

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

DENİZ ULAŞTIRMA İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

TÜRKİYE'DE DENİZYOLU İLE YAPILAN AKARYAKIT KAÇAKÇILIĞI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mehmet Meriç KIRICI

**EKİM 2019
TRABZON**



**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

DENİZ ULAŞTIRMA İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

TÜRKİYE'DE DENİZYOLU İLE YAPILAN AKARYAKIT KAÇAKÇILIĞI

Mehmet Meriç KIRICI

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünce
"DENİZ ULAŞTIRMA İŞLETME YÜKSEK MÜHENDİSİ"
Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 27 / 08 / 2019

Tezin Savunma Tarihi : 01 / 10 / 2019

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Umut YILDIRIM

Trabzon 2019

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Anabilim Dalında
Mehmet Meriç KIRICI Tarafından Hazırlanan**

TÜRKİYE'DE DENİZYOLU İLE YAPILAN AKARYAKIT KAÇAKÇILIĞI

**başlıklı bu çalışma, Enstitü Yönetim Kurulunun 03 / 09 / 2019 gün ve 1817 sayılı
kararıyla oluşturulan jüri tarafından yapılan sınavda
YÜKSEK LİSANS TEZİ
olarak kabul edilmiştir.**

Jüri Üyeleri

Başkan : Doç. Dr. İlhan YANDI

Üye : Doç. Dr. Sercan EROL

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Umut YILDIRIM

İlhan Yandi
Sercan Erol
Umut Yıldırım

Prof. Dr. Asim KADIOĞLU

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Bu araştırma sırasında bana her türlü ilgisini ve desteğini esirgemeyen, sabırla ve özveriyle ilgilenen değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Umut YILDIRIM'a, eğitim ve çalışma hayatım boyunca manevi desteğini her daim hissettiren eşim İlke ESKİCİOĞLU KIRICI'ya ve çalışma arkadaşlarım Gani İNEGÖL, Gökçen NART ile Mahmut ALTUNBAŞ'a saygılarımı, sevgilerimi ve teşekkürlerimi sunarım.

Mehmet Meriç KIRICI
Trabzon 2019

TEZ ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Türkiye’de Denizyolu ile Yapılan Akaryakıt Kaçakçılığı” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Umut YILDIRIM’ın sorumluluğunda tamamladığımı, verileri kendim topladığımı, söyleşilerin ve anket çalışmalarının tarafımca yapıldığını, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma süresince bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim. 01/10/2019

Mehmet Meriç KIRICI

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ	III
TEZ ETİK BEYANNAMESİ.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
ÖZET	VII
SUMMARY	VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ	IX
TABLolar DİZİNİ.....	X
KISALTMALAR VE SEMBOLLER DİZİNİ	XI
1. GENEL BİLGİLER.....	1
1.1. Giriş.....	1
1.2. Kaçakçılık.....	2
1.2.1. Gümrük Kavramı ve Kaçakçılık Tarihi	2
1.2.2. Kaçakçılığın Nedenleri.....	4
1.2.3. Kaçakçılıkla Mücadeleden Sorumlu Birimler	4
1.3. Kaçakçılıkla Mücadelede Uluslararası Kuruluşlar	6
1.3.1. Dünya Gümrük Örgütü.....	6
1.3.2. Ekonomik İşbirliği Teşkilatı Kaçakçılık ve Gümrük Suçları Veri Bankası.....	6
1.3.3. Sınır Aşan Suçlarla Mücadele Merkezi (SECI)	7
1.3.4. Bölgesel İstihbarat Bağlantı Ofisi (RİLO Projesi)	8
1.4. Akaryakıt Kaçakçılığının Nedenleri.....	9
1.4.1. Vergi Farklılığı.....	9
1.4.2. Sınır Güvenliğinin Sağlanamaması	9
1.4.3. Sınır Ticaretinin Denetlenememesi	10
1.4.4. Coğrafi Nedenler	11
1.4.5. Kültürel Nedenler	11
1.4.6. Toplumsal Nedenler	12
1.5. Deniz Yoluyla Yapılan Kaçakçılık.....	12
1.5.1. Deniz Yoluyla Yapılan Akaryakıt Kaçakçılığı	14
1.5.2. Deniz Yoluyla Yapılan Akaryakıt Kaçakçılığı Yöntemleri	16

1.6.	Deniz Yoluyla Yapılan Kaçakçılığı Önlemekte Yararlanılan Bilgi Teknolojileri, Teknik Sistemler, İnsan Kaynağı	19
1.6.1.	Bilgi Teknolojileri	19
1.6.2.	Gemi Takip Programı	19
1.6.3.	Yat Takip Programı	21
1.6.4.	Limanlarında Kullanılan Teknik Sistemler, Donanım ve Ekipmanlar	24
1.7.	Akaryakıt Kaçakçılığının Türkiye Ekonomisine Etkileri.....	36
1.8.	Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS)	40
1.8.1.	Analitik Hiyerarşi Süreci Kavramı.....	41
1.8.2.	Analitik Hiyerarşi Sürecinde Ölçek	41
1.8.3.	Analitik Hiyerarşi Sürecinde Çözüm Aşamaları	42
1.8.4.	Analitik Hiyerarşi Sürecinin Avantaj ve Dezavantajları	42
1.8.5.	Analitik Hiyerarşi Sürecinin Uygulama Alanları	43
1.9.	Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci	44
1.9.1.	Bulanık Analitik Hiyerarşide Bulanık Kümeler.....	44
1.9.2.	Bulanık Kümelerde Ana Kavramlar.....	45
1.9.3.	Bulanık Sayılar	46
2.	YAPILAN ÇALIŞMALAR VE BULGULAR	49
2.1.	Yöntem	49
2.2.	Karşılaştırma Matrisleri ve Öncelik Vektörleri.....	54
3.	TARTIŞMA VE İRDELEME	58
4.	SONUÇLAR VE ÖNERİLER	61
5.	KAYNAKLAR	63
ÖZGEÇMİŞ		

Yüksek Lisans Tezi

ÖZET

TÜRKİYE’DE DENİZYOLU İLE YAPILAN AKARYAKIT KAÇAKÇILIĞI

Mehmet Meriç KIRICI

Karadeniz Teknik Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Anabilim Dalı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Umut YILDIRIM
2019, 66 sayfa

Son yıllarda ülkemize vergi kaybı yönünden en fazla zararı akaryakıt kaçakçılığının vermesinden dolayı bu çalışmada deniz yolu ile yapılan akaryakıt kaçakçılığı araştırılmış, deniz yoluyla yapılan kaçakçılık yöntemleri, yasal boşluklar, teknolojik sistemler, uluslararası projeler, mücadeleci kurumların çalışma düzeni ve kaçakçılığı önleme yöntemleri incelenmiştir.

Çalışmada metodoloji olarak Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci kullanılmış, Hiyerarşinin oluşturulması aşamasında kaçak akaryakıtla mücadele komisyonu, akademisyenler, yat kaptanı bölümü öğrencileri ve Ticaret Bakanlığında görev yapan yabancı ülke temsilcileri ile anket ve görüşmeler yapılmıştır. Karar hiyerarşisi kaçakçılık ile mücadele konusunda görev yapan uzman grupla değerlendirilerek sonuçlar elde edilmiştir. Çözüm önerileri sırasıyla özel tüketim vergisi indirimi %38, mücadeleci birimlerin ve kurum avukatlarının uzmanlaşması %30, teknolojik sistemler ve uluslararası işbirlikçiler %22 ve mücadeleci kurumların tanınırlık alanındaki çalışmaları %10 olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Denizcilik, Kaçakçılık, Akaryakıt, Bulanık AHS

Master Thesis

SUMMARY

LIQUID FUEL SMUGGLING BY SEA IN TURKEY

Mehmet Meriç KIRICI

Karadeniz Technical University
The Graduate School of Natural and Applied Sciences
Maritime Transportation and Management Engineering Graduate Program
Supervisor: Asst. Prof. Umut YILDIRIM
2019, 66 Pages

In recent years, since the greatest loss to our country in terms of tax loss has been from fuel smuggling, in this study, the smuggling of fuel by sea was investigated, all the construction methods of the smuggling by sea, legal openings, technological systems, international projects, working methods of the combating institutions and the methods of prevention of smuggling were examined. Experts working in the anti-smuggling fuel commission were interviewed, relevant surveys were conducted with the yacht captain students and academicians of the department and interviews were conducted with representatives of foreign countries working in the Ministry of Commerce.

The fuzzy analytic hierarchy process was examined and the main criteria, sub-criteria and alternatives were determined separately. Afterwards, the decision hierarchy was analyzed with the personnel working to prevent fuel smuggling and binary comparison matrices were formed. In the fuzzy AHP questionnaire assessments, special excise tax reduction was 38%, specialization of combatant units and corporate lawyers was 30%, technological systems and international collaborators 22% and the recognition of combatant institutions had a priority of 10%.

Key Words: Maritime, Smuggling, Fuel oil, Fuzzy AHP

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1. Gemi takip programı	20
Şekil 2. Yat takip programı	21
Şekil 3. Kapalı devre kamera sistemi Haydarpaşa limanı izleme merkezi	25
Şekil 4. Limanlarda mevcut tarama sistemlerine ilişkin harita	26
Şekil 5. ATS ekran görüntüsü/ATS cihazı	27
Şekil 6. Motorbotların dağılımına ilişkin harita	29
Şekil 7. Su altı kamerası	30
Şekil 8. Videoskop cihazı	31
Şekil 9. Yoğunluk ölçüm cihazı	31
Şekil 10. Gemi arama ekibi üyeleri arama yaparken	34
Şekil 11. Deniz devriye ekipleri devriye yaparken	35
Şekil 12. Üçgen üyelik fonksiyonu	47
Şekil 13. Karar hiyerarşisi	50

TABLULAR DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Gümrük muhafaza teşkilatınca gerçekleştirilen 2016 yılında gerçekleştirilen kaçak eşya yakalamalarının olay yeri bazında dağılımı (GTB-GMGM, Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğü İstatistik Şube).....	14
Tablo 2. Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğü envanterinde bulunana ani müdahale botları	28
Tablo 3. Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğü envanterindeki hizmet botları	28
Tablo 4. Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğü envanterindeki devriye botları.....	29
Tablo 5. Deniz bağlantılı Bölge Müdürlüklerinde, Gümrük Müdürlüğü, Kaçakçılık ve İstihbarat Müdürlüğü emrinde görevli muhafaza personeli	32
Tablo 6. Karşılaştırmalarda kullanılan AHS ölçeği.....	42
Tablo 7. Üçgensel bulanık sayı değerleri.....	46
Tablo 8. Ticaret Bakanlığı akaryakıt kaçakçılığı özel ekipte görev yapan uzman ekibin özellikleri.....	49
Tablo 9. Anket çalışması	53
Tablo 10. Kriterler ve alternatifler için kısaltmalar tablosu.....	54
Tablo 11. Ana kriterlerin bulanık ikili karşılaştırma matrisi	54
Tablo 12. Yasal işlemler kriterinin alt kriterleri ile bulanık ikili karşılaştırma matrisi	55
Tablo 13. Yapısal ve beyana dayalı işlemler kriterinin alt kriterleri ile bulanık ikili karşılaştırma matrisi	55
Tablo 14. Sosyal sorumluluk eksikliği kriterinin alt kriterleri ile bulanık ikili karşılaştırma matrisi	55
Tablo 15. Yasal işlemler kriterinin alt kriterlerinin bulanık ikili karşılaştırma matrisi	56
Tablo 16. Yapısal ve Beyana dayalı işlemler kriterinin alt kriterlerinin bulanık ikili karşılaştırma matrisi	56
Tablo 17. Sosyal sorumluluk eksikliği kriterinin alt kriterlerinin bulanık ikili karşılaştırma matrisi	57

KISALTMALAR DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AHS	: Analitik Hiyerarşi Süreci
AIS	: Automatic Information System (Otomatik Tanımlama Sistemi)
AT	: Avrupa Topluluđu
ATS	: Araç Takip Sistemi
CIF	: Cost, Insurance & Freight (Fiyat, Sigorta & Nakliye)
ECO	: Economic Cooperation Organization
EİT	: Ekonomik İşbirliği Teşkilatı
EGM	: Emniyet Genel Müdürlüđu
EPDK	: Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu
FOB	: Free on board (Gemiye yükleninceye kadar)
GTBM	: Gümrük ve Ticaret Bölge Müdürlüđu
GTIP	: Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu
KBB	: Kaçakçılık Bilgi Bankası
KDV	: Katma Değer Vergisi
KHK	: Kanun Hükmünde Kararname
Kg	: Kilogram
KOM	: Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Müdürlüđu
LCD	: Liquid Crystal Display (Sıvı Kristal Ekran)
LPG	: Liquefied Petroleum Gas (Sıvılaştırılmış Petrol Gazı)
LYBS	: Liman Yönetimi Bilgi Sistemi
Md	: Müdürlük
MERNİS	: Merkezi Nüfus İdare Sistemi
OECD	: Organisation for Economic Cooperation and Development
ÖTV	: Özel Tüketim Vergisi
PSY	: Psikotrop Sentetik Yatıştırıcı
RILO	: Regional Intelligence Liaison Offices (Bölgesel İstihbarat Bağlantı Ofisleri)
Ro-Ro	: Roll on – Roll off

- SECI : Güneydoğu Avrupa İşbirliği Girişimi (Southeast European Cooperative Initiative)
- STCW : Gemi adamlarının eğitim ve belgelendirme standartları (Standards of Training Certification and Watchkeeping)
- TAPDK : Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu
- TBGTH : Türk Boğazları Gemi Trafik Hizmetleri
- TBMM : Türkiye Büyük Millet Meclisi
- TCK : Türk Ceza Kanunu
- TCMB : Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
- TL : Türk Lirası
- UNECE : Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (United Nations Economic Commission for Europe)
- USD : United States Dollar (Amerikan Doları)

1. GENEL BİLGİLER

1.1. Giriş

Ulaşımından sanayi sektörüne, tarımdan yatlara kadar çok geniş bir yelpazede en önemli akaryakıt kaynağı olan petrol günümüzde yaşamın vazgeçilemez bir parçasıdır. Petrol ürünleri, petrol yataklarına sahip ülkeler için ciddi bir gelir kaynağı iken petrol ithal eden ülkelerin dış ticaret dengesinde olumsuz etki yaratmaktadır. Türkiye gibi ülkeler yüksek vergilendirme yöntemiyle ithal edilen petrol ürünleri üzerinden bütçe geliri sağlamakta fakat her gün artan talebin bir kısmı kaçakçılar tarafından yasal olmayan yollarla sağlanmaya çalışılmaktadır (Erik ve Koşaroğlu, 2016).

Akaryakıt kaçakçılığı, uzun yıllardır hem Dünya’da hem de Türkiye’de oldukça sık karşılaşılan bir suç tipidir. Bu suçun yalnızca bir güvenlik ve asayiş problemi olarak görülmemesi sosyal, ekonomik ve teknik boyutlarının da olduğu dikkate alınmalıdır. Kaçakçılığın engellenmesi konusunda yıllardır yapılan değişikliklere ve çıkarılan kanunlara rağmen bu suç hız kesmeden devam etmektedir (Gedik, 2018).

Akaryakıt kaçakçılığı faaliyetlerinin, son yüzyıldaki politik, sosyal-ekonomik, teknolojik alanındaki değişiklikler ve gelişimin çerçevesi içerisinde yükseliş gösterdiği, ayrıca deniz yoluyla yapılan petrol türevi akaryakıt kaçakçılığının da bir süredir oldukça ön planda olduğu ve hızlı bir şekilde artmakta olduğu görülmektedir (Sakar, 2019).

Ticaret gemilerinin boyutları göz önüne alındığında deniz yolu ile yapılan akaryakıt kaçakçılığı miktar yönünden diğer akaryakıt kaçakçılığı yöntemlerine kıyasla daha fazladır. Bununla birlikte üç tarafı denizlerle çevrili olan ülkemiz deniz yolu ile yapılan akaryakıt kaçakçılığı ile mücadelede zorlanmaktadır. Bu nedenle çalışmada yalnızca deniz yoluyla yapılan akaryakıt kaçakçılığı için; ülkemizin yasal mevzuatları, kaçakçılığı önlemede yararlanılan bilgi teknolojileri, limanlarında kullanılan teknik sistemler, donanım ve ekipmanlar, gemi ve yat takip programları, mücadelecilerde insan kaynağı, kaçakçılığın yapılış yöntemleri incelenerek uzmanlarla görüşmeler yapılmış ve Bulanık AHS kullanılarak çözüm önerileri getirilmiştir.

1.2. Kaçakçılık

1.2.1. Gümrük Kavramı Ve Kaçakçılık Tarihi

Gümrük; ticaret maddesinden alınan bir vergi olarak, kaçakçılık ise; ulusal ekonomideki üretim tüketim, değişim, bölüşüm ilişkilerini düzenleyen başka bir ifadeyle genel ekonomik düzeni koruyan hükümleri ihlal eden eylemler olarak tanımlanabilir (Mahmutoğlu, 2003). Kaçakçılık kısaca bir devletin yasalarına karşı gelerek yapılan ticarettir.

Gümrük kaçakçılığı, yurda sokulması veya yurt dışına çıkarılması yasak olan eşyaları yasa dışı yollardan yurda sokma veya yurttan dışarı çıkarma yahut girmesi ve çıkması serbest ve fakat gümrük vergisine tabi malları vergi vermeden yasa dışı yollardan yurda sokma veya yurttan çıkarma ve bu fiillere teşebbüs etmektir. Diğer bir deyişle, Gümrük Kanunlarıyla tespit edilmiş politikanın ve elde edilmesi öngörölmüş hedeflerin gerçekleşmesini güçleştirdiği kabul edilen fiil ve hareketlerdir. Ayrıca, devletçe ihraç şartıyla müşteriye satılan bir malın iç piyasada tüketime sunulması ya da zorunlu haller olmadıkça süresi içinde ihraç edilmemesi, devletin tekeli altında bulunan maddeleri yetkili olmaksızın ölkemize ithal etmek veya ithale teşebbüs etmek, ölkede bir yerden başka bir yere sevk etmek, saklamak, satılığa çıkarmak veya satmak, bilerek kabul etmek, satın almak veya kullanmak, devletin tekeli altında bulunan maddeleri, ölkede dâhilinde yetkili olmaksızın imal etmek veya imal için ithal etmek de kaçakçılık suçunu oluşturmaktadır (Gedik, 2018).

Kaçakçılığın hızında, metodunda, büyüklüğünde, yapısında ve kaçakçılık örgütlerinin faaliyet alanındaki değişikliklere paralel olarak devletlerin yasaları da içerik, yoğunluk ve uygulama şekli bakımından yeni bir nitelik almıştır.

Kaçakçılık tarihi incelendiğinde özellikle Fransa ve İngiltere arasındaki savaşlar nedeniyle getirilen ticari yasakların kaçakçılığın iyice yayılmasına neden olduğu görölmüştür. Bu savaşların sonucunda uygulamaya gidilen serbest ticaret yasaları kaçakçılığı azaltmada faydalı olsa da yasa dışı köle ticareti 19.yüzyıla kadar devam etmiştir. Ayrıca Amerikan iç savaşları sırasında Avrupa'dan ticari eşya ve silah kaçak yollarla güney eyaletlerine ulaştırılmaya çalışılmıştır 20.yy başlarken azalan kaçakçılık olayları Finlandiya, Rusya, Kanada ve ABD'nin 1908-1948 yılları arasında uyguladığı alkol yasağıyla tekrar artışa geçmiştir. Bazı İslam ölkelerinde İran ve Suudi Arabistan vb.

içki yasağı devam etmekle birlikte bu ülkelerde içki kaçakçılığı yaygın olarak devam etmektedir (Farzanegan, 2008).

ABD gibi ülkelerde içki yasağının uygulamadan kaldırılması ile birlikte organize çeteler içki dışında uyuşturucu ve insan kaçakçılığına yönelmişlerdir. Kaçakçılık en yoğun ABD olmakla birlikte 1970 yıllarında tüm dünyada bir problem haline gelmiştir. Çin başta olmak üzere diğer Uzakdoğu ülkelerinden taklit ürün ve kaçak elektronik eşya ticareti; Asya ve Afrika ülkelerinden Batı Avrupa ülkelerine, Meksika'dan ABD'ye insan kaçakçılığı, Latin Amerika ve Pakistan, Kamboçya gibi ülkelere bütün dünyaya uyuşturucu kaçakçılığı; petrol bulunan bazı ülkelere başka devletlere yapılan mazot kaçakçılığıyla, kaçakçılık hala dünyada çözülmesi gereken bir problem olarak devam etmektedir (Deflem, 2001).

Osmanlı Devleti de diğer tüm devletler gibi kaçakçılıkla mücadele etmek durumunda kalmıştır. Osmanlı Devleti'nde her dönem değişse de birçok kez uygulanmış olan alkol yasağı, alkol kaçakçılığını da beraberinde getirmiştir. Kanuni Sultan Süleyman'ın içki içtiği dönem, içki tüketimi serbestken, sonraları içki kullanımını bırakmasıyla içki, Osmanlı ahalisi için yasaklanmıştır. Yine padişah 3. Mehmet döneminde içki yasak olmakla beraber Osmanlı toplumu o dönemde tütünle tanışmıştır. Tütün hem yetiştirilmeye başlanmış hem de dışardan Osmanlı topraklarına giriş yapmıştır. 4. Murat döneminde halkın içki, tütün ve kahve kullanımı yasaklanmıştır. 18.yüzyılda ise devlet içki ve tütünden gelir elde edebileceğini düşünerek fazlaca bir vergiyle beraber serbest bırakmıştır. Devlet bu yolla maliyesini güçlendirmiştir. Ayrıca tuzun üretimi ve ülkeye giriş çıkışı yüksek denetim altında olmasına rağmen Osmanlı devleti de tıpkı Fransa gibi tuz kaçakçılığı konusunda da sorun yaşamıştır (Sudi, 1997). 19. yüzyıla gelindiğinde sanayi devrimi sonucunda gümrük vergileri, ülkeler arası yapılan anlaşmalar ve ticaretler doğrultusunda büyük bir önem kazanmıştır. Bunun sonucunda da kaçakçılık devletler için önüne geçilmesi gereken bir sorun olarak görülmüştür. Bu sebeple Avrupa'da ki gümrük birimleri yeni bir yapılanmaya gitmiş aynı zamanda yeni gümrük birimleri kurulmuştur. 1861 yılında Osmanlı İmparatorluğu ile diğer ülkeler arasında yapılan ticarete gümrük vergileri arttırılınca gümrük kaçakçılığı olaylarında tekrar artış görülmüştür. Kaçakçılarla mücadele etmek adına yeni bir teşkilatın kurulması düşünülmüş ve Gümrük Muhafaza Teşkilatı kurulmuştur. Gümrük Muhafaza Teşkilatı'nın yaptığı işler ve uyguladığı yöntemler, Cumhuriyet döneminin Gümrük ve Tekel Bakanlığı'nın idari yapısına benzemekte olup yine 1861 yılında yabancı gemilere taşıdıkları mallarla ilgili bilgi verme

zorunluluğu da getirilmiştir. Bunun dışında 19.yy sonunda Osmanlı Devleti'nde tütün kaçakçılığı da artış göstermiştir. Devlet bu dönemde dış borçlarını ödeyemez duruma gelince tütün üretimi ve tütün için alınan vergilerin gelirini "Reji" adı verilen yabancılara ait şirketlere devretmiş, borçlarını bu şekilde ödemeyi düşünmüştür. Bu sistem 1929 yılına kadar devam etmiş, ülkeye vermekte olduğu zarar nedeniyle Mustafa Kemal Atatürk tarafından kapatılmıştır (Gedik, 2018).

1.2.2. Kaçakçılığın Nedenleri

Tüm kaçakçılık türleri, düşük risk ile yüksek gelirler elde edilmesine imkân sağlaması ve illegal faaliyetlerin sürdürülebilmesi için önemli bir kaynak teşkil etmesi nedeniyle suç örgütleri için son derece önemlidir. Devletlerarası sınırların iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelere paralel olarak ortadan kalkması, kaçakçılık suçlarının uluslararası boyutta ve organize bir şekilde işlenmesine de zemin hazırlamıştır. Bu durum, işleniş şekilleri ve yöntemleri farklı olsa da kaçakçılık suçlarının ortak yönlerini oluşturmaktadır. Kaçakçılık suçları, sosyo-ekonomik ve kültürel nedenler, politik nedenler ve coğrafi nedenlerin yanı sıra insanların güç ve paraya sahip olma hırs ve arzuları nedeniyle de ortaya çıkabilmektedir. Kamu düzenini bozması, haksız rekabete yol açması, kayıtlı istihdam alanlarının açılmasını ve ulusal sanayinin gelişmesini engellemesi, insan ve çevre sağlığı için tehlike oluşturması, siyasi, ekonomik ve sosyal düzeni olumsuz etkilemesi sebebiyle önem taşımaktadır. Her ne tür olursa olsun yapılacak kaçakçılık ülkeyi zarara uğratacağından dolayı ülkelerin öncelikli olarak mücadele ettiği suç türleri arasında yer almaktadır. Aynı zamanda kayıt dışı ekonominin en belirgin gelir kaynaklarından olan kaçakçılık suçları, örgütsel olarak işlenmesi ve uluslararası nitelik taşıması nedeniyle bu suçlarla mücadelede uluslararası işbirliği büyük önem taşımaktadır (Akdeniz, 2010).

1.2.3. Kaçakçılıkla Mücadeleden Sorumlu Birimler

Ülkemizde kaçakçılığın izlenmesi, önlenmesi ve araştırılmasından görevli olan kişi ve kuruluşlar Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğü, Jandarma Komutanlığı, Sahil Güvenlik Komutanlığı ve Emniyet Genel Müdürlüğüne bağlı personellerdir. Bu kurumlar

kaçakçılıkla mücadele kanununun suç saydığı fiilleri önleme, izleme ve soruşturmakla yükümlüdürler ve kaçakçılık olayını öğrendikleri veya haber aldıkları andan itibaren kanunun kendilerine verdiği yetkileri yerine getirmeye mecburdurlar. (Tokgöz, 2005).

Bir devletin kaçakçılıkla yaptığı mücadelede üzerinde durması gereken hususları şu beş kısımda toplamak mümkündür:

- Ekonomi kayıt altına alınmalıdır. Kayıt altına alınmış olan ekonomide kaçakçıların hareket edebilecekleri bir alan kalmayacaktır.
- Kaçakçılarla mücadelede idari ve cezai tedbirlerin yanında sosyal ve ekonomik tedbirlerde hayata geçirilmelidir. Özellikle 1918 sayılı Kanun'da ki açıklardan dolayı davalar uzamış, bu durum kaçakçılığın yayılmasına neden olmuş, bunun yanı sıra gümrük teşkilatlarında ki sorumlu kişilere verilen geniş yetkiler ise çeşitli şekillerde suiistimale neden olmuştur.
- Kaçakçılığın önlemesi için çalışan kuruluşların faaliyetlerinin temeli olan istihbarata yeterli fonların ayrılması ve gereken önemin verilmesidir. Ülkemizin gerek deniz, gerekse kara sınırlarının uzunluğu göz önüne alındığında kıyı ve sınır kapılarımızda görev yapan Sahil Güvenlik Komutanlığı, Polis, Jandarma ve Gümrük Teşkilatının denetimlerinin uyum içinde gerçekleşmesi kaçakçılıkla mücadele konusunda oldukça büyük bir öneme sahiptir.
- Kaçakçılıkla mücadele de uluslararası koordinasyonun sağlanması gereklidir.
- Suç örgütleri kaçakçılık suçlarına düşük risk ile yüksek gelirler sağlaması, diğer yasadışı faaliyetleri için önemli bir kaynak teşkil etmesi nedeniyle daha fazla ilgi duymaya başlamışlardır. Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Birimleri ülkemiz coğrafyasının içinde bulunduğu bölge ve dünya ülkeleri adına tehdit oluşturabilecek suçlarla mücadele konusunda dinamik yöntemler geliştirmeye çalışmaktadır. Bu amaçla Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Biriminin vermiş olduğu katkılarla, ilgili kurumların yürürlüğe koyduğu 5607 Sayılı Kaçakçılıkla Mücadele Kanuna yeni bir anlayış ve bakış açısı getirmiştir (Tokgöz, 2005).

1.3. Kaçakçılıkla Mücadelede Uluslararası Kuruluşlar

1.3.1. Dünya Gümrük Örgütü

1952 yılında gümrük konularından sorumlu olan ve hükümetler arası bağımsız durumdaki bir organizasyon olarak kurulan Dünya Gümrük Örgütü, idarelerdeki etkililiği ve verimliliği arttırmak, özellikle gelir toplama, ticaretin kolaylaştırılması, arz zincirinin güvenliği ve toplumun korunması gibi ulusal kalkınma amaçlarına fayda sağlamalarına yardımcı olmak amacıyla kurulmuştur. Dünya Gümrük Örgütü'ne Türkiye'nin katılımına dair anlaşma, 1953 yılının Ocak ayında 8321 sayılı olan Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe koyulmuştur. Dünya Gümrük Örgütü'ne üye olan ülke sayısı şu an itibariyle 169'dur (Kaya, 2012).

1.3.2. Ekonomik İşbirliği Teşkilatı Kaçakçılık ve Gümrük Suçları Veri Bankası

Ekonomik İşbirliği Teşkilatı (ECO/EİT) Kaçakçılık ve Gümrük Suçları Veri Bankası Projesi, 2000 yılında Azerbaycan'da yapılmış olan EİT Gümrük İdaresi Başkanları Toplantısı'nda, EİT ülkeleri arasında Türkiye'nin, gümrük ve kaçakçılık suçları alanında bilgi ve ihbar paylaşımını hızlandırmak ve sağlamak, bilginin ve ihbarın paylaşılması yoluyla kaçakçılıkla mücadelede daha etkin ve yeni yöntemler geliştirmek istekleri ile söz konusu olan veri bankasının kurulumu ile ilgili bir çalışma kağıdı sunmasıyla meydana çıkmıştır. Bir sonraki toplantıda Türkiye'nin teklifi değerlendirilerek uygun bulunmuş ve 2002 senesinde başlatılan çalışmaların neticesinde, "EİT Kaçakçılık ve Gümrük Suçları Veri Bankası Kurulması ve İşletilmesi Anlaşması", İstanbul'da 7 Temmuz 2005 tarihinde yapılmış olan EİT Gümrük İdareleri Başkanları Konseyi Toplantısı'nda Pakistan, Afganistan ve Türkiye tarafından imzalanmıştır (Kom, 2005).

Ayrıca, İstanbul'da 5 Temmuz 2006 tarihinde yapılmış olan Gümrük İdareleri Başkanları Konseyi Toplantısı'nda, Azerbaycan da söz konusu anlaşmayı imzalamıştır. İran, Kırgızistan ve Tacikistan ise söz konusu olan anlaşmayı İran'da yer alan EİT Sekreteryası aracılığıyla en kısa zamanda imzalayacaklarını bildirmişlerdir (Kaya, 2012). EİT Kaçakçılık ve Gümrük Suçları Veri Bankası'nın kurulması ile birlikte gümrük suçları ve yasadışı mal hareketi ile mücadelede en iyi neticelerin elde edilebilmesi amacıyla ECO ülkeleri arasında oldukça kuvvetli bir koordinasyon ve işbirliği tesis etmek

hedeflenmektedir. Ticari eşya, psikotrop ve uyuşturucu maddelerin kaçakçılığı ve bunun yanında gümrük suçları ile daha etkili bir biçimde mücadele etmek ve kaçakçılıkla mücadele konusunda bilgi paylaşımı amacı taşıyan EİT Kaçakçılık ve Gümrük Suçları Veri Bankası Kurulması ve İşletilmesi Anlaşması'ndaki 9. Madde uyarınca, anlaşmanın yürürlüğe konulabilmesi için üye ülkelerden en az dördü tarafından imzalanmış olması ve onaylanması (gerekli olan ulusal prosedürlerin yerine getirilmesi) ve merkez olan EİT Sekreteryası'na bildirimde bulunulması gerekmektedir. Söz konusu olan yükümlülüklerin en az dört üye ülke tarafından yerine getirilmesi ve merkeze bildirimde bulunulması tarihinden otuz gün sonra anlaşma yürürlüğe girmektedir (Kaya, 2012).

1.3.3. Sınır Aşan Suçlarla Mücadele Merkezi (SECI)

90'lı yılların başında Balkanlarda eski Yugoslavya'da baş göstermiş olan iç savaş, bölgeyi güvensizlik ve kaos ortamına sürüklemiş ve yaşanan istikrarsızlık Türkiye'nin de içinde yer aldığı bölge devletlerinin ticari ve güvenlik kaygılarını ön plana çıkarmıştır. Söz konusu bölgede vuku bulmuş olan iç savaşın Birleşmiş Milletler koordinesinde milletlerarası güç tarafından sona erdirilmesi neticesinde bölgesel istikrarın sağlanması için bölge ülkeleri arasında kurulacak olan yeni bir oluşumun gerekliliği gündeme gelmiştir. Dönemin ABD Dışişleri Bakan Danışmanı Büyükelçi Richard Schiffter'in göstermiş olduğu çabalar ile Güneydoğu Avrupa'da yer alan ülkeler arasında bölgesel istikrarı ve işbirliğini teşvik edecek olan, Güneydoğu Avrupa İşbirliği Girişimi (SECI), 1996 yılının aralık ayında Cenevre'de yapılmış olan toplantı ile kurulmuştur. SECI, Bosna-Hersek, Arnavutluk, Hırvatistan, Bulgaristan, Makedonya, Macaristan, Romanya, Moldova, Sırbistan Karadağ, Slovenya, Yunanistan ve Türkiye'yi kapsamakta olan 12 üye ülkeden meydana gelmektedir. ABD, İtalya, Avusturya, Rusya Federasyonu, İsviçre ve Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomi Komisyonu (UNECE) tarafından teknik olarak destek görmektedir (Ertuğrul, 2002).

Gündem Komitesi, SECI'deki üst karar organıdır ve SECI'nin çalışmalarını bu birim yönlendirmektedir. Kuruluşun bünyesinde, gündem komitesinin saptamış olduğu öncelikli projeler ele alınmakta ve sonrasında üye olan ülkelerin eşgüdümünde yürütülmektedir. Gündem Komitesi tarafından yürütülen 10'u aşkın projeden her birinin ev sahipliği ve koordinatörlüğü, ülkelere biri tarafından yapılmaktadır. Bu projelerden üçüne aktif katılım sağlanmaktadır. Bunlar; "SECI Bölgesinde Ana Ulaşım Koridorlarında

Darboğazların Teşhisi ve Ortadan Kaldırılması için Kısa Vadeli Önlemlerin Belirlenmesi”, “Sınır Geçişlerinin Kolaylaştırılması” ve Romanya tarafından koordinatörlüğü sürdürülmekte olan Sınır Aşan Suçlarla Mücadele projeleridir. Sınır Aşan Suçlarla Mücadele Projesi çerçevesi içerisinde, üye olan ülkelerin polis ve gümrük idareleri temsilcilerinin katılımıyla 1998 yılının Mayıs ayında toplantıların ilki gerçekleştirilmiş ve bunun bir yıl sonrasında Sınır Aşan Suçları Önleme ve Mücadele Etmeye İlişkin İşbirliği Anlaşması, katılımcı olan ülkeler tarafından imzalanmıştır. Anlaşma, katılımcı sayısı 12 olan ülkeler tarafından 2000 yılı içerisinde yetkili makamlardan geçerek tanınmıştır. Türkiye’de bu anlaşma meclisten geçerek 5 Kasım 2000 tarihli Resmi Gazetede 2000/1373 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı olarak yayımlanmıştır. Bahsi geçen katılımcı ülkeler şunlardır (Kaya, 2012):

- Romanya
- Bulgaristan
- Türkiye
- Yunanistan
- Moldova
- Makedonya
- Bosna-Hersek
- Hırvatistan
- Arnavutluk
- Sırbistan
- Slovenya
- Karadağ
- Macaristan

1.3.4. Bölgesel İstihbarat Bağlantı Ofisi (RİLO Projesi)

Kaçakçılık fiilleri, çoğu zaman sınırı aşan şekilde işlenmekte; bu da suçla mücadeleyi zorlaştırmaktadır. Bu nedenle devletler, kaçakçılığı önlemeye yönelik olarak sınır güvenliklerini sağlamak ve kaçakçılıkla mücadele amacıyla uluslararası nitelikte işbirliği yoluna gitmektedirler (Aydın, 2011). 1992 yılında Dünya Gümrük Örgütü’nün ilgili olan komitesi tarafından Bölgesel İstihbarat Bağlantı Ofislerinin (Regional

Intelligence Liaison Offices) kurulması kararı verilmiştir. Söz konusu olan Proje kapsamında, kaçakçılık olaylarıyla ilişkili olarak uluslararası kaynaklarla bilgi değişimi ve işbirliği yapılmaktadır. Proje kapsamı içerisinde, dünya genelinde toplam 111 ülkede RILO Merkezi yer almaktadır. Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğü Türkiye adına, 4 Temmuz 1994 tarihinden itibaren Varşova/Polonya'da yer alan Doğu ve Orta Avrupa'daki RILO Merkezi'ne üye olmuştur (Ertuğrul, 2002).

1.4. Akaryakıt Kaçakçılığının Nedenleri

1.4.1. Vergi Farklılığı

Dünya ekonomisinde ekonomik entegrasyonun oldukça önemli bir rol oynadığı bilinmektedir. Birbiri peşine imzalanan serbest ticaret anlaşmaları, ekonomik açıdan ülkelerin arasındaki sınırları ortadan kaldırmıştır. Böyle bir ortamda vergi sistemlerinde bir takım farklılıkların bulunması, serbest ticaretin entegre bir ekonomide işlemlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Vergi sistemleri ile ilgili ülkelerin aldıkları kararlar başka ülkeleri de etkilemektedir. Bundan dolayı ülkeler arasındaki vergisel rekabet önem kazanmaktadır (Çetin, 2007). Fiyat farklılığı, kaçakçılığı teşvik eden unsurların en önemlileri arasında başta gelmektedir. İki ülke arasında bir fiyat farklılığı söz konusu durumda ise ucuz olan ülkeden temin edilip, sonrasında pahalı olan yerde satılması sayesinde oldukça ciddi bir kâr elde edilmektedir. Vergi farklılıkları, fiyat farklılıklarını meydana getiren temel unsurlardan birisidir. Yani uygulanan farklı vergi oranları, fiyat farklılığı oluşturmaktadır (Uzunoğlu, 2006).

1.4.2. Sınır Güvenliğinin Sağlanamaması

Kara sınırlarında fiziksel güvenlik sisteminin bulunmadığı ve sınıra paralel olan güvenlik koridorunun henüz gerçekleştirilememiş olduğu bilinmektedir. Karasularında ve denizlerde denetim ve kontrolde eksiklikler bulunmaktadır. Karasularına ve denizlere hakim olunamaması, hızlı ve gerekli olan kontrol ve denetim mekanizmasının kurulamaması, gerçekleştirilen kaçakçılık faaliyetlerinin engellenmesi konusunda oldukça önemli bir eksiklik olduğunu göstermektedir. Türkiye gibi üç tarafı denizlerle çevrili olan

bir ülkede karasuları ve denizler, hala cumhuriyetin ilk yıllarındaki şekli ile gözetlenmekte ve korunmaktadır. Belki gerek duyulmadığı için, belki de yeterli kaynak ayıramamaktan bu alanda bilişim teknolojisinin sunduğu olanaklardan yararlanılamamaktadır. Denizlerde Sosyal Güvenlik Kurumu'na bağlı olan ekipler tarafından gerçekleştirilen seyir niteliğindeki kontrollerde yetinilmektedir. Gerçekleştirilen bu seyirlerde herhangi bir gözlem olması durumunda diğer ilgili kurumlara bilgi verilmekte ve bu sayede kurumlar arası iletişim sağlanmaktadır. Ancak karasularına giren bir geminin yol kesmesi ya da durmasa dahi, bizatihi seyir durumunda olması bile kamu otoritesinin malumatı dahilinde olması gerekmektedir. Bu, öncelikle ulusal güvenlik açısından gerekli durumdadır. Aynı zamanda akaryakıt kaçakçılığı da dahil olmak üzere her türlü kaçakçılığın takibi ve men edilmesi için gereklidir. Ayrıca işin bir de çevre boyutu vardır. Çevreye zararlı, yasak, kimyevi, biyolojik ve nükleer atıkların da karasularına bırakılması söz konusudur. Denizlerde bu nitelikte faaliyetler zaman zaman olabilmektedir (TBMM Raporu, 2005).

1.4.3. Sınır Ticaretinin Denetlenememesi

Komşu ülkelere sınır ticareti kapsamında giden ve gelen araçların mutlak depolarında motorin getirebilmelerine müsaade edilmiştir. Böylece Türkiye'de ilk kez 90'lı yılların başında, tır ve kamyonların depolarında ülkeye getirilmesi suretiyle motorin kaçakçılığı başlamıştır. Herhangi bir vergiye tabi tutulmaksızın tüketicilere akaryakıt istasyonlarında satılan bu motorin miktarının, söz konusu olan tarihlerde senede 1,2 milyon ton seviyesine ulaşması üzerine o günün hükümeti tehlikeyi görmüş ve bu uygulamadan 1993 yılında vazgeçmiştir. Ne var ki, 2254 sayılı ve 26.11.1996 tarihli Başbakanlık genelgesiyle, Güneydoğu ve Doğu şehirlerinde açık olan sınır kapılarından, römorksuz araçlarda 4 ve römorklu araçlarda 8 ton akaryakıt getirilmesine ve sınır şehirlerinde satılmasına yeniden izin verilmiştir (Çetin, 2007).

Türkiye petrol arzı üzerinde sınır ticareti aynı yıl etkisini olumsuz olarak göstermiştir. Türkiye'de 1996 yılında motorlu taşıt sayısında 1995 yılına oranla %6'lık bir artış olmasına rağmen aynı artış aynı oranda petrol arzına yansımamış, aksine resmi ham petrol arzı 1996 yılında %2 oranında gerilemiştir. 1997 yılında ise taşıt artışının %9 ve buna karşılık ham petrol arzının %1 olduğu görülmektedir. Sonraki yıllara bakıldığında ise 1998'de bu oranların sırasıyla %6'ya %0.1 olduğu, 1999 yılında oranın %7'ye -%3.8 olduğu ve 2000 yılında ise %8'e -%5.7 oranında rekor denilebilecek bir azalma olduğu

görülmektedir. Sınır ticareti kapsamında 2000 yılında ülkeye sokulan petrole sınırlama getirilmesi sebebiyle petrol arzı artışı ile motorlu taşıt artış oranı arasındaki açıklık azalmış ve %2.5'e düşmüştür. Bu durum da, sınır kapılarından girmekte olan motorin miktarının azımsanamayacak boyutlarda olduğunu göstermektedir (Uzunoğlu, 2006). Sınır ticareti yoluyla Türkiye'ye sokulan akaryakıt, bu sektörde olan ve faaliyet gösteren firmaları da olumsuz yönde etkilemiştir. Ülkeye sınır ticaretiyle yılda 2 milyon tonun üzeri miktarda akaryakıt girmiş ve giren bu akaryakıt ülkenin bütün bölgelerine yayılarak ikili fiyatların ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Öztürk, 2006).

1.4.4. Coğrafi Nedenler

Ülkenin güney, güneydoğu ve doğu bölgelerinin gerek komşu ülkelerle müşterek sınırlarına oldukça yakın kasaba ve köy gibi yerleşim birimlerinin bulunması, gerekse coğrafi yapıları, kaçakçılığa başka bir sebep teşkil etmektedir (Çetin, 2007). Bazı köyler ortadan bölünerek bir kısmı komşu ülkelerin topraklarında, bir kısmı da Türkiye'de kalmaktadır. Bazıları ise sınır hattı üzerinde bulunmaktadır. Bu durum, kaçakçılıkla uğraşmakta olan bireylerin karşı tarafla yakın temaslar kurabilmelerine yol açmakta ve yasadışı girişleri ve çıkışları kolaylaştıran bir ortam sağlamaktadır.

1.4.5. Kültürel Nedenler

Kaçakçılığın yoğun olduğu ülkenin güneydoğu ve doğu Anadolu bölgesinde, oldukça uzun zamandır kaçakçılık yapıyor olmasından dolayı kaçakçılık, halk tarafından bir meslek olarak görülmektedir. Ayrıca komşu ülkelerde yaşamakta olan halkın Müslüman inanca sahip olması ve "Müslümanların Müslümanlarla olan alışverişinin kaçakçılık olmaması" şeklindeki bir düşüncenin hakim olması, kaçakçılığı arttırmakta olan kültürel bir faktör olarak değerlendirilebilmektedir. Yine bölge halkındaki bazı kişilerin sırtçılık yoluyla geçinmeleri ve özellikle sermayeci olan kaçakçıların sözlerinden çıkmayacak kadar adetlerine ve örflerine bağlı duruma olmalarından kaynaklandığı da söylenebilmektedir (Kaçakçılık ve Sınır Koruma Ders Kitabı, 1998).

1.4.6. Toplumsal Nedenler

Ülkenin Güneydoğu ve Doğu bölgelerinde yaşamakta olan vatandaşlar, aşiret yapısı içerisinde yaşamaktadır ve buradaki toprak, aşiret lideri olan kişiye ait durumdadır. Aileler, toplumun kültürü gereği çok çocukludur ve bundan dolayı aşirete mensup olan bireylerde işsizlik oranı ortaya çıkmaktadır. Bu bölgelerde kaçakçılıkla uğraşan kişilerin büyük bir kısmı da bu işsiz olanlardan meydana gelmektedir. Mayına basma gibi nedenlerle başlarına herhangi bir iş geldiğinde ya da yakalandıkları takdirde bu kişilerin ailelerine aşiret tarafından bakılacağı söylenmektedir. Kaçakçılık yapan bu kişiler, kaçak eşya ve malları kendi hesaplarına değil, aşiret lideri olan kişi adına sınır hattından geçirmekte ve bunun karşılığında ücret almaktadırlar (Çetin, 2007). Söz konusu bölgelerdeki iş talebini karşılayabilecek miktarda bir iş arzı verebilecek olan işletme, atölye ve fabrikaların mevcut durumda olmaması ve özellikle sınıra yakın yerlerde toprağın yetersiz ve verimsiz olması sebebiyle tek iş kaynağı olarak kaçakçılık görülmektedir (Kaçakçılık ve Sınır Koruma Ders Kitabı, 1998).

1.5. Deniz Yoluyla Yapılan Kaçakçılık

Deniz ticaretinin dünya ekonomisi içerisindeki hacmini tarihsel süreçte muazzam bir şekilde arttırmasına paralel olarak, karasuları ve deniz limanlarında gerçekleştirilen kaçakçılık girişimlerinin de artması doğal karşılanabilecek bir gelişmedir. Ancak bu artışta denizyolunu kaçakçılar açısından oldukça cazip kılan başka nedenlerin de rol oynadığı gözden kaçırılmamalıdır. Coğrafi yapısı müsait olan ve denize kıyısı bulunan şehirlerde, gerek uluslararası sulara gerekse ülkedeki karasularından, Türkiye ya da Türkiye bandıralı olmayan gemilerden, özel depolamama kısımları yaptırılmış teknelere ya da gemilere hızlı dolun yapabilme imkanı sağlamakta olan vakumlu mekanizmalar kullanılarak akaryakıt nakli yapılmakta ve daha sonra nakli yapılan bu akaryakıtı alan tekneler ya da gemiler, balıkçı barınakları, limanlar gibi kıyıda müsait olan yerlere yanaşarak denizden karaya ulaştırmakta ve hortumlar aracılığıyla akaryakıtı kara tankerlerine nakledebilmektedirler (KOM Raporu, 2004). Denizyolunda çok uzak mesafeler arasında gerçekleştirilen taşımalar ile karayolu kullanılarak yapılan ve yine çok uzak mesafeler arasındaki taşımalar karşılaştırıldığında denizyolunda, karayolunda gerçekleştirilen fiziki sınır geçişleri olmadığı görülmektedir. Denizyolunda taşıma

yapıldığında karayolu ile birkaç ülke sınırından geçecek taşımalar göz önünde bulundurulduğunda doğal olarak çok daha az kontrol ve gözetim söz konusu olacaktır. Bu nedenle geçiş yapılan her ülkede kaçakçılığı men ve takibinden sorumlu personel ile karşı karşıya gelinmeyecek, ülkelerin kaçakçılığı önlemek için özenle tasarladığı hudut kapılarında her sınır geçişinde yeni bir yakalanma riski yaşanmayacaktır.

Denizyolunun en temel özelliği, diğer taşıma modlarına göre daha hızlı ve daha ucuz olmasıdır. Bu nedenle denizyolunda gümrük işlemleri sırasında yaşanabilecek zaman kayıpları ve bunların yol açtığı maddi zararların ülke ticaretini olumsuz etkileyebileceği algısı; denizyolu taşımalarında gümrük gözetimi ve kontrolünün ciddi bir zaman baskısı altında gerçekleştirilmesi durumunu doğurmaktadır. Bu durum kaçakçılar açısından elverişli bir ortam yaratmaktadır. Deniz ticaretini tüm dünyada kaçakçılar açısından cazip kılan etmenlerin bir diğeri de denizyolunun bir seferde oldukça büyük miktarda eşya taşımada imkân tanmasıdır. Örneğin dünyanın en büyük gemilerinden biri olan Maersk Mc-Kinney Moller, Kuzey Avrupa ve Çin arasında 18 bin TEU konteyner taşıma kapasitesine sahip, boyu 400 metre ve 59 metre genişliğindedir (URL-1). Böylesi gemilerde taşınan yükler içerisinde kaçak eşya araması yapmak mücadeleciler için zorluk, kaçakçılar için de avantaj oluşturmaktadır.

Yurtdışından gelen ve yeniden yurtdışına çıkmak isteyen gemiler ile yurtdışına sefere çıkacak olan milli gemilere, 4458 sayılı Gümrük Kanunu'ndan kaynaklanmakta olan gümrüksüz akaryakıt verilmesi şeklinde bir muafiyet uygulanmaktadır. Bu kapsamda, karasularına giren ya da boğazlardan transit olarak geçen ve akaryakıt ihtiyacı bulunan gemiler, ilgili acenteler vasıtasıyla gümrük idarelerinden gümrüksüz akaryakıt talebinde bulunabilmektedirler. Gümrük idaresi tarafından taleplerin uygun görülmesi üzerine, konu ile ilgili yetkilendirilmiş olan akaryakıt tedarikçisi bayiler ya da limanlar tarafından gümrüksüz akaryakıt verilmektedir. Belirtilmiş olan akaryakıt, değişik şekillerde yeniden yurtiçine bırakılmaktadır. Karasularına giren, limanlara yanaşan ya da boğazlardan geçen gemilere verilmekte olan akaryakıtlar, açık denizde ve genellikle de uluslararası sularda, balıkçı teknesi şeklinde görünen teknelere açıkta akaryakıt transferi yapılarak yeniden karaya çıkarılmakta ve bu yolla iç piyasaya verilmektedir (Çetin, 2007).

Ülkemizde son yıllarda denizyolunda çok çarpıcı yakalamalar gerçekleştirilmiş, tarihi başarılarla imza atılmıştır. Karasuları ve deniz limanlarımızda yalnızca gümrük muhafaza teşkilatı personeli tarafından gerçekleştirilen kaçak eşya yakalamalarının 2016 yılı için toplam maddi değeri 1.605.748.379 TL olmuştur. Bu rakam söz konusu teşkilatın

kara, hava ve demiryolu sınır kapılarında, antrepolarda, serbest bölge benzeri gümrüklü alanların tümünde yaptığı toplam yakalamanın 1.5 kat fazlasına tekabül etmektedir. Söz konusu yakalamalara ilişkin rakamların yer aldığı tablo aşağıdadır, bu tabloya göre, 2016 yılında gümrük muhafaza teşkilatının tüm Türkiye Gümrük Bölgesinde gerçekleştirdiği 2.632.986.885 TL değerindeki yakalamanın, yaklaşık 3/5'lik bölümü, ülkemizdeki deniz limanları veya karasularında gerçekleştirilmiştir (Gümrük Muhafaza Birim faaliyet Raporu, 2017).

Tablo 1. Gümrük Muhafaza Teşkilatınca Gerçekleştirilen 2016 Yılında Gerçekleştirilen Kaçak Eşya Yakalamalarının Olay Yeri Bazında Dağılımı (GTB-GMGM, Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğü İstatistik Şube)

Kapı Türü	2016		
	Olay Sayısı	Miktarı	Değeri
Diğer	1	0	1.392
Antrepo	108	92.024,348	202.750,260
Demiryolu	-	-	-
Deniz	483	220.605,914	1.605.748,379
Gümrük Sahası	140	5.043,604	86.513,1
Hava	1.155	16.331,944	124.297,272
Kara	2.971	30.442,429	348.716,264
Posta	111	242,14	8.593,50
Serbest Bölge	19	89,467	1.440,53
Şehir içi	1.403	153.751,25	243.019,903
Şehir içi Yol	1	1	129,453
Şehirlerarası Yol	33	1.304,144	11.775,477
Genel Toplam	6.425	519.842,256	2.632.986,885

1.5.1. Deniz Yoluyla Yapılan Akaryakıt Kaçakçılığı

Eşyanın gümrüğe sunulması, Türkiye Gümrük Bölgesine gelen eşyanın gümrük idaresine ya da gümrük idaresinin belirlediği veya uygun gördüğü bir yere getirildiğinin gümrük idaresine bildirilmesi anlamına gelmektedir. Yakıt ve kumanyalara ilişkin gümrük işlemleri, Gümrük Kanunu'nun 176'ncı maddesi ile Gümrük Yönetmeliği'nin 476 ile 482'nci maddelerinde düzenlenmiştir. Deniz Taşıtlarına Yakıt ve Kumanya Verilmesi

Kanunu'nun 176 ncı maddesinin birinci fıkrasına göre, gemilerin, botların ve diğer deniz taşıtlarının dış seferlerde kullanacakları yakıt ve yağları ile karaya çıkarılmamak şartıyla yurtdışından getirdikleri kumanyaları ithalat vergilerinden muaftır (Gedik, 2018).

Aynı maddenin ikinci fıkrasına göre ise, antrepolarda bulunan ve henüz serbest dolaşıma girmemiş olan yakıt ve yağlar ile kumanyalar, transit hükümlerine göre birinci fıkrada belirtilen taşıtlara ve kaçakçılıkla mücadele eden birimlerin kaçakçılıkla mücadele amacıyla kullandıkları deniz taşıtlarına verilir.

Türkiye'nin, üç tarafı denizlerle çevrili bir yarımada durumunda olmasından dolayı yurtiçine gemilerden kaçak akaryakıt sokulması yöntemine kaçakçılar tarafından sıkça başvurulmaktadır. Bu yöntemin ayrıntıları incelenecek olduğunda; Örneğin; Tüpraş'tan alınmış olan akaryakıt Mersin'e gitmek için Aliğa limanının yola çıkmakta, gemi açıkta seyir halinde iken akaryakıt bir başka gemiye boşaltılmakta ve aynı gemiye kaçak akaryakıtın açıkta doldurulmakta olduğu görülmektedir. Kaçak akaryakıt yüklü olan gemi Mersin limanına vardığında, bulundurduğu akaryakıtı Aliğa'dan getiriyormuş şeklinde işlem yapmak suretiyle ülkeye sokmakta ve böylelikle önemli miktarda kaçak akaryakıt milli hale getirilmektedir. Aynı şekilde Rusya başta olmak üzere Karadeniz'e komşu olan ülkelerden Romanya ve Bulgaristan'dan yüklenmekte olan motorin, tankerler gece Karadeniz ve Marmara kıyılarının tenha olan yerlerinde akaryakıtı karaya indirmekte ya da özel bölmeleri yaptırılmış olan küçük deniz araçlarına denizde hızlı doluma imkan sağlamakta olan vakumlu mekanizmalar kullanılarak aktarma yapmaktadırlar. Böylelikle yüksek miktarlardaki akaryakıt ülkeye kaçak şekilde sokulabilmektedir. Türk ve Yabancı bayraklı büyük gemilerin su, ekme gibi erzak gereksinimlerini karşılamakta olan küçük teknelerin yaptıkları bu hizmetlerin karşılığında gemilerden akaryakıt almakta oldukları da bilinmektedir. Bu aşamada denizlerdeki güvenlik önlemlerinin eksik kaldığı açıkça görülmektedir. Özellikle Gümrük Muhafaza ve Sahil Güvenlik botlarının nicelik ve nitelik bakımından artırılması ve devriyelerin daha yoğun hale getirilmesinin bu faaliyetleri oldukça büyük oranda önleyeceği söylenebilir (EGM Raporu, 2004).

13.03.2015 tarihinde Aliğa Körfezi Alpet Şamandırasında gerçekleştirilen yakalamada ise Romanya'nın Midia Limanından 3.933 m/ton yükü ile gelen Panama Bayraklı M/V Onyx-T isimli gemide beyan harici kaçak akaryakıt tespit edilmiştir. Yapılan tartım sonucunda yaklaşık 140 bin litre olduğu anlaşılan söz konusu kaçak akaryakıtın piyasa değerinin ise yaklaşık 550 bin TL olduğu saptanmıştır (Gümrük Muhafaza Birim faaliyet Raporu, 2016).

1.5.2. Deniz Yoluyla Yapılan Akaryakıt Kaçakçılığı Yöntemleri

Kaçakçılık tipleri arasında Türkiye ekonomisine en büyük zarar kaçakçılık türünün akaryakıt kaçakçılığı olduğu belirlenmiştir (TBMM, 2005). Türkiye'nin, akaryakıt fiyatlarının düşük olduğu petrol üretimi yapan ülkelere komşu durumda olması, akaryakıt kaçakçılığının terör ve suç örgütlerince kâr sağlayan bir iş olarak kabul edilmesi ve akaryakıt ürünlerinin oldukça geniş bir kullanım alanının bulunması gibi bir takım çeşitli sebeplerle bazı kişilerin kolay yoldan para kazanma arzusu, sağlanan bu haksız kazancın temel sebebini teşkil etmektedir. Özellikle son yıllarda yükseliş göstermiş olan bir suç türü olarak da karşılaşılan akaryakıt kaçakçılığının, toplanmakta olan vergi gelirlerinde akaryakıt ürünlerinin oldukça önemli bir konum teşkil ettiği de göz önünde bulundurulduğunda, devletin yüksek miktarlarda vergi kaybetmesine sebep olduğu görülmektedir (Kalender, 2010).

Devletin sağladığı verilere göre Türkiye'deki akaryakıt piyasası potansiyelinin yaklaşık olarak %20'lik bir bölümü ülkeye kaçak yollarla giriş yapmaktadır. Yıllık 8 milyar dolara ulaşan bu kaçak pazarında devletin uğradığı vergi kaybı 2.5 milyar dolar gibi bir meblağa ulaşmaktadır. Otomobil satışlarının rekor seviyelere ulaşmasına rağmen kaçakçılık sebebiyle akaryakıt üretimindeki büyüme hızının oldukça düşük olduğu görülmektedir. Konunun devleti ilgilendiren boyutunun yanı sıra vatandaşları da doğrudan ilgilendiren bir boyutu da göze çarpmaktadır. Oldukça basit kimyasal maddelerle elde edilen ve kalitesiz olan yakıt, herhangi bir arındırma işleminden geçmediği için, standart yakıtlar gibi olmamaktadır. Bu durum da pek çok aracın arızalanmasına sebep olmaktadır. Piyasada satışı yapılan akaryakıtın altıda birlik bölümünün bozuk durumda olduğu bilinmektedir (TBMM, 2005).

Türkiye'deki en önemli kaçakçılık olaylarının başlıcaları arasında olan ve yalnızca ekonomik boyutuyla kalmayıp, güvenlik probleminden çevre sorununa kadar oldukça geniş bir yelpazeyi etkilemekte olan akaryakıt kaçakçılığının büyük bir bölümü, pek çok kurum tarafından hazırlanan raporlara göre deniz yolu vasıtasıyla gerçekleştirilmektedir. Ancak bu kaçakçılıkta transit akaryakıt sevkiyatı da yeri azımsanamayacak derecede önemli ve büyük bir yer teşkil etmektedir. Hala senelik ortalama 15.000 tanker üzerinden gerçekleştirilen kaçakçılık kayda değer durumdadır (Kalender, 2010).

Denizyoluyla yapılan akaryakıt kaçakçılığı yöntemleri aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- Petrol ve petrol türevleri ithalat eden firmalar tarafından deniz yolu aracılığıyla Türkiye'ye getirilen akaryakıt türevi eşyalar ithalat işlemleri uygulanmadan doğrudan ülkeye sokulmak suretiyle iç piyasaya sürülebilmektedir.
- Özellikle yatlarda evrak üzerinden yapılan bir diğer yöntem, akaryakıt almış bir yata ülkeden çıkmış ve birkaç gün sonra tekrar ülkeye girmiş gibi gösterme marifetiyle yapılmaktadır. Yat hiçbir şekilde hareket etmemesine karşın milli olmayan yakıtı yakmış gibi gösterilmektedir. Bu yöntemde kamu personellerinin zaaflıklarından faydalanılmaktadır.
- Petrol ve petrol türevleri ithal edilirken resmi ithalat işlemlerinin uygulanması ile birlikte yetkili olan gümrük makamlarına ibraz edilmekte olan beyannameler ve diğer evraklar (manifesto, konşimento vb.) üzerinde bu ürünlerin yoğunlukları, miktarları ve benzeri değerler bakımından eksik gösterilmekte (çift konşimento, çift fatura kullanılması yolu ile) ve bu suretle beyan açısından fazla olan akaryakıt vergileri ödenmeden iç piyasaya sürülebilmektedir.
- Vergi tahakkuk oranları bakımından önem arz eden Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Kodu (GTIP) kodları ile alakalı olarak, petrol ve petrol türevi ürünlere karşılık gelen kodlar, gümrük beyannameleri üzerinde farklı gösterilerek düşük vergili olan ürünlere ait vergi ödemeleri yapılabilmektedir.
- Ülkemizde 1 Ocak 2004 yılından itibaren balıkçı gemilerine özel tüketim vergisiz yakıt kullanılması imkanı tanınmıştır. Bunun yanında; yasadışı ve kayıtdışı balıkçı gemilerinin indirimli yakıttan mahrum bırakılmasına yönelik caydırıcı uygulama ise bulunmamaktadır (Çiloğlu, 2018).
- Bilinen bir başka yöntem ise, gemilerdeki gizli tertibattan faydalanılarak yapılan kaçakçılıktır. Yakıt ölçümünde kullanılan boruların dip kısımlarının kapatılarak tankların dolu ya da boş gibi gösterilmesi marifetiyle yapılmaktadır. Ayrıca gemi kaptanları gemi planında başka amaç için kullanılması gereken tankları kaçak akaryakıtı saklama amacıyla kullanmaktadır.
- Yanlış (yalan) beyan bir başka kaçakçılık yöntemidir. Örneğin mazot ve tuzlu su karışımı dolu olan bir tankta yapılan ölçümde tuzlu su alta mazot üste çıkacağından dolayı yapılan ölçümlerde tank tam mazot yüklü görülecektir.
- Gemi vanalarında takılı olan güvenlik mühürlerinin kopartılması veya sağlam süsü verilmesi de kullanılan yöntemler arasındadır. Güvenlik mühürlerinin telleri kökünden kesilmesi sonrasında niteliği gereği kolay biçimde yapıştırılabilir

olmasından ötürü bu yöntem sık olarak uygulanmaktadır. Ayrıca plastik yapısı gereği kopyalanması ve çoğaltılması oldukça kolay bir eşyadır.

- Geçiş güzergahı olarak boğazları kullanan bazı yabancı gemilerden özel olarak yaptırılmış depolama bölmeleri ile tankerlere ya da yerli gemilere akaryakıt nakli yapılması ise bir başka yöntemdir.
- Türk ya da yabancı bayraklı gemilerin su, ekme vb. Gereksinimlerini karşılayan bazı barç ve tekne sahibi kişilerin verdikleri hizmetlerin karşılığında bu gemilerden akaryakıt almaları ve aldıkları akaryakıtı kara tankerlerine aktarma yolu ile iç piyasaya sürme yöntemine sıklıkla karşılaşılmaktadır.
- Gemilerde yer alan ve sintine suyu olarak isimlendirilen yakıt atıklarının bazı barç ve tekneler tarafından alınması sonrasında geri dönüşüm tesislerinde ayrıştırma ve dönüşüm işlemlerinin uygulanmasıyla elde edilen ve standart dışı olan akaryakıtın iç piyasaya sürülmesi yöntemi bulunmaktadır.
- İthalatı kısıntıya, izne ya da ilgili kurumların verecek olduğu uygunluk iznini almış olan ve genellikle üretici sanayi sektöründe kullanılmak amacıyla yurt dışından ithal edilmekte olan ÖTV muafiyetini haiz solvent ve madeni yağ çeşitleri bazı firmalar ya da şahıslar tarafından amaçları dışında kullanılarak akaryakıt ürünlerine eklenmekte ya da doğrudan akaryakıtı dönüştürülmek suretiyle iç piyasaya sürülmesi
- İstanbul şehrinde yer alan petrol boru hatlarından hırsızlık yapılması yolu ile çalınmakta olan ham petrolün standart dışı akaryakıtı dönüştürülmesi suretiyle ya da doğrudan iç piyasaya sürülmesi yöntemleridir.
- Gemilerin tanklarında bulunan sıvıların ölçümünde kullanılan cetveller üzerinde yapılan oynamalarla denetleyici kurumlar aldatılmaya çalışılmaktadır. Tank hacimleri, kapasiteleri, yerleri ve trim hataları farklı gösterilmesi yöntemiyle akaryakıt kaçakçılığı yapılmaktadır.
- Yurdumuza konteynerle vasıtasıyla giren eşyalar içerisinde yalan beyanda bulunmak marifetiyle tanklar içerisinde akaryakıt sokulabilmektedir.

1.6. Deniz Yoluyla Yapılan Kaçakçılığı Önlemede Yararlanılan Bilgi Teknolojileri, Teknik Sistemler, İnsan Kaynağı

Deniz Gümrük Muhafaza Hizmetlerinin yürütülmesinde, ifa edilen görevlerin başarıya ulaşması için gerekli olan en temel unsurlar olan; bilgi teknolojileri, teknik cihazlar, motor botlar, detektör köpekler ve bu unsurlardan kaçakçılığın men ve takibinde olabildiğince yararlanabilecek yetişmiş insan kaynağına ilişkin bilgiler sırasıyla aşağıda aktarılmıştır.

1.6.1. Bilgi Teknolojileri

Gümrük muhafaza teşkilatının deniz limanları ve karasularında yürüttükleri faaliyetlerde faydalandıkları bilgi teknolojileri şunlardır:

- Gemi Takip Programı
- Yat Takip Programı
- Konteyner Liman Takip Sistemi
- BİLGE Sistemi

1.6.2. Gemi Takip Programı

Gemi Takip Programı, Bakanlık tarafından gümrüklerin modernizasyonu projesi kapsamında, gemi kontrol işlemlerinin elektronik ortama aktarılması ve limanlardaki denetimlerin kuvvetlendirilmesine yönelik olarak geliştirilmiştir. Tüm limanlarımızda kullanıma açılan gemi takip programı; Bakanlık merkez ve taşra idareleri arasında internet üzerinden çalışan bir sistemdir.

Türkiye Gümrük Bölgesi dışındaki limanlardan gelen veya Türk liman ve iskelelerinden yabancı limanlara giden tüm gemilerin mevzuat çerçevesinde kontrol ve takibinin yapılması, gemilerin hareketlerinin Geliş/Gidiş Bildirimleri ile kontrol işlemlerinin elektronik ortamda izlenmesini, görülmesini, sorgulanmasını sağlayacak bir veri tabanının oluşturulması, ihbarlı ve riskli gemilerin program üzerinden takibinin yapılması ile gemilerin hareketlerinin izlenmesini sağlayacak bir veri tabanının oluşturulması amacı doğrultusunda devreye alınmıştır. Gemi Takip Programı'na, gemi

kontrolü yapan Gümrük Müdürlüklerine bağlı Gümrük Muhafaza Kontrol Kısım Amirlikleri ile gemi acenteleri tarafından veri girişi yapılmaktadır.



Şekil 1. Gemi takip programı

Ayrıca, riskli sevkiyat bildirimleri ile gemi, kaptan, acente, donatan, mürettebat ve yolcu ihbarları da program üzerinden elektronik ortamda takip edilmektedir. Program üzerinden takibi yapılan belli başlı bilgiler aşağıda yer almaktadır.

- Gemi
- Acente
- Kontrol İdaresi/Demir Atma veya Yanaşma Yeri
- Ülke/Liman
- Yükün Cinsi/Miktarı

Ayrıca, Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının bünyesinde yer alan ve içerdiği veriler bakımından Gümrük Muhafaza personeline risk analizi ve hedefleme faaliyetlerine yardımcı olabileceği düşünülen programlara da Gemi Takip Programı kullanıcılarının erişimi mümkündür.

- Türk Boğazları Gemi Trafik Hizmetleri (TBGTH) Sistemi
- Liman Yönetimi Bilgi Sistemi (LYBS)
- Otomatik Tanımlama Sistemi (AIS)
- Seyir Yardımcısı Otomatik Tanımlama Sistemi

1.6.3. Yat Takip Programı

Ülkemize gelen ve ülkemizden ayrılan yatların kayıt işlemlerinde kullanılan belgelerin elektronik ortamda takibi Yat Takip Programı üzerinden yapılmaktadır. 640 sayılı KHK'da Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğü görevlerinden biri olarak zikredilen yat işlemlerinin yürütülmesi hususunda gerçekleştirilen iş ve işlemler program sayesinde elektronik ortam üzerinde de kayıt altına alınmaktadır.



Şekil 2. Yat takip programı

Yat Takip Programı kullanılarak;

- Yatların Türkiye Gümrük Bölgesine giriş-çıkış tarihleri,
- Kalkış ve varış yerleri,
- Yurttaki kalış ve belge süre bilgileri
- Donatan, yatçı ve mürettebat bilgileri
- Demirbaş bilgileri
- Limandan çıkışta satın aldıkları transit veya ihraç kayıtlı akaryakıt bilgileri vb. verilerin takibi elektronik ortamda yapılmaktadır.

Bununla birlikte kamu hizmetinin sunumunda etkili ve verimli olunması, işlemlerin daha sağlıklı ve hızlı yapılarak olası problemlerin ve gecikmelerin önlenmesi sağlanmış bu doğrultuda yat işlemlerinin özel sektördeki paydaşları olan Acenteler ve Marinaların da programa veri girişi yapabilmesi öngörülmüştür.

Programın MERNİS (Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi) ve KBB (Kaçakçılık Bilgi Bankası) entegrasyonu sağlanmış böylece yat işlemlerinden sorumlu gümrük muhafaza personeline yürüttüğü rutin işlemlerde bazı verilerin otomatik olarak sunulması ile hizmetin hızlandırılması ve gerektiğinde risk analizi yapılabilmesi imkânı tanınmıştır.

Yabancı bayraklı yatların ülkemiz limanlarına giriş-çıkış işlemleri ile vergiden muaf bir şekilde yapılan akaryakıt teslimlerinin dış seferde kullanılıp kullanılmadığının takibini kolaylaştıracak bilgiler kayıt altına alınmaktadır.

- Gümrük idaresine Türkiye Gümrük Bölgesi dışından geldiği beyan edilen bir yata ilişkin, Türk Limanları Giriş Formu düzenlenir.
- İşlem yapılacak yata dair; yat adı, çağrı işareti, bayrağı, belge numarası bilgilerinden bir ya da bir kaç girilerek arama yapılabilmektedir.
- Yabancı bayraklı yatlar eğer yeni bir Türk Limanları Yat Kayıt Belgesi almış ise ya da Kültür ve Turizm Bakanlığı'ndan süre uzatım talebi uygun görülerek o yata ikinci bir beş yıllık yurttaki kalma süresi tanınmış ise belge süre uzatımı yapılabilmektedir.
- Daha önceden onaylanmış bir belgenin mürettebat, demirbaş ya da güzergâh bilgilerinde değişiklik yapılabilmektedir.
- Girişi yapılmış bir yabancı bayraklı yat Kışlama Formu ile program üzerinde de kışlamaya alınabilmelidir.
- Mevzuat hükümleri çerçevesinde yabancı bayraklı yatların kesintisiz olarak yurttaki kalış süreleri 5 yıldır bu süre bir defaya mahsus olmak üzere Kültür ve Turizm Bakanlığınca 5 yıl daha uzatılabilmektedir. Söz konusu sürenin program üzerinden takibi yapılmakta ve yurttaki kalış süresi dolan yatlara ilişkin olarak uyarı alınmaktadır. Süre bitimi uyarısı yine mevzuat hükümleri çerçevesinde geçerliliği 1 yıl olan seyir izin belgesi için de üretilmektedir.
- Türkiye Gümrük Bölgesini terk edeceği beyan edilen yatlar için, "Türk Limanlarından Çıkış Formu" düzenlenmektedir.

Kayıt işlemi sırasında donatan, mürettebattan herhangi birinin ya da birkaçının Bakanlığımız kullanımında bulunan Kaçakçılık Bilgi Bankasında kaydı olması durumunda sistem doğrudan uyarı mesajı üretir ve kayıt yapan memurun müteyakkız olması sağlanır.

03.07.2017 tarihinden önce Türkiye gümrük bölgesine gelen gemiler için gelmeden ez az iki saat önce "Genel Bildirim Formu" Gemi Takip Programı üzerinden verilmesi, gemide sağlık muayenesi bittikten sonra da kaptan tarafından "Denizyolu Beyan Formu"

doldurulması gerekmekteydi. Ayrıca taşıma aracının işleticisi veya temsilcisi tarafından varış bildirimini elektronik ortamda tescil edilmesi, ilgili memur tarafından da BİLGE Sisteminden varış bildirimini onaylanması ile ilgili özet beyanlar onaylanmasına ihtiyaç duyulmaktaydı. Benzer biçimde geminin limandan ayrılmasından en az iki saat önce “Genel Bildirim Formu” Gemi Takip Programı üzerinden verilmekte, kaptan tarafından da “Denizyolu Beyan Formu” doldurulmakta; eşya ve kaplara ilişkin olarak da çıkış bildirimini tescil edilmekte, çıkış bildirimini ilgili memur tarafından onaylanması ile de ilgili bulunan ihracat beyannameleri kapanmaktaydı.

12 Ocak 2017 tarihli Resmi Gazete ile Gümrük Yönetmeliği'nin 63, 71-72 ve 437 nci maddelerinde yapılan değişiklikler ile gelen ve giden deniz taşıtlarının kontrollerinde yapılan beyanlar sadeleştirilmiş, 10/Ç ve 10/D numaralı eklerde yer alan “genel bildirim formu” ve “denizyolu beyan formu” kaldırılarak, ek 10/G'de yer alan “denizyolu genel bildirim” getirilmiştir. Yeni getirilen bu formun veri işleme tekniği ile verilmesi hüküm altına alınmıştır. Yapılacak teknik düzenleme ile gelen gemiye ait denizyolu genel bildirim, varış bildirimini olarak da kullanılacak; Gemi Takip Programı üzerinden varış bildirimini otomatik onaylanması sağlanmıştır.

437'nci madde düzenlenen çıkış bildirimini ile ilgili olarak da, ikinci fıkrada yer alan “Denizyolu taşımacılığında çıkış bildirimini eşyanın taşıta yüklenmesinden önce verilir. Çıkış bildiriminde beyan edilen eşyanın miktar bilgisi ile çıkış bildirimine konu olan beyannamede yer alan eşyanın miktar bilgisi elektronik ortamda karşılaştırılır. Farkın mevzuatta belirlenen sınırlar içerisinde olmaması halinde, eşyanın deniz taşıtına yüklenmesine izin verilmez.” hükmü ile eşya yüklenmeden önce çıkış bildirimini verilmesi, çıkış bildirimine bağlanan beyan bilgileri ile çıkış bildirimini bilgilerinin karşılaştırılması sağlanmıştır.

Aynı maddenin beşinci fıkrasında da çıkış bildirimini işlemlerinin tamamlanarak kapanmasının deniz taşıtının çıkışından sonra en geç yirmi dört saat içerisinde yapılması gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca; getirilen değişiklik ile manifesto elektronik ortama alınarak, manifesto verileri çapraz kontrollerde kullanılabilir olup manifestoların kâğıt nüshası aranmayacaktır. Sistem, hâlihazırda; Borusan Limanı, Mersin Uluslararası Limanı ile Ambarlı Gümrük Müdürlüğüne bağlı limanlarda uygulanmaktadır.

1.6.4. Limanlarında Kullanılan Teknik Sistemler, Donanım ve Ekipmanlar

Gümrük muhafaza teşkilatının deniz limanları ve karasularında yürüttüğü faaliyetlerde faydalandığı teknik sistemler, donanım ve ekipmanlar şunlardır:

- Kapalı Devre Kamera Sistemi
- Araç ve Konteyner Tarama Sistemi
- Araç Takip Sistemi
- Radyasyon Tespit Sistemi
- Motorbotlar
- Su Altı Kamerası
- Fibereskop-Videoskop Cihazı
- Yoğunluk Ölçüm Cihazı
- Narkotik ve Patlayıcı İz Detektörü Cihazı
- Karbondioksit Ölçüm Cihazı

Kapalı Devre Kamera Sistemi; dünyada ve ülkemizde denizyolu taşımacılığının artan ivmesine paralel olarak deniz limanlarının yüz ölçümü ve işlem hacmi de giderek genişlemiştir. Bugün ülkemiz limanlarının gelişimi dikkate alındığında bu gümrüklü sahaların gözetim, denetim ve muhafazasında kapalı devre kamera sistemlerinde yararlanmak söz konusu liman sahalarında gerçekleştirilen iş ve işlemleri gerçek zamanlı ve gerekli görüldüğünde geriye dönük olarak görüntüleyebilmek kaçınılmaz bir gerekliliktir. Bu gereklilik doğrultusunda deniz limanlarında kapalı devre kamera sistemleri yaygın olarak kullanılmaktadır.



Şekil 3. Kapalı devre kamera sistemi Haydarpaşa limanı izleme merkezi

Deniz gümrük kapılarında kaçakçılık olaylarının analizi, kamu düzen ve asayişin korunması, gözetim ve önleme çalışmaları ile gümrük iş süreçlerinin takibi amacıyla kapalı devre televizyon sistemlerinden aktif olarak faydalanılmaktadır. Kamera görüntüleri, gümrük sahalarında bulunan Sistem Kontrol Merkezlerinden ve Samsun, Haydarpaşa, Pendik Ro-Ro ve Çeşme Ro-Ro limanlarında alınan görüntüler ile Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğü'nün Komuta Kontrol Merkezinden eş zamanlı olarak izlenebilmektedir.

Araç ve Konteyner Tarama Sistemleri: X-Ray tarama sistemleri deniz limanlarında kaçakçılığın men ve takibinde, eşyanın fiziki muayeneye tabi tutulmadan kontrol edilmesi amacıyla yoğun olarak kullanılmaktadır. Gümrük kontrollerinin daha hızlı ve etkin gerçekleştirilmesine büyük katkı yapan X-Ray tarama sistemleri sayesinde, taranacak taşıtın veya eşyanın içerisinde bulunan şüpheli yoğunluk son derece süratli ve düşük yanılma paylarıyla tespit edilmektedir. Tespit edilen şüpheli yoğunluk neticesinde taşıt ve eşya içerisinde yapılacak aramalarda büyük zaman ve iş gücü tasarrufu sağlanmakta, gözle görülme imkânı çok düşük olan gizli bölmelerinin saptanması oldukça kolaylaşmaktadır.

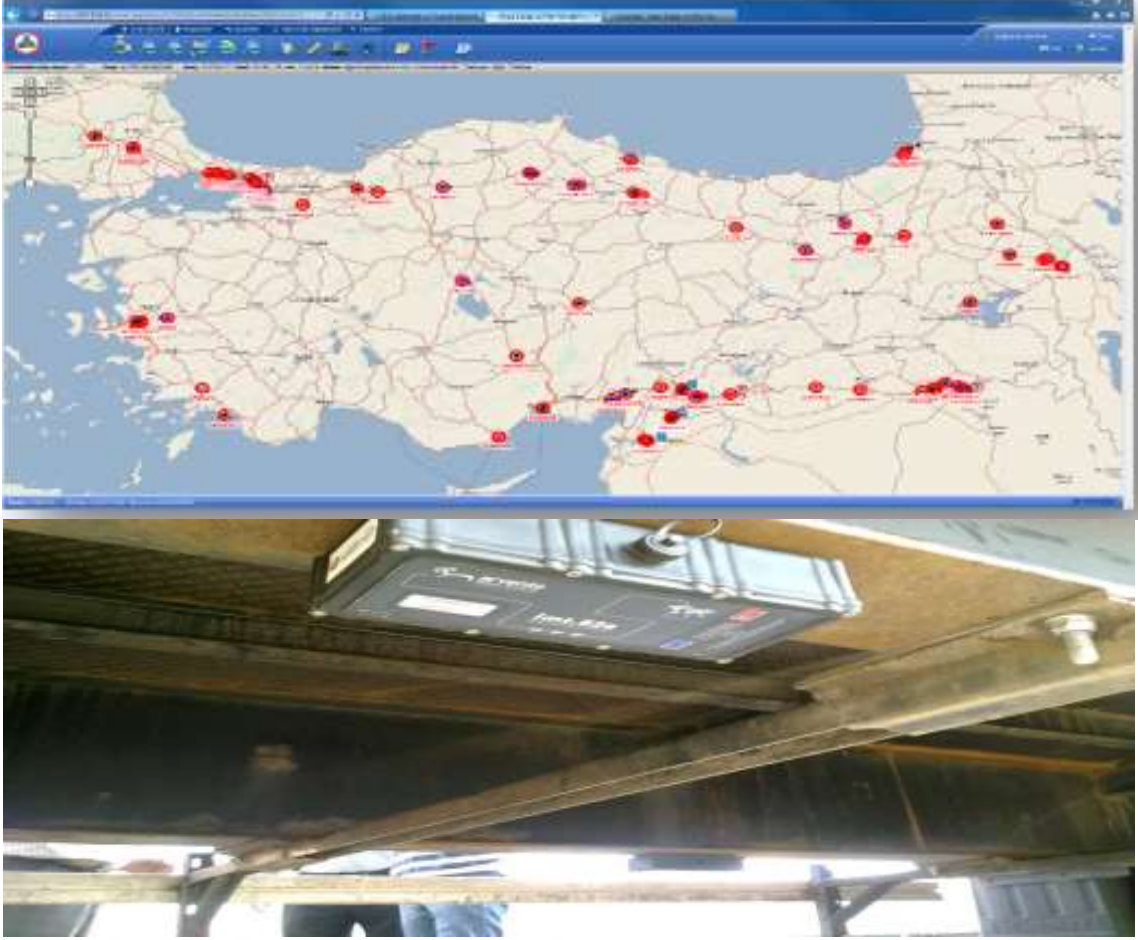
Mevcut araç ve konteyner tarama sistemleri ile deniz sınır kapılarımızdan geçen küçük araçlar, yolcu otobüsleri, tır araçları ve konteynerler taranmakta, şüpheli görülen araçlar manuel kontrole tabi tutulmaktadır.



Şekil 4. Limanlarda mevcut tarama sistemlerine ilişkin harita

Hâlihazırda deniz limanlarında sabit yarı sabit mobil araç ve konteyner tarama sistemlerinin yanında, yolcu beraberli eşyanın kontrolü için bagaj tarama sistemlerinden faydalanılmaktadır. Araç ve konteynerlerin belli bölümlerinin söz konusu araçlar hareket halindeyken bile görüntüleyebilen Backscatter adı verilen tarama sistemi de mevcuttur.

Araç Takip Sistemi: Araç takip sistemi, çeşitli nedenlerle kaçakçılık yönünden riskli görülen eşyaları, transit rejimi kapsamında taşıyan araçların hareketlerini, araca takılan mobil ünitelerin gönderdiği sinyalleri ülke haritası üzerinde anlık izlenmesine yarayan bir sistemdir. Sistem, araç güzergâhından saptığında, hareketsiz kaldığında veya mobil üniteye yapılacak bir müdahalede uyarı vermektedir. Böylelikle muhtemel kaçakçılık girişimleri hakkında aracın bulunduğu bölgeden sorumlu Gümrük Muhafaza Kaçakçılık İstihbarat birimleri sistem üzerinde bilgilendirilmektedir.



Şekil 5. ATS ekran görüntüsü/ATS cihazı

Mobil ünite cihazı takılan araçların hareketleri bulunduğu bölgeden sorumlu Kaçakçılık İstihbarat Müdürlüklerinde görevli personel tarafından hem de merkezde Komuta Kontrol Şubesinde görevli personel tarafından anlık olarak 7/24 takip edilmekte, gerektiğinde anılan birimler arasında iletişimi geçilerek bilgi alışverişi gerçekleştirilmektedir.

Ülkemizde araç takip sistemi mobil ünitesi takılan araçlara ve bunların hareket idarelerine baktığımızdan en fazla aktivasyon gerçekleştiren idarenin Mersin idaresi olduğu görülmektedir. Bu durum deniz muhafaza hizmetleri bakımından da dikkat çekicidir. Motorbotlar: Gümrük Muhafaza Teşkilatınca, Türkiye karasularında ve iç sularda gümrük muhafaza hizmetlerine ilişkin rutin görevleri yerine getirmek, devriye görevini sürdürmek ve kaçakçılıkla mücadele kapsamında gemilere müdahalede bulunmak amacıyla, hizmet botları, devriye botları ve ani müdahale botlarından faydalanılmaktadır.

Hizmet botları, denizlerde gümrük muhafaza hizmetlerine ilişkin rutin görevleri yerine getirmek maksadıyla kullanıldığından ortalama bir hıza sahiptir. Teşkilat tarafından kaçakçılık şüphesi bulunan ya da kaçakçılık yaptığı tespit edilen gemilere ivedilikle müdahalede bulunmak amacıyla kullanılan ani müdahale botları ise saatte 60-65 mil hız yapabilmekte ve sürat olarak Türk karasularındaki en hızlı botlar arasında yer almaktadır. Tüm Ani Müdahale Botları modern denizcilik ekipmanıyla donatılmış olup gece operasyonlarına elverişli termal kameraları mevcuttur. Teşkilatın envanterindeki devriye botları da modern denizcilik ekipmanıyla donatılmış olup botların tümünde termal kameralar yer almaktadır. Ortalamanın üzerinde bir sürate sahip olan botlar yakıt tasarrufu sayesinde devriye görevine elverişlidirler. Devriye botları, ihtiyaç doğması halinde operasyon esnasında ani müdahale botlarıyla eşgüdüm halinde kullanılabilirlerdir.

Tablo 2. Gümrükler muhafaza genel müdürlüğü envanterinde bulunan ani müdahale botları

Ani Müdahale Botları						
Sıra No	Birimin Adı	Gemi Adı	Gross	İnşa Yılı	Boy	Sürati
1	İzmir	Cumhuriyet	15.97	2003	16.70	60
2	İzmit	Ali Rıza Efendi	15.97	2004	16.70	60
3	Mersin	Alper Özarlan	15.97	2005	16.70	60
4	İstanbul	Fatih	26.34	2006	17.71	65
5	Antalya	Hasan Tahsin	26.34	2007	17.73	65
6	Çanakkale	Çaka Bey	26.34	2007	17.73	65
7	İskenderun	Barbaros	26.34	2007	17.73	65

Tablo 3. Gümrükler muhafaza genel müdürlüğü envanterindeki hizmet botları

Hizmet Botları						
Sıra No	Birimin Adı	Gemi Adı	Gross	İnşa Yılı	Boy	Sürati
1	Samsun	Aztek	10.09	1981	9	18
2	İstanbul	401	29.94	1984	14	10
3	İstanbul	402	29.94	1984	14	10
4	İzmit	406	29.94	1990	14	10

Tablo 4. Gümrükler muhafaza genel müdürlüğü envanterindeki devriye botları

Devriye Botları						
Sıra No	Birimin Adı	Gemi Adı	Gross	İnşa Yılı	Boyu	Sürati
1	İstanbul	Piri Reis	24,33	2013	13,81	32
2	İstanbul	Oruç Reis	24,33	2013	13,81	32
3	İskenderun	Umur Bey	24,33	2013	13,81	32
4	Taşucu	Salih Reis	24,33	2013	13,81	32
5	Çeşme	Turgut Reis	24,33	2013	13,81	32
6	Marmaris	Kılıç Ali Paşa	24,33	2014	13,81	32
7	İzmit	Hızır Reis	24,33	2014	13,81	32
8	Aliğa	Seydi Ali Reis	24,33	2014	13,81	32
9	Antalya	Gazi Hasan Paşa	24,33	2014	13,81	32
10	Mersin	Piyale Paşa	24,33	2014	13,81	32
11	İstanbul	Beydağı	30,06	2018	14,32	34
12	İskenderun	Zeytinalı	30,06	2018	14,32	34
13	Bodrum	Yavuz	30,06	2018	14,32	34
14	Mersin	Malazgirt	30,06	2018	14,32	34

Hâlihazırda Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğünce kullanılmakta olan 25 adet bot Şekil 6'de gösterilmiştir (Gümrük Muhafaza Raporu, 2018).



Şekil 6. Motorbotların dağılımına ilişkin harita

Su Altı Kamerası: Deniz taşıtları kullanılarak gerçekleştirilen kaçakçılık girişimlerinde başvurulan yöntemlerden biri de deniz taşıtının suyun altında kalan bölümlerine kaçak eşyanın saklanması yöntemidir. Söz konusu yöntemde kimi zaman deniz taşıtanın alt bölümüne müdahale edilerek fiziki yapısı kaçak eşyayı taşıyacak şekilde değiştirilmekte, kimi zaman ise taşıtın su altında kalan eşya saklamaya müsait alanlar doğrudan kullanılmaktadır.



Şekil 7. Su altı kamerası

Su altı görüntüleme sistemleri sayesinde yukarıda değinilen kaçakçılık girişimlerinin tespit edilmesi mümkün olabilmektedir. Söz konusu sistemler deniz altında görüntüleme yapabilen robot kamera ve bu robot kameranın bağlı olduğu bir ekrandan oluşmaktadır. Robot kameranın su altında elde ettiği görüntüler eş zamanlı olarak kullanıcı tarafından su üzerinde izlenen ekrana iletilmektedir. Kullanıcı su altındaki kamerayı su üzerinde istediği şekilde yönlendirerek deniz taşıtının su altında kalan bölümlerinden şüpheli görülenleri görüntüleme şansına sahiptir. +Gümrük muhafaza teşkilatı envanterinde iki adet bulunan su altı kameralarından birisi İstanbul Deniz Gümrük Muhafaza Kaçakçılık ve İstihbarat Müdürlüğünde bir diğeri ise İzmir Gümrük Muhafaza Kaçakçılık ve İstihbarat Müdürlüğünde kullanılmaktadır. Fibreskop-Videoskop Cihazları: Fibreskop cihazları gözle görülemeyen ve fiziki olarak kısa sürede erişilmesi mümkün olmayan yerlerdeki nesnelere görüntüleme kullanılmaktadır.



Şekil 8. Videoskop cihazı

Videoskop cihazları ise teknoloji ve kullanım kolaylığı bakımından fibereklara nazaran daha ileri düzeyde olan cihazlardır. Gözle görülemeyen ve elle ulaşılması mümkün olmayan yerlerdeki objelerin joystick ile verilen komutlara duyarlı hareketli kamera başlığında alınan görüntülerin LCD ekrandan canlı olarak izlenip gerek resim gerekse video formatında gerçek zamanlı olarak kayıt yapılması imkânı mevcuttur. İki cihazda deniz liman sahasında gerçekleştirilecek aramalarda gerektiğinde kullanılmaktadır.

Yoğunluk Ölçüm Cihazı: Yoğunluk ölçüm cihazı, ilaç, narkotik madde, patlayıcı, silah, para ve benzeri malzemeleri liman sahası içerisindeki araçların lastikleri, kapıları, benzin tankları ve benzeri diğer objeler içerisinde yoğunluk farklarını ayırt ederek tespit edebilme özelliği nedeniyle gümrük muhafaza personeline yardımcı olmaktadır.



Şekil 9. Yoğunluk ölçüm cihazı

Deniz Limanlarında Görev Yapan Gümrük Muhafaza Teşkilatının İnsan Kaynağı: Deniz muhafaza hizmetlerini Gümrük Müdürlükleri emrinde görevli Muhafaza Memurları ve Gümrük Muhafaza Kaçakçılık ve İstihbarat Müdürlükleri emrinde görevli Muhafaza Memurları şeklinde iki ana başlık altında sınıflandırılabilir. Bu iki grup, yürüttükleri

faaliyetler, yetki ve sorumluluklar, bağılı buldukları idareler ile hizmet süresince alınan eğitimler bakımından farklılık göstermekte olup mevcut personel tablo 5 de gösterilmiştir (Gümrük Muhafaza Raporu, 2018).

Tablo 5. Deniz bağlantılı bölge müdürlüklerinde, gümrük müdürlüğü, kaçakçılık ve istihbarat müdürlüğü emrinde görevli muhafaza personeli

Bölge Müdürlüğü	Tüm Muhafaza Personeli	Adli Kolluk Personeli
Batı Akdeniz GTBM	149	76
Uludağ GTBM	159	60
Doğu Akdeniz GTBM	222	62
İstanbul GTBM	638	195
Ege GTBM	284	107
Doğu Marmara GTBM	251	106
Orta Akdeniz GTBM	270	112
Orta Karadeniz GTBM	102	47
Batı Marmara GTBM	91	44
Doğu Kara Deniz GTBM	61	19

Yürütülen hizmetlerin etkinliğin ve verimliliğin artırılmasının en önemli dayanaklarından biri olan, gümrük muhafaza teşkilatının deniz limanları ve karasularında görev yapan personelinin, içerisinde yer aldığı iki grup, ayrıntılı olarak incelenmiştir.

08.06.2011 tarihli ve 27958 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 640 sayılı Gümrük ve Ticaret Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname hükümleri ile Bakanlık yeni bir yapılanma sürecine girmiş, 22.12.2011 tarihli ve 28150 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 29.11.2011 tarihli ve 2011/2474 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile de Bakanlığın taşra teşkilatını oluşturan Gümrük ve Ticaret Bölge Müdürlükleri ile bağılı idareler kurulmuştur.

Deniz limanlarında gümrük müdürlüğü emrinde görev yapan muhafaza personelinin liman sahasında 21.02.2012 tarihli Bakanlık Makamı Oluru ekinde yer alan Taşra Teşkilatı Çalışma Yönetmeliğinin 40 ıncı maddesi hükümleri çerçevesinde ifa ettiği görevler aşağıda sıralanmaktadır:

- Deniz limanlarında giriş ve çıkış yapan kişi, eşya ve taşıtların kontrol ve muhafazası ile işlemlerinin yapılması amacıyla sevk edilmesini sağlamak.

- Kişi, eşya ve taşıtların işlemleri tamamlanmadan deniz limanlarından çıkmalarını önlemek.
- Deniz limanlarının gözetim, takip ve muhafazasını sağlamak.
- Liman sahasında kaçakçılığa konu bir olayın tespit edilmesi halinde ilk müdahaleyi yaparak konuyu ilgili adli kolluk birimine bildirmek.
- Ro-Ro taşımacılığı kapsamında ülkemize gelen araçların depolarında bulunan akaryakıt miktarının tespiti ile buna ilişkin işlemleri yapmak,
- Yolculara ve ticari mahiyet arz etmeyen yolcu eşyasına ilişkin her türlü işlemleri yürütmek.
- Yatlarla ilgili işlemleri yapmak.

Gümrük müdürlükleri emrinde görevli muhafaza personeli genellikle deniz limanlarının giriş çıkış noktalarında 7/24 esasına göre görevlerini ifa etmektedir.

Deniz Limanlarında Görev Yapan Muhafaza personeli profiline yakından bakılacak olursa, söz konusu personelin alanında uzmanlaştırılmış, eğitim ve donanım bakımından ifa edilen göreve uygun şekilde özel olarak yetiştirilmiş personel olduğu dikkat çekmektedir. Gümrük Muhafaza Kaçakçılık ve İstihbarat Müdürlüğü emrinde olup, karasuları ve deniz limanlarında uzmanlık alanına göre özel görevler icra eden muhafaza personelini, aşağıda yer alan ana başlıklar halinde toplayabiliriz:

- Gemi Arama Ekibi Üyeleri
- Deniz Devriye Ekibi Üyeleri
- İstihbarat Ekibi Üyeleri
- X-Ray Operatörleri
- Detektör Köpek İdarecileri

Gemi Arama Ekibi: Karasuları ve deniz limanlarında kaçakçılığın men ve takibine yönelik Bakanlık Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğünce alınan tedbirlerden birisi, gemi arama ekiplerinin kurulmasıdır. Söz konusu ekipler Gümrük Muhafaza Kaçakçılık ve İstihbarat Müdürlükleri bünyesinde 1 Şubat 2014 tarihi itibarıyla İzmir, İstanbul ve İzmit'te görev yapmaya başlamıştır.

2015 yılı ocak ayından itibaren Mersin'de de gemi arama ekibinin kurulmasıyla birlikte toplamda 4 bölge müdürlüğünde gemi arama faaliyetleri gerçekleştirilmiştir.

Gemi trafiğinin yoğunluğu, gelen gemilerin izledikleri rotalar, taşıdıkları eşyalar, bölgelerdeki olay ve yakalama değerleri esas alınarak yapılan değerlendirmeler neticesinde, İskenderun, Samsun, Tekirdağ ve Zonguldak'ta da gemi arama ekipleri

kurulmuştur. 2017 yılı itibariyle karasularımızda ve limanlarımızda hizmet veren Gemi Arama Ekibi sayısı sekize çıkarılmıştır.



Şekil 10. Gemi arama ekibi üyeleri arama yaparken

Gerek yurt içinde, gerek yurt dışında konunun uzmanı yabancı eğiticiler tarafından verilen eğitimler neticesinde Gemi Arama Eğiticileri yetiştirilerek teşkilata kazandırılmıştır. Bu eğiticiler tarafından gerçekleştirilen, toplam 10 iş günü süren teorik ve pratik eğitimler sonucunda, Gemi arama ekip üyeleri görevlerine başlamaktadır. Görevin doğası gereği gemi aramasının yanında, ihtiyaç duyulan emniyet güvenlik eğitimleri eğitim sertifikalandırma ve gözetleme standartlarına uygun eğitimler aldırılmak en iyi şekilde yetişmeleri sağlanmaktadır. Anılan ekipler emniyet güvenlik tedbirlerine azami dikkat göstererek son teknoloji ürünü donanım ve ekipmanlar yardımıyla görevlerini ifa etmektedir. Söz konusu ekipler, görev yapılan bölgenin ihtiyaçları doğrultusunda 6 ila 10 kişiden oluşmaktadır.

Ekipler çalışmaları sırasında; sorumluluk bölgelerine gelecek, sorumluluk bölgelerinden ayrılacak gemilere ilişkin, gerek Bakanlık kullanımındaki gemi takip programı üzerinden, gerekse diğer kurum ve firmaların sağladığı veri kaynaklarından yararlanarak risk analizi ve hedefleme faaliyetleri yürütmektedir. Anılan faaliyetler sonucunda ya da diğer birimlerden sevkler neticesinde riskli olarak değerlendirilen gemilerde arama yapmak üzere gerekli ön hazırlık tamamlanmaktadır. Gemiye çıkıldığında görev bölümü yapılarak; geminin yaşam mahalleri, güvertesi, köprü üstü, makine dairesi gibi bölümlerinde ayrıntılı bir şekilde aramalar gerçekleştirilmekte olup, söz konu aramalar gemilerin fiziki özelliklerine bağlı olarak 4 ile 6 saat arasında tamamlanmaktadır.

2014 yılında 3 Bölge Müdürlüğünde görevli ekipçe yapılan risk analizi ve hedefleme faaliyetleri neticesinde 346 adet gemi aranmış olup, 532.868,61 TL tutarında kaçak eşya yakalaması gerçekleştirilmiştir.

2015 yılında ise 4 Bölge Müdürlüğünde görevli ekiplerce 630 gemi aranmış olup, 2.447.220,37 TL değerinde kaçak eşya yakalaması gerçekleşmiş ve bir önceki yıla göre yapılan yakalamalarda 5 kata yakın bir artış sağlanmıştır.

2016 yıl sonuna gelindiğinde ise toplamda 718 gemiye yönelik arama faaliyetleri yürütülmüş olup, 34.880.062 TL değerinde kaçak eşya yakalaması gerçekleştirilmiştir. 2016 yılı yakalama değerlerinin bir önceki yıl ile karşılaştırıldığında, 13 kata yakın bir artış olduğu gözlemlenmektedir.

Diğer yandan, 2017 yılı ilk çeyreği itibariyle aranan gemi sayısının 186, yakalanan kaçak eşya değerinin ise 6.576.672 TL olduğu görülmektedir (Güm. Muh. Raporu, 2018)

Deniz Devriye Ekibi: Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'nın denizdeki vizyonu, misyonu ve hedefleri doğrultusunda ülkemiz karasuları ve deniz limanlarında kaçakçılığın men ve takibinde Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğünün etkinliğinin artırılması amacıyla hizmet veren uzmanlaştırılmış ekiplerden bir diğeri de deniz devriye ekipleridir.



Şekil 11. Deniz devriye ekipleri devriye yaparken

3 Bölge Müdürlüğü bünyesinde 2014 yılının son 6 ayında devreye giren ekipler 2015 yılında 6 Bölge Müdürlüğü bünyesinde aktif olarak görev yapmaya başlanmış olup, yıl içerisinde, anılan ekiplerce 2700 saat denizlerde görev yapılmış, yaklaşık 1684 deniz taşıtıyla temas kurulmuş, telsizle kurulan irtibatlar neticesinde taşıtlar belge kontrolü ve ya

fiziki aramaya tabii tutulmuş, 100 gemi ile ilgili adli ya da idari işlem başlatılması sağlanmıştır. 2016 yılında ise anılan ekiplerce 3317 saat denizlerde görev yapılarak 2000 deniz taşıtıyla temas kurulmuş, 56 deniz taşıtı için adli veya idari işlem yapılarak denizlerde gümrük muhafaza teşkilatının etkinliği artırılmasına katkı sağlanmıştır. 2017 yılının ilk çeyreği sonunda 632 saat denizlerde görev yapılmış, 390 deniz taşıtıyla temas 17 deniz taşıtı için adli ve idari işlem başlatılmıştır (Gümrük Muhafaza Raporu, 2018).

İstihbarat Ekibi: 2016 yılında Gümrük Muhafaza Kaçakçılık ve İstihbarat Müdürlükleri bünyesinde istihbarat ekipleri hizmet vermeye başlamıştır. Deniz bağlantılı Kaçakçılık ve İstihbarat Müdürlüklerinde de görev alan personel, suç istihbaratı, suç örgütlerinin tanımlanması, suçlu ile mülakat, risk analizi, araçlarda zula yöntemleri, muhbir yönetimi, temel teknik ekipman kullanımı gibi konularda eğitime tabi tutulmuştur. Hâlihazırda taşra birimlerinde toplamda 95 istihbarat personeli görev yapmaktadır olup, istihbarat ekibi üyelerinin 46'sı sorumluluk bölgelerinde deniz limanları yer alan Gümrük Muhafaza Kaçakçılık ve İstihbarat Müdürlükleri emrinde çalışmaktadır (Gümrük Muhafaza Raporu, 2018).

1.7. Akaryakıt Kaçakçılığının Türkiye Ekonomisine Etkileri

01.12.1984 tarihinde yürürlüğe giren 3074 sayılı Akaryakıt Tüketim Vergisi Kanunu hükümlerince istikrarlı olarak arttırılan vergi oranları, akaryakıt ürünlerinden elde edilen gelirin artışında önemli rol oynamıştır. Ancak 21.01.2000 tarihinde vergi oranı, benzinde %240, motorinde %170 düzeyine gelmiş; bu vergi hadleri, akaryakıt piyasa fiyatlarına yansımış ve fiyat enflasyonuna yol açmıştır. Bakanlar Kurulu Kararı kapsamında 16.04.2000 tarihi itibariyle, akaryakıt ürünlerinden vergilerin nispi değil, maktu olarak alınması hükmüne bağlanmıştır. Ardından 1990'lı yılların başında üzerinde çalışılan ancak neticelendirilemeyen, ülkeye yüksek gelir sağlayacak nitelikte bulunan ve dolaylı vergilerde karmaşık uygulamaları sadeleştirecek olan özel tüketim vergisi uygulaması için girişimde bulunulmuştur. 17.05.2002 tarihinde TBMM'ye sunulan üçüncü ÖTV Kanunu tasarısı, 06.06.2002 tarihinde kabul edilmiş ve 4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanunu 12.06.2002 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Böylece, Türk Vergi Sisteminde 01.08.2002 tarihi itibariyle ÖTV adı altında yeni bir vergi uygulaması başlamış; öncesinde uygulanan 16 adet vergi, resim, harç ve fon yürürlükten kaldırılmıştır. İlk olarak 26 madde ve 6 geçici madde olarak düzenlenen 4760 sayılı ÖTV Kanunu, günümüze dek, sosyal ve ekonomik

koşullar doğrultusunda, vergi oranları başta olmak üzere birçok kez değişikliğe uğramıştır (Gedik, 2018). Çalışmada, 4760 sayılı ÖTV Kanunu (I) sayılı liste kapsamındaki akaryakıt ürünlerine ilişkin uygulamalara yer verilmekte, akaryakıt ürünlerinden elde edilen ÖTV gelirleri aktarılmakta ve akaryakıt fiyat oluşumundaki vergi etkisi incelenmektedir.

ÖTV'ye İlişkin Genel Bilgiler: Özel tüketim vergisi, belirli eşya ve eşya gruplarının tüketimi üzerinden bir defaya mahsus alınan, dolaylı bir vergidir. ÖTV, her ülkede farklı biçim ve oranlarda tahsil edilse de genel olarak alışkanlık verici maddeler, lüks maddeler ile tüketimi yaygın ve gelir potansiyeli yüksek eşyalar üzerinden ve imalat, ithalat ya da ilk iktisap aşamasında bir seferde alınmaktadır. Özel tüketim vergileri kapsamı sınırlı ve eşya tanımı standart, mali ve sosyal politikaların uygulamasında etkin ve getirisi yüksek olan bir vergi türüdür. ÖTV uygulamasının öncelikli amacı mali olmakla birlikte, vergi yükünün adil dağılımını ve kamusal hizmetlerden eşit ölçüde faydalanılmasını sağlamak, olağan dışı dönemlerde kıt mallar üzerine konularak düzenleyici etki bırakmak ve sosyal faydaları düşük, zararlı olabilecek mallar üzerine konularak negatif dışsallıkları önlemek gibi sosyal hedefleri de mevcuttur. 4760 sayılı ÖTV Kanunu'nda 12 inci maddesi kapsamında verilen yetkiye istinaden, Bakanlar Kurulu, vergi oranlarını ya da tutarlarını değiştirerek, vergi kapsamına giren sektörle ilgili maliye politikaları uygulamaktadır.

ÖTV Kanunu'nda (I) Sayılı Liste Kapsamındaki Uygulamalar

12.06.2002 tarihli ve 4760 sayılı ÖTV Kanunu çerçevesinde vergi konusu eşyalar, listeler halinde, dört farklı kategoride ve GTİP numaralarıyla birlikte sayılmıştır. Buna göre, I sayılı listede "Petrol ve Petrol Ürünleri", II sayılı listede "Motorlu Taşıtlar", III sayılı listede "Tütün Mamulleri ile Alkol ve Kolalı İçecekler", IV sayılı listede ise "Lüks Mallar ve Elektronik Ürünler" bulunmakta olup hizmetler verginin konusuna dâhil edilmemiştir. ÖTV Kanunu'na ekli (I) sayılı liste, A ve B cetvellerinden oluşmakta olup, petrol ve petrol ürünlerini içermektedir. A cetvelinde piyasada akaryakıt olarak kullanılan benzin, motorin, biodizel, fuel oil gibi ürünler ile doğalgaz ve LPG yer almakta; B cetvelinde ise günlük kullanımının yanı sıra ağırlıklı olarak üretimde kullanılan solvent, madeni yağ, baz yağ, yağlama müstahzarı gibi ürünler bulunmaktadır. 4760 sayılı ÖTV Kanunu'nun 1 inci maddesinde belirtildiği üzere; akaryakıt ürünleri açısından vergiyi doğuran olay;

(I) sayılı listedeki malların ithalatçıları veya rafineriler dâhil imal edenler tarafından teslimi, (I), (III) ve (IV) sayılı listelerdeki mallar ile (II) sayılı listedeki mallardan kayıt ve tescile tâbi olmayanların özel tüketim vergisi uygulanmadan önce müzayede yoluyla satışı,

Olmakla birlikte bu hallerde bir kez ÖTV tahsili gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla petrol ve petrol ürünlerinin ithalatından ÖTV alınmamakta ve ÖTV Kanunu'nun 16 ncı maddesi uyarınca, petrol ve petrol ürünlerinin yurt için satışları sırasında tahsil edilecek ÖTV tutarına karşılık olarak, mükelleften Maliye Bakanlığı'nın belirlediği esaslar çerçevesinde teminat istenmektedir. Diğer bir husus, petrol ve petrol ürünleri için vergilemede miktar esası geçerlidir. ÖTV Kanunu'nun 11. maddesi uyarınca; maktu vergi tutarları kilogram, litre, metreküp, standart metreküp, kilokalori veya bunların alt ve üst birimleri ile gerektiğinde büyüklükleri de dikkate alınarak kap, ambalaj veya adet olarak uygulanabilmektedir. ÖTV Kanunu'nun 4 üncü maddesinde, (I) sayılı listedeki mallar için verginin mükellefi; imal veya ithal edenler ile bu malların müzayede yoluyla satışını gerçekleştirenler ve bu malları belgesiz olarak bulunduranlar olarak ifade edilmektedir. ÖTV Kanunu'nun 14 üncü maddesinde belirtildiği üzere ÖTV, mükelleflerin yazılı beyanları üzerine tarh olunmakta ve vergi, beyanname verme süresi içinde ödenmektedir. Vergilendirme dönemi; her ayın ilk 15 günlük birinci ve kalan günlerinden oluşan ikinci dönemdir. Beyanname, vergilendirme dönemini izleyen 10. günü akşamına kadar mükellefin KDV yönünden bağlı olduğu vergi dairesine verilmektedir. Bakanlar Kurulu'nun vergilendirme dönemini gün veya ay olarak belirlemeye, beyanname verme ve vergi ödeme süresini kısaltmaya, vergilendirmeyi ithal aşamasında gümrük idaresine yaptırmaya yetkisi bulunmaktadır. ÖTV Kanunu'nun 8. maddesi uyarınca; I sayılı listenin (B) cetvelindeki malların; I sayılı listeye dâhil olmayan malların imalinde kullanılmak üzere mükellefler tarafından tesliminde tarh ve tahakkuk ettirilen ÖTV'nin Bakanlar Kurulu tarafından belirlenecek kısmı, teminat alınmak suretiyle tecil olunmaktadır. Söz konusu malların tecil tarihini takip eden aybaşından itibaren 12 ay içinde I sayılı listeye dâhil olmayan malların imalinde kullanılması durumunda ise tecil olunan vergi terkin edilmektedir. 4760 sayılı ÖTV Kanunu'nda 5-8 inci maddeler arasında belirtildiği üzere; ihracatta, ihraç eşya taşıyan araçlara motorin tesliminde, petrol ve üretim faaliyetlerinde, olağanüstü hallerde tasfiyelik hale gelen eşyaların kurumlara bedelsiz teslimlerinde, güvenlik birimlerine yapılan teslimlerde, karşılıklılık esasına bağlı olarak diplomatlarda akaryakıt ürünlerine ilişkin ÖTV istisnası bulunmaktadır.

Akaryakıt ürünlerinin fiyat oluşumunda 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu'nun 10 uncu maddesinin 1 inci fıkrası gereği, erişilebilir dünya serbest piyasa koşulları esas alınmış olup, yerli ham petrol için teslim yeri olan en yakın liman ya da rafineride teşekkül eden piyasa fiyatı 'fiyat' olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte söz konusu ürünlerin

fiyatının belirlenmesinde; rafineri fiyatı, EPDK payı, nakliye bedeli, depo ve bayi karları ile vergiler (ÖTV ile KDV) etkili olmaktadır. Bu doğrultuda fiyat oluşumunu şu şekilde formüle etmek mümkündür:

$$\begin{aligned} \text{Rafineri satış fiyatı} &= \text{Gümrüksüz rafineri fiyatı} + \text{ÖTV} + \text{EPDK Payı} \\ \text{Pompa fiyatı} &= \text{Rafineri satış fiyatı} + \text{Depo ve Bayi kârları} + \text{KDV} \end{aligned}$$

Rafineri fiyat hareketlerinde etkili iki temel unsur, girdi maliyetleri ve piyasa yapısıdır. Rafinerilerde işlenen ham petrolün büyük bir kısmı ithalat yoluyla temin edildiğinden rafineri fiyatları, uluslararası ham petrol fiyatları ve döviz kuruyla doğrudan ilgilidir. Öte yandan 2005 yılı itibariyle başlayan uygulamaya göre Platts (CIF-MED) fiyatları, akaryakıt ürünlerinin fiyat oluşumunda referans alınmaktadır. Bu bağlamda ürün fiyatı hesaplanırken; Platts European Market Scan da CIF MED (Genova/Lavera) başlığı altında K. Benzin 95 Oktan ve motorin için yayımlanan günlük fiyatların ortalaması, TCMB tarafından belirlenen gösterge niteliğindeki ABD doları döviz satış kuru ve ürünün yoğunluğu ile çarpılmaktadır (Gedik, 2018).

EPDK payı, 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu'nun 27 inci maddesinde katılma payı adı altında belirtilmiş olup, enerji piyasasında düzenleme ve denetleme yetkisine sahip bu üst kurumun gelirleri arasında yer almıştır. Ulusal petrol stoğunun tamamlayıcı kısmının tutulabilmesi için tüketici fiyatlarına ilave edilen rakamlardır. Katılma payı, lisans sahiplerince yıllık gelir tablolarında yer alan net satışlar tutarının binde biri oranını ve iki milyon ABD dolarını aşmayacak şekilde Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu tarafından belirlenmektedir. Yıl içinde uygulanacak katılma payı oranı bir önceki yılın Aralık ayı içinde açıklanmaktadır. 2016 yılında benzin türleri ve motorin türleri için 0,00268 TL/Lt olarak belirlenmiştir. Akaryakıt ürünlerinin fiyat oluşumunda rol oynayan diğer etkenler ise; dağıtım, depolama, bayi maliyet ve kârları ile toplam vergi tutarlarıdır. Rafineri çıkış fiyatına, dağıtım şirketi marjı ve ürün servis ücreti eklenerek, dağıtım şirketinin tüm depolar için satış fiyatı belirlenmekte, sonraki aşamada ise bayi maliyetleri ve bölgenin nakliye ücretleri eklenmekte, bayi kârı ve vergilerle birlikte pompa fiyatı oluşmaktadır. Dağıtım (depo) fiyatlarını belirleyen temel unsurlar, rafineri çıkış fiyatları, küresel işlenmiş akaryakıt ürünü fiyatları ve piyasanın yapısıdır. Bayi fiyatları ise esas olarak dağıtıcı fiyatlarından etkilenmektedir. Akaryakıt ürünlerinin nihai satış fiyatında önemli bir paya sahip olan ÖTV tutarlarına bakıldığında ise, 01.08.2017 tarihi itibariyle ÖTV tutarları

benzinde 2,37 TL, motorinde ise 1,79 TL olarak belirlenmiştir. (KDV oranları %18'dir.) Ancak vergi tutarındaki istikrarlı uygulanan artış, piyasa fiyatlarına yansımış, 2017 yılı Ekim ayı benzinin nihai fiyatı 5,29 TL ve motorin fiyatı 4,76 TL' ye ulaşmıştır. 2017 yılı Ekim ayında 5,29 TL/LT düzeyindeki 95 oktan kurşunsuz benzin nihai litre fiyatının %60'ı vergi, %30'u ürün maliyeti ve %10'u ise piyasada faaliyet gösteren şirketlerin brüt kar marjı ile gelir payından oluşmaktadır. 4,76 TL/LT düzeyindeki motorin fiyatının ise %53'ü vergi, %35'i ürün maliyeti, %12'si piyasada faaliyet gösteren şirketlerin brüt kar marjı ile gelir payından meydana gelmektedir. Türkiye'de LPG ürün fiyatları bakımından ise Sonatrach piyasa fiyatları takip edilmekte olup, LPG fiyatları propan ve bütan olmak üzere ayda bir kere yayımlanmaktadır. Referans fiyat hesaplanırken söz konusu piyasada yayımlanan bütan fiyatının %70'i ve propan fiyatının %30'u esas alınmaktadır. LPG türleri için litre başına ÖTV tutarı, 1,78 TL, KDV oranı ise otopaz LPG için %18, konutlarda ve endüstride kullanılan standardize LPG için %10'dur. 2017 yılı Ekim ayı otopaz LPG nihai satış fiyatı litre başına 3,31 TL'ye ulaşmıştır.

Akaryakıt kaçakçılığı sebebiyle devletin oldukça önemli miktarlarda gelir kaybına uğramakta olduğu bilinmektedir. Yıllık tüketilen akaryakıtın yaklaşık olarak 15 milyon ton olduğu ve son on yılda tüketimin %10'luk bir kısmının kaçak yollar kullanılarak elde edilmiş olduğu tespit edilmiştir. 2004 yılı ile ilgili verilere bakıldığında, devletin akaryakıt kaçakçılığından uğradığı vergi kaybının toplam 4.5 milyar USD gibi bir civarda olduğunun tahmin edildiği görülmektedir. Sınır ticareti kapsamı içinde 1997 ve 2002 yıllarıyla ilişkili devletin uğramış olduğu vergi kaybının yaklaşık olarak toplam 8 katrilyon Türk Lirası olduğu bilinmektedir. Yine sınır ticareti kapsamı içerisinde motorin ithalatında vergilerin %80'lik kısmı tahsil edilmekteydi. Öte yandan mutad depo kapsamında ise yalnızca KDV alınmaktadır. 1997-1999 yıllarında Maliye Bakanlığı'nın verilerine göre, devletin sınır ticareti kapsamında uğradığı vergi kaybı toplamda 3.4 milyar Dolar'dır (TBMM Raporu, 2005).

1.8. Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS)

Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) karmaşık olarak karar verme süreçlerinde kullanılan yönetsel karar mekanizmasının çalışmasına dayanan bir sistemdir. Sistem ilk olarak 1970'li yıllarda Thomas L. Saaty tarafından karmaşık çok kriterli karar verme problemlerinin çözümünü sağlamak amacıyla geliştirilmiştir (Yıldırım ve Önder, 2018).

Dört ana adımdan oluşan bu sistemin ilk adımı hedef listelerinin çıkartılmasıdır. Hedef listeleri problemin belirlenmesi ana problem olarak değerlendirilir. İkinci aşamada hedefleri gerçekleştirmek için gereken kriterlerin belirlenmesi gerekir. Bu aşamada ana problemin çözümüne yön verecek ana kriterler belirlenir. Üçüncü aşamada ise her bir kriter için muhtemel karar alternatifi oluşturulmalıdır ki buna alt kriter ismi verilmektedir. Dördüncü ve son adım olarak hiyerarşik model belirlenerek tüm süreç bir model üzerinde gösterilir. Sonuç olarak problemin çözümü için her bir karar alternatifini belirlemede karar vericinin kriterleri yakalama derecesine göre sıralamak için rakamsal değerler verilmesi olarak düşünülebilir. Bu süreçte en iyi alternatifi ‘Hangisini seçmeliyim?’, ‘En iyi alternatif hangisidir?’ sorularına cevap vererek buluruz (Abalı vd., 2012).

1.8.1. Analitik Hiyerarşi Süreci Kavramı

Analitik kelime anlamıyla ‘Çözümlemeli’ demek olup analiz kelimesinden türemiştir. Hiyerarşi, aynı anda odaklanması zor olan ve farklı ortak noktası bulunan sistemlerin incelenmesini ve bu sistemlerin alt sistemlere bölünerek basitleştirilmesini gerçekleştirmektedir. Hiyerarşi gerçek bir olgunun tek seferde küme ve alt kümeleriyle ağaca benzer bir yapıda sergilenmesidir.

Süreç ise bir sona veya sonuca varılmasını sağlayan bir dizi faaliyet, değişiklik veya işlemdir. Analitik hiyerarşi süreci bu terimlerin sentezinden oluşmaktadır (Ünal, 2010).

1.8.2. Analitik Hiyerarşi Sürecinde Ölçek

Bir problemin çözümünde kararı etkileyen kriterler arasında kıyaslama yapabilmek için kıyaslanan kriterlerin birbirleri arasındaki önem ve baskınlık derecesini arasında bir ölçeklendirmeye ihtiyaç vardır. Bir kriterin diğerine ne kadar baskın olduğu veya ele alınan konuya etkisinin ne kadar daha fazla olduğunu bu ölçeği kullanarak belirleyebilmemiz gerekmektedir (Saaty, 2008). AHS’de karşılaştırmalar kriterlerin önem derecelerini birbiriyle kıyaslayan AHS ölçeği ile yapılır. Bu ölçekte en düşük değer 1/9, birbiri arasındaki önem derecesinin eşit olduğunu gösteren değer 1 ve en yüksek değer 9 olarak değerlendirilmektedir (Yıldırım ve Önder, 2018).

Tablo 6. Karşılaştırmalarda kullanılan AHS ölçeği (Yıldırım ve Önder, 2018)

Önem Derecesi	Tanım	Açıklama
1	Eşit derecede önemli	Her iki faktör aynı öneme sahip
3	Orta derecede önemli	Bir faktör diğerine göre biraz daha önemlidir
5	Kuvvetli derecede önemli	Bir faktör diğerine göre kuvvetli derecede önemlidir
7	Çok kuvvetli derecede önemli	Bir faktör diğerine göre yüksek derecede kuvvetlidir
9	Mutlak derecede önemli	Faktörlerden biri diğerine göre kesinlikle daha önemlidir
2,4,6,8	Ara değerler	İki faktör arasındaki tercihte yukarıdaki değerlerin ara değerleridir
Karşılıklı Değerler	İ,j ile karşılaştırılırken bir değer (x) atanmış ise; j,i ile karşılaştırılırken atanacak değer (1/x) olacaktır.	

1.8.3. Analitik Hiyerarşi Sürecinde Çözüm Aşamaları

Karar probleminin hiyerarşik yapısının belirlenmesi sürecinde öncelikle ana kriterlerin ve daha sonra ana kriterlerin alt kriterleri belirlenerek kendi içinde ikili karşılaştırmalarının yapılması gerekmektedir.

AHS yöntemi kullanılarak karar problemi çözümlenirken şu aşamalar izlenir;

- Karar verme probleminin ve amacın belirlenmesi
- Amaca ulaşmak için gereken karar kriterlerinin listelenmesi
- Olası karar alternatiflerinin belirlenmesi
- Karar probleminin hiyerarşik yapısının oluşturulması
- Kriterlerin ikili karşılaştırması
- Kriterlerin önem derecelerinin belirlenmesi
- Kriter alternatiflerinin ikili karşılaştırması ve önceliklerinin hesaplanması
- Uyum oranının hesaplanması
- Öncelik değerlerine göre alternatiflerin sıralanması
- Duyarlılık analizinin yapılması (Yıldırım ve Önder, 2018; Bayar, 2010).

1.8.4. Analitik Hiyerarşi Sürecinin Avantaj ve Dezavantajları

Analitik hiyerarşi sürecinin avantajları şu şekilde sıralanabilir;

- Büyük ölçekli bir problemin değerlendirilmesi için esnek yapıda bir modelleme aracıdır.
- Herhangi bir kriter istenilen diğer bir kriter ile ikili olarak değerlendirilebilir.
- Çok geniş çalışma alanı bulunmaktadır.
- Objektif bir problemin çözümünde başarılı bir yöntemdir.

Analitik hiyerarşi sürecinin dezavantajları şu şekilde sıralanabilir;

- Tüm kriterlerdeki veriler göreceli olduğu için gerçek sonuca ulaşamaz.
- Projeye herhangi bir ana kriter veya bir alt kriter eklendiğinde tüm yapı ve oranlar tekrar değişmektedir (Cabala, 2010; Akyüz ve Çelik, 2014).

1.8.5. Analitik Hiyerarşi Sürecinin Uygulama Alanları

AHS, karar probleminin hiyerarşik bütünü belirleyerek çözüm alternatiflerini ortaya koymaktadır. Karar vericinin en iyi alternatifleri belirlemesine olanak vermekle birlikte diğer alt kriterlerinde kendiri arasında önem derecelerini görebilmektedir. AHS, tedarikçi seçimi, iş alma, donanım ve yazılım seçimi, yatırım kararları, strateji belirleme, performans değerlendirme, risk değerlendirme, işletmecilik, ekonomi, sosyal bilimler, eğitim bilimleri ve endüstri başta olmak üzere birçok alanda kullanılır.

AHS, denetim kararları, veri tabanı seçimi, tasarım, mimarlık, ekonomik kararlar, finansal tahminler, müşteri memnuniyeti, ürün geliştirme, reklamcılık, mekan seçimi, iş verimi analizi, politik kararlar, çevre sorunları, sağlık, hukuk, tıp, teknolojik yatırım kararları vb. Çok çeşitli alanlarda karar verme yöntemi olarak kullanılmaktadır. Ayrıca politik problemler, strateji belirleme, müşteri tercihlerini belirleme, performans değerlendirme, iş yeri seçimi, tedarikçi seçimi, kalite değerlendirme gibi problem çözümlerinde soyut ve somut etkenleri göz önünde bulundurabilmesi ve sentezlemesi sayesinde AHS önemli ve tercih edilen bir yöntemdir (Yıldırım ve Önder, 2018). AHS, lojistik alanında personel seçimi, denizcilik eğitim kalitesinin analizi, deniz kazalarının analizi, dar kanal geçişlerinde risk analizleri gibi çok çeşitli konularda problem çözme yöntemi olarak kullanılmıştır (Keçeci ve Yurtören, 2010; Şenol vd., 2013; Ilgaz, 2018).

1.9. Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci

Staat'ın geliştirmiş olduğu AHS yönteminden türetilmiş bir analitik yöntem olarak bulanık AHS birçok alanda yapılandırılmamış problemleri modellemede başvurulan analitik bir yöntemdir. Bulanık AHS konusunda ilk çalışma 1983 yılında Van Laarhoven ve Pedrycz tarafından yapılmıştır (Toksarı ve Toksarı, 2011).

Çok kriterli karar verme problemlerinde hem nicel hem de nitel kriterleri hesaba katmada AHS'nin tutarlılığına karşın, karar vericinin yargılarındaki belirsiz veya bulanık noktalar AHS yönteminde net sayılarla gösterilmektedir. Karar verici bulanık fikirleri değerlendirmede kesinmiş gibi düşünmektedir. AHS'de önceliklerin sırası, uzmanların algılarına bağlı yargılar ve insandan insana değişkenlik gösterebilmesinden dolayı, bulanık AHS daha gerçekçi sonuçlar vermektedir (Özdağoğlu, 2008). Yani AHS'nin içindeki net olmayan ve muğlak kalan noktalar bulanık AHS ile iyileştirilmektedir (Emrouznejad ve Ho, 2018). AHS yöntemi problemlerin çözümünde sık başvurulan çok kriterli problem çözme yöntemlerindedir. Fakat uzmanların düşüncelerini değerlendirirken tam ve kesin değerlerin kullanılması, ikili karşılaştırmalardaki muğlaklığı ve dikkatsizlikleri değerlendirmedeki yetersizliği sebebiyle eleştiriler almaktadır. Oysa birçok karar verme probleminin en büyük sorunları arasında bulanıklık yani muğlaklık bulunmakta olup çözülmesi hedeflenen problemde muğlaklık mevcutsa, bu muğlaklığın problem çözme yöntemi tarafından çözümlenebilmesi gerekmektedir (Denizhan vd., 2017; Büyüközkan ve Çifçi, 2012).

Karar verme süreci, konuya uygun alternatiflere dayanarak karara varmayı gerektirmekte olup, süreç içinde bazı karar kriterleri birbirleri ile ters düşebilir. Bu sebeple karar sürecinde alternatifler, bütün kriterleri eş zamanlı değerlendirecek bir metodoloji içinde analiz edilmelidir. AHS yönteminde karar vericilerin düşünceleri değerlendirilirken, bu düşüncelerin tam ve kesin değerlerle değerlendirilmesi kaygı doğurmaktadır (Karğın, 2010).

1.9.1 Bulanık Analitik Hiyerarşide Bulanık Kümeler

Sosyal ve ekonomik olayların analizinde insan zihninin tam olarak olgunlaşmamış olması sebebiyle birçok kez belirsizliklerle karşılaşılır. Sosyo-ekonomik ve teknik konularda belirsizliğin belirtilmesinde başvurulan bulanık kümeler kuramı ilk defa Lotfi

Zadeh tarafından 1965 senesinde bulanık kümeler adlı makalesinde ortaya atılmıştır (Şengül vd., 2013).

Zadeh, bulanık kümelerde üyelik oranının 0 ve 1 arasında olabileceğini belirtmiştir. Bulanık küme kuramı biraz, nadiren, düşük, orta, sık gibi sözel terimleri kullanarak dereceli bilgi yapısı oluşturmaktadır. Bulanık kümeler kuramı, geniş uygulama alanına sahip olmasının yanı sıra gündelik hayatla uyumlu bir mantığa sahiptir (Karğın, 2010; Mosadeghi vd., 2015).

Bulanık kümelerde, küme üyelik oranının “0” olması kesin bir şekilde kümeye üye olmamayı, küme aitlik oranının “1” olması ise kesin olarak kümeye ait olmayı ifade eder. Ara değerler ise kısmen üyelik ve kısmen üye olmama durumlarında kullanılır. Örneğin bir kümeye aitlik oranı 0.75 ise, aynı kümeye ait olmama durumu 0.25 olmaktadır. Diğer bir deyişle kümeye ait olma durumu yüzde 75, kümeye ait olmama durumu yüzde 25 paya sahiptir. Yüksek üyelik oranı, kümeye ait olma oranının daha yüksek olduğunu gösterecektir (Dağdeviren, 2007).

1.9.2 Bulanık Kümelerde Ana Kavramlar

Bulanık kümelerin ana kavramları aşağıdaki gibi açıklanabilir; E evrensel bir küme kabul edilir, $A \subseteq E$ kriterini karşılar ve aynı zamanda boş olmayan bir küme olursa,

$$\forall x \in E \text{ için } \mu_A(x) \rightarrow [0,1]$$

fonksiyonuna A kümesine ait üyelik fonksiyonu denir. A kümesinin sonlu bir küme olması durumunda A kümesi simgesel olarak aşağıdaki formül ile gösterilir;

$$A = \left\{ \frac{\mu_A(x_1)}{(x_1)} + \frac{\mu_A(x_2)}{(x_2)} + \dots + \frac{\mu_A(x_n)}{(x_n)} \right\} = \left\{ \sum_{i=x_i} \mu_A(x_i) \right\} i = (1, \dots, n)$$

A kümesinin sonlu bir küme olmaması durumunda A kümesinin elemanları simgesel olarak aşağıdaki eşitlikte olduğu gibi formüllerlenir;

$$A: \left\{ \int \frac{\mu_A(x)}{x} \right\}$$

Ayrıca;

$$h(A) = \sup_{x \in X} A(x)$$

A bulanık kümesinin en yüksek üyelik oranına o kümenin yüksekliği denir ve aşağıdaki eşitlikle gösterilir (Bağcı, 2018).

1.9.3. Bulanık Sayılar

Bulanık sayı kısaca basitleştirilmiş biçimde gerçek bir kümenin bulanık olan alt kümeleri olarak düşünülebilir. Uzmanların bir konu hakkındaki görüşlerini kesin sayılarla vermek yerine, daha gerçeğe yatkın bir seçenek olan sözel terimlerle vermeleri daha uygun olacaktır. Burada bahsedilen sözel terimler, yargı aralığını belirten üçgensel bulanık sayılardır ve bulanık AHS hesaplamalarında bu üçgensel bulanık sayı değerleri kullanılmaktadır (Özdağoğlu, 2008).

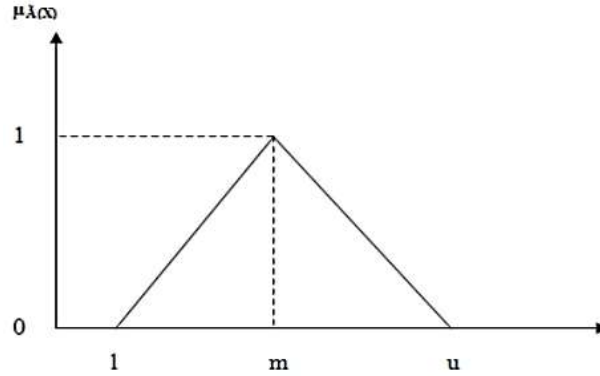
Tablo 7. Üçgensel bulanık sayı değerleri (Özdağoğlu, 2008)

Durum	Üçgensel Bulanık Sayılar	Üçgensel Bulanık Karşılık Değerleri
Eşit öneme sahip	1, 1, 1	1, 1, 1
Az öneme sahip	2/3, 1, 3/2	2/3, 1, 3/2
Önemli	3/2, 2, 5/2	2/5, 1/2, 2/3
Daha önemli	5/2, 3, 7/2	2/7, 1/3, 2/5
Kesinlikle daha önemli	7/2, 4, 9/2	2/9, 1/4, 2/7

Üçgensel bir bulanık sayı, $(l/m, m/u)$ ya da (l,m,u) şeklinde gösterilebilir. l , m , u ifadeleri sıra ile bulanık bir durumda muhtemel en düşük değeri, en muhtemel değeri ve muhtemel en yüksek değeri ifade eder. A üçgensel bulanık bir sayıyken, üyelik fonksiyonu aşağıdaki gibi tanımlanabilir (Akman ve Alkan, 2006);

$$\mu_A(x) = \begin{cases} 0, & x < l \\ \frac{x-l}{m-l}, & l \leq x \leq m \\ \frac{u-x}{u-m}, & m \leq x \leq u \\ 0, & x > u \end{cases}$$

A bulanık kümesinin üyelik fonksiyonu aşağıdaki gibi gösterilmektedir.



Şekil 12. Üçgen üyelik fonksiyonu (Kargı ve Aydın, 2017).

Klasik kümelerde bir eleman kümenin elemanıdır veya elemanı değildir. Yani sonuç elemanın kümeye ait olduğunu gösteriyor ise 1, elemanı olmadığını gösteriyor ise 0'dır. Klasik kümelerde ara değerler yoktur. Bulanık kümelerde, klasik kümelerden farklı olarak ara değerler vardır.

Örneğin 100.000 TL değerindeki bir arabanın pahalı kabul edildiği klasik bir küme olduğunu düşünürsek, klasik kümelerle göre 99.999 TL değerindeki bir araç kesin olarak pahalı değildir; diğer bir deyişle kesin olarak ucuzdur. Fakat 100.000 TL değerindeki araç kesinlikle ne pahalıdır ne de ucuzdur. Klasik kümelerle göre 100.000 TL değerindeki bir aracın pahalı olma değeri 1 iken ucuz olma değeri 0'dır. Fakat bu araçtan 1 TL ucuz olan 99.999 TL değerindeki araç klasik kümelerine göre 1 oranında ucuzdur ve 0 oranında pahalıdır. Bulanık kümelerde ise pahalı ve ucuz olgularına aitlik dereceleri kümenin üyelik fonksiyonu ile belirlenir. C kümesinin üyelik fonksiyonunu aşağıdaki gibi kabul edelim; C bulanık kümesinin üyelik fonksiyonundan yola çıkıldığında 100.000 TL değerindeki bir araç kesin olarak pahalı kabul edildiği görülecektir. Bunun yanında 65.000 TL değerindeki araç kesin olarak ucuz kabul edilmiştir. Bu durumda 100.000 TL değerindeki araç C bulanık kümesinin tam ve kesin olarak yani sayısal ifade ile 1 oranında üyesi iken 65.000 TL değerindeki araç kesin olarak üyesi değildir. Diğer bir deyişle 65.000 TL değerindeki araç kümenin 0 oranında üyesidir. Fakat 65.000 TL ve 100.000 TL arasındaki değerlerde C bulanık kümesine kısmi üyelik söz konusudur. Üçgen üyelik fonksiyonundan 99.999 TL değere ait araç kümeye 0,95 oranında üye olduğu ve 0,05 oranında üye olmadığı görülmektedir. Bu durum, 99.999 TL değerindeki aracın yüzde 95 oranında pahalı ve

yüzde 5 oranında ucuz olduğu şeklinde değerlendirilebilir. Bulanık sayılar bu şekilde pahalı, ucuz, uzun, kısa, biraz, sıklıkla gibi sözel terimlere sayısal anlam yükleyebilmemize olanak vermektedir (Göksu ve Güngör, 2008).



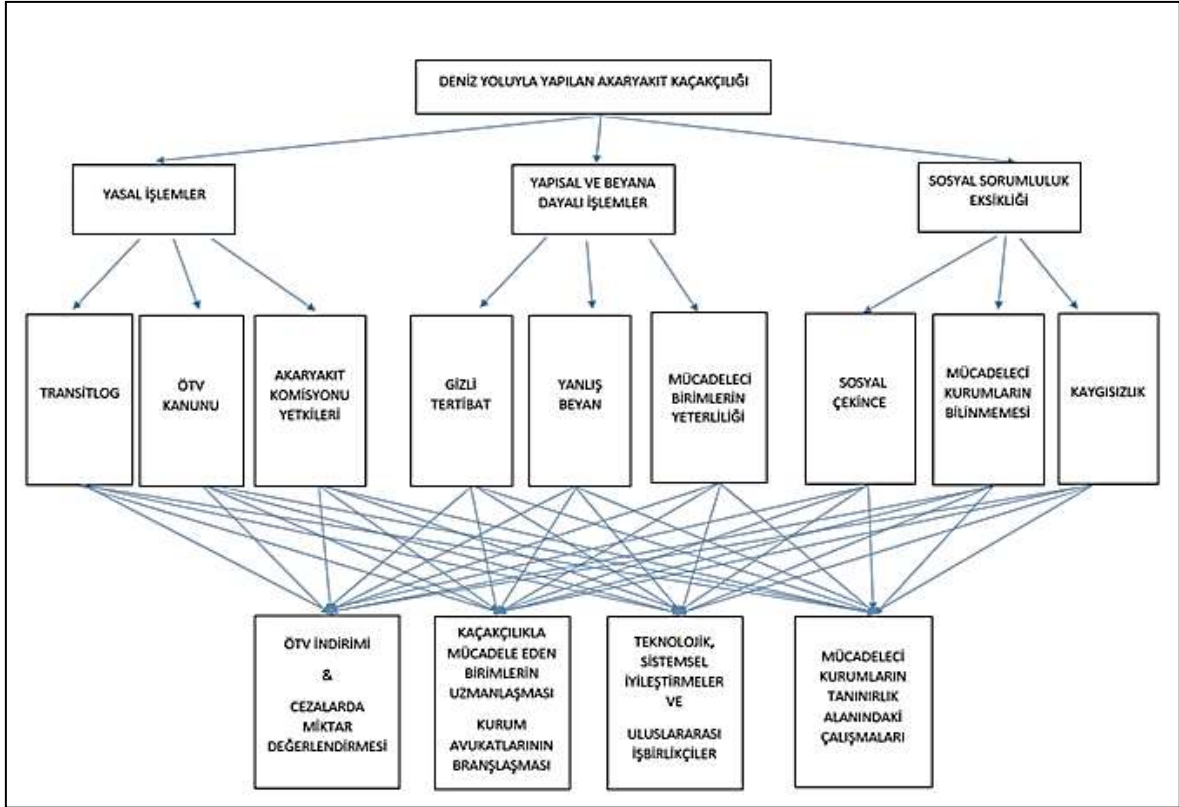
2. YAPILAN ÇALIŞMALAR VE BULGULAR

2.1. Yöntem

Kaçakçılık ülke ekonomisini ciddi bir şekilde olumsuz etkileyen bir suç olmakla birlikte özellikle akaryakıt kaçakçılığının önlenmesi son derece elzemdir. Bu sebeple akaryakıt kaçakçılığı mücadelesinde izlenmesi gereken yolların belirlenebilmesi bu çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öncelikle 22.08.2012 tarih 2012/19 sayılı Başbakanlık Genelgesine istinaden Ticaret Bakanlığında kurulmuş olan ‘Akaryakıt Kaçakçılığı Özel Ekip’ de görev yapan ve aşağıdaki tablo 8’de mesleki özellikleri belirtilen 7 uzman personel ile konu irdelenmiş ve bir karar hiyerarşisi oluşturulmuştur. Bu hiyerarşide ana kriterler, alt kriterler ve alternatifler belirlenmiştir. Daha sonra oluşturulmuş olan karar hiyerarşisi akaryakıt kaçakçılığını önlemekte görev yapan personelle Bulanık AHS metodu ile analiz edilerek ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulmuştur. Bu uygulamanın çıktıları olarak ana kriter ve alt kriterin öncelik dereceleri ve sonuç olarak akaryakıt kaçakçılığını önlemeye yönelik alternatiflerin önem dereceleri hesaplanmıştır.

Tablo 8. Ticaret Bakanlığı akaryakıt kaçakçılığı özel ekipte görev yapan uzman ekibin özellikleri

Kurumu	Tecrübesi	Eğitim	Özel Ekip Tecrübesi
Ticaret Bakanlığı	18 yıl	Lisans	6 yıl
Ticaret Bakanlığı	21 yıl	Lisans	6 yıl
Ticaret Bakanlığı	26 yıl	Lisans	7 yıl
Ticaret Bakanlığı	15 yıl	Lisans	2 yıl
Maliye	19 yıl	Lisans	4 yıl
Maliye	23 yıl	Lisans	4 yıl
Sahil Güvenlik Komutanlığı	16 yıl	Y. Lisans	2 yıl



Şekil 13. Karar hiyerarşisi

Şekil 13 deki karar hiyerarşisinde belirtilen ‘Yasal İşlemler’ üst kriteri tüm yasal mevzuat çerçevesi ve sistemde kullanılan evraklar incelendiğinde meydana gelecek olan akaryakıt kaçakçılığına sebep olan bir kriter olup yatlarda kullanılan transitlog belgesi, mevcut ÖTV kanununu ve akaryakıt komisyonunun yetkilerini kapsamaktadır.

Transitlog olarak bilinen ‘Türk Limanları Yat Kayıt Belgesi’ Türk sularında seyir yapan tüm yerli ve yabancı bayraklı teknelerin bulundurulması gereken bir kayıt belgesidir. Yatların giriş-çıkış işlemlerinde kullanılan Transitlog kayıtlarında bir yatın yakıt olarak yurttan çıkmış gibi gösterilmesi veya hem ülkemizden hem de komşu ülkelerden aynı anda transitlog olarak çift transitlog kullanıp mücadeleci birimleri aldatıcı beyanda bulunulması marifetiyle akaryakıt kaçakçılığı yapılmaktadır.

ÖTV kanunu 06.06.2002 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi tarafından oylanarak kabul edilmiş ve 12.06.2002 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Kanunun I sayılı listesinde akaryakıt ürünlerine ilişkin uygulamalar bulunmaktadır. I numaralı listesinin B cetvelindeki maddeler akaryakıt türevleri olup, bu ürünler kullanım amacına uygun kullanılmayarak iç piyasaya akaryakıt olarak sunulmaktadır.

Akaryakıt özel komisyonu 2012/19 sayılı Bakanlık genelgesine istinaden kurulmuştur. Bu birimde tablo 8 de belirtilen farklı kamu kurumlarından uzman kişiler görev yapmaktadır. Maliye Bakanlığının bilgilerin gizliliği ilkesi gereği savcı talimatı olmadan herhangi özel bir bilgiye ulaşamaması risk analizi safhasında sıkıntılar doğurmaktadır. Bu durum akaryakıt kaçakçılığıyla mücadelede alt kriter olarak gösterilmiştir.

Yapısal ve Beyana Dayalı İşlemler: Gemiler yapıları gereği oldukça büyük hacimli olmaları ve yapılarının karmaşıklığından akaryakıt kaçakçılığında kolaylıkla kullanılabilir. Mücadeleci birimlerin yeterliliği şüphe getirmeyecek derecede önem arz etmektedir. Büyük hacim ve karmaşık yapıdaki araçlardaki kaçak akaryakıtı yakalamakta görevli birimlerde görev yapan personellere konu ile alakalı özel eğitimler verilmiş olması gerekir.

Gizli tertibatlar tersane ve resmi kurumların onaylarına aykırı olarak yapılmış depolar olup, yakıt ölçümünde kullanılan devre sistemlerinde oynama, ölçülen derinliğe istinaden miktar hesaplamada kullanılan hesaplama kitapları üzerinde oynamalarla mücadeleci birimler aldatılarak akaryakıt kaçakçılığı yapılmaktadır.

Yanlış beyan veya adli makamlarca 'Yalan Beyan' olarak adlandırılan işlemde ise herhangi bir depoda bulunmakta olan ürünün nitelik ve niceliğini yanlış-yanlış beyan edilerek kaçakçılık yapılabilmektedir. Örneğin büyük bir kısmı tuzlu su ile doldurulmuş mazot deposunda yapılan ölçümde depo tamamen mazot dolu olarak gösterilmektedir.

Mücadeleci birimlerin yeterliliği şüphe getirmeyecek derecede önem arz etmektedir. Büyük hacim ve karmaşık yapıdaki araçlardaki kaçak akaryakıtı yakalamakta görevli birimlerde görev yapan personellere konu ile alakalı özel eğitimler verilmiş olması gerekir.

Sosyal Sorumluluk Eksikliği: Sosyal sorumluluk bir nevi bireylerin hep beraber topluma duyarlı bir biçimde aynı anda hareket etmesidir. Bireysel ve ya bir grup olarak kültürel, ekonomik, çevresel veya sosyal sorunlara yönelik duyarlı davranmak sosyal sorumluluğun kapsamına girmektedir.

Sosyal çekince en başında korku ile gelmektedir. Yapılacak olan bir ihbarda kimlik bilgilerinin kaçakçıların eline geçeceği korkusu sosyal çekinceyi doğurmaktadır. Bu çekincenin önlenmesi sosyal sorumluluk alanında duyarlı kişilerin doğru bilgilendirilmesiyle gerçekleştirilecektir.

Mücadeleci kurumların bilinmemesi sosyal çevredeki farkındalık eksikliğini doğurmaktadır. Mücadeleci kurumlar kendilerini en iyi şekilde tanıtarak akaryakıtla mücadele konusunun ülke ekonomisi dolayısıyla kendi ekonomimiz için ne kadar hassas olduğu vatandaşlarımıza doğru olarak anlatılmalıdır.

Kaygısızlık da sosyal sorumluluk eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Aslında dolaylı yoldan tüm sosyal çevreyi etkilemesine rağmen bu kişiler umursamama ve vurdumduymazlık sergilemektedirler.

Akaryakıt kaçakçılığını önlemedeki en önemli konulardan birisi olan ‘Sosyal Sorumluluk’ düzeyini incelemek, ayrıca karar hiyerarşisinde ana kriterlerden birisi olan ‘Sosyal Sorumluluğun Eksikliği’ başlığı altında bulunan ‘Mücadeleci Kurumların Bilinmemesi’ başlığını değerlendirmek üzere Muğla Sıktı Koçman Üniversitesi Denizcilik Meslek Yüksekokulu bünyesinde akademik personel olarak görev yapan 5 öğretim görevlisi ve 28 son sınıf öğrencisi ile tablo 9 da sonuçları belirtilen bir anket çalışması yapılmıştır. Yapılan anket çalışmasının sonuçlarından ‘Denizde akaryakıt kaçakçılığı yapan birisini gördüğünüzde kime haber verirsiniz?’ sorusunun % 61 oranında bilinmediği, herhangi bir kaçakçılık olayının görülmesi sırasında mücadeleci birimlerin irtibat numarası olan ‘Alo 136’ nın %94 oranında bilinmediği ve Kaçakçılıkla mücadele kanunu ve yaptırımlarının % 85 oranında bilinmediği görülmüş olup, karar hiyerarşisinin alt hiyerarşilerinden olan sosyal sorumluluk hiyerarşisi bu anket ile desteklenmiştir.

Tablo 9. Anket çalışması

SIRA	KATILIMCI	SORU -1- Denizde Akaryakıt Kaçakçılığı yapan birisini gördüğünüzde kime haber verirsiniz?	SORU -2- 'ALO İHBAR' hattı numarasını biliyor musunuz?	SORU -3- Kaçakçılıkla Mücadele Kanunu hakkında bilginiz var mı?
1	Öğretim Görevlisi	√	√	√
2	Öğretim Görevlisi	√	-	√
3	Öğretim Görevlisi	√	√	-
4	Öğretim Görevlisi	-	-	√
5	Öğretim Görevlisi	√	-	√
6	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
7	Son Sınıf Öğrencisi	√	-	-
8	Son Sınıf Öğrencisi	√	-	-
9	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
10	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
11	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
12	Son Sınıf Öğrencisi	√	-	-
13	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
14	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
15	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
16	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
17	Son Sınıf Öğrencisi	√	-	-
18	Son Sınıf Öğrencisi	√	-	-
19	Son Sınıf Öğrencisi	√	-	-
20	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
21	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
22	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	√
23	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
24	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
25	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
26	Son Sınıf Öğrencisi	√	-	-
27	Son Sınıf Öğrencisi	√	-	-
28	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
29	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
30	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
31	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-
32	Son Sınıf Öğrencisi	√	-	-
33	Son Sınıf Öğrencisi	-	-	-

2.2. Karşılaştırma Matrisleri ve Öncelik Vektörleri

Karar hiyerarşisinde belirtilen ana kriterler ve alt kriterlerin öncelik derecelerinin belirlenmesi için oluşturulan ikili karşılaştırma matrislerinin daha kolay anlaşılması için hiyerarşide bulunan tüm kriterler için tablo 10 de bir kısaltma karşılığı oluşturulmuştur.

Tablo 10. Kriterler ve alternatifler için kısaltmalar tablosu

No	Kriter ve Alternatifler	Kısaltma Karşılığı
1	Yasal İşlemler	Yİ
2	Yapısal ve Beyana Dayalı İşlemler	YB
3	Sosyal Sorumluluk Eksikliği	SS
4	Transitlog	TR
5	ÖTV Kanunu	ÖK
6	Akaryakıt Komisyonunun Yetkileri	AK
7	Gizli Tertibat	GT
8	Yanlış Beyan	YB
9	Mücadeleci Birimlerin Yeterliliği	MB
10	Sosyal Çekince	SC
11	Mücadeleci Kurumların Bilinmemesi	MK
12	Kaygısızlık	KA
13	ÖTV İndirimi & Cezalarda Miktar Değerlendirme	ÖC
14	Birimlerin Uzmanlaşması	BU
15	Teknolojik Sistemler & Uluslararası İşbirlikçiler	Tİ
16	Mücadeleci Kurumların Tanınırlığı	TA

Tablo 11. Ana kriterlerin bulanık ikili karşılaştırma matrisi

	Yİ	YB	SS
Yİ	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)	(3/2,2,5/2)
YB	(2/3,1,3/2)	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)
SS	(2/5,1/2,2/3)	(2/3,1,3/2)	(1,1,1)

Yapılan hesaplamada Yasal İşlemler (Yİ) ana kriterinin 0,45, Yapısal ve Beyana Dayalı İşlemler ana kriterinin 0,32, Sosyal Sorumluluk Eksikliği (SS) ana kriterinin de 0,23 öneme sahip olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 12. Yasal işlemler kriterinin alt kriterleri ile bulanık ikili karşılaştırma matrisi

	TR	ÖK	AK
TR	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)	(2/3,1,3/2)
ÖK	(2/3,1/4,3/2)	(1,1,1)	(3/2,2,5/2)
AK	(2/3,1,3/2)	(2/5,1/2,2/3)	(1,1,1)

Yapılan hesaplamada Transitlog (TR) alt kriterinin 0,32, ÖTV kanunu (ÖK) alt kriterinin 0,45, Akaryakıt Komisyonunun Yetkileri (AK) alt kriterinin de 0,23 öneme sahip olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 13. Yapısal ve beyana dayalı işlemler kriterinin alt kriterleri ile bulanık ikili karşılaştırma matrisi

	GT	YB	MB
GT	(1,1,1)	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)
YB	(1,1,1)	(1,1,1)	(2/5,1/2,2/3)
MB	(2/3,1,3/2)	(3/2,2,5/2)	(1,1,1)

Yapılan hesaplamada Gizli Tertibat (GT) alt kriterinin 0,32, Yanlış Beyan (YB) alt kriterinin 0,12, Mücadeleci Birimlerin Yeterliliği (MB) alt kriterinin de 0,56 öneme sahip olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 14. Sosyal sorumluluk eksikliği kriterinin alt kriterleri ile bulanık ikili karşılaştırma matrisi

	SC	MK	KA
SC	(1,1,1)	(3/2,2,5/2)	(1,1,1)
MK	(2/5,1/2,2/3)	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)
KA	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)	(1,1,1)

Yapılan hesaplamada Sosyal Çekince (SC) alt kriterinin 0,55, Mücadeleci Kurumların Bilinmemesi (MK) alt kriterinin 0,17 , Kaygısızlık (KA) alt kriterinin de 0,28 öneme sahip olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 15. Yasal işlemler kriterinin alt kriterlerinin bulanık ikili karşılaştırma matrisi

	ÖC	BU	Tİ	TA
Transitlog alt kriterinin alternatiflerinin karşılaştırılması				
ÖC	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)	(2/3,1,3/2)	(1,1,1)
BU	(2/3,1,3/2)	(1,1,1)	(1,1,1)	(3/2,2,5/2)
Tİ	(2/3,1,3/2)	(1,1,1)	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)
TA	(1,1,1)	(2/5,1/2,2/3)	(2/3,1,3/2)	(1,1,1)
ÖTV Kanunu alt kriterinin alternatiflerinin karşılaştırılması				
ÖC	(1,1,1)	(1,1,1)	(3/2,2,5/2)	(5/2,3,7/2)
BU	(1,1,1)	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)	(2/3,1,3/2)
Tİ	(2/5,1/2,2/3)	(2/3,1,3/2)	(1,1,1)	(3/2,2,5/2)
TA	(2/7,1/3,2/5)	(2/3,1,3/2)	(2/5,1/2,2/3)	(1,1,1)
Akaryakıt Komisyonu Yetkileri alt kriterinin alternatiflerinin karşılaştırılması				
ÖC	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)	(2/3,1,3/2)	(3/2,2,5/2)
BU	(2/3,1,3/2)	(1,1,1)	(3/2,2,5/2)	(2/3,1,3/2)
Tİ	(2/3,1,3/2)	(2/5,1/2,2/3)	(1,1,1)	(1,1,1)
TA	(2/5,1/2,2/3)	(2/3,1,3/2)	(1,1,1)	(1,1,1)

Tablo 16. Yapısal ve Beyana dayalı işlemler kriterinin alt kriterlerinin bulanık ikili karşılaştırma matrisi

	ÖC	BU	Tİ	TA
Gizli Tertibat alt kriterinin alternatiflerinin karşılaştırılması				
ÖC	(1,1,1)	(2/9,1/4,2/7)	(5/2,3,7/2)	(3/2,2,5/2)
BU	(7/2,4,9/2)	(1,1,1)	(1,1,1)	(3/2,2,5/2)
Tİ	(2/7,1/3,2/5)	(1,1,1)	(1,1,1)	(3/2,2,5/2)
TA	(2/5,1/2,2/3)	(2/5,1/2,2/3)	(2/5,1/2,2/3)	(1,1,1)
Yanlış beyan alt kriterinin alternatiflerinin karşılaştırılması				
ÖC	(1,1,1)	(2/9,1/4,2/7)	(2/3,1,3/2)	(2/5,1/2,2/3)
BU	(7/2,4,9/2)	(1,1,1)	(3/2,2,5/2)	(3/2,2,5/2)
Tİ	(2/3,1,3/2)	(2/5,1/2,2/3)	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)
TA	(3/2,2,5/2)	(2/5,1/2,2/3)	(2/3,1,3/2)	(1,1,1)
Mücadeleci birimlerin yeterliliği alt kriterinin alternatiflerinin karşılaştırılması				
ÖC	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)	(2/3,1,3/2)	(2/5,1/2,2/3)
BU	(2/3,1,3/2)	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)	(2/5,1/2,2/3)
Tİ	(2/3,1,3/2)	(2/3,1,3/2)	(1,1,1)	(2/5,1/2,2/3)
TA	(3/2,2,5/2)	(3/2,2,5/2)	(3/2,2,5/2)	(1,1,1)

Tablo 17. Sosyal sorumluluk eksikliği kriterinin alt kriterlerinin bulanık ikili karşılaştırma matrisi

	ÖC	BU	Tİ	TA
Sosyal çekince alt kriterinin alternatiflerinin karşılaştırılması				
ÖC	(1,1,1)	(2/9,1/4,2/7)	(2/7,1/3,2/5)	(2/5,1/2,2/3)
BU	(7/2,4,9/2)	(1,1,1)	(3/2,2,5/2)	(2/3,1,3/2)
Tİ	(5/2,3,7/2)	(2/5,1/2,2/3)	(1,1,1)	(3/2,2,5/2)
TA	(3/2,2,5/2)	(2/3,1,3/2)	(2/5,1/2,2/3)	(1,1,1)
Mücadeleci kurumların bilinmemesi alt kriterinin alternatiflerinin karşılaştırılması				
ÖC	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)	(2/5,1/2,2/3)	(2/5,1/2,2/3)
BU	(2/3,1,3/2)	(1,1,1)	(1,1,1)	(2/3,1,3/2)
Tİ	(3/2,2,5/2)	(1,1,1)	(1,1,1)	(3/2,2,5/2)
TA	(3/2,2,5/2)	(2/3,1,3/2)	(2/5,1/2,2/3)	(1,1,1)
Kaygısızlık alt kriterinin alternatiflerinin karşılaştırılması				
ÖC	(1,1,1)	(2/5,1/2,2/3)	(5/2,3,7/2)	(3/2,2,5/2)
BU	(3/2,2,5/2)	(1,1,1)	(2/5,1/2,2/3)	(2/3,1,3/2)
Tİ	(2/7,1/3,2/5)	(3/2,2,5/2)	(1,1,1)	(3/2,2,5/2)
TA	(2/5,1/2,2/3)	(2/3,1,3/2)	(2/5,1/2,2/3)	(1,1,1)

Tablo 15, Tablo 16 ve Tablo 17'deki Ana kriterler ve alt kriterlerin alternatifleri ile yapılan hesaplamalar sonucunda deniz yoluyla yapılan akaryakıt kaçakçılığının çözümünde 0.38'lik oranıyla ÖTV indirimi ve ceza miktarlarının düzenlenmesi birinci önceliğe sahip olduğu görülmüştür. Akaryakıt kaçakçılığıyla mücadele eden birimlerin uzmanlaşması ve kurum avukatlarının branşlaşması 0.30'luk oranıyla ikinci önceliğe sahiptir. Teknolojik sistemlerin iyileştirilmesi ve uluslararası işbirlikçiler kriteri 0.22'lik oranla üçüncü önceliğe sahip olup, mücadeleci kurumların tanınırlık alanındaki çalışmaları ise 0.10'luk oranla dördüncü önceliğe sahip olduğu hesaplanmıştır.

3. TARTIŞMA VE İRDELEME

Ticaret Bakanlığına bağılı Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğünün son yıllardaki verileri incelendiğinde kaçakçılık faaliyetleri arasında ülke ekonomilerine en çok zararı veren kaçakçılık faaliyetinin akaryakıt kaçakçılığı olduğu anlaşılmıştır.

2000'li yılların başlarında Türkiye'de mali ve siyasi bakımdan yaşanan olumsuz konjunktürde, akaryakıt piyasasındaki fiyat enflasyonunu kontrol altına almak ve vergi politikası noktasında AB ile uyum sürecine katkıda bulunmak adına birtakım yasal düzenlemelere gidilmiş olsada akaryakıt kaçakçılığı hız kesmeden devam etmiştir (Yıldıran vd., 2010).

Ülkemizde kaçakçılık fiillerine yaptırım cezası verilirken kaçakçılık suçunun oluşmasına sebep olan akaryakıt, miktar yönünden değerlendirilmemekte olup, akaryakıt kaçakçılığındaki cezanın belirlenmesinde yakalanan akaryakıt miktarının göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Çalışmada denizyoluyla yapılan akaryakıt kaçakçılığının önlenmesinde ceza oranlarının caydırıcı şekilde arttırılması gerektiği görülmüştür. Benzer şekilde Franzanegan'ın (2009) yapmış olduğu çalışmada da kaçakçılık için ceza oranının ve ekonomik-siyasi kurumların kalitesinin kaçakçılığı azalttığını gösterirken, vergilerin ve karaborsa primlerinin yasadışı ticarete teşvikleri arttırdığı tespit edilmiştir.

Diğer ülkelerdeki akaryakıttaki oransal vergi yükü karşılaştırıldığında en fazla vergi yükü % 64.1 lik oranlar İngiltere'de bulunmakta olup ülkemiz %60.7 lik vergi yükü oranı ile 4. sırada yer almaktadır (URL - 2). Vergi oranlarının pompa fiyatlarına yansıtılmış haliyle dünyada en pahalı akaryakıtı 2.29 dolar/litre ile Hong Kong kullanırken, Ülkemiz 1.18 dolar/litre ile 69. sırayı almaktadır (URL - 3). Ancak akaryakıt fiyatının milli gelire oranına baktığımızda vergi yükünün toplum üzerindeki etkisinin büyüklüğü daha net anlaşılmaktadır. Denizyoluyla yapılan akaryakıt kaçakçılığının önlenmesinde bir çok kriterin önemli olduğu anlaşılmış ve uzman kişiler eşliğinde yapılan bulanık AHS sonucunda kaçakçılığın önlenmesinde en önemli alternatifin ÖTV de indirimle gidilmesi olduğu tespit edilmiştir. Gedik (2018) yapmış olduğu çalışmada belirttiği gibi ülkemizde ÖTV de yapılacak olan indirimle akaryakıt satın alımındaki vergi yükü azalacak ve bu sayede akaryakıt kaçakçılığındaki rant ve kolay para kazanımının önüne geçilmiş olacaktır.

Yatların ülkeye giriş çıkış işlemlerinde kullanılan Transitlog belgesi sırası ile sağlık işlemleri için Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü, Pasaport işlemleri için Emniyet Genel Müdürlüğü, denizcilik ile alakalı işlemler için Liman Başkanlığı ve son olarak gümrük işlemlerinin tamamlanması için Ticaret Bakanlığına bağlı birimler tarafından tamamlanmaktadır. Bu aşamada yatlar vergisiz yakıt almakta ve milli olmayan yakıt ülkeden ayrılmış gibi gösterilerek mevcut akaryakıtı iç piyasaya sürme marifetiyle ülkeyi vergi kaybına uğratmaktadır. Bu durumun ana sebebinin memur zafiyeti olduğu düşünülmektedir.

Gemilerde bulunan gizli yapısal bölümler akaryakıt kaçakçılığında oldukça sık kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden en çok rastlanan tanktaki akaryakıtın belirlenmesini sağlayan iskandil borusunun (sounding pipe) alt kısmının kapatılarak dolu tankın boş veya boş tankın dolu olarak gösterilmesi ile yapılır. Mücadeleci birimlerle yapılan söyleşilerde iskandil borusunun boş olarak ölçülmesine istinaden herhangi bir olası şüphe durumunda menhol kapakları açılarak fiili olarak tankın boş olduğuna bakılmasının mümkün olduğu ancak tankın dolu olarak beyan edilmesi durumunda herhangi bir kontrol yönteminin olmadığı belirtilmiştir. Ayrıca tanklardaki yakıt miktarının belirlenmesinde kullanılan kalibrasyon cetvellerindeki rakamların değiştirilmesi yoluyla yapılan akaryakıt kaçakçılığı yönteminin de olduğu ve bunun önlenmesi içinde kalibrasyon cetvellerindeki Loyd ve Liman onaylarının tam olduğunun kontrol edilmesi gerektiği bildirilmiştir.

Deniz yoluyla yapılan en güncel akaryakıt kaçakçılığı yöntemi ise marker arttırma yöntemidir. Tübitak tarafından geliştirilen ulusal marker maddesinin kopyalanması ve üretilmesi yasak olup ithal edilen akaryakıtta 1000 m³ / 8 litre oranında karıştırılarak, karışım milli yakıt haline getirilmektedir (EPDK, 2017). Mücadeleci birimler tarafından yapılan kontrollerde akaryakıttaki marker miktarının uygun değerler arasında olması durumunda marker kontrol cihazı geçerli sinyal vermektedir. Yapılan istihbarati çalışmalar neticesinde şahısların ulusal markeri minimum seviyede kullanarak cihazın geçerli sinyal vermesini sağlayıp, artan ulusal markeri milli olmayan akaryakıtta karıştırma marifetiyle de milli akaryakıt elde ettiklerini göstermektedir. Mücadeleci birimler denetlemelerde bu durumun farkına varamamaktadır. Avrupa Birliği Komisyonu tarafından akaryakıt komisyonu özel ekibinde görevlendirilen İtalyan akaryakıt özel ekibi ile yapılan söyleşilerde, ulusal marker arttırma yönteminin önüne geçilmesi için markerlı akaryakıtta ek bir kimyasal karıştırdıklarını, araçlar için kırmızı, tarım araçları için yeşil ve balıkçı

gemileri için de mavi kimyasal kullandıkları ve bu vesileyle de çift kontrol sağladıklarını mücadeleci kurumlarda görev yapan yetkililere bildirilmiştir.

Çalışmada ayrıca denizcilik fakültelerinde gümrük mevzuatı, deniz yoluyla yapılan kaçakçılık ve yaptırımları konusunda eğitim verilmesinin faydalı olacağı anlaşılmıştır. Kaya (2012), kaçakçılıkla mücadele etmekte olan birimler açısından istihbarat, kaçakçılık faaliyetlerinin organize suç unsurlarını gün geçtikçe daha fazla barındırması nedeniyle oldukça önemli bir rol üstleneceği belirtmiştir. Bu kapsamda ileride denizlerde çalışacak olan zabıt ve kaptan adaylarının akaryakıt kaçakçılığıyla mücadele eden kurumları ve yöntemleri yakından tanıma fırsatı bulması sonucunda ihbar sistemi daha işlevli olarak çalışacaktır.



4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Türkiye’de petrol ve petrol ürünlerine yönelik talebin gün geçtikçe artmasına karşın yurt içi talebin yerli kaynaklarla karşılanamaması ve ithalatın zorunlu hale gelmesi, bu ürünleri mikro ve makro düzeyde, ekonomik ve mali açıdan değerli kılmaktadır. Nitekim akaryakıt ürünlerinden elde edilen vergi gelirleri, yıllar itibariyle milli bütçe gelirlerinde ortalama %50 paya sahip olmuştur.

Akaryakıt ürünlerine uygulanan, gelir etkisi ve getirisi yüksek olan ÖTV, maliye politikaları kapsamında vergi tutarlarındaki artışa bağlı, yüksek akaryakıt piyasa fiyatı oluşumunda etkili olmuş ve rafineri fiyatı makul düzeylerde olan akaryakıtın nihai satış fiyatını %55’in üzerinde arttırmıştır. Dolayısıyla Türkiye’de akaryakıt ve LPG piyasasında fiyat oluşumuna ilişkin verilerden hareketle, akaryakıt ürünleri üzerinde önemli bir vergi yükü olduğunu söylemek mümkündür. Ortaya çıkan vergi yükünün temel nedeni ise, maktu tutarlarda alınan ÖTV’nin yanı sıra %18 KDV ve matrah hesabı doğrultusunda ÖTV’nin de KDV’sinin alınmasıdır. Bu durum, Türkiye’de oluşan maliyet enflasyonuna bağlı mükellefin vergi kaçırma ya da vergiden kaçınma eğilimini arttırmaktadır. Ayrıca kayıt dışı ekonomi ve kaçakçılık unsurlarıyla birlikte piyasada ortaya çıkan haksız rekabet ortamı, üretici firmalara ve nihai tüketiciye olumsuz yansımaktadır. Bunun için vergi oranlarının daha makul seviyeye çekilmesi ve böylece insanların alım gücünün artırılması gerekmektedir. Vergi yükünün çok yüksek seviyede olması, dünyadaki en pahalı akaryakıtın Türkiye’de kullanılmasının en temel sebebi durumundadır. Bu durum haliyle akaryakıt kaçakçılığının artmasına sebep olmaktadır.

Yapılan çalışma ve elde edilen tüm veriler değerlendirildiğinde, Türkiye’de denizyoluyla yapılan akaryakıt kaçakçılığını önlemek ve Türkiye ekonomisine olan etkileri azaltmak için atılması gereken adımlar için öneriler aşağıdaki gibi sıralanmıştır.

- Gerek vergi konusunda haksızlıkların ve büyük kayıpların yaşanması, gerek ülkelerin elindeki hâkimiyet yetkilerinin ihlal edilmesi ve gerekse suç örgütleri için büyük bir gelir kaynağı olması sebebiyle kaçakçılık, mücadelesine son derece önem verilmesi gerekli olan bir suç tipi durumundadır. Bu kapsamda kaçakçılık faaliyetlerini engelleyici nitelik taşıyan tedbirlerin alınması en önemli faktörlerden biridir. Gümrüklerde gerçekleştirilen denetimin daha sıkı bir şekilde

yapılması ve gümrük personellerinin konuyla ilgili bilgi ve bilinç kazanmaları gerekmektedir.

- Kabahat ya da suç niteliği taşımakta olan eylemlerin gerçekleştirilmesi halinde ilgili kanun hükümlerinin adil bir biçimde uygulanması gerekmektedir ki bu sayede caydırıcılık ile ilgili bir tereddüt söz konusu durumda olmasın. Böylelikle ceza hukukunun amaçladığı hem genel önlemenin sağlanmasıyla başka kişilerin suç işlemesinin önüne geçilmiş olunacak hem de özel önlemenin sağlanmasıyla suç işlemiş kişilerin bir kere daha suç işlemlerinin önüne geçilebilecektir. Dava sürelerinin kısaltılarak anında etkin ve caydırıcı cezalar verilmelidir.
- İlgili bakanlıkların hukuk müşavirliği bölümünde görev yapan avukat personelinin suç tiplerine göre uzmanlaşması sağlanmalıdır. Bütün özverili çalışmalara rağmen adli makamlar karşısında özverisiz ve yetersiz bir savunma dava kayıplarıyla sonuçlanacak bu da hem ülke ekonomisinin ciddi anlamda para kaybetmesine hem de yapılan tüm çalışmaların boşa gitmesine sebep olacaktır.
- Kamu kurumları arasında koordinasyonu sağlamak amacıyla 2012/19 (11.madde) sayılı Bakanlık genelgesine istinaden, Ticaret Bakanlığının koordinatörlüğünde kaçak akaryakıtla mücadele komisyonu kurulmuş olsa da Maliye Bakanlığı bilgilerin gizliliği ilkesi gereği savcı talimatı olmadan firma ve şahıslar hakkında bilgi paylaşımı yapmamaktadır. Bu tarz özel komisyonların bilgiye ulaşımlarının kolaylaştırılması akaryakıt kaçakçılığıyla mücadeleyi ciddi bir biçimde hızlandıracak ve kolaylaştıracaktır.
- Bunun yanı sıra kamu spotu, reklam, maçlarda pankart, sosyal medya veya haber kanallarıyla halkın kaçakçılıkla mücadele eden birimleri tanınması ve konu hakkında bilinçlendirilmesi de gerekmektedir. Bu kapsamda insanlara ülke açısından kaçakçılığın ortaya çıkardığı zararların anlatılması ve aynı zamanda insanlarda vergi bilinci oluşturulmalıdır.
- Bunların dışında bazen de devlet teşvik yoluna gitmeli ve hiçbir şekilde kaçakçılığa bulaşmamış firmalara vergi indirimi uygulamalıdır, bu yolla dürüst çalışan firmalar hak ettiği ilgiyi ve takdiri de görmüş olacaktır.

5. KAYNAKLAR

- Abalı, Y., Kutlu, B., S. ve Eren, T., 2012. Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemleri ile Bursiyer Seçimi: Bir Öğretim Kurumunda Uygulama
- Akdeniz, M., 2010. Kayıt dışı Ekonominin Önlenmesinde Vergi Denetiminin Önemi ve Çözüm Önerileri
- Akman, G. ve Alkan, A., 2006. Tedarik Zinciri Yönetiminde Bulanık AHS Kullanılarak Tedarikçilerin Performansının Ölçülmesi: Otomotiv Yan Sanayiinde Bir Uygulama, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 5,9, 23-46
- Aydın, M., 2011. 5607 Sayılı Kaçakçılıkla Mücadele Kanunu Çerçevesinde Kaçakçılık Fiilleri ve Yaptırımları, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Bağcı, B., 2018. Bulanık Esnek Kümelere Dayalı Birleştirilmiş Bir Tahminleme Yaklaşımı
- Bayar, N., 2010. İstanbul Boğazı'nda Deniz Trafik Güvenliğinin Risk Tabanlı Bulanık-AHS ve FMEA Yöntemleri ile İncelenmesi, Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Büyüközkan, G. ve Çifçi, G., 2012. A Combined Fuzzy AHP and Fuzzy TOPSIS Based Strategic Analysis of Electronic Service Quality in Healthcare Industry, Expert Systems with Applications, 39, 2341-2354
- Cabala, P., 2010. Using the Analytic Hierarchy Process in Evaluating Decision Alternatives
- Çetin, S., 2007. Van İlinde Akaryakıt Kaçakçılığının İncelenmesi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Çiloğlu, E., 2018. İskenderun Körfezi Balıkçı Gemilerinin Yakıt (ÖTV'siz) ve Avcılık Miktarlarının Diğer Balıkçı Gemileri ile Karşılaştırılması, Rize.
- Dağdeviren, M., 2007. Performans Değerlendirme Sürecinin Bulanık AHS ile Bütünleşik Modellenmesi, Sigma Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, 25,3, 268-282
- Deflem, M. ve Turner, K. H., 2001. Smuggling. Encyclopedie of Criminology and Deviant Behavior. 2, 473-475.
- Denizhan, B., Yalçın, A., ve Berber, Ş., 2017. Analitik Hiyerarşi Proses ve Bulanık Analitik Hiyerarşi Proses Yöntemleri Kullanılarak Yeşil Tedarikçi Seçimi Uygulaması, Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi, 6, 63-78
- Emniyet Genel Müdürlüğü., 2004. Emniyet Genel Müdürlüğü, Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı, EGM Yayınları, Ankara.

- Emniyet Genel Müdürlüğü, 2014. Emniyet Genel Müdürlüğü Raporu, Ankara Haziran, 23.
- Emrouznejad, A. ve Ho, W., 2018. Fuzzy Analytic Hierarchy Process, CRC Press, New York.
- EPDK, 2017. Ulusal Marker ile İşaretleme Klavuzu
- Erik, Y. ve Koşaroğlu, M., 2016. Tarihsel Süreç Boyunca Değişen Petrol Fiyatları; Şeyl Gazı Etkisi ve Bazı Öngörüler
- Ertuğrul, M., 2002. Kaçakçılık Suçları ve İlgili Konular, Seçkin Yayınları, Ankara.
- Farzanegan, M., 2008. Illegal Trade in The Iranian Economy: Evidence From A Structural Model, Cesifo Working Paper No. 2397 Category 7: Trade Policy September 2008 Presented At Cesifo Venice Summer Institute 2008, Workshop On 'Illicit Trade And Globalisation', 2.
- Gedik, D., 2018. 5067 Sayılı Kaçakçılıkla Mücadele Kanununa Göre Akaryakıt Kaçakçılığı Suçları, Yatırım Rejimi Ve Uygulamadaki Sorunları
- Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğü Birim Faaliyet Raporu, 2016
- Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğü Birim Faaliyet Raporu, 2017
- Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğü Birim Faaliyet Raporu, 2018
- Göksu, A. ve Güngör, İ., 2008. Bulanık Analitik Hiyerarşi Proses ve Üniversite Tercih Sıralamasında Uygulanması, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13,3, 1-26
- İlgaz, A., 2018. Lojistik Sektöründe Personel Seçim Kriterlerinin AHS ve Topsis Yöntemleri ile Değerlendirilmesi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 32, 586-605
- Kaçakçılık ve Sınır Koruma Ders Kitabı, 1998. Jandarma Genel Komutanlığı
- Kalender, A., 2010. Gümrük Kaçakçılığıyla Mücadelede Yaşanan Sorunlar İstanbul Örneği 2007-2008, Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gebze.
- Kargı, S. ve A, Aydın, 2017. Bulanık AHS Yönteminin Yenilenebilir Enerji Alternatiflerinin Seçiminde Kullanılması: Bursa Örneği, Asos Journal, 5,55, 60-74
- Karğın, M., 2010. Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci ve İdeal Çözüme Yakınlığa Göre Sıralama Yapma Yöntemleri ile Tekstil Sektöründe Finansal Performans Ölçümü, Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler, 8,1, 195-216
- Kaya, A. E., 2012. Kaçakçılıkla Mücadelede İstihbaratın Rolü, Yüksek Lisans Tezi, Türkiye Gümrükleri, T.C. Genelkurmay Başkanlığı Harp Akademileri Komutanlığı Stratejik Araştırmalar Enstitüsü Müdürlüğü, İstanbul.

- Keçeci, T. ve Yurtören, C., 2010. An Analytic Hierarchy Process Approach to the Analysis of Ship Length Factor in the Strait of Istanbul, *Black Sea Journal*, 16,2, 217-239.
- KOM Raporu., 2004. 2003 Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Raporu, EGMKOMDB Yayınları, Ankara.
- KOM Raporu., 2005. Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Rehberi, Kom Yayınları, Ankara.
- Mahmutoğlu, F. ve Ünver Y., 2003. Kanunu Bilmemek Mazeret Sayılmaz Kuralı Hakkında, İHFM.
- Mosadeghi, R., Warnken, J., Tomlinson, R. ve Mirfenderesk, H., 2015. Comparison of Fuzzy-AHP and AHP in a Spatial Multi-criteria Decision Making Model for Urban Land-use Planning, *Computers, Environment and Urban Systems*, 49, 54-65
- Özdağoğlu, A., 2008. Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci Yönteminde Duyarlılık Analizleri: Yeni Bir Alternatifin Eklenmesi – Enerji Kaynağının Seçimi Üzerine Bir Uygulama, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 7,14, 15-34
- Öztürk, N., 2006. Türkiye’de Sınır Ticaretinin Gelişimi, Ekonomik Etkileri, Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, 3.
- Saaty, T., 2008. Decision Making with the Analytic Hierarchy Process
- Sakar, Z., 2019. Türkiye’deki Kaçakçılık Suçlarının Ülke Ekonomisi Üzerindeki Etkileri
- Sudi, S., 1997. Osmanlı Vergi Düzeni, Çeviren: Mehmet Ali Ünal, Alperen Kitapevi, Isparta.
- Şengül, Ü., Eren, M. ve Shiraz, S. E., 2013. Bulanık AHS ile Belediye Toplu Taşıma Araç Seçimi, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 40, 143-165
- Şenol, Y., Şahin, B. ve Kum, S., 2013. Marine Accident Analysis by Using Pairwise Comparison, *Journal of ETA Maritime Science*, 1,2, 59-64
- TBMM., 2005. Akaryakıt Kaçakçılığının Ekonomiye, İnsan ve Çevre Sağlığına Verdiği Zararlarının Araştırılarak Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan (10/238) Esas Numaralı Meclis Araştırma Komisyonu Raporu.
- Tokgöz, M., 2005. 4926 Sayılı Kaçakçılıkla Mücadele Kanunu Kapsamında Gümrük Kaçakçılığı Suçları, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Toksarı, M. ve Toksarı, M., D., 2011. Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) Yaklaşımı Kullanılarak Hedef Pazarın Belirlenmesi, *ODTÜ Geliştirme Dergisi*, 38, 51-70.
- URL-1, <http://www.dcc.hk/events/visit-to-mv-maersk-mc-kinney-moller/>, 27.10.2019.
- URL-2, <https://oecd.org/ctp/tax-policy/revenue-statistics>, 16.05.2017.

URL-3, https://globalpetrolprices.com/gasoline_prices/, 20.10.2019.

Uzunoğlu, S., 2006. Maliye Politikasının Esnekliđini Yitirmesi ve Kaçakçılık, Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi.

Ünal, Ö., F., 2010. Analitik Hiyerarşı Prosesi ile Yetkinlik Bazlı İnsan Kaynakları Yöneticisi Seçimi.

Yıldıran, M., Eşgünoğlu, M. ve Bolat S., 2010. Maliye Politikasının Oluşturulmasında Parlamentonun Rolü.

Yıldırım, B., F. ve Önder, E., 2018. İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler İçin Operasyonel, Yönetimsel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri, 3. Baskı, Dora Yayınevi, Bursa.



ÖZGEÇMİŞ

İlk, orta ve lise öğrenimi Ankara'da tamamlamış olup, 2008 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliğinden mezun olmuştur. 2008-2013 yılları arasında uluslararası sefer yapan ticari gemilerde sırasıyla 4. Kaptan, 3. Kaptan ve 2. Kaptan görevlerinde bulunmuştur. 2013 yılında Ticaret Bakanlığına bağlı Gümrükler Muhafaza Genel Müdürlüğüne bağlı Bodrum Kaçakçılık ve İstihbarat Bölge Amirliğine Kaptan olarak atanmış olup halen bu görevini sürdürmektedir. İyi derecede İngilizce bilmektedir.

