

TEHLİKELİ ATIK YÖNETİM YÖNETMELİĞİNİN EKONOMİK VE ULUSLARARASI HUKUKİ YÖNLERİ

Liudmila Golovko¹, Viktor Leydiçenko², Olena Yara³

Soyut.Etkili iklim değişikliği azaltma ve çevre koruma politikalarının uygulanmasının tehlikeli atıkların rasyonel yönetimine bağlı olduğu açıktır. Ampirik kanıtlar, bu tür atıkların ulusal düzeyde yasal düzenlemesinin yetersiz olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, bu sorunu ele almak için artırılmış uluslararası iş birliğine ve sağlam uluslararası yasal çerçevelerin oluşturulmasına acil ihtiyaç vardır.**amaç**Makalenin amacı, tehlikeli atık yönetimini düzenleyen mevcut uluslararası anlaşmaları analiz etmek, avantajlarını ve dezavantajlarını belirlemek ve bu tür atıkların yönetimini iyileştirmek için gerekli değişiklikleri önermektir. Buna tehlikeli atık yönetimiyle ilgili istatistiksel verilerin analizi de dahildir. Durumun daha iyi anlaşılması için, bu alandaki sorunların derinliğini belirlemeye yardımcı olan uluslararası mahkeme kararlarının bir analizi de yapılmıştır.**Metodoloji.**Çalışmada esas olarak genel teorik yöntemler kullanılmıştır. Analiz ve sentez, sistematik yorumlama ve teorik genelleme, tehlikeli atık yönetimine yönelik uluslararası yaklaşımların özetlenmesine yardımcı olmuştur.**Sonuçlar.**Makalede tehlikeli atık yönetimi alanındaki uluslararası anlaşmaların içeriği ve bunların uygulanma pratikleri incelenmektedir.**Pratik sonuçlar.**Yazar, doktrinel hükümlere ve yürürlükteki uluslararası hukuk normlarına dayanarak, tehlikeli atık yönetimi alanında mevcut sorunların ana yelpazesini belirlemekte ve bunların olası çözüm yollarını önermektedir.. **Değer / Özgünlük.**Tehlikeli atık yönetimi alanında uluslararası anlaşmaların etkinliğinin artırılmasında önemli bir adımın, bunların uygulanmasına ilişkin denetimin güçlendirilmesi olduğu, zira uygulamada bu anlaşmaların sistematik olarak ihlal edildiği tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler:uluslararası hukuk, atık, atık yönetiminin uluslararası hukuki düzenlemesi, atık yönetiminin ekonomik yönleri.

JEL Sınıflandırması:K00, K10, K30, K33

1. Giriş

Tehlikeli atıklar çevreye ve özellikle insan sağlığına önemli zararlar verebilir. Bu nedenle, bu atıkların yönetimi yalnızca ulusal düzeyde değil, aynı zamanda uluslararası düzeyde de önemli ilgi görmelidir. Bu, tehlikeli atıkların uygunsuz şekilde işlenmesiyle ilgili önemli sayıda vakanın meydana gelmesi ve bunun sonucunda insanların ölmesi ve halkın sağlığının bozulmasıyla sonuçlanması gerçeğiyle doğrulanmaktadır. Savaş, tehlikeli atık miktarını artırmıştır. İnşaat atıkları ve ağır metaller içeren atıklar, dünyanın durumunu etkileyen en toksik maddeler arasındadır.

Çevre. Bu nedenle, tehlikeli atık yönetiminin uluslararası yasal düzenlemesini incelemek giderek daha önemli hale geliyor.

Bu araştırma makalesi, tehlikeli atık yönetimi alanındaki uluslararası anlaşmalara, bunların avantajlarına ve dezavantajlarına odaklanmaktadır. Öneriler de lega ferenda'dır. Makale kısmen şu bilim insanlarının bilimsel çalışmalarına dayanmaktadır: P. Gailhofer, J. Krueger, S. Kidalov, O. Gulac ve diğerleri.

Çalışmanın amacı, tehlikeli atık yönetimine ilişkin mevcut uluslararası yasal düzenlemeleri analiz etmek, eksikliklerini belirlemek ve iyileştirilmesine yönelik önerilerde bulunmaktır.

¹Ukrayna Ulusal Yaşam ve Çevre Bilimleri Üniversitesi, Ukrayna E-posta: liudmylagolovko10@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3742-2827>

²Ukrayna Ulusal Yaşam ve Çevre Bilimleri Üniversitesi, Ukrayna((ilgili yazar) E-posta: ndi_land_law@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7823-7572>

³Ukrayna Ulusal Yaşam ve Çevre Bilimleri Üniversitesi, Ukrayna E-posta: olenas.yara@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7245-9158>



2. İstatistiksel Veri Analizi

Uluslararası anlaşmalar ve AB mevzuatı, özellikle Atık Çerçeve Direktifi (Direktif 2008/98/EC), atık üretiminin azaltılmasını, maksimum arıtımını ve güvenli bertarafını gerektirir. Yukarıdaki görevlerin yerine getirilmesini analiz etmek için Eurostat tarafından sağlanan istatistiksel verileri göz önünde bulundurun.

AB'de kişi başına düşen ortalama atık miktarı 4,8 tondur. Ancak Eurostat verilerine bakıldığında bazı ülkelerin bu rakamı önemli ölçüde aştığı görülebilir. Bu ülkeler arasında Finlandiya (ürettiği atık miktarı AB ortalamasının dört katından fazla), Bulgaristan (üç katından fazla), İsveç, Lüksemburg ve Estonya (neredeyse üç katı) yer almaktadır. Bu ülkelerden gelen atık yönetimi raporları, bu atık üretim durumunu bu ülkelerdeki önemli miktardaki madencilik ve taş ocağı işletmeciliğine bağlamaktadır. İnşaat ve yıkım da atık miktarını önemli ölçüde artırmaktadır (Eurostat, 2023). Dolayısıyla, AB Üye Devletleri arasında üretilen atık miktarında bir eşitsizlik bulunmaktadır.

AB'de 2020'de üretilen atık miktarını 2004'e kıyasla karşılaştırdığımızda, büyük bir rakam gibi görünmese de %0,4'lük bir azalma gözlemleniyor. Aynı zamanda, bazı bölgelerde üretilen atık miktarında gerçekten önemli bir artış var: tarım, ormancılık ve balıkçılıkta %66,7, madencilik ve taş ocağında %28,3, imalatla %30,5 ve enerjide %46,5 azalma. Aynı zamanda, inşaatla %12,5 ve hanelerde %12,4 atık üretimi artışı oldu (Eurostat, 2024).

AB'de tehlikeli atık üretimi istatistiklerine bakıldığında, 2020 yılında 95,9 milyon tona (toplam üretilen atığın %4,4'ü) ulaşacağı öngörülmektedir. 2010 yılı ile karşılaştırıldığında, tehlikeli atık üretimi %5,1 oranında artacaktır (90,8 milyon tondan 95,5 milyon tona). En fazla tehlikeli atık Bulgaristan'da (%12) ve en azı Romanya'da (%0,5) üretilmektedir. AB üyesi olmayan ülkelere bakıldığında, Türkiye (%28,5), Kuzey Makedonya (%28,2), Karadağ (%27,6), Sırbistan (%19,3) ve Norveç (%13,3) üretilen toplam atık miktarında önemli bir tehlikeli atık payına sahiptir (Eurostat, 2024). Bütün bunlar, tehlikeli atık yönetimi alanında önemli sayıda soruna işaret etmektedir.

Estonya'daki yüksek rakamlar (kişi başına 6,7 ton) büyük ölçüde petrol şistinden ve Bulgaristan'daki (kişi başına 1,8 ton) bakır cevheri madenciliğinden kaynaklanabilir. Bu özel durumlar hariç, AB Üye Devletleri'ndeki tehlikeli atık üretimi 2010 yılında Yunanistan'da kişi başına 22 kg ile Lüksemburg'da kişi başına 747 kg arasında değişmiştir (Eurostat, 2015).

ABD her yıl yaklaşık 35 milyon ton tehlikeli atık üretiyor. 2001-2019 istatistikleri

en tehlikeli atığın atık su olduğunu göstermektedir. Tehlikeli atığın bir diğer önemli bölümü tıbbi atık, piller ve pestisitlerdir (HWH Environmental, 2024). Bu istatistikler, ABD'de üretilen tehlikeli atık miktarının AB göstergelerini %27'den fazla aştığını göstermektedir.

Dünyadaki her kişi yılda yaklaşık 60 kg tehlikeli atık üretiyor ve bu hızla artıyor. Sadece bir nesilde kimyasal üretim 1 milyondan 400 milyon tona %40.000 arttı (The World Counts, 2024). Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, sağlık faaliyetleri tarafından üretilen toplam atık miktarının %15'i tehlikeli atıktır (Dünya Sağlık Örgütü, 2018).

Tehlikeli atıklar uygun şekilde bertaraf edilmelidir. Ancak, tüm ülkeler bunları güvenli bir şekilde bertaraf etme kapasitesine sahip değildir ve bu tür atıkları taşıma sorunuyla karşı karşıyadırlar. Tehlikeli atık yönetimi alanındaki uluslararası anlaşmalar esas olarak taşıma sorununa adanmıştır. Makalenin aşağıdaki bölümü bunları analiz edecektir.

3. Tehlikeli Atık Yönetiminin Uluslararası Yasal Düzenlemeleri

1989 yılında Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Hareketlerinin ve Bertarafının Kontrolüne Dair Basel Sözleşmesi kabul edildi. Basel Sözleşmesi, tehlikeli atıkların sınır ötesi hareketlerinin uluslararası düzeyde kontrolünün yasal düzenlemesini sağlar. Sözleşmeye taraf olan 191 devlet vardır; bu, uluslararası toplumun sınır ötesi taşımacılığın uluslararası düzeyde düzenlenmesinin önemini anladığını ve devletlerin bu alanda işbirliğine hazır olduğunu göstermektedir. Basel Sözleşmesi, tehlikeli atıkların ihracatı, ithalatı ve transit geçişi için önceden bildirim ve onay mekanizması kurar ve Devletler arasında ve Devletler ile Sözleşmeye taraf olmayan ülkeler arasında tehlikeli atıkların sınır ötesi hareketini yasaklar. Ayrıca devletlerin tehlikeli atıkların kendi topraklarına ithalatını yasaklamasına da olanak tanır. Basel Sözleşmesinin kabulü aynı zamanda Küresel Kuzey'den Küresel Güney'e artan miktarda tehlikeli atık ihraç etme uygulamasına da bir yanıtı (Gailhofer, 2023). Ekonomik olarak daha az gelişmiş ülkeler, ekonomik çıkar elde etmek için tehlikeli atıkların kendi topraklarına ithal edilmesine razı olma eğilimindedir (Gulac, 2022; Kidalov, 2019; Krasnova, 2017). Bu nedenle, bu konunun uluslararası yasal düzenlemesi gereklidir.

Sözleşmenin kapsamı iki atık kategorisini kapsar - tehlikeli atık ve diğer atıklar. Tehlikeli atıklar, Ek I'de listelenenlerdir.

hem belirli atık türlerini hem de atıkta bulunan belirli tehlikeli bileşikleri (örneğin bakır, çinko, cıva vb.) içerir. Aynı zamanda, Ek III'te listelenen özelliklerden (patlayıcı, yanıcı, oksitleyici, toksik vb.) hiçbirine sahip değillerse tehlikeli olarak kabul edilmezler. Ayrıca, Ek I'de listelenmeyen ancak ihracat, transit veya ithalat ülkesinin ulusal mevzuatına göre bu şekilde tanımlanan atıklar da tehlikeli olarak kabul edilir. Devletler, sözleşme kapsamında kurulan sekreteryaya aracılığıyla bu tür mevzuatın kabulü hakkında birbirlerini bilgilendirir.

İhracatçı devlet, tehlikeli atıkların planlanan herhangi bir nakliyesini ithalatçı devletin ve transit devletin yetkili makamlarına, Sözleşmede belirtilen bilgileri belirterek bildirmelidir. Tehlikeli atıkların herhangi bir ihracatı, yalnızca ithalatçı ve transit devletlerden tehlikeli atıkların belirli bir nakliyesi için yazılı onay alınması ve ithalatçı devletin ihracatçı ile atık bertarafından sorumlu kişi arasında bir sözleşmenin var olduğuna dair onayı olması durumunda mümkündür. Aynı zamanda, atık yönetimi çevre dostu olmalı ve çevreye zarar vermemelidir. Atıkların kullanımının çevresel olarak güvenli bir şekilde gerçekleştirilmeyeceğine inanmak için gerekçeler varsa atık ihracatı yasaktır (böylece insan sağlığı ve çevre atıkların olası olumsuz etkilerinden korunur). 1999 yılında, Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Hareketlerinden ve Bertarafından Kaynaklanan Zararın Tazmini ve Sorumluluğuna Dair Basel Sözleşmesi Protokolü, tehlikeli atıkların yasadışı taşınması ve uygunsuz kullanımından kaynaklanan zarardan doğan sorumluluğu düzenlemek için kabul edildi. Dezavantajı, Protokolün yalnızca hukuki sorumluluğu düzenlemesidir. Basel Sözleşmesi kapsamındaki yükümlülüklerin ihlali nedeniyle devlet sorumluluğu göz ardı edilmiştir, bu kesinlikle bir dezavantajdır. Ne yazık ki, Protokol yeterli sayıda devlet tarafından onaylanmamıştır, bu nedenle henüz yürürlüğe girmemiştir.

Bilim insanları ayrıca tehlikeli atıkların işlenmek üzere başka bir ülkeye taşınan atık olarak kabul edildiği durumlarda sıklıkla suistimal vakalarının yaşandığına işaret etmektedir (Puthucherril, 2012). J. Krueger, tehlikeli atık taşımacılığının nedenleri hakkında doğru bilgi eksikliğine işaret etmektedir (Krueger, 1998). M. Islam, etkili uygulama mekanizmalarının eksikliğine işaret etmektedir (Islam, 2020). Bir diğer dezavantaj ise tehlikeli atık olarak kabul edilmesi gereken şeyin tek tip bir tanımının olmamasıdır.

Sözleşmenin 4. maddesi, her Tarafın aşağıdaki hususları sağlamak için uygun tedbirleri almasını gerektirir: sosyal, teknolojik ve ekonomik yönleri dikkate alarak tehlikeli ve diğer atıkların üretiminin en aza indirilmesini sağlamak; bunların bertarafı için yeterli tesislerin mevcudiyetini sağlamak; tehlikeli ve diğer atıkların sınır ötesi hareketlerinin sınırlandırılmasını sağlamak;

Bu atıkların çevreye duyarlı ve etkin yönetimi doğrultusunda en aza indirilmesi sağlanacaktır.

Ne yazık ki, Basel Sözleşmesi genellikle gerektiği gibi uygulanmıyor. Örneğin, Ukrayna'daki zor ekonomik durum nedeniyle, endüstriyel işletmelerin modernizasyonu, modern ekipmanların ve düşük atık teknolojilerinin tanıtımı yok. Rusya Federasyonu'nun silahlı saldırısından önce üretilen atık miktarının azaltılmasında hiçbir değişiklik yoktu. Askeri operasyonlar atık miktarını kesinlikle artırdı. Basel Sözleşmesi'ne göre, insan sağlığını ve çevreyi tehlikeli atıkların tehlikelerinden korumak için en etkili yol, bunların miktarını ve potansiyel tehlikesini en aza indirmektir. Her şeyden önce, Ukrayna'nın Sözleşmenin temel hükümlerine gerektiği gibi uymadığı belirtilmelidir. Atık üretimini azaltmak için uygun önlemler alınmamasına rağmen, Ukrayna'da tehlikeli atıkların bertarafı için hala özel depolama alanları yoktur ve bu tür atıkları hem bertaraf etme hem de daha fazla gömülme için potansiyel tehlikesini azaltma amacıyla işleyen işletme sayısı son derece yetersizdir.

Temmuz 2023'te Ukrayna'nın yeni "Atık Yönetimi Hakkında" Kanunu No. 2320-IX yürürlüğe girerek ülkede atık yönetimi reformu başlattı. Bu, Ukrayna mevzuatını AB hukukuna uyarlamak için gerekli bir adımdı, ancak aynı zamanda Basel Sözleşmesinin uygulanmasını iyileştirmeye yardımcı olacağı umulmaktadır. Ukrayna'nın yeni "Atık Yönetimi Hakkında" Kanununun amacı, insan sağlığını ve çevreyi atıkların olumsuz etkilerinden korumak; fiziksel faktörlerin zararlı etkilerine ilişkin belirlenmiş standartlar dahilinde insan sağlığını tehlikeye atmadan ve çevreye zarar vermeden atık yönetimi önlemlerini uygulamak; atık yönetimi hiyerarşisine uymak; ve genişletilmiş üretici sorumluluğunu getirmektir. Kanun ayrıca atık yönetimi hiyerarşisini tanımlar ve bir dizi atık yönetimi eylemi sağlar: atık oluşumunun önlenmesi; yeniden kullanıma hazırlanması; geri dönüşüm; ısı veya elektrik üretmek için atıkların yakılması dahil olmak üzere diğer şekillerde bertaraf edilmesi; ve depolama. Atık yönetim hiyerarşisinin uygulanması, yeni atık yönetim yöntemlerinin tanıtılması ve atık işleme için ek fon ve hammadde elde edilmesi, depolama alanlarının Avrupa standartlarına uygun hale getirilmesi ve atık işleme altyapısının iyileştirilmesini içerir.

Kanuna göre tehlikeli atık, Atıkları Tehlikeli Yapan Özellikler Listesi'nde (Kanuna Ek 3) listelendiği gibi onu tehlikeli yapan bir veya daha fazla özelliğe sahip atıktır. Kanun yürürlüğe girdikten sonra (9 Temmuz 2023), tehlikeli atıkları toplayan ve işleyen işletmelerin şunları elde etmesi gerekmektedir:

Bu tür bir faaliyet için bir lisans. Bu lisansı almak için, işletme kuruluşlarının, maddi ve teknik tesislerinin belirlenen gerekliliklere uygunluğunun zorunlu bir denetiminden geçmeleri gerekir.

Tehlikeli atık yönetimi, tehlikeli atıkların toplanması ve arıtılması veya tehlikeli atıkların geri dönüşüm veya bertaraf için daha sonra uzaklaştırılması için toplanması ve depolanması için bir dizi işlemi içeren bir faaliyettir. Atık yönetimi hiyerarşisini tanıtan bu yasanın kabulü, Ukrayna'yı uluslararası standartlara yaklaştırmak için gerekli bir adımdı. Görevler çok iddialı olduğundan, Yasanın uygulanmasında pratik sorunlar var (atık yönetim sisteminin olmaması, yolsuzluk planları, sektöre yatırım eksikliği, işletme kuruluşlarının faaliyetleri üzerinde zayıf kontrol) ve özellikle tehlikeli atık yönetimi alanında (tehlikeli atıkları depolamak için modern depolama ekipmanlarının ve bertaraf tesislerinin olmaması).

2004 yılında yürürlüğe giren Uluslararası Ticarete Bazı Tehlikeli Kimyasallar ve Pestisitler İçin Ön Bilgilendirilmiş Onay Prosedürüne Dair Rotterdam Sözleşmesi, uluslararası ticaret yapılan bazı tehlikeli kimyasallar ve pestisitlerle ilgilidir. Ayrıca, Sözleşmenin Ek III'ünde listelenen kimyasalların ihracatından önce ön bilgilendirilmiş onay prosedürü getirerek insan sağlığını ve çevreyi olası zararlardan korumayı amaçlamaktadır. Resmi onay olmadan bu kimyasalların sınır ötesi hareketi yasaktır. Rotterdam Sözleşmesinin dezavantajı, çok az sayıda toksik kimyasal içermesidir. Sözleşme, kimyasal silahların düzenlenmesini kapsamamaktadır; bu da bir dezavantajdır, çünkü askeri çatışmalar sırasında bu maddelerin silah olarak kullanımının sınırlandırılmasının önemi artmaktadır.

Kalıcı Organik Kirleticiler Stockholm Sözleşmesi, pestisitler ve dioksinler de dahil olmak üzere bir dizi tehlikeli, son derece toksik kimyasalın zararlı etkilerinden insan sağlığını ve çevreyi korumayı amaçlayan çok taraflı bir uluslararası anlaşmadır. POP'lar, insan sağlığı ve çevre üzerinde olumsuz etkisi olan toksik kimyasallardır. Hava ve su yoluyla yayıldıkları için, kullanım noktasından ve çevreye salınma noktasından önemli bir mesafede insanları ve yaban hayatını etkileyebilirler. Kalıcı organik kirleticiler uzun yıllar boyunca biyolojik olarak parçalanmaz ve birikerek besin zinciri yoluyla bulaşabilir. Bu maddelerin kullanımına ilişkin uluslararası yasal düzenlemeler, insan sağlığı ve çevre için tehlike oluşturması ve POP'ların uzun mesafeli taşınması nedeniyle önemlidir. Stockholm Sözleşmesi, bu maddelerin kullanımını sınırlamayı amaçlamaktadır. Sözleşmenin Ek A'sı, aşamalı olarak kullanımdan kaldırılacak kimyasalları listeler; Ek B, kullanımı kısıtlanması gereken kimyasalları listeler; Ek C, kasıtsız üretiminin yasaklanması gereken kimyasalları listeler

en aza indirildi. Listeler, bilimin gelişmesiyle sürekli olarak güncellenmektedir. Stockholm Sözleşmesi'nin gerektirdiği gibi, devletler, Ek A veya B'de listelenen kimyasalların yalnızca çevresel olarak sağlıklı bertaraf için ithal edilmesini sağlamak için önlemler almalıdır. Ayrıca, Ek C'de listelenen kimyasalların her birinin antropojenik kaynaklardan kümülatif salınımını, kalıcı olarak en aza indirilmesi ve mümkünse nihai olarak ortadan kaldırılması amacıyla azaltmak için önlemler almalıdırlar.

Yukarıdaki gereklilikler tehlikeli maddelerin kullanımını azaltmaya ve böylece çevreyi korumaya katkıda bulunur, ancak eksiklikleri de vardır. Gelişmekte olan ülkeler ve ekonomileri geçiş sürecinde olan ülkeler, Stockholm Sözleşmesi'nde listelenen POP'ları ortadan kaldırmak ve yönetmek için yardıma ihtiyaç duyar. Madde 13'teki gelişmiş ülkelerin geliştirmekte olan ülkelere ve ekonomileri geçiş sürecinde olan ülkelere 'yeni ve ek finansal kaynaklar sağlaması' hükmü çok geneldir ve gelişmiş ülkelere ciddi yükümlülükler getirmez, bu da bir eksikliktir. Ayrıca, Sözleşme, POP'ların üretimi ve kullanımının ulusal kayıtları biçiminde bir kontrol mekanizmasından büyük ölçüde faydalanacaktır.

Bazı ülkelerde POP'lar ve bunların atıklarına ilişkin ulusal düzenlemelerin gözden geçirilmesi, zaman zaman uluslararası yükümlülüklerin ihlal edilmesi nedeniyle Sözleşme hükümlerinin daha iyi uygulanmasını sağlamak için gereklidir. Bu durum Ukrayna için de geçerlidir. Bir örnek, Kalynivka Oblast'taki pestisitler durumudur (Skrypnyk, 2008).

Ayrıca, çevreyi tehlikeli atıklardan korumayı amaçlayan bölgesel araçlar da vardır. 1998'de yürürlüğe giren Bamako Sözleşmesi, Afrika kıtasına herhangi bir tehlikeli ve radyoaktif atığın ithal edilmesini yasaklayan bir anlaşmadır. Ancak, bu sözleşmeyi imzalayan ülkelerde bile, yasadışı atıkların yasadışı olarak döküldüğü durumlar vardır. Bunlar makalenin bir sonraki bölümünde ele alınacaktır.

4. Uluslararası Yargıtay Kararları

Yasadışı atık yönetimi alanında en dikkat çeken davalardan biri Trafigura davasıdır. 2006 yılında, Hollanda'da kayıtlı dünyanın üçüncü büyük bağımsız tüccarı olan Trafigura'ya ait bir gemi olan Probo Coala'dan zehirli tehlikeli atıklar herhangi bir ek işlem yapılmadan Fildişi Sahili'ne boşaltılmış ve Abidjan'daki binlerce kişi ciddi sağlık sorunları yaşamıştır. 2009 yılında İngiltere'deki mahkeme davası sırasında, Trafigura'nın kostik yıkama yoluyla satın aldığı kok naftasını rafine ederek önemli bir kar elde etmeyi beklediği ve bunun sonucunda zehirli atık ürettiği kanıtlanmıştır. Trafigura'nın yönetimi, rafinasyon sürecinin tehlikesinin farkındaydı. Bu işlemin gerçekleştirileceği yeri bulmakta zorluk çekiyordu. Tunus'ta bunu yapma girişimi, bir atık nedeniyle başarısız oldu

limanda sızıntı. Bu nedenle Trafigura yönetimi, işlemenin sonucu olarak ortaya çıkacak tehlikeli atıkları nereye atacağını bilmemesine rağmen kok fırını benzinini denizde işlemeye karar verdi. Trafigura, tehlikeli atıkları dört ülkeye boşaltmaya çalıştı ve atıkların özellikleriyle ilgili bilgileri gizledi.

Yük Amsterdam limanına boşaltıldıktan sonra test edildi ve atığın toksisitesi belirlendi. Trafigura, atığın işlenmesi için açıklanan fiyattan (1.000 ABD Doları/m) memnun değildi.3, ve atıkları gemiye geri yüklemesi emredildi. Hollanda yasaları bunu yasaklıyordu. Ancak, kargo gemiye geri yüklendi. Kar elde etmek için Trafigura, yerel bir şirket olan Tommy ile bir sözleşme imzalayarak Fildişi Sahili'nde tehlikeli atıkları elden çıkardı; yerel şirketin atıkları uygun şekilde elden çıkarmak için teknik kapasiteye sahip olmadığını çok iyi biliyordu. Sözleşmeye göre, toksik tehlikeli atıkların işlenmesi için fiyat MARPOL atıkları için 30 ABD doları/m³ ve kimyasal atıklar için (Ortak Rapor, 2012). Takip eden günlerde on binlerce insan solunum, nörolojik, sindirim ve diğer hastalıklardan muzdarip oldu ve 15 kişi öldü. Trafigura herhangi bir sorumluluğu reddetti ve tehlikeli atıkları uygun şekilde bertaraf etmek için yerel şirkete güvendiğini iddia etti. Çevre dostu atık bertarafı için gerçek kapasiteye sahip olan Hollanda'daki şirket ile Fildişi Sahili'ndeki şirket arasındaki önemli fiyat farkı göz önüne alındığında, bu iddia inandırıcı değildir.

Hollanda mahkemesi Trafigura'yı Hollanda'dan tehlikeli atık yasadışı olarak ihraç etmekten suçlu buldu, ancak Fildişi Sahili'ndeki yasadışı çöplük sorununa değinmedi. İngiltere'deki hukuki davalar mahkeme dışında çözüldü. Fildişi Sahili hükümetinin eylemleri de şaşırtıcı. 2007'de, Trafigura ile zararlar ve temizlik çalışmaları için 95 milyar CFA frangı almak üzere bir uzlaşma anlaşması imzaladı. Karşılığında, devlet şirkete karşı açılacak tüm olası gelecekteki davaları düşürdü (yaklaşık 200 milyon ABD Doları) (Uluslararası Af Örgütü, 2012). Yerel halk bu uzlaşmanın müzakerelerine dahil edilmedi ve çok sayıda insan sağlıklarına verilen zarar için tazminat almadı.

2016 yılında üç sivil toplum örgütü, Afrika İnsan ve Halkların Hakları Mahkemesi'nde Fildişi Sahili'ne karşı dava açtı. Mahkeme, 5 Eylül 2023'te Fildişi Sahili'nin sağlık hasarı yaşayanlara yeterli tazminat sağlamadığına karar verdi, Trifigura tarafından ödenen tutarlardan bir tazminat fonu kurulmasını ve etkilenen taraflara tazminat ödenmesini emretti. Ne yazık ki Fildişi Sahili'nin mahkemenin kararını görmezden gelmesi muhtemel.

Bu durum, tehlikeli atıklarla ilgili uluslararası anlaşmaların varlığına rağmen,

yönetim, ihlalleri sonucu zarar gören kişilere etkili tazminat mekanizmaları içermiyor. Bu büyük bir dezavantaj.

Lübnan davasında, hükümetin birkaç üyesine yakın olduğu iddia edilen özel bir şirkete atık yönetimi sözleşmesi verildi. Şirkete, Beyrut ve Lübnan Dağı'ndan atık alacak olan Naama'da bir çöp sahası açma izni verildi (Isarin, 2023). Sadece asgari düzeyde ayırma ve geri dönüşüm gerçekleşti. Ciddi çevresel ve sağlık sonuçları olan kötü performansla rağmen, hükümet sözleşmeyi üç kez fahiş oranlarda (150/ton, dünyadaki en yüksek oranlardan biri) yeniledi (Chaaban, 2016). Burada, yolsuzluk nedeniyle çevresel olarak sağlam atık yönetimi gereksiniminin ihlal edildiği görülebilir.

5. Sonuçlar

İstatistikler, Avrupa Yeşil Mutabakatı ve ilerici çevre mevzuatının benimsenmesine rağmen, yıllık olarak üretilen tehlikeli atık miktarının yalnızca gelişmekte olan ülkelerde değil, aynı zamanda AB ve diğer ekonomik olarak gelişmiş ülkelerde de arttığını göstermektedir. Basel Sözleşmesinin benimsenmesi ve ülkelerin büyük çoğunluğu tarafından onaylanması önemli bir başarıdır ve devletlerin tehlikeli atıkların hareketini kontrol etme çabalarını göstermektedir. Ancak, Sözleşmenin dezavantajları da vardır. Basel Sözleşmesindeki tehlikeli atık tanımı, bu terimin bireysel devletlerin ulusal mevzuatları tarafından değiştirilmesine izin vermekte ve bu konuda bir tekdüzellik eksikliğine yol açmakta, bu da Sözleşmenin uygulanmasını zorlaştırmakta ve kasıtlı veya kasıtsız ihlal edilmesine neden olabilmektedir. Sözleşmenin bir diğer dezavantajı da hükümlerinin ihlali nedeniyle oluşan zararın sorumluluğu ve tazmini konusunu düzenlememesidir. Bu eksikliklerin giderilmesi gerekmektedir. Bamako Sözleşmesinin hükümleri Basel Sözleşmesinin hükümlerine benzerdir. Bamako Sözleşmesi, radyoaktif atıklar da dahil olmak üzere tehlikeli atıkların Afrika kıtasına ithalatını tamamen yasaklamaktadır. Ancak,

pratikte bu yasağın ihlal edildiği görülmektedir. Dahası, tüm Afrika ülkeleri Sözleşmeyi onaylamamıştır. Gelişmekte olan ülkelerde tehlikeli atıkların uygunsuz şekilde bertaraf edilmesine ilişkin yüksek profil vakalar, bu tür atık yönetiminin uluslararası yasal düzenlemesinde eksiklikler olduğunu ve uygulanmasında yetersiz adımlar atıldığını göstermektedir. Fildişi Sahili vakası, bazen ülkelerin yetkililerinin çevreyi korumaktan çok ekonomik çıkarlarını düşündüklerini göstermektedir. Tüm bunlar, bu konuyu düzenleme ihtiyacını göstermektedir

Bu alanda uluslararası hukukun ihlal edilmesinden sorumludur. Bir diğer dezavantajı ise yalnızca Bamako Sözleşmesi'nin Sözleşme hükümlerini ihlal ederek tehlikeli atıkların taşınmasını bir suç olarak değerlendirmesidir. Bu hüküm Basel Sözleşmesi'nde bulunmamaktadır. Böyle bir hüküm Basel Sözleşmesi'ne de eklenmelidir. Rotterdam Sözleşmesi'nin dezavantajı, çok az sayıda toksik kimyasal içermesi ve

kimyasal silahların düzenlenmesini ele almak. Stockholm Sözleşmesi, POP'ların üretimi ve kullanımının ulusal kayıtları biçiminde bir kontrol mekanizmasından büyük ölçüde faydalanacaktır.

Teşekkür. Yazarlar, bu araştırmanın sonuçlarını yayınlama fırsatını verdikleri için Ukrayna Eğitim ve Bilim Bakanlığı'na teşekkür etmek isterler.

Referanslar:

- Uluslararası Af Örgütü (2012). Zehirli gerçek. Trafigura adlı bir şirket, Probo Coala adlı bir gemi ve Fildişi Sahili'nde zehirli atıkların dökülmesi hakkında. Şurada mevcuttur: <https://www.amnesty.org/en/documents/afr31/002/2012/en/>
- Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Hareketlerinin ve Bertarafının Kontrolüne Dair Basel Sözleşmesi. Muhafaza (1989). Şurada mevcuttur: https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-3&chapter=27&clang=_en#:~:text=Signatories%20%3A%2053,Parties%20%3A%20191.&text=United%20Nations%2C%20Treaty%20Series%20%2C%20vol,1673%2C%20p.
- Chaaban, J. (2016). Bir Yıl Sonra, Lübnan'ın Atık Yönetim Politikaları Hala Kötü Kokuyor. Lübnan Politika Çalışmaları Merkezi. Şurada mevcuttur: <https://www.lcps-lebanon.org/en/articles/details/1946/one-year-on-lebanon%E2%80%99s-waste-management-policies-still-stink>
- Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin 19 Kasım 2008 tarihli, atıklar ve belirli Direktiflerin yürürlükten kaldırılmasına ilişkin 2008/98/EC sayılı Direktifi (AEA ile ilgili metin). OJ L 312, 22.11.2008, s. 3–30.
- Eurostat. (2015). İstatistik Açıklaması. Arşiv: İstatistikler açıklandı. Şurada mevcuttur: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics/sk&oldid=230051
- Eurostat. Atık istatistikleri 2024. Şurada mevcuttur: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics#Hazardous_waste_generation
- Eurostat. Atık istatistikleri 2023. Şurada mevcuttur: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics
- Gailhofer, P. (2023). Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Hareketleri ve Bertarafından Kaynaklanan Zararın Sorumluluğu ve Tazmini Protokolü. Gailhofer, P., Krebs, D., Proelss, A., Schmalenbach, K., Verheyen, R. (editörler) Sınır Ötesi Çevresel Zarardan Dolayı Şirket Sorumluluğu. Springer, Cham.
- Gulac, O., Marchenko, O., Kapitanenko, N., Kuris, Yu., & Oleksenko, R. (2022). Ukrayna ormanlarında yangın güvenliğinin yasal düzenlenmesi konusunda devlet çevre politikası. *Sorular Politik*, Cilt 40 (74), s. 195–206.
- HWH Environmental, Bizi Daha Güvenli, Daha Temiz Bir Ortama Taşıyor. 2024'te Bilmeniz Gereken Tehlikeli Atık İstatistikleri. Şurada mevcuttur: <https://www.hwhenvironmental.com/facts-and-statistics-about-waste/>
- Isarin Nancy, Baez Camargo Claudia, Cabrejo le Roux Amanda. (2023). Kirli anlaşmalar. Atık yönetimi ve ticaretinde yolsuzluk üzerine vaka çalışmaları. Çalışma Belgesi 49. Şurada mevcuttur: https://baselgovernance.org/sites/default/files/2023-11/231130_WP-49.pdf
- İslam, M. (2020). Tehlikeli atıkların sınır ötesi hareketlerinin ve bertarafının kontrolüne ilişkin Basel sözleşmesi: eleştirel analiz. *Uluslararası Çok Disiplinli Araştırma ve Büyüme Değerlendirme Dergisi*, Cilt 1, Sayı 2, s. 11–16.
- Uluslararası Af Örgütü ve Greenpeace Hollanda'nın Ortak Raporu. (2012). Şurada mevcuttur: <https://www.greenpeace.org/static/planet4-international-stateless/2012/09/3bc709b5-une-verite-toxique.pdf>
- Kidalov, S. (2019). Elektronik ve elektrikli ekipmanların atık yönetiminin yasal düzenlemesi. *Çevre mevzuatının sorunları*, Cilt 3, s. 131–134.
- Krasnova, Yu. (2017). Ukrayna'nın çevre güvenliği yasası: teorik yönler. Monografi. Kiev: Ukrayna'nın NULLES'i. 589 s.
- Krueger, J. (1998). Önceden Bilgilendirilmiş Onay ve Basel Sözleşmesi: Bilinmeyenlerin Tehlikeleri. *Çevre ve Kalkınma Dergisi*, Cilt. 7, Sayı 2, s. 115–137.
- Ukrayna Kanunu "Atık yönetimi hakkında". Verkhovna Rada Bülteni, 2023, No. 17, Madde 75. Şuradan ulaşılabilir: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text>
- Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Hareketleri ve Bertarafından Kaynaklanan Zararların Sorumluluğu ve Tazmini Hakkında Protokol. (1999). Şurada mevcuttur: <https://www.ukpandi.com/media/files/imports/13108/briefings/2808-prot-e.pdf>
- Puthucherril, TG (2012). Routledge Handbook of International Environmental Law'da Basel Sözleşmesinin Yirmi Yılı. Routledge Handbook of International Environmental Law'da. Routledge. Şurada mevcuttur: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2105656
- Skrypnyk, V. (2008). Kalynyvka'dan gelen pestisitler uluslararası bir skandala yol açabilir. Şuradan ulaşılabilir: <https://vn.20minut.ua/Podii/pestitsidi-z-kalinivki-mozhut-stati-prichinoyu-mizhnarodnogo-skandalu-131458.html>

Dünya Sayar (2024). Farkındalık yoluyla etki. Şurada mevcuttur: [https://www.theworldcounts.com/challenges/ planet-earth/waste/hazardous-waste-statistics](https://www.theworldcounts.com/challenges/planet-earth/waste/hazardous-waste-statistics)

Dünya Sağlık Örgütü (2018). Sağlık Hizmetleri Atıkları. Şurada mevcuttur: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>

Alındığı tarih: 20 Haziran 2024
Kabul edildiği tarih: 17 Ağustos
2024 Yayınlandığı tarih: 20 Eylül 2024