümgeneral Rafet Sevinç Şaşmaz, NATO'daki çalışmalarda en önemli konulardan birinin Rusya Federasyonu'yla yaşanan gerginlik olduğuna dikkat çekerek özellikle 2015 ve sonrasındaki dönemde bu gerginlik nedeniyle, NATO'da ihtimaller ve bunlarla ilgili planlamaların neler olabileceği konusunda çalışmalar yapıldığını belirtiyor:

Baltık ülkeleri, Polonya, Romanya, Bulgaristan ve güneyde de Türkiye'yle ilgili ihtimalat planları var. Bu planlarla ilgili, "Söz konusu ülkelere nasıl bir destek sağlarız" konusu devamlı tartışılmaktadır. Dolayısıyla, ister kendi milli üretiminiz olsun ister satın aldığınız bir sistem olsun, ittifak topraklarına herhangi bir balistik füze saldırısı olduğunda, mutlaka sizin diğer NATO ülkelerinin desteğine ihtiyacınız vardır. Dolayısıyla, bu ihtimalat planlarındaki tahsisler de ön plana çıkıyor. Ancak, ABD'nin elinde yedi tane THAAD bataryası ve 10 tane AN-TPY-2 radarı varsa, herhalde bir kriz durumunda bunların hepsini Türkiye'ye konuşlandıracağını düşünmek de biraz hayal olur diye düşünüyorum. Bu konunun, önemli siyasi yönleri olduğunu da unutmamak gerekir.

TÜRKİYE’NİN BÜTÜNSEL GÜVENLİK YAKLAŞIMI

ENERJİDEN SAĞLIĞA, GÖÇTEN İÇ VE DIŞ GÜVENLİĞE ÇOK BOYUTLU ULUSAL SAVUNMA

23 Kasım 2017 tarihinde lansmanı yapılan “STM ThinkTech”, Türkiye’nin ilk teknoloji odaklı düşünce merkezidir. Türkiye’nin gelecek vizyonuna uygulanabilir, düşünsel ve pratik katkılar sunan STM ThinkTech, savunma-güvenlik ve mühendislik-teknoloji alanlarında bölgesel ve küresel stratejiler, teknolojik öngörüler ve karar destek sistemleri geliştirmektedir. STM ThinkTech, ayrıca; objektif bir yaklaşımla teknoloji tabanlı analizler yapmakta, raporlar yayınlamakta ve profesyonel network faaliyetleri düzenlemektedir. ThinkTech; bugüne kadar yayınlamış olduğu 300’ün üzerindeki analiz raporu ile başta savunma sektörü olmak üzere teknoloji-yoğun sektör paydaşlarına ve bu sektörlerle ilişkin araştırma yapan akademisyenlere vizyoner bakış açısı sunmaktadır. ThinkTech; ülke kamuoyunun ve stratejik seviye yönetim kademelerinin gündeminde yer alan kritik savunma ve güvenlik temalarını, alanında duayen ve üst düzey katılımcılar ile panel ve odak toplantılarında ele almakta ve savunma sanayiine yol gösterici rol üstlenmektedir. Bugüne kadar bu kapsamda online ve fiziksel olarak 20 civarında network faaliyeti düzenleyen STM ThinkTech, söz konusu faaliyet sonuçlarını kamuoyu ve devlet yönetimi ile basılı ve elektronik ortamlarda paylaşmaktadır.

Bu kapsamda; Mart 2018-Ekim 2019 tarihleri arasında düzenlediğimiz odak grup toplantılarının çıktılarını derleyerek oluşturduğumuz bu eserde, Türkiye’nin savunma ve güvenlik konseptinde öne çıkan konuları, problem alanlarını ve çözüm önerilerini aşağıdaki başlıklar altında bir araya getirdik:

- Türkiye’nin Savunma ve Güvenlik Alanına İlişkin Beklentileri, Sorunları, Öncelikleri ve Çözüm Önerileri
- Doğu Akdeniz’in Enerji Güvenliği ve Politikaları
- Türkiye’de ve Dünya’da Gıda ve Gıda Arz Güvenliği
- Göç ve Sınır Güvenliği
- Hava Sahasının Kontrolü ve Güvenliği: Hava ve Füze Savunma Sistemleri

STM ThinkTech olarak basılı kitap yayın hayatımızın ilk ürünü olan *Türkiye’nin Bütünsel Güvenlik Yaklaşımı / Enerjiden Sağlığa, Göçten İç ve Dış Güvenliğe Çok Boyutlu Ulusal Savunma’yı* keyifle okumanızı diliyoruz.



www.stm.com.tr

in t f o /STMDefence



thinktech.stm.com.tr | in t f o /STMThinkTech