



Yat limanı işletmelerinde yatlıardan kaynaklı atıkların yönetimi için yasal düzenlemeler ve "Mavi Kart Sistemi"

Yunus Çanak^{1*}, Sedat Baştuğ¹

*Corresponding author: yunus-onur-383@hotmail.com

Received: 30.11.2021

Accepted: 18.01.2022

Affiliations

¹ Barbaros Hayrettin Naval Architecture and Maritime Faculty, Iskenderun Technical University, Central Campus, Iskenderun, Hatay, TURKEY.

Anahtar Kelimeler

Denizcilik
Yat turizmi
Yat limanı
Gemi atıkları
Atık yönetimi

ÖZET

Yat turizmi dünyada ve Türkiye'de en çok gelişen turizm sektörleri arasında yer almaktadır. Yat turizmin sürekli gelişme içerisinde olması ülke ekonomileri açısından olumlu olmakla birlikte çevre ile ilgili endişeleri de beraberinde getirmektedir. Yat limanlarının doğası gereği birden fazla çevresel zorluğun bulunduğu yerler olması sebebiyle limanlarda bu çevresel zorluklar ve kirliliğe neden olan faaliyetlerle mücadele edilmesine yönelik düzenleme ve uygulamalar yapılması sürdürülebilir çevre açısından büyük öneme sahiptir. Yat limanlarının çoğunun kentsel alanlar içinde veya kentsel alanlara yakın olması bu alanlarda uygulanması gereken atık yönetiminin önemini daha da artırmaktadır. Bu çalışmada yatların ve yat limanı işletmelerinin atık yönetimlerine ilişkin yasal mevzuat incelenmiş ve bu kapsamda geliştirilen Mavi Kart Sistemi'ne ilişkin çeşitli kaynaklardaki değerlendirmeler derlenmiştir. İlgili mevzuatı ortaya koyması ve yeni sayılabilecek bir sistem olan "Mavi Kart Sistemi" alanında yapılan çalışmaların az olması sebebiyle bu çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Legal regulations for the management of yachts originated wastes in marinas and "Blue Card System"

ABSTRACT

Yacht tourism is among the most developing tourism sectors in the world and in Turkey. The fact that yacht tourism is in continuous development is positive for the country's economy, but it also brings concerns about the environment. Since marinas are places where more than one environmental challenge meets by nature, it is of great importance in terms of sustainable environment to make regulations and practices to combat these environmental challenges and activities that cause pollution in ports. The fact that most of the marinas are in or close to urban areas increases the importance of waste management that should be applied in these areas. In this study, the legal legislation on waste management of yachts and marina businesses has been examined and the evaluations in various sources regarding the "Blue Card System" developed in this context have been compiled. It is considered that this study will contribute to the literature due to the fact that it reveals the relevant legislation and that there are few studies in the field of the Blue Card System, which is a system that can be considered new.

Keywords

Maritime
Yacht tourism
Marina
Ship waste
Waste management

Giriş

Deniz turizminin ana bileşenlerinden biri olan yat turizmi son yıllarda sektöre olan ilginin artması ile birlikte sürekli bir gelişim göstermektedir. Yat turizmi, yüksek gelir sağlayan en önemli turizm çeşitlerinden

biri olması, sürdürülebilir gelişim olanakları sağlaması ve ürün çeşitliliği sağlaması sebebi ile Türkiye turizmi için stratejik bir tercih olarak değerlendirilmelidir. Yat turizminin son yıllarda hızla gelişmesi yatlıardan kaynaklı deniz kirlenmesini de beraberinde getirmiştir.

Cite this article as

Çanak, Y. & Baştuğ, S. (2022). Legal regulations for the management of yachts originated wastes in marinas and "Blue Card System". *Marine and Life Sciences*, 4(1): 23-30. (in Turkish)

Dünyanın halihazırda yüzleşmekte olduğu küresel ısınma ve iklim değişiklikleri gibi hususlar göz önünde bulundurulduğunda küresel ısınma, sürdürülebilir çevre, çevrenin korunması gibi kavramlar ön plana çıkmaktadır. Çevre kirliliğinin bir çeşidi olan deniz kirliliğinin önlenmesi de çevrenin korunması açısından büyük bir öneme sahiptir.

Gemi kaynaklı deniz kirliliğinin önüne geçmek amacıyla birçok uluslararası, bölgesel ve ulusal anlamda yasal düzenleme yapılmış ve çeşitli uygulamalar geliştirilmiştir. Bu çalışmada yatların düzenleme kapsamına giren atıklar, yatların ve yat limanı işletmelerinin bu bağlamda tabi oldukları uluslararası ve ulusal mevzuat incelenmiş olup bu alanda geliştirilen Mavi Kart Sistemi'nin değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Yatların ve yat limanı işletmelerinin tabi olduğu yasal mevzuatı ortaya koyulması ve Mavi Kart Sistemi'ni farklı bakış açılarıyla incelenmesi açısından çalışmanın bilimsel literatüre katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Materyal ve Yöntem

Bu çalışmada yat atıkları, yatlarda ve yat limanı işletmelerinde yat kaynaklı atıkların yönetimi için yasal düzenlemeler ve "Mavi Kart Sistemi" incelenmiştir. İnceleme iki aşamada icra edilmiştir.

Öncelikle uluslararası ve ulusal çalışmalar incelenmek suretiyle literatür taraması yapılmıştır. Literatür taraması; "Yat Turizmi (Yacht Tourism)", "Yat Limanı (Marina)", "Gemi Atıkları (Ship Waste)", "Atık Yönetimi (Waste Management)" anahtar kelimeleri kullanmak suretiyle "Web of Sciences" üzerinden 2010 yılı sonrasındaki Türkçe ve İngilizce makalelerin incelenmesi, "Mavi Kart Sistemi" anahtar kelimesi kullanmak suretiyle "DergiPark" ve "TR Dizin" üzerinden 2015 yılı sonrası Türkçe makalelerin incelenmesi, "Çevre Yönetimi" ve "Atık Yönetimi" konularına ilişkin uluslararası sözleşme ve düzenlemelerin "International Maritime Organization (IMO)" resmi internet sitesi üzerinden incelenmesi ve yine bu alanlarda Türkiye'deki kanun ve yönetmeliklerin "T. C. Resmi Gazete" üzerinden incelenmesi suretiyle yapılmıştır.

Literatür taraması neticesinde yatlardan kaynaklı atıkları, yatlardan kaynaklanan atıklar için uluslararası ve ulusal yasal düzenlemeler belirtilmiş ve farklı bakış açılarından Mavi Kart Sistemi'nin avantaj ve dezavantajları ortaya konulmuştur.

Gemi Atıkları

"Atık" kavramını deniz kirliliğinin önlenmesine ilişkin uluslararası anlamda en temel düzenlemelerden biri olan "MARPOL 73/78 Sözleşmesi" kapsamında ele almak mümkündür. "MARPOL 73/78 Sözleşmesi" 6 ek protokolden oluşmakta olup bu protokoller 6 farklı kirlilik çeşidi için kirlenmeyi önleyici kurallar koymaktadır. Bu

kurallar aşağıda olduğu gibidir (IMO, 2011):

- "Ek I Petrolde Oluşan Kirlenmenin Önlenmesi için Kurallar": Petrol, ham petrol, akaryakıt ve rafine ürünlerinden kaynaklanan atıkları kapsamaktadır (sintine suyu, kirli balast, slaç, slop, atık motor yağı vb.).

- "Ek II Dökme Zehirli Sıvı Maddelerle Deniz Kirlenmesinin Kontrolü için Kurallar": Dökme zehirli sıvı maddelerin kimyasal madde tankerleri ile taşınması sırasında oluşan atıkları ifade etmektedir.

- "Ek III Denizde Ambalajlı Halde Taşınan Zararlı Maddelerle Oluşan Kirlenmenin Kontrolü İçin Kurallar": Paketlenmiş zararlı maddelerle ilgili hükümler içermektedir.

- "Ek IV Gemilerden Çıkan Pis Sularla Kirlenmenin Önlenmesi için Kurallar": Bu kapsamda değerlendirilen pis su; her çeşit tuvalet, tıbbi yerlerde bulunan leğen, küvet ve frengilerden gelen akıntılar, içinde canlı hayvan bulunan mahallerden gelen akıntılar veya yukarıda tanımlanan akıntılarla karışan diğer atık suları ifade etmektedir.

- "Ek V Gemi Çöpleri ile Kirlenmenin Önlenmesi için Kurallar": Geminin olağan çalışması sırasında üretilen her türlü çöp içerikli atıkların neden olduğu kirliliğe ilişkin kuralları içermektedir.

- "Ek VI Gemi Baca Gazlarından Kirlenmenin Önlenmesi için Kurallar": Ozon tabakasına zarar veren gazların salınımının engellenmesi ve gemilerin baca (egzoz) gazlarından çıkan "azot oksit (NOx)" ve "kükürt oksit (SOx)" içeren emisyonların sınırlandırılmasına yönelik düzenlemeler içermektedir.

"MARPOL 73/78 Sözleşmesi" eklerinin "uygulama" maddeleri incelendiğinde Ek I'in aksi belirtilmedikçe tüm gemiler için geçerli olduğu, Ek II'nin aksi belirtilmedikçe zehirli sıvı maddeleri toplu halde taşıyan tüm gemiler için geçerli olduğu, Ek III'ün aksi açıkça belirtilmedikçe paketlenmiş halde zararlı madde taşıyan tüm gemiler için geçerli olduğu, Ek IV'ün 400 gros ton üzeri gemilere ve 400 gros tonaj altı gemilerden 15 üzeri personel taşıyan gemiler için geçerli olduğu, Ek V'in aksi belirtilmedikçe tüm gemiler için geçerli olduğu ve Ek VI'nın ise istisna olarak belirtilen gemiler hariç tüm gemiler için geçerli olduğu görülmektedir. Bu kapsamda çalışmamızın ana temasını teşkil eden yatların, MARPOL 73/78 Sözleşmesi Ek I, ve Ek V hükümlerine tabi olduklarını, kısmi olarak ise Ek IV ve Ek VI'ya tabi olduklarını söylemek yanlış olmayacaktır (Bu çalışmada MARPOL 73/78 Ek VI kapsamındaki hükümler irdelenmemiş olup konu ile ilgili ayrı çalışmalar yapılabileceği mütalaa edilmektedir).

Yat Limanı İşletmelerinin Yat Kaynaklı Atık Yönetiminde Ulusal ve Uluslararası Mevzuat

"Yat" kavramı Türk Dil Kurumu tarafından, "yarış ya da

özel geziler için kullanılan, yelkenli ya da motorlu gemi" olarak, Turizmi Teşvik Kanunu'nda (1982); "kamarası, tuvaleti, lavabosu, mutfuğu olan, ticarî olarak veya ticarî olmadan gezi ve spor amacıyla kullanılan, yük, yolcu ve balıkçı gemisi niteliğinde olmayan, taşıdığı yolcu sayısı onikiyi geçmeyen veya kabotaj seferinde yüz mille sınırlı, en yakın karadan yirmi milden fazla uzaklaşmamak şartıyla taşıdığı yolcu sayısı otuz altıyı geçmeyen ve tonilato belgesinde yat olduğu belirtilen gemi" olarak tanımlanmıştır. Gemi Adamları Yönetmeliği'nde (2002) ise "yat"lar, "ticari yatlar" ve "özel yatlar" olarak ikiye ayrılmış ve her iki ikisinde de bir gemi çeşidi olarak tanımlanmıştır. Bu tanımlardan hareketle yatların bir gemi çeşidi olarak gemiler ile ilgili düzenlemelere tabi olduğu sonucuna varılabilecektir.

Gemi Atıkları ile ilgili uluslararası düzenlemelerin en başında "MARPOL 73/78 Sözleşmesi (Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Dair Uluslararası Sözleşme)" gelmektedir. Sözleşmeye ilişkin faaliyetleri "IMO (Uluslar Arası Denizcilik Örgütü)" koordine etmektedir. Sözleşme 1973 yılında imzalanmış ve 1978 yılında değiştirilmiştir. Sözleşme ismi İngilizce "Marine Pollution" kelimelerinin ilk üç harflinden türetilmiştir. Anılan sözleşme genellikle kısaca "MARPOL 73/78" olarak bilinmektedir (IMO, 2011).

"MARPOL 73/78 Sözleşmesi" nin, "Gemi Çöpleri ile Kirletilmenin Önlenmesi için Kurallar" başlıklı 5'nci Eki ile sözleşmeyi imzalayan ülkelere limanlarda atık kabul tesislerinin yapılması zorunlu tutulmuştur. Bu atık kabul tesislerin bu ekte belirtilen çöpleri kapsayacak şekilde olduğu, kullanıcı gemilerin ihtiyaçlarına göre olması gerektiği ve bu tesislerde icra edilen faaliyetlerin gemilerde gereksiz gecikmeye neden olmayacak şekilde yapılması gerektiği belirtilmiştir. "MARPOL 73/78 Sözleşmesi" ne göre denizlerin, iki yolla kirletildiği belirtilmiştir. Kirletme çeşitlerinden birincisi denizlerin petrol, pis sular, çöpler vs. ile yapılan kirletme, ikincisi ise kaza neticesinde oluşabilecek deniz kirletmesidir. Sözleşmeye göre deniz kirliliğinin önlenmesi için bu iki kirletme çeşidinin önlenmesi gerekmektedir. Türkiye "MARPOL 73/78 Sözleşmesi"nin tüm ek protokollerine (Ek I-VI) taraftır (IMO, 2021).

"MARPOL 73/78 Sözleşmesi" haricinde gemi atıklarına yönelik olarak yapılmış olan diğer uluslararası ve bölgesel ölçekli düzenlemeler aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Türkiye'de gemi atıkları ve limanların çevre yönetimi ile ilgili ulusal düzenlemelerin başında "Çevre Kanunu", "Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği", "Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği", "Limanlar Kanunu", "Limanlar Yönetmeliği", "Deniz Çevresinin Petrol Ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirletilmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun" ve "Deniz Çevresinin Petrol Ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirletilmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve

Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanunun Uygulama Yönetmeliği" gelmektedir.

Tablo 1. Gemi Atıklarına Yönelik Uluslararası ve Bölgesel Ölçekli Düzenlemeler (Köseoğlu ve ark., Şakar 2016; Akaltan ve Işık, 2019; www.imo.org)

Table 1. International and Regional-scale Regulations on Ship Waste (Köseoğlu ve ark., Şakar 2016; Akaltan ve Işık, 2019; www.imo.org)

Kısa Adı	Sözleşme Tam Adı
CLC 1969 CLC 1992*	Petrol Kirliliği Hasarına İlişkin Uluslararası Sivil Sorumluluk Sözleşmesi (International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage)
INTERVENTION 1969	Petrol Kirliliği Kazalarında Açık Denizlere Müdahaleye İlişkin Uluslararası Sözleşme (International Convention Relating to Intervention on the High Seas in Cases of Oil Pollution Casualties)
London Dumping Convention-LDC 1972- LC 1972	Atıkların ve Diğer Maddelerin Denize Boşaltılması Yoluyla Deniz Kirliliğinin Önlenmesi Hakkında Sözleşme (The Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter)
Barcelona Convention	Akdeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması Sözleşmesi (Barcelona Sözleşmesi) (The Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean (Barcelona Convention))
UNCLOS 1982	Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi (The United Nations Convention on the Law of the Sea)
OPRC 1990	Petrol Kirliliğine Karşı Hazırlıklı Olma, Müdahale ve İşbirliği ile İlgili Uluslararası Sözleşme (International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation)
FUND 92	Petrol Kirliliği Zararları İçin Uluslararası Tazminat Fonu Kurulmasına Dair Sözleşme (International Convention on the Establishment of an International Fund for Compensation for Oil Pollution Damage)
Bucharest Convention	Karadeniz'in Kirletilmesine Karşı Korunma Sözleşmesi (Bükreş Sözleşmesi) (The Convention on the Protection of the Black Sea Against Pollution)
OPRC-HNS Protocol	Tehlikeli ve Zararlı Maddelerin Neden Olduğu Kirlilik Olaylarına Karşı Hazırlık, Müdahale ve İşbirliği Protokolü (Protocol on Preparedness, Response and Co-operation to Pollution Incidents by Hazardous and Noxious Substances)
Directive 2000/59/EC	Gemilerden Kaynaklanan Atıklar İçin Liman Kabul Tesisleri 2000 /59 AB Direktifi (Port Reception Facilities for Ship-Generated Waste and Cargo Residues - 2000/59 EC Directive)
BWM-2004	Gemi Balast Suyu ve Sedimanlarının Kontrolü ve Yönetimi Hakkında Uluslararası Sözleşme (International Convention for the Control and Management of Ships Ballast Water and Sediments)

*Sözleşme 1992 yılında yenilenmiş olup bu isimle de anılmaktadır.

"Çevre Kanunu", çevre ile ilgili genel terimler, çevre kirliliği ve çevre kirliliğine engel olunması gibi konulara açıklık getiren, çevre ile ilgili Türkiye'deki en geniş çaplı kanun olarak nitelendirilebilir. Çevre Kanunu, çevrenin korunmasına yönelik tedbirlere, yasaklamalara ve cezalara yönelik düzenlemeleri kapsamaktadır. Kanunun amacı, sürdürülebilir kalkınma hususları göz önünde bulundurularak tüm canlı varlıkların içinde yaşadığı çevrenin, sürdürülebilir çevre prensipleri ışığında korunmasıdır (Çevre Kanunu, 1983).

Çevre alanında çokça karşımıza çıkan bir kavram olan "sürdürülebilir çevre" kavramını bahse konu olan kanun çerçevesinde, gelecek nesillerin ihtiyaç duyacağı bütün

çevresel değerlerin sosyal, mali, fiziki vb. alanlarda iyileştirilmesi, sahip çıkılarak korunması ve sürekli üzerine yeni şeyler koyarak geliştirilmesi olarak tanımlamak mümkündür.

Bu kanunda her bireyin, doğanın korunması ve çevre kirliliğinin engellenmesi ile yükümlülüklerinin olduğu ve konuyla ilgili yürürlüğe konulacak önlemlere ve belirtilen kurallara uymak zorunda olduğu açık bir şekilde belirtilmektedir. Anılan kanunda, faaliyetler esnasında enerjinin etkin olarak kullanılması esas olup sürdürülebilir bir çevre için işletmeler, çevreye duyarlı yeni teknolojilerin kullanılması konusunda teşvik edilmiştir.

Çevre Kanunu'nun kirletme yasağı ile ilgili sekizinci maddesinde her türlü atığı, çevreye zarar verecek şekilde doğaya bırakmanın yasak olduğu belirtilmiştir. Kirlenme ihtimalinin olduğu durumlarda ilgililer kirlenmeyi önlemek ve önleyici tedbirleri almakla yükümlü tutulmuştur. Bu husus atıklarının bertaraf edilmesi konusunda çok önemli bir çerçeve çizmektedir. Bu madde yat limanı işletmelerinde yatların hiçbir şekilde çevreyi kirletmeyeceğini, çevreyi kirletecek şekilde atıklarını dış ortamlara (denizel alana) basamayacağını açık bir şekilde belirtmektedir. Yat atıklarının doğal olarak bir kirlenme ihtimali oluşturacak olmasından dolayı bahse konu olan kanun yatların yanı sıra yat limanı işletmelerinin de kirlenmeyi durduracak şekilde önlem almasını ifade etmektedir.

Gemi atıkları ve limanların çevre yönetimi ile ilgili bir diğer düzenleme olan "Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği", ülkedeki su kaynakları potansiyelinin korunması, kaynakların etkin şekilde kullanılması ve su kirlenmesine mani olmak amacıyla gerekli olan hukuki ve teknik esasları düzenleyen yönetmeliktir. Anılan yönetmelik bu esasları sağlarken sürdürülebilir kalkınma hedeflerini göz önünde bulundurur. Yönetmelik, su kaynaklarının kullanım amaçlarını, su kalitesinin korunmasına ilişkin esasları, atık suların boşaltma prensiplerini, atık suların boşaltımına ilişkin izin esasları, atık su altyapı tesislerine ilişkin esasları ve su kirliliğinin engellenmesi maksadıyla yapılacak denetim esaslarını kapsamaktadır.

"Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği" gemi atıklarının yönetimi konusunda en önemli yönetmeliklerden birisidir. Bu yönetmeliğin amacı, gemilerin normal faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan atıkların denize atılmasına engel olunması için atıkların transfer edilmesi ve depolanması süreçlerinin yönetilmesine, atık bertarafı için limanlarda kurulması gereken atık kabul tesislerine ve atık alma gemilerine ilişkin esasları düzenlemektir. Yönetmelik hükümleri, "Türkiye'nin deniz yetki alanlarında bulunan gemileri, bu alanlarda bulunan limanlarda yapılması gerekli atık kabul tesislerini, atık alma gemilerini ve atıkların bertaraf tesislerine taşınmasını" kapsamaktadır. Bahse konu olan yönetmelikte "gemi" kavramı "kullanma

amacı ne olursa olsun, denizde ve iç sularda kürekten başka bir aygıtla yola çıkabilen, tüm deniz araçları, hava yastıklı tekneler, hidrofil botlar, platformlar ve denizaltılar gibi her türlü yapı ve tipteki tekne" olarak, "liman" kavramı ise "Tersaneler, marinalar ve yat limanları ile balıkçı ve gezinti tekneleri de dâhil olmak üzere tüm gemilerin muhtelif faaliyetlerinde kullanabilmeleri amacı ile inşa edilmiş ve donatılmış deniz ve kıyı yapıları" olarak tanımlanmıştır (Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 2004). Buradan hareketle bahse konu olan yönetmeliğin yatlar ve yat limanı işletmeleri için atık yönetimi konusunda bağlayıcılık oluşturduğu net bir şekilde ifade edilebilecektir.

"Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği" deniz ve çevresinin korunmasına yönelik olarak gemilerden çıkan atıkları denize atmanın yasak olduğunu ve gemi atıklarının atık tesislerine transfer edilmesi süreçlerinde sorumlu kişilerin, doğaya zarar vermeyecek önemleri alması gerektiğini belirtilmektedir (Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 2004).

"Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği" yönetmelikte tanımlanan atıklar dışında kalan atıkların bakanlık (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı) izni dışında limanlara alınmasını yasaklamakta ve limanlarda atık kabul tesislerinin kurulmasını zorunlu tutmaktadır. Devamında ise atık yönetim süreçlerine ilişkin "Liman Yöneticilerinin Yükümlülükleri"ni de net bir şekilde ifade etmektedir. Buna göre liman yöneticileri; atıkların gecikmeye mahal verilmeksizin alınması, atık kabul tesislerinde toplanan atıkların "2872 Sayılı Çevre Kanunu" ve ilgili yönetmelikler gereğince bertaraf işlemlerinin yapılması ve toplanan atıklara ilişkin "Atık Transfer Formu" doldurularak aylık periyotlarla ilgili valiliklere gönderilmesi konusunda yükümlü tutulmuştur (Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 2004).

Bir diğer mevzuat olan "Limanlar Kanunu", "Türkiye limanlarına girip çıkan bütün gemiler ve deniz araçları"nın uymakla yükümlü olduğu bir kanun olması sebebi ile yatlar ve yat limanı işletmeleri için de bağlayıcılık oluşturduğu değerlendirilmektedir (Limanlar Kanunu, 1925:2). Bu kanunda net olmayan hususlar "Limanlar Yönetmeliği" ile detaylandırılmıştır.

"Limanlar Yönetmeliği", limanlarda idari sınırları, idari sahaları, demirleme sahalarını belirlemekte, bu idari sahalarda gemilerin manevralarında uyacakları kuralları, yük ve yolcu işlemlerini, kılavuzluk ve römorkörcülük ile ilgili işlemleri ve idari sahadaki çeşitli emniyet ve disiplinin ile ilgili hususları düzenlemektedir (Limanlar Yönetmeliği, 2012). "Limanlar Yönetmeliği" amaç kısmında belirtildiği üzere daha gemilerin liman içi manevra kurallarını düzenlemeye yönelik olmasına rağmen yönetmeliğin 23. maddesi çevre konusunda dikkat edilecek kuralları

düzenlemeye yöneliktir.

Bu alanda bir diğer kanun olan "Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun";

- gemiler ya da kıyı tesislerindeki çeşitli faaliyetler sonucu ortaya çıkabilecek acil durumlarda kirlenme tehlikesini önlemek için uygulanacak hal tarzını, olay vukuu bulmuşsa zararların tespit saptanması ve ödetilmesine yönelik esasları,

- kirlenmeye yönelik uluslararası zorunlulukların uygulama şeklini,

-kanunun bağlayıcılık oluşturduğu gemiler, kişiler ve tesislerin görev alanları ile sorumluluk dağılımlarını,

belirlemektedir (Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun, 2005).

Bahse konu kanunun, bu amaçları çerçevesinde uluslararası ve milli hukuk kuralları neticesinde oluşan yükümlülüklerini göz önünde bulundurduğu ayrıca belirtilmiştir.

"Petrol ve diğer zararlı maddelerle kirlenmeye neden olabilecek faaliyetleri icra eden kıyı tesisleri" anılan kanun kapsamı içerisinde tutulmaktadır (Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun, 2005). Yat limanı işletmelerinde icra edilen akaryakıt transferleri kirlenmeye neden olabilecek faaliyetler olarak değerlendirilmekte olup bahse konu olan kanunun bu yönüyle yat limanı işletmeleri için bağlayıcılık oluşturduğu değerlendirilmektedir.

"Deniz Çevresinin Petrol Ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanunun Uygulama Yönetmeliği" ise "Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun" hükümlerinin verimli bir şekilde yürütülmesini sağlayacak ilkeleri ve bu uygulamaların tatbikine ilişkin alınacak önlemleri ve uygulamaya ilişkin yöntem ve düzenlemeleri açıklamaktadır.

Mavi Kart Sistemi (MKS)

Denizcilik atıklarına yönelik olarak "Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü" tarafından 2020/21 sayılı "Denizcilik Atıkları Uygulaması Hk." genelgesi yayımlanmıştır. Bahse konu genelgede Türkiye'nin deniz yetki alanlarında gemilerden kaynaklanan atık faaliyetlerinin yürütülmesinde atık bildirme yöntemleri ve atık alımından sorumlu kişilerin atıkların transferi esnasında kullanmaları zorunlu tutulan

"Gemi Atık Takip Sistemi" ile "Mavi Kart Sistemi"ni kapsamakta olan "Denizcilik Atıkları Uygulaması (DAU)"na yönelik hal tarzı anlatılmıştır.

Bahse konu genelge gereğince;

"Denizcilik Atıkları Uygulaması (DAU)"; "Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği uyarınca gerçekleştirilecek iş/işlemlerde kullanılacak olan ve Gemi Atık Takip Sistemi ile Mavi Kart Sistemi'ni kapsayan çevrim içi uygulamayı" ifade etmektedir.

"Gemi Atık Takip Sistemi (GATS)"; "150 GRT ve üstündeki petrol tankerleri ile 400 GRT ve üstündeki diğer gemilerin ve bu gemilere hizmet veren kıyı tesislerinin Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği hükümleri gereğince gerçekleştirecekleri işlemleri çevrimiçi olarak düzenleyen uygulamayı" ifade etmektedir.

"Mavi Kart Sistemi (MKS)"; "Bayrağı ne olursa olsun GATS kapsamı dışında kalan atık üretecek donanıma sahip olan bütün gemiler ile bu gemilere hizmet veren kıyı tesislerinin (balıkçı barınakları, yat limanları, çekek yerleri ve buna benzer kıyı tesisleri ile kara ile bağlantısı olmayan yüzer tekne bağlama yerleri ve platformlarda) Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği hükümleri gereğince gerçekleştirecekleri işlemleri çevrimiçi olarak düzenleyen uygulamayı" ifade etmektedir.

Yukarıda belirtildiği gibi belirli bir tonaj üzerinde bulunan gemilerin atık bertaraf sorumluluklarının verimli olarak takibini yapmak amacıyla yürürlüğe konulan "Gemi Atık Takip Sistemi"nin en büyük getirisi, gemilerin atık yönetim sürecinde yapmaları gereken bildirimlerin elektronik ortam üzerinden veri girişi yapılarak takip ve kontrolünün sağlanması olmuştur.

"Mavi Kart Sistemi" ise yukarıda GATS içerisinde belirtilen gemiler dışında atık üretecek bütün gemilerde ve bu gemilerin liman yapılarında yürütülecek transfer sürecinin elektronik ortamda takibini yapmak ve atıkların takibi sürecinin daha kolay ve hızlı bir şekilde yürütülmesine imkân sağlamaktadır. Yatlar tonajlarının küçük olması sebebi ile atık işlemlerini MKS'ye göre yürütmektedirler.

Bahse konu genelgede ayrıca Bakanlığın, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüklerinin, gemi acenteleri ve gemilerin, denetçi kurum/kuruluşların ve atık alma gemisi işleticilerinin yükümlülükleri detaylı olarak belirtilmiştir.

Bulgular ve Tartışma

Genel anlamda limanlar çevre açısından oldukça karmaşık sistemlerdir. Bir limanın varlığı ve kurulumlarının herhangi bir şekilde genişletilmesi, belirli bir habitat kaybı anlamına gelmektedir. Limanlarda gerçekleştirilen normal faaliyetler bir şekilde, atık su deşarjları, hava kirliliği, gürültü, toprak kirliliği, tarama, atık üretimi, kazayla suya veya havaya salınım, vb. çevresel etkilerle ilişkilendirilebilir (Trozzi

ve Vaccaro, 2000). Bu çevresel etkilerden biri olan gemi kaynaklı kirliliği önlemek amacıyla son yıllarda yapılan çalışma ve düzenlemeler artmıştır.

Yat atıklarından yönetilmesine yönelik yürürlükte olan uluslararası ve ulusal mevzuattan yukarıda bahsedilmiştir. Yatların atık yönetimine ilişkin olarak ulusal ve uluslararası anlamda tek bir mevzuat bulunmamakta olup yatlar atık yönetimi için bir çok mevzuatta bahsedilen hususu yerine getirmek durumundadır. Mevzuatlar incelendiğinde ise farklı odak noktaları olduğu görülmektedir. Aşağıda yatların atık yönetimi için tabii oldukları ulusal mevzuat ve ilgili mevzuatın odak alanı anahtar kelimeler şeklinde tabloda verilmiştir.

Tablo 2. Atık Yönetimi İçin Ulusal Mevzuat ve Odak Alanları
Table 2. National Legislation and Focus Areas for Waste Management

Kısa Adı	Sözleşme Tam Adı
Çevre Kanunu	- "çevrenin korunması"
Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği	- "su kaynakları potansiyelinin korunması" - "su kirlenmesinin önlenmesi"
Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği	- "atıkların alınması" - "atıkların depolanması" - "atıkların bertaraf tesislerine taşınması" - "atık kabul tesisleri" - "atık alma gemileri"
Limanlar Kanunu/Yönetmeliği	- "demirleme sahalarının belirlenmesi" - "deniz araçlarının manevra kuralları" - "yük ve yolcu tahliye işlemleri" - "kılavuzluk ve römorkörcülüğü işlemleri" - "seyir, can, mal, çevre güvenliği ve emniyeti"
Deniz Çevresinin Petrol Ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun/Uygulama Yönetmeliği	- "acil durumlarda kirlenme tehlikesinin ortadan kaldırılması" - "kirlenmenin azaltılması" - "kirlenme sonucu ortaya çıkan zararların tespit ve tazmin esasları" - "uluslararası yükümlülüklerin yerine getirilmesi esasları"

Çalışmanın yukarıdaki kısımlarında da belirtildiği üzere "yat"lar için birçok tanımlama mevcuttur. Yatların çok farklı tanım, boyut ve özelliklere sahip gemiler oldukları göz önünde bulundurularak, yatların çevre yönetimi ve atık yönetimi için belirtilen farklı odak noktası içeren farklı mevzuatlar yerine tüm mevzuatlarda geçen hususları içerecek şekilde ulusal bir mevzuat oluşturulmasının faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

Türkiye'nin deniz yetki alanlarında yatlardan kaynaklanan atıkların yönetimi için geliştirilen "Mavi Kart Sistemi"nin faydaları; çevrimiçi uygulama ile 7/24 atık takibi yapılabilmesi, geminin durdurulmasına gerek olmadan kontrol sağlanabilmesi, toplanan atıklara ilişkin envanter kaydı yapılabilmesi, ulusal ve uluslararası yükümlülüklerin sağlanması ve denizlerin gemi kaynaklı atıklar nedeniyle kirlenmesinin engellenmeye çalışılmasıdır (Kabak, 2019).

Öte yandan Parker (2020) Mavi Kart Sistemi'nin gerçek bir fayda sağlamaktan çok uzakta olduğunu, yat limanı

işletmelerinin ve kıyı tesislerinin halihazırdayeterli alt yapı donanımına sahip olmadıklarını belirtmekte ve konuya ilişkin problemleri aşağıda olduğu gibi sıralamaktadır:

- Yoğun dönemlerde yat limanı işletmecileri yüksek miktarlarda sıvı atığı almaktan kaçınmaktadırlar.
- Bir koya sabit olarak demirleyip (Özellikle Göcek bölgesi) uzun sürelerce orda bulunan tekneler denetlenilememektedir.
- Alım tesislerinin yakıt istasyonuna konulmuş olması uygulamada sıkıntılara sebep olmaktadır. Tekneler atıklarını vermek için, sefere çıkacakmış gibi hazırlık yapmakta dönüşte tekrardan tekneyi neta etmek zorunda kalmaktadır.
- Tekerlekli kara tankerleri ile atık toplanması durumunda atık miktarı ölçülememekte, tekne tarafından belirtilen miktar esas alınmaktadır.

- Mavi kartlar bir çok yerde elektronik olarak okutulamamakta, daha sonra işlenmek üzere makbuzlar verilmekte ve bu durum sistem amacının atık kontrolü yerine makbuz biriktirmek olduğu yönünde bir algıya sebep olmaktadır.

Tuğdemir ve ark. (2016), günümüzde tüm alanlarda en çok kullanılan kavramlardan birinin "sürdürülebilirlik" olduğunu, çevresel sürdürülebilirliğin, deniz turizminin geleceği bakımından oldukça önemli bir kavram olduğunu ve deniz turizminin vazgeçilmez bir parçası olan yat limanı işletmeleri için de çevresel sürdürülebilirliğin büyük önem arz ettiğini belirtilmiştir. Bu kapsamda; yat limanı işletmelerinde çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması için tüm işletmeciler ve kullanıcılarının da çevresel sürdürülebilirlik yaklaşımları benimsemesi gerektiği belirtilmiş olup yat limanı işletmelerinde çevresel sürdürülebilirlik ile ilgili en önemli konunun "atık yönetimi" olduğu vurgulanmıştır. Yatlarda ve yat limanı işletmelerinde atık yönetimi kapsamında geliştirilen Mavi Kart Sistemi'nin 2015 yılından itibaren Türkiye'deki yat limanı işletmelerinde kademeli olarak kullanılmaya başlandığı belirtilmiştir. Anılan çalışmada, yatların seyir güzergâhlarında bulunan yat limanlarına atıklarının verilebilmesinin çevre emniyeti ve sürdürülebilirlik açısından önem arz ettiği belirtilmiştir.

Buradan hareketle Mavi Kart Sistemi'nin başarıya ulaşmasının sadece bazı yatlarda ve bazı işletmelerde uygulanmasıyla mümkün olmayacağı, yatların seyir yapan unsurlar olduğu ve farklı limanlara ziyaret ettikleri göz önünde bulundurularak, sistemin başarısının tüm unsurlarının organize gayretiyle sağlanabileceğini söylemek mümkündür.

Mavi Kart Sistemi'nin işleyişi ve işleyişte karşılaşılan sorunların ortaya konulmasını amaçlayan başka bir çalışmada (Koşar Danışman ve ark., 2016);

- Güney Ege Bölgesi'nde faaliyet gösteren yat limanı işletmelerinde, mevcut atık alım noktalarının yeterli olmadığını ve eksik bölgeler için yeni atık alım noktaları

oluşturulması gerektiği,

- Bazı işletmelerin zaman zaman sisteme bağlanamadığını veya sistemden otomatik olarak veri işleme yapamadığı,

- Güney Ege Bölgesi'nde yoğunluğu fazla olan bazı yat işletmelerinin yoğunluğa bağlı olarak zaman zaman sıkıntılar yaşadıkları,

- İlgili mevzuatın eksik yönlerine yönelik olarak; teknelere yönelik yaptırımların yetersiz olduğu, belediyelere yönelik yaptırımın olmaması ve bazı belediyelerin atıkları derin su deşarjıyla denize boşalttığı, prosedürlerin oldukça yoğun olduğu ve teknelere yapılan denetimlerin seyrek olduğu,

belirtilmiştir.

Bahse konu olan çalışmada çözüm önerileri olarak ise;

- Kıyı atık alım tesislerinin artırılması ve buna paralel olarak, atık alım gemi sayılarının artırılması,

- Kullanılan yazılımda karşılaşılan iletişim sorununun giderilmesi,

- Mavi Kart Sistemi ile ilgili Bakanlık veya Çevre İl Müdürlükleri'nde konuya hâkim ve teknik destek sağlayabilecek yeterlilikte bilgili personelin bulundurulması,

- Tekne sahipleri/yatçıların gereken bilince sahip olması gerektiği,

belirtilmiştir.

Sonuç

Genel anlamda gemi kaynaklı atıkların yönetiminin temel hedefi, çevre kirliliğinin engellenmesidir. Yasal ve teknik bir zeminde ciddi bir çevre koruma politikası geliştirmeyen ülke denizlerinde, deniz taşıtlarının, atıklarını en kolay ve en ucuz şekilde kontrolsüz alanlara boşaltmak suretiyle bertaraf ettiği bilinmektedir. Bu durumda ülkemizin de özellikle iç denizler barındırması sebebi ile daha sıkı tedbirler alması ve uygulaması gerekmektedir (Aktoprak ve ark., 2015).

Yatlardan kaynaklanan atıkların toplanması ve "Atık Kabul Tesisleri"ne alınması, uluslararası ve ulusal yükümlülüklerin bir gereği olup, bu alana gereken önemin verilmesi ile yatlardan kaynaklanan atıklar ile oluşan deniz kirliliğinin önlenebileceği kıymetlendirilmektedir. "Atık Yönetimi", çevre kirliliğinin önlenmesinde ve sürdürülebilir çevre konusunda bir yapı taşı niteliğinde olup bu kavram aynı zamanda Aktoprak ve ark. (2015) belirttiği üzere ekonomik bir değer de ifade etmektedir.

Yukarıda incelendiği üzere yat kaynaklı atıkların yönetimi için uluslararası ve ulusal düzeyde yasal düzenlemeler mevcuttur ancak düzenlemeler farklı odak alanlarına sahiptir. Yatların yapıları gereği özel gemiler olması

sebebiyle, yatların çevre yönetimi ve atık yönetimi için belirtilen tüm mevzuatlarda geçen hususları içerecek şekilde ulusal bir mevzuat oluşturulmasının faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

Yat atıklarının takibi maksadıyla geliştirilen Mavi Kart Sistemi'nin ilişkin farklı çalışmalarda belirtilen hususlar yukarıda belirtilmiştir. Buna göre uygulamanın faydalı olduğu alanlar olmakla birlikte yetersiz görülen birçok alan mevcuttur. 2015 yılından itibaren kademeli geçiş uygulanan sistemin sürekli bir gelişme içerisinde olduğu göz önünde bulundurularak sistemle ilgili güncel araştırmalara ihtiyaç olduğu değerlendirilmektedir. Bu kapsamda sistemin, atıkların çevrimiçin takibine olanak sağlaması açısından teorik olarak faydalı olduğu düşünülmekle birlikte daha detaylı ve güncel saha araştırmaları yapılarak sistemin avantaj ve dezavantajlarının tekrar gözden geçirilmesi ve yetersiz görülen alanlara ilişkin çözüm önerileri üretilmesi faydalı olacaktır. Yapılacak araştırmanın ülkemizde uygulanmakta olan yasal çerçeveye göre geliştirilmiş olan bu sistemden hareketle ülkemizde uygulanan yasal mevzuatın yeterli olup olmadığı ve ilave yasal düzenleme ihtiyacı olup olmadığı hususunda da önemli ipuçları verebileceği değerlendirilmektedir.

Bu bağlamda, yukarıda belirtilen önerileri dikkate alan yatların atık yönetimi için ulusal bir mevzuat oluşturmalı ve hızlı bir şekilde yürürlüğe konulmalıdır. Bunun sağlanması gelecek nesillere bırakabileceğimiz en büyük miraslardan biri olan temiz çevre açısından ve ülkemizin yat turizmi cazibesi açısından önem arz etmektedir.

Öte yandan, bu çalışma yat atıklarının yönetimine ilişkin farklı kaynaklarda geçen hususları derlemesi açısından önem arz etmekle birlikte müteakip dönemlerde çalışmada belirtilen alanlarda yat ve yat işletmecilerinin katılımıyla nitel araştırma yöntemleriyle saha araştırması yapılması veya Mavi Kart Sistemi'ne ilişkin istatistiksel veriler toplanarak nicel ölçekli çalışmalar yapılması, atık yönetimi ve en nihayetinde çevre yönetimi alanında yat turizmine büyük katkılar sağlayacaktır.

ETİK STANDARTLARA UYUM

Yazarların Katkısı

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamışlardır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını deklare etmektedir.

Etik Onay

Yazarlar bu tür bir çalışma için resmi etik kurul onayının gerekli olmadığını bildirmektedir.

Kaynaklar

- Akaltan, C. & Gökdemir Işık, N. (2019). Marinalarda çevre yönetimi uygulamaları: Türkiye marinaları üzerine bir çalışma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, UDTS Özel Sayı: 73-91.
- Aktoprak, A., Beceren, E. & Toröz, A. (2015). Liman işletmeciliğinde atık alım faaliyetleri "Çanakkale Liman İşletmesi Örneği". *II. Ulusal Liman Kongresi Sunumu*, Çevre Kanunu, (1983). T. C. Resmi Gazete, 18132, 11.08.1983.
- ÇŞB, (2020). Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü'nün 2020/21 Sayılı "Denizcilik Atıkları Uygulaması Hk." Genelgesi.
- Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun, T.C. Resmi Gazete, 25752, 11.03.2005.
- Deniz Turizmi Yönetmeliği, (2009). T. C. Resmi Gazete, 27298, 24.07.2009.
- Deniz Turizmi Yönetmeliği Uygulama Tebliği, (2010). T. C. Resmi Gazete, 27565, 28.04.2010.
- Gemi Adamları Yönetmeliği, (2009). T. C. Resmi Gazete, 24832, 31.07.2002.
- Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, T. C. Resmi Gazete, 25682, 26.12.2004.
- IMO, (2011). *MARPOL Consolidated Edition 2011*. Fifth ed. London, CPI Group (UK)Ltd. Retrieved on December 21, 2021 from http://www.idgca.org/doc/app5_290115.pdf
- IMO, (2021). *Status of Conventions*. Retrieved on December 21, 2021 from <https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/StatusOfConventions.aspx>
- Kabak, H. S. (2019). Tekne Atıklarına Yönelik Uygulamadaki Mavi Kart Sisteminin Geliştirilmesi ve İklim Değişikliğinin Azaltımına Etkilerinin Belirlenmesi: Fethiye Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla, 52 s.
- Koşar Danışman, İ., Koç, E. & Kılıç, A. (2016). Türkiye'de Yatçılık Faaliyetlerinde Mavi Kart Uygulaması ve Uygulamada Yaşanan Sorunlar. *3. Ulusal Deniz Turizmi Sempozyumu Sunumu*.
- Köseoğlu, B., Töz, A. C. & Şakar, C. (2016). Deniz atıklarının değerlendirilmesi ve geri dönüşümü: İstaç örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, ULK 2015 Özel Sayı:153-177.
- Limniler Kanunu, (1925). (Kanun No:618), T.C. Resmi Gazete, 95, 20.04.1341.
- Limniler Yönetmeliği, (2012). T. C. Resmi Gazete, 28453, 31.10.2012.
- Paker, S., Paker, N., (2020).Mürettebatlı Yat Kiralama Hizmetinin Sürdürülebilirlik Analizi ve Öneriler. *Journal of Maritime Transport and Logistics*, 1(1):9-19.
- Satır, T, Doğan-Sağlamtimur, N., (2014). Adaptation of port waste reception facilities to ballast water treatment system: Turkish port perspective. *Fresenius Environmental Bulletin*, 23(11A): 2895-2898.
- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği, (2004). T.C. Resmi Gazete, 25687, 31.12.2004.
- Subaşı, E. & Doğan-Sağlamtimur, N., (2013). Performance evaluation of the Martas port waste reception facility treatment plant (Tekirdağ, Turkey). *Desalination and Water Treatment*, 51(13-15): 3040-3046.
- Trozzi, C. & Vaccaro, R. (2000). *Environmental Impact of Port Activities*, in: Brebbia, C.A. and Olivella, J. (eds.), *Maritime Engineering and Ports II*, WIT Press, Southampton, pp. 151-161.
- Tuğdemir, G., Soğukpınar, H., Özbolat, M. & Cerit, A. G. (2016). Marina işletmeleri ve Kullanıcıların sürdürülebilir çevreye etkisi: İzmir için kalitatif bir çalışma. *3. Ulusal Deniz Turizmi Sempozyumu Sunumu*.
- Turizmi Teşvik Kanunu, (1982). T. C. Resmi Gazete, 17635, 16.03.1982.