



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü

**ULUSLARARASI KATI ATIK TİCARETİNİN POLİTİK
EKOLOJİSİ: ALİAĞA GEMİ SÖKÜM İŞLETMELERİ ÖRNEĞİ**

Yüksek Lisans Tezi

Nazlıcan Demir

Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı

İZMİR

2023

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**ULUSLARARASI KATI ATIK TİCARETİNİN POLİTİK EKOLOJİSİ:
ALİAĞA GEMİ SÖKÜM İŞLETMELERİ ÖRNEĞİ**

Yüksek Lisans Tezi

Nazlıcan Demir

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ashhan Aykaç Yanardağ

Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı
Uluslararası İlişkiler Yüksek Lisans Programı

ETİK KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne sunduğum “Uluslararası Katı Atık Ticaretinin Politik Ekolojisi: Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri Örneği” adlı yüksek lisans/doktora tezinin tarafımdan bilimsel, ahlak ve normlara uygun bir şekilde hazırlandığını, tezimde yararlandığım kaynakları bibliyografyada ve dipnotlarda gösterdiğimi onurumla doğrularım.

İsim-Soyadı İmza
Nazlıcan Demir

ÖNSÖZ

Aliğa'da 2022 yılında Gemi Söküm İşçileri'nin 11 günlük direnişi için bölgeye gittiğimde bu alanda çalışma yapma isteğim kesinleşmişti. İşçiler, ölüm ve yaşamın ince çizgisinde yürüyerek dev gemileri söküyorlardı. Aliğa'nın doğal limanı Nemrut Körfezi, doğa ve tüm canlılar bu tehlikeli işten zarar görüyordu. Tüm bu sebepler ışığında başladığım çalışmamın, ekolojik bozulmanın boyutunu göstermesi, atık emperyalizmini vurgulaması, bu alandaki tehlikeleri görünür kılması açısından işçi katliamının ve ekolojik yıkımın önüne geçilmesi için gidilmesi gereken o dik patikada bir taş olmasını umuyorum.

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde katkısı olan pek çok kişi oldu. Bu yönüyle diğer pek çok çalışma gibi bu çalışmanın da kolektif bir emek sürecinin sonucu olduğuna inanıyorum. Bu nedenle, beni her zaman destekleyen, fedakarlıkları sayesinde okuma imkanı bulduğum her satır için anneme, babama, aileme, tüm kaygılarımı yoldaşlığıyla aştığım Helin'e, mülakatlarımda yalnız bırakmayan Mansur'a, saatlerce süren ses kayıtlarında desteğini esirgemeyen Lütfiye'ye, çalışmamı finansal olarak destekleyen Heinrich Böll Stiftung Derneği'ne, çalışmalarıyla ufuk açan Polen Ekoloji Kolektifi ve Marksizm ve Hukuk Okulu'na, veri toplama ve saha ziyareti süreçlerinde veri paylaşan, görüşmeyi kabul eden tüm görüşmecilere, yaşananları tüm gerçekliğiyle ortaya seren işçi arkadaşlara içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Yüksek lisans tezimi yazmaya başlarken hayatımdaki iniş çıkışlardan dolayı uzun bir sürece yayılan bir çalışma olsa da beni yalnız bırakmayan danışman hocam Prof. Dr. Aslıhan AYKAÇ YANARDAĞ'a tüm desteği için teşekkür ederim.

Bu çalışmayı, Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri'nde katledilen işçilerin aziz hatrasına, işçi sınıfının bu uğurdaki mücadelesine sunuyorum. Kuşkusuz, çalışmadaki eksik ve hatalardan ben sorumluyum.

İzmir, 2023

Nazlıcan DEMİR

ÖZET

Uluslararası Katı Atık Ticaretinin Politik Ekolojisi: Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri Örneği

Bu çalışma katı atık ticaretinde gelişmiş merkez ülkeler ile gelişmekte olan çevre, yarı-çevre ülkeler arasındaki ilişkiyi, gemi söküm sektörü ve Türkiye'deki Aliğa Gemi Söküm İşletmelerinin rolüne odaklanarak incelemektedir. Çalışma, bu ülkeler arasındaki siyasi ve ekonomik ilişkileri, tarihsel ve süregelen etkileşimleri de dahil olmak üzere incelemek için teorik çerçeve olarak Dünya Sistemleri Analizi'ni kullanmaktadır. Tez, ekolojik düşüncenin tarihsel arka planını, uluslararası katı atık ticaretindeki temel kavramları ve Aliğa Gemi Söküm Şirketi'nin vaka analizini kapsayan üç bölümden oluşmaktadır. Araştırma hem ikincil kaynaklara hem de işçiler, akademisyenler, hukukçular, halk sağlığı uzmanları, aktivistler, asbest uzmanları, sendikacılar, gazeteciler ve bu alanda çalışan diğer kişiler dahil olmak üzere uzmanlarla yapılan görüşmelere dayanmaktadır. Çalışma, Aliğa Gemi Söküm İşletmelerinin kent ekolojisi, işçi sağlığı ve güvenliği üzerindeki etkilerini ve toplumsal muhalefetin siyasi sonuçlarını değerlendirmektedir. Tez, Sao-Paulo gemisi üzerinden Aliğa'daki ekolojik mücadelenin birleşme sürecinin analiziyle son bulmakta ve dünya sisteminin merkez-çevre yapısı içinde atık ticaretinin rolünü anlamının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Katı Atık, Uluslararası Ticaret, Politik Ekoloji, Atık Emperyalizmi

ABSTRACT

The Political Ecology of International Solid Waste Trade: The Case of Aliğa Ship Dismantling Enterprises

This study examines the relationships between developed central countries and developing peripheral and semi-peripheral countries in the solid waste trade, focusing on the shipbreaking sector and the role of Aliğa Shipbreaking Enterprises in Turkey. The study uses world systems analysis as a theoretical framework to examine the political and economic relationships between these countries, including their historical and current interactions. The thesis consists of three chapters that cover the historical background of ecological thinking, key concepts in international solid waste trade, and a case study of the Aliğa Ship Dismantling Enterprises. The study draws on both secondary sources and interviews with experts, including workers, academics, lawyers, public health experts, activists, asbestos experts, trade unionists, journalists, and others working in this field. The study assesses the impact of the Aliğa Ship Dismantling Enterprises on urban ecology, worker health and safety, and the political consequences of social resistance. The thesis concludes with an analysis of the unification process of the ecological struggle in Aliğa through the Sao Paulo Ship, emphasizing the importance of understanding the role of the waste trade within the center-periphery structure of the world system.

Keywords: Solid Waste, International Trade, Political Ecology, Waste Imperialism

**ULUSLARARASI KATI ATIK TİCARETİNİN POLİTİK EKOLOJİSİ
VE TÜRKİYE’NİN ROLÜ- ALİAĞA GEMİSÖKÜM İŞLETMESİ ÖRNEĞİ**

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	I
ÖZET	II
ABSTRACT	III
İÇİNDEKİLER	IV
TABLolar LİSTESİ	VI
KISALTMALAR	VII
BİRİNCİ BÖLÜM	11
EKOLOJİK DÜŞÜNCENİN TARİHSEL ARKAPLANI	11
1.1. Ekolojik Düşüncenin Kökenleri.....	11
1.2. Sanayileşme Sürecinde Ekolojik Dönüşüm ve Toplumsal Yansımaları.....	25
1.3. Yirminci Yüzyılda Ekoloji Çalışmaları ve Politik Ekolojinin Ortaya Çıkışı.....	35
İKİNCİ BÖLÜM	59
ULUSLARARASI KATI ATIK TİCARETİNDE ANAHTAR KAVRAMLAR	59
2.1. Uluslararası Ticaret	61
2.2. Katı Atık Yönetimi.....	75
2.3. Uluslararası Katı Atık Ticareti	99
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	114
VAKA ANALİZİ: ALİAĞA GEMİ SÖKÜM İŞLETMELERİ	114
3.1. Uluslararası Katı Atık Ticaretinde Gemi Söküm Sektörü	115
3.2. Türkiye’de Gemi Söküm Sektörünün Durumu: Aliağa Örneği	127
3.2.1. Aliağa Gemi söküm İşletmelerinin Kentsel Ekolojiye Etkisi.....	134
3.2.2. Aliağa Gemi söküm İşletmelerinin İşçi Sağlığı ve Güvenliğine Etkisi	142

3.2.3. Aliğa Gemi söküm İşletmelerinin Politik Etkisi: Toplumsal Muhalefet ve Güncel Durum	158
SONUÇ	167
KAYNAKLAR	176
EKLER	197
EK A: Aliğa Gemi Söküm Bölgesi Saha Çalışması Görüşme Soruları.....	197
EK B: Ege Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Karar Belgesi.....	198



TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Kişi başına atık üretimi.....	84
Tablo 2: Bölgelere göre atık üretimi.....	85
Tablo 3: Bölgelere göre atık üretimi.....	85
Tablo 4: Öngörülen Küresel Atık Üretimi.....	86
Tablo 5: 2016'dan 2050'ye kadar dünya çapında öngörülen kentsel katı atık üretimi (milyar metrik ton olarak):.....	87
Tablo 6: Bölgelere göre 2016, 2030 ve 2050'de dünya çapında atık üretiminin projeksiyonu (milyon metrik ton olarak):.....	88
Tablo 7: Kişi başi milli gelire göre atık üretimi.....	89
Tablo 8: Dünya Deniz Ticaret Filosu için Hurda Gereksinimleri.....	121
Tablo 9 : Söküm yapılan ana pazarlar ve ilgili pazar payları (1999 rakamları)	122
Tablo 10: Avrupa Listesi'nde bulunan Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri.....	131
Tablo 11: Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri.....	132
Tablo 12: Aliğa İş Cinayetleri 2013-2022.....	148

KISALTMALAR

AB Avrupa Birliği

ABD Amerika Birleşik Devletleri

BM Birleşmiş Milletler

DB Dünya Bankası

HES Hidroelektrik Santrali

ILO International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)

IMF International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)

SSCB Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği

TUİK Türkiye İstatistik Kurumu

UN United Nations (Birleşmiş Milletler)

UNCED United Nations Conference on Environment and Development
(Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı)

UNCTAD United Nations Conference on Trade and Development (Birleşmiş
Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı)

GİRİŞ

Küresel ekonomi karmaşık ve birbirine bağlı olup, farklı ülkeler ve bölgeler mal ve hizmetlerin üretimi ve değişiminde farklı roller oynamaktadır. Son yıllarda, uluslararası katı atık ticareti bu küresel ekonomik sistemin önemli bir yönü olarak ortaya çıkmıştır; sanayileşmiş ülkeler atıklarını çevre ülkelerdeki daha az gelişmiş ülkelere ihraç etmektedir. Çevresel bozulma ve kaynakların tükenmesi, kâr arayışı ve doğal kaynakların sömürülmesiyle yönlendirilen kapitalist üretim ve tüketimin bir sonucu olduğu görülmektedir. Bu görüşe göre, uluslararası katı atık ticareti, kapitalist ülkelerin atıklarını ve kirliliklerini, genellikle bu atıkların bertaraf edilmesini düzenleme ve yönetme konusunda daha az nitelikli olan daha az gelişmiş ülkelere yüklemesinin bir yolu olarak görülebilir. Bu durum, alıcı ülkelerde çevresel bozulmaya ve halk sağlığı sorunlarına yol açabilirken, ticaretten elde edilen karlar kapitalist ülkelerdeki şirketlere ve bireylere fayda sağlamaktadır.

Tez çalışması, uluslararası katı atık ticaretinin politik ekolojisi başlığıyla kapitalist küreselleşme sonucunda gelişmiş merkez kapitalist ülkelerden gelişmemiş, gelişmekte olan çevre ve yarı-çevre ülkelere olan eşitsiz ticaretin Aliğa örneği üzerinden aydınlatılmasını amaçlamaktadır. Çalışmanın temel sorusu, gelişmiş ülkelerin katı atık ticaretinde, neden gelişmekte olan ülkelere yoğunlaştığı ve bu ilişki içerisinde gemi söküm sektörünün ve Aliğa'nın rolünün ne olduğudur.

Bu çalışmada kullanılan metodolojik yaklaşım eleştirel sosyal bilim yaklaşımı olmaktadır. Neuman (2006:117), sosyal bilimi bilim yapan şeyin araştırma metodolojisi olduğunu savunmaktadır. Bu yaklaşımları, “dünyaya bakmanın farklı yolları, toplumsal gerçekliği gözlemlemenin, ölçmenin ve anlamının yolları” olarak açıklamaktadır. (2006: 119). Neuman'ın (2006: 120) sınıflandırmasına göre sosyal bilimlerde sıklıkla tartışılan üç ana metodolojik yaklaşım vardır: yorumlayıcı, eleştirel ve pozitivist yaklaşımlar. Bu yaklaşımlar, sosyal gerçekliğin doğası ve araştırmacının bunu anlamadaki rolü hakkındaki varsayımlarında farklılık gösterir. Yorumlayıcı yaklaşım, bireylerin öznel deneyimlerini ve anlamlarını vurgulayan nitel bir araştırma yaklaşımıdır. Bu yaklaşımı kullanan araştırmacılar, sosyal dünyayı içinde yaşayan insanların perspektifinden anlamayı amaçlar. Bu yaklaşım genellikle sosyal gerçekliğin

sosyal etkileşimler ve dil aracılığıyla inşa edildiğini düşünen sembolik etkileşimciler ve fenomenologların çalışmalarıyla ilişkilendirilir. Yorumlayıcı sosyal bilimi Max Weber'e dayandıran Neuman (2006: 130), "toplumsal olarak inşa edilen anlam ve değer göreceliğini vurgulayandır" şeklinde tanımlanmaktadır. Pozitivist yaklaşım, sosyal gerçekliğin nesnel olduğunu ve nesnel olarak incelenebileceğini varsayan nicel bir araştırma yaklaşımıdır. Bu yaklaşımı kullanan araştırmacılar genellikle neden-sonuç ilişkilerini belirlemeye ve istatistiksel analiz kullanarak hipotezleri test etmeye çalışırlar. Bu yaklaşım genellikle doğa bilimcilerinin çalışmalarıyla ilişkilendirilir ve bazen sosyal olgular hakkındaki indirgemeci ve determinist varsayımları nedeniyle eleştirilir. Neuman (2006:120), "pozitivizmi, nedensel yasalar keşfetmeyi, ampirik gözlemleri ve değerden bağımsız araştırmayı vurgulayan" olarak açıklamaktadır. Eleştirel yaklaşım, mevcut güç dinamiklerine ve sosyal eşitsizliklere meydan okumayı ve bunları dönüştürmeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır. Bu yaklaşımı kullanan araştırmacılar genellikle baskı, sosyal adalet ve direniş gibi konuları incelemek için bir dizi nitel ve nicel yöntem kullanabilmektedir. Eleştirel sosyal bilimin versiyonlarını, diyalektik materyalizm, sınıf analizi ve yapısalcılık olarak adlandıran Neuman (2006: 140), eleştirel sosyal bilimi, "yüzeydeki çarpıtmalarla mücadele etmeyi, gerçekliğin birden çok düzlemini ve insanlığın yetkilendirilmesi için değere dayalı eylemciliği vurgulayan" olarak tanımlamaktadır. Eleştirel sosyal bilimin amacının sadece toplumsal dünyayı incelemek değil aynı zamanda onu değiştirmek olduğunu belirtmektedir. Eleştirel sosyal bilim araştırmacılarının mitleri açığa çıkararak gizli gerçekleri aydınlatarak insanların dünyayı kendileri için değiştirmelerine yardımcı olduklarını bu açıdan toplumsal düzenin değişimine yol açacak bir katalizör olacaklarını belirtmektedir (Neuman, 2006: 142).

Kuramsal Çerçeve

Geleneksel uluslararası ilişkiler teorisyenlerinde Marksizm'in maddeci tarih yorumunun başarısızlıklarına dair çalışmalar bulunmaktadır. Marksizm, uluslararası siyasetin bağımsız siyasal topluluklar arasında güç mücadelesi etrafında geliştiği ve gelecekte de bu şekilde olacağı tezine karşıt bir konumda olduğu görülmektedir. Realist Kenneth Waltz'un Marksizm'in sosyalist devletler arasındaki kurulacak ilişkinin devletler arasındaki çatışmayı sonlandıracağı bakışını uluslararası ilişkilerin bir ikinci

imge açıklaması olduğunu belirtmektedir. Waltz'un üçüncü imge olarak açıkladığı güç ve güvenlik mücadelesi tarafından Marksizm'in ütopyik olarak tanımlanan hedeflerinin yenilgiye mahkûm olduğu belirtilmektedir. İngiliz Okulu düşünürlerinden Martin Wight ise Lenin'in Emperyalizm: Kapitalizmin En Yüksek Aşaması (1916) başlıklı çalışmasını uluslararası siyaset çalışması olarak değerlendirse de insan ilişkilerinin iktisadi boyutu ile fazlasıyla ilgilenmesi sebebiyle uluslararası ilişkiler alanına katkı sağlamasını engellediğini belirtmektedir (Linklater, 2019: 155).

Marksist ekoloji yaklaşımı ve dünya sistemleri analizi perspektifinden bakıldığında, uluslararası katı atık ticareti, küresel kapitalist sistem içinde var olan eşitsiz ve sömürücü ilişkilerin bir tezahürüdür. Bu ticaret, kapitalist merkez ile çevre arasındaki güç dengesizliklerini pekiştirmekte ve çevresel bozulma ile sosyal eşitsizliği daha da kötüleştirmektedir. Bu perspektifin savunucuları, bu sorunları ele almak için küresel ekonomik sistemi temelden dönüştürmek, kapitalizmden uzaklaşarak daha adil ve sürdürülebilir üretim ve tüketim biçimlerine yönelmek gerektiğini savunmaktadır.

Bu tezde, uluslararası katı atık ticaretini ve bunun küresel ekonomi, çevre, kamu sağlığı ve sosyal eşitlik üzerindeki etkilerini değerlendirmek için dünya sistemleri analizinin teorik çerçevesi kullanılmaktadır. Dünya sistemleri analizi, dünyadaki farklı ülke ve bölgelerin birbirleriyle nasıl bağlantılı olduğunu ve daha büyük küresel ekonomik sisteme nasıl uyduklarını inceleyen teorik bir çerçevedir. Bu çerçevede, uluslararası katı atık ticareti, küresel ekonomi üzerindeki etkisi ve çevre, kamu sağlığı ve sosyal eşitlik üzerindeki potansiyel etkileri açısından değerlendirilebilir. Dünya sistemleri analizi, küresel ekonomik ve siyasi sistemlerin incelenmesine yönelik makro düzeyde bir yaklaşımdır. Sosyolog Immanuel Wallerstein tarafından 1970'lerde geliştirilmiştir ve dünyayı bir çekirdek, bir çevre ve bir yarı çevre olarak görür. Çekirdek, küresel ekonomiye hâkim olan ve hammadde ve ucuz işgücü sağlayan daha az gelişmiş ülkeler olan çevreden kaynak çıkaran sanayileşmiş, zengin ülkelerden oluşur. Yarı çevre ise çekirdek ile çevre arasında kalan, bir miktar sanayileşme ve zenginliğe sahip olmakla birlikte ekonomik destek için çekirdeğe bağımlı olan ülkelerden oluşur.

Dünya sistemleri analizine yönelik bir literatür taraması, tipik olarak, küresel ekonomik ve siyasi sistemleri analiz etmek için bu teorik çerçeveyi kullanan çalışmalar

da dahil olmak üzere, konuyla ilgili bilimsel araştırmaların gözden geçirilmesini içermektedir. Bu alandaki bir literatür taramasının kapsayabileceği bazı temel alanlar arasında dünya sistemleri analizinin kökenleri ve gelişimi, ana kavramları ve varsayımları ve çeşitli ampirik vakalara uygulamaları yer almaktadır. Dünya sistemleri analizi üzerine bir literatür taraması için bazı potansiyel kaynaklar Immanuel Wallerstein'ın konuyla ilgili orijinal yazılarının yanı sıra bu çerçeveyi çeşitli konulara uygulayan ve genişleten akademisyenlerin daha yakın tarihli kitap ve makalelerini içermektedir. Bu konuda yapılacak bir tarama, dünya sistemleri analizini Marksizm, feminizm veya post-kolonyalizm gibi diğer teorik perspektiflerle birlikte kullanan karşılaştırmalı çalışmaları da içerebilmektedir. Genel olarak, bu alandaki bir literatür taraması, dünya sistemleri analizi ve bu analizin küresel ekonomik ve siyasi dinamikleri anlamak için uygunluğu üzerine mevcut araştırmalara kapsamlı ve eleştirel bir genel bakış sağlamayı amaçlayacaktır. Ancak, burada kapsamlı bir dünya sistemleri analizi çalışmasından öte tezin kurgusunu temellendirmek amaçlanmaktadır. Dünya sistemleri analizi ve Marksist uluslararası ilişkiler yaklaşımları tezin teorik altyapısını temellendirmektedir.

Bu çerçevede, uluslararası katı atık ticareti, merkez ülkelerin atıklarını, genellikle bu ülkelerdeki çevreye ve halk sağlığına zarar verecek şekilde, çevre ülkelere boşaltmasının bir yolu olarak görülmektedir. Bu ticaret aynı zamanda ekonomik eşitsizliğe ve sosyal adaletsizliğe de katkıda bulunmaktadır, çünkü ticarettten elde edilen karlar genellikle merkez ülkelerdeki şirketlere ve bireylere giderken, olumsuz etkiler çevre ülkelerde hissedilmektedir. Bununla birlikte, dünya sistemleri analizinin küresel ekonomiye ve karmaşıklığına bakmanın sadece bir yolu olduğunu ve uluslararası katı atık ticaretine farklı bakış açıları sağlayabilecek başka teorik çerçevelerin de bulunduğunu belirtmek önemlidir.

Dünya Sistemleri Analizi (DSA), Immanuel Wallerstein tarafından 1970'lerde küresel kapitalist sistemin tarihsel gelişimini ve süregelen işleyişini açıklamak üzere geliştirilen teorik bir çerçevedir (Wallerstein, 2011: xvii). Bu çerçeveye göre dünya sistemi, zengin ülkelerden oluşan çekirdek bir grubun, kaynakları, işgücü ve pazarları için yoksul ülkelerin çevresine hükmettiği ve onları sömürdüğü hiyerarşik bir yapıdır. Bu sistem, merkezin gücünü ve ayrıcalığını pekiştirirken çevrenin bağımlılığını ve

az gelişmişliğini sürdüren ekonomik, siyasi ve kültürel mekanizmaların bir kombinasyonu yoluyla sürdürülmektedir. Wallerstein (2011a: 15), on beşinci yüzyılın sonlarında ve on altıncı yüzyılın başlarında, Avrupa'da dünyanın daha önce tanımadığı bir imparatorluk olmayan ama aynı zamanda imparatorluk özellikleri taşıyan, dünya ekonomisi diyebileceğimiz bir şeyin ortaya çıktığını belirtmektedir. Bu sistemi modern dünya sisteminin ayırt edici özelliği olan bir tür sosyal sistem olarak tanımlamaktadır. Tüm dünyayı kapsadığı için değil, hukuki olarak tanımlanmış herhangi bir siyasi birimden daha büyük olduğu için bir dünya sistemi ve bir dünya-ekonomisi şeklinde tanımlamaktadır. Çünkü sistemin parçaları arasındaki temel bağın ekonomik olduğunu sadece bir dereceye kadar kültürel bağlarla ve nihayetinde siyasi düzenlemelerle ve hatta konfederal yapılarla güçlendirildiğini vurgulamaktadır (Wallerstein, 2011a: 15).

Wallerstein (2011b: xv), kapitalist bir sistemi tanımlayan kilit unsurun, sonsuz sermaye birikimi güdüsü üzerine inşa edilmesi olduğunu belirtmektedir. Bunun yalnızca kültürel bir değer olmadığını aynı zamanda kendi mantığına göre işleyenleri ödüllendirecek başka mantıklara göre işlemekte ısrar edenleri (maddi olarak) cezalandıracak mekanizmalar bulunan yapısal düzene sahip olduğunu vurgulamaktadır.

Böyle bir sistemi sürdürülebilir olması için de küresel iş bölümü gerekliliğini ortaya sermektedir. Bu sistemde, düşük karlı ve yüksek rekabetçi (yani çevresel) temel mallar ile yüksek karlı ve yarı tekelleşmiş (yani çekirdek benzeri) ürünler sürekli olarak değiş tokuş edilmelidir. Girişimcilerin böyle bir sistemde başarılı bir şekilde faaliyet gösterebilmeleri için, ek olarak, farklı etkinlik (güç) derecelerine sahip sözde egemen devletlerden oluşan bir devletlerarası sisteme ihtiyaç duyulduğunu da belirtmektedir. Ayrıca, sürekli olarak yeni yarı tekelci kar getiren işletmelerin yaratılmasına izin veren döngüsel mekanizmaların gerekliliği de ortaya çıkmaktadır. Bunun sonucu olarak, sistemin ayrıcalıklı merkezlerinin oldukça yavaş ama sürekli bir coğrafi yer değiştirmesinin söz konusu olacağını belirtmektedir. Tüm bunların, başlangıçta öncelikle Avrupa'nın çoğunda ve Amerika'nın bazı bölgelerinde yer alan modern dünya sisteminde meydana geldiğini vurgulamaktadır (Wallerstein, 2011b: xv). Bir sistem olarak kapitalizmin uzun on altıncı yüzyıldan önce varolan sistemlerden farklı olduğunu belirtmektedir. Buradaki teorik ayrımı eşit mübadeleler değil, kapitalist

dünya-ekonomisi içindeki eşitsiz mübadelelerin önemli kıldığını vurgulamaktadır (Wallerstein, 2011b).

Dünya sistemleri analizi, küresel ekonomik sistemi ve bunun sosyal, siyasi ve kültürel ilişkiler üzerindeki etkisini anlamak için kullanılan teorik çerçevedir. Üç farklı analiz düzeyinde ele alınmaktadır (Wallerstein, 2004). Dünya-sistemi düzeyi, bir bütün olarak küresel ekonomik sisteme odaklanmaktadır. Ülkeler ve bölgeler arasındaki ekonomik ve siyasi ilişkilerin yanı sıra malların, sermayenin ve işgücünün ulusal sınırlar arasındaki akışını incelemektedir. Bu düzeyde dünya sistemi, en üstte merkez ülkeler ve en altta çevre ülkeler olmak üzere hiyerarşik bir yapı olarak tanımlanmaktadır. Çekirdek ülkeler en ileri teknolojileri ve kaynakları kontrol eden baskın ekonomik güçler iken, çevre ülkeler doğal kaynakları ve işgücü için sömürülmektedir. Ulus-devlet düzeyi, tek tek ülkelerin iç siyasi ve ekonomik yapılarına odaklanmaktadır. Küresel ekonomik sistemin tek tek ulusların gelişimini nasıl şekillendirdiğinin yanı sıra ulusal politika ve eylemlerin küresel sistemi nasıl etkilediğini incelemektedir. Bu düzeyde dünya sistemleri analizi, ülkelerin kendilerini küresel ekonomik sistem içinde nasıl konumlandıklarına ve sistemi bir bütün olarak şekillendirmede oynadıkları role bakmaktadır. Yerel düzeyde ise küresel ekonomik güçlerin belirli topluluklar ve sosyal gruplar üzerindeki etkisine odaklanmaktadır. İnsanların günlük yaşamlarında küresel ekonomik sistemi nasıl deneyimlediklerini ve yerel aktörlerin küresel ekonomik değişikliklere nasıl tepki verdiklerini incelemektedir. Bu düzeyde dünya sistemleri analizi, yerel toplulukların küresel ekonomiye entegre olma biçimlerini ve bu entegrasyonun sosyal, kültürel ve ekonomik refahları üzerindeki etkisini incelemektedir (Wallerstein, 2004; Babones, 2015). Genel olarak dünya sistemleri analizi, küresel ekonomik güçler ile sosyal, siyasi ve kültürel ilişkiler arasındaki karmaşık etkileşimleri farklı analiz düzeylerinde anlamak için ve kapitalist ticaret ilişkilerinin anlamlandırılması için kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır.

Dünya Sistemleri Analizi, Uluslararası Katı Atık Ticaretinin Politik Ekolojisi: Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri başlıklı yüksek lisans tez çalışmasının kuramsal çerçevesi olarak belirlenmektedir. Dünya sistemi, merkez-çevre yapısı açısından ele alınmakta ve atık ticaretinin bu sistem içindeki rolünün belirlenmesi amaçlanmaktadır. Başlıca katı atık ihracat-ithal eden ülkeler üzerinden atık ticareti

akışlarının merkezden çevreye akışına odaklanılacaktır. Böylece, tarihsel ve süregelen etkileşimleri de dahil olmak üzere bu ülkeler arasındaki siyasi ve ekonomik ilişkiler analiz edilecektir. Kirlilik, halk sağlığı ve çalışma koşulları gibi faktörleri göz önünde bulundurarak atık ticaretinin hem ihracatçı hem de ithalatçı ülkeler üzerindeki çevresel ve sosyal etkilerini değerlendirilecektir. Ulusal ve uluslararası düzeyde atık ticaretini düzenleyen politika ve yönetmelikleri incelemek ve çok uluslu şirketler ve uluslararası örgütler gibi güçlü aktörlerin rolünü değerlendirmek de yine bu teorik çerçevenin bir parçası olarak tez içerisinde incelenecektir. Mevcut atık ticareti sistemine karşı direniş ve alternatif potansiyeli saha çalışması bölgesi olan Aliğa Gemi Söküm ve Sao Paulo gemi süreci üzerinden ele alınacaktır.

Literatür Taraması

Uluslararası katı atık ticareti, politik ekoloji üzerine farklı çalışmalar bulunmaktadır. Çalışmanın bölümlerinde ayrıntılı olarak yer verilecektir. Ancak, uluslararası ilişkiler anabilim dalında politik ekoloji çerçevesinden katı atık ticaretinin Aliğa Gemi Söküm saha çalışması üzerinden değerlendirilmesine rastlanmamıştır. Bu açıdan çalışmanın uluslararası ilişkiler literatürüne katkı sağlaması amaçlanmaktadır. Gemi söküm üzerine yapılan literatür taramasında çeşitli alanlarda çalışmalar görülmektedir. John ve Srivastava (2020), kitap bölümünde gemi söküm endüstrisini genel olarak sürdürülebilirlik ve çevresel etkisi üzerinden uluslararası kuruluşlar ve aktivistlerce ele alınmasını açıklamaktadırlar. Bu makalede, yazarlar mevcut metodolojileri gözden geçirmekte ve çevreye verilen zararı en aza indirmek için gemi sökücülerini, geri dönüştürücüler için mevcut olan karar alternatiflerini incelemektedir. Sürdürülebilir gemi sökümünün geliştirilmesine yönelik tartışma ve perspektiflere yer verilmektedir.

Bilir (2019), tarihli Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri anabilim dalındaki doktora tezi dünya sistemleri analizi üzerinden gemi söküm endüstrisini incelemektedir. Gemi söküm endüstrisini, gelişmiş ülkelere gelişmekte olan ülkelere taşıma sürecine tanıklık etmekte ve bu yolla Türkiye gemi söküm endüstrisindeki çalışma şartları ve çalışma ilişkileri Aliğa gemi söküm bölgesinde yapılan alan araştırmasıyla açıklamaktadır. Bu çalışma, Aliğa gemi söküm üzerine Türkçe yazılmış en kapsamlı araştırmalardan olmakla beraber önemli bir kaynak olmaktadır.

ILO Ankara Ofisi'nin 2005 tarihli Oktay Sunata ve Metin Çulhaoğlu Çevirisi, Gemi Söküm İşlerinde Güvenlik ve Sağlık: Asya Ülkeleri ve Türkiye için bir Kılavuz başlıklı kılavuzu ILO'nun insana yakışır iş çerçevesinde gemi söküm işlerinde güvenliği inceleyen ilk belge olarak anılmaktadır. Yasal bağlayıcılığı olmayan kılavuz, çalışanlara ve işverenlere işçi sağlığı ve güvenliği adına yapılması gerekeni belirten, kapsamlı olması açısından önemli bir kaynak oluşturmaktadır.

Demeria (2010), makalesinde denizcilik endüstrisinin dünyanın sosyal metabolizmasının altyapısında nasıl kilit bir role sahip olduğunu uluslararası ve ulusal açıdan eşitsiz dağılımdan kaynaklanan eşitsiz fayda ve yük dağılımıyla gemi söküm sektörünü Hindistan'daki en büyük söküm tersanelerinden olan Alang Sosiya üzerinden çalışmaktadır.

2019 tarihli "Gemi Sökümü İşlemlerinin Çevresel Etkileri Türkiye'de Aliğa Örneği" başlıklı makalede, Marselou ve diğerleri gemi sökümü ilişkin bilgiler vererek bu eylemlerin çevresel etkilerine odaklanmaktadır. Saha çalışması olarak Aliğa'nın seçildiği araştırmada işletme politikaları ve yönetmeliklerle ilgili araştırmalara yer verilmektedir. Bu çalışmada, ömrünü tamamlamış gemilerin sökülmesinde sürdürülebilirliğin geliştirilmesiyle eş zamanlı olarak ilerleme kaydedildiğini bu açıdan da gemi geri dönüşümünün değerli maddelerin yeniden kullanımına katkı sağladığını, dolayısıyla ekonomiyi geliştirdiğini ve bu sürecin de yeşil bir süreç olarak adlandırabileceğini belirtmektedir. İşçi sağlığı ve çevre üzerine etkilerinden kaynaklı serh düşülse de gemi geri dönüşümü denilerek yeşil ekonomiye katkı olarak okunmaktadır.

Üç ana bölümden oluşan çalışmanın birinci bölümünün ilk başlığında, ekolojik düşüncenin kökenleri araştırılacak, aydınlanma düşüncesinde insan-doğa ilişkisi incelenecektir. Aydınlanma düşüncesinde insan doğa anlayışındaki paradigma değişimine giden yol açığa çıkarılacaktır. Burada aydınlanmanın önemli temsilcileriyle beraber politik ekolojiye giden süreçteki fikir öncülükleri sebebiyle Malthus, Darwin ve Marx'ın doğa anlayışlarına yer verilecektir. İkinci başlıkta, sanayileşme sürecinde ekolojik dönüşüm ve toplumsal yansımalarına sanayi devrimi, kitle üretimi, kentleşme, kirlilik, katı atık, altyapı sorunları, tarıma etkileri, işçi sınıfı üzerinde etkileri incelenmektedir. Bu bölümde sermaye birikiminin hızla artışı ve kapitalizmin

küreselleşme sürecinde katı atık sorunun kökenlerinin teşhiri amaçlanmaktadır. Üçüncü başlıkta ise Politik ekolojinin kökenleri araştırılmakta, 20. yüzyılda ekoloji mücadelesindeki değişim, uluslararası hukukta değişen normlar ve çalışmalar açıklanmaktadır.

Çalışmanın ikinci bölümü, uluslararası katı atık ticaretinin ayrıntılı incelenmesine ayrılmaktadır. Bu bölümde uluslararası ticaret, katı atık yönetimi, uluslararası katı atık ticareti olmak üzere temel anahtar kavramlara yer verilmektedir. Bu bölüm katı atık sektörüne yönelik ayrıntıları, tanımlamaları, bertaraf yöntemlerini, yerel ve merkezi yönetimlerin sorumluluklarını tartışmaktadır. Uluslararası katı atık ticareti başlığı altında yasal ve kurumsal düzenlemeler, uluslararası anlaşmalar açıklanmaktadır.

Son bölümde ise vaka çalışması örneği olarak Aliğa gemi söküm işletmeleri uluslararası katı atık ticaretinin politik ekolojisi kapsamında değerlendirilecektir. Bu bölüm, uluslararası katı atık ticaretinde gemi söküm sektörünün incelenmesi, dünyadaki örnekler, çevresel etkileri ile başlamaktadır. Daha sonra, Türkiye’de gemi söküm sektörünün örneği olarak saha çalışmasının bulguları incelenecektir. Bu çerçevede yapılan mülakatlar gemi söküm işletmelerinin kentsel ekolojiye etkisi, işçi sağlığı ve güvenliğine etkisi, politik etkisi ve güncel durum üzerinden tematik olarak değerlendirilecektir.

Bu çalışma bir ampirik çalışma olarak ikincil kaynakların ve mülakatların yer aldığı bazı konuya dair önemli belgelerin incelendiği ampirik bir çalışmadır. Sahaya dair çalışmalar yapan akademisyen, avukat, halk sağlığı uzmanı, aktivist, asbest uzmanı, sendikacı, gazeteci gibi uzmanlarla yapılan mülakatlar çalışma dahilinde tematik bir şekilde ele alınacaktır. Aliğa gemi söküm işletmelerinin kentsel ekolojiye etkisi, Aliğa gemi söküm işletmelerinin işçi sağlığı ve güvenliğine etkisi, Aliğa gemi söküm işletmelerinin politik etkisinin toplumsal muhalefet ve güncel durum açısından ele alınması ve son olarak Aliğa’da ekolojik mücadelenin Sao-Paulo gemisi üzerinden ortaklaşması süreci çerçevesinde mülakatlar değerlendirilecektir. Niteliksel veri toplama tekniğiyle önceden yapılandırılmış soru formları kullanılarak mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri ile Aliğa gemi söküm işletmelerinin uluslararası katı ticaretinin bertaraf tesisi olarak kentsel ekoloji, işçi sağlığı ve

güvenliği, politik etkilerine ilişkin bulgular değerlendirilecektir. Aliğa gemi süküm işletmelerinin saha çalışması olarak incelenmesi, uluslararası katı atık ticaretinin gelişmekte olan ülkelerde uygulanmasına ilişkin varsayılanları ve gerçekleri karşılaştırma imkanları sunmaktadır.



BİRİNCİ BÖLÜM

EKOLOJİK DÜŞÜNCENİN TARİHSEL ARKAPLANI

Bu bölüm, ekolojik düşüncenin tarihsel arka planını ve farklı dönemlerdeki gelişimini incelemektedir. Bölüm, değişen insan-doğa ilişkisini, ekolojik dönüşümü, sanayileşme sürecinin toplumsal yansımalarını ve 20. yüzyıldaki ekolojik çalışmaları inceleyen üç alt başlığa ayrılmıştır. Bölümde Malthus, Darwin ve Marx gibi öncü isimlerin fikirleri ve insan-doğa ilişkisine yaklaşımları vurgulanmaktadır. Ayrıca Sanayi Devrimi'nin seri üretim, kentleşme, çevresel bozulma, kirlilik, katı atık, altyapı sorunları ve bunların işçi sınıfı ve tarım üzerindeki etkileri de değerlendirilmektedir. Bunu takiben uluslararası çevre hukukunun ortaya çıkışı, çevre politikalarının küreselleşmesi ve çevre sorunlarına olan ilginin artmasına neden olan çevre felaketleri de tartışılmaktadır. Son olarak bu bölüm, politik ekolojinin kökenlerine ve 20. yüzyılda ortaya çıkan çeşitli çevresel yaklaşımlara ışık tutmaktadır. Ekolojik düşüncenin tarihsel evrimini inceleyen bu bölüm, ekoloji, çevreyle olan ilişkimizi ve ekoloji hareketlerinin ortaya çıkışını şekillendiren çeşitli faktörlerin kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlamayı amaçlamaktadır.

1.1. Ekolojik Düşüncenin Kökenleri

İnsan-doğa ilişkisi, antik çağlardan bu yana felsefe ve bilimin temel ilgi alanlarından biri olmuştur. Bu bölümde, farklı düşünürlerin insanlar ve doğal dünya arasındaki ilişkiyi anlama ve değerlendirme biçimlerini inceleyerek ekolojik düşüncenin kökenlerinin izi sürülecektir. Özellikle, bugün çevre anlayışımızı şekillendirmeye devam eden bir dizi kilit fikir ve teorinin ortaya çıktığı Aydınlanma dönemine odaklanılmaktadır. Ayrıca, Aydınlanma düşüncesindeki insan-doğa ilişkisini Malthus, Darwin ve Marx çerçevesinde değerlendirerek, bu düşünürlerin teori ve fikirlerinin ekolojik düşüncenin gelişimine nasıl katkıda bulunduğu incelenecektir.

Aydınlanma düşüncesinde insan-doğa ilişkisi ve Malthus, Darwin ve Marx'ın çalışmalarında doğa anlayışı çeşitli şekillerde değerlendirilebilmektedir. Örneğin

Thomas Malthus (1998), nüfus artışı ve bu artışın onu desteklemek için mevcut kaynakları aşma potansiyeli teorisiyle tanınmaktadır. Bu teori, insanların aşırı tüketiminin tehlikeleri ve ekolojik felaketlerden kaçınmak için nüfus artışını yönetme ihtiyacı hakkında bir uyarı olarak görülebilmektedir.

Charles Darwin'in (2014: 484), doğal seçim yoluyla evrim teorisi ise tüm canlıların birbirine bağlı olduğunu ve türlerin evrimleşerek çevrelerine uyum sağlama yollarını vurgulamaktadır. Bu teori, insanlar ve doğal dünya arasındaki karmaşık ve dinamik ilişkilerin tanınması olarak görülebilir ve çevresel kaynakları nasıl anladığımız ve yönettiğimiz konusunda önemli çıkarımlara sahiptir.

Son olarak, Karl Marx'ın (2003: 60-75) kapitalizm ve bunun toplum ve doğal dünya üzerindeki etkisi üzerine yazdıkları da Aydınlanma düşüncesindeki insan-doğa ilişkisiyle alakalı olarak görülebilmektedir. Marx'ın kapitalizm eleştirisi, kapitalizmin hem insan emeğinin hem de doğal kaynakların sömürülmesine yol açtığını vurgulamakta ve sosyalizmin daha sürdürülebilir ve adil bir ekonomik sistem olacağını savunmaktadır. Bu bakış açısı, kâr ve sömürüye odaklanan kapitalist sistemden uzaklaşarak daha sürdürülebilir ve adil üretim ve tüketim biçimlerine yönelen insan-doğa ilişkisini temelden dönüştürmeye yönelik bir çağrı olarak görülebilmektedir.

Edward O. Wilson Ekolojinin Temelleri isimli kitabın önsözünde “ekolojiyi baştan sona anlamak için tam bir biyolog olmak gerekir ve tam bir biyolog ancak iyi bir ekolojist olabilir” diyor. Ekoloji, biyolojik organizasyonun en yüksek ve karmaşık seviyelerini ele alan bir disiplin olarak tanımlanmaktadır (Odum ve Barret, 1971: XIII). Ekoloji kavramı, başlangıçta biyotik¹ topluluklara atıfta bulunularak kullanılmasına rağmen, dünyanın birçok yerinde yaşam ağının bir parçası oldukları için doğal olarak insanları da kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Ancak insan, ekolojik sahneye yalnızca fiziksel özellikleri bakımından diğer organizmalarla ilişkili başka bir organizma olarak girmemektedir. İnsan, yaşamın toplam ağını da etkileyen ve ondan etkilenen süper-organik kültür faktörüyle de yer almaktadır. Ekolojik araştırmalarda bu kültürel faktör hakkında yapılması gerekenlerle ilgili temel zorluk, ekoloji kavramının kullanım amacına yönelik netlik eksikliğinde yatmaktadır (Steward, 1955: 31)

¹ Canlı organizmalarla ilgili, bunlarla ilgili veya bunlardan kaynaklanan anlamına gelmektedir.
<https://www.merriam-webster.com/dictionary/biologic>

Ancak ekoloji artık biyolojik bir bilim olmasının yanı sıra bir insan bilimi olarak da öne çıkmaktadır. Bu nedenle de politik ekolojinin gerekliliği ve önemi her geçen gün artmaktadır.

Hayvan davranışlarının ekolojik ve psikolojik çalışmaları arasında bir ayrım yapıldığında ekolojik çalışmalarda etoloji, psikolojik çalışmalarda ise davranışçılık karşımıza çıkmaktadır (Egerton, 2016: 31). Etoloji, doğa bilimlerinde kullanılan yöntemlerle davranışın araştırılmasını amaçlamaktadır (Immelmann, 2012: 1). 1859'da Geoffrey Saint Hillaire, organizma ve çevre arasındaki ilişkilerin incelenmesini vurgulamak amacıyla etoloji terimini kullanmaktadır (Sharma, 2012: 3).

Ekoloji terimi, Alman zoolog Ernst Haeckel tarafından 1866 yılında "Generelle Morphologie der Organismen" adlı kitabında ilk kez günümüzdeki anlamıyla kullanılmaktadır (Schwarz ve Jax, 2011: 145). Ekoloji kelimesinin etimolojik kökeni, Yunanca "oikos" (oikos; ev, hane, konut, aile) ve "logos" (dil, akıl dili, us ile kavramak, bilim) kelimelerine dayanmaktadır. 1890'lı yıllarda kullanılan "Oecologie" terimi daha sonra "Ökoloji" halini almakta ve organizmanın çevresindeki dış dünyayla ilişkilerinin bütün olarak bilimini tanımlayabilmek adına kullanılmaktadır (Schwarz ve Jax, 2011: 145).

Cangızbay'ın (2003: 94) tanımıyla ekoloji, insanın içinde yaşadığı evrenin her unsuruyla bulunduğu eşit ilişkiyi temsil eder. Ancak, tarihsel değişime bakıldığında doğal ortam koşullarında avcılık ve toplayıcılık döneminde insan ve doğa arasında tek taraflı basit bir ilişki gözleniyordu. Bu durum insanın tarım üzerine hakimiyeti ve daha sonra da sanayi devrimiyle beraber değişti ve doğa-insan ilişkisi insanın menfaati ve hakimiyeti üzerine kuruldu. Ekolojik problemlerin artmasıyla ekoloji sosyal ekolojinin politika dışı çalışmalarından uzaklaşarak problemlerin çözümüne politika yapıcılarını dahil eden bir hat üzerine kurulmaya başladı. Tarih boyu tüm uygarlıklarda, devlet yönetimlerinde, mekânı örgütleyen, yaşam alanları inşa eden ve doğa ile olumlu-olumsuz etkileşimde bulunan insan davranışlarında politik ekolojinin kökleri görülmektedir (Çakır, Gümüşçü ve Barış, 2020: 243).

Aydınlanma düşüncesinde insan-doğa ilişkisi bir dizi temel fikir ve tema ile karakterize edilmiştir. Aydınlanmanın temel fikirlerinden biri, insanlığın ilerlemesine ve insanların doğal dünyayı anlama ve kontrol etme potansiyeline olan inançtı. Bu

inanç, doğal dünyanın bilimsel gözlem ve deney yoluyla keşfedilebilecek ve anlaşılabilir rasyonel, evrensel yasalara göre işlediği fikrine dayanıyordu. Bu bölümde politik ekoloji ve küresel sermaye birikiminin tarihinde düşüncenin önemli bir yeri olan Aydınlanma düşüncesinde insan-doğa ilişkisi incelenecek ve Marx, Darwin ve Malthus'un insan-doğa anlayışlarına yer verilecektir.

“Dimidium facti qui coepit habet; sapere aude;

Incipe! qui recte vivendi. Prorogat horam,

Rusticus exspectat dum defluat amnis; at ille

Labitur et labetur in omne volubilis aevum” (Horace, 1942: 264)

Horace'nin bu şiiri Roma'da retorik eğitime başlayan Lollius Maximus'a hitaben bir öğüt taşımaktadır. Bu öğütte doğru yaşam saatini erteleyen bir kişiyi ve nehrin tükenmesini bekleyen bir köylüyü karşılaştırarak nehrin her ne olursa yine de akacağını belirtiyor ve Aydınlanmanın sloganı olan o sözü söylüyor. “Sapere aude; incipe!” Bilge olmaya cesaret et ve başla!

Kant “Aydınlanma Nedir?” başlıklı makalesine bu pasajla başlıyor ve radikal bir değişimi daha fazla ertelemek için bir neden olmadığından söz ederek Aydınlanmayı insanın kendi yarattığı olgunlaşmamışlıktan çıkması olarak tanımlamaktadır. İnsan bir başkasının rehberliği olmadan kendi anlayışını geliştirebilir. Bunun için de insanın kendi aklını kullanma cesareti ve yürekliliğini göstermesi gerekmektedir (Kant, 1984 :1)

İnsanlık tarihi, insanı güvence altına almak ve kendini korumak amacıyla doğaya hâkim olmak için verilen sürekli bir antroposentrik (insan-merkezli) mücadele olarak tanımlanmaktadır. Bunu başarabilmek için de düşünce ve akıldan yararlanılmaktadır (Kreber, 2011: 324). Düşünce ve aklın doğaya hakimiyetinin tarihsel gelişimine baktığımızda Aydınlanma düşüncesinin önemli bir yeri olduğu görülmektedir. Bu bölümde Aydınlanma düşüncesi öncesi dönemde doğa anlayışı ve Aydınlanma ile değişen doğa anlayışı incelenecektir.

Doğa-insan tartışmaları insanın kendini ve bulunduğu çevreyi sorgulamasıyla başlamaktadır. Batı düşünce sisteminde bu tarih antik Yunan filozoflarının doğa anlayışlarına dayandırılmaktadır. Yunan doğa bilimi, doğa dünyasının (world of nature) zihin tarafından doyurulduğu veya bir şekilde nüfuz edildiği ilkesine dayanmaktadır.

Doğa dünyası hareket halindeki cisimlerin dünyası olarak görülmekte ve bu hareketler canlılıktan yani “ruh”tan kaynaklanmaktadır. Doğa dünyasını, kendine ait bir “ruhu” olmasının yanı sıra kendine ait “aklı” olan rasyonel bir varlık olarak görmektedirler. Doğada bulunan her formun bu her şeyi kapsayan canlılık ve rasyonalitenin özelleşmiş yerel bir organizasyonunu temsil ettiğini ileri sürmektedirler (Collingwood, 1960: 3-4).

Aydınlanma düşüncesinden önce Orta çağ felsefesinin düşünce biçiminde Avrupa’da organik bir dünya görüşü olarak tanımlanan doğanın manevi özelliklere sahip olduğu, sağduyu ve inanca dayanan bir düşünce biçimi hâkim olmaktadır. Maddelerin insan aklının üstünlüğüyle tahmin ve kontrolünden ziyade onların anlamı ve önemini anlamlandıran bir düşünce biçimine rastlanmaktadır (Yaylı, 2011: 69). Avrupa Aydınlanmasından daha önce doğanın taklidi (mimesis) yolu izlenirken Aydınlanma ile bu durumun insanın doğa üzerine maddi tahakkümüne dönüştüğü görülmektedir. Aydınlanma ile doğa, insan ihtiyacını karşılayan bir metaya indirgenmiş ve insan evrenin merkezi unsuru olarak görülmüştür (Kreber, 2011: 322). İnanç Çağı olarak tanımlanan bu dönem 17. yüzyılın ikinci yarısından 18. yüzyılın sonuna kadar olan Akıl Çağı ile son bulmuştur. Akıl Çağı, kendinden önceki İnanç Çağı ve kendinden sonraki İdeolojiler Çağı olarak tanımlanan dönemlerin arasındaki dönem olarak adlandırılmaktadır (Lee, 1984:252-255).

İnanç Çağı’nın etkisini yitirmesini sağlayan yeni fikirlerin yayılmasına sebep olan başlıca neden bilimsel çalışmalarda görülmektedir. İnanç Çağı’nı yıkan itici güç bilimsel çalışmaların artması ve İncil’in dogmasına karşı geosantrik görüşün kabul edilmesiyle ivmelenmektedir. Copernicus, Kepler, Galileo bilimsel deneycilikleriyle bu dönemde önemli gelişmelere yol açmaktaydılar. Doğaya egemen olmanın bu bilim insanları için modern bilimin amacı olarak vurgulandığı görülmektedir (Yaylı, 2011: 70). Akıl Çağı, dönemin yazarları, düşünürlerinin belirli ahlaki, bilimsel, değerler, tutumlar sistemi üzerine odaklanarak eserler ürettiği bir dönemi açıklamaktadır. Akıl Çağı, dinsel ve metafizik yaklaşımların son bulduğu İnanç Çağı’ndan farklı olarak inançların değiştirilmeye çalışılmadığı bir dönemde yükselmektedir (Lee, 1984:252-255).

Yunan doğa anlayışı ve Aydınlanma düşüncesinin doğa anlayışında belirgin farklılıklar olduğu görülmektedir. Aydınlanma ile değişen doğa görüşü Yunan doğa

görüşüne karşıt bir çizgide ilerlemektedir. Bu dönemde Copernicus (1473-1543), Telesio (1508-88) ve Bruno'nun (1548-1600) çalışmalarında bu karşıtlık görülmektedir. Buradaki temel ayrışma noktası olarak fizik bilimi tarafından incelenen doğa dünyasının bir organizma olduğunun inkârı ve hem zekâdan hem de yaşamdan yoksun olduğu iddiası öne çıkmaktadır. Yunan doğa görüşünde bahsedilen doğanın kendi akli ve ruhu anlayışına zıt bir anlayışla doğanın kendi hareketlerini rasyonel bir şekilde düzenlemekten aciz olduğu anlayış var olmaktadır. Rönesans-Aydınlanma düşüncesi doğanın hareketlerinin dışarıdan dayatılan 'doğa yasaları'ndan kaynaklandığını iddia etmektedirler. Doğal dünyanın bir organizma olmak yerine bir makine olduğu kendi dışında akıllı bir zihin tarafından tasarlanmış, bir araya getirilmiş ve belirli bir amaç için harekete geçirilmiş bedensel parçalardan oluşan bir düzenleme olduğu fikri savunulmaktadır (Collingwood, 1960: 5). Bu Yunan ve Aydınlanma düşüncesi arasındaki temel ayrıma işaret etmektedir.

Bir diğer dönemler arası görüş farklılıkları da Orta çağ felsefesinin hâkim olduğu İnanç Çağı ve Aydınlanma düşüncesinin hâkim olduğu Akıl Çağı arasındadır. İnanç Çağı ve Akıl Çağı olarak sınıflandırdığımız bu dönemin insan ve doğa anlayışları dünyayı anlama anlayışlarından hareketle farklılaşmaktadır. Önceki dönemde var olan insan doğasının mükemmel olmadığı ve bu nedenle kutsal bir yönlendirmenin gerekliliğini vurgulayan düşüncelerin aksine Aydınlanma hareketi, doğadan insanlığın ilerlemesini mümkün kılacak düşünceler çıkartılmasına odaklandı. Orta çağ felsefesi-İnanç Çağı değer temelli teolojik bir dünya görüşüyle madde ve bilimden uzaklaşan teolojiyi merkeze alan bir hat izlerken Akıl Çağı geleneksel dini, teolojik yorumları bir kenara iterek yeni mekanik felsefenin yolunu açmışlardır (Cevizci, 2016: 149). İnsan aklının mükemmelliğe götürdüğü fikri merkeze konarak insanlığın gelişmesinde kutsal esinlenmelerden öte bir yer edinmesi sağlanmıştı. Aydınlanma düşüncesindeki insan aklının merkeze konulması insanın doğa üzerinde egemenliği için çabalayan bir yaklaşımı temellendirmektedir. Doğa insanın hizmetine sunulmuş bir mekanizma olarak yorumlanmaktadır. Doğa üzerinde hakimiyetin artırılması, insan-merkezci (antroposentrik) bir yaklaşımla insan rasyonel işleyişle dünyada cennet koşullarını tesis edebilecekti. Bu da ancak doğanın bozulması ve mekanik bir işleyişin açığa çıkarılmasıyla mümkün olabilecekti (Krebbler, 2011: 322).

Mekanik bir doğa anlayışının ortaya çıkarılmasında dönemin bilimsel çalışmaları ve yeni bir düşünüş biçiminin yapılandırılması önemli yer tutmaktadır. Yeni ortaya çıkan bu felsefe biçimi yeni mantık yöntemlerinin oluşumunu da hızlandırmıştı. Descartes (1596-1650) ve Bacon (1561-1626) bu düşünce biçimlerinin öncüleri olarak anılmaktadır. “Gerçekten emin olana kadar hiçbir şeyi doğru kabul etmemek, önyargılar ve aceleci kararlardan kaçınmak” yöntemiyle daha önce eleştirilmesine dahi izin verilmeyen varsayımların reddedilmesi sağlanmıştı. Bir diğer katkı ise insan ve doğanın incelenmesinde akılcı yaklaşım kullanılırsa insanın gelecekteki ilerlemesinde temel yasalara varılabileceği düşüncesi olmuştu (Lee, 1984:252-255). Yine Bacon’un eserlerinde bilimin amacının doğayı anlamak yerine ona hâkim olarak denetleyecek bilgiye sahip olma ereği olduğu görülmektedir. O döneme kadar doğaya atfedilen “verimli ana” figürü Bacon’un eserinde “köle, dizgin altına alınması gereken, sırları işkence ile zorla ortaya çıkarılması gereken” bir şekilde anılmaktadır (Yaylı, 2011: 70). Bu doğa anlayışındaki değişimi etkileyen dönemin önemli bilimsel çalışmalarıyla kalıcı fizik kanunları bulan Newton ve diğer bilim insanlarının çalışmaları olmuştu. Yeni oluşturulan mantık yöntemlerinden bir diğeri ise mantık kullanırken bazı öngörülerden yararlanmanın da gerekliliğinin vurgulanması olmaktadır. Locke’a göre insan zihni “Tabula Rasa” boş bir levhadır ve çevreden edindikleri öğrendikleriyle herkes bu levhaya farklı şeyler yazabilmektedir. Bu görüşle her şeyin doğuştan belirli olduğu savunulan kaderci fikirlerin aksine insan akılcı bir yaklaşımla ele alınmaktadır. (Lee, 1984:252-255).

David Hume’un anlattığı Kral Canute hikayesinde kral, saray mensuplarının onu pohpohlamaları ve her şeye kadir olduğunu düşünmelerine karşılık sandalyesini kumsala yerleştirmiş ve dalgaların altında oturmaya başlamıştır. Suya çekilmesini emreden kral bu olmayınca suyun boyun eğmesini ve durulmasını bekler ancak su durmaz ve dalgalar kralı yıkmaya başlar. Bunun üzerine kral saray mensuplarına, evrendeki her canlının doğa karşısındaki aciz durumunu vurgular. Bu hikâye Hume öncesi doğa görüşüne dayanmaktadır ve Hume eserlerinde kendinden önceki düşünürlerde bulunan ilahi kudretin doğada tezahürü anlayışını farklılaştırmakta ve ilahi kudrete övgüler yerine "doğanın tüm unsurları elinde olan tek bir “Varlık”tan söz etmektedir. Hume için bu “Varlık”, geleneksel anlamda Tanrı’dan ziyade deistik

doğayı ifade etmektedir. Bu tür bir dünya, her ne kadar hala tam bir kontrolün ötesinde olsa da insan manipülasyonuna ve hakimiyetine çok daha uygun olmaktadır (Wolloch, 2016: 3).

Aydınlanma düşüncesinde doğa-insan ilişkisini araştırırken yazar Krebber, Max Horkheimer (1895-1973) ve Theodor Wiesengrund Adorno'nun (1903-69) "Aydınlanma'nın Diyalektiği" eserine atıf vermektedir. Burada Adorno ve Horkheimer'in çevre krizi üzerine çalışmaları da Alman gaz odalarında modern insanın düşüşünün tezahürünün görülmesini doğanın tahakkümüne kadar götürmeleri dikkat çekici olmaktadır (Krebber, 2011: 323).

Adorno ve Horkheimer (2002: xi), Aydınlanma'nın Diyalektiği isimli çalışmalarında "Üçüncü dünyadaki çatışmalar ve totalitarizmin yeniden büyümesi, Diyalektik'e göre faşizmin o dönemde olduğu gibi sadece tarihsel bir ara dönem değildir" demektedirler. Krebber, bu açıklamayı Adorno ve Horkheimer'in faşizm ve totalitarizmi doğaya hâkim olma mücadelesinin semptomları olarak gördükleri şeklinde yorumlamaktadır (Krebber, 2011: 323).

Aydınlanma düşüncesinde insan-doğa ilişkisinin incelendiği bu bölümde Aydınlanmanın doğa üzerinde insan aklının hakimiyeti görüşü vurgulanmaktadır. Bilim doğaya hükmetmenin, kontrol etmenin bir aracı olarak kullanılsa da günümüz ile karşılaştığımızda bu fikirlerin geçerliliğinin kalmadığı görülmektedir. Çünkü ekolojik kriz insan aklının kontrol edemeyeceği bir noktaya ulaşmıştır. İnsan çıkarları için kullanılan doğa, krizlerle insan aklına meydan okumaktadır. Sonuç olarak, Aydınlanma düşünürleri genellikle doğal dünyayı insan yararına kullanılacak bir kaynak olarak görmüş ve insan aklının ve teknolojisinin çevrenin ortaya çıkardığı engellerin veya zorlukların üstesinden gelmek için kullanılabileceğine inanmışlardır. İnsan-doğa ilişkisine yönelik bu yaklaşım, yeni doğa olaylarının keşfi ve yeni araç ve teknolojilerin geliştirilmesi gibi Aydınlanma döneminin pek çok bilimsel ve teknolojik başarısına da yansımaktadır.

Çevresel değişim ve insan-çevre etkileşimi köklü bir tarihe sahiptir. Batı Avrupa'da, insan etkisinin ve çevreye tepkisinin ilk kez bilimsel incelemeye tabi tutulduğu 1700'lerin sonlarında sosyal/ekolojik krizin temel itici açıklaması, mutlak sayılarla ölçülen insan nüfusunun artması olmuştur. 18. yüzyılın sonları ve 19. yüzyılın

başlarında yaşamış olan Thomas Malthus, en çok nüfus artışı ve bu artışın mevcut kaynakları aşma potansiyeline ilişkin teorisiyle tanınmaktadır. Malthus bu teorisinde, insan nüfusunun katlanarak artma eğiliminde olduğunu, buna karşın gıda ve diğer ihtiyaç maddelerini üretme kabiliyetinin sadece doğrusal olarak arttığını savunmuştur. Bu da eninde sonunda nüfus artışının gıda üretme kabiliyetinin önüne geçeceği ve yaygın bir acı ve sefaletle yol açacağı anlamına gelmektedir. Thomas Malthus'un Essay on the Principle of Population (Nüfus İlkesi Üzerine Deneme) (1998)'den yola çıkarak, insan popülasyonları, çevre sisteminin onları destekleme kapasitesiyle orantılı olarak büyüdükçe, bir krize yol açacağını belirtmektedir. Bu kriz hem sayıları açlıktan ve hastalığa bağlı ölümlerden azalan insanlar hem de aşırı kullanılmış kaynakları kendini yenileme noktasından uzaklaştırılan doğa için ortaya çıkmaktadır (Robbins, 2019: 14). Bu eseriyle liberal ekoloji yaklaşımın köklerini yansıtan Malthus, nüfus artışı için geometrik oran, tarımsal üretimin büyümesi için aritmetik oran ile bir formül geliştirmiştir (Wells, 1982: 5). Bu yaklaşımından nüfus artışının ve buna bağlı olarak da tüketimin engellenmesi gerektiği sonucunu çıkarabiliriz.

Malthus'un bakış açısına göre bu potansiyel kriz, ahlaki kısıtlama ve insanları daha az çocuk sahibi olmaya teşvik eden sosyal politikaların bir kombinasyonu ile önlenebilir. Ayrıca teknolojik ilerlemenin ve artan tarımsal verimliliğin daha büyük nüfusları desteklemeye yardımcı olabileceğini savunmuş, ancak bu çözümlerin uzun vadede uygulanabilirliği konusunda şüpheli olmuştur.

İnsan-doğa ilişkisi açısından Malthus'un teorisi, insanların aşırı tüketiminin tehlikeleri ve ekolojik felaketlerden kaçınmak için nüfus artışını yönetme ihtiyacı hakkında bir uyarı olarak görülebilmektedir. Aynı zamanda, kaynakları üretmenin ve tüketmenin sürdürülebilir yollarını bulmanın önemini yanı sıra, insan ihtiyaçlarını doğal dünyanın sınırlarıyla dengeleme ihtiyacını da vurgulamaktadır. Genel olarak, Malthus'un insan-doğa ilişkisine bakış açısı, ekolojik çöküşten kaçınmak için dikkatli yönetim ve kısıtlama ihtiyacını vurgulamaktadır.

Ekolojinin bilimsel bir disiplin olmasında önemli bir yere sahip olan Haeckel'in, Alman çevre koruma tarihi, Völkisch Hareketi ve Nazi Ekolojisi için temel dayanak noktalarından birisine de öncülük ettiği görülmektedir. Haeckel, toplumsal Darwinci bir felsefe olan Monizmi geliştirmiş ve Alman toplumunda büyük oranda

kabul görmüş ve Evrim teorisinin yaygın hale gelmesinde etkili olmuştur. Monizmde evrendeki her şeyin bir bütüne bağlı olması ve sistemin üstünlüğü savunulmaktadır. Evrendeki her şeyin bir bütünün parçası olması durumu ve buna bağlı olarak da hayatta kalabilmek için bu bütüne adapte olabilmenin gerekliliğini vurgular. Bu açıdan Darwin felsefesiyle benzerlikleri de görülmektedir (Kuran, 2018: 56). Ekolojinin temel anlamı "çevreye uyum" dur. Darwin'den bu yana çevre, tüm bitki ve hayvan türlerinin birbirleriyle ve belirli bir bölge birimindeki fiziksel özelliklerle etkileşime girdiği toplam yaşam ağı olarak düşünülmüştür. Webster'a göre, ekolojinin biyolojik anlamı, "organizmalar ve çevreleri arasındaki karşılıklı ilişkiler"dir (Steward, 1955: 30).

Darwin, Türlerin Kökeni (2014) eseriyle, ekolojide mevcut olan bazı temel teorik fikirleri, ilk formülasyonları, dünyadaki biyolojik organizmaların çeşitliliği için evrimsel bir açıklamasını önermekte ve sonraki çalışmalar için önemli bir kaynak olmaktadır. Darwin, bu çeşitliliğin bireysel rekabetin ve en uygun bireylerin hayatta kalmasının sonucu olduğunu savunmaktadır. Nihayetinde yeni türlerin evrimi ve bunun sonucunda gezegendeki türlerin büyük çeşitliliği olacağını açıklamaktadır. Daha sonraki ekoloji çalışmalarının, Darwin'in fikirlerini birçok yönden genişlettiği görülmektedir (Greenberg ve Park, 1994: 2).

Bazı çevre tarihçilerinin, Avrupalı sömürgeci güçler tarafından bitki transferlerinin trajedisine yönelik çalışmalarında bu faaliyetlerle dünyada doğayı ve toplumları dönüştürücülüğüne yönelik tespitlerine rastlanmaktadır. Avrupalı doğa bilimcilerin uzak topraklardan aristokratların bahçelerine estetik ve zevk için taşınan bitkilerin serüvenine rastlanmaktadır. Bilimsel çalışmalardan endüstriyel üretime ve tekel karlarının artırılması gibi değişen pek çok amaçla emperyal sahiplerinin kontrolünde plantasyonlar görülmektedir. Belirli yerlerin geçerli ekolojik dengesini ve sosyo-ekonomik dengesini bozan ekolojik ve sosyal değişimlere yol açmaktadır (Rangan ve Kull, 2009: 29).

Charles Darwin'in Türlerin Kökeni Üzerine (2014) adlı kitabında öne sürdüğü doğal seçim yoluyla evrim teorisi, insan-doğa ilişkisi açısından önemli çıkarımlara sahiptir. Bu teoride Darwin, tüm canlıların birbiriyle bağlantılı olduğunu ve türlerin zaman içinde evrimleşerek çevrelerine uyum sağladığını savunmuştur. Ayrıca, doğal dünyanın şekillenmesinde rekabetin ve en uygun olanın hayatta kalmasının rolünü

vurgulamış, yalnızca en uyumlu ve başarılı türlerin hayatta kalabildiğini ve çoğalabildiğini savunmuştur.

Bu perspektiften bakıldığında, insan-doğa ilişkisi dinamik ve devam eden bir etkileşim ve adaptasyon süreci olarak görülebilmektedir. İnsanlar doğal dünyadan ayrı değil, onun bir parçasıdır ve eylemlerimiz ile seçimlerimizin diğer türlerin ve ekosistemlerin evrimi ve gelişimi üzerinde etkisi vardır. Aynı zamanda, doğal dünya insan davranışını ve kültürünü de şekillendirmekte ve etkilemektedir.

Bilimsel devrim ve Aydınlanma ile eleştirel akıl yürütme, deneycilik, bireycilik baskın değerlere dönüşürken Sanayi Çağı'na gidişi hızlandıran maddi mal tüketimini hızlandıran seküler maddeci bir yönelim de görülmektedir. Değişen değerler sistemiyle beraber Orta Çağ'ın sonunda 16. yüzyıl ile 17. yüzyıllarda kapitalist üretim biçiminin doğuşu da bu dönemde görülmektedir (Capra, 1992 :219). Max Weber, Protestan Ahlakı ve Kapitalizm'in Ruhunu eserinde (2017: 233), geleneksel toplumdaki insanın din ve metafiziğe göre akıl yürüttüğünü ancak modern toplumda mantık ve aklın egemen olduğu rasyonalite ile hareket ettiğini belirtmektedir. Protestan ahlakının yaygınlaşmasıyla fikri ve toplumsal değişimlerin de yaygınlaştığını ve bunun da ekonomik değişimi ve kapitalizmin gelişimi için temel enerjiyi yarattığını vurgulamaktadır. "Dünyevi Protestan çileciliği tüm gücüyle malvarlığının umarsızca harcanmasına karşı mücadele etmiş, insanları tüketimden, özellikle lüks malların tüketiminden vazgeçirmeye çalışmıştır. Buna karşılık servet edinmeyi geleneksel ahlak anlayışının sınırlamalarından kurtarmış, kazanç sağlama çabasının önündeki engelleri sadece onu yasal kılarak değil doğrudan Tanrının iradesi olarak görerek yıkmıştır." (Weber, 2017: 233). Kapitalizmi iktisadi zihniyetin rasyonelleşmesinin bir tezahürü olarak görmektedir (Torun, 2008: 16).

Karl Marx'ın kapitalizm ve onun toplum ve doğal dünya üzerindeki etkisi üzerine yazdıkları, insan-doğa ilişkisi üzerine değerlendirmelerini anlamak açısından önemli bir yere sahiptir. Marx (2011: 60), kapitalizm eleştirisinde, kapitalistlerin üretim sürecinden mümkün olduğunca fazla kâr elde etmeye çalışması nedeniyle kapitalizmin hem insan emeğinin hem de doğal kaynakların sömürülmesine yol açtığını savunmaktadır. Ayrıca, kâr arayışı aşırı üretime, aşırı tüketime ve

zenginliğin eşitsiz dağılımına yol açtığı için kapitalizmin doğası gereği istikrarsız ve periyodik krizlere eğilimli olduğunu ileri sürmektedir.

Greenberg ve Park (1994: 1), Karl Marx'ın, politik ekolojinin, soyut öncüller veya dogmalarla başlamaması gerektiği konusundaki ısrarıyla, bireyler, onların insan toplumdaki üretken faaliyetleri ve doğa arasındaki diyalektiği tanımlamaya en çok yaklaşanlardan olduğunu vurgulamaktadır. Doğa ve insan arasındaki ekolojik yarığın oluşumu ve gelişimini kavramak açısından Marx, doğrudan ekoloji hakkında yazmamış olsa da onun kapitalizm analizi ekolojiye Marksist bir bakış açısı kazandırması açısından Marksist ekolojide önemli kaynak olmaktadır. Clark ve Foster (2010), Marx'ın ekolojisinin güncel ekolojik problemlerimizi anlamaya yetmeyeceğine, günümüz ekolojik sorunlarına dair yazmamasına yönelik eleştiriler görüldüğünü belirtmektedir. Marx'ın ekolojisi bilimsel-teknolojik gelişmelerin henüz ilk aşamada olduğu bir dönemde ortaya çıkmıştır. Nükleer enerji, pek çok kimyasal ve doğa talanına sebep olan pek çok teknoloji öncesinde yazmaktaydı. Ancak onun teorik mirası, kârı doğanın önüne koyan piyasa mekanizmalarının tam tersine, gelecek nesiller için yaşam koşullarını sürdürülebilir kılan bir toplumsal düzen kurmanın gerekliliğini vurgulamaktadır (Clark ve Foster, 2010: 142).

Çoban (2012: 94), Marx'ın düşünceleri araştırılırken genç ve olgun Marx ayrımına gidildiğini gençlik dönemi olarak 1844 Elyazmaları, olgunluk dönemi eserleri olarak da Grundrisse ve Kapital'in ele alındığını vurgulamaktadır. Ancak bu görüşün aksine makalesinde Marx'ın ekolojik tartışmalar açısından ele alınacak görüşlerinde böyle bir kopuşun olmadığını bir süreklilik olduğunu savunmaktadır. Bu görüşten devamla bu bölümde genç-olgun Marx ayrımına gidilmeden bütünsel olarak Marx'ın doğa görüşleri irdelenecektir.

Marx, 1844 Elyazmaları'nda yabancılaşma özel mülkiyet ve bu kavramlarla bağlantılı olarak insan-doğa ilişkisini açıklamaktadır. Burjuva toplumunun eleştirel bir incelemesi olan eserde toplum-doğa ilişkilerine de değinmektedir. Kapitalist sömürü ve baskı koşullarının doğayla olan ilişkiyi de şekillendireceğini savunmaktadır (Çoban, 2012: 94). Elyazmaları (Marx, 2003: 60-75) incelendiğinde Marx'ın doğa görüşü üzerine yabancılaşma, inorganik beden gibi kavramlara yer verdiği görülmektedir.

Yabancılaşma üzerine olan pasajda işçinin ne kadar zenginlik üretirse o kadar yoksullaşacağını ne kadar ucuz meta üretirse de o kadar ucuz bir metaya dönüşeceğini belirtmektedir. “İnsanların, dünyasının değersizleşmesi, nesnelere dünyasının değer kazanması ile orantılı olarak artar.” Bu süreçte emeğin sadece meta üretmekle kalmadığı işçiyi de meta olarak ürettiğini belirtmektedir. “Emeğin gerçekleşmesi kendini gerçekliğin öylesine bir yitilmesi olarak gösterir ki işçi kendi gerçekliğini açlıktan ölecek derecede yitirir.” Nesnelere değer kazanmasıyla emeğin ürettiği nesnenin de üreticiden bağımsız bir şekilde yabancı bir varlık olarak karşısına çıkacağını belirtmektedir. Emeğin nesneleştirilmesinin işçinin kendi gerçekliğini yitirmesine neden olacağını ve kendi emeğine yabancılaşacağı bir şekilde bürüneceğini belirtmektedir (Marx, 2003: 62)

İşçinin doğa olmadan, duyulur dış dünya olarak tanımladığı şey olmadan hiçbir şey üretemeyeceğini belirtmektedir. Doğayı, işçi emeğinin onun içinde var olabildiği ona dayanarak onun aracılığıyla üretim yapabildiği bir madde olarak tanımlamaktadır (Marx, 2011: 141).

İnorganik bedeni tanımladığı pasajında Marx, toplumun doğayla ilişkisinde bir bütün görür ve bütünün parçaları arasındaki bir etkileşimi tanımlamaktadır. “Doğa, yani kendisi insan bedeni olmayan doğa, insanın örgensel-olmayan bedenidir. İnsan doğa aracıyla yaşar sözü, şu anlama gelir: doğa insanın ölmek için, kendisi ile sürekli bir süreç sürdürmesi gereken bedenidir. İnsanın fizik ve entelektüel yaşamının doğaya sıkı sıkıya bağlı olduğunu söylemek, doğanın kendi kendine sıkı sıkıya bağlı olduğunu söylemekten başka hiçbir anlama gelmez, çünkü insan doğanın bir parçasıdır.” (Marx, 2011: 145). Marx’ın doğa yaklaşımının en belirgin tezahürlerinden biri olan bu pasajda, insanı doğanın bir parçası olarak eşit konumlandığı görülmektedir. Öngen (2002 :16), bütünsel bir insan anlayışına sahip olan Marx’ın insanı kendi yabancılaşmamış konumuna geri dönme, doğayla, toplumla birleşmeye ihtiyaç duyan bir varlık olarak gördüğünü vurgulamaktadır.

Çoban (2012: 94), makalesinde Marx’ın inorganik beden kavramını içerecek şekilde Kapital’de de toplumsal metabolizma kavramından söz ettiğini bu kavramın doğayla insan arasındaki ilişkilerin bir metabolizmanın işleyişini andırışını vurgulamak için de kullandığını belirtmektedir. Bu alıntıdan hareketle Kapital Cilt 1 Emek Süreci

ve Artı Değer Üretim Süreci bölümüne baktığımızda emek sürecinin doğa ile etkileşimin olduğu bir süreç olarak tanımlandığını görmekteyiz. Burada Marx, emek sürecinin “hem insanın hem de doğanın katıldığı ve insanın kendisi ile doğa arasındaki maddi tepkimeleri dilediği şekilde başlattığı, düzenlediği ve denetlediği” bir süreç olduğunu vurgulamaktadır. İnsanın doğa ürünlerini kendi ihtiyaçlarına uygun şekilde kullanabilmek için kollarını, bacaklarını, ellerini, vücudunun doğal güçlerini kullanarak doğanın bir parçası olarak doğanın karşısına geçer. İnsan dış dünya üzerindeki bu etkisiyle doğayı dönüştürür böylece kendi doğasını da dönüştürmüş olur (Marx, 2015: 180-181).

Marx'ın bu alıntıları üzerine Marx'ın insan merkezci bir yaklaşımda olup olmadığı, inorganik beden ve doğa insan ilişkisine dair söylediklerinde bugünkü anlamda ekolojik bir yaklaşım olup olmadığı tartışılmaktadır.

Ekolojik bir perspektiften bakıldığında, Marx'ın kapitalizm eleştirisi, kapitalizmin çevresel bozulmaya ve kaynakların tükenmesine yol açma biçimlerini vurgulamaktadır. Kapitalist üretimin, doğal kaynakları sömürmenin ve çevreyi kirletmenin uzun vadeli sonuçlarını dikkate almayan dar ve kısa vadeli bir perspektife dayandığını savunmaktadır. Bu yaklaşımın ekosistemlerin tahribine ve biyolojik çeşitliliğin kaybına yol açtığını, doğal çevrenin ve insan topluluklarının sağlık ve refahının bozulmasına neden olduğunu ileri sürmektedir.

Ayrıca Marx, kapitalizmin insanlar ve doğal dünya arasında eşitsiz ve sömürücü bir ilişki yarattığını, doğal kaynakların sömürülmesinden elde edilen kârın küçük bir kapitalist azınlığın elinde toplanırken, olumsuz etkilerin daha geniş bir nüfus ve gelecek nesiller tarafından hissedildiğini savunmaktadır. Bu eşitsiz ilişkinin doğası gereği sürdürülemez olduğunu ve eninde sonunda kapitalist sistemin çöküşüne yol açacağını savunmaktadır. Genel olarak, Marx'ın insan-doğa ilişkisine dair anlayışı, kapitalizme ve onun çevre üzerindeki etkisine karşı eleştireldir. Kapitalizmin doğal kaynakların sömürülmesine ve tahrip edilmesine yol açtığını savunmaktadır ve hem insanların hem de doğal dünyanın ihtiyaçlarını dikkate alan daha sürdürülebilir ve adil bir ekonomik sistem çağrısında bulunmaktadır.

1.2. Sanayileşme Sürecinde Ekolojik Dönüşüm ve Toplumsal Yansımaları

Sanayileşme sürecindeki ekolojik dönüşüm ve toplumsal yansımaları, Sanayi Devrimi sürecindeki seri üretim, kentleşme, çevresel bozulma, kirlilik, katı atık, altyapı sorunları ve bunların işçi sınıfı ve tarım üzerindeki etkileri çerçevesinden değerlendirilecektir.

Sanayi Devrimi, el emeği ve zanaattan makineye dayalı üretime geçişi işaret ettiği için insanlık tarihinde önemli bir dönüm noktası olmuştur. Bu dönüşümün toplum, ekonomi ve doğal çevre üzerinde derin etkileri olmuştur; sanayinin büyümesi yeni teknolojilerin gelişmesine, ticaretin yaygınlaşmasına ve kent merkezlerinin büyümesine yol açmıştır. Sanayi Devrimi'nin en önemli özelliklerinden biri, malların seri üretimini mümkün kılan ve verimliliği ve üretkenliği artıran seri üretimin yükselişiydi. Ancak bu süreç aynı zamanda doğal kaynakların aşırı tüketimine, fabrikaların ve endüstriyel süreçlerin büyük miktarlarda zehirli yan ürün ve atık üretmesi nedeniyle kirliliğe ve atıklara yol açmıştır (Allen 2017; Hobsbawm, 2013).

Sanayinin büyümesine eşlik eden kentleşmenin de çevre ve toplum üzerinde önemli etkileri olmuştur. Şehirlerin hızla büyümesi, doğal kaynakların kullanımını gerektiren ve kirlilik ve atık üreten yollar, köprüler ve binalar gibi yeni altyapıların geliştirilmesine yol açmıştır. Aynı zamanda kentleşme, insanların ve endüstrilerin küçük bir alanda yoğunlaşmasına yol açarak hava ve su kirliliğine ve diğer çevre sorunlarına katkıda bulunmuştur (Allen 2017; Hobsbawm, 2013).

Çevresel bozulma ve kirlilik, sanayileşme sürecinin en önemli olumsuz etkileri arasında yer almıştır. Sanayi büyüdükçe, doğal ekosistemlere zarar veren ve hem insanların hem de diğer türlerin sağlığını ve refahını tehdit eden artan miktarlarda atık ve kirlilik üretmiştir. Hava ve su kirliliğinin yanı sıra toprak kirliliği de çevresel bozulmanın en yaygın biçimleri arasındadır ve hem insan sağlığı hem de doğal çevre için ciddi sonuçlar doğurmaktadır. Katı atıklar da sanayileşme sürecinde önemli bir sorun olarak bilinmektedir, çünkü malların kitlesel üretimi genellikle uygun şekilde yönetilmeyen veya bertaraf edilmeyen büyük miktarlarda atık üretilmekteydi. Bu atıklar genellikle toprağa ve suya toksin sızdırabilecekleri çöplüklere atılıyor ya da çevreye ve halk sağlığına tehdit oluşturacak şekilde nehirlere, göllere veya diğer doğal alanlara bırakılıyordu (Goudie, 2018; Hobsbawm, 2013).

Altyapı sorunları sanayileşme sürecinin bir başka sonucuydu. Şehirler büyüdükçe ve endüstriler genişledikçe, bu büyümeyi desteklemek için yeni yollara, köprülere, binalara ve diğer altyapılara ihtiyaç vardı. Ancak bu altyapının inşası genellikle ahşap, taş ve metal gibi doğal kaynakların kullanımını gerektiriyor, kirlilik ve atık üretiyordu. Buna ek olarak, şehirlerin hızlı büyümesi bazen altyapının gelişimini geride bırakarak trafik sıkışıklığı, aşırı kalabalık ve yetersiz kamu hizmetleri gibi sorunlara yol açmıştır.

Sanayileşme sürecinin işçi sınıfı üzerindeki etkileri de önemli olmuştur. Sanayinin büyümesi yeni işlerin ve fırsatların ortaya çıkmasına yol açtı, ancak aynı zamanda zorlukları ve sıkıntıları da beraberinde getirdiği bir süreç gözlenmektedir. Birçok işçi tehlikeli ve sağlıksız koşullarda uzun saatler çalışmak zorunda kalmış ve genellikle düşük ücretlerle güvencesiz olarak çalışmak zorunda kalmışlardır. Sanayinin büyümesi, fabrikalarda iş bulmak için şehirlere taşınmak zorunda kalan çok sayıda işçinin kırsal bölgelerden göç etmesine de yol açmıştır (Kelly, Mokyr vd., 2020).

Son olarak, sanayileşme sürecinin tarım üzerinde de önemli etkileri olduğu görülmektedir. Sanayi büyüdükçe, artan nüfusu ve fabrikalardaki işçileri beslemek için artan miktarlarda gıdaya ihtiyaç duyulmuştur. Bu durum tarımın genişlemesine ve gıda üretimini artırmak için gübre ve sulama sistemleri gibi yeni teknolojilerin geliştirilmesine yol açmıştır. Ancak bu gelişmelerin toprak erozyonu, pestisit ve diğer kimyasalların aşırı kullanımı gibi çevreye zarar veren ve tarım sistemlerinin sürdürülebilirliğini tehdit eden olumsuz etkilerinin de olduğu görülmektedir (Crosson, 1975).

Erken modern sömürgecilik finansal zenginlikle yeni coğrafyalara fetihler gerçekleştirdi ve sömürgeler elde etti. Avrupa'nın gıda ihtiyacına yönelik ormansızlaştırmayla toprakların geniş plantasyonlara çevrilmesi görülmektedir. Bu duruma 1460'lı yıllarda gıda üretimi ve dağıtımına yönelik yeni bir sömürge sisteminin şekillendirildiği bir Afrika adası olan Ilha da Madeira örneği verilmektedir. 1455'te tamamen büyük ağaçlarla kaplı ve bir karışık yer olmayan diye tarif edilen ada, 1530'lara gelindiğinde ağaç bulmanın zorlaştığı bir adaya dönüşmüştür. Buradaki ağaçsızlaşma sürecinde rol oynayan en önemli sebeplerden biri başlangıçta ağaçların gemi yapımı ve

inşaat için kereste yapımında kullanılmasıdır. Bir diğer sebep de odunun şeker üretiminde yakıt olarak kullanılması olmuştur (Patel ve Moore, 2018 :25-26).

19. yüzyıl Avrupa'nın ekonomi ve politikada dünyaya egemen olduğu dönemdir. 1800lerden önce Avrupa üstünlüğünü sömürgecilik faaliyetleriyle başlatmış olmasına rağmen 19. yüzyılda sanayileşme ve ona bağlı olarak emperyalizmin etkisiyle doğrudan ve dolaylı olarak etkisi her köşeye yayılmıştır (Sander, 2013: 208). Aydınlanma ile doğa bilimlerindeki paradigma değişimine bir önceki bölümde yer verilmektedir. Bu bölümde ise öncüllerinin izinde ilerleyen gelişmelerle Avrupa'da sermaye birikiminin etkisiyle gelişen sanayileşme ve bu süreçteki ekolojik dönüşüm ve toplumsal yansımalarına yer verilecektir.

Buluşların üretimi etkilemesi ve üretimle artan ekonomik refahın makineleşmiş endüstriyi büyütmesi ve artan sermaye birikimiyle yeni bir dönemin, Sanayi Devriminin kapıları açılmıştır (Sander, 2013: 209). Sanayi Devrimi iki aşamalı bir olgu olarak ele alındığında ilk aşama sanayi devrimi, ikinci aşama ise bilimsel devrim olarak anılmaktadır. 1870'li yıllara kadar olan gelişmeler sanayi devrimin ilk aşaması olarak ele alınır. 19. yüzyılın ortalarına kadar süren bu süreçte demir, kömürün asıl hammadde enerji kaynağı olarak kullanıldığı makineleşme çağı olarak görülmektedir. Büyük makineler büyük fabrikaları ve kitlesel üretimin yaygınlaşmasını da doğurmuştur. Sanayide duyulan insan gücü ihtiyacından kaynaklı olarak da tarım sektöründen geçişler yaşanmıştır. Sanayi Devriminin bu ilk aşamasında buhar, kömür ve demir yadsınamaz bir önem taşımaktadır. Bu gelişme de demiryolu çağını açmakta ve bu gelişmelerin dünyaya yayılması da hız kazanmaktadır. Ticaret, emperyalizm ve savaş böylece hız kazanmıştır.

Sanayi Devriminin ikinci aşaması olarak adlandırılan 1870'ler sonrası dönemde ise sanayi devriminin niteliği değişmiş, bilimsel çalışmalar sermaye sahiplerinin elinde yürütülmeye başlanmıştır. Doğal kaynaklar ve bilimin tek elde toplanmasıyla sermaye birikiminin kapıları sonuna kadar açılmış ve kitlesel üretim hız kazanmıştır. Bu aşamada hammadde kaynaklarına alternatifler eklenmiş çelik, elektrik, petrol, kimyasal maddelerin kullanımıyla da üretim yeni bir boyut kazanmıştır (Sander, 2013: 212)

19. yüzyılda bilimsel çalışmalar verimli bir çalışma ve desteklerle artmış ve pek çok buluş ortaya çıkmıştır. Sağlık alanındaki gelişmelerle çocuk ölüm oranları ve genel

olarak sađlık dūzeyi artmıř bōylece gōrūlmemiř bir nūfus artıřına da yol ađmıřtır. Artan nūfus iēin gıda sorunu ortaya ıktı ve bu sorun da yapay gūbreyle daha verimli topraklara ve daha çok ūrūn elde edilmesiyle ve pastōrizasyon yōntemleriyle yiyeceklerin saklanmasıyla kolaylařtırılmasıyla ōzūlmūřtur. Tūm bu geliřmelerde gōrūlen bilimsel, teknolojik, endūstriyel deēiřimler yeni bir aēın habercisidir. Bilimin geliřmesi, ūretimin artması, nūfusun artması Aydınlanmanın ūēdūyle doēanın tūm varlıēının her yōnūyle daha fazla sōmūrūlmesine de yol ađmıřtır. Sanayi Devrimi, makinelerin el emeēinin yerini almaya bařlamasıyla bařladı. Fosil yakıtlar, esas olarak tekstil ve demir yapım proseslerinin imalatında kullanılan enerji kaynakları olarak rūzgār, su ve aħřabın yerini aldı. Sanayileřmede doēa ve insan iliřkisinde en ūnemli noktalardan biri de yeni endūstriyel tekniklerle kentsel yerleřme biēimlerinin artması olmuřtur. Fabrikalar arttıēa kentsel alan kıra doēru yayıldı ve kitle toplumu oluřmuřtur (Sander, 2013: 215).

Kentleřmenin dar anlamda kent sayısının ve kentlerde yařayan nūfusun artması olarak tanımlansa da bu tanımda kentleřmenin ekonomik, toplumsal ve politik boyutu eksik kalmaktadır. Keleř (1993: 19), Kentleřme Politikası isimli kitabında kentleřmenin yalnız bir nūfus hareketi olarak gōrūlmesinin eksik olduēunu daha geniř bir tanımla kentleřmeyi “Sanayileřmeye ve ekonomik geliřmeye kořut olarak kent sayısının artması ve bugūnkū kentlerin būyūmesi sonucunu doēuran, toplum yapısında, artan oranda ūrgūtleřme, iř bōlūmū ve uzmanlařma yaratan, insan davranıř ve iliřkilerinde kentlere ūzgū deēiřikliklere yol aēan bir nūfus birikimi sūreci” olarak tanımlamaktadır. Ūretim biēimindeki deēiřikliēin ūzel olarak kentleřmedeki yerini ūnemli gōrūr ve bu deēiřimde tarımsal ūretimden geēiřte kentleřmede būyūme ve yoēunluēa yol aēmaktadır (Keleř, 1993: 19).

Sanayi Devrimi'nin bařlangıcında burjuvalar, tūccarlar ve bankacılar kentlerin ekonomik yapısını řekillendiren bařlıca ūēelerdir. Sanayi devrimiyle makineleřmenin geniř ūlūde uygulanmasıyla yeni kapitalist ūretim biēimi kent yapısının da deēiřmesine sebep olmuřtur. Sanayi dallarının eski kentlerin dıřında enerji-hammadde kaynaklarına, emek gūcūnūn de ucuz ve eriřiminin kolay olduēu bōlgelere yerleřtiēi gōrūlmektedir. Fabrika çevresinde sanayi kapitalizminin simgesi olan iřçi kentleri doēmuřtur. Bōylece sanayileřmenin yan ūrūnū olarak gōrūlen kentleřme doēmuř ve

sanayileşme kentleşme ilişkisinin birbirinden ayrılmaz olgular olduğu gözlenmiştir (Keleş, 93 :20)

Sanayileşme ve kentleşme ilişkisini en çarpıcı örneklerinin verildiği İngiltere’de Emekçi Sınıfların Durumu kitabında Engels aşağıdaki pasajla sanayi devrimi sırasında İngiltere’de kentlerin resmini çiziyor.

“Her büyük kentte işçi sınıfının yaşadığı bir ya da daha fazla teneke mahalle vardır. Gerçi sefalet, zenginlerin sarayına yakın ve gizli vadilerde yaşar, ama genellikle ayrı bir bölgede yoğunlaştığı da görülür. Burada mutlu sınıfların gözünden uzak yaşama mücadelesi verilir. Bu teneke mahallelerin, İngiltere'nin büyük kentlerindeki yerleşimi şöyledir: En kötü evler kentin en kötü bölgelerindedir. Genellikle sıra halinde bulunan bir ya da iki katlı kulübeler, ev olarak kullanılan mahzenleriyle birlikte hemen hemen şekilsiz bir yapıya sahiptirler. İngiltere'nin tümünde üç ya da dört odası ve bir de mutfağı olan evler, Londra'nın bir kısmı hariç işçi sınıfının konutlarını oluştururlar. Sokaklar genellikle kaldırımsız, pis ve kaba görünümlüdür; kanalizasyon tesisatından yoksun bu yollar sebze atıkları, hayvan pislikleri ve pis su birikintileriyle doludur. Dahası, sokakların havalandırılması tüm bölgenin kötü ve karışık bir şekilde inşa edilmesi yüzünden imkânsız hale gelmiştir. Birçok insan küçücük bir yerde bir arada yaşadığından bu işçi konutlarındaki havanın durumu kolaylıkla tahmin edilebilir. Sokaklar iyi havalarda çamaşır kurutma mekanları olarak kullanılır. Evden eve gerilen iplere ıslak çamaşırlar asılır.” (Engels, 2019: 64)

Atıklar onu üreten toplum ve çevre ilişkilerinin aydınlatılmasında önemli bir veri kaynağıdır. Sanayi devrimi ve kitlesel aşırı üretim, hızlı kentleşme, nüfus artışı bir takım kentsel sorunları da beraberinde getirmiştir. Atıklar da bu sorunlardan biridir. Sanayi Devrimi öncesine kadar olan süreçte katı atık yönetiminde sokakların ve açık alanların insan ve hayvan idrarı ve dışkısı, evsel veya zanaat üretimlerinden kaynaklanan organik maddeler, yıkımlardan kaynaklanan molozlar ve çeşitli kalıntılar gibi kentsel atıkların depolandığı alanlar olarak kullanıldığı bilinmektedir. Roma’da erken dönem katı atık yönetiminde, bu durum yeraltı kanalizasyonu sistemi ve evlerin yakınına kurulan hendeklerle uzak bir alana taşınmasıyla kentsel alandan atıkların uzaklaştırılması amaçlanmaktadır (Barles, 2014: 201).

Sanayileşme ve kentleşmeyle beraber artan gıda ihtiyacı ve hammadde sorunu da önemli gündemler haline gelmektedir. Kent nüfusuna artışa oranla tarımsal üretimde de bir artış ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Londra sokaklarında atıkların birikmesi dünyada önemli bir katı atık yönetim stratejisini doğurmuştur. Corbyn Morris 1751’de

Londra için bir atık stratejisi önermektedir. Londra için entegre, tek tip bir katı atık yönetimiyle atıkların toplanmasını, atıkların şehirden oldukça uzak bölgelere taşınmasını ve atıkların arazilerde gübre olarak kullanımını önermektedir (Herbert, 2007: 4)

Bunun için ekili alanların gübrenmesi yoluyla daha iyi verim alınması amaçlanmaktadır. 18. yüzyılda gübre üzerine yapılan çalışmalarda insan ve hayvan dışkılarının ve organik gıda atıklarının kullanılabileceği görülmektedir. Bu atıklar da şehirlerde toplanmaktadır. Bu atıkların tarımsal alana gübre olarak dönüştürülmesi teşvik edilmiştir (Barles, 2014: 204).

Gelişmekte olan sanayi için gerekli hammaddelerin yine bu atıkların geri dönüşümüyle sağlandığı görülüyor. Kâğıt üretimi için kâğıt makinesinin geliştirilmesiyle daha çok gerekli olan bitkisel paçavralar, atıkların kullanımıyla üretim arttırılmıştır. Hayvan kemiklerinin de endüstriyel olarak tutkal üretimi, kibrit üretimi, tarımsal gübreleme gibi alanlarda kullanılmıştır. Kentsel atıkların sanayi ve tarımsal gübre için hammadde kaynağı olarak kullandıkları bu örneklerle görülmektedir (Barles, 2014: 205)

İngiltere’de Emekçi Sınıfların Durumu kitabında Engels, şehirdeki kirliliği Manchester yakınındaki İrk nehri çevresindeki gözlemlerinde şu şekilde aktarıyor: “...dar, kömür gibi siyah, pislik ve çöp dolu, kötü kokan bir nehir, İrk akmaktadır. Nehir bu pislikleri aşağı kesimdeki sığ bölgede biriktirir. Kuru havalarda, bu kıyıda yeşilimsi siyah renkte göller oluşur. Bunlar etrafa öylesine zehirli bir gaz salar ki, nehirden on iki ya da on beş metre yükseklikteki köprüden bile tahammül edilemeyecek bir koku duyulur. Bunun yanı sıra, nehri kısa aralıklarla kesen yüksek setlerin arkasında pislikler ve çöpler, kalın yığınlar halinde birikirler. Köprünün üst kesiminde tabakhaneler, Bonemill’ler ve gaz depoları vardır. Bunların çöpleri ve atıkları, çevredeki bütün lağımaların ve kanalların aktığı İrk’a boşalır. Bu nehrin ne denli pis olduğu rahatlıkla tahmin edilebilir. Köprünün sol altındaki dik yamacın üstünde yer alan meydanlarda, döküntü, pislik ve gübre yığınlarını görebilirsiniz.” (Engels, 2019: 83).

Sanayi Devrimi büyük ölçekte yaralanma, hastalık ve maluliyete yol açmıştır ve bu durumun kömür madenciliğinde görünürlüğü çok daha fazladır. Turner ve Blackie (2018: 200), kemikleri kırılan, vücutları ezilen, sakat bırakılan ya da işlerinin yıpratması veya akciğer hastalığının getirdiği nefes darlığı nedeniyle yaşlılığa erken girenlerin deneyimlerinin önemini belirtmektedir. İşçilerin bir kısmı kalıcı ya da geçici olarak iş göremez hale gelirken bir kısmı da kronik hastalıklar ve maluliyetle mücadele edip başka işlere yönelmişlerdir. Kömür madenciliği ve diğer tehlikeli işlerde yaralanma vakaları bugüne miras kalan pek çok sosyal, tıbbi, politik tepkilere yol açmıştır. Böylece işyerinde işçi sağlığı ve güvenliğine yönelik yasal düzenlemeler yapılmış, işverenlerin iş kazalarında sorumluluk üstlenmesi ilkesi benimsenmiştir. Turner ve Blackie (2018: 1), 1792’de Benwell Kömür Ocağında olan gaz patlamasında ciddi şekilde yaralanan bir maden işçisi olan James Jackson’ın haftalarca süren tedavisinden sonra patlamanın izlerini vücudunda taşısa da işe döndüğünü aktarmaktadır. Jackson hayatta kalmayı başaran işçilerden olsa da pek çok işçinin hayatını kaybettiği katliamlar da yaşanmıştır. 1862’de Northumberland’daki Hartley Colliery’de 204 kişinin hayatına mal olan, 1913’te Universal Colliery Senghenydd’de 439 kişinin çocuklar dahil ölümüne neden olan patlamalar olduğu bilinmektedir (Turner ve Blackie, 2018: 1).

“Kimya Endüstrisinde Hammadde Değişiklikleri” (Raw Material Changes in the Chemical Industry) başlıklı makale (Diercks vd., 2008), 19. yüzyıla kadar yenilenebilir hammaddelerin, enerji üretimi ve malzeme kullanımının ana kaynağı olduğunu belirtmektedir. Sanayi Devrimi ile başta boya üretimi olmak üzere kimya endüstrisinde kullanımı artan kömürün, kilit bir hammadde haline geldiği belirtilmektedir. Geçtiğimiz yüzyılda, daha düşük fiyatlar, daha basit lojistik ve petrol ve gazın kullanımındaki çok yönlülük nedeniyle fosil yakıt kaynaklarında kömürden ham petrol ve doğal gaza doğru sürekli bir değişim yaşandığı vurgulanmaktadır (Diercks vd., 2008). Bugüne geldiğimizde, sentetik hammaddelerin artan kullanımı ve aşırı üretim, atık üretiminde önemli bir artışa yol açmış ve bu da çevre üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır. Plastik, naylon, polimer, silikon gibi sentetik malzemelerin üretimi ve bertarafı, çöp sahalarında ve okyanuslarda biyolojik olarak parçalanamayan atıkların birikmesine yol açarak su kirliliği ve habitat tahribatı gibi

çevresel sorunlar yaratmaktadır (Kaza vd., 2018). Örneğin, ambalajlama ve taşımacılıkta yaygın olarak kullanılan plastik torba ve şişelerin ayrışması yüzlerce yıl sürmekte ve deniz yaşamı için önemli bir tehdit oluşturmaktadır. Ayrıca, tüketilmeyen veya kullanılmayan ürünlerin üretimi de atık oluşumuna ve çevresel bozulmaya neden olmaktadır.

Günümüz atmosferinin Sanayi Devrimi'nden önceki döneme göre oldukça farklı olduğu bilinmektedir. Bu süreçte bu değişimi etkileyen sebeplerden biri de kapitalist sermaye birikimi süreci ve sanayileşme olmuştur. Bu bölümde Sanayi Devrimi sürecinde hava kirliliği ve bunun atmosfere etkilerine bakılacaktır.

Hava kirliliği insan sağlığını ve çevresel dengeyi bozacak şekilde kirletici maddelerle havanın bileşiminin değişmesi olarak tanımlanmaktadır (Zencirci ve Işıklı, 2017: 25). İnsan sağlığını veya çevresel dengeleri bozacak şekilde bileşiminin değişmesi, kirletici maddelerin havada bulunması hava kirliliği olarak tanımlanmaktadır. Doğal atmosfer yaklaşık 1760'lı yıllar öncesi temiz olarak kabul edilirse günümüz atmosferinde hiçbir şekilde temiz havanın bulunmayacağı anlamına gelmektedir. Hava kirliliği daha geniş anlamda havaya salınan tüm insan kaynaklı emisyonların doğal atmosferin kimyasal bileşimini değiştirmesinden dolayı bu şekilde adlandırılmaktadır (Daly ve Zannetti, 2007: 1).

Kömür, Sanayi Devrimi'nin kitlesel üretimde ihtiyaç duyulan enerjinin temel hammaddesiydi. Britanya, Kuzey Avrupa, Amerika Birleşik Devletleri ve dönemin diğer endüstriyel bölgeleri için önemi büyüktü. Dünya kömür üretimi 1800 yılında yaklaşık yüzde sekseni İngiltere'de çıkarılmak üzere 10 milyon ton civarındayken 1900 yılına gelindiğinde bu rakamın 780 milyon tona çıktığı ve Almanya ve Amerika Birleşik Devletleri'nin de üretimde önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir (Mosley, 2014: 148).

Sanayi ve evlerde enerji kaynağı olarak kömürün kullanılması sonucunda hava kirliliği görülmemiş derecede yükseldi. Bunun çevresel maliyetleri olduğu da açıktır. Kışın yaza göre daha yoğun olan duman kirliliği, kentsel-endüstriyel alanlardaki mimariye de ciddi zarar vermiştir. "Charles Dickens, 1854 gibi erken bir tarihte, İngiltere'nin büyük kamu yapılarının çoğunun tuğla veya taştan ziyade 'kömürden inşa edilmiş' gibi görüldüğünden şikâyet etmiştir. Vatandaşlık gururunu ifade eden yeni

belediye binaları gibi anıtsal kamu binaları kısa süre içinde is ve kirden dolayı tahrip oldu. Ayrıca Parlamento Binası, Aziz Paul Katedrali ve York Minster gibi tarihi binaların taş işçiliği de asit yağmurlarının etkisiyle aşınmaya başladı.” (Mosley, 2014: 148).

Malm (2016: 21), “Fossil Capital: The Rise of Steam-Power and the Roots of Global Warming” kitabında fosil ekonomiyi fosil yakıtların her geçen gün artan tüketimine dayanan böylece karbondioksit emisyonlarında da sürekli büyümeye neden olan bu yolla da kendi kendini idame ettiren bir büyüme ekonomisi olarak tanımlamaktadır. Devamında bu fosil ekonomisinin küresel ısınmanın ana itici gücü olduğu iddia edilmektedir. Fosil yakıt kullanımının ve çevresel etkilerinin bu çalışmadaki yeri ise kullanımlarının Sanayi Devrimi’ne dayanmasıdır. Malm (2016: 22), bu devrimin en büyük başarısının bu kendi kendini besleyen büyüme çağını açması olduğunu belirtmektedir. Ancak bu ara vermeden, kesintisiz büyüme ve üretime ekolojik ekonomi açısından bakıldığında hiçbir büyümenin kendi kendini besleyemeyeceği bu büyümenin her zaman doğal kaynakların geri çekilmesine ve dağılmasına dayandığı görülmektedir.

Küresel ısınmanın bu fosil ekonomisinin istenmeyen yan ürünü olduğu 19. yüzyıl başında Lancashire’da eski su çarkından vazgeçip buhar makinesine yatırım yapan bunun için baca inşa eden ve yakındaki bir ocaktan kömür sipariş etmeye karar veren pamuk üreticisinin bu eyleminin Kuzey Kutbu’ndaki deniz buzunun boyutuyla ilişkisi olabileceği ihtimalini düşünmediği belirtilmektedir (Malm, 2016: 9).

Bu bölümde, zaman içerisinde kapitalizmin gelişmesiyle insan ve doğa arasındaki ekolojik bozulmanın kökleri, karşılıklı ilişkiler ve sonuçları incelenmektedir. “19. yüzyılın sonlarından 20. yüzyılın sanayi devrimi, sınırsız ekonomik büyümeyi destekleyen politikalar ve politikalar ve çevresel ortak varlıklara yönelik bir saldırı ile birleştiğinde, insanlık tarihindeki en kötü çevresel bozulmaya yol açtı.” (Kitheka, Baldwin ve Powell, 2021: 3). Bu çevresel sorunların görünürlüğün artması, ekolojik kriz üzerine yayınlar ve çevre hareketlerinin oluşması 1960’lı yıllarda görülmektedir. Çevre-ekoloji hareketindeki bu değişim bir sonraki bölümde ele alınacaktır.

İngiltere’de Emekçi Sınıfların Durumu kitabında Engels, Londra’yı bir yanda dünyanın ticari merkezi haline gelmiş, dev tersaneleriyle binlerce gemiyi Thames

nehinde toplamış bir şehir olarak gösterirken diğer yanda bu gelişme için nelerin feda edildiğini görebilmek için şehrin diğer tarafına teneke mahallerine gidiyor. Engels, teneke mahalleri gezdikten sonra, *“Londralıların insanlıklarının en iyi yönlerinden fedakârlık etmeye zorlandıklarını, içlerinde uyuklayan bin bir gücün âtul kaldığını, birkaçının gelişmesi ve çoğalması pahasına diğerlerinin ezildiğini anlıyor”* diyor. Sokakların bu kargaşasının insan tabiatına aykırı bir yönü olduğunu, her bir insanın hayvani bir ilgisizlik içinde, kendi yaşamlarına gömülüp duygusuzca yalıtılmış bir yaşam sürmelerinin nüfus arttıkça daha çirkin bir hal aldığını belirtiyor. Böylece bir sosyal savaşın ilan edildiğini insanların birbirlerine ancak kullanılabilirliği olan metalar olarak baktığını, sömürdüğünü ve güçlü olanın zayıfı ezdiğini belirtiyor (Engels, 2019: 61).

Engels büyük kentlerdeki işçi sınıfının farklı düzeylerde hayat standartlarında yaşadıklarını da belirtiyor. En iyi durumun bir an için tahammül edilebilir bir hayat, ağır işe karşı iyi bir ücret, iyi bir barınak ve pek kötü sayılamayacak bir beslenme olduğunu söyler. En kötü durumu da işçi sınıfının yaşamına ve kentlere ayrıntılı baktığı eserinde pek çok örnekte gösterdiği üzere evsiz kalmaktan ölüme giden acı bir yoksulluk olarak tanımlar. İşçilerinin durumunun değişkenliğini nispeten iyi şartlardan aşırı sefalet ve hatta açlıktan ölme tehlikesine bile sürüklenebilecek şekilde geçişken olduğunu belirtiyor (Engels, 2019: 103).

Irk nehri yakınlarındaki yerleşimler üzerine: *“Buraya doğru yürümeye başlayan biri, o zamana dek karşılaşmadığı bir pislik ve iğrenç bir koku ile burun buruna gelir. Bu, özellikle Irk'ın aşağı taraflarında o zamana dek görmediğim kadar korkunç evlerin bulunduğu avlular için geçerlidir. Bu meydanlardan birinde, geçidin hemen sonuyla meydanın tam girişinde yer alan kapısı olmayan bir tuvalet bulunmaktaydı. Burası öylesine pis bir yerdi ki içerde yaşayanlar meydana ancak idrar göllerinin ve dışkıların üstünden atlayarak girip çıkabiliyorlardı. Burası, Irk'ın üstüne kurulmuş Ducie köprüsünün yukarı tarafında yer alan ilk meydandır. Aşağı tarafta, nehrin üstünde çürümüş hayvanların pis kokusuna bulanmış tabakhaneler bulunmaktadır. Ducie köprüsünün altındaki çoğu eve ancak daracık, pis merdivenlerle çöp yığınlarının üstünden geçilerek girilir. Ducie köprüsünün altında yer alan ve*

Alen Meydanı olarak bilinen meydan kolera salgınında (1832) öyle bir hale gelmişti ki, sağlık hizmetleri yetkilileri buraların boşaltılmasını, temizlenmesini ve kalsiyum klorid ile dezenfekte edilmesini emretmişti.” (Engels, 2019: 83).

1.3. Yirminci Yüzyılda Ekoloji Çalışmaları ve Politik Ekolojinin Ortaya Çıkışı

Yirminci yüzyıldaki ekolojik çalışmalar ve politik ekolojinin ortaya çıkışı, insanlar ve doğal dünya arasındaki ilişkiye dair yeni fikirlerin ve bakış açılarının gelişmesi açısından değerlendirilebilmektedir. Bu dönem çevreciliğin büyümesine ve doğal çevrenin insan faaliyetlerinin etkilerinden korunması gerektiğinin kabul edilmesine tanıklık etmiştir.

Ekoloji çalışmalarında 20. yüzyıldaki en önemli gelişmelerden biri, insanlar ve doğal dünya arasındaki ilişkiyi şekillendiren sosyal, politik ve ekonomik faktörlere odaklanan bir ekoloji dalı olan politik ekolojinin ortaya çıkmasıdır. Politik ekoloji, doğal çevrenin tarafsız veya ayrı bir alan olmadığını, insan toplumu ve ekonomi ile derinden iç içe olduğunu kabul etmektedir. Ayrıca, insanların doğal dünya ile etkileşim biçimini şekillendiren güç dinamiklerini ve eşitsizlikleri anlamının önemini ve insanlar ile çevre arasında daha sürdürülebilir ve adil bir ilişkiye ulaşmak için bu sorunları ele alma ihtiyacını vurgulamaktadır.

Ekoloji çalışmalarında 20. yüzyıldaki bir diğer önemli gelişme de doğal çevrenin küresel düzeyde korunmasını düzenleyen yasa ve yönetmelikler bütünü olan uluslararası çevre hukukunun büyümesidir. Uluslararası çevre hukuku, iklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik kaybı ve kirlilik gibi çevresel zorlukları ele almayı amaçlayan antlaşmalar, sözleşmeler ve anlaşmalar gibi çok çeşitli yasal araçları içermektedir. Bu yasa ve yönetmelikler, doğal çevrenin korunması ve sürdürülebilir kalkınmanın teşvik edilmesi amacıyla farklı ülkeler ve kuruluşlar arasında iş birliği ve koordinasyon için bir çerçeve sağlamak üzere tasarlanmıştır. Uluslararası çevre hukukunun inşasına giden süreç değerlendirilmek istenirse, uluslararası çevre hukukuna duyulan ihtiyacın, toplu olarak çevresel bozulmaya ve küresel bir çevre krizine yol açan çeşitli faktörler nedeniyle ortaya çıktığı gözlenmektedir. Küreselleşmenin yükselişi, uluslararası ticaretin ve ticaretin genişlemesine yol açmış, bu da çevre üzerinde

olumsuz etkileri olan ekonomik faaliyetlerin artmasına neden olmuştur. Bu durum, çevrenin korunması ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması için uluslararası düzenlemelere ihtiyaç duyulmasına neden olmuştur (Birnie ve Boyle, 2021: 50). Sanayileşme, ormansızlaşma ve kirlilik gibi insan faaliyetleri küresel ölçekte çevresel bozulmaya yol açmıştır. Bu bozulma insan sağlığına, biyolojik çeşitliliğe ve ekosistem hizmetlerine önemli zararlar vermiştir.

Çevre sorunları ulusal sınırlara saygı göstermez ve bu nedenle küresel çevre sorunlarını etkili bir şekilde ele almak için uluslararası iş birliği gerekliliği de görülmektedir. Sivil toplum örgütleri ve toplumsal hareketlerin çevre bilinci ve aktivizmi de uluslararası çevre hukukunun gelişimine katkıda bulunduğu bilinmektedir. Bu hareketler, çevre sorunlarının ele alınması için harekete geçilmesi gerektiğini vurgulamış ve hükümetler ve uluslararası örgütler üzerinde harekete geçmeleri için baskı oluşturmuştur. Teknolojik ilerlemelerin doğanın korunmasına yönelik kullanımları olsa da teknolojinin sermayedarların tekelinde olması doğal kaynakların küresel ölçekte sömürülmesini sağlayarak çevresel bozulmaya yol açmaktadır. Bu nedenle, uluslararası çevre hukuku yeni teknolojilerin kullanımını düzenlemek ve bunların çevresel açıdan sürdürülebilir olmasını sağlamak için gereklidir. Genel olarak, uluslararası çevre hukukuna duyulan ihtiyaç çevresel bozulma, küreselleşme, uluslararası iş birliği, sosyal hareketler ve teknolojik ilerlemelerin bir araya gelmesinden kaynaklanmaktadır. Bu faktörler, etkili bir şekilde ele alınması için uluslararası iş birliği ve yasal çerçeveler gerektiren küresel bir çevre krizi yaratmıştır (Birnie ve Boyle, 2021: 5). Uluslararası Çevre Hukuku, uluslararası kamu hukukunun bir dalı olarak uluslararası hukukun yapıları ve normlarının çizdiği yasal çerçeve içinde çevre korumanın çeşitli yönlerine yönelik anlaşmalar üzerine çalışmaktadır (Kiss ve Shelton, 2007: 2).

Çevre politikalarının küreselleşmesinin 1972 Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı (Stockholm Konferansı) ve 1992 Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı (Rio Konferansı veya Yeryüzü Zirvesi) bu iki zirve ile önemli oranda şekillendiği belirtilmektedir. Uluslararası çevre hukukunun gelişiminde bir dönüm noktası, çevre konusunda ciddi uluslararası iş birliğinin başlangıcı ve çevre konusunda uluslararası tartışmanın başladığı olay olarak tanımlanmaktadır (Elliot, 2004: 7).

1972'deki Stockholm Konferansı'ndan önce, çevresel bozulmaya ilişkin çeşitli bilimsel ve kamusal endişeler vardı. Bazı temel endişeler ve olaylar bu süreçte ilerlenmesinde önemli yer edinmektedir. Özellikle kentsel alanlarda hava kirliliğinin sağlık üzerindeki etkileri konusunda artan endişeler vardı. Binlerce kişinin ölümüne neden olan 1952 Londra Büyük Sisi vakası, hava kirliliğinin tehlikelerini ortaya koymuştur. Amerika Birleşik Devletleri'nde 1948 Donora Smog'u 20 kişinin ölümüne ve binlerce kişinin hastalanmasına yol açarak kamuoyunun konuya ilişkin farkındalığının artmasına neden olmuştur (Peterman, 2009). Nehirler ve göller gibi su kaynaklarının kirlenmesi giderek artan bir endişe kaynağı olmuştur. Amerika Birleşik Devletleri'nde, Ohio'daki Cuyahoga Nehri 1969 yılında petrol ve kimyasal kirlilik nedeniyle alev almış, bu durum öfke yaratmış ve Temiz Su Yasası'nın geliştirilmesine yol açmıştır (National Park Service). Japonya'da 1950'ler ve 1960'larda Minamata Körfezi felaketi yaygın cıva zehirlenmesine neden olarak ülkede çevresel düzenlemelerin geliştirilmesine yol açmıştır (Kugler, 2022). Ağaç kesimi, tarım ve kentleşme gibi insan faaliyetleri nedeniyle ormanların yok olması giderek artan bir endişe kaynağı olmuştur. Amazon yağmur ormanlarında ormansızlaşma oranları 1960'lı ve 1970'li yıllarda önemli ölçüde artmış, bu da biyolojik çeşitliliğin kaybı ve küresel iklim üzerindeki etkisi konusunda endişelere yol açmıştır. Türlerin kaybı ve ekosistemlerin bozulması giderek artan endişelerdi. Kuş popülasyonlarına önemli ölçüde zarar veren ve çevre hareketinin gelişmesine ve ABD Çevre Koruma Ajansı'nın kurulmasına yol açan pestisit DDT vakası, kayda değer bir örnektir (Environmental Protection Agency, 2022). Fosil yakıtlar ve mineraller gibi doğal kaynakların tükenmesi giderek artan bir endişe kaynağı olmuştur. Önemli çevresel hasara neden olan ve açık deniz sondajının tehlikeleri konusunda kamu bilincinin artmasına yol açan Kaliforniya'daki 1969 Santa Barbara petrol sızıntısı, kaynak çıkarma ile ilgili risklere bir örnektir (Hamilton, 2019). Genel olarak, bu endişeler ve vaka çalışmaları, çevre sorunları konusunda kamu bilincinin artmasına ve nihayetinde uluslararası çevre düzenlemelerinin geliştirilmesine ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı'nın kurulmasına yol açmıştır.

Stockholm Konferansı'ndan önceki on yılda, çevresel bozulmaya ilişkin bilimsel ve kamusal endişelerin artması, uluslararası çevre hukukunun yavaş gelişmesi

ve uluslararası çevre politikası oluşturma sürecinin de aynı derecede yavaş demokratikleşmesi gibi aksaklıklar gözlenmiştir. Stockholm ve Rio konferansları arasındaki yirmi yılda da bu durum devam etmiştir. Gezegenel ekolojik kriz üzerine uluslararası gündemdeki kaygılar artarken, bu kaygılara yanıt vermek üzere kabul edilen çok taraflı antlaşmaların sayısında da artış görülmektedir. Ancak küresel çevre yönetimine yönelik iş birliğinde kırılma ve anlaşmazlıklarla sürdürülebilir kalkınma zirveleriyle devam etmektedir (Elliot, 2004: 7).

1972 Stockholm Konferansı öncesi uluslararası çevre meselelerinde ana gündem maddeleri yaban hayatı ve yaban hayatını koruma, deniz kirliliği ve nükleer silahların yayılması üzerine yoğunlaşmaktaydı. 1872 yılında İsviçre hükümetinin göç eden kuşların korunması üzerine uluslararası bir komisyon önerdiği ve 1900 yılında buna dair bir sözleşme imzalandığı belirtilmektedir. 1950'lerin ortalarından itibaren çevre felaketleri, 1954 Denizlerin Petrolle Kirlenmesinin Önlenmesine Dair Uluslararası Sözleşme de dâhil olmak üzere denizlerdeki petrol kirliliğinin önlenmesi ya da en azından kontrol altına alınmasına yönelik anlaşmaları genellikle etkisiz olduğu belirtilse de teşvik ettiği görülmektedir (Elliot, 2004: 8).

Uluslararası çevre adına bu ilk adımlarda genellikle devletlerin hâkim olduğu görülmektedir. 1960'lı yıllar ile hükümet dışı aktörlerin sivil toplum kuruluşlarının (STK) görünürlüğü artmıştır. Daha geniş bir çevresel kaygı gündemi taşıyarak çevre aktivizmine giden yolun açılması da yine bu döneme rastlamaktadır. 1969 yılında Amchitka'daki atom testlerine karşı yürütülen bir kampanyanın ardından Greenpeace kurulmuştur. Bu dönemdeki çevre hareketlerinin çalışmaları ve insan faaliyetlerinin çevre üzerine etkisini inceleyen, bozulmuş çevrenin insana etkisini açıklayan bilimsel yayınlar, entelektüel tartışmalar Stockholm Konferansı'na zemin hazırlamıştır (Elliot, 2004: 9). 1970'li yıllarda genel olarak kaynak yoğun endüstriyel faaliyetlerin azaltılmasını savunmak, yaklaşan felaket, taşıma kapasitesine ulaşan bir gezegen hissi, kırılma bir dünya tasviri gibi tartışmaların arttığı görülmektedir. "Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri U Thant 1969 yılında yaptığı bir konuşmada, Birleşmiş Milletler üyelerinin eski kavgalarını bir kenara bırakıp silahlanma yarışını durdurmak, insan çevresini iyileştirmek ve nüfus patlamasını durdurmak için küresel bir ortaklık başlatmak için belki de on yılları kaldığını öne sürmüştür" (Elliot, 2004: 10).

1972 Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı (UNCHE), Birleşmiş Milletler bünyesinde insan çevresinin sorunlarının kapsamlı bir şekilde ele alınması için bir çerçeve oluşturulması amaçlamıştır. Hükümetlerin ve kamuoyunun dikkatini bu sorunun önemi ve aciliyetine odaklamak için bir bilinçlendirme çalışması yapılması ve hükümetler ve uluslararası örgütler tarafından harekete geçilmesini teşvik etmek ve bu konuda kılavuz ilkeler sağlamak gibi kararlar alınmıştır (Elliot, 2004: 10).

Çekişmeli geçen konferansta Doğu Bloku ülkelerinin, çevresel bozulmanın kapitalist bir sorun olduğunu belirtmesi ve Doğu Almanya'nın müzakerelerden dışlanmasına karşı çıkmalarıyla ideolojik ve siyasi gerekçelerle hazırlık sürecinden ve nihai konferanstan çekildikleri belirtilmektedir. Öte yandan gelişmekte olan ülkelere hâkim olan kaygı ise, kirlilik ve doğanın korunmasına ilişkin “kuzeyli” kaygıların yoksulluk ve az gelişmişliğin önüne geçmesi olarak açıklanmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler kaygılarını 1971'de Founex'te yapılan bir toplantıda dile getirmiş, gelişmekte olan ülkelerin sanayileşmelerini yavaşlatacak ya da yardım, yatırım ve ticarete çevresel nedenlerle kısıtlamalar getirecek stratejilere karşı çıkacaklarını açıkça belirtmişlerdir (Elliot, 2004: 11).

5-16 Haziran 1972 tarihleri arasında düzenlenen Stockholm Konferansı'na 114 ülkeden yaklaşık 1.200 delege katılmıştır. Aynı zamanda resmi bir STK konferansı ve gayri resmi bir Halk Forumu da vardı ve bunlar birlikte BM tematik diplomasisinin artık standart bir özelliği haline gelen bir emsal oluşturdu. Akredite STK'lar delegeler nezdinde lobi yapabilmiş ve Konferansa resmi bildirimler sunabilmiştir. Hazırlık Komitesi üç önemli sonuç öngörmüştü: bir deklarasyon, bir eylem planı ve Birleşmiş Milletler bünyesinde çevresel kaygıları ele alacak bir örgütsel çerçeve oluşturmaya çalışmışlardır. Bağlayıcı olmayan 26 ilkeden oluşan Stockholm Deklarasyonu egemenlik ilkesinin korunmasında devletlerin ortak çıkarlarını ve gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin rekabet halindeki çıkarlarını barındıran bir uzlaşmaya dayanmaktaydı. 21. İlkesinde bir devletin kaynakları üzerindeki egemenlik haklarını ve sınırlarının ötesindeki çevresel zararlardan sorumlu olduğunu ileri sürmüş, 9 ve 12. İlkelerde ise gelişmekte olan ülkelere çevresel gerilemenin en önemli nedeni olan az gelişmişliğin üstesinden gelinmesi için yardım, teknoloji ve diğer desteklerin önemini

vurgulanmıştır. Bu yönüyle deklarasyon, birbiriyle tutarsız maddelerden oluşan bir dilek listesi olarak tanımlanmaktadır (Elliot, 2004: 12).

1972 yılında BM Genel Kurulu'na sunulan Stockholm raporundan sonraki süreçte Batı kamuoyunun çevreye olan ilgisinin o dönem en üst seviyeye ulaşmasından sonra bir gerileme dönemine girildiği belirtilmektedir. Bu dönemde bilimsel çalışmalarda, STK faaliyetlerinde artışla beraber çevre sorunlarına yönelik çözümlerin sadece teknik bilimsel çözüm önerileriyle değil, sosyal, politik etkilerin göz önüne alınmasıyla da çözülmesi gerekliliği vurgulanmıştır. Birçok uluslararası çevre konferansı düzenlenmiş ve bir dizi uluslararası çevre anlaşmasının kabul edilmiş olsa bile, çevresel bozulmayı durdurma ve tersine çevirme konusundaki ilerleme çok aşamalı bir şekilde, çok fazla faaliyetin içinde az eylemlilik haliyle gerçekleşmiştir (Elliot, 2004: 12).

Çevre sorunlarına ilginin artışında etkili olan bir diğer etken de çevre felaketlerindeki artış olmuştur. 1976 yılında İtalya'nın Seveso kentinde meydana gelen dioksin sızıntısı, 1978 yılında Amoco Cadiz petrol sızıntısı ve 1979 yılında Pennsylvania'daki Three Mile Island nükleer santralinde meydana gelen kısmi erime, medyada yer bulmuştur (Elliot, 2004: 12). 3 Aralık 1984'te, Hindistan'ın Bhopal kentindeki bir pestisit tesisinden 40 tondan fazla metil izosiyanat gazı sızarak en az 3.800 kişiyi anında ölümüne ve binlercesi için ciddi hastalık ve erken ölüme neden oldu. Tarihin en kötü endüstriyel kazasına dönüşen olaya karışan şirket, derhal kendisini yasal sorumluluktan kurtarmaya çalışmış ve sonunda, o ülkenin Yüksek Mahkemesinin arabuluculuğu yoluyla Hindistan Hükümeti ile bir anlaşmaya vardı ve manevi sorumluluğu kabul etti. Maruz kalan insan sayısının önemli ölçüde eksik tahmin edilmesine dayalı olarak nispeten küçük bir miktar olan 470 milyon dolar tazminat ödedi (Broughton, 2005: 1). Bu felaket, çok uluslu şirketlerin özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki faaliyetlerine dikkatleri çekmiş ve yeni bir tartışma başlatmıştır (Elliot, 2004: 12).

Çevre güvenliği için uygulanabilir uluslararası standartlara, benzer kazaları önlemek için önleyici stratejilere ve endüstriyel afet hazırlığına ihtiyaç olduğunu gösterdi. Felaketten bu yana, Hindistan hızlı bir sanayileşme yaşadı. Hükümet politikasında ve birkaç endüstrinin davranışında bazı olumlu değişiklikler meydana

gelse de hızlı ve kötü düzenlenmiş endüstriyel büyümeden çevreye yönelik büyük tehditler devam etmektedir (Broughton, 2005: 1).

1986 yılında Ukrayna'daki Çernobil nükleer santralinde meydana gelen patlama, insanlara kirliliğin sınır ötesi sonuçlarını bir kez daha hatırlattı (radyasyon Avrupa'da 21 ülkeye yayıldı) ve devletin sorumluluğu, hesap verebilirliği ve yükümlülüğü ile ilgili soruları gündeme getirdi. Bu tür kazalar giderek münferit olaylar olarak değil, düzensiz sanayileşme ve endüstriyel kirliliğin tehlikelerinin kanıtı olarak algılanmaya başlanmıştır (Elliot, 2004: 12).

Bilimsel analizlere ve kamuoyunun endişelerine yanıt olarak, hükümetler sınır ötesi çevresel bozulmayı azaltmak veya kontrol etmek için bir dizi anlaşma kabul etmiştir. Bunlar arasında okyanus kirliliği 1972 Londra Damping Sözleşmesi ve 1973 Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi- MARPOL anlaşması, nesli tükenmekte olan türler 1973 Nesli Tükenmekte Olan Türlerin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme ve asit yağmurları üzerine 1979 Uzun Menzilli Sınır Ötesi Hava Kirliliğine İlişkin Cenevre Sözleşmesi ile ilgili pek çok anlaşma yer almaktadır. Küresel atmosferin bozulmasına ilişkin ilk büyük anlaşma olan Ozon Tabakasının Korunmasına İlişkin Viyana Sözleşmesi 1985 yılında kabul edilmiştir. İki yıl sonra, bu Sözleşme henüz yürürlüğe girmeden, hükümetler Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Montreal Protokolü'nde azaltım hedefleri belirlemişlerdir. 1989 yılında 116 ülke Tehlikeli Atıkların Sınırötesi Taşınımının ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Basel Sözleşmesini kabul etmiştir (Elliot, 2004: 12).

Ocak 1988'de bilim adamları, politika yapımcılar ve hükümetler ve sivil toplum örgütlerinin temsilcileri Toronto'da Değişen Atmosfer: Küresel Güvenliğe Etkileri konferansında bir araya gelerek sera gazı emisyonlarının azaltılması için gönüllü hedefler benimsediler. Aynı yıl Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO) ve UNEP, 60'tan fazla ülkeden 1.000'den fazla bilimsel, yasal ve politika uzmanının katılımıyla Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli'ni (IPCC) oluşturdular (Elliot, 2004: 12).

1989 yılında BM Genel Kurulu (UNGA) çevresel bozulmanın küresel etkilerine ilişkin bir dizi karar kabul etti. İklim değişikliğinin ortak bir endişe konusu olarak ele alınmasının acil bir ihtiyaç olduğu, çevrenin bozulmasının bugün dünyanın karşı karşıya olduğu başlıca küresel sorunlardan biri olduğu kabul edilmiş ve 1990'ların en

önemli çevre olayı olması amaçlanan Rio Zirvesi, Yeryüzü Zirvesi ya da sadece UNCED olarak da bilinen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı'nın yolu açılmıştır (Elliot, 2004: 12).

Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı (UNCED) bir diğer adıyla Yeryüzü Zirvesi, Haziran 1992'de Rio de Janeiro'da düzenlendi. Konferansın birincil amacı, 21. yüzyılda uluslararası iş birliği ve kalkınma politikasına rehberlik etmeye yardımcı olacak çevre ve kalkınma konularında uluslararası eylem için geniş bir gündem ve yeni bir plan üretmek olarak açıklanmaktadır (UN). Konferansın kararları atmosferin korunması, tatlı su ve okyanus kaynakları, toprak kaynakları, biyolojik çeşitlilik ve biyoteknoloji, zehirli atıklar dahil atık yönetimi ve kentsel yerleşim, yoksulluk ve insan sağlığı koşulları ile ilgili konular olmak üzere bir dizi önemli çevre sorunu belirlemesi açısından önemli bir yere sahiptir. Bu konferansta çevre sorunlarının küresel niteliği kabul edilmiş ve özellikle sanayileşmiş ülkelerdeki sürdürülemez üretim ve tüketim kalıplarını bu bozulmanın büyük bir kısmının nedeni olarak tanımlamışlardır. Yeryüzü Zirvesi, sürdürülebilir kalkınma kavramının yerel, ulusal, bölgesel veya uluslararası düzeyde olup olmadığına bakılmaksızın dünyadaki tüm insanlar için ulaşılabilir bir hedef olduğu sonucuna vararak sürdürülebilir kalkınma için yeni stratejiler belirleyen Gündem 21 eylem planı en önemli sonuçlarından biri oldu (UN).

Sürdürülebilir kalkınma kavramı, ilk kez 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nca hazırlanan Brundtland Raporu'nda "İnsanlık, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden, bugünün ihtiyaçlarını karşılama yeteneğini sağlamak için kalkınmayı sürdürülebilir kılma yeteneğine sahiptir" şeklinde tanımlanmıştır. Yayınlanan raporda komisyon, yaygın yoksulluğun artık kaçınılmaz olmadığını vurgulamaktadır. "Yoksulluk yalnızca kendi başına bir kötülük değildir, sürdürülebilir kalkınma, herkesin temel ihtiyaçlarını karşılamayı ve daha iyi bir yaşam için özelemlerini yerine getirmek için tüm fırsatları genişletmeyi gerektirir." Yoksulluğun yaygın olduğu bir dünyanın ekolojik ve diğer her türlü felakete açık olacağı vurgulanmaktadır. Raporun yirmi sekizinci maddesinde çoğunluğun yoksul olduğu ülkelerde temel ihtiyaçların karşılanmasının sadece ekonomik büyümeyle değil aynı zamanda büyümeyi sürdürecektir kaynaklardan adil bir

şekilde pay alabilecek yoksullara güvence sağlanması gerektiği belirtilmektedir. Bunun da ancak vatandaşların aktif katılımının olduğu daha demokratik karar alma süreçleriyle mümkün olacağını savunmaktadırlar. Sürdürülebilir kalkınmayı siyasi iradeye dayandıran bir sonuç görülmektedir (Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu, 1987: 16).

Sürdürülebilir kalkınma kavramının ciddi bir şekilde tartışılmasına neden olan en önemli kuruluşlardan biri Birleşmiş Milletlerdir. Brundtland Raporu (Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu, 1987) ile ilk adım atılmıştı daha sonra 1992 Rio Yeryüzü Zirvesi'nde (Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı, 1992) “sürdürülebilir kalkınma” insanlığın 21. yüzyıl hedefi olarak benimsenmiş çevre ve kalkınma sorunlarıyla mücadele ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerinde başarıya ulaşabilmek adına Gündem 21 başlıklı Eylem Planı BM üye devletlerince onaylanmış ve zirvenin temel çıktısı olarak yayınlanmıştır (Castro, 2004: 196). Gündem 21, Birleşmiş Milletler Sistemine bağlı kuruluşlar, Hükümetler ve Ana Gruplar tarafından küresel, ulusal ve yerel düzeyde, insanın çevre üzerindeki etkisinin olduğu doğal kaynakların korunması ve yönetimi, az gelişmiş ülkelerde sürdürülebilir kalkınma hedeflerini uygulamaya yönelik iş birliklerine vurgu yapan kapsamlı bir eylem planıdır (Birleşmiş Milletler Gündem 21, 1992). Sürdürülebilir kalkınmayı, sürdürülebilir bozulma olarak yeniden adlandıran Timothy W. Luke (2006: 99), sürdürülebilir kalkınma ile ekolojik bozulmanın durdurulamayacağını bunun yerine belirli toleranslar dahilinde ölçülüp, izlenip, manipüle edildiğini belirtmektedir. Küresel sürdürülebilir bir toplum inşa edebilmek çok önemli bir amaç olsa da kapitalist üretim koşulları altında ancak kapitalizmin sürdürülebilirliği olarak işlemektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın, ekolojik krizi kapitalizmin sınırları içinde, mevcut anti-ekolojik üretimi ve doğaya verilen zararı yönetme ve hafifletme çabaları olarak görmektedir (Luke,2006: 101). Bazı ilerlemelere rağmen sorunun kaynağı “meta üretimi ve tüketimindeki mevcut sosyoekonomik ve sosyal ekolojik eşitsizlik”in ele alınmamasıdır. “Sürdürülebilir kalkınmada kapitalist hedeflerde bir değişim olmamaktadır nihayetinde bu durum ne sürdürülebilir ne de kalkınmadır.” (Luke, 2006: 101).

Bu girişimlerin, çeşitli çevre sorunlarıyla bağlantılı politika ve uygulamaları değiştirmeyi başaramadığı görülmektedir. Sürdürülebilir kalkınmaya geçişte verilmesi

gereken tavizler ve belirlenmesi gereken yeni yol haritaları siyasi liderler ve patronlar tarafından benimsenmemiştir. Böylelikle ana akım çevre literatürü bir çıkmaza girerken, anlamlı değişimin önündeki politik ve ekonomik engellerin ayrıntılı bir şekilde anlaşılmasına yönelik çağrılar artmaktadır. Çözumsuzlük ve artan çevre felaketleriyle beraber “Politik ekoloji” araştırmalarında hızlı büyüme gözlenmiş ve bu durum çevreci aktivist hareketlere de yansımaktadır (Bryant, 1998: 79).

Ekolojizm

Politik ekolojiden hareketle 20. yüzyılda çevreci-ekolojist hareketler ve bu hareketlerin ideolojiler ile ilişkisi de politik ekolojinin ilerleme sürecini aydınlatmaya yarayacaktır. Bu sebeple, öncelikle çevrecilik ve ekolojizm tartışmasına bakmak gerekmektedir.

Çevrecilik ve ekolojizm, doğal çevreyi korumayı ve doğal kaynakların sorumlu kullanımını teşvik etmeyi amaçlayan sosyal ve siyasi hareketlerdir. Ancak, iki terim arasında bazı farklılıklar vardır. Çevrecilik, çevrenin korunmasına yönelik bir dizi ideoloji ve yaklaşımı kapsayan daha geniş bir terimdir. Diğerlerinin yanı sıra korumacılık, derin ekoloji, ekofeminizm, sosyal ekoloji ve çevresel adalet gibi çeşitli perspektifleri içerir. Ekolojizm ise tüm canlıların birbirine bağlı olduğunu ve doğal çevrenin korunmasının önemini vurgulayan belirli bir ideolojidir. Genellikle çevrenin korunmasına yönelik bütüncül bir yaklaşım içerir, tüm canlıların birbirine bağımlılığını ve doğal dünyayı kendi iyiliği için korumanın önemini kabul eder. Çevrecilik ve ekolojizm birçok benzerliğe sahip olsa da ekolojizm doğal çevrenin içsel değerine ve onu koruma ihtiyacına daha fazla odaklanma eğilimindeyken, çevrecilik daha çok kaynak yönetimi ve kirlilik kontrolü gibi çevre korumanın pratik yönleriyle ilgilenir.

Çevre merkezinde insan ihtiyaçlarının yer aldığı, bu ihtiyaçlara göre şekillenen bir doğa anlayışının temsilidir (Güler, 2021: 26). Ekoloji ve çevre kavramlarının kullanılmasında ideolojik politik bir ayrışmanın temsili görülmektedir. Harvey (1993: 2), doğa ve çevre gibi sözcükler arasındaki farkın sadece anlambilim meselesinin ötesinde “siyasi meselelerin bilincine vardığımız ve onlarla mücadele ettiğimiz ideoloji alanında da olsa, siyasi bir çatışmanın öncüsü” olarak tanımlamaktadır. Çevreyi bir varlığı çevreleyen, bir varlığın çevresinde bulunan, o varlığın konumlanması üzerinden değerlendirilen her şey olarak açıklamaktadır. Çevrecilik, doğal çevreyi ve vahşi

yaşamı korumayı ve doğal kaynakların sorumlu bir şekilde kullanılmasını teşvik etmeyi amaçlayan sosyal ve siyasi bir harekettir. Dünyanın birçok bölgesini etkileyen artan sanayileşme, kentleşme ve kirliliğe bir yanıt olarak 20. yüzyılda ortaya çıkmıştır. 20. yüzyılda ortaya çıkan çevre yaklaşımları görülmektedir.

Korumacılık

Bu yaklaşım, gelecek nesiller için doğal kaynakların ve biyolojik çeşitliliğin korunmasının önemini vurgulamaktadır. Genellikle vahşi alanların korunmasını ve doğal kaynakların sorumlu bir şekilde kullanılmasını içerir. Laplante ve Garbutt (1992: 117), çevre korumacılığı üzerine “Bir ülkenin uluslararası düzeyde kabul edilen standartlardan daha katı standartlar benimsemesi engellenmeli midir? Bir ülkenin kendi istediği çevresel kalite seviyesini belirlemede özgür olmalı mı?” sorularını sormaktadırlar. Ülkelerin uluslararası ticaret üzerinde en büyük engele sahip olacak politikaları benimsemelerine izin verilmemesi gerektiğini çevresel korumacılığın var olabilmesi için “bir yasa, yönetmelik, tedbir veya programın yasal bir yetki alanının hükümeti tarafından belirli bir çevresel kalite seviyesine ulaşmak için kullanılması ve bu sayede söz konusu yetki alanındaki firmaların yetki alanı dışındaki firmalara karşı rekabet avantajı elde etmesi” gibi şartların olması gerektiğini belirtmektedirler (Laplante ve Garbutt, 1992: 117).

Derin Ekoloji

Derin ekoloji yaklaşımı, tüm canlı varlıkların doğuştan bir değere sahip olduğunu ve insanların doğal çevreye ve diğer canlı varlıklara saygı gösterme konusunda ahlaki bir sorumluluğu olduğunu savunur. Derin ekoloji, tüm canlıların birbirine bağlı olduğunu kabul ederek çevrenin korunmasına yönelik daha bütüncül bir yaklaşımı savunur. 1973 yılında, Norveçli filozof ve dağcı Profesör Arne Naess tarafından “derin ekoloji” kavramı çevre literatürüne kazandırılmıştır. Çevrecilik, 1960'larda Rachel Carson'ın Sessiz Bahar adlı kitabının yayınlanmasıyla popüler bir halk hareketi olarak yaygınlaşmış ve halihazırda koruma-korunma çabalarına dahil olanlara, modern endüstriyel teknolojinin zararlı çevresel etkilerinden endişe duyan birçok kişi de katılmıştır. Hem tarihsel olarak hem de çağdaş hareket içinde Naess,

birbiriyle uyumsuz olmayan iki farklı çevrecilik biçimi görmüştür. Bunlardan birine "uzun menzilli derin ekoloji hareketi", diğerine ise "sığ ekoloji hareketi" adını vermiştir. "Derin" kelimesi kısmen, çevresel çatışmalarda tartışırken amaçları ve değerleri sorgulama seviyesine atıfta bulunmaktadır. "Derin" hareket, temellere kadar inen derin bir sorgulamayı içermektedir. Sığ olan, nihai seviyeden önce durur. Naess'in dünya barış ve sosyal adalet hareketlerinde deneyimi ve Gandhi tarafından öğretilen şiddetsizlik yönteminin kararlı bir uygulayıcısı olması bilinmektedir (Drengson, 1995: 2). Derin Ekoloji Hareketi'nin platform ilkelerinden ilki "Dünya üzerindeki insan ve insan dışı yaşamın refahı ve gelişmesi kendi içinde bir içsel, doğal değere sahiptir. Bu değerler, insan dışı dünyanın insani amaçlar için yararlılığından bağımsızdır." şeklindedir. Yaşam formlarının zenginliği birer değer olarak görülmektedir (Drengson, 1995: 4).

Sosyal Ekoloji

Sosyal ekoloji yaklaşımı, sosyal ve çevresel sorunlar arasındaki bağlantıları vurgular ve daha adil ve sürdürülebilir bir toplumu savunur. Çevresel bozulmanın temel nedenlerinin genellikle ekonomik ve sosyal eşitsizliklerle ilişkili olduğunu ve sağlıklı bir çevre için bu eşitsizliklerin ele alınmasının gerekli olduğunu öne sürer. Bookchin (2014: 46), gezegenin acımasızca sömürülmesi ve kirletilmesinden kaynaklanan devasa boyutlarda bir ekolojik krizle karşı karşıya olduğumuzu belirtmektedir. Bu krizin toplumsal kaynaklarını, insanlık da dahil olmak üzere tüm yaşam dünyasını satılabilir nesnelere, kâr ve ekonomik genişleme için satılacak fiyat etiketleri olan metalara indirgeyen rekabetçi bir pazar ruhuna bağlamaktadır. Bu ruhun ideolojisini "Büyüyen ya da ölü!" şeklindeki ünlü piyasa düsturuyla açıklamaktadır. Bu düsturun sınırsız büyümeyi, ilerleme ve doğaya hâkim olmayı, uygarlık ile özdeşleştirdiğini belirtmektedir. Bu sömürü ve kirlilik dalgasının sonuçlarının, türümüzün tarihinde emsali olmayan bir toprak, orman, su yolları ve atmosfer tahribatıyla, gezegenin tamamen çökeceğine dair ciddi tahminlere yol açacak kadar acımasız olacağını vurgulamaktadır (Bookchin, 2014: 46).

Çevresel Adalet

Çevresel adalet yaklaşımı, beyaz olmayan insanlar, yerli topluluklar ve düşük gelirli topluluklar da dahil olmak üzere marjinalleştirilmiş toplulukların kirlilik, atık ve

kaynak çıkarma gibi çevresel sorunlardan genellikle orantısız bir şekilde etkilendiğini savunur. Çevresel adalet savunucuları bu eşitsizlikleri gidermek ve tüm toplulukların temiz hava, su ve toprağa eşit erişimini sağlamak için çalışırlar. Mohai, Pellow ve Roberts (2009: 456), “Environmental Justice”, Çevresel Adalet isimli makalelerinde kirliliğe ve diğer çevresel risklere maruz kalmanın ırk ve sınıfa göre eşitsiz dağıldığı yönündeki iddialarını yansıtmaktadır. Çevresel adaletin neden önemli olduğunu anlamak için, çevresel ırkçılıkla mücadele hareketinin, insanların derilerinin rengi veya aksanlarının sesi nedeniyle yaşamlarının ve sağlıklarının orantısız bir şekilde riske atılmasına bakılması gerektiğini vurgulamaktadırlar. Çevresel ırkçılık, 1982 yılında sivil haklar aktivistlerinin Kuzey Carolina eyaletinin poliklorlu bifenillerle (PCB'ler) kirlenmiş 120 milyon pound toprağı Afrikalı Amerikalıların en yüksek oranda yaşadığı ilçeye dökmesini engellemek için örgütlenmesiyle ulusal siyasi ve akademik radara girmektedir. Warren County, yeni bir toplumsal hareketin doğuşunun ve ana akım orta sınıf beyaz çevrecilerin dikkate almadığı bir konunun, yani beyaz olmayan insanların ve yoksul toplulukların kendilerinden çok daha büyük ekolojik risklerle karşı karşıya olduğunun sembolü haline gelmiştir. Kısa bir süre sonra çevresel adalet çalışmalarının, araştırmacıların çevre kirliliğinin farklı sosyal sınıflar ve ırksal/etnik gruplar üzerindeki eşitsiz etkilerini belgeledikleri disiplinler arası bir literatür olarak ortaya çıktığı görülmektedir (Mohai, Pellow vd., 2009: 456).

Eko-Marksizm

Kapitalizmin sınırsız ekonomik büyüme ve kaynak çıkarımına olan bağımlılığının sağlıklı bir çevreyle bağdaşmadığını ve çevresel sürdürülebilirliği sağlamak için sosyalist bir ekonomik sistemin gerekli olduğunu öne sürer. Eko-marksizm, kapitalizm, çevre ve sosyal adalet arasındaki ilişkiyi analiz etmeyi amaçlayan teorik bir çerçevedir (Foster, 2000). Foster'a (2000) göre eko-marksizm, doğanın sömürülmesinin kapitalist üretimin doğasında olduğunu ve kâr arayışının genellikle çevre ve işçi sınıfı pahasına gerçekleştiğini savunur. Bu nedenle eko-marksistler, kâr ve ekonomik büyüme yerine sürdürülebilirlik ve sosyal eşitliğe öncelik veren radikal bir toplum dönüşümü çağrısında bulunurlar. Eko-Marksist çalışmalar yirminci yüzyılın sonlarında çevresel bozulma ve sosyal eşitsizlikle ilgili artan endişelere bir yanıt olarak ortaya çıkmıştır (Foster, 2000; Malm, 2015). Bu alandaki

akademisyenler kapitalizm, doğa ve toplum arasındaki karmaşık etkileşimleri anlamaya ve ekolojik krizlerin altında yatan sistemik nedenleri tespit etmeye çalışmaktadır (Foster, 2000; Burkett, 2012). En eski ve en etkili eko-Marksist çalışmalardan biri John Bellamy Foster'ın “Marx's Ecology: Materialism and Nature- Marx'ın Ekolojisi: Materyalizm ve Doğa” Marx'ın ekonomi politik eleştirisinin kapitalizm ve çevre arasındaki ilişkiyi anlamak için güçlü bir çerçeve sunduğunu savunur (Foster, 2000). Alana bir diğer önemli katkı da kapitalizmin çevre üzerindeki etkisinin tarihini, özellikle fosil yakıtların kullanımıyla ilişkili olarak araştıran Andreas Malm'ın çalışmasıdır (Malm, 2015). Bu ve diğer çalışmalar aracılığıyla eko-marksistler, sosyal ve ekolojik sistemler arasındaki bağlantılara dair marksist bir tutumla eleştirel bir anlayış geliştirmeye ve daha sürdürülebilir ve adil bir toplum için sınıfsal bir vizyon ortaya koymaya çalışmışlardır.

Eko-Sosyalizm

Eko-sosyalizm, sosyalist ve çevreci fikirleri birleştiren, daha eşitlikçi ve adil bir toplumu savunan bir düşüncedir. Eko-sosyalistler, kapitalizmin ve kâr arayışının çevresel bozulmaya ve sosyal eşitsizliğe katkıda bulunduğunu ve bu sorunları ele almak için sosyalist bir ekonomik sistemin gerekli olduğunu savunurlar. Michael Löwy (2007: 294), eko-sosyalizmi, Marx'ın kapitalizmin “yıkıcı ilerlemesi” olarak adlandırdığı şeye radikal bir uygarlık alternatifi sunma girişimi olarak adlandırmaktadır. Eko-sosyalizmin, toplumsal ihtiyaçlar ve ekolojik dengenin parasal olmayan ve ekonomi dışı kriterleri üzerine kurulu bir ekonomik politika önerdiğini vurgulamaktadır. Ekolojik hareketin ve Marksist ekonomi politik eleştirisinin temel argümanlarına dayanan bu diyalektik sentezin André Gorz, Elmar Altvater, James O'Connor, Joel Kovel ve John Bellamy Foster gibi isimler tarafından denendiğini ve aynı zamanda kapitalist sisteme meydan okumayan piyasa ekolojisinin ve doğal sınırlar konusunu göz ardı eden üretici sosyalizmin bir eleştirisi olduğunu da belirtmektedir. O'Connor'a göre ekolojik sosyalizmin amacının, ekolojik rasyonaliteye, demokratik kontrole, sosyal eşitliğe ve kullanım değerinin değişim değerine üstünlüğüne dayanan yeni bir toplum olduğunu belirtmektedir. Bu amaçlara yönelik de üretim araçlarının kolektif mülkiyeti, toplumun yatırım ve üretim hedeflerini tanımlamasını mümkün kılan demokratik planlama ve üretici güçlerin yeni bir teknolojik yapı gerekliliğinin de altını

çizmektedir. Başka bir deyişle, devrimci bir sosyal ve ekonomik dönüşüm olarak açıklamaktadır (Löwy, 2007: 294). Çoban (2021), eko-sosyalizmin, 2001 Paris Ekososyalist Manifesto; 2008 Paris Ekososyalist Manifestosu; Eko-sosyalizmin 18 Tezi olmak üzere üç metin üzerine de inşa edildiğini belirtmektedir. Eko-sosyalizmin Löwy ve arkadaşlarının geliştirdiği versiyonunda sınıf mücadelesi, sınıfsal öznenin inşasına değinilmediğini vurgulamaktadır. 2012 yılında Fransız sol parti, La Gauche tarafından düzenlenen eko-sosyalizm konferanslarında bir dizi tartışmayla beraber Eko-sosyalizmin 18 Tezi şekillenmiştir. Bu metinde eko-sosyalizm, somut ve radikal bir alternatif olarak görülmekte ve devrimci bir dönüşüm amaçladığı vurgulanmaktadır (Conferences for Eco-Socialism, 2013).

Eko-Feminizm

Eko-feminizm, kadınların önderlik edeceği ekolojik devrimi öngören yaklaşımdır. Ekofeministler, ataerkilliğin ve diğer baskı sistemlerinin doğal dünyanın bozulmasına katkıda bulunduğunu ve kadınların özgürleşmesi ile doğal çevrenin birbirine bağlı olduğunu savunurlar. Genellikle tüm canlıların birbirine bağlı olduğunu kabul eden ve sosyal ve ekonomik eşitsizlikleri ele almayı amaçlayan daha bütüncül bir çevre koruma yaklaşımını savunurlar. Batı kültüründe kadın ve doğa arasında önemli kavramsal bağlantılar kuran eko-feminist tarih akademisyenleri, bu kültürde kadınları tarihsel olarak doğanın sözde “aşağı” düzeniyle, hayvanlık, maddesellik ve fizikselleştirilmiştir (Plumwood, 2004: 43). Eko-feminizmin birkaç temel amacı vardır. Biri feminist ve ekolojik perspektifleri, düşünceleri ve hareketleri birbirine bağlamak, Ynestra King'den alıntıyla “ekolojik bir feminizm ve feminist bir ekoloji” geliştirmektir. Ekofeminist düşüncenin, yeşil hareketteki cinsiyetçiliğe ve kadın hareketindeki ekolojik bilinç eksikliğine yönelik eleştirilerden, her türlü baskıya karşı çıkan bir eleştiriye dönüşerek ortaya çıktığı görülmektedir. Ekofeminist düşünürlerin ayrıca kadınlar ve doğa arasındaki kavramsal ve kültürel bağlantılara yönelik çalışmalar yaptıkları ve feminist güç analizlerini çevre felsefesindeki sorunlara uyguladıkları görülmektedir. Erken dönem ekofeminizmde, aşkın erkek tanrısı olarak ikileştirilmiş ruh anlayışlarına meydan okuma ve alternatif eko-feminist felsefeler geliştirildiği görülmektedir. Öte yandan çağdaş ekolojik feminizm, çağdaş toplumları

ekolojik tehlike bölgelerine -ekolojik krize- sürükleyen kültür ve ekonomik rasyonalite biçimlerine toplumsal cinsiyetin katkısını anlamak için genellikle zihin/beden, ruh/madde ve erkek/kadın ikiliklerinin ya da derin kavramsal bölünmelerin analizinden yararlanan bir hat çizmektedir (Plumwood, 2004: 43).

Eko-Faşizm

Eko-faşizm, çevreci fikirleri faşist inançlarla birleştiren bir ideolojidir. Genellikle belirli ırkların veya etnik kökenlerin diğerlerinden üstün olduğu ve doğal çevrenin korunmasının belirli grupların dışlanması veya yok edilmesini gerektirdiği inancını içerir. Ekofaşizm genellikle aşırı sağcı bir ideoloji olarak kabul edilir ve ana akım çevreci hareketler tarafından yaygın olarak reddedilir. Mart 2019'da Yeni Zelanda'nın Christchurch kentinde bir saldırgan 51 kişiyi öldürmüş ve eko-faşist olduğunu ilan etmişti. Benzer şekilde, 28 Temmuz 2019'da Kaliforniya'daki Gilroy Sarımsak Festivali'nde (California's Gilroy Garlic Festival) çevreci kaygılarla hareket eden bir kişi üç kişiyi öldürmüş, 3 Ağustos 2019'da ise Teksas'ın El Paso kentindeki Walmart'ta 22 kişiyi öldüren silahlı bir kişi manifestosunda çevrecilikle bağlantı kurmuştur. Eko-bilinçli faşistler için nüfus çevresel sorunlara neden olmaktadır ve bu nedenle göçmenler nefret nesnesine dönüşmektedir. Bu yaklaşımın, ABD'de on dokuzuncu yüzyılın sonlarına, korumacıların ırk saflığının aynı zamanda toprağın saflığıyla ilgili olduğuna ve dolayısıyla Amerikan yerlilerinin koruma alanlarının bir parçası olamayacağına inandıkları döneme kadar uzandığı belirtilmektedir (Satgar, 2021: 26).

Politik Ekoloji

Politik ekoloji terimin ilk kullanımının Frank Thone'un 1935 tarihli Nature Rambling: We Fight for Grass makalesinde kullandığı görülmektedir. Fransızca olarak günümüze en yakın anlamda kullanımının 1957 yılında Bertrand de Jouvenel tarafından ve daha sonra da Eric Wolf'un 1972 tarihli "Ownership and Political Ecology" makalesinde ilk kullanımlarının görüldüğü belirtilmektedir (Çakır, Gümüşçü ve Barış, 2020: 244). Tarihsel olarak, politik ekoloji, gelişmekte olan dünyadaki ve onu etkileyen fenomenlere odaklanmıştır; Alanın başlangıcından bu yana, "araştırma, öncelikle üçüncü dünyadaki çevre üzerindeki maddi ve söylemsel mücadeleleri çevreleyen siyasi dinamikleri anlamaya çalıştı" (Bryant, 1998: 89).

Politik ekoloji terimi, politika ve ekoloji disiplinlerinin bir araya gelmesiyle oluşturulmuştur. Politika, insanların altında yaşamayı taahhüt ettikleri genel kuralları yapma, koruma ya da değiştirme etkinliği olarak tanımlanmaktadır (Heywood, 2016: 277). Politika, çatışma ve iş birliğiyle ilişkilidir. Çünkü; kuralların oluşumunda rakip görüşler, çatışan çıkarlar, yarış halindeki ihtiyaçlar, insanların beraber inşa ettikleri kurullarla yaşarken kendi aralarında bir uzlaşmazlığa sebep olmaktadır. Bu kuralların sürekliliğini güvence altına alabilmek için de iş birliğine ihtiyaç duyulmaktadır. Politika, toplumsal süreklilikte üretim, dağıtım ve kaynakların kullanımında merkezi konumdadır. Bu tanımla politika, iktidara ilişkin bir tanım olmakta ve gerekli araçların kullanımıyla hedeflenen politika üretim süreci gerçekleştirilmektedir (Heywood, 2016: 277).

Disiplinler kendi içlerinde farklı araştırma, inceleme yöntemlerine sahip olsa da bir arada kullanımları yeni bir kavramsal zenginliğe dönüşmektedir. Birbirinden farklı çalışma alanlarının sunduğu bakış açısıyla güncel politik ve ekolojik sorunlara yaklaşımlara önemli katkı sağladığı görülmektedir (Çakır, Gümüşçü ve Barış, 2020: 243).

Politik ekoloji teriminde pek çok terimi barındıran bir kullanım görülmektedir. Terimin ilk kullanımından en son kullanımlarına kadar vurgu açısından önemli farklılıklar görülmektedir. Böyle olsa bile pek çok ortak unsurun varlığı da ortak bir tanımda birleşmelerini sağlamaktadır. Genel olarak, politik ekolojinin “apolitik” ekolojinin açık bir alternatifi temsil ettiğini, ortak bir dizi varsayımdan çalıştığını ve makul derecede tutarlı bir açıklama tarzı kullandığı söylenebilmektedir (Robbins, 2019: 14). Politik ekolojiye yönelik tanımlar incelendiğinde bazı tanımların ekonomi-politik vurgusu öne çıkmakta, bazılarında çevresel değişim vurgulanmaktadır. Bu tanımlara ilişkin ayrıntılı bir literatür taraması aktarılmaktadır. Robbins (2019:16), politik ekolojinin tanımlarına ve amaçlarına yönelik kapsamlı bir tablo oluşturmaktadır. O tabloya göre aşağıdaki şekilde politik ekolojiye yönelik bir literatür taraması ortaya çıkmaktadır. Cockburn ve Ridgeway (1979), “Amerika Birleşik Devletleri, Batı Avrupa ve diğer gelişmiş sanayi ülkelerindeki radikal/köklü hareketlerin amaçlarını tanımlamanın yararlı bir yolu”, kurumsal ve devletin yönetim zafiyetinden kaynaklı birinci dünya kentsel ve kırsal çevresel tahribatı açıklamak ve tanımlamak; yanıt olarak

sosyal aktivizmi belgelemek olarak amacını açıklamaktadırlar. Blaikie ve Brookfield (1987), “ekolojinin kaygılarını ve genişçe tanımlanmış bir politik ekonomiyi birleştirir. Bu birlikte toplum ve toprak temelli kaynakların arasındaki ve keza toplumun kendi içindeki sınıf ve grupları arasında sürekli değişen diyalektiği kapsar.” Politik ekolojinin amacını, çevresel değişimi, büyük ölçüde üçüncü dünya ve kırsal bağlamda, küresel politik ekonomik güçler içindeki kısıtlı yerel ile bölgesel üretim seçenekleri açısından açıklamak olarak ortaya koymaktadırlar. Greenberg ve Park (1994), “Güç dağılımını üretken faaliyet ve ekolojik analizle birleştirme ihtiyacındaki ısrarıyla, daha kapsamlı biyo-çevresel ilişkiler vizyonu” politik ekonominin bir sentezi, “Biyokültürel-politik karmaşıklığı içinde incelenen insan toplumu ile önemli ölçüde insanlaşmış bir doğa arasındaki ilişkiler hakkında sosyal bilimler tarafından sorulan temel soruları sentezlemek” olarak tanımlamaktadır. Peet ve Watts (1996b), “ekolojik olarak kök salmış sosyal bilimler ile politik ekonominin ilkeleri arasındaki kesişme noktası”. Yetersiz üretim krizlerinin gerilim ve çelişkilerinden doğan hareketleri tespit ederek, daha iyi bir yaşam için aykırılıkları ile vizyonlarının hayali temelini ve politikalarının tutarsız karakteristik yapısını anlamak ve çevre sorunlarının; geçinme hakları ile sosyal adalet için bir faaliyete doğru genişleyen olanaklarını görmek” şeklinde açıklamaktadır.

Hempel (1996: 150), “çevresel değişimin siyasi sonuçlarıyla ilgili siyasi birimler arasındaki karşılıklı bağlılığın ve siyasi birimler ile çevreleri arasındaki karşılıklı ilişkilerin incelenmesi”. Yerel ve bölgesel tahribat ile kıtlığa yanıt olarak küresel alanda toplum düzeyini ve bölgesel siyasi eylemi araştırmak ve açıklamak olarak tanımlamaktadır. Watts (2000: 257), “doğa ile toplum arasındaki karmaşık ilişkileri erişim biçimleri diyebileceğimiz şeylerin dikkatli bir analizi yoluyla anlamak ve özkaynaklar ile bunların çevresel sağlık ve sürdürülebilir geçim kaynakları üzerindeki etkilerini kontrol etmek” olarak tanımlamaktadır. Çevresel çatışmayı özellikle “bilgi, güç ve uygulama” ile “politika, adalet ve yönetim” üzerindeki mücadeleler açısından açıklamaktadır. Stott ve Sullivan (2000), Kabul edilen çevresel anlatıların, özellikle uluslararası çevre ve kalkınma söylemleri aracılığıyla yönlendirilenlerin sorgulanmasını ve yeniden çerçevelenmesini içeren alternatif olasılıkların yokluğunda, insanları çevresel tahribata neden olan faaliyetlere zorlayan siyasi koşulları belirledi”. “Çevresel

anlatıların siyasi boyutlarını göstermek ve belirli anlatıları eleştirirken kabul edilen tahribat ve değersizleşme fikirlerinin üstünlüğüne yatkın olan basit doğrusal eğilimler olmayabileceğini öne sürmek ” olarak açıklanmaktadır. Grenberg ve Park (1994: 1), “İşler kötü gittiğinde dükkanı boyayın” diyen Çin atasözüne atıfla sosyal bilimlerin de önceki çalışmalarla ilgili tekrarları üzerine sürekli dükkanı boyadığını belirttikleri eserde, öte yandan Wallerstein ve diğer Marksist sosyal bilimcilerin de bazen de dükkanı yıkmak gerektiğini aktarmaktadırlar. Her yeni yaklaşımın elinde bir baltayla öncülerinin peşinden gittiğini ve entelektüel bir ormansızlaşmaya benzediğini belirtmektedirler. Ancak, eski üretimlerin geliştirilmesi, yeni ve geliştirilmiş üretilere olan talebi de artırmaktadır. Sosyal bilimler de birçok disipline bölünmüştür. Politik Ekolojinin durduğu yer, entelektüel bir ormansızlaşma olmasının aksine çeşitli disiplinlerin kesiştiği bir ortak paydadır. Politik ekolojiye dair disiplinler arası vurgusuna rağmen disiplinde etkisi en çok hissedilenlerden biri politik ekonomidir (Greenberg ve Park, 1994: 1).

Son yıllardaki çalışmalar, 1960'ların Darwinci veya Malthusçu düşüncenin ve basit organik analogilerin egemen olduğu ilk çevre yaklaşımlarından önemli ölçüde farklıdır. Çevre ve kalkınma hakkındaki son sosyal bilimsel düşüncenin belki de en önemli çizgisi “politik ekoloji” olmaktadır. Terimin, 1970li yıllarda coğrafya pratiğini yerel-küresel politik ekonomi ile bütünleştirmeye yönelik teorik ihtiyaca bir yanıt olarak ve çevrenin artan siyasallaşmasının bir sonucu olarak ortaya çıktığı görülmektedir (Peet ve Watts, 2004: 4). Blaikie ve Brookfield'in görüşlerine yer veren Peet ve Watts, politik ekolojinin, ekolojinin kaygılarını geniş olarak tanımlanmış bir politik ekonomi ile birleştirdiği üzerine tespitlerini aktarmaktadır. Üçüncü Dünya ülkelerindeki çevre sorunları kötü yönetim, aşırı nüfus ya da cehalet sorunu olmasından ziyade sosyal eylemin ve politik-ekonomik kısıtların bir sonucu olmaktadır (Peet ve Watts, 2004: 4).

Çevre, çağımızda bilimsel çalışmaların, politika oluşturmanın ve kamu kaygısının odak noktası olmaktadır. Araştırmacılar, çevresel değişimin sosyal ve fiziksel boyutlarını araştırmaktadırlar. Çevresel bozulma algıları yayıldıkça halkın endişesi artmakta ve özellikle çevresel aktivizme ve çevre kampanyalarında artış gözlenmektedir. Siyasi liderler, çeşitli çevre sorunlarının ele alınmasına yönelik çevre

zirveleri düzenlediler. Bu endişenin çoğu, 1980'lerin sonundan beri sürdürülebilir kalkınma kavramının teşvik edilmesinde kendini göstermektedir. Ekolojik korumayı ekonomik kalkınma ile bütünleştirecek olan bu kavram, çevresel hususları kalkınma sürecine dahil etmeye istekli politikacılar, devlet yetkilileri, iş dünyası liderleri ve sivil toplum örgütleri grubu için bir toplanma çağrısı haline geldi (Bryant, 1998: 80).

Politik ekolojiyi özetlemek gerekirse, insanlar ve doğal dünya arasındaki ilişkiyi şekillendiren sosyal, politik ve ekonomik faktörlere odaklanan bir ekoloji dalıdır. Bu yaklaşım, 20. yüzyılda iklim değişikliği, kirlilik ve biyoçeşitliliğin kaybı gibi dünyanın karşı karşıya olduğu çevresel zorlukları anlama ve ele alma ihtiyacının giderek daha fazla fark edilmesine bir yanıt olarak ortaya çıkmıştır. Politik ekoloji, doğal çevrenin ayrı veya tarafsız bir alan olmadığını, insan toplumu ve ekonomi ile derinden iç içe olduğunu kabul etmektedir. Ayrıca, insanların doğal dünya ile etkileşim biçimini şekillendiren güç dinamiklerini ve eşitsizlikleri anlamının önemini ve insanlar ile çevre arasında daha sürdürülebilir ve adil bir ilişki kurmak için bu sorunları ele alma ihtiyacını vurgulamaktadır.

Politik ekoloji, kendisini diğer ekolojik yaklaşımlardan ayıran birkaç temel özelliğe sahiptir. İlk olarak, çevresel meselelerin sadece biyolojik veya fiziksel yönleri yerine sosyal ve politik boyutlarına odaklanır. Bu da politik ekolojinin sadece doğal çevreyle değil, aynı zamanda insan toplumu ve ekonomisinin çevreyi nasıl etkilediği ve bunun tersi ile de ilgilendiği anlamına gelmektedir. İkinci olarak, politik ekoloji disiplinler arasıdır; sosyoloji, antropoloji, siyaset bilimi ve ekonomi gibi bir dizi disiplinden gelen içgörü ve bakış açılarından yararlanır. Bu disiplinler arası yaklaşım, siyasi ekolojistlerin çevresel sorunları çoklu bakış açılarından analiz etmelerini ve insanlar ile doğal dünya arasındaki karmaşık ilişkilere dair daha kapsamlı ve incelikli anlayışlar geliştirmelerini sağlar. Üçüncü olarak, politik ekoloji adalet ve hakkaniyet konularının yanı sıra toplum içindeki güç ve kaynak dağılımı ile de ilgilenir. Bu da politik ekolojistlerin sadece çevre sorunlarının teknik ve bilimsel yönleriyle değil, aynı zamanda bu sorunların farklı grupları ve toplulukları etkileme biçimleriyle ve insanlar ile çevre arasında daha sürdürülebilir ve adil bir ilişki kurmak için eşitsizlikleri ve adaletsizlikleri ele alma ihtiyacıyla da ilgilendikleri anlamına gelmektedir. Kapitalist üretim süreci, kârları işçilerin ve çevrenin refahından üstün tutmakta, bu da doğal

kaynakların aşırı kullanımı ve kirlilik gibi zararlı çevresel uygulamalara yol açmaktadır (Martinez-Alier, 2002). Bu yaklaşım, insanlar ve çevre arasındaki ilişkinin daha bütüncül bir şekilde anlaşılması ihtiyacını ve çevre hareketlerinde emek sömürsünün ele alınmasının önemini vurgulamaktadır. Emek, toplum ve doğanın birbirine bağlı olduğunu kabul ederek, çevre sorunlarının temel nedenlerinin bu çerçevede ele alınması önem taşımaktadır.

Emeğin Ekolojisi: “Emekoloji”

Ekoloji ve işçi sağlığı arasındaki ilişki, iş ve çevre arasındaki karşılıklı ilişkiyi inceleyen bir çalışma alanı olan emekoloji kavramı aracılığıyla anlaşılabilir. Emekoloji, işin çevre üzerindeki etkisini ve çevrenin iş üzerindeki etkisini anlamak için ekoloji, iş sağlığı ve güvenliği, endüstriyel hijyen ve diğer ilgili alanlardan kavramları bir araya getiren disiplinler arası bir alan olarak tanımlanabilmektedir. Emek ve ekolojinin birbirini nasıl etkilediğinin incelenmesini ifade eden bu kavram, farklı çalışma faaliyetlerinin hava, su ve toprak da dahil olmak üzere çevreyi nasıl etkileyebileceğinin yanı sıra kirlilik gibi çevresel faktörlerin işçilerin sağlık ve güvenliğini nasıl etkileyebileceğinin analiz edilmesini içermektedir. Örneğin; emekoloji, belirli kimyasallar veya malzemelerle çalışmanın işçi sağlığı ve güvenliği üzerindeki etkisinin yanı sıra endüstriyel süreçlerin hava ve su kalitesi üzerindeki etkisini de inceleyebilir. Emek ve ekoloji arasındaki önemli ilişkinin giderek daha fazla kabul görmesi ve sürdürülebilir ve sağlıklı işyerlerini teşvik etmek için stratejiler geliştirme ihtiyacı nedeniyle emekoloji kavramı önemli bir çalışma alanı olarak ortaya çıkmıştır.

Emekoloji çalışması, Polen Ekoloji Kolektifi'nin yazılarında öne çıkmış, emek ve ekolojinin sermaye karşıtı çizgisini vurgulayan bir kavram olarak yazılarında yer bulmuştur. Bu kavram, emek ve ekoloji mücadelesinin birlikteliğinin vurgulanması gerekliliğini hisseden Marksist ekoloji savunucularının, akademisyenlerin çalışmalarıyla oluşturulmuştur. İzmir'de Sao Paulo gemisine karşı verilen mücadele ile bir birliktelik oluşturulmuş ve bununla beraber İzmir'de Emekoloji Meclis Girişimi adıyla bir oluşumun adımları atılmıştır.

Ormana zararlı olanın insana da zararlı olacağı halk sözünden hareket eden Aksu (2022), insana zararlı olanın ormana da zararlı olacağını belirterek emekoloji kavramının hareket noktasını belirtmektedir. Ekolojik yıkım, toplumsal üretim

süreçlerinin etkisiyle ekosistemlere zarar verilmesi, sermayenin zaman yasasının doğanın zamanına hükmetmeye çalışması olarak tanımlanmaktadır. Emeğin ekolojisi, ekolojik yıkımın bizzat işçinin bedeninde gerçekleşmesi olarak tanımlanmaktadır (Polen Ekoloji Kolektifi, 2022).

Atık Emperyalizmi

1980'li yıllarda ortaya atılan "atık emperyalizmi" terimi, bir grup insanın kendi anavatanlarında başka bir grup tarafından atık ve kirlilik yoluyla tahakküm altına alınmasını ifade etmektedir (Sharma, 2023). Atık emperyalizmi, gelişmiş ülkelerin tehlikeli atıklarını bertaraf etmek üzere daha az gelişmiş ülkelere ihraç etmesi ve böylece yoksul ülkelerin daha zayıf çevre düzenlemelerinden ve daha düşük işgücü maliyetlerinden yararlanması anlamına gelmektedir. Bu uygulama genellikle "geri dönüşüm" veya "atık yönetimi" kisvesi altında yapılmaktadır, ancak gerçekte, gelişmiş ülkelerin tehlikeli atıkların kendi sınırları içinde bertaraf edilmesiyle ilgili yüksek maliyetlerden ve çevresel risklerden kaçınmasının bir yolu olarak öne çıkmaktadır (Madapoosi, 3: 2022). Tehlikeli atık ticareti onlarca yıldır uluslararası çevre politikasında önemli bir konu olmaktadır. 1980'lerde birçok gelişmiş ülke, tehlikeli atıkları başta Afrika ve Asya olmak üzere, çevresel düzenlemelerin daha zayıf ve işgücü maliyetlerinin daha düşük olduğu gelişmekte olan ülkelere ihraç etmeye başlamıştır. 1987 yılında Los Angeles Times gazetesinde David Morris'in "Çöp/Atık Emperyalizmi Durdurulmalı" başlıklı yazısı bu kavramın tartışıldığı ilk yazılardan olmaktadır. Morris (1987), Benim Arka Bahçemde Değil (Not in My Backyard) yaklaşımına karşı olarak şehirlerin atıklarını kendi arka bahçelerinde tutmaları gerektiğini bu yazısında savunmaktadır. Atık emperyalizminin iyi bilinen örneklerinden biri 2006 yılında Fildişi Sahili'nde yaşanan zehirli atık çöplüğü vakasıdır. Merkezi Hollanda'da bulunan Trafigura adlı bir şirket, 500 tondan fazla zehirli atığı Amsterdam'dan Fildişi Sahili'ne taşımak üzere bir gemi kiralamıştır. Şirket, atıkları ülkenin en büyük şehri olan Abidjan yakınlarındaki açık hava çöplüklerine atması için yerel bir müteahhide ödeme yapmıştır. Atıklar, binlerce Fildişili için solunum problemleri, mide bulantısı ve diğer sağlık sorunlarına neden olan zehirli bir gaz olan yüksek düzeyde hidrojen sülfür içermektedir. Olay protestolara, davalara ve büyük bir temizlik çalışmasına yol açmıştır (Amnesty International, 2012). Eko-Emperyalizmin

Ötesinde: Serbest Ticaretin Çevresel Adalet Eleştirisi (Beyond Eco-Imperialism: An Environmental Justice Critique of Free Trade) makalesinde Gonzalez (2001), 1999'da Seattle'da, 135 ülkeden ticaret bakanlarının toplandığı Dünya Ticaret Örgütü'nün (DTÖ) Üçüncü Bakanlar Konferansı'na dikkat çekmektedir. Bu toplantıya karşı çiftçiler, sendikacılar ve çevrecilerin de bulunduğu 50.000'den fazla protestocu bir araya gelmiştir. "Seattle'da Savaş" olarak anılan kitlesel protestolarda, DTÖ'nün çalışma, çevre, gıda güvenliği, insan hakları ve tüketiciyi koruma önlemleri üzerindeki etkisine dikkat çekmek için tasarlanmış eğitimler, mitingler, yürüyüşler ve diğer etkinlikler yer almaktadır. Medyada yer alan haberlerde DTÖ'nün ABD çevre ve çalışma yasalarına yönelik tehdidinin vurgulandığını ve bir yandan gelişmiş ülkelerin işçi hakları ve çevrenin korunmasına ilişkin kaygıları, diğer yandan da gelişmekte olan ülkelerin sınırsız ekonomik büyüme ihtiyaçları arasında bir çatışma olduğunun öne sürüldüğünü belirtmektedir. Bunu yaparken de medyanın çevreciliği, Kuzey'in zengin ve gelişmiş ülkelerinin kendi çevresel tercih ve önceliklerini Güney'in yoksul ve gelişmekte olan ülkelere dayattığı yeni bir emperyalizm biçimi olarak resmettiğini vurgulamaktadır. Tehlikeli atıkların taşınması ve bertaraf edilmesini düzenleyen uluslararası bir anlaşma olan Basel Sözleşmesi, 1989 yılında büyüyen atık/çöp emperyalizmi sorununa yanıt olarak oluşturulmuştur. Anlaşma, tehlikeli atıkların başlıca ihracatçıları olan gelişmiş ülkelerin çoğu da dahil olmak üzere 180'den fazla ülke tarafından onaylanmıştır. Ancak, bazı ülkeler anlaşmanın düzenlemelerini atlatmanın yollarını bulmaya devam ettiği için sorun devam etmektedir.

Genel olarak tanımlar değerlendirildiğinde: ekolojizm, korumacılık, derin ekoloji, eko-marksizm, eko-sosyalizm, eko-feminizm, eko-faşizm, politik ekoloji ve emeğin ekolojisi: emekoloji tanımlarının 20. Yüzyılda başlayan ve günümüzde devam eden ekoloji hareketinin çeşitli ve karmaşık doğasını anlamak için önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir. Bu kavramlar, çevresel bozulmaya katkıda bulunan sosyal, ekonomik ve siyasi sistemleri incelemek için bir çerçeve sunmakta ve bu sorunları ele almak için sistemik bir yaklaşıma duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır. Ekolojik hareket içindeki çeşitli düşünce akımlarını anlayarak, çevresel sürdürülebilirlik ve adalete ulaşmak için daha etkili stratejiler geliştirmenin yolları üzerine tartışılmasının gerekliliği görülmektedir. Bu tez bölümünde özetlenen tanımlar, sosyal ve ekolojik

sistemler arasındaki bağlantının daha iyi anlaşılmasını sağlamak ve 21. yüzyılda karşılaştığımız karmaşık zorluklara ışık tutulmasını sağlamayı amaçlamaktadır.

Sonuç olarak, bu bölüm ekolojik düşüncenin tarihsel arka planı ve evrimi hakkında ayrıntılı bir açıklama sunmaktadır. Malthus, Darwin ve Marx'ın ilk fikirlerinden uluslararası çevre hukukunun ortaya çıkışına ve 20. yüzyılın çeşitli çevresel yaklaşımlarına kadar, bölüm değişen insan-doğa ilişkisine, çevre anlayışımızı şekillendiren ekolojik dönüşümlere ve sosyal yansımalara ışık tutmaktadır. Aydınlanma düşüncesi, ekolojinin tarihsel gelişiminde önemli bir kırılma anına işaret etmektedir. Bu dönemde, insan merkezli çevre anlayışı yaygınlık kazanmakta ve bunun ekolojik düşüncenin sonraki gelişimi üzerinde önemli etkileri olmaktadır. Aydınlanma düşünürleri çevreyi insanlığın ilerlemesi ve refahı için sömürülmesi gereken bir kaynak olarak görmekte ve doğanın bir meta olarak görülmesi sanayi devriminin hızlanmasını kolaylaştırmaktadır. İnsan merkezli çevre anlayışı, doğal kaynakların daha fazla sömürülmesine yol açarak çevresel bozulma ve kirliliğe neden olmuştur ve olmaktadır. Dolayısıyla Aydınlanma düşüncesi, sanayi devrimine giden süreci hızlandırarak ve ekolojik anlayışı insan merkezli bir anlayışa dönüştürerek ekolojik dönüşümün tarihsel gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Bölüm ayrıca sanayileşme, kirlilik ve çevresel felaketlerin yarattığı zorlukları ve bu zorluklara bir yanıt olarak politik ekolojinin ortaya çıkışını vurgulamaktadır. Bu bölümden elde edilen içgörüler, ekolojinin ve çevreyle olan ilişkimizin daha derinlemesine anlaşılmasının, bugün karşı karşıya olduğumuz karmaşık çevre sorunlarının ele alınması için hayati önem taşıdığını göstermektedir. Bununla birlikte, çevreye ekolojik bir yaklaşımın hayati olduğunu belirten yaklaşımlar da ortaya çıkmaktadır. Tüm canlıların karşılıklı bağımlılığını dikkate alan doğa ile sürdürülebilir bir ilişkiye duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır. Ekolojik sorunlar daha belirgin hale geldikçe, çevrenin daha bütüncül ve ekolojik bir anlayışına doğru bir dönüşüm görülmektedir. Ekolojik çevre anlayışı, tüm canlıların birbirine bağlı olduğunu ve hayatta kalmak için birbirlerine bağımlı olduklarını kabul etmektedir. Çevrenin daha ekolojik bir şekilde anlaşılmasına yönelik bu değişim, ekoloji tarihinde önemli bir dönüm noktası olmaktadır.

Ekolojik dönüşümün tarihsel gelişimi, çevreye ve onun korunması ihtiyacına ilişkin anlayışımız açısından uzun bir yol kat edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.



İKİNCİ BÖLÜM

ULUSLARARASI KATI ATIK TİCARETİNDE ANAHTAR KAVRAMLAR

Katı atık ticareti konusu, küreselleşme ve uluslararası ticaretin atıkların sınırlar ötesine taşınmasını kolaylaştırması nedeniyle son yıllarda giderek daha önemli hale gelmektedir. Katı atık yönetimi, çevresel, ekonomik ve sosyal hususları kapsayan karmaşık ve çok yönlü bir konudur. Katı atık yönetimi daha çok devletlerin ve uluslararası örgütlerin ulusal ve uluslararası çevre hukuku çerçevesinde atık bertaraf süreçlerini yönetmesi, denetlemesi ve buna yönelik bilgi akışlarını sağlaması olarak ifade edilirken, katı atık ticareti konunun piyasa boyutunu ve piyasa aktörlerinin faaliyetlerini kapsamaktadır. Katı atık yönetimi ve katı atık ticareti birbiriyle ilişkili kavramlardır, ancak atık maddelerin işlenmesinin farklı yönlerine atıfta bulunmaktadırlar. Katı atık yönetimi, insan faaliyetleri sonucu ortaya çıkan atık maddelerin toplanması, taşınması, arıtılması ve bertaraf edilmesi sürecini ifade etmektedir. Öte yandan katı atık ticareti, atık maddelerin ülkeler arasında uluslararası ticaretini ifade etmektedir. Bu, elektronik atıklar, plastikler ve tehlikeli atıklar gibi çeşitli atık türlerinin ithalat ve ihracatını içerebilmektedir. Katı atık ticareti, bazı ülkelerde ucuz işgücü ve çevre düzenlemelerindeki eksiklikle, bazılarında ise hammadde talebi gibi ekonomik faktörler tarafından yönlendirilebilmektedir. Katı atık yönetimi, genellikle yerel veya bölgesel hükümetler ve özel şirketler tarafından yönetilen yerel bir süreç olmaktadır. Buna karşın katı atık ticareti, Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Taşınımının ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Basel Sözleşmesi gibi uluslararası anlaşmalar ve kuruluşlar tarafından düzenlenen küresel bir olgu olmaktadır. Bir diğer önemli fark ise, katı atık yönetimi atık maddelerin sorumlu bir şekilde taşınması ve bertaraf edilmesine odaklanırken, katı atık ticareti bazen atıkların gelişmekte olan ülkelere yasadışı olarak boşaltılmasını veya tehlikeli atıkların daha zayıf çevresel düzenlemelere sahip ülkelere transferini içerebilmektedir.

Bu çalışmanın ikinci bölümü, bu konunun siyasi, ekonomik ve çevresel boyutlarına odaklanarak uluslararası katı atık ticareti ile ilgili temel kavramları incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma, küreselleşmenin etkisi ve çok uluslu şirketlerin rolü de dahil olmak üzere, uluslararası ticaretin daha geniş bağlamını ve katı atık

yönetimi ile ilişkisini inceleyerek başlayacaktır. Daha sonra üretilen çeşitli atık türleri ve atık yönetimi ile ilgili zorluklar incelenecektir. Son bölümde, bu uygulamayı yöneten düzenleyici çerçeveler ve tehlikeli atıkların gelişmekte olan ülkelere ihraç edilmesinin çevresel ve sosyal etkileri de dahil olmak üzere uluslararası katı atık ticaretinin özellikleri incelenecektir. Atık emperyalizmi kavramı, atıkların eşitsiz dağılımını ve marjinalleştirilmiş topluluklar ve üçüncü dünya üzerindeki etkisini anlamak için bir çerçeve olarak kullanılacaktır. Genel olarak bu bölüm, katı atık yönetiminin karmaşıklığının ve bu bağlamda uluslararası ticaretin ortaya çıkardığı zorlukların daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

2.1. Uluslararası Ticaret

Uluslararası katı atık ticareti, küreselleşme, politik ekonomi, uluslararası ticaret rejimleri, küresel üretim, çok uluslu şirketler ve çevre gibi birçok farklı faktörü içeren karmaşık bir konudur. Küreselleşme açısından bakıldığında, katı atık ticareti, küresel ekonominin artan bir şekilde birbirine bağlı olmasından etkilenmektedir. Küresel üretim genişledikçe ve çok uluslu şirketler büyüdükçe, atıkların uluslararası sınırların ötesine taşınması da artmıştır. Bu durum, ülkelerin bertaraf veya geri dönüşüm gibi çeşitli amaçlarla atık ihraç ve ithal etmesiyle atık malzemeler için küresel bir pazarın oluşmasına yol açmıştır.

Politik ekonomi perspektifinden bakıldığında, katı atık ticareti, ilgili ülkelerin ekonomik ve politik çıkarlarına göre şekillenmektedir. Örneğin, gelişmiş ülkeler atıklarını, daha ucuza bertaraf edilebilecekleri veya geri dönüşüm için işlenebilecekleri gelişmekte olan ülkelere ihraç edebilirler. Bu, ithalatçı ülke için ekonomik fırsatlar yaratabilir, ancak aynı zamanda çevre ve sağlık etkileri konusunda endişelere de yol açabilir. Uluslararası ticaret rejimi de katı atık ticaretinde bir rol oynamaktadır. Farklı ülkeler, atık maddelerin ithalat ve ihracatını düzenleyen farklı kural ve yönetmeliklere sahiptir. Bu kurallar atıkların sınırlar arasındaki akışını etkileyebilir ve ticaretin ekonomik uygulanabilirliğini etkileyebilmektedir.

Küresel üretim ve çok uluslu şirketler de katı atık ticaretinde kilit faktörlerdir. Küresel üretim arttıkça, üretilen atık miktarı da artmıştır. Bu durum, genellikle çok uluslu şirketler tarafından sağlanan atık bertaraf ve geri dönüşüm hizmetleri için bir talep yaratmıştır. Bu şirketler hem ekonomik güçleri hem de politika ve düzenlemeleri

şekillendirme kabiliyetleri sayesinde katı atık ticareti üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilirler.

Son olarak, katı atık ticaretinde çevre önemli bir husustur. Atıkların bertaraf edilmesinin çevre üzerinde kirlilik ve doğal kaynakların bozulması gibi önemli etkileri olduğu görülmektedir. Bu nedenle, çevre grupları ve uluslararası kuruluşlar katı atık ticaretine ilişkin politika ve düzenlemelerin şekillendirilmesinde sıklıkla rol oynamaktadır. Bu bölümde uluslararası katı atık ticareti ile ilgili anahtar kavramlar incelenecek, uluslararası ticaret, katı atık yönetimi ve uluslararası katı atık ticareti kavramlarına yer verilecektir.

Küreselleşme, yaşamlarımızın artan biçimde bizden çok uzakta gerçekleşen olaylar ve alınan kararlarla şekillenmesini sağlayan 20. Yüzyılın ikinci yarısında meydana gelmeye başlayan karmaşık ve çok yönlü bağımlılık ilişkilerini adlandırmak amacıyla kullanılmaktadır. Coğrafi yakınlığın öneminin azalması, ulus devletler arasındaki maddi toprak sınırlarının öneminin azalması şeklinde temel özellikleri şekillenmektedir. Yerel, ulusal ve küresel olayların karşılıklı etkileşimini içeren bununla beraber siyasal sürecin bu yolla genişlemesine ve derinleşmesine yol açması amaçlanmaktadır. Ekonomik, kültürel ve siyasal küreselleşme biçimleri bulunmaktadır (Heywood, 2015: 184-186).

Küreselleşme 20. Yüzyılda artan küresel ilişkiler için kullanılsa da bu tarihsellik kapitalist ilişkilerin gelişimine dayandırılabilir. Burada Sanayi Devrimi'ni takip eden sürece dikkat etmek gerekir. Bir önceki bölümde Sanayi Devrimi ile ilerleyen kapitalist dinamikler içinde de incelendiği üzere teknolojik gelişmeler, üretimin kitleselleşmesi, artan üretim için pazar arayışları ile küresel ticaret ilişkilerinde de genişleme görülmektedir. Yeni ticaret yollarının bulunması, buharlı makinelerle ulaşım zamanı ve maliyetlerinde tasarruf ve sanayi burjuvazisinin pazar arayışı ve sermaye birikimiyle küresel ticaret hacmindeki artış gözlenmektedir. Bu sebeple 1870'lerden Birinci Dünya Savaşı'na kadar olan süreç 1. Küreselleşme dalgası, savaş sonrası 1950'li yıllarda bir durgunluk dönemiyle beraber 1970'li yıllarda tekrar bir serbestleşme ve genişleme hareketi nedeniyle bu dönem de 2. Küreselleşme dalgası olarak anılmaktadır (Boyras, 2018: 409).

Kapitalist genişleme sürecinde küreselleşmenin tanımlanabilmesi için kapitalizmin dönemselleştirilmesinden yararlanan Robinson (2004), bu yolla kapitalizmin başlangıcından itibaren sistemdeki değişiklikleri de görmeyi mümkün olduğunu vurguluyor. Küreselleşmeyi de kapitalizmin tarihindeki dördüncü çağ olarak tanımlamaktadır. Kapitalizmin ilk evresinin, Avrupa'daki feodal kozadan çıkması ve Kolomb'un Amerika'ya varışıyla sembolleştirilen keşif ve fetih çağı olarak adlandırılan ilk dışa doğru genişleme ile başladığını belirtmektedir. Bu dönemi, Marx'ın "kapitalist üretim çağının pembe şafağı" olarak adlandırdığı merkantilizm ve ilkel birikim çağı olarak adlandırmak mümkündür. Kapitalizmin ikinci çağı olarak adlandırdığı rekabetçi, klasik kapitalizm ise Fransız Devrimi, sanayi devrimi, burjuvazinin yükselişi ve İngiltere'deki on sekizinci yüzyıl imalat devrimi tarafından vurgulanan modern ulus-devletin şekillenmesinin önemli bir yer tuttuğu söylenebilmektedir. Üçüncü dönem olarak ise Şirket-tekel kapitalizminin yükselişi ele alınmaktadır. Hobsbawm'ın deyişiyle bir aşırılık çağına, tek bir dünya pazarının ve dünya kapitalizminin örgütlendiği ulus-devlet sisteminin sağlandığı, finansal sanayi şirketlerinin ortaya çıktığı ve emperyal güçler arasında yoğunlaşan savaşların yoğunlaştığı bir döneme tanıklık etmektedir. Dördüncü evre olarak ise teknolojik olarak bilgi çağının hakimiyetinde politik olarak ise sosyalist girişimlerin ve Üçüncü Dünya kurtuluş hareketlerinin dünya kapitalizmine alternatif denemelerindeki başarısızlık ile küreselleşme çağı açıklanmaktadır. 20. Yüzyılın sonlarına gelindiğinde yaşanan ekonomik çalkantılar dünya kapitalizminin yeniden yapılanmasında bir eşik olmuştur. 1970'li yıllarla beraber bu duraklama devri kapitalizmin kendine özgü kurumsal, örgütsel, siyasi ve düzenleyici yapılara sahip ulus-devlet aşamasından ulusötesi bir aşamaya geçişiyle kırılmıştır (Robinson, 2004: 4).

Yirminci yüzyılın sadece siyasi açıdan değil, ekonomik ve sosyal açıdan da dünya tarihinin en devrimci dönemlerinden biri olduğunu belirten Arrighi (1999: 217), bir asır önce olduğu gibi giderek artan hareketli sermaye için devletlerin birbiriyle rekabetinde tek pazara entegre edilmiş bir dünya ekonomisi görüldüğünü belirtmektedir. Bu algının da bilginin iletimi, depolanması ve işlenmesindeki büyük teknolojik gelişmelerin küreselleşme kavramına dönüştüğünü ancak bunun demiryolunun, buharlı geminin, otomobilin, telgrafın, radyonun yani bilgi devriminin

yeniliğinden daha etkileyici bir süreç olmadığını belirtmektedir. Ekonomik faaliyetlerin sanallaşmasının da görüldüğü kadar yeni olmayıp 1870’lerde denizaltı telgraf kablolarıyla finans ve büyük piyasaların bütünleştirilmeye başlanmasıyla ortaya çıktığını belirtmektedir. Küresel ulaşım ve iletişim ağlarının yoğunluğu bugün yüz yıl öncesine göre daha fazla olsa da yüzyılın başı ile sonu arasında bir benzerlik görmektedir. Ancak bu benzerliğin bir süreklilik işareti olmadığını bu benzerliğin altında yüzyılın başında kurulan küresel pazarı yok eden ve yeni temeller üzerine yeniden yaratan bir dönüşüm süreci olduğunu belirtmektedir. Bu küresel yaratıcı yıkımın da yirminci yüzyılda izler bırakan insani felaketler (savaşlar, devrimler ve karşı devrimler) yoluyla gerçekleştiğini belirtmektedir (Arrighi, 1999: 218).

Küresel karşılıklı bağımlılık süreci, Soğuk Savaş döneminin sonuçlarından biri olarak açıklanabilmektedir. İki süper güç ABD ve SSCB yetenekleri ve kaynaklarıyla ezici güce sahipti ve bu etki dünyanın pek çok yerine ulaşabilmekteydi. Uluslararası ticaretin yaygınlaşması, iş dünyası örgütlenmelerin, uluslararası kurumların artırılması ile ulus ötesine taşınan bir ticaret ağı gözlenmektedir. SSCB’nin yıkılmasıyla gerileyen komünizmle beraber küresel kapitalist sistem itici bir güç bulmuştu. Küreselleşmenin tetikleyicisi olarak teknolojik yenilikler de görülebilir. Bu teknolojik gelişmelerle yaşamın her alanını etkileyen uydu, internet, nükleer silahlar geliştirilmiş küresel iklim krizleri asit yağmurları, ozon tabakasının incilmesi gibi sonuçlar görülmüştür. Küreselleşme aynı zamanda politik ideolojik boyutuyla SSCB sonrası dönemde liberal demokrasinin zaferi olarak dünyaya Batılı liberal düşüncenin yayılmasıdır (Heywood, 2015: 184-186).

Küreselleşme, liberal demokrasinin yayılması ile savaşların azaldığı gelişen ticari ekonomik ilişkilerle barışçıl bir dünyanın inşa edildiği fikri küreselleşme destekleyicileri tarafından savunulmaktadır. Öte yandan karşıt görüşler de kapitalist değerlerin yayılmasıyla eşitsizliğin derinleşmesine ve vaat edilen barışın olmamasına ve bu eşitsiz gelişim ve sömürü ilişkilerine vurgu yapmaktadırlar.

Uluslararası kapitalist ilişkileri anlamak ekonomi ve siyaseti beraber algılamayı gerektirir. Küreselleşme olarak tarif edilen bu süreç siyasi bir temel üzerine inşa edilmiş ekonomik ilişkileri yansıtmaktadır. Bazı temel ilkeler ve belirli kuralların yaygınlaştırılması ve uygulanabilmesi Dünya Ticaret Örgütü, Dünya Bankası ve

Uluslararası Para Fonu gibi uluslararası kurumlar aracılığıyla tesis edilmektedir. Bu kurumların küresel ticaretin önündeki engelleri azalttığı ve küresel ekonominin diğer unsurlarını düzenlemek için ortak kurallar oluşturulan süreci kolaylaştırdığı iddia edilmektedir (Oatley, 2012: ix).

Uluslararası politik ekonomi, siyasetin küresel ekonomideki ilişkileri nasıl şekillendirdiğini ve küresel ekonominin siyaseti nasıl şekillendirdiğini incelemektedir. Politik ekonomi, politika ile ekonominin etkileşimini incelemektedir. Devletler ve piyasalar arasındaki ilişkiye odaklanmaktadır (Heywood, 2016: 237). Politik ekonominin kökenleri, Hobbes, Adam Smith, Malthus, Ricardo ve Marx gibi on yedinci ila on dokuzuncu yüzyıl düşünürlerinin eserlerinde bulunabilmektedir (Greenberg ve Park, 1994: 1). Politik ekonomi, farklı ideolojik yaklaşımları kapsasa da bu konudaki temel yaklaşımlarda devlet merkezli politik ekonomi, klasik/neoklasik politik ekonomi ve Marksist analizden doğan, siyaseti sınıf sisteminin bir yansıması olarak gören Marksist politik ekonomi görülmektedir. Devlet merkezli politik ekonominin kökleri 15.-17.yüzyılda Avrupa’da etkili olan merkantilizme dayanmaktadır. Klasik politik ekonomi görüşü Adam Smith’in klasik liberal ekonomik varsayımlara dayanmaktadır (Heywood, 2016: 237). Marx, klasik politik ekonomiyi incelemiş, kapitalizmin temel çelişkilerine ve burjuva ekonomistlerin eserlerine yönelik eleştirilerde bulunmuştur. Marx, Ekonomi Politığın Eleştirisine Katkı (1993) eserinde, politik ekonomiyi incelemeye başladıktan sonra insanların varlıklarının toplumsal üretiminde birbirleriyle zorunlu ilişkiler kurduklarını ve bu üretim ilişkilerinin toplumun iktisadi yapısını, hukuki ve siyasi üstyapının üzerinde yükseleceği somut bir temeli oluşturduğu sonucuna ulaştığını aktarmaktadır. “Maddi hayatın üretim tarzı, genel olarak toplumsal, siyasal ve entelektüel hayat sürecini koşullandırır. İnsanların varlığını belirleyen şey, bilinçleri değildir; tam tersine onların bilincini belirleyen toplumsal varlıklarıdır.” (Marx, 1993: 25). 2010 yılında Yunanistan yüksek dış borçlarla bir kriz yaşadı. AB üyesi olan Yunanistan’daki bir euro krizi tüm üye ülkeleri etkileyebilecek ve Euro bölgesinde ciddi bir bankacılık krizi başlatabilecekti. Bunu ortadan kaldırabilmek için AB hükümetleri Yunanistan’a yardım etmeyi kabul etti. Böylece yerel ekonomik gelişmelerin küresel güçleri nasıl yansıttığı ve kapitalist dünya ekonomisinin bağımlı borçlanma ilişkileri gözlenmektedir (Oatley, 2012: 1). İktisadi

ilişkilerin gelişmesiyle ülkeler arasındaki karşılıklı bağımlılık, bütünleşme, bölgeselleşme ilişkileri de tartışılmaktadır. Bu olgular olumlu olarak görülse de iktisadi büyüme ve rekabet gibi baskılarla krizlerin etkileri de eskisinden daha şiddetli ve kapsamlı olarak hissedilmektedir (Boyras, 2018: 409).

Devletler ve uluslararası piyasaların etkileşimlerini ve birbirlerini nasıl şekillendirdiklerini araştıran disiplinlerarası bir sosyal bilimler yaklaşımı olan uluslararası politik ekonomi; uluslararası siyasetin temel örgütlenme biçimi olarak güç, iktisadın temel örgütlenme zemini olarak da piyasanın refah üretiminde kurucu unsur olması varsayımıyla uluslararası ilişkilerde güç ve refah arayışının karşılıklı ve dinamik bir etkileşimi olarak tanımlanmaktadır (Öniş ve Kutlay, 2018: 465). Uluslararası Politik Ekonomi disiplini 1970’li yıllarda yaşanan krizlerde yeni dönüşümlere kapı aralayan gelişmelerle ortaya çıkmıştır. 1971 yılında ABD başkanı Nixon’un dolara dayalı sabit kur sisteminin çöktüğünü ilan etmesi, 1973-74 tarihli petrol krizleri bu dönemin uluslararası ekonomiyi derinden etkileyen gelişmeleri olarak görülmektedir. Bu dönemde Üçüncü Dünya olarak tanımlanan ülkelerin “yeni uluslararası ekonomik düzen” şiarıyla mevcut güç ilişkilerini eleştiren yaklaşımları birbirinden ayrı görülen ekonomi ve siyasetin birbirinden ayrılmaz boyutunu gözler önüne sermiştir (Öniş ve Kutlay, 2018: 466). Robert Gilpin ve Jean M. Gilpin (2001: 25) siyasetin pek çok kişinin kabul ettiğinden çok daha fazla ekonomi ile ilişkili olduğunu bunun da pek çok tanımı yapıldığını belirtmektedir. Adam Smith’in “yasa koyucu biliminin bir dalı ve ulusal ekonominin ihtiyatlı yönetimi için bir rehber”, J. S. Mill’in “bir ulusa nasıl zengin olacağını öğreten bilim” gibi tanımlamaları erken dönem politik ekonomi yaklaşımlarını açıklamaktadır. Ancak 20. Yüzyılın sonunda Chicago Okulu ile ekonomi politik teriminin kullanılmasında farklılıklar görülmektedir. Bu yaklaşımda ekonomistlerin çalıştığı kapsam, konu ve yöntemlerin uygulandığı sosyal alan önemli ölçüde genişletilmiştir (Gilpin, 2001: 26).

Uluslararası politik ekonomi, küresel ekonomik değişimde kazananlar ve kaybedenler arasındaki ekonomik savaşı inceleyen bir disiplindir. Bu kazananlar ve kaybedenler savaşı, 2002 yılında Bush yönetiminin ithal çeliğe uygulanan tarifeleri artırma kararında, Amerikan çelik firmalarının sahiplerinin ve Amerika Birleşik Çelik İşçilerinin lobi faaliyetlerinde görülmektedir. Çelik endüstrisi ticaretten elde

edemedikleri karı daha yüksek tarifelerle elde edebilmek için lobi faaliyetlerinde bulunurken işçiler de ithal çeliğin piyasayı etkisi altına almasıyla Amerikan çelik fabrikalarının kapanması ve işlerini kaybetmelerini engellemek amacıyla tarifelerin artırılması yönünde lobi faaliyetlerinde bulundular. Ancak öte yandan bu tarifenin kaybedenleri de diğer sektörler oldu. Yüksek çelik tarifesiyle otomobil endüstrileri zarar gördü, yabancı çelik üreticileri de bu karardan zarar gördü ve aksi yönde lobi çalışmaları yaptılar. Avrupa Birliği ve Japonya ABD'nin kendi pazarlarına ihraç ettiği mallara yönelik tarifeleri artırarak misilleme tehdidinde bulundu ve Dünya Ticaret Örgütü (WTO) bir soruşturma başlattı (Oatley, 2012 :2). Benzer bir şekilde, 2018 yılında ABD başkanı Donald Trump çelik ithalatına yüzde 25 tarife uyguladı. Trump, bu tarifelerin haksız dış rekabeti azaltacağını, Amerikan çelik endüstrisini yeniden canlandıracağını ve binlerce yüksek ücretli işi geri getireceğini düşünüyordu. Bu tarife, Avrupa Birliği, Kanada ve Meksika'yı içerecek şekilde genişletilmiş ve Çin'e yönelik tarifelerdeki değişikliklerle bir ticaret savaşının ölü açılmıştır (Long, 2018).

1944 yılında ABD'de düzenlenen Birleşmiş Milletler Para ve Finans Konferansı'nda, Uluslararası Yeniden Yapılanma ve Kalkınma Bankası'nın anlaşma maddeleri üzerinde görüşmek üzere Bretton Woods sistemi olarak anılan uluslararası ticaretin yeniden başlaması, paylaşım savaşlarının yok ettiği uluslararası para sisteminin yeniden inşası gibi konular üzerinde mutabakat sağlanmıştır. İkinci Dünya Savaşı sonrası Avrupa'nın yeniden inşasına katkı, gelişmekte olan ülkelerdeki projelerin desteklenmesi amacıyla banka kredilerinin garanti altına alınması öngörülmüştür (Sayın, 2008: 156). Bretton Woods ikizleri olan Uluslararası Para Fonu (IMF) ve Dünya Bankası (WB), uluslararası para, finans ve ekonomik sorunlar üzerinde danışma ve iş birliği gayesiyle bu dönemde kurulmuştur. Bretton Woods sisteminde para arzı üzerinde ABD dolarının altına diğer para birimlerinin de dolara çevrilebilirliğiyle ABD dolarının sistemdeki kontrolü büyüktü. Ancak; sabit döviz kuru sistemi, dönemin ABD Başkanı Richard Nixon'ın Ağustos 1971'de doların altına çevrilebilirliğini geçici olarak askıya aldığını açıklamasıyla 1968 ve 1973 yılları arasında feshedilmiştir (Sayın, 2008: 173).

1948 yılında, “resmî tarifelerin müzakere yoluyla azaltılmasıyla daha serbest ve daha adil bir ticaret” teşvik edilmesi amacıyla Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel

Anlaşması (GATT), ABD ve ekonomik ortaklarınca imzalandı. Sabit kurallı bir ticaret sistemine dayanan GATT, ayrımcılık yapmama, karşılıklılık, adalet çok taraflılık ilkeleriyle ticaretin serbestleştirilmesi ve bunun için gerekecek tavizlerin belirlenmesini içeriyordu (Gilpin, 2001: 218). Bretton Woods Sistemi'nin ulusal ekonomileri yeniden yapılandırma ve dünya ekonomisinin yeniden bütünleşmesine yönelik adımları GATT ile hızlanmış ve liberal ekonomik sisteminin güçlenmesinin önü açılmıştı. Tarife engellerinin azaltılmasına yönelik bu çalışmalar, seksenden fazla ülkenin sisteme dahil edilmesini sağlayan 1964-67 Kennedy Turu ile devam etmiştir. Bu tur ile GATT üyeleri, belirli ürünlerdeki tarifeleri belirli yüzdelerde düşürmeyi kabul etmiş ve ekonomik sektörler arasında değiş tokuşlar yapmıştır. Tur, imalat sanayi ürünleri üzerindeki ticaret engellerinin yaklaşık yüzde 33 oranında azaltılması ve "damping" uygulamalarının düzenlenmesi de dahil olmak üzere bir dizi temel reformla sonuçlanmış ve az gelişmiş ülkelerden yapılan ihracata da imtiyazlı muamele sağlanmıştır (Gilpin, 2001: 220). Yine bu dönemde 1964 yılında, UNCTAD (Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı) her dört yılda bir toplanacak uluslararası bir konferansı takiben Cenevre'de kuruldu. 1970'li yıllarda dünya ticaretinin taleplerinin tartışılması için daha açık bir anlatımla BM'de petrol ihraç eden ülkelerin liderliğinde gelişmekte olan ülkelere Yeni Uluslararası Ekonomik Düzen'in bu yolla uygulanabilmesi amaçlanmaktadır. Yeni Uluslararası Ekonomik Düzen, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında gelişmiş ülkelerin lehine olacak şekilde bir yapısal uyum programının uygulanmasını amaçlamaktadır (Christian, 2018: 285). Öte yandan bugün hala varlığını sürdüren UNCTAD, küreselleşmenin, ticaret genişlemesinin etkisiyle milyonlarca insanı yoksulluktan kurtardığını resmi sayfasında iddia etmektedir. Bu nedenle gelişmekte olan ülkeleri küreselleşmiş ekonomiden adil ve etkin bir şekilde faydalanmaları için destekledikleri dile getirilmektedir. Bu kapsamda analiz desteği teknik yardım destekleriyle sürdürülebilir kalkınma için ticaret, yatırım finans ve teknolojiyi kullanabilmeleri sağlanmaya çalışıldığı belirtilmektedir. Ayrıca diğer Birleşmiş Milletler (BM) departmanlarıyla beraber Gündem 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerindeki ilerlemenin ölçümünden de sorumlu kurum olarak görülmektedir. 195 üye ülke bulunmaktadır (UNCTAD).

Ticaretin serbestleşmesine yönelik bir başka girişim ise 1973-1979 yıllarında düzenlenen Tokyo Turu oldu. Bu tur ile çoğu sanayi ürünüde önemli tarife indirimler, tarımsal ticaretin serbestleştirilmesi ve tarife dışı engellerin azaltılması amaçlanıyordu. Tokyo Turu ile daha önce Kennedy Turu'nda büyük ölçüde azaltılan gümrük tarifelerinin daha çok düşürülmesi amaçlanmıştır (Deardorff ve Stern, 1983: 605). 1980'li yıllara gelindiğinde ise Bretton Woods sisteminin ölçek ekonomileri ve karşılaştırmalı üstünlüklerle karakterize edilen son derece entegre bir dünya ekonomisiyle başa çıkmak için yeterli olmadığı görüldü. Ticaret, çok uluslu firmaların küresel faaliyetleriyle iç içe geçmiş ve hem hizmet hem de imalat ticareti hızla genişlemiş; sanayileşmiş ülkeler arasındaki ticaret, ticaret sisteminin en belirgin özelliği haline gelmiştir. 1980'lerde yeni bölgeselcilik, özellikle de Avrupa entegrasyonuna yönelik hareketin hızlanması, çok taraflı ticaret sistemi için bir tehdit olarak kabul edilmiş ve ticaretin karakterinde 1970'li yılların yeni korumacılığıyla gelen kotalar, devlet sübvansiyonları gibi tarife dışı engellere yol açmıştı. Bu nedenle yeniden bir müzakere sisteminin güçlendirilmesi amacıyla 1986 yılında Uruguay Turu başlatıldı ve 1993'e kadar müzakerelere devam edildi (Gilpin, 2001: 221). Yedi buçuk yıl süren müzakerelere 123 ülke katılmış, dış fırçalarından eğlence teknelerine, bankacılıktan telekomünikasyona, yabancı pirincin genlerinden, AIDS tedavilerine kadar neredeyse tüm ticareti kapsayan görüşmeler yapılmıştır (WTO). Uruguay Turu'nun en önemli sonuçlarından birisi de Dünya Ticaret Örgütü'nün (WTO) kurulması olmuştur. Bretton Woods sistemiyle kurulmak istenen uluslararası kurumlar çerçevesinin tamamlanmasında önemli bir adım olarak görülmektedir. Bu yeni kurum ile, ticaretin tek taraflı eylemler veya ikili müzakereler yerine çok taraflı kurallarla yönetilmesi gerektiği yönündeki GATT ilkesi genişletilmiş ve sağlamlaştırılmıştır. Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması (GATT) Amerika'nın kaybolmakta olan seri üretim ekonomisine iyi hizmet etse de gelişmekte olan ekonomiye aynı derecede iyi hizmet etmedi (Gilpin, 2001: 222). 1947 ve 1994 yılları arasında GATT'ın gerçekleştirdiği roller artık WTO tarafından yerine getirilmekte ve 1995 yılı itibariyle de GATT, WTO bünyesine katılmaktadır. WTO uluslararası bir siyasi sistemin de merkezi olarak hükümetlerin ticaret politikalarının yönetilmesi için kuralların müzakere edilmesi, uygulanması ve revize edilmesinde görev yapmaktadır. Dünya ticaret

sisteminin merkezi olarak WTO, ticaret müzakereleri için bir forum sağlar, hükümetlerin imzaladığı ticaret anlaşmalarını yönetir ve hükümetlerin ticaret anlaşmazlıklarını çözebilecekleri bir mekanizma sağlamaktadır. Ticaret sisteminin temeli piyasa liberalizmi ve ayrımcılık yapmama ilkelerine dayanmaktadır. Piyasa liberalizmi, liberal bir uluslararası ticaret sisteminin dünyanın yaşam standardını yükselteceğini ileri sürmektedir (Oatley, 2012: 22).

Piyasa ekonomisinin doğası, mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki göreceli değişimler, bireylerin ve kurumların davranışının belirleyicisi olarak rekabet ve ekonomik aktörlerin ayakta kalmasını sağlayan kar gibi üç özelliğiyle açıklanmaktadır. Bu özellikler sebebiyle piyasanın ekonomik, sosyal ve politik yaşam üzerinde etkileri görülmektedir. Piyasa rekabetinin baskısı, daha fazla kar hırsı gibi özellikleri sürekli yeni teknolojilerin üretimine, üretim tekniklerinin her geçen gün yenilenmesine ve eskinin kenara atıldığı bir sürece yol açmaktadır (Gilpin, 2001: 56).

Uluslararası Ticaret Teorisi, Klasik İktisat Okulu ve Klasik Liberalizmin en önemli temsilcilerinden Adam Smith'in Ulusların Zenginliği çalışmasından hareketle klasik liberalizmin temel özellikleriyle şekillenmiştir. Klasik liberalizmin bu temel unsurları iktisadi insan (homo economicus), bireyler ekonomik çıkarlarına göre hareket eder, ikinci olarak bırakınız yapınlar-bırakınız geçsinler (laissez faire, laissez passer) varsayımıyla devlet bireysel ekonomik davranışlara müdahale etmemelidir, üçüncü olarak görünmez el (invisible hand) ekonomik hayatı düzenleyen bir fiyat mekanizması vardır gibi varsayımlardan oluşmaktadır. Bu varsayımlardan hareketle Adam Smith'in Mutlak Üstünlükler Teorisi homojen emek maliyeti varsayımıyla ülkeler hangi malı daha düşük maliyetle üretiyorsa o malın üretiminde uzmanlaşmalı bu malları ihraç etmeli ve hangi malı yüksek maliyetle üretiyorsa bu malları ithal etmeli şeklinde açıklanabilmektedir. Ancak bu teorideki temel problem, aynı ülkenin mutlak olarak birden fazla malı daha düşük maliyetle üretmesi durumunda, serbest dış ticaretin nasıl gerçekleşeceğinin açıklanamaması olmaktadır (Yüksel ve Saridoğan, 2011: 200).

Piyasa sisteminin yerel ve ulusal düzeyde hiyerarşik bir iş bölümü ve zenginlik dağılımı da yaratmaktadır. Bu bölünmenin ne şekilde olduğunu açıklayabilmek için liberal uluslararası politik ekonomi, David Ricardo'nun karşılaştırmalı üstünlük yasasına dayanmaktadır (Watson, 2017: 257). Bu teoriye göre, bir ülke birden fazla

malın üretiminde verimliyse, hangi malın üretiminde uzmanlaşması gerektiğine hangi malın üretimini görece olarak daha düşük maliyetle gerçekleştirmesine göre karar vermelidir. Uluslararası ticaretin temelini karşılaştırmalı maliyet avantajlarına bağlayan Ricardo, bu biçimde uzmanlaşmanın, dış ticareti ve büyümeyi olumlu etkileyeceğini ileri sürmektedir (Yüksel ve Sarıdoğan, 2011: 200). Ricardo'nun bu çalışması, uzmanlaşma ve ticaretten karşılıklı olarak paylaşılan kazançlara ilişkin sayısal gösterimi, üretken olarak üstün bir varsayımsal Portekiz ve üretken olarak daha düşük bir varsayımsal İngiltere tarafından sergilenen tamamlayıcı karşılaştırmalı üstünlük yapılarını içermektedir (Watson, 2017: 257). Bu teori daha sonra, Eli Heckscher ve Bertil Ohlin tarafından genişletildi (Upchurch, 2020). Heckscher ve Ohlin, Faktör Donanımı Teorisi ile bir ülkenin bir malı üretmesindeki maliyet unsurunu belirleyen unsurun faktör donanımı olduğunu belirtmektedirler. Bu teoriye göre, bir ülke hangi üretim faktörüne daha fazla sahipse o faktörü kullanan mallarda karşılaştırmalı üstünlük elde edilmiş olur böylece o malları daha ucuza üretir ve bu alanlarda uzmanlaşmalıdır (Yüksel ve Sarıdoğan, 2011: 200).

Neoliberal küreselleşme, karşılaştırmalı üstünlük erdemlerini öven klasik burjuva iktisadının ticaret teorilerine dayanarak ulusal ekonomilerin ihracata yönelik olmasını vurgulamaktadır. Ülkelerin, doğal kaynaklar, işgücü verimliliği ve diğer faktörlerin varlığı nedeniyle en verimli şekilde üretebildikleri belirli mal veya hizmetlerde uzmanlaşmaları gerektiğini öne sürmektedir. Ricardo'ya göre, ticaret serbest ve tarifesiz olduğu sürece, uzmanlaşma ve karşılaştırmalı üstünlük daha verimli ve etkili bir dünya ticareti sistemi yaratacaktır (Upchurch, 2020). Böylece piyasa güçlerinin uluslararası ya da yerel toplumda dinamik bir çekirdek ve bağımlı bir çevre yarattığı süreç gözlenmektedir. Wallerstein'ın dünya sistemleri analizinden, bağımlılık ekolünden hareketle çekirdek, temel olarak daha ileri teknoloji ve ekonomik kalkınma düzeyleriyle karakterize edilir; çevre ise, en azından başlangıçta, ihracatı için bir pazar ve üretim teknikleri kaynağı olarak çekirdeğe bağımlı olarak tanımlanır. Kısa vadede, bir piyasa ekonomisinin çekirdeği büyüdükçe, yörüngesine giderek daha büyük bir çevreyi dahil edeceği; ancak uzun vadede, büyüme süreci ve üretken teknolojinin yayılması nedeniyle, çevrede yeni çekirdekler oluşma ve daha sonra kendi başlarına büyüme merkezleri haline gelme eğiliminde oldukları görülmektedir (Gilpin, 2001: 56).

Tek bir küresel iş bölümünde örgütlenen küresel kapitalizmde, bu iş bölümüyle tarımsal ekonomiler sisteme hammadde sağlarken sanayi ekonomileri bunları işler ve nihai ürünlere dönüştürür. Üretim orta gelirli yarı-çevredeyken hizmet sektörünün gelişmiş kapitalist ülkelerde yoğunlaştığı görülür. Bu iş bölümünün temsil ettiği küresel eşitsizlik bu çalışmanın ana konusunu oluşturmaktadır. Küresel iş bölümünün eşitsizliği istihdam koşullarının, çalışma şartlarının, ücretlerin, sendikal gücün de farklılaşmasına sebep olmaktadır.

Kapitalist dünya ekonomisinde İkinci Dünya Savaşı ile bir dönüşüm yaşandığı görülmektedir. Bu durum dünya ekonomisinin bu süreçte politik ekonomik bir düzlemde bir bütünleşme, üretim yapılarındaki değişim, üretim sürecindeki yeni örgütlenme biçimlerinin sonucunda meydana gelmektedir. Uluslararası sermayenin sınırlar arasında serbest hareketi ile küresel üretim ve küresel ticaretin etkilendiği bir ilişki biçimi görülmüştür. Böylece üretimin her aşamasının farklı bir ülkede gerçekleşebildiği bir küresel üretim biçimi doğmuştur. Bu küresel üretim zinciri hammadde üretimi, standart parça/girdi üretimi, ana parça/aksam üretimi ve nihai ürün üretiminden oluşmaktadır. İkinci Dünya Savaşı sonrasında yabancı sermaye açısından en önemli değişikliklerden biri de çok uluslu şirketlerin artması ve büyümesi olmaktadır. Bu üretim zincirlerinin koordine edilmesinde ise çok uluslu şirketlerin rolü büyüktür (Boyraz, 2018: 412)

60 binin üzerinde çok uluslu şirket kendine bağlı 500 binin üzerinde şirket ile dünya ekonomisine yön verdiği Birleşmiş Milletler raporlarına göre aktarılmaktadır. Sermaye bileşenleri ve iktisadi faaliyetlerinin uluslararası boyutu ile en önde gelen çok uluslu şirketler ABD, Avrupa ve Japonya merkezlidir. General Electric, Ford Motor Company, Royal Dutch Shell, IBM, Nestle gibi şirketlerin toplam satışlarının 1990'lı yılların sonu itibariyle toplam çok uluslu şirketlerin satışlarının dörtte birini oluşturduğu vurgulanmaktadır (Boyraz, 2018: 413).

Küresel pazar ve küreselleşmenin 20. yüzyıl ve öncesi ile karşılaştırılmasında İngiliz merkezli küresel pazar ve ABD hakimiyetinde küresel pazar dönemleri görülmektedir. İngiliz merkezli küresel pazar ile ilgili jeopolitiğe yönelik husus dikkat çekmektedir. Arrighi, İngiltere'nin Avrupa güç dengesi üzerindeki hakimiyeti ve Batı dışı dünyada imparatorluk kurma konusundaki liderliği temelinde aşağıdan yukarıya

doğru inşa edildiğini belirtmektedir. Endüstrileşmenin yayılmasıyla bu koşulların zayıflamasının ardından küresel pazarın zayıfladığı ve nihayetinde büyük güçlerin genel savaşı altında çöktüğünü vurgulamaktadır (Arrighi, 1999: 243). Öte yandan, ABD hegemonyası altındaki küresel pazarın Batı dışı dünyadaki güç dengesi politikalarının ve Batı sömürgeciliğinin bu çifte üstünlüğüne dayanan bir dünya hükümeti olarak yukarıdan aşağıya yeniden inşa edildiği belirtilmektedir. Bunun da inşasında uluslararası kurumların önemine değinen Arrighi, bu durumu şöyle açıklamaktadır: “Bu bilinçli dünya hükümeti eyleminin ayrılmaz parçası, Batılı olmayan halklara egemenlik haklarını genişleten (böylece devam eden dekolonizasyon sürecini meşrulaştıran) ama aynı zamanda daha önce devletlerin egemen eşitliğini garanti altına alan güç dengesi mekanizmalarını gayrimeşrulaştıran uluslarüstü örgütlerin (özellikle BM ve Bretton Woods kurumları) oluşturulmasıydı.” (Arrighi, 1999: 244).

Uluslararası ticaretin büyümesi ve serbestleşmesi ve çevrenin savunulması arasında bazı görüş ayrılıkları görölmektedir. Uluslararası ticaretin serbestleşmesi ve daha fazla ilerlemesini savunanlar için çevre kaygıları bu ticarete zarar verecek bir anlam taşıyorken çevreciler için de uluslararası ticaret çevreye yönelik büyük bir tehdit olarak algılanmaktadır. Temelleri ticaretin serbestleşmesine dayanan GATT, kapsamı dahilinde olmayan anlaşmaların uygulanmasını dolayısıyla çevre hukukuna dair maddelerin eklenmesini uygun bulmamıştır. Ancak BM'nin bu konuda ticaret ve çevre politikalarının birbirini desteklemesi gerekliliğini savunan açıklamaları da görölmektedir. Ticaretle beraber zenginleşen devletlerin kazan-kazan durumuyla çevreyi koruyucu önlemler alabileceği gibi bir argüman burada görölmekteyken çevreci argüman bu durumu ticaretin daha fazla mal üretimi ve lojistiğiyle daha fazla çevresel zarar anlamına geldiği şeklinde dir (Nanda ve Pring, 2013: 528).

1992 Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı (UNCED)'in uluslararası ticaret açısından önemi çevrenin korunması ve ekonomik büyüme arasında bağ kurmasıyla ticaret ve çevrenin karşılıklı desteklenmesi çağrısında bulunan Gündem 21'in kabul edilmesi olarak açıklanabilmektedir. Buradaki hâkim görüş, çok taraflı bir ticaret sisteminin, kaynakların daha verimli bir şekilde tahsis edilmesini ve kullanılmasını mümkün kıldığı ve böylece üretimin ve gelirlerin artmasına ve çevre

üzerindeki taleplerin azalmasına katkıda bulunduğu şeklinde özetlenebilmektedir. Ekonomik büyüme ve kalkınma çevrenin korunabilmesi için gerekli maddi olanakları sağlayacağı düşünülmektedir. Bu kararlara göre, sağlam çevre politikalarının benimsenmesiyle desteklenen açık, çok taraflı bir ticaret sistemi, çevre üzerinde olumlu bir etki yaratacak ve sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunacaktır. Gündem 21, ile devletlerin çevresel kaygılarla ticareti kısıtlayıcı korumacı önlemleri engellemek adına çevresel bozulmaların temel nedenlerini ele alması ve dikkatle uygulanması gerektiği konusunda uyarılmaktadır. Böylece, ticaret ve çevre politikalarının birbirini tamamlamasını ve böylece sürdürülebilir kalkınma hedefine ulaşılmasını sağlayacağını savunan bir hat çizilmektedir (Nanda ve Pring, 2013: 530).

Uluslararası ticarete yönelik liberal anlayışın uluslararası kurumlar yoluyla ideolojik hegemonyasını sürdürmesine karşın uluslararası ticaret ve uluslararası ilişkilere yönelik eleştirel analizler bulunmaktadır. Bu bölümde uluslararası liberal ticarete yönelik eleştiriler ve uluslararası ticaretin Marksist analizine yer verilecektir.

Uluslararası ticarete yönelik küresel kurumların, küresel barış, liberal ekonominin sürdürülmesi, gelişmekte olan ülkelerin desteklenmesi gibi politikalarının olduğu önceki bölümlerde açıklanmıştır. Öte yandan bu ticaretin dezavantajlarına ve üçüncü dünya üzerine etkilerine bakmak gerekmektedir. Uluslararası ticaretin gelişmekte olan ülkeler üzerinde olumsuz sosyal ve çevresel sonuçlara uzanan pek çok etkisi görülmektedir. Bu ticaretlerde uluslararası kapitalist ticaretin önceliği kar olup insanların refahı ve sağlığının ve doğanın iyi oluş halinin önüne geçmektedir. Bunun dışında mal ve hizmet ticareti ile ilgili diğer sorunlardan biri de yabancı ülkelere olan bağımlılığın artması ve yurtiçi iş kayıplarında artış olarak açıklanabilmektedir. Sosyal dezavantaj olarak ise diğer kültürlerle aşırı maruz kalmaktan kaynaklı yerel kültürlerdeki aşınmadan söz edilmektedir (Vijayasri, 2013:117).

Uluslararası kapitalizm ve uluslararası ticaretin mal ve hizmet üreticisi ülkelerde insan refahının göz ardı edilerek kar odaklı üretim yapması bu eşitsiz ilişkinin en önemli göstergesidir. Düşük ücretlerin, işçi sağlığı ve güvenliğine yönelik önlemlerin yetersiz olmasının, kayıtsız, güvencesiz iş koşullarında çalışmanın yaygın olmasının fazla üretim ve yüksek kar ile avantajlı olduğu üçüncü dünya ülkeleri bu sebeplerle tercih edilmektedir. Uluslararası ticaretin üçüncü dünya üzerine bir diğer

olumsuz etkisi olarak doğal kaynakların aşırı tüketilmesinden bahsedilebilmektedir. Doğal kaynakların uluslararası şirketlerce çıkarılması kar odaklı üretimle doğanın talanına yol açan bir ilişkiye dönüştürmektedir (Vijayasri, 2013: 117).

Neoliberal küreselleşmeye yönelik eleştirilerden biri uluslararası ticaretin ihracata yönelik olmasını vurgulayan karşılaştırmalı üstünlük teorileri ve klasik liberal ticarete yönelmektedir. Bu eleştirilerde, uluslararası finans kuruluşlarının dünya ticaretine ve sorunsuz sınır ötesi finansal işlemlere odaklanan sermaye birikimi stratejileri önemli bir yer almaktadır. İthalat tarifelerinin ve döviz kuru kontrollerinin kaldırılmasıyla gerçekleştirilmesi planlanan bu değişimin, dünya çapında sömürünün derinleşmesine ve envaiçeşit ürünün -bunlar gıdadan mikroçiplere kadar çeşitlenebilir- ulusötesi küresel tedarik zincirlerince karşılanan yeni bir küresel iş bölümüne sebep olduğu vurgulanmaktadır. Doğal kaynakların ve doğanın metalaştırılması da bu değişikliklerin bir parçası olarak görülmektedir. Dünya Bankası'nın madencilik normları üzerine çalışmalarıyla ekstraktivizmi teşvik ettiği ve böylece, düzenleyici reformlar, vergilendirme, telif hakları, sermayenin sınır ötesi geri dönüşü, lisanslama ve çevre ile ilgili kuralları değiştirdiği belirtilmektedir (Upchurch, 2020).

2.2. Katı Atık Yönetimi

İstanbul Valiliği 23 Ağustos 2021 tarihinde katı atık toplayıcılığını, izinsiz ruhsatsız olması, çevre ve halk sağlığı sorunları oluşturması, kayıt dışı ve sağlıksız koşullarda istihdama yol açması, kamu zararı ve haksız kazanca sebep olması gibi gerekçelerle yasaklamıştı. İstanbul başta olmak üzere pek çok kentte katı atık depolarına baskınlar yapıldı, çekçeklerine el konuldu ve bazı katı atık işçileri gözaltına alındı. Katı atık işçileri sokaklardan kâğıt, plastik gibi geri dönüştürülebilir malzemeleri toplayarak geçimlerini sağlamaktadırlar. Çevreyi koruduklarını ve ekolojik dengeye katkı sağladıklarını belirten katı atık işçileri geri dönüşümün şirketlerce yapılmak istenmesi nedeniyle zor günler yaşamaktadırlar. Bu sektörde çalışan işçiler bu iş olmazsa başka yapacak bir işleri olmadığını ve bu yasaklara karşı olduklarını belirtmektedirler (Evrensel, 2021). Katı atıklar, sofralarımızdan, evlerimizden, fabrikalardan geri dönüşüme giden yolda pek çok kişiye gelir kapısı açabilmektedir ancak bu dönüşümün hangi yollarla yapıldığı büyük öneme sahip olmaktadır.

İngiltere'den gelen katı atıkların Adana'da yakılması katı atık ticaretinin uluslararası boyutunu ve geri dönüşüm yöntemlerinde denetimin önemini göstermektedir (Greenpeace International, 17.05.2021). Aliğa gemi söküm işletmeleri örneğinde de görüldüğü üzere ticareti yapılan âtil gemiler Aliğa'da sağlıksız koşullar altında sökülme ve ekolojik sorunlara yol açmaktadır. Katı atığın pek çok boyutunu gösteren bu örneklerden yola çıkarak bu bölümde katı atığın tanımı yaparak başlanacaktır. Literatürde tanımlanabilen atık kavramlarının neler olduğu incelenecek ve tutarlı bir katı atık tanımının varlığı araştırılacaktır. Bu tanımlar ile kavramın ne derece bütünlüklü bir anlam ifade ettiği literatürün sistematik bir incelemesi ile sağlanacaktır. Katı atık çeşitleri incelenecek ve katı atığın geri dönüşüm sürecine değinilecektir. Katı atığın bertarafına yönelik yöntemler irdelenecek ve merkezi ve yerel yönetimin tutumlarına bakılacaktır. Son olarak katı atık ticareti araştırılacak ve metal atıkların içinde bulunduğu gemi söküm sektörü özel olarak incelenecektir. Bu bölüm Uluslararası Katı Atık Ticaretinin Politik Ekolojisi başlıklı araştırmada Katı Atık üzerine ayrıntılı bir incelemeyi amaçlamaktadır. Bu bölümde Katı Atık kavramının ticaretinin ve uluslararası ve yerel etkilerinin incelenmesinin öncesinde katı atıkların tanımının, çeşitlerinin ve neden bu ticaret için önemli olduğunun altı çizilecektir. Bu kavram ile bir temel inşa edilmesi amaçlanmakta ve özelden genele en küçük birim olan çöplerden katı atıklara katı atıklardan gemi sökümüne ve en genel hattıyla uluslararası ticarete bir yol açılması amaçlanmaktadır. Bu haliyle Politik Ekoloji bölümünde katı atığa politik perspektif ile bir temel oluşturulmaya çalışılırken bu bölüm katı atığın teorik incelenmesi olacaktır.

Atıklar gündelik yaşamın bir parçası olarak tüm tüketimlerimizin sonucunda gördüğümüz bazen ayrıştırdığımız bazen öylece attığımız çöpler olarak görülmektedir. Bu bölümde literatürdeki katı atık tanımlarıyla giriş yapılacaktır. Bir isim olarak atık, Cambridge sözlükte İngilizce anlamı olan “waste” açıklamasına bakıldığında paranın, maddelerin, zamanın, enerjinin, yeteneklerin vb. gereksiz veya yanlış kullanımı ve bir diğer tanımda ise herhangi bir türden istenmeyen madde veya malzeme, özellikle yararlı maddeler veya parçalar çıkarıldıktan sonra kalanlar olarak tanımlanmaktadır (Cambridge Dictionary). Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Atıklar başlıklı broşüründe (2022) atık, “Üreticisi veya fiilen elinde bulunduran gerçek veya tüzel kişi tarafından

çevreye atılan veya bırakılan ya da atılması zorunlu olan herhangi bir madde veya materyali ifade etmektedir” olarak tanımlanmaktadır. Geçmişte çöp olarak çok genel bir şekilde tarif edilen kavramın planlı ve programlı bir şekilde yönetilmesi gereken bunun için kurumları olan sosyal bir kavrama dönüştüğü belirtilmektedir (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2022). Türk Dil Kurumu çevrimiçi sözlüğünün ilk tanımında; hastane, ev, fabrika vb. yerlerde kullanılmış, artık işlenemez veya çevre için zarar oluşturan her türlü madde olarak ikinci tanımında üretimden tüketime kadar olan tüm aşamalarda ortaya çıkan ve kullanıcının artık işine yaramayan maddelerin tamamı olarak üçüncü tanımında ise kısaca atılmış, atılan olarak tanımlanmaktadır.

Atık tanımlamalarına baktığımız bu bölümden sonra tanımı biraz daha özelleştirerek katı atık üzerine hangi tanımlar olduğuna bakılacaktır. Kurumların katı atık üzerine tanımları incelenecektir. Bununla ilgili ilk olarak Amerika Birleşik Devletleri'nin Kaynak Koruma ve Geri Kazanım Yasası üzerinden bir tanım verilecektir. 1976'da yürürlüğe giren Kaynak Koruma ve Geri Kazanım Yasası (The Resource Conservation and Recovery Act (RCRA)), Amerika Birleşik Devletleri'nde katı atık ve tehlikeli atıkların bertarafını düzenleyen başlıca federal yasadır (United States Environmental Protection Agency, 2016). Ülkenin artan kentsel ve endüstriyel atık sorunlarının ele almak amacıyla yürürlüğe konulmuştu. Kaynak azaltımı ve geri dönüşüm yoluyla üretilen atık miktarını azaltmak, enerji tasarrufu, atık bertarafıyla insan sağlığının ve doğal çevrenin korunması amaçlanmıştı. RCRA'nın tanımına göre katı atık; “endüstriyel, ticari, madencilik ve tarımsal faaliyetlerden ve toplum faaliyetlerinden kaynaklanan her türlü çöp veya atık, atık su arıtma tesisinden, su kaynağı arıtma tesisinden veya hava kirliliği kontrol tesisinden çıkan çamur ve diğer atılmış malzemeler anlamına gelmektedir” (United States Environmental Protection Agency, 2016). Bu tanıma göre yaptığımız her şeyin ardında bir atık görmemiz mümkün olmaktadır. Katı atık tanımının fiziksel olarak katı olan atıklarla sınırlı olmadığı sıvı, yarı katı ve gaz halinde de katı atıklar da olabilmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımında ise katı atık, her türlü çöp, süprüntü veya atılmış malzeme anlamına gelir. Atığın üretildiği yere göre, örneğin belediye katı atığı, sağlık bakım atığı ve e-atık olarak kategorize edilebilmektedir. Yılda 2 milyar tondan fazla kentsel katı atık üretildiği belirtilmektedir (World Health Organization).

Basel Sözleşmesi 2.bölümün 1. maddesindeki tanıma göre “Atıklar, bertaraf edilen veya bertaraf edilmesi amaçlanan veya ulusal yasa hükümleri uyarınca bertaraf edilmesi gereken maddeler veya nesnelere”.

OECD (2022)’ye göre Atıklar, diğer uluslararası anlaşmalar kapsamındaki radyoaktif maddeler dışında, bertaraf edilen veya geri kazanılan veya bertaraf edilmesi veya geri kazanılması amaçlanan veya ulusal yasa hükümleri uyarınca bertaraf edilmesi veya geri kazanılması gereken maddeler veya nesnelere.

Avrupa Birliği Atık Çerçeve Direktifi 3.bölümü 1. maddesine göre: “Atık, sahibinin attığı veya atma niyetinde olduğu veya atması gereken herhangi bir madde veya nesne anlamına gelir.” (EC, 2008).

Amerika Birleşik Devletleri Çevre Koruma Kurumu’nun açıklamasında katı atık, varlığıyla atılmış malzemeler olarak tanımlanmaktadır. Bir malzeme, bertaraf edilme, yakılma gibi şekillerde geri dönüştürülüyorsa terkedilmiş olmaktadır. Dioksin içeren bazı atıklar da insan sağlığı ve çevreyi tehdit etmesi açısından katı atık olarak ele alınırlar. Askeri mühimmatlar, bertaraf edildiğinde, geri dönüştürülemez hale geldiğinde ya da atık olarak ilan edilmesi halinde katı atık olarak kabul edilebileceği de eklenmektedir (Environmental Protection Agency, 2016). Katı atık, dünya ekonomilerinin çoğunu yönlendiren tüketim temelli yaşam tarzlarının sonucunda ortaya çıkan bir yan ürün olarak tanımlanmaktadır (Hoorweg ve Bhada-Tata: 2012). Şehirlerde atıkları azaltmanın yolu ekonomik faaliyetleri azaltmaktan geçse de bu cazip bir seçenek olmamaktadır. Katı atık, kaynakların yoğun tüketimine dayanan ekonomik yaşam tarzının en görünür ve zararlı yan ürünü olmaktadır. Sera gazı emisyonları, su kirliliği de kapitalist anti-ekolojik kentleşmenin benzer yan ürünlerinden olmaktadır (Hoorweg ve Bhada-Tata: 2012). Günümüzün küresel ekonomik yapısının uzun vadeli sürdürülebilirliği katı atık kavramı yardımıyla ilerideki bölümlerde incelenecektir.

Artan nüfus ve endüstriyel üretimle kentsel alanlarda üretilen atık miktarı artmıştır. Kentsel katı atıklar, evsel, ticari, kurumsal faaliyetlerden kaynaklanan atıklar olarak tanımlanmakta ve gelişmekte olan ülkeler öncelikli olmak üzere dünyanın pek çok yerinde Katı Atık Yönetimi önemli bir sorun olmaktadır. Ekonomik refah arttıkça ve kentsel nüfus oranı da yükseldikçe üretilen katı atık miktarında da artış görülmektedir. Bu artışı etkileyen kentsel nüfusun değişen yaşam tarzları, yaşam

standartları, yemek alışkanlıkları gibi faktörler olarak görülmektedir (Aziz ve Amr, 2020: 1)

Kentsel katı atıklar belediye, toplum faaliyetlerinden, ticari, kurumsal faaliyetlerden kaynaklanan ya da bu faaliyetlere bağlı olarak ortaya çıkan, çöp, kül, sokak temizlikleri, ölü hayvanlar, tıbbi atıklar ve endüstriyel olmayan diğer tüm katı atıkları içermektedir. Kentsel katı atıklar, kentin bileşenlerinden olan evler, ofisler, oteller, mağazalar, okullar ve diğer kurumlar tarafından üretilmektedir (Speight, 2015: 280). Ancak yıkım ve inşaat enkazları da görülmektedir. Öte yandan, kentsel atıklar arasında bulundurduğu üretim merkezleri ve hastaneler sebebiyle elektrik ampulleri, piller, otomotiv parçaları ve atılan ilaçlar ve kimyasallar gibi tehlikeli atıklar da görülebilmektedir (Speight, 2015: 280).

Yerleşime bağlı oluşan atıklar, evsel katı atık olarak adlandırılmakta ve gıda atıkları, kâğıt, karton, plastik, tekstil, deri, bahçe atıkları, ahşap, cam, metaller, küller, özel atıklardan oluşmaktadır. Ayrıca tehlikeli ev atıkları olarak tanımlanan boyalar, aerosoller, gaz tankları, cıva içeren atıklar, motor yağı, temizlik maddeleri, e-atıklar olarak açıklanan bilgisayarlar, telefonlar, televizyonlar gibi maddeler de bu çerçevede değerlendirilmektedir (Hoorweg ve Bhada-Tata, 2012: 7).

Endüstriyel katı atık, herhangi bir endüstri, imalat, madencilik veya tarımsal faaliyet sürecinden kaynaklanan veya bu süreçlere dahil olan katı atıklardır. Endüstriyel katı atıklar tehlikeli ya da tehlikesiz olarak sınıflandırılmaktadır. Tehlikeli endüstriyel atıklar, tehlikeli atık olarak tanımlanan veya listelenen herhangi bir endüstriyel katı atığı veya endüstriyel katı atık kombinasyonunu içerir. Tehlikesiz endüstriyel atık, tehlikeli atık olarak tanımlanmayan veya listelenmeyen bir endüstriyel katı atıktır (Speight, 2015: 280). Endüstriyel katı atıklar, çevresel etkileri farklı derecede zehirli madde barındırabilen kâğıt, ambalaj malzemeleri, gıda işleme atıkları, yağlar, solventler, reçineler, boyalar ve çamurlar, cam, seramik, taş, metal, plastik, kauçuk, deri, ahşap, kumaş, saman ve aşındırıcılar gibi malzemelerden oluşmaktadır (Hoorweg ve Bhada-Tata, 2012: 7).

Tehlikeli ve tehlikesiz atıklar arasında ayırım yapmanın gerekliliği atık yönetiminin düzenlenmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Tehlikeli atıkların, çevre ve atığı işleyenler açısından daha tehlikeli olması onların tehlikesiz atıklara göre daha özel

yöntemlerle daha sıkı kontrollerle yönetilmesini gerekli kılmaktadır. Hangi atıkların tehlikeli olarak adlandırılacağı bazı kriterlere göre belirlenmektedir. Bu kriterlere göre; alev, şok ya da sürtünmeye bağlı olarak patlayıcılar, diğer malzemelerle temas ettiğinde yüksek derecede ekzotermik reaksiyonlara neden olan oksitleyiciler, tahriş edici, solunması zararlı, toksik, kanserojen, mutajenik, hassaslaştırıcı, ekotoksik yani çevrenin herhangi bir sektörü için ani veya gecikmeli riskler arz eden maddeler ve bertaraf edilmesinin ardından bu maddelerden herhangi birinin dışarı çıkmasına sebep olan maddelerdir (Christensen, 2011: 5).

Tehlikeli kimyasallara temas eden her türlü malzeme de tehlikeli atık olarak adlandırılmaktadır. Tehlikeli atıkların çoğunlukla sanayi üretiminden kaynaklandığı yapılan çalışmada atık üretimi en fazla olan 8 sektör tespit edilmiş ve en yüksek atık üretiminin 513.101 ton ile metal sanayisi, en düşük tehlikeli atık üretiminin ise 46.089 ile tekstil sektörü olduğu görülmüştür (ÇŞB, 2023). Ulusal Çevre Eylem Planı'na göre Türkiye'de 2014 yılına ait beyan edilen toplam 1.413.220 ton tehlikeli atığın, %73'ü geri kazanım, %22'si ise düzenli depolama ve yakma yöntemi ile bertaraf edilmiştir. Ağustos 2016 verilerine göre, Türkiye'de lisanslı tehlikeli atık geri kazanım, tanker temizleme ve PCB arındırma tesislerinin sayısı 386 olarak açıklanmıştır (ÇŞB, 2023).

Tehlikeli atıklar, diğer katı atıklara göre daha sıkı standartlarla yönetilmesi gereken bu nedenle de yatırım maliyetlerinin ve işletme giderlerinin yüksek olduğu bir yönetim biçimine ihtiyaç duymaktadır. Türkiye'de Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği 1995 yılında yürürlüğe girmiş ve bu yönetmelikle tehlikeli atıkların tanımı, toplanması, tesis içinde geçici depolanması, ara depolanması, taşınması, geri kazanılması, nihai bertarafı ile ithalat ve ihracatına ilişkin hukuki ve teknik esasları açıklanmaktadır (Özkaya).

Tıbbi atıklar; hastaneler, bakım evleri, klinikler gibi yerlerden çıkan bandajlar, eldivenler, kültürler, sürüntüler, kan ve vücut sıvıları ya da tehlikeli atıklar (kesici-delici aletler, kimyasallar), kanser tedavilerinden kaynaklanan radyoaktif atıklar, farmasötik atıklar olarak tanımlanmaktadır (Hoorweg ve Bhada-Tata, 2012: 7).

Tarımsal katı atıklar ekinler, tarlalar, meyve bahçeleri, üzüm bağları, mandıralar, yemlikler, çiftlikler gibi tarımsal üretimin gerçekleştiği yerlerde bozulmuş gıda atıkları, pirinç kabukları, pamuk sapları, Hindistan cevizi kabukları, kahve atıkları

gibi tarımsal atıklar, tarım ilaçlarından kaynaklı tehlikeli atıklar pestisitler gibi atıklardan oluşmaktadır (Hoornweg ve Bhada-Tata, 2012: 7).

İnşaat sektörü tarafından binaların yıkılması, yapımı gibi süreçlerde ortaya çıkan katı atıklar, inşaat-yıkım atıkları olarak adlandırılmaktadır. İnşaat ve yıkım atıkları, genellikle inşaat sektörü tarafından ortaya çıkarılan bina yapım-yıkım sırasındaki moloz, kereste, çelik, saha temizleyiciler gibi katı atıkları ifade etmek için kullanılır (Bilgili, 2020: 91).

Bitkilerin gıda olmayan kısmını ifade eden biyokütle, odunsu ve otsu türler, odun atıkları, biyo-katılar, gıda işleme atıkları, hayvan atıkları, su bitkileri ve algler gibi maddeleri ifade etmektedir (Demirbaş, 2011: 1282). Biyolojik atıklar, bakteri ve mikrobik canlılarla oksijenli-oksijensiz ortamda bozunabilen, ayrıştırılabilen ev, çiftlik, manav gibi yerlerde bulunabilecek, bitki, hayvan dışkısı, hayvansal ürünler, organik gıda atıkları olarak açıklanmaktadır (Bilgili, 2020: 91).

E-atık ya da bir başka deyişle elektronik atıklar, kullanım ömrünün sonuna gelmiş, tamamlanmış elektronikleri tanımlamak için kullanılmaktadır. Teknolojik ilerleme, kapitalist üretim süreçleri, üretilen elektroniklerin sınırlı kullanım ömürleri, her geçen gün değişen yenilenen ürünler üretim ve tüketimin artması ve böylece de e-atıklardaki devasa artışa sebep olmaktadır. Bu atıkların gelişmiş ülkelere uygun bertaraf yöntemleri dahi olmayan gelişmekte olan ülkelere bertaraf adı altında ihraç edildiği bilinmektedir. Uygun standartlar, işleme yöntemleri olmaksızın yapılan bu ihracat işlemleri halk sağlığı ve çevre açısından tehdit oluşturmaktadır. ABD Çevre Koruma Ajansı, US EPA, 2009'da ABD'li tüketicilerin ve işletmelerin toplam 2,37 milyon tona ulaşan televizyonları, bilgisayarları, cep telefonlarını ve basılı çevre birimlerini (yazıcılar, tarayıcılar, faksler dahil) attığını tahmin ediyor. Bu elektroniklerin yaklaşık yüzde 25'i geri dönüşüm için toplandı, geri kalanı ise öncelikle değerli metallerin geri kazanılmadığı çöplüklerde bertaraf edildi (United States Environmental Protection Agency, 2022).

Sanayileşme ile artan kitlesel üretim, hızlı kentleşme, nüfus artışı ile hızla büyüyen kentlerin artan katı atıkları bir katı atık yönetim sistemi kurmanın gerekliliğini de beraberinde getirmiştir. Sanayileşme ile ilgili bölümde İngiltere'de bu dönemde gerçekleştirilen katı atık yönetimi adımlarına değinilmektedir. Katı atıkların kitlesel

olarak artışı şehirlere ve insana etkisinin en aza indirilecek yöntemlerin arayışına itmiş bunun sonucunda katı atık yönetimi üzerine çalışılmıştır. Katı atık yönetimi yerel bir hizmet olarak görülmekte ve ülkelere göre farklılık gösterebilen katı atık yönetimi biçimlerinde Türkiye’de belediyeler tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu bölümde Katı Atık Yönetiminde kullanılan yöntemler incelenecektir.

Atıkların oluşumundan sonra depolama, arıtma, geri dönüşüm gibi bazı yöntemlerle yönetilmesi gerekmektedir. Atık yönetiminde mevcut yaklaşımlarda dönüşüme gidilmesinin temel sebebi kentsel alandaki sağlık risklerinin artması ve kente yayılan kokunun önlenmesi olmaktadır. Geçmişte yerleşim yerlerinin yakınındaki geniş arazilerde biriken atıklar, yeraltı suyu kirliliği, metan gazı oluşumu, hastalık gibi pek çok sorunlara sebep olmuştur (Environmental Protection Agency, 2017). 1980’li yıllardan beri katı atık yönetiminde hiyerarşik bir sıralamayla en öncelikli seçenek olarak atık önleme ve daha temiz teknoloji kullanımı, yeniden kullanım, malzemelerin geri dönüşümünü sağlamak, malzemelerin kullanımı ve enerji geri kazanımı açısından geri dönüşüm, depolama ve en son seçenek olarak geri dönüşüm olmaksızın bertaraf yöntemi gibi öncelik sıralaması öngörülmüştür (Christensen, 2011: 11)

Atık üretimi, malzemelerin artık değerli olmadığı belirlendiği ve atıldığı ya da bertaraf edilmek üzere bir araya getirildiği faaliyetleri kapsar. Atık oluşumunda önemli olan, tanımlama adımıdır ve bu adım her bireye göre değişir. Atık üretimi şu anda çok fazla kontrol edilemeyen bir faaliyettir (Tchobanoglous, Kreith ve Williams, 2002: 1.4).

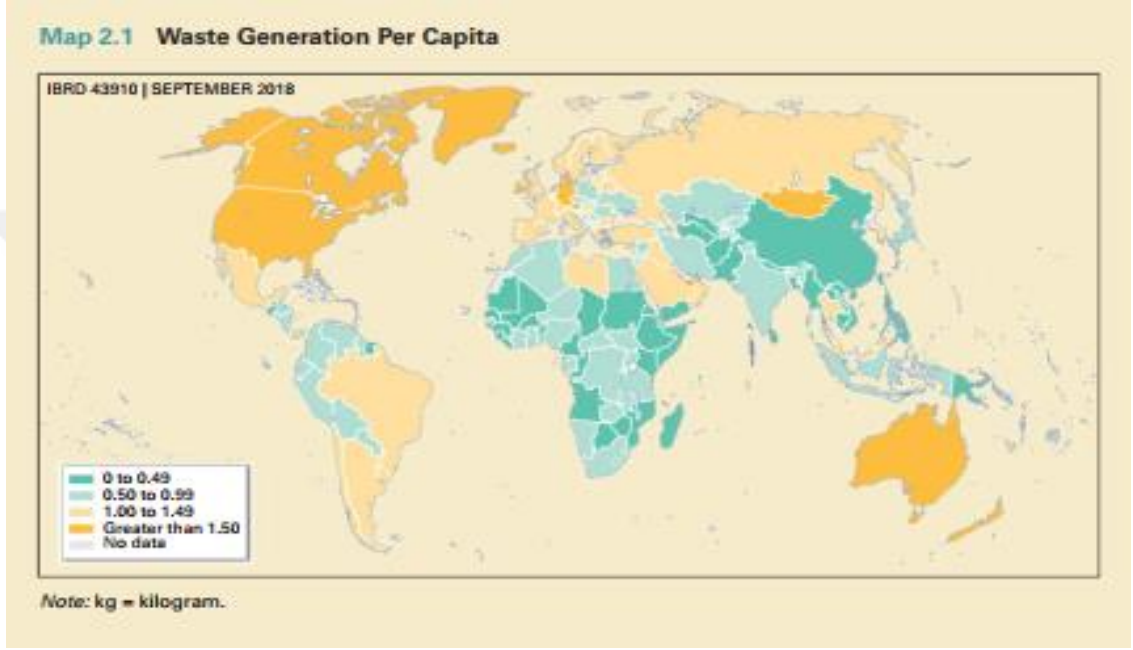
Mevcut küresel kentsel (belediye) katı atık (Municipal Solid Waste-MSW) üretim seviyeleri yılda yaklaşık 1,3 milyar ton olduğu belirtmekte ve 2025 yılına kadar yılda yaklaşık 2,2 milyar tona çıkması beklenmektedir. Bu, önümüzdeki on beş yıl içinde kişi başına atık üretim oranlarında kişi başına günde 1,2 kilogramdan 1,42 kilografa önemli bir artış anlamına gelmektedir (Hoornweg ve Bhada-Tata, 2012:). Küresel belediye atığı üretiminin, sera gazı emisyonları, okyanuslarda plastik birikimi ve azot kirliliği gibi birçok çevresel etkiye neden olduğu bilinmektedir. Chen ve diğerleri (2020), kentsel belediye atıkları ile ilgili yazdıkları makalede, atık ve kirliliğin hem geçmiş hem de gelecekteki gelişimine ilişkin tahminlerin yetersiz olduğunu belirtmektedirler. 1965-2100 yılları arasında yani geçmiş ve gelecekte her ülke için atık

üretimini bileşim ve işleme göre ayrıştırılmış ilk tahminlerini ve sonuçta ortaya çıkan çevresel etkilerini ortaya koymaya çalışmışlardır. Toplam atıkların ekonomik kalkınmayla birlikte azalan bir hızla büyüdüğünü ve küresel atık üretiminin 1965'te 635 Metrik tondan (Mt) 2015'te 1999 Metrik tona yükseldiğini ve 2050'de 3539 Metrik tona ulaşıldığını vurgulamaktadırlar. 2015'ten 2050'ye kadar organik atıkların küresel payı %47'den %39'a düşerken, başta kâğıt olmak üzere diğer tüm atık türlerinin payının arttığını belirtmektedirler. Çöplüklerde işlenen atıkların payı %28'den %18'e düşmekte ve daha sürdürülebilir geri dönüşüm, kompostlama ve enerji geri kazanım işlemlerinin arttığı belirtilmektedir. Bu yöntemlerin kullanımında artış görülse de okyanuslara yıllık plastik atık girişinin kritik seviyede olmasının çevresel yüklerin gelecekte de devam edeceğini gösterdiğini vurgulamaktadır. Sürdürülebilir olmayan atık üretimini azaltmaya başlamak için 2015 yılına kıyasla, geri dönüştürülen atık miktarının 2030 yılına kadar 363 Metrik tondan 740 Metrik tona çıkması gerektiği belirtilmektedir (Chen vd., 2020).

Ancak, küresel ortalamalar sadece genel tahminlerdir, çünkü oranlar bölgelere, ülkelere, şehirlere ve hatta şehirlerin kendi içlerine göre önemli ölçüde değişmektedir. MSW üretim oranları ekonomik kalkınma, sanayileşme derecesi, halkın alışkanlıkları ve yerel iklimden etkilenmektedir. Genel olarak, ekonomik kalkınma ve kentleşme oranı ne kadar yüksekse, üretilen katı atık miktarı da o kadar fazla olur. Gelir düzeyi ve kentleşme arasında yüksek bir ilişki vardır ve harcanabilir gelirler ve yaşam standartları arttıkça, mal ve hizmet tüketimi ve buna bağlı olarak üretilen atık miktarı da artar. Kentlerde yaşayanlar kırsal kesimde yaşayanlara kıyasla yaklaşık iki kat daha fazla atık üretmektedir (Hoorweg ve Bhada-Tata, 2012:). Bunda nüfus artışı, kentleşme ve ekonomik büyüme gibi bir dizi faktörün yanı sıra tüketicilerin alışveriş alışkanlıklarının da etkili olduğu belirtilmektedir. Her yıl üretilen milyonlarca ton atık dünya çapında daha büyük sorun haline gelmektedir. Bu sorunlarla katı atık yönetiminin önemi artmakta ve bertaraf yöntemlerine daha fazla önem verilmesi gerekmektedir. Ayrıca, her yıl atığın yüzde 20'den azının geri dönüştürüldüğü ve büyük miktarlarda atığın hala düzenli depolama alanlarına gönderildiği belirtilmektedir (Tiseo, 2022).

Atık üretimi kentleşme, ekonomik kalkınma ve nüfus artışının doğal bir ürünü olarak görülmektedir. Ülkeler ve şehirler daha kalabalık ve müreffeh hale geldikçe, vatandaşlara daha fazla ürün ve hizmet sundukça ve küresel ticaret ve alışverişe katıldıkça, arıtma ve bertaraf yoluyla yönetilmesi gereken karşılık gelen miktarda atıkla karşı karşıya kalmaktadırlar. Tablo:1 bunun üzerine ayrıntılı görsel veri sunmaktadır (Kaza, Yao vd., 2018: 18).

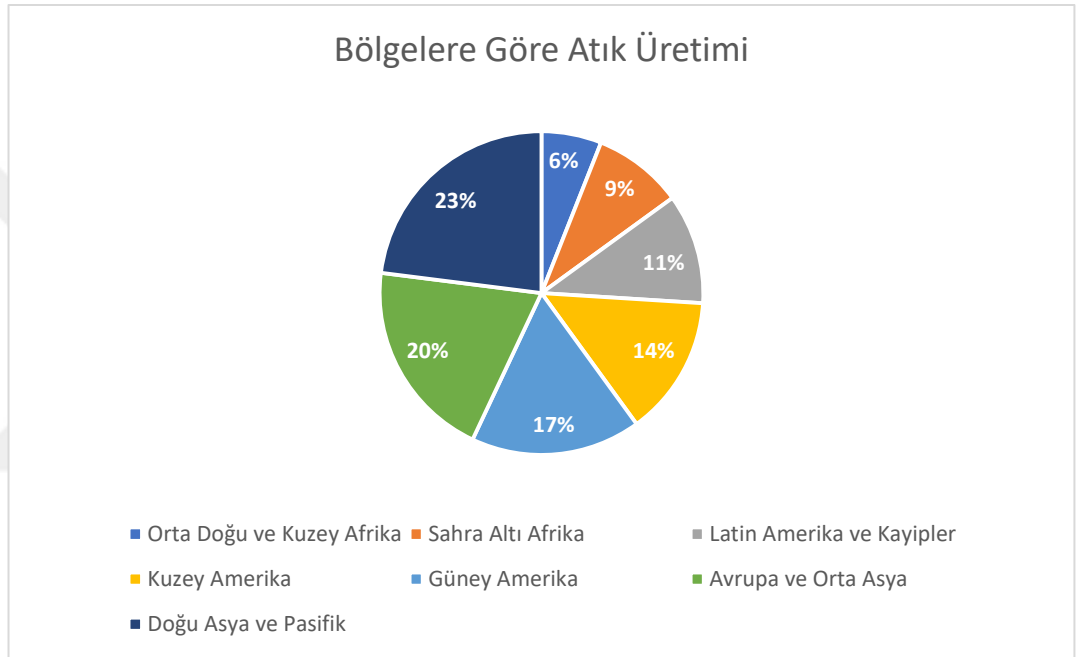
Tablo 1: Kişi başına atık üretimi



Kaynak: (Kaza, Yao vd., 2018: 18).

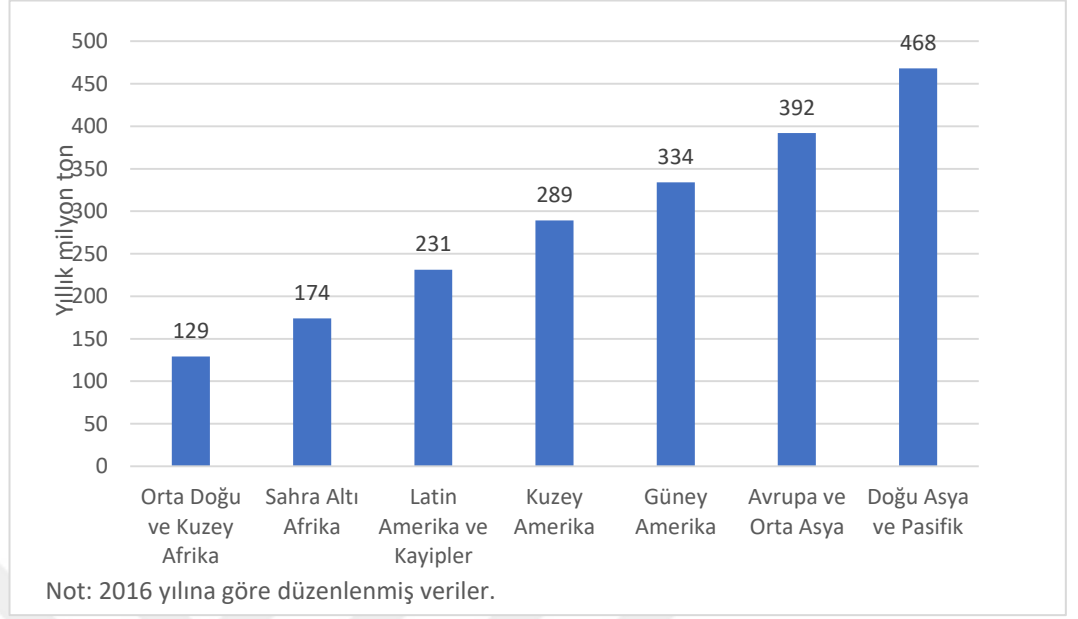
What a Waste'in 2012 baskısı: A Global Review of Solid Waste Management'in 2012 baskısında, mevcut verilere dayanarak küresel atık üretiminin yılda 1,3 milyar ton olduğu tahmin edilmiştir (Hoornweg ve Bhada-Tata, 2012). Son yıllarda, atık üretimi ilk tahminlerle tutarlı seviyelerde arttığı görülmektedir. Mevcut verilere göre, 2016 yılında küresel atık üretiminin 2,01 milyar tona ulaştığı tahmin edilmektedir. Doğu Asya ve Pasifik ile Avrupa ve Orta Asya bölgelerindeki ülkeler, büyüklüklerine göre dünyadaki atıkların yüzde 43'ünü oluşturmaktadır (Tablo:1). Orta Doğu ve Kuzey Afrika ile Sahra Altı Afrika bölgeleri, birlikte dünyadaki atıkların yüzde 15'ini oluşturarak en az miktarda atık üreten bölgelerdir. Doğu Asya ve Pasifik, 2016 yılında tahmini 468 milyon ton ile mutlak anlamda en fazla atığı üretirken, Orta Doğu ve Kuzey Afrika bölgesi 129 milyon ton ile en az atığı ürettiği görülmektedir (Tablo:2) (Kaza, Yao vd., 2018: 18).

Tablo 2: Bölgelere göre atık üretimi



Kaynak: (Kaza, Yao vd., 2018: 18).

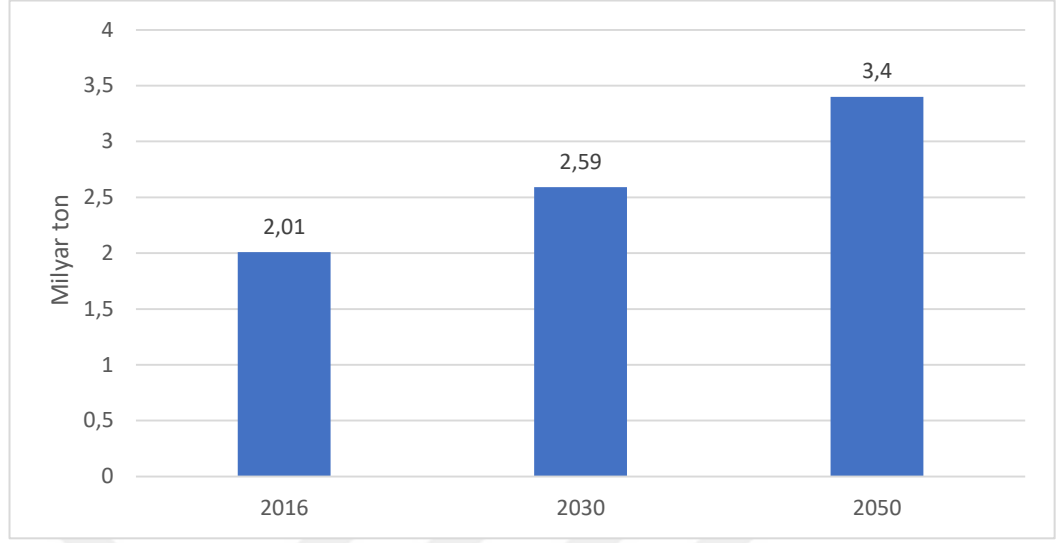
Tablo 3: Bölgelere göre atık üretimi



Kaynak: (Kaza, Yao vd., 2018: 18).

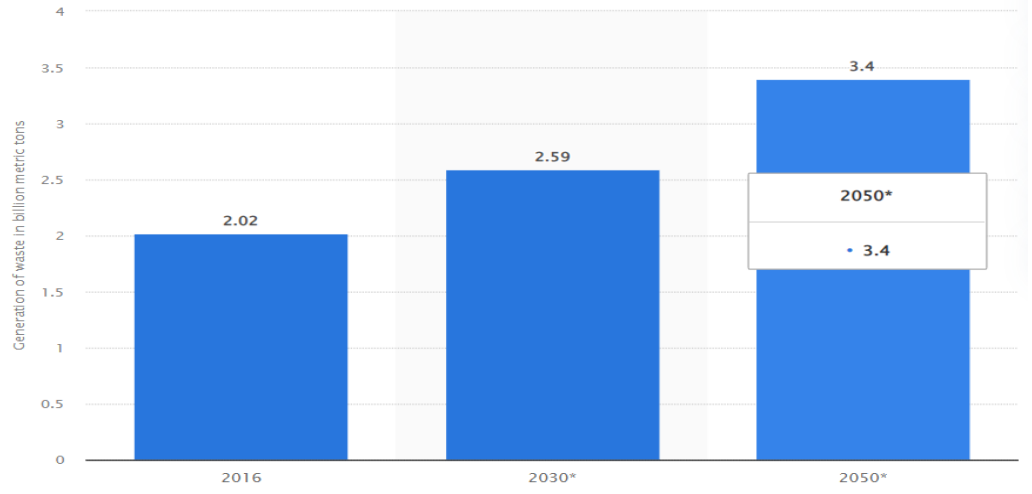
Tablolardaki veriler, 2016 yılı verileri esas alınarak Dünya Bankası tarafından yayınlanmış “What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050” raporundan alınmaktadır. Geleceğe yönelik de bir projeksiyon sunan rapor, 2030 yılına kadar dünyanın 2,59 milyar ton atık üretmesinin beklendiğini belirtmektedir. (Tablo:3) 2050 yılına kadar dünya genelinde atık üretiminin, 3,40 milyar tona ulaşması beklenmektedir (Kaza, Yao vd., 2018: 25).

Tablo 4: Öngörülen Küresel Atık Üretimi



Kaynak: (Kaza, Yao vd., 2018: 25).

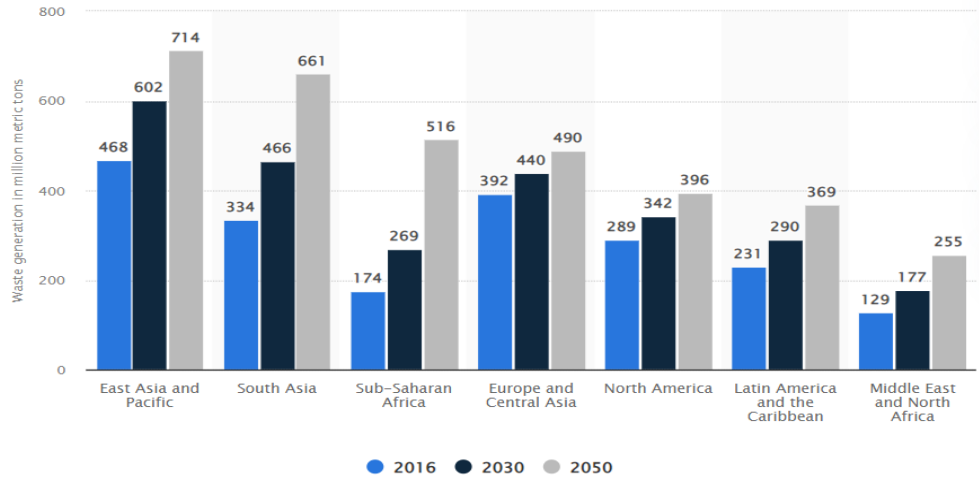
Tablo 5: 2016'dan 2050'ye kadar Dünya Çapında Öngörülen Kentsel Katı Atık Üretimi (milyar metrik ton olarak):



Kaynak: (Statista, 2022).

Küresel atık üretiminin önümüzdeki yıllarda dünya çapında artmaya devam etmesi bekleniyor. 2016 yılında Doğu Asya ve Pasifik'teki toplam atık üretimi 468 milyon mt'a ulaştı. Projeksiyonlar, 2050 yılına kadar bu bölgedeki atık üretiminin 714 milyon mt'a çıkacağını gösteriyor. 2018'de Amerikalılar, kişi başına 2,58 kilogram ile dünyada kişi başına en fazla belediye katı atığı üretti. Belediye katı atıkları (MSW), gıda, ambalaj ve kâğıt gibi atılan günlük öğelerden oluşur. Ancak MSW, özel atıkları içermez. Özel atık kategorisi, endüstriyel, tıbbi, elektronik atıklar, tehlikeli ve tarımsal atıklardan oluşmaktadır. Tahminler, bu atık akışları dikkate alındığında, Kanada'nın dünya çapında kişi başına en yüksek yıllık atık miktarına sahip ülke olduğunu göstermektedir (Tiseo, 2021).

Tablo 6: Bölgelere göre 2016, 2030 ve 2050'de Dünya Çapında Atık Üretiminin Projeksiyonu (milyon metrik ton olarak):



Kaynak: Statista, 2022.

Dünya Bankası'nın 2012 tarihli raporuna göre, yüksek gelirli ülkeler kişi başına en fazla atığı üretirken, düşük gelirli ülkeler kişi başına en az katı atığı üretmektedir. Alt orta gelir grubunda Çin'in alt orta gelir grubuna dahil edilmesiyle üst orta gelir grubuna göre yüksek olsa da bu çarpıklığa rağmen çeşitli gelir grupları için kişi başına düşen ortalama atık üretim miktarları ülkelerin gelir düzeyini yansıttığı belirtilmektedir. Ayrıntılı verilere Tablo.7'de yer verilmektedir.

Tablo 7: Kişi Başı Milli Gelire Göre Atık Üretimi

Gelir Düzeyi	Alt Sınır	Üst Sınır	Ortalama
Yüksek	0.7	14	2.1
Üst Orta	0.11	5.5	1.2
Alt Orta	0.16	5.3	0.79
Düşük	0.09	4.3	

Kaynak: (Hoornweg ve Bhada-Tata, 2012: 10).

Bu tabloya yönelik eklenmesi gereken önemli bir ayrıntı da yüksek, üst-orta, alt-orta ve düşük gelir tanımlamalarının bazı ülkelerde ortalama ulusal refah ile kentsel nüfusun ortalama refahının eşit olmadığı gerekçesiyle gerçekçi olmayabileceğidir. Hindistan ve Çin gibi yoksul kırsal nüfusa sahip ülkelerin kentsel atık oranı kişi başına orantısız şekilde daha yüksek çıkabileceği için MSW oranlarının öngörülmesinde kent

sakinlerinin refah düzeyine dikkat edilmesi vurgulanmaktadır (Hoornweg ve Bhada-Tata, 2012: 10).

Tablo.7, gelir düzeyine göre kişi başına mevcut atık üretimini göstermekte, her bölge için alt sınırı ve üst sınırı belirtmekte ve ayrıca ülke gelir düzeyine göre her grupta üretilen günlük kişi başına ortalama kg atığı göstermektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2020 yılı atık istatistiklerine yönelik araştırmasında imalat sanayi işyerleri, maden işletmeleri, organize sanayi bölgeleri, termik santraller, sağlık kuruluşları, hanhalkları ve belediyelerden veriler derlenerek “2020 yılında 30,9 milyon tonu tehlikeli olmak üzere toplam 104,8 milyon ton atık oluştu. Toplam atık miktarı 2018'e göre %10,5 arttı.” sonucuna ulaşılmıştır (TÜİK, Aralık 2021).

Atık işleme ve ayrıştırma, atıkların toplanmak üzere depolama konteynerlerine yerleştirilene kadar kaynakta depolanması ve işlenmesi ile ilgili faaliyetleri içerir. Elleçleme² aynı zamanda yüklü konteynerlerin toplama noktasına taşınmasını da kapsar. Atık bileşenlerinin ayrıştırılması, katı atıkların kaynağında işlenmesi ve depolanmasında önemli bir adımdır. Yerinde depolama, halk sağlığı ve estetik kaygılar nedeniyle birincil öneme sahiptir (Tchobanoglous, Kreith ve Williams, 2002: 1.4).

Toplama, hem katı atıkların ve geri dönüştürülebilir malzemelerin toplanmasını hem de bu malzemelerin toplandıktan sonra bir malzeme işleme tesisi, bir aktarma istasyonu veya bir düzenli depolama sahası gibi toplama aracının boşaltıldığı yere taşınmasını içerir (Tchobanoglous, Kreith ve Williams, 2002: 1.4). Belediye katı atıklarının çeşitli toplanma şekilleri vardır. İlk olarak “evden eve toplama” biçiminde atık toplayıcıları çöp toplamak için her bir evi ziyaret etmektedirler. Bu hizmet karşılığında kullanıcı bir ücret ödemektedir. İkinci toplama şekli kamuya açık alanlardaki “çöp konteynerleridir”. Mahalle ya da bir bölgedeki belirli sabit olarak yerleştirilmiş konteynerlere atılan çöpler belediye tarafından toplanmaktadır. Bir diğer yöntem ise “kaldırım kenarından teslim” almadır. Kullanıcılar bu yöntemde belli bir

² Elleçleme, İngilizce “handling” kelimesinin karşılığı olarak özellikle lojistik sektöründe kullanılan terimlerden biridir. “Malzeme boşaltma, seçerek ayırma, teslim-tesellüm, paket açma, bölme, istifleme, yığılma, yerleştirme, yerini değiştirme, yenileme-eksik tamamlama, toplama, ambalajlama, yükleme, vb. işlemler.” olarak tanımlanmaktadır. <https://www.loder.org.tr/lojistik-terimler?k=E>

çöp toplama programına göre doğrudan evlerinin dışına bırakırlar. Daha büyük ölçekli atıklar için kullanılan yöntem ise katı atık üreticilerinin atıkları doğrudan bertaraf sahalarına veya aktarma istasyonlarına teslim ettiği “kendi kendine teslim” yöntemidir. Bu yöntemde katı atık üreticileri bir operatör kiralar ya da belediyeden hizmet satın alır. Bir diğer yöntem de “Sözleşmeli veya Devredilmiş Hizmet” yöntemidir. Bu atık toplama yönteminde işletmeler belli atık toplama programları sunarlar ve belediyeler tarafından yetkilendirilir özel operatörlere lisans verilir ve belirli toplama alanları belirlenerek toplama verimliliğinin teşviki amaçlanır (Hoornweg ve Bhada-Tata, 2012: 13).

Aktarım ve taşımanın işlevsel unsuru iki adım içermektedir: (1) atıkların daha küçük toplama aracından daha büyük taşıma ekipmanına aktarılması ve (2) atıkların daha sonra, genellikle uzun mesafeler boyunca, bir işleme veya bertaraf sahasına taşınması. Aktarım genellikle bir aktarım istasyonunda gerçekleşmektedir. Motorlu araçlarla taşıma en yaygın yöntem olsa da demiryolu araçları ve mavnalar da atıkların taşınmasında kullanılmaktadır (Tchobanoglous, Kreith ve Williams, 2002: 1.4).

Kaynağında ayrıştırılmış katı atıkların atık maddelere dönüştürülmesi için kullanılan araçlar ve tesisler arasında kaldırım kenarı toplama ve bırakma ve geri alma merkezleri bulunmaktadır. Kaynağında ayrıştırılan atıkların ayrıştırılması ve işlenmesi ve karışık atıkların ayrıştırılması genellikle malzeme geri kazanım tesislerinde, aktarma istasyonlarında, yakma tesislerinde ve bertaraf sahalarında gerçekleşmektedir (Tchobanoglous, Kreith ve Williams, 2002: 1.4). Dönüşüm süreçleri, bertaraf edilmesi gereken atığın hacmini ve ağırlığını azaltmak ve dönüşüm ürünleri ile enerjiyi geri kazanmak için kullanılmaktadır. Kentsel katı atık (Municipal Solid Waste, MSW), organik kısmı çeşitli kimyasal ve biyolojik işlemlerle dönüştürülebilmektedir. En yaygın kullanılan kimyasal dönüşüm süreci, enerji geri kazanımı ile kullanılan yakma işlemi olmaktadır. En yaygın kullanılan biyolojik dönüşüm süreci ise aerobik kompostlama olarak tanımlanmaktadır (Tchobanoglous, Kreith ve Williams, 2002: 1.4).

Günümüzde, ister doğrudan bir düzenli depolama sahasına toplanan ve taşınan konut atıkları, ister malzeme geri kazanım tesislerinden (Materials Recovery Facilities, MRF) gelen artık malzemeler, katı atıkların yakılmasından kaynaklanan kalıntılar,

kompost veya çeşitli katı atık işleme tesislerinden gelen diğer maddeler olsun, tüm katı atıkların nihai kaderi düzenli depolama veya araziye yayma yoluyla bertaraf edilmesidir. Modern bir düzenli depolama sahası bir çöplük değildir. Katı atıkların, halk sağlığı açısından tehlike veya sıkıntı yaratmadan bertaraf edilmesine yönelik bir yöntemdir (Tchobanoglous, Kreith ve Williams, 2002: 1.4).

1980'li yıllarda geri dönüşümün artan önemi, Amerika'da katı atık yönetiminde halk tarafından kabul görülen tek yöntem olmasıyla, adeta bir kamu görevine dönüşmesiyle açıklanabilir (Leverenz, Tchobanoglous ve Spencer, 2002: 8.1). 1988'in ilk aylarında, 20 ülkeden 58 temsilci, kendi bölgelerindeki kaynak geri kazanımı ve atık geri dönüşümünün durumunu tartışmak üzere Yugoslavya'nın Slovenya bölgesindeki Bled kentinde bir araya geldi. Toplantı, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından desteklenen ve Dünya Bankası tarafından yürütülen, atık yönetimi ve entegre kaynak geri kazanımı konusundaki ortak küresel faaliyetlerinin bir parçası olan bir projenin parçasıydı. Bartone ve Hailey (1989: 1), bu sempozyuma yönelik yazılarında, atığın bir şeyin boşa harcandığını söylemenin, pişmanlık, kullanım eksikliği ya da kaybedilmiş fırsatlar anlamına gelebileceğini bu yönüyle de atığın israf olması bakımından aşağılayıcı niteliğinden söz eder. Ancak öte yandan ileri sanayileşmiş ülkelerin çöp tenekesine atıklarının üçüncü dünyadaki şehir varoşlarında hevesle arandığının birinin atığının diğerinin yaşam kaynağı olmasının altını çizmektedir. Bu nedenle de kaynak geri kazanımını aynı zamanda israf olmayan bir tasarruf şeklinde tanımlarlar.

Atık ayrıca, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, genellikle tehlikeli açık çöplük sahalarında bertaraf edilmektedir. Daha zengin ülkeler, daha fakir ülkelere daha fazla atık üretir, ancak bu sorunlarla başa çıkmak için tipik olarak daha iyi atık yönetimine sahiptir (Tiseo, 2022).

Kentleşme ile, kent nüfusu arttıkça üretilen katı atık miktarı da artmış ve daha önce kent dışında biriktirilen açık çöplüklere doğru kentler genişlemiştir. Düzenli depolama yöntemi tarihsel olarak da katı atık yönetiminde kullanılan ana yöntemlerden biridir (Christensen, Scharff ve Hjelmar, 2011: 685). Düzenli depolama sahaları çöp sahasına erişimin çitlerle kısıtlanmasıyla bertaraf faaliyetlerini düzenlemeyi amaçlamıştır. Daha sonra gaz ve sızıntı sularından kaynaklı sorunlarla beraber toplama

sistemleri ve arıtma tesisleri kurularak bu sorunların çözülmesi amaçlanmıştır (Christensen, Scharff ve Hjelmar, 2011: 686). Dünya genelinde atılan tüm atıkların yaklaşık % 40'ının bir tür düzenli depolama sahasında son bulduğu bu sistem en yaygın atık bertaraf biçimlerinden olmaktadır (Kaza ve Bhada-Tata, 2018: 8). Düzenli depolama sahalarının çevreyi kirleten açık çöplüklerden teknolojik yöntemlerin gelişmesiyle kontrolün sağlanacağı tesislere doğru geliştiği görülmektedir. Yine de düzenli depolama sahalarının çevrede uzun süreli atık birikimine neden olduğu bilinmektedir (Christensen, Scharff ve Hjelmar, 2011: 685). Bir düzenli depolama sahasının, bir çöplüğe dönüşmemesi, olumsuz çevresel ve sosyal etkileri olmaması için uygun astar ile inşa edilmesi, yüzey ve yeraltı sularının ve oluşan çöp gazının izlenmesiyle düzenli bakımının yapılması ve atığın her gün sıkıştırılıp üstü örtünerek işletilmesi gerekmektedir (Kaza ve Bhada-Tata, 2018: 8).

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın 2010 tarihli Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmeliği Madde 5'e göre düzenli depolama tesisleri 3 şekilde sınıflandırılmaktadır.

“I. sınıf düzenli depolama tesisi: Tehlikeli atıkların depolanması için gereken altyapıya sahip tesis. II. sınıf düzenli depolama tesisi: Belediye atıkları ile tehlikesiz atıkların depolanması için gereken altyapıya sahip tesis. III. sınıf düzenli depolama tesisi: İnert atıkların depolanması için gereken altyapıya sahip tesis.” (ÇŞB, 2010).

Kompostlaştırma, katı atıkların biyolojik olarak parçalanabilir organik kısmının kontrollü koşullar altında, rahatsız edici olmayan depolama, taşıma ve arazi uygulamalarında güvenli kullanım için biyolojik olarak ayrıştırılması olarak tanımlanmaktadır (Diaz, Savage ve Golueke, 2002: 12.3). Kompostlama pazarlanabilir bir ürün üretmek için restoran, pazar ya da kaynağında ayrılmış organik atıkların kullanılmasıyla oluşturulan bir bertaraf yöntemidir. Kompostlaştırma organik atığın gübre ve benzeri bir ürüne çevrilmesiyle düşük maliyetli ve çevresel fayda sağlayan bir yöntemdir. Kompostlaştırma, istihdam fırsatları ve çevresel faydalar sağlarken organik atığı gübre benzeri bir ürüne dönüştürmek için nispeten düşük maliyetli bir seçenektir (Kaza ve Bhada-Tata, 2018: 8).

Kentsel katı atık yakma tesisleri en pahalı bertaraf yöntemlerinden biridir. Yakma tesislerinin atık hacmini azaltması ve düzenli depolama alanlarına olan ihtiyacı

azaltması açısından belirli avantajlara sahip olduğu belirlenmektedir. Yakma tesislerinin genellikle üretim merkezine yakın olması atık taşıma maliyetlerinin azaltılması ile ilişkilidir. Yakma fırınlarından çıkan küller inşaat sektöründe kullanılabilir. Ancak ağır metaller içeren atıkların yakılmaması gerekmektedir. Atık yakma tesislerinde vasıflı personel ve dikkatli bakım gerekmektedir. Sermaye yoğun bir yöntem olan yakma tesisleri genellikle gelişmiş ülkelerce kullanılmaktadır (Rand, Haukohl ve Marxen, 2000: 1).

Bu tesislerin maliyetli olması katı atık ticaretini teşvik etmekte ve gelişmiş ülkelerin atıkları gelişmekte olan ülkelere gönderilmektedir. Bu durumun en önemli örneklerinden biri 2020 yılında özellikle daha dikkat çekici vakaların olduğu Adana'dır. İthal edilen plastik atıklar geri dönüşüm yapılmak üzere Adana'daki tesislere gönderilmektedir ancak bu katı atıklar çoğunlukla geri dönüşümü mümkün olmayan ve ambalaj atıklarından oluşmaktadır. Bu atıkların denetimsiz bir şekilde kota üzerinde ithal edilmesiyle beraber Adana'nın çeşitli yerlerinde, tarlalarda, dere yataklarında çöplere rastlanmakta ve bazı yerlerde bu çöpler yakılmaktadır. Plastiklerin çok sayıda kanser yapıcı sağlığa zararlı kimyasal bulundurması ve genel olarak bu çöplerin düzensiz ve kontrolsüz yakılması sebebiyle doğaya ve insanlara ciddi zarar verdiği görülmektedir (Kabaklı, 2020).

1980'lerden sonra adeta bir kamu görevi olarak görülen geri dönüşümün önem kazandığı ve kamu tarafından da kabul gören bir yöntem olduğu görülmektedir. Geri dönüşüm, gönüllü ya da zorunlu olarak kâğıt (gazete, karton, karışık kâğıt vb.), cam (kehribar, yeşil ve/veya çakmaktaşı), teneke kutular (alüminyum, demir, bimetal) ve plastikler gibi maddelerin çeşitli yöntemlerle toplanması şeklinde gerçekleşmektedir. Geri dönüştürülebilir malzemeler, evlerden çıkan geri dönüştürülebilir malzemelerin geri dönüşüm işçilerince toplanması şeklinde ya da belirli noktalara bırakılan geri dönüşüm kutuları aracılığıyla toplanmaktadır (Leverenz vd., 2002: 8.2). TÜİK (2021)'in Atık İstatistikleri-2020 başlıklı çalışmasına göre atık bertaraf ve geri dönüşüm tesislerinde işlenen 127,4 milyon atığın 78,3 milyon tonu bertaraf edilmiş ve 49,1 milyonu ise geri kazanılmıştır. Toplam işlenen atık miktarında ise 2018 yılına göre %22 artış görülmektedir (TÜİK, 2021).

Döngüsel bir ekonomide, geri dönüştürülebilir atıklar ekonomiye ikincil hammaddeler olarak geri enjekte edilmektedir. Bu malzemeler, tıpkı birincil hammaddeler gibi alınıp satılabilir ve sevk edilebilmektedir. Bu ikincil ham maddelerin nicelik ve kalitesini artırmak için, örneğin ayrı toplama, tasnif etme ve geri dönüşüm tesisleri açısından atık yönetimi iyileştirilmesi gerekmektedir (EC Europa).

Dünya çapında 1,6 milyon kişinin geri dönüşüm endüstrisinde aktif olduğu iddia edilmekte, ancak gerçek rakamın muhtemelen birçok kat daha yüksek olmasının yaklaşık 20 milyon kişinin kayıt dışı geri dönüşüm sektöründe çalışmasıyla ilişkili olduğu belirtilmektedir. Geri dönüşüm endüstrisinin her yıl 600 milyon tondan fazla geri dönüştürülebilir maddeyi işlediği belirtilmektedir. Geri dönüştürülmüş malzemelerin dünya hammadde ihtiyacının %40'ını tedarik ettiği ve ABD'de, geri dönüşüm endüstrisi tarafından 500.000'den fazla doğrudan istihdamın desteklendiği ve yıllık 117 milyar ABD doları ekonomik fayda sağladığı hesaplanmıştır. Tahmini yıllık cirosu yaklaşık 500 milyar ABD doları olan küresel geri dönüşüm sektörünün sürdürülebilir kalkınmada döngüsel ekonomi yaklaşımında önemli bir rol oynadığı belirtilmektedir (The Bureau of International Recycling-BIR).

Küresel atık geri dönüşüm hizmetleri pazarı, 2020'de 55,1 milyar ABD doları değerindeyken ve 2021'de 57,69 milyar ABD doları olarak açıklanmaktadır (Statista). Bu rakamın Statista verilerine göre, 2030'da 88,01 milyar ABD dolarına çıkması öngörülmektedir. Geri dönüşüm oranları dünya çapında büyük farklılıklar göstermektedir. Almanya'nın, neredeyse yüzde 50 ile belediye atıklarının en yüksek geri dönüşüm oranlarından birine sahip olduğu görülmektedir. Buna karşılık, ABD'deki geri dönüşüm oranı sadece yüzde 25'tir ve son on yılda çok az ilerleme kaydedilmiştir. Hammaddeden yeni plastik ürünler üretmek genellikle geri dönüştürülmüş malzemelerden daha ucuz olduğundan, fiyat genellikle düşük geri dönüşüm oranlarında bir faktör olmaktadır (Tiseo, Mart 2022). Küresel geri dönüşüme hâkim Eurokey Recycling, Ltd., Northstar Recycling, Triple M Metal LP, Amdahl Corp., Interface, Inc., Covanta, Epson, Inc., Collins & Aikman, Xerox Corp., Fetzer Vineyards, Biffa gibi bazı şirketler bulunmaktadır (Grand View Research).

“Gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden bugünün ihtiyaçlarının karşılanması” olarak Brundtland Raporu'nda tanımlanan

sürdürülebilirlik, katı atık yönetiminde de ekonomik olarak karşılanabilir, sosyal olarak kabul edilebilir ve çevresel olarak etkili olmayı gerektirmektedir. Geçmişte atık yönetiminin ekonomik maliyetinden dolayı karar alma süreçlerinde çok yer almayan çevresel kaygıların kaynakların korunması ve çevrenin kirletilmesi gibi etmenlerle daha görünür olduğu belirtilmektedir (McDougall vd., 2001: 3)

2016-2023 Ulusal Atık Yönetimi Eylem Planı (2017) 'na göre, Türkiye'de merkezi yönetimde ulusal katı yönetimi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın yetki ve sorumluluk alanına girmektedir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, atık yönetiminde atıkların en aza indirilmesi, ayrıştırılması, toplanması, taşınması, depolanması, geri dönüşümü, bertarafı, enerjiye dönüştürülmesi gibi konularda mevzuatlar oluşturarak yönetim için politika ve strateji belirlemek, kurumlarla iş birliği yapmak, atık alanlarının tespitini yapmak ve izlemek, atıkların taşınma lisansları ile ilgili kuralları belirlemekle görevlidir. İl düzeyinde atık yönetiminin takibi, denetimi Çevre Şehircilik İl Müdürlükleri tarafından gerçekleştirilmektedir.

Ulusal Atık Yönetimi Eylem Planı (2017), belediye atıklarıyla ilgili çerçeveye de net olarak çizmekte ve belediye atıklarının planlanması, yönetimi ve izlenmesi sorumluluğunun belediyelere ait olduğu belirtilmektedir. Büyükşehir belediyelerinde atıkların toplanması, taşınması depolanması, bertarafına yönelik işlemlerin gerçekleştirilmesi için gerekli hizmetleri yerine getirmek, buna ilişkin tesisler kurmakla yükümlü olduğu belirtilmektedir. Büyükşehir olmayan belediyelerin finansal açıdan teknik ve kurumsal açıdan yeterli olmaması durumunda Katı Atık Ana Planı çerçevesinde atık yönetim birliği oluşturmaları bakanlıkça önerilmektedir. Türkiye'de 59 atık yönetim birliği olduğu belirtilmektedir.

Tehlikeli ve özel atıkların yönetiminde ise üretici, piyasaya kim sürüyorsa o kurum ya da kişilerin sorumlu olduğu kirleten öder prensibinin geçerli olduğu belirtilmektedir. Bu prensibe göre de atık yönetiminde bertarafın kaynaklı maliyetlerin üretici tarafından karşılanması gerekmektedir.

İzmir Büyükşehir Belediyesi 2015 tarihli Katı Atık Yönetimi Daire Başkanlığı Çalışma, Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik'te, Katı Atık Yönetimi Daire Başkanlığı'nın, 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu, 5393 sayılı Belediye Kanunu, 6360 sayılı Kanun ve 2872 sayılı Çevre Kanunu ve ilgili yönetmelik, genelge

ve tebliğlerde belirten belediyenin yetki ve sorumluluğundaki işleri yürütmekle sorumlu olduğu belirtilmektedir. Bu yönetmeliğe göre Atık Yönetimi Planlama ve Denetimi Şube Müdürlüğü, İzmir İlinin Entegre Katı Atık Yönetim Planı'nı hazırlamak ve uygulanmasını sağlamakla sorumludur. Bu çerçevede, atık yönetimine ilişkin bertaraf tesisi kurmak, çevresel değerlendirmeleri yapmak, tesislerin inşaatı esnasında çevrenin ve insan sağlığının etkilenmesini önleyici tedbirler almak, evsel, sanayi ya da tıbbi atıklarda mevzuata aykırılık tespit edilirse hukuki sürece yönelik gerekli dokümanları hazırlamak, kaçak sanayi atıklarıyla ilgili şikayetleri alıp gerekli işlemleri yapmak gibi görevleri tanımlanmaktadır.

TÜİK'in 2018 tarihli Atık Bertaraf ve Geri Kazanım Tesisleri İstatistikleri'ne göre 2018 yılında lisanslı ya da geçici faaliyet belgeleriyle ya da belediyelerce işletilen atık bertaraf ve geri dönüşüm, düzenli depolama, yakma, kompost tesislerine anket uygulanmış ve bu anket sonucunda tüm Türkiye genelinde 166 atık bertaraf tesisi, 2057 geri dönüşüm tesisi olmak üzere 2.223 tesisin faaliyette olduğu belirtilmektedir (TÜİK, Aralık 2019).

Uluslararası Katı Atık Derneği (ISWA), misyonu “Sürdürülebilir kalkınmanın teşvik edilmesi ve geliştirilmesi için dünya çapında atık yönetiminin teşviki” olan, dünyanın dört bir yanından atık profesyonelleri ve uzmanlarından oluşan uluslararası bir ağıdır. Dernek Tüzüğü'ne göre derneğin amacı kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olarak kamu yararına hareket ederek dünya çapında sürdürülebilir ve profesyonel atık yönetimini ve döngüsel ekonomiye geçişi teşvik etmek ve geliştirmek, halk sağlığını ve çevreyi korumak, bilimsel, ekonomik ve sosyal faaliyetlerle döngüsel bir ekonomi için çalışmak olarak açıklanmaktadır (ISWA, Kasım 2019).

Birleşik Devletler Çevre Koruma Ajansı (United States Environmental Protection Agency), Ulusal çevre hedefleriyle uyumlu çevre koruma standartlarının oluşturulması ve uygulanması, kirliliğin olumsuz etkileri ve onu kontrol etmek için yöntemler ve ekipman hakkında araştırma yapılması, kirlilik hakkında bilgi toplanması ve bu bilgilerin çevre koruma programlarının güçlendirilmesinde ve politika değişikliklerinin önerilmesinde kullanılması, hibeler, teknik yardım ve diğer yollarla çevre kirliliğini önlemede başkalarına yardım etmek, çevrenin korunması için yeni politikalar geliştirmede ve başkana önermede Çevresel Kalite Konseyine yardımcı

olmak amacıyla 1970 yılında ABD başkanı Richard Nixon'un önerisiyle kurulmuştur. Amerika Birleşik Devletleri federal hükümetinin çevre koruma konularıyla görevli bağımsız bir yürütme kuruluşu olsa da ajans başkan tarafından atanan yöneticiler tarafından yönetilmektedir (Environmental Protection Agency, Temmuz 1970).

BM Habitat, Evlerin, pazarların, işyerlerinin ve kurumların atıklarının sokaklara, kanalizasyona atıldığı veya açıkça yakıldığını bu yolla şehirlerin sadece turistler ve yatırımcılar için çirkin ve itici kılmakla kalmadığını aynı zamanda sele, hava ve su kirliliğine, hastalıklara ve ayrıca solunum ve diğer sağlık sorunlarına yol açtığı şeklinde katı atık önemine ilişkin açıklamaları bulunmaktadır. Atık yönetiminin düzgün gerçekleşmemesinden kent yoksullarının en çok etkilendiklerini ve atık yönetimi operasyonları, şehir bütçelerinin önemli bir bölümünü oluşturduğunu ancak atık yönetimi için finansman yetersiz kaldığını belirtmektedir. Artan küresel atık yönetimi kriziyle ilgili "Waste Wise Cities" isimli bir çalışması olduğu görülüyor (UN Habitat).

BM Çevre Programı, Uluslararası Katı Atık Derneği (ISWA) ile "Küresel Atık Yönetimi Görünümü" başlıklı bir rapor yayınladıkları görülmektedir. Atık Yönetiminde bütüncül bir yaklaşım benimsemek, atık ve kaynak yönetimini önemli bir unsur olarak kabul etmek için gerekçe ve araçları ortaya konması amaçlanan bu raporda sürdürülebilir bir çözüm oluşturulabilmek için yönetim gibi konuları vurgulanmaktadır. Görünüm, 2015 Sonrası Kalkınma Gündeminin Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini tamamlamak için Küresel Atık Yönetimi Hedeflerini ve bu hedeflere ulaşmak için Küresel Eylem Çağrısını ortaya koymaktadır (UNEP, 2015).

OECD, Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü, 9 Haziran 2004 yılında Atıkların Çevreye Duyarlı Yönetimine ilişkin bir tavsiye kararı kabul etti. Daha önceki OECD Yasalarında da çalışmaların olduğu belirtilmekte ve 1999 yılında atık geri kazanım tesislerine yönelik ortak yönerge çalışmaları görülmektedir. "Atığın Çevreye Duyarlı Yönetimi", OECD bölgesi içinde ve dışında atık ihracatına/ihtalatına izin verilmesi veya yasaklanması için temel bir koşul olarak kabul edildiği belirtilmektedir. Çevresel performansların iyileştirilmesi teşvik etmek, çevreye duyarlı teknolojilere yatırım yapan tesislerin rekabet güçlerini korumak için yardımcı olmak, ülkelerin atık sevkiyatlarının çevreye duyarlı tesislere gönderildiğinden emin olabilmek adına yönergelerin uygulanmasına dikkat etmek gibi hedefler üzerine çalışılmıştır (OECD).

2.3. Uluslararası Katı Atık Ticareti

Tehlikeli atıkların, zehirli kimyasalların ve yüksek riskli teknolojilere dair uluslararası kamuoyunun tepkilerine ve uluslararası kurumların çalışmalarına bir önceki bölümde değinilmektedir. 1980'li yıllarda artan bu süreçte neoliberal ticaret rejimleri ve çok uluslu şirket faaliyetlerinin etkisi büyüktür. Gelişmiş ülkelere gelişmekte olan ülkelere yapılan zehirli ihracat görünür kılınmıştır.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki bu ticaret akışına ABD ve Avrupa kaynaklı atık kimyasalların, metal hurdaların, plastiklerin, pillerin, bilgisayar parçalarının ve diğer tehlikeli atıkların, yeterli sahalara, arıtma teknolojisine ve düzenlemelere sahip olmayan gelişmekte olan ülkelere bertaraf amacıyla gönderilmesi; gemiler, trenler ve kamyonlar dolusu tehlikeli atığın ülkeler tarafından geri çevrilerek yasadışı gece yarısı dumpingine yol açması; tarımsal gübre ya da geri dönüşüm malzemesi olarak gizlenen atık sevkiyatları örnek olarak verilebilmektedir (Nanda ve Pring, 2013: 462).

Bir önceki bölümde değinilen Bhopal gibi katliamlar da yine çok uluslu şirketlerin tehlikeli atık üzerine etkilerini göstermektedir. Tehlikeli atıkların zehirlenme, doğum kusurları, kısırlık, kanser ve çok nesilli mutasyon imgelerini çağrıştıran korkulan bir madde olması nedeniyle kamuoyu da tepkiyle yaklaşmaktadır. Bunun örneklerinden biri sonraki bölümde aktarılacak olan İzmir gemi söküm işletmelerine söküm için gelmesi planlanan Sao Paulo uçak gemisidir.

Tehlikeli atıklar bölümünde açıklandığı üzere tehlikeli atıkların büyük oranda sanayileşmiş, gelişmiş kuzey ülkelerinde üretildiği raporlarda açıklanmaktadır. Günümüzde Asya ülkeleri, özellikle Tayland ve Malezya, Avustralya ve diğer OECD üyesi ülkelere metal hurda, kurşun asitli otomobil aküleri, bilgisayar parçaları ve plastik ithal etmektedir. Hindistan, Pakistan ve Bangladeş gibi ülkeler ve Türkiye'nin de dahil edilebileceği gemi söküm işinde, US EPA açıklamasında tehlikeli maddelerden sayılan ve 1979 yılında ABD'de yasaklanan Poliklorlu bifenil (PCB)'leri, asbesti, atık yağı, kurşunlu boyaları ve diğer metalleri ve zehirli maddeleri çevreye salan düşük teknoloji, sahildeki operasyonlarla düşük maliyet sebebiyle tercih sebebi olmaktadır.

“Filipinler, ulusal bir yasakla ikincil kurşun eritme tesisleri kapatılana kadar Avustralya, Yeni Zelanda ve diğer yerlerden gelen kurşun asitli akülerin

imhası için önemli bir merkez olmuştur. Hindistan, özellikle Avustralya'dan gübre olarak kullanılan çinko kalıntılarının önemli bir ithalatçısıdır. 1996 yılında Yeni Delhi Yüksek Mahkemesi halk sağlığı gerekçesiyle çinko içeren birçok ithalatın yasaklanmasına karar vermiştir. 1998 yılında, Tayvan'dan gelen civa ile kirlenmiş endüstriyel atıkların ülkelerine boşaltıldığı iddiasını protesto eden ayaklanmalarda çok sayıda Kamboçyalı ölmüştür. Almanya, Ukrayna'daki ve Orta ve Doğu Avrupa'nın gelişmekte olan ekonomilerindeki şüpheli geri kazanım operasyonlarına metaller, civa atıkları ve atık boyalar ihraç etmektedir. Çin, bakır tel için Avustralya ve diğer ülkelerden büyük miktarlarda bilgisayar atığı ithal etmekte, daha sonra bu atıkları plastik, klorlu bileşikler ve metal kalıntıları ile yakarak dioksin ve diğer toksik maddeleri üretmektedir.” (Nanda ve Pring, 2013: 463).

Uluslararası katı atıkların ticareti, toplum-işçi sağlığı, hava, yüzey suyu, yeraltı suyu ve toprak kirliliği gibi ekolojik etkilerini de beraberinde getirmektedir. Bu zararlı etkileri artıran koşullar, uygun olmayan sahalar, çevreye duyarlı teknolojilerin eksikliği, eğitimsiz personel, yetersiz ulusal düzenleyici yasalar, sınırlı uygulama kapasitesi, dökülme yönetimi ve iyileştirme finansmanı eksikliğinin yanı sıra kasıtlı yanlış etiketleme, yasadışı ticaret, gizli boşaltma ve sahte geri dönüşüm gibi sebeplerle daha kötü bir hal almaktadır. Tehlikeli atıkların bertarafının yıllar alması, doğada yok olmasının uzun sürmesi onun gelecek nesiller için de bir soruna dönüştürmektedir (Nanda ve Pring, 2013: 464).

Ucuz ve kolay atık transferinin, ticaretinin şirketlerce erişiminin kolay ve engelleyici yaptırımlara bağlı olmaması, tehlikeli atıkların üretilmemesi, kirliliğin önlenmesi ve üretilen atıkların miktarının ve/veya tehlikeliliğinin kaynağında azaltılması yani atık minimizasyonu için gerekli adımların atılmasını, önlemlerin alınmasını engellemektedir.

Atık transferi bu yönüyle maliyetin fiyata yansıtılmadığı bir maliyet dışsallaştırma biçimi olarak tanımlanmaktadır. Bertaraf maliyetlerinin karşılanması, kaynağında dönüşüm yerine gelişmekte olan ülkelere ihraç yoluyla yapılmasıyla çevre, sağlık ve işçi ölümleriyle bu maliyetler gelişmekte olan ülkelere yüklenilmektedir (Nanda ve Pring, 2013: 464).

Basel Eylem Ağı'nın icra direktörü ve kurucularından zehirli ticarete karşı mücadele eden, atık ticareti yasaklarına karşı kampanyalarıyla bilinen Jim Puckett "Uzaklarda Bir Yer" başlıklı yazısında Gana'da Agbogbloshe çöplüğü üzerinden uzağa gönderilen atıkların yoksul ülkelerdeki trajik etkisine odaklanmaktadır. Bilgi teknolojilerinin hızla ilerlemesi, teknolojideki gelişmeyle artan elektronik atıkların birkaç yıl içinde işlevsiz hale gelmesiyle çöp dağlarının oluştuğunu vurgulamaktadır. E-atıkların geri dönüşümünün uygun şekilde gerçekleştirilmesinin metallerin değerini aşabileceği bu nedenle böyle bir geri dönüşüm yöntemiyle maliyetlerin içselleştirilmesi yerine maliyetlerin uzak yoksul ülkelerde dışsallaştırıldığını belirtmektedir. Uzakta Agbogbloshe adında bir yer olduğunu, "Bir şeyleri hayatımızdan çıkarıp attığımızda, inanmak istediğimiz gibi onların asla yok olmadığını anlamalıyız. Uzağın aslında bir yer olduğunu bilmeliyiz. Maliyetin dışsallaştırılmasının küreselleşmenin yollarıyla fazlasıyla kolaylaştığı bir dünyada, uzak muhtemelen insanların yoksullaştığı, haklarından mahrum bırakıldığı, güçsüz olduğu ve yoksulluklarının gerçekleri için zehre direnemeyecek kadar çaresiz olduğu bir yerdir." sözleriyle vurgulamaktadır (Puckett, 2016).

Tehlikeli katı atıkların ticaretinin devam etmesinde gelişmekte olan ülkelerde atık bertaraf maliyetlerinin çok daha ucuz olması öncelikli olarak etkili olmaktadır. Pek çok gelişmiş ülkede yeni bertaraf tesislerinin maliyet ve coğrafi faktörlerle kurulmasındaki zorlukların yanı sıra NIMBY (Not In My Back Yard-Benim arka bahçeme değil) olarak adlandırılan anlayışla bu durumun öncelikli sorun haline getirilmemesi ve atıkların gelişmekte olan ülkeler tarafından ihtiyaç duyulan ikincil hammadde ve döviz kaynağı olarak değer taşınması gibi sebeplerle katı atık ticaretine devam edilmektedir (Nanda ve Pring, 2013: 464).

Devasa bir küresel endüstri olan geri dönüşüm ve katı atık sektöründe önemli yere sahip tehlikeli atıkların ihracatı, bunlardan kaynaklı pek çok sorunun artmasıyla 1980'li yıllarla beraber uluslararası çok taraflı çevre anlaşmaları yapılmasında tetikleyici olmuştur.

1972 tarihli Stockholm Deklarasyonu'na önceki bölümlerde değinilmektedir. O dönemde uluslararası tehlikeli atıkların taşınmasını düzenleyen az sayıda uluslararası sözleşme bulunurken genellikle iyi komşuluk ve sınır aşan zararların olmamasına

dayanmaktaydı. Stockholm Deklarasyonu'nun 21. Maddesi “Devletler kendi çevre politikaları uyarınca kendi kaynaklarını kullanma konusunda egemenlik hakkına ve kendi yetki veya kontrolleri dahilindeki faaliyetlerin diğer devletlerin veya ulusal yetki sınırlarının ötesindeki alanların çevresine zarar vermemesini sağlama sorumluluğuna sahiptir.” İle teorik de olsa devletlere çevresel sorumluluk yükümlülüğü getirmektedir (Rublack, 1989: 117).

Çok taraflı çevre anlaşmalarında, üyelerinin dünyadaki tehlikeli atıkların üretiminde yaklaşık yüzde 90 payı olan OECD'nin Kapsamlı Atık Yönetimi Politikasına ilişkin OECD Konsey Kararı, tehlikeli atıkların sınır ötesi taşınmasına ilişkin ise Kararlar ve Tavsiyeler yayınlamışlardır. Yine 1980'li yıllarda UNEP'in tehlikeli atıkların yönetimi konusunda küresel bir anlaşmaya yönlendirme çalışmaları görülmektedir (Nanda ve Pring, 2013: 466).

1981 yılında UNEP'in **Montevideo toplantısı**, uluslararası çevre politikası ve hukukunun gelişmekte olan yapıları için bir çerçeve sağlamıştır. Montevideo Programı ile zehirli ve tehlikeli atıkların küresel olarak düzenlenmesine yönelik bir çağrı görülmektedir. 1980 yılında UNEP ve WTO'nun tehlikeli atıkların yönetimine ilişkin politika yönergeleri ve uygulama kuralları yayınlanmıştır. Bu kurallarda tehlikeli atıkların taşınmasına yönelik stratejiler geliştirilmiş ve ihraç edilecek atıklardan önce ilgili ülkelere bilgi verilmeli ve bu ürünlerin ithalatı alıcı ülkenin onayı alınarak gerçekleştirilmesi gerekliliği bildirilmiştir (Rublack, 1989: 117).

1984 yılına gelindiğinde UNEP, zehirli ve tehlikeli atıkların güvenli bir şekilde işlenebilmesi üzerine olan yönergeleri, ilkeleri değerlendirmek üzere tehlikeli atıkların çevreye duyarlı yönetimi üzerine uzmanlardan oluşan geçici bir çalışma grubu toplamıştır. Çalışma grubu sonucunda, Tehlikeli Atıkların Çevreye Duyarlı Yönetimi için nihai **1987 Kahire İlkeleri** açıklanmıştır (Rublack, 1989: 118). Kahire İlkeleri'nde “ihracatçı devletlerin kendi sınırları ötesindeki sorumluluğu; uluslararası kontrollerin gerekliliği; tehlikeli atıkların kaynağında azaltılmasına yönelik önleyici tedbirler; ithalat ve transit devletlerin atıklarla başa çıkma kapasitesine ilişkin standart olarak “çevreye duyarlı yönetim”; devletlerin uyum çabalarına ilişkin standart olarak uygulanabilir “en iyi araçlar” ve ihracatçı devletlerin ithalat ve transit devletlere ayrıntılı ön açıklamalar yapmasını ve sevkiyattan önce izinlerini almasını gerektiren

temel düzenleyici kavram olarak önceden bilgilendirilmiş onam.” gibi maddelere yer verilmektedir. Bu kılavuz ilkelerin kabul edilmesinden bir ay sonra Greenpeace, uluslararası tehlikeli atık ticaretinin tamamen yasaklanması için bir STK kampanyası başlattı (Nanda ve Pring, 2013: 467).

Tehlikeli atıkların sınır ötesi taşınmasına yönelik toplantılar, müzakerelerle ve çalışma gruplarıyla çözüm arayışlarına devam eden UNEP, 1987 ve 1989 yılları arasında 96 ülkeden katılan uzmanlar, 50’den fazla STK’nın katılımıyla beş oturum düzenlemiştir. Tehlikeli atıkların sınır ötesi taşınmasına yönelik gelişmekte olan ülkelerin yeni sömürgeci kaygılarla tamamen yasaklanmasını savunduğu buna karşılık OECD ülkelerinin de böyle bir yasağı reddettiği bir yaklaşım görülmektedir. Bu görüşmeler sonucunda 1989 tarihli **Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Taşınımının ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Basel Sözleşmesi**’nin üç temel hedefe odaklandığı görülmektedir. “Tehlikeli atıkların kaynağında oluşumunun en aza indirilmesi; sınır ötesi taşınımının kontrol edilmesi ve azaltılması ve atıkların kirliliğın önlenmesi ve süreç boyunca insan sağlığı ve çevrenin korunması şeklinde çevreye duyarlı yönetiminin sağlanması.”

1989 Basel Anlaşması’nda Genel Yükümlülükler bölümünde 13 temel madde ve alt maddelere yer verilmektedir. Burada temel noktalar vurgulanmaya çalışılacaktır. İlk maddede, Tehlikeli atıkların veya diğer atıkların bertaraf edilmek üzere ithalatını yasaklama hakkını kullanan tarafların bu kararını diğer taraflara bildirmesi; bilgilendirilen tarafların bu atıkların ithalatını yasaklaması veya izin vermemesi; ithalat yasaklanmadıysa ve ithalat devleti ithalata yazılı onay vermediyse ihracatının yasaklanması üzerinde durulmaktadır. (Basel, 1989).

Önceden bilgilendirilmiş onam sonraki anlaşmalarda da büyük önem taşıyacak önemli bir prosedür olmaktadır. Bu açıdan bu noktada önceden bilgilendirilmiş onamın ne olduğunun biraz daha ayrıntılı tanımı daha açıklayıcı olacaktır. “**Önceden bilgilendirilmiş onam (Prior Informed Consent Procedures-PIC)**, potansiyel çatışmalardan kaçınmak ve çevresel veya sosyal zarar risklerini azaltmak amacıyla ulusötesi faaliyetlerden önce kullanılan ve giderek daha fazla zorunlu hale gelen bir mekanizmadır. Önceden bilgilendirilmiş onam, ithalatçı ülkelerin, ürünlerin yarattığı tehlikeler hakkında tam olarak bilgilendirildikten sonra kısıtlanmış veya yasaklanmış

ürünlerin sevkiyatlarını almak isteyip istemediklerine dair kararlarının alınmasını ve yaygınlaştırılmasını gerektirir. Çoğu durumda, prosedürün uygulandığı ürünler, sağlık veya çevre için ciddi veya geri döndürülemez riskler oluşturan ürünlerdir. 1989 yılında FAO Konferansı, Pestisitlerin Dağıtımını ve Kullanımına ilişkin Uluslararası Davranış Kurallarını değiştirirken önceden bilgilendirilmiş onam ilkesini getirmiştir. Üç küresel çevre anlaşması bir tür önceden bilgilendirilmiş onama dayanmaktadır: Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Taşınımına İlişkin Sözleşme (Basel, 22 Mart 1989), Uluslararası Ticarete Belirli Tehlikeli Kimyasallar ve Pestisitler için Önceden Bilgilendirilmiş Onam Prosedürüne İlişkin Sözleşme (Rotterdam, 10 Eylül 1998) ve 1992 Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (CBD) Biyogüvenlik Protokolü (Montreal, 29 Ocak 2000).” (Kiss ve Shelton, 2007: 151).

Basel anlaşmasının bir diğer vurgulanan yükümlülüğü ise, “Tarafların, sosyal, teknolojik ve ekonomik hususları göz önünde bulundurarak, tehlikeli atıkların ve diğer atıkların kendi sınırları içinde oluşumunun en aza indirilmesini sağlamak; Tehlikeli atıkların ve diğer atıkların çevreye zarar vermeden yönetimi için, mümkün olduğu ölçüde kendi sınırları içinde yer alacak yeterli bertaraf tesislerinin kurulmasını sağlamak; Tehlikeli atıkların veya diğer atıkların yönetiminde insan sağlığı ve çevre üzerindeki sonuçlarını en aza indirmek için gerekli adımların atılmasını sağlamak” olarak özetlenebilmektedir.

“Tehlikeli atıkların veya diğer atıkların, taraf olan ülkelere özellikle de gelişmekte olan ülkelere, mevzuatlarıyla tüm ithalatı yasaklamışsa veya söz konusu atıkların çevresel açıdan sağlıklı bir şekilde yönetilmeyeceğine inanmak için sebepleri varsa, ihraç edilmesine izin vermeyecektir; bilgi verilmesini şart koşar; Söz konusu atıkların çevreye zarar vermeyecek şekilde yönetilmeyeceğine inanmak için sebepleri varsa, tehlikeli atıkların ve diğer atıkların ithalatını engellemek; Bu tür atıkların çevreye zarar vermeyecek şekilde yönetimini geliştirmek ve yasadışı trafiğin önlenmesini sağlamak amacıyla, tehlikeli atıkların ve diğer atıkların sınır ötesi hareketine ilişkin bilgilerin yayılması da dahil olmak üzere, doğrudan veya Sekretarya aracılığıyla diğer taraflarla ve ilgili kuruluşlarla faaliyetlerde işbirliği yapmak” (Basel, 1989).

Kimyasal üretimi ve ticaretindeki artan büyüme, tehlikeli kimyasallar hakkındaki endişeleri artırmış ve bu kimyasalların ithalatını ve kullanımının yönetimi için yeterli altyapıya sahip olmayan ülkeler için de büyük bir tehdit oluşturmuştur. Tüm geçerli kaygılar üzerine UNEP ve FAO 1980'lerin ortalarında gönüllü bilgi alışverişi programları geliştirmiş ve desteklemiştir. FAO, 1985'te Pestisitlerin Dağıtımı ve Kullanımına İlişkin Uluslararası Davranış Kurallarını yayınlamış ve UNEP, 1987'de Uluslararası Ticarete Kimyasallara İlişkin Bilgi Alışverişine ilişkin **Londra Kılavuz İlkelerini** oluşturmuştur. Bu araçlarla hükümetlerin tehlikeli kimyasalların risklerini değerlendirmelerini ve gelecekteki ithalatları hakkında bilinçli kararlar almalarını sağlamak için gerekli bilgilere sahip olmaları teşvik edilmeye çalışılmıştır (PIC INT).

1994 yılında, Rio Konferansı'ndan kısa bir süre sonra, FAO Konseyi FAO sekreteryasına bir Ön Bildirimli Rıza/Onam (PIC) Sözleşmesi taslağı hazırlama görevini vermiştir. UNEP Yönetim Konseyi 1995 yılında UNEP icra direktörüne FAO ile çalışarak kimyasalların yönetimine ilişkin yasal olarak bağlayıcı bir PIC anlaşması için çalışmak üzere bir Hükümetler arası Müzakere Komitesi oluşturma yetkisi üzerine çalışmıştır (De Sombre, 2006: 143). Müzakere süreci, ticaret yasaklarının ne kadar kapsamlı olacağı üzerine odaklanmıştır. Gelişmekte olan devletler, gelişmiş ülkelere yurt içinde yasaklanan kimyasalların, ithalatçı ülkelerdeki iç düzenlemelere bakılmaksızın, gelişmekte olan ülkelere satılmasına veya taşınmasına izin verilmemesi gerektiğini savunmuş, diğerleri ise bu hükme karşı çıkmıştır. Uluslararası Ticarete Bazı Tehlikeli Kimyasallar ve Pestisitler için Ön Bildirimli Kabul Prosedürüne ilişkin **Rotterdam Sözleşmesini** ortaya çıkaran müzakereler 1998 yılında tamamlanmıştır (De Sombre, 2006: 143).

10 Eylül 1998 tarihinde Rotterdam'da düzenlenen Tam Yetkili Temsilciler Konferansı'nda Uluslararası Ticarete Bazı Tehlikeli Kimyasallar ve Pestisitlere İlişkin Ön Bildirimli Onam/Rıza Prosedürüne İlişkin Rotterdam Sözleşmesi metni kabul edilmiş ve imzaya açılmıştır. Sözleşme 24 Şubat 2004 tarihinde yürürlüğe girmiş ve Tarafları için yasal olarak bağlayıcı hale gelmiştir (PIC INT). Tüm bu çalışmaların ortaklaştığı temel ilkeler devletlerin kendilerinin sınırlarından nelerin geçmesine izin verebileceklerini ve bunun ne gibi tehlikelere yol açabileceğini bilme hakkına sahip olmaları gerektiği ilkesi olan önceden bilgilendirilmiş onam fikri ile ilişkilidir. Bu

bilgiye dayanarak yapılacak ithalatı reddedebilme hakkı doğmaktadır. Toksik maddelerden kaynaklanan daha yaygın zararlara ilişkin endişelere, çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmediği sürece, bu maddelerin kullanımını yasaklamamış devletlerle bile ticareti kısıtlayarak yaklaşmıştır. Tüm bu anlaşmalarda görülen bir diğer benzerlik de tehlikeli katı atıklara yönelik düzenleyici hedeflere ticaretin kısıtlanması yoluyla ulaşılmaya çalışılmasıdır (De Sombre, 2006: 130).

Ancak bu konu üzerine de WTO'nun ticareti kısıtlama yasağına aykırı olabileceğine dair tartışmalar dile getirilmektedir. Kalıcı Organik Kirleticilere ilişkin Stockholm Sözleşmesi, ticaret ve çevre alanındaki diğer uluslararası anlaşmaların karşılıklı olarak birbirini desteklediğini belirtmektedir. Sözleşmenin bu ifadesi, WTO kuralları yerine geçmek ya da Stockholm Sözleşmesini WTO standartlarına tabi kılan bir anlayışın benimsenmesi anlamına gelmediği belirtilmektedir (De Sombre, 2006: 130).

Afrika'ya İthalatın Yasaklanması ve Tehlikeli Atıkların Afrika İçinde Sınır Ötesi Taşınımının ve Yönetiminin Kontrolüne İlişkin **Bamako Sözleşmesi**, 1991 yılında Afrika Birliği'nin 12 üyesi tarafından müzakereler yürütülerek, 1998 yılında Afrika ülkeleri arasında imzalanan tehlikeli atıkların Afrika'ya ithalini yasaklayan anlaşmadır. Basel Sözleşmesi'nin az gelişmiş ülkelere tehlikeli atık ticaretini yasaklamada yetersiz kalması bu anlaşmanın itici gücü olmuştur. Basel sözleşmesinde tehlikeli atıklar konusunda yapılan istisnalara yer verilmemektedir. Basel kapsamında gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında atık ticaretini yasaklayacak çok daha güçlü bir düzenleyici sistem için müzakereler yapılmış, Basel Sözleşmesi'nin izleme, teknik ve mali destek konusundaki yetersizliklerinin ve özellikle tehlikeli atık ticaretini kabul etmeye devam etmesinin, tehlikeli atık ve taşınması konusunda ortak bir Afrika duruşunun gerektirdiğine vurgu yapılmıştır (De Sombre, 2006: 138). Bamako Sözleşmesi, Basel'den daha geniş bir tehlikeli atık tanımı kullanmakta ve evsel atıkları diğer tehlikeli atıklarla aynı standartlara tabi tutmaktadır. Basel'den farklı olarak radyoaktif atıklar için de geçerlidir. Ayrıca, üretildiği ülkede yasaklanmış, iptal edilmiş veya kayıt için kabul edilmemiş (veya kayıttan çekilmiş) herhangi bir maddeyi tehlikeli olarak tanımlamaktadır (De Sombre, 2006: 138). Sözleşme, Basel Sözleşmesi'nin kapsadığından daha fazla atığı kapsamaktadır, çünkü yalnızca radyoaktif atıkları

içermekle kalmaz, aynı zamanda listelenmiş bir tehlikeli özelliği veya listelenmiş bir bileşeni olan herhangi bir atığı tehlikeli atık olarak kabul eder; Sözleşme ayrıca tehlikeli atıkların ulusal tanımlarını da kapsar. Sözleşme kapsamında atık olarak kapsanan diğer ürünler arasında ciddi şekilde kısıtlanmış veya yasaklara tabi tutulmuş ürünler yer alır. Anlaşmanın getirdiği yükümlülükler arasında, “ülkeler, tehlikeli ve radyoaktif atıkların ithalatını ve her türlü okyanus imhasını yasaklamalıdır; Afrika içi atık ticareti için taraflar, atıkların sınır ötesi hareketini en aza indirmeli ve bunu diğer kontrollerin yanı sıra yalnızca ithalatçı ve transit devletlerin rızasıyla gerçekleştirmelidir; tehlikeli atıkların üretimini en aza indirmeli ve atıkların çevreye duyarlı bir şekilde işlenmesini ve bertaraf edilmesini sağlamak için işbirliği yapmalıdır” gibi maddeler bulunmaktadır (African Union International).

1990’lı yıllarda tehlikeli atıkların kontrolüne ilişkin anlaşmaların geliştirilmesinde ilerleme görülmektedir. Gündem 21’in Kimyasalların Çevreye Duyarlı Yönetimi’nin gerekliliğine değinmesi bu konuda bilginin artırılması, bunların yönetilmesi için kapasite oluşturulması, kimyasal risklerin ortadan kaldırılması veya azaltılması ve yasadışı veya tehlikeli kimyasalların trafiğinin önlenmesine yönelik eylem hedefleri içermesi açısından öneme sahiptir (Nanda ve Pring, 2013: 481).

Kalıcı organik kirleticiler (KOK), toksik etkilere yol açan zehirli etkileri çok uzun süre devam edebilen ve besin olarak tüketilen süt, yağ, et gibi maddelerde yoğunlaşır biriken bir canlının diğer hayvansal ürünleri yemesiyle biriken yapılarıdır (Veral, 2019 :6). Bu konuda önemli bir adım olarak 2001 yılında 151 ülke, UNEP tarafından çevreye KOK salınımlarını azaltmak ve ortadan kaldırmak için teşvik edilen ve 2004 yılında yürürlüğe giren ve 2012 yılı itibarıyla 177 tarafa sahip olan Kalıcı Organik Pestisitlere ilişkin **Stockholm Sözleşmesi** imzalamıştır. Anlaşma hükümlerinin, kasıtlı olarak üretilen KOK’ların ortadan kaldırılmasını; kasıtsız olarak üretilen yan ürün KOK’ların en aza indirilmesini ve mümkünse ortadan kaldırılmasını; stoklardan ve atıklardan KOK’ların ortadan kaldırılmasını; PCB (poliklorlu bifeniller-sentetik kimyasal)’lerin kullanımdan kaldırılmasını; DDT (dikloro-difenil-trikloroetan olarak bilinen böcek ilacı) kullanımının kısıtlanmasını; KOK özelliklerine sahip yeni pestisitlerin veya kimyasalların üretiminin ve kullanımının önlenmesini; listelenen kimyasalların ithalat ve ihracatı üzerindeki kontrollerin yanı sıra finansman

mekanizmaları, araştırma ve bilgi alışverişini öngörmektedir. Risk yönetimi, sınıflandırma ve etiketleme için küresel standartlar, test kılavuzları, kimyasal kazalar, endokrin bozucu kimyasallar (EDC'ler) gibi konulara odaklanan çok sayıda ek kimyasal kontrol girişimi devam etmektedir (Nanda ve Pring, 2013: 481).

Tehlikeli atıkların gelişmekte olan ülkelerde bertaraf edilmek üzere ihraç edilmesi uygulaması, küresel ölçekte çevresel adaletsizlik veya çevresel ırkçılık olarak tanımlanmaktadır (Martinez-Alier, 2002: 183). 1989 tarihli Basel Sözleşmesi, hammaddelerin geri kazanımı veya geri dönüşüm haricinde zengin ülkelerden tehlikeli atık ihracatını yasaklamaktadır. Sözleşme, 25 Mart 1994 tarihinde OECD'nin 24 zengin sanayileşmiş ülkesinden yapılan tüm tehlikeli atık ihracatının tamamen yasaklanmasıyla tamamlanmıştır. Gelişmiş ülkeler, atıkların en aza indirilmesi konusundaki kendi sorumluluklarından kaçınmak için yoksul ülkelerin zayıf düzenlemelerini istismar etmelerini engellemeye çalışan bu sözleşmenin olumlu bir etkisi olmasına rağmen, zehirli atıkların ihracına yönelik geri dönüşüm adı altında ticareti devam etmektedir.

9 Nisan 1990'da tehlikeli atıkların uluslararası ticaretine ilişkin Güney Afrika'da faaliyet gösteren İngiliz menşeli Thor Chemicals'ın Cato Ridge tesisi yakınlarındaki Umgeweni Nehri'nde yüksek miktarda cıva tespit edilmiştir. Bu durum ulusal ve uluslararası basında dikkat çekmiştir. Thor Chemicals, kısmen bir Amerikan şirketi olan Cyanamid tarafından tedarik edilen cıva atıklarını Güney Afrika'ya ithal ediyordu. Başta Chris Albertyn'in liderliğindeki Earthlife olmak üzere Güney Afrikalı çevre grupları, Kimya İşçileri Sanayi Sendikası, şeflerinin yönetimindeki yerel Afrikalı sakinler ve şeker endüstrisinin böcek ilacı püskürtmesinden kötü şekilde etkilenen Tala Vadisi'ndeki çiftçilerle ittifak kurdular. Söz konusu Cyanamid tesisine karşı çıkan ABD'li aktivistlerin de dahil olduğu gerçek bir 'gökkuşağı' ittifakı, bu tür bir 'çöp emperyalizmi' ya da 'zehirli sömürgecilik'ten şikâyet ederek şu soruları sordu: “Bir İngiliz şirketi olan Thor, neden dünyanın en büyük zehirli cıva geri dönüşüm tesisini Güney Afrika'nın oldukça uzak bir bölgesinde, KwaZulu sınırlarında inşa etmeye karar verdi? Neden Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa'daki atık cıva kaynaklarına daha yakın bir yerde inşa etmedi?” (Martinez-Alier, 2002: 183).

Kasım 1998'de Formosa Plastics grubuna ait yaklaşık 3000 ton Tayvan toksik atığının Kamboçya'nın Sihanoukville limanındaki bir alana döküldüğünün açıklandığı bağlam da **atık emperyalizmi** ile ilişkilidir. Tayvan Basel Sözleşmesine taraf değildir. Atıklar yoksul köylüler tarafından toplanmış ve birçoğu daha sonra hastalıktan şikâyet etmiş hatta ölenler olmuştur. Bu olay, yerel halkın paniğe kapılmasına neden olmuş ve binlerce kişi şehri terk etmiştir. Gösteriler düzenlenmiş ve yetkililer bunun üzerine Kamboçyalı bir insan hakları grubu olan Licadho'nun üyeleri Kim Sen ve Meas Minear'ı tutuklamışlardır. Tutuklamalar çevre ve insan hakları aktivistlerini tehdit eden bir anlam ifade etse de daha sonra hükümet atıkların kaldırılmasını emretti ve Nisan 1999'da gelecekte zehirli atık ithalatını yasaklayan bir kararı onayladı (İnsan Hakları İzleme Örgütü, 1999).

Yine bir başka örnek olan, PASAR, Filipinler'de Isabel kasabası (Leyte Eyaleti) yakınlarında bulunan, Japonya tarafından finanse edilen ve inşa edilen bir bakır eritme tesisidir. Bu işletmede bakır katotlar üretiliyor ve bunları işlenmek üzere Japonya'ya gönderiliyordu. Yoksul bir kasaba olan Isabel halkı çiftçilik ve balıkçılık ile geçiniyordu. Isabel'in 15.000 sakinine, eritme tesisindeki işler ve ilgili jeotermal enerji projesinden ucuz elektrik dahil olmak üzere kalkınma sözü verildi. Ancak, daha sonra işlerin tehlikeli ve kirli olmaları nedeniyle ağırlıklı olarak yarı zamanlı veya sözleşmeli olduğu ortaya çıktı. Yüksek konsantrasyonlarda bor, arsenik içeren yeni tesislerden kaynaklanan gaz ve atık su emisyonları, ağır metaller ve kükürt bileşikleri nehirleri ve yerel körfezi kirleterek pirinç verimini azaltıyor, ormanlara zarar veriyor, yerel su kaynağını tehdit ediyor, balıkçılık verimini azaltıyor ve üst solunum yolu hastalığı vakalarını artırıyor. Yerel ekonominin büyümesine rağmen, Isabel'in yoksulları - projeden sözde yararlanıcılar- yoksullaştı ve şirketi protesto etmeye başladılar (Environmental Justice Organizations, Liabilities and Trade, 2013).

Lawrence Summers, ABD'li bir ekonomist, Harvard Üniversitesi'nin eski Başkanı ve Dünya Bankası'nın eski Baş Ekonomistidir. Martinez-Alier (1994) tarafından türetilen bir terim olan "Lawrence Summers İlkesi", "yoksullar ucuza satar" formülüyle özetlenebilmektedir. Bu ilke, Summers'ın Dünya Bankası'nın baş ekonomistiyken yazdığı veya dikte ettiği 1991 tarihli bir nottan kaynaklanmaktadır. Bu notta, ekonomik nedenlerle Üçüncü Dünya'ya zehirli atık atılmasını teşvik etmektedir:

“Aramızda kalsın, Dünya Bankası'nın kirli endüstrilerin LDC'lere (En Az Gelişmiş Ülkeler) göçünü daha fazla teşvik etmesi gerekmez mi? [...] Belirli bir miktarda sağlığı bozan kirlilik maliyeti en düşük olan ülkede yapılmalı, o da en düşük ücreti veren ülke olacak. Bence en düşük ücretli ülkeye bir ton zehirli atık boşaltmanın ardındaki ekonomik mantık kusursuz ve bununla yüzleşmemiz gerekiyor.” (Environmental Justice Organizations, Liabilities and Trade, 2013).

“Sağlığı bozan kirliliğin maliyetinin ölçümü, artan hastalık ve ölümlerden dolayı vazgeçilen kazançlara bağlıdır. Bu tamamen ekonomik bakış açısından, belirli bir miktardaki sağlığı bozan kirlilik en düşük maliyetli ülkede yapılmalıdır ki bu da en düşük ücretlerin olduğu ülke olacaktır. Her zaman Afrika'daki az nüfuslu ülkelerin çok daha az kirlendiğini, hava kalitelerinin Los Angeles ya da Mexico City'ye kıyasla muhtemelen çok daha düşük olduğunu düşünmüşümdür. Yalnızca, ticarete konu olmayan endüstrilerin (ulaşım, elektrik üretimi) çok fazla kirlilik üretmesi ve katı atıkların birim taşıma maliyetlerinin çok yüksek olması, hava kirliliği ve atık ticaretinin dünya refahını artırmasını engellemektedir.” (Martinez-Alier, 2002: 185).

Kirlilik, insanların olmadığı ya da yoksul olduğu yerlere gönderilmelidir, çünkü “sağlığı bozan kirliliğin maliyetinin ölçümü, artan hastalık ve ölüm oranlarından vazgeçilen kazançlara bağlıdır. Bu açıdan bakıldığında, belirli bir miktardaki sağlığı bozan kirlilik en düşük maliyetli ülkede yapılmalıdır, bu da en düşük ücretlerin olduğu ülke olacaktır. Dışsallıkları içselleştirmenin maliyeti en düşük olacaktır. Ancak burada ortaya çıkan asıl soru, bu tip ölüm kalım meselelerinde kararların sadece ekonomik gerekçelerle mi alınması gerektiği olmaktadır (Demaria, 2010: 2).

Foster (1993), bu not üzerine yazdığı “Let Them Eat Pollution (Bırakın Kirliliği Yesinler)” makalesinde bazı eleştiriler dile getirmektedir. Üçüncü Dünyadaki bireylerin yaşamları, hastalık ve ölümden kaynaklanan vazgeçilmiş göze alınmış kazançlarla değerlendirildiğinde daha az değerli görüldüğü üzerine olan bu alıntıyı eleştirmektedir. Foster (1993), Dünya Bankası baş ekonomisti olarak Summers'ın rolünün, dünyanın yoksulları ve çevre ülkeler için sergilediği bu küçümseyici perspektifin bir entelektüel sapma olmadığı aksine özellikle de kapitalist dünya sisteminin çekirdeği söz konusu olduğunda dünya sermaye birikimine elverişli koşulları yaratmak olduğunu vurgulamaktadır. Summers'ın notunun en dikkat çekici yönü olarak dünyanın

yoksullarına karşı sergilediği sömürücü tavrı olduğunu belirtmektedir. Yine de bunu burjuva iktisadının bir özelliği olarak gördüğünü vurgulamaktadır.

Barry Commoner, ağır kirleticilere sahip uygulamaların yoksul mahallere yerleştirilmesine yönelik “tehlike altındaki insanlar yoksulsa zararın küçük olduğu kabul edilir” böyle bir yaklaşım olduğunu ve bunun yaygın bir uygulama olduğunu belirtmektedir. Bunu da zehirli çöplüklerin çoğunun fakir, siyah, Hispanik toplulukların yakınında bulunduğunu açıklayan bir çalışmaya dayandırmaktadır. “1983’te ABD Genel Muhasebe Ofisi tarafından yapılan bir araştırma, Güney eyaletlerde nüfusun yüzde yirmisini temsil eden siyahların yaşadığı bölgede tehlikeli atık depolama sahasından üçünün bu bölgede bulunduğunu belirlemişti.” (Foster, 1993: 14). Bu nedenle Foster (1993: 14), Summers’ın bu notunu zaten ABD’de aşikâr olan ve kapitalist dünyanın her yerinde ortaya çıkarılan uygulamaların ve politikaların küreselleşmesi çağrısı olarak görmektedir. Gelişmiş ülkelerin her yıl Üçüncü Dünya’ya her yıl tahminen 20 milyon atık göndermesi, 1987’de Philadelphia’dan Gine ve Haiti’ye boşaltılan dioksin yüklü endüstriyel kül ya da 1988’de İtalya’dan Nijerya’ya giden 4.000 ton PCB ile kirlenmiş kimyasal atık olduğunu bu atıkların hem toprağı hem de yer altı sularını zehirlediğini vurgulamaktadır. Emperyalizmin Üçüncü Dünya üzerindeki meselelerdeki hakimiyetini açıklamak adına bu örneklerin çok açık olduğunu belirtmektedir (Foster, 1993: 14).

Gelişmiş ülkelerde, ileri katı atık toplama uygulamaları görülmektedir. Almanya’da marketlerde depozitolu plastik atıkları toplayan makineler mevcuttur ve atık toplama işlemine her birey ciddi olarak dikkat etmektedir. Her binanın önünde plastik, kâğıt, organik atıklar ve diğer atıkları toplamak üzere konteynerler bulunmaktadır. Avrupa genelinde benzer uygulamaların teşvik edildiği bilinmektedir. Ancak yapılan çalışmalarda pek çok Avrupa ülkesinin plastik atığını ihraç ettiği görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelere gönderilen atıkların geri dönüştürüldüğü varsayılmaktadır ancak genellikle geri dönüşümü zor olan karışık atıklar yol kenarlarında, tarlalarda, boş alanlarda yakılmış şekilde bulunmaktadır.

Greenpeace, İngiltere’nin 17 Mayıs 2021 tarihli atık araştırması Avrupa’nın diğer ülkelere ihraç ettiği atıklara odaklanmaktadır. Fotoğraflar, videolarla hatta bazı çöplere takılan GPS ile İngiltere ve Almanya’dan gelen atıkların Adana’ya atıldığı

kanıtlanmıştır. Bu atıklar içerisinde İngiltere ve Almanya'daki marketlerin ambalaj atıkları görülmüş, bu ülkelere ait markaların ambalajlarına rastlanmıştır (Greenpeace, Mayıs 2021).

Greenpeace Akdeniz Biyoçeşitlilik Projeleri Lideri Nihan Temiz Ataş'ın aktarımıyla, "Avrupa'dan Türkiye'ye her gün 241 kamyon dolusu plastik atık geliyor" bu kontrolsüz plastik atık ithalatıyla Türkiye dönüştürme kapasitesinin üzerinde katı atık ithal ediyor ve büyük bir çevresel felakete sebep olunuyor. Gelen atıkların yol kenarlarında, tarlalarda, su yollarında görüldüğü pek çoğunun yakıldığı belirtilmektedir. (Greenpeace, Mayıs 2021).

Greenpeace Almanya kimyageri, Manfred Santen, plastiklerin Türkiye'de yol kenarlarında yığınlar halinde görmenin ne kadar dehşet verici olduğunu vurgulamaktadır. Buradaki asıl sorunu aşırı üretim olarak tanımlıyor ve hükümetlerin kendi plastik sorunlarını kendilerinin çözmesi gerektiğini, tek kullanımlık plastiğin azaltılması ve plastik atık ihracatının yasaklanması gerekliliğini vurguluyor (Greenpeace, Mayıs 2021).

Greenpeace İngiltere'den kampanya yürütücü Sam Chetan-Welsh ise bu durumu çevresel ırkçılık olarak tanımlamaktadır. Plastik atık ihracatının insan sağlığı ve çevre üzerine etkisinin beyaz olmayan topluluklarca orantısız şekilde hissedildiğini belirtmektedir. Bu toplulukların şirketleri engelleyebilecek politik, ekonomik ve hukuki daha az etkili araca sahip olması nedeniyle şirketlerin ceza almadan özgürce hareket edebildiğini vurgulamaktadır. İngiltere'nin bir başka ülkenin atıklarının kendi ülkesinde toplanmasına izin vermiyorken bunu başka ülkelerin sorunu haline getirmenin, katı atık ihracatının kabul edilebilir olmadığını altını çizmektedir. Bu yapısal eşitsizliğin, İngiltere'nin kendi atığını azaltarak ve düzgün bir şekilde yöneterek çözebileceğini belirtmektedir (Greenpeace, Mayıs 2021).

2017 yılında Çin'in plastik atık ithalatını yasaklamasından sonra Türkiye'ye gelen plastik atıklarda artış görüldüğü belirtilmektedir. 2020 yılında İngiltere'nin Türkiye'ye 210 bin ton plastik atık ihraç ettiği, Almanya'nın ise 136 bin ton plastik atık ihraç ettiği yine raporda belirtilmektedir. Plastik atık ihracatının geri dönüşüm tesislerine geri dönüşüm amacıyla gönderilmediği sürece illegal bir süreç olduğu vurgulanmaktadır. İngiltere'nin geri dönüştürülmüş olarak saydığı plastik atıkların

yarısından fazlasının ihraç edildiği, Almanya'nın ise geri dönüştürülmüş saydığı plastik atıkların %16'sının ihraç edildiği belirtilmektedir (Greenpeace, Mayıs 2021).

Sonuç olarak çalışmanın bu bölümü, "**atık emperyalizmi**" kavramına odaklanarak katı atık endüstrisinin küreselleşmesini ve ekonomi politikasını incelemektedir. Bölüm, uluslararası katı atık ticaretinin, daha geniş küreselleşme sürecinin yanı sıra uluslar içinde ve arasında var olan güç dinamiklerinin bir yansıması olduğunu savunmaktadır. Bölüm, uluslararası katı atık ticaretinin tarihini ve modellerini tartışarak başlamakta ve gelişmiş ülkelere atık akışını vurgulamaktadır. Daha sonra, daha ucuz atık bertaraf seçenekleri arzusu ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik faydalar karşılığında atıkları kabul etme istekliliği de dahil olmak üzere, bu ticareti yönlendiren ekonomik ve siyasi faktörler incelenmektedir. "Atık emperyalizmi" kavramı, uluslararası katı atık ticaretine dahil olan güç dinamiklerini anlamak için bir mercek olarak tanıtılmaktadır. Bu bölüm, atıkların gelişmiş ülkelere transferinin, güçlü ulusların tüketimlerinin çevresel maliyetlerini daha az güçlü uluslara yansıtılabildikleri bir emperyalizm biçimini temsil ettiğini savunmaktadır. Bölüm, katı atık endüstrisinin küreselleşmesinin yarattığı sosyal, çevresel ve ekonomik zorlukları ele almak için daha adil ve sürdürülebilir bir yaklaşımın gerekli olduğunu savunarak, küresel atık yönetimi politikalarının ve uygulamalarının yeniden düşünülmesi çağrısında bulunarak sona ermektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

VAKA ANALİZİ: ALIĞA GEMİ SÖKÜM İŞLETMELERİ

Bu çalışma, ikincil kaynakların ve mülakatların yer aldığı konuya dair önemli belgelerin incelendiği ampirik bir çalışmadır. Sahaya dair çalışmalar yapan akademisyen, avukat, halk sağlığı uzmanı, aktivist, asbest uzmanı, sendikacı, gazeteci gibi uzmanlarla ve sahada bizâtihi bulunan işçilerle yapılan 20 mülakat, çalışma dahilinde tematik bir şekilde ele alınacaktır. Aliğa gemi söküm işletmelerinin kentsel ekolojiye etkisi, Aliğa gemi söküm işletmelerinin işçi sağlığı ve güvenliğine etkisi, Aliğa gemi söküm işletmelerinin politik etkisinin toplumsal muhalefet ve güncel durum açısından ele alınması ve son olarak Aliğa’da ekolojik mücadelenin Sao-Paulo gemisi üzerinden ortaklaşması süreci çerçevesinde mülakatlar değerlendirilecektir. Nitel veri toplama tekniğiyle önceden yapılandırılmış soru formları kullanılarak mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri ile Aliğa gemi söküm işletmelerinin uluslararası katı atık ticaretinin bertaraf tesisi olarak kentsel ekoloji, işçi sağlığı ve güvenliği, politik etkilerine ilişkin bulgular değerlendirilecektir. Aliğa gemi söküm işletmelerinin saha çalışması olarak incelenmesi, uluslararası katı atık ticaretinin gelişmekte olan ülkelerde uygulanmasına ilişkin varsayılanları ve gerçekleri karşılaştırma imkanları sunmaktadır. Katı atık ticaretinde önemli ithalatçılardan olan ülkemizde son yıllarda bu atıkların depolanması, bertaraf süreçlerine yönelik ciddi sorunlar görülmektedir. İzmir Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri, Türkiye’de toplu ve tek sahada söküm yapan tek işletme olarak önem taşımaktadır. Bu nedenle Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri araştırma sahası olarak belirlenmiştir. Sorular mesleklere göre değişmekte, uzmanlıklarına ve tecrübelerine dair sahaya yönelik daha detaylı bilgilere ulaşmak amaçlanmaktadır. Ön çalışma sırasında Aliğa gemi söküm işletmeleri işçilerinin yaptığı eylem nedeniyle sahaya gidilmiştir ancak söküm sahasına girmek yasak olduğu için işçiler, çalışma sahası üzerine gözlem yapılmıştır. Sahanın şehir merkezinden çok uzak olması, işletmelerin dışa kapalı yapısı bölgede gözlem yapmayı ve daha çok işçiye ulaşmayı zorlaştırmıştır. Bu alanda çalışmaların son yıllarda ekolojistler, halk sağlığı uzmanları, akademisyenler ve avukatların katkısıyla bir nebze

görünür kılinsa da Aliğa ve gemi söküm üzerine çalışmaların yeterli olmaması mülakat sürecini etkilemiştir. Sao-Paolo gemisinin Aliğa'ya gelmesine karşı verilen mücadele, bu çalışmada toplumsal muhalefetin gemi sökümdeki yerinin öneminin vurgulanması açısından büyük önem taşımaktadır.

3.1. Uluslararası Katı Atık Ticaretinde Gemi Söküm Sektörü

Gelişmiş ülkelerin atık üretimindeki durumu bir önceki bölümde tartışılmış ve atık yönetimde çevre dostu bertaraf yöntemlerine yönelmenin maliyetli bir yöntem olduğuna değinilmiştir. Bu nedenle de gelişmiş ülkelere gelişmekte olan ülkelere olan katı atık akışına dikkat çekilmektedir. Küresel ve kazançlı bir ticaretin bu resmi, dünya sistemi perspektifince merkezin çevredeki ülkelere atık ihracını gerçekleştirmesiyle çizilmektedir. 1970'li yıllardaki katı atıkların ticaretiyle gelişmekte olan ülkelere yol açılan bir dizi sorun gündeme gelmiş ve 1989 tarihli Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Taşınımının ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Basel Sözleşmesi üzerine çalışılmıştır. Zehirli endüstriyel atıklar için bir çöplük olarak kullanılan gelişmekte olan ülkelere gemi sökümü bu ticaretin en önemli parçalarından bir olarak karşımıza çıkmaktadır. Tehlikeli katı atıkların gelişmekte olan ülkelere ihracı bir önceki bölümde tartışılmaktadır. Uluslararası katı atık ticaretine yönelik geliştirilen yasal düzenlemelere de yer verilmektedir. Atık emperyalizmi olarak tarif edilen sanayileşmiş ülkelerin atıklarının gelişmekte olan ülkelere bertaraf edilmesi önemli bir tartışma konusu olmaktadır. Bu bölümde bu atıkların ve uluslararası katı atık ticaretinin bir parçası olarak gemi söküm sektörü ve bir örneği olarak Türkiye'de Aliğa gemi söküm işletmeleri ele alınacaktır.

Bununla birlikte, gemi sökümü, geri dönüşüm ve bertaraf sırasında çevresel etki parametreleri üzerindeki neden-sonuç ilişkilerini belirlemek için literatürde bir boşluk gözlemlenmektedir. Bu alandaki çalışmaların standart parametrelere dayalı olarak belirli ve ölçülebilir çevresel etkileri azaltmak için faydalı olacağı düşünülmektedir.

Gemi sökümü, hurdaya çıkarılmak veya bertaraf edilmek üzere eski bir geminin yapısının sökülmesi işlemidir. İskele veya kuru havuzda ya da doğrudan sahilde gerçekleştirilen bu işlem, tüm makine ve ekipmanların sökülmesinden gemi altyapısının kesilmesine kadar geniş bir faaliyet yelpazesini içermektedir. Petrol

tankerleri, dökme yük gemileri, genel kargo, konteyner gemileri ve yolcu gemileri gibi okyanusa giden gemilerin kaderidir. Paydaşlar, çıkarlarına bağlı olarak bu süreci kırma, geri dönüştürme, sökme veya hurdaya ayırma olarak adlandırmaktadır (Demaria, 2010: 1).

Gemi söküm sektörü, bir yandan ekonomik büyümeye katkıda bulunan ucuz çelik ve istihdam sağlamaktadır. Öte yandan, işçilerin sağlığı ve güvenliği ile çevre üzerindeki etkileri konusunda endişeler bulunmaktadır. Bu çalışma, tartışmayı politik ekoloji çerçevesinde ele almaktadır. Genel olarak, adil bir sorumluluk dağılımı çerçevesinde, gelişmiş ülkelerin kendi atıklarıyla ilgilenmeleri gerektiği kabul edilmektedir. Kirleten öder ve üretici sorumluluğu gibi ilkeler yasal olarak yerleşmiş görünmektedir. Ancak Kuzey ülkelerinin toksik atık bertarafının maliyetini kendi ulusal sınırları dışında (özellikle Güney'de) dışsallaştırdığı durumlar oldukça yaygındır.

Uluslararası Çalışma Örgütü'nün 2005 tarihli raporunda, gemi sökümü, “eski gemileri kıyıda, iskelede, kuru havuzda ya da gemi kızaklarında hurda veya elden çıkarma için parçalara ayırma işlemi” olarak tanımlanmaktadır. (ILO, 2005: 3).

Gemi sökümü ve gemi geri dönüşümü olarak iki kavramın da kullanıldığını belirten Bilir (2019: 28), bu konuda İngilizce’de kullanılan “shipbreaking”, “ship dismantling”, “ship demolition”, “ship scrapping”, “shipwrecking” ve “ship decommissioning” gibi kavramlara değinmekte ve hepsinin esasen kırma, sökme, parçalama, hurdaya çıkarma gibi benzer anlamlara sahip olmakla beraber gemi sökümü tanımlamak için kullanıldığını belirtmektedir.

Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) ve denetçisi olduğu Gemilerin Güvenli ve Çevreye Duyarlı Geri Dönüşümü için Hong Kong Uluslararası Sözleşmesi “ship recycling” gemi geri dönüşümü kavramını kullanmaktadır (Hong Kong Sözleşmesi). Güler (2008: 5), gemi sökümünü eskimiş yıpranmış gemilerin kullanım ömrü bittikten sonra parçalanması işlemleri olarak tanımlamaktadır.

Hong Kong Sözleşmesi, ikinci bölüm onuncu maddesinde gemi geri dönüşümü “bir gemi geri dönüşüm tesisinde, tehlikeli ve diğer malzemelere dikkat edilerek, yeniden işleme ve yeniden kullanım için bileşenlerin ve malzemelerin geri kazanılması amacıyla bir geminin tamamen veya kısmen sökülmesi faaliyeti anlamına gelir ve bileşenlerin ve malzemelerin sahada depolanması ve işlenmesi gibi ilgili işlemleri

içerir, ancak bunların ayrı tesislerde daha fazla işlenmesi veya bertaraf edilmesini içermez.” olarak tanımlanmaktadır. Gemi geri dönüşüm tesisi ise “gemilerin geri dönüşümü için kullanılan bir saha, tersane veya tesis olan tanımlanmış bir alan” olarak tanımlanmaktadır (Hong Kong Sözleşmesi).

Bilir (2019: 28), neden Türkçede sökülme kavramının kullanıldığına ilişkin ilk dönemlerde metal gövdeli gemilerin, metal plakaların perçinle birbirine bağlanması yöntemiyle üretildiğini ve bu yöntemin 1930’lu yıllara kaynaklı birleştirme yöntemi bulunana kadar böyle devam ettiğini belirtmektedir. 1960-1970’lere kadar hurdaya ayrılan gemilerin büyük çoğunluğu perçinli olduğu için “söküm” kavramının böylece yerleşmiş olabileceğini belirtmektedir. Günümüzde gemi sökümde söküm kavramı, gemi kesilmeye başlanmadan önce ahşap gibi malzemelerin gemiden sökülmesi anlamında kullanılırken, yüksek sıcaklıkla tonlarca ağırlıktaki gemi parçalarının küçültülmesi işlemi kesim olarak adlandırılmaktadır.

Gemi sökümü, bir geminin, genellikle hizmet süresinden sonra, yapısal bileşenlerinin bertaraf edilmesi, geri dönüştürülmesi veya geri kazanılması için sökülmesi işlemidir (John ve Srivastava, 2020: 455). John ve Srivastava (2020), kitap bölümünde gemi söküm endüstrisini genel olarak sürdürülebilirlik ve çevresel etkisi üzerinden uluslararası kuruluşlar ve aktivistlerce ele alınmasını açıklamaktadırlar. Bu makalede, yazarlar mevcut metodolojileri gözden geçirmekte ve çevreye verilen zararı en aza indirmek için gemi sökümçüleri, geri dönüştürücüler ve atık malzeme elleçleyicileri için mevcut olan karar alternatiflerini incelemektedir. Sürdürülebilir gemi sökümünün geliştirilmesine yönelik tartışma ve perspektiflere yer verilmektedir.

Bilir (2019), tarihli Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri anabilim dalındaki doktora tezi dünya sistemleri analizi üzerinden gemi söküm endüstrisini incelemektedir. Gemi söküm endüstrisini, gelişmiş ülkelerden gelişmekte olan ülkelere taşınma sürecine tanıklık etmekte ve bu yolla Türkiye gemi söküm endüstrisindeki çalışma şartları ve çalışma ilişkileri Aliğa gemi söküm bölgesinde yapılan alan araştırmasıyla açıklamaktadır. Bu çalışma, Aliğa gemi söküm üzerine Türkçe yazılmış en kapsamlı araştırmalardan olmakla beraber önemli bir kaynak olmaktadır.

ILO Ankara Ofisi’nin 2005 tarihli Oktay Sunata ve Metin Çulhaoğlu Çevirisi, Gemi Söküm İşlerinde Güvenlik ve Sağlık: Asya Ülkeleri ve Türkiye için bir Kılavuz

başlıklı kılavuzu ILO'nun insana yakışır iş çerçevesinde gemi söküm işlerinde güvenliği inceleyen ilk belge olarak anılmaktadır. Yasal bağlayıcılığı olmayan kılavuz, çalışanlara ve işverenlere işçi sağlığı ve güvenliği adına yapılması gerekeni belirten, kapsamlı olması açısından önemli bir kaynak oluşturmaktadır.

Demeria (2010), makalesinde denizcilik endüstrisinin dünyanın sosyal metabolizmasının altyapısında nasıl kilit bir role sahip olduğunu uluslararası ve ulusal açıdan eşitsiz dağılımdan kaynaklanan eşitsiz fayda ve yük dağılımıyla gemi söküm sektörünü Hindistan'daki en büyük söküm tersanelerinden olan Alang Sosiya üzerinden çalışmaktadır.

2019 tarihli "Gemi Sökümü İşlemlerinin Çevresel Etkileri Türkiye'de Aliğa Örneği" başlıklı makalede, Marselou ve diğerleri gemi sökümü ilişkin bilgiler vererek bu eylemlerin çevresel etkilerine odaklanmaktadır. Saha çalışması olarak Aliğa'nın seçildiği araştırmada işletme politikaları ve yönetmeliklerle ilgili araştırmalara yer verilmektedir. Bu çalışmada, ömrünü tamamlamış gemilerin sökülmesinde sürdürülebilirliğin geliştirilmesiyle eş zamanlı olarak ilerleme kaydedildiğini bu açıdan da gemi geri dönüşümünün değerli maddelerin yeniden kullanımına katkı sağladığını, dolayısıyla ekonomiyi geliştirdiğini ve bu sürecin de yeşil bir süreç olarak adlandırabileceğini belirtmektedir. İşçi sağlığı ve çevre üzerine etkilerinden kaynaklı şerh düşülse de gemi geri dönüşümü denilerek yeşil ekonomiye katkı olarak okunmaktadır.

Uluslararası mal ticaretinin hacim olarak % 80'inden fazlası deniz yoluyla gerçekleştirilmektedir. Denizcilik endüstrisi, dünyanın sosyal metabolizmasının altyapısında kilit bir unsur oluşturmaktadır. Okyanusa giden gemiler gelişmiş ülkeler tarafından sahiplenilmekte ve ticaret için kullanılmakta, ancak genellikle toksik maddeleriyle birlikte gelişmekte olan ülkelerde yıkılmaktadır. Gemi kırma, hurdaya çıkarılmak veya bertaraf edilmek üzere eski bir geminin yapısının sökülmesi işlemidir. Dünyanın en büyük gemi söküm tersanelerinden biri olan Alang-Sosiya tersanesi (Hindistan) burada toksik atık yönetimine özellikle dikkat edilerek incelenmiştir. Gemi sahipleri ve gemi sökücüler, çevresel maliyetleri işçilerin, yerel çiftçilerin ve balıkçıların üzerine yıkarak büyük kârlar elde etmektedir. Gücün uluslararası ve ulusal eşitsiz dağılımından kaynaklanan bu eşitsiz fayda ve yük dağılımı, ekolojik dağılım

çatışmasına yol açmıştır. Hindistan Yüksek Mahkemesi'nde 2006 yılında “Blue Lady” adlı okyanus gemisinin sökülmesine ilişkin yaşanan tartışma, farklı sosyal gruplar tarafından ifade edilen farklı değerlendirme dillerinin nasıl çatıştığını ve sürdürülebilirliği ulusal ölçekte parasal fayda olarak ifade eden bir dilin nasıl hâkim olduğunu göstermektedir. Gelişmekte olan dünyada gemi sökümü sadece bir dışsallık değil, aynı zamanda başarılı bir maliyet kaydırma ya da başka bir deyişle kirlenme yoluyla kar biriktirme vakasıdır (Demeria, 2010).

Gemilerin güvenli ve çevreye duyarlı geri dönüşümü için Hong Kong Uluslararası Sözleşmesi 2009 yılında kabul edilen ve henüz yürürlüğe girmeyen bir uluslararası sözleşmedir. 63 ülkenin katıldığı konferans Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından denetlendi.

Son birkaç on yılda gemi söküm, özellikle Hindistan, Bangladeş, Çin, Pakistan ve Türkiye'de bulunan milyarlarca dolarlık bir endüstri haline geldi. Endüstri, bu ülkelerde çelik ve inşaat endüstrileri için önemli bir hammadde besleyicisidir ve nispeten daha ucuz fiyatlara gemi sökümü için mevcut bol işgücü kaynakları sayesinde gelişmiştir. Düzenleyici çerçeve coğrafi avantajlar, bu yerlerdeki gemi söküm endüstrisinin büyümesine de katkıda bulunmuştur. Ancak, gemi söküm endüstrisinin sürdürülebilirliğine, özellikle de yaygın olan uygulamalar göz önüne alındığında artan bir endişe görülmektedir. Hindistan, Bangladeş ve Pakistan ulus devletlerinden oluşan alt kıtada bulunan tersanelerde gerekli önlemler alınmadan yüksek tehlikeli iş alanından görülen gemi söküm işlemlerinin yapılması bunlardandır. Brundtland Komisyonu (1985) tarafından öngörülen sürdürülebilir kalkınmanın gereklilikleri, ekonomik fayda, çevre koruma ve sosyal adaletin sürdürülebilirlik direkleri olarak geniş çapta kabul görmüş ve kavramsallaştırılmıştır. Brundtland sonrası dünya sürdürülebilirlik ilkeleri üzerinde gelişti ve gemi söküm faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel ve sosyal etki hakkında hem nitel hem de nicel yönleri yakalayan birkaç araştırma çalışması yapılmıştır. Geçmişteki önemli araştırmalar gemi kaynaklı çevre sorunlarına odaklanmıştır bazı araştırmacılar gemi sökümünden kaynaklanan işçi güvenliği ve insan etkisine odaklanmıştır (John ve Srivastava, 2020: 455).

Bir geminin hammaddesi çoğunlukla çelikten oluşmaktadır. Dolayısıyla, kullanım ömrünün sonunda, özellikle inşaat mühendisliğinde kullanılan çelik çubuklar

gibi basit çelik ürünlere yeniden işlenmeye uygun, aranan bir demir hurdası kaynağı haline gelmektedir. Gemi sökülme işleminde geri dönüşüm işlemi yapanlar, yeniden işleme için hurda çelik talebi, ikinci el ekipman talebi ve emek yoğun çıkarma işlemini gerçekleştirmek için düşük maliyetli işgücü kaynağına ihtiyaç duymaktadırlar. Yıkım veya hurdaya çıkarma işleminin ardından ortaya çıkan atık akışının büyük çoğunluğu büyük ölçüde iyi kullanıma geri dönmektedir. Pompalar, motorlar, vanalar, jeneratörler vb. gibi kullanılabilir ekipmanlar satılarak alternatif uygulamalar bulunmakta ve hurda çelik yeniden işlenmektedir. İkincisi, cevherden çelik üretimine alternatif olarak, enerji tüketimi açısından yaklaşık yüzde 70'lik bir tasarrufu temsil etmektedir (Andersen, 2001: 1). Gemi hurdacılığı, kaynak kullanımı açısından gerçekten sürdürülebilir bir faaliyet olarak görülebilse de benimsenen araçlar göz önünde bulundurulduğunda iş güvenliği, sağlık ve çevre açısından yarattığı sonuçlar faydasını oldukça aşmaktadır. Bu bölümde gemi söküm sektörünün bu alanlar üzerindeki etkileri incelenecektir.

Dünya ticaret gemileri filosundan kaynaklanan eski gemilerin bertaraf edilmesinde benimsenen prosedür ve uygulamaları, iş güvenliği ve sağlığı (İSG) konularına ve günümüzde gemi sökümü Asya'daki sahil bölgelerinde dünya söküm devleri tarafından gerçekleştirilirken çevresel hususlar göz önüne alınarak incelenmesi amaçlanmaktadır.

Dünya ticaret gemileri filosu 100 grostondan (GT) büyük, tahrikli deniz ticaret gemilerinden oluşan dünya filosu 1999 yılında 86,817 adetti ve toplam 543,6 milyon GT'yi temsil ediyordu. Filonun ortalama yaşı 20 yıldır. Ticari gemiler, kargo taşıyıcıları (kargo taşıyan filo) ve diğer gemiler (muhtelif gemiler) olmak üzere iki çeşit olmaktadır. Her ikisi de küresel ticaretin genişlemesini yansıtan sürekli bir büyüme yaşamaktadırlar. Hurdaya ayrılacak gemilerin hacmi, 777,8 milyon dwt (deadweight tons, ölü ağırlık tonajı)³ veya 515,4 milyon GT birikmiş tonaja sahip 46.002 adetlik yük taşıma segmenti tarafından domine edilmektedir. Bu, sayı olarak dünya filosunun yalnızca yüzde 50'sini temsil etmekle birlikte toplam dünya tonajının (GT) yüzde 95'ine tekabül etmektedir. Gemi hurdaya çıkarma kaynağı olarak bu kategorinin önemi, kargo

³ Tonaj, denizcilikte, kayıtlı veya taşınan toplam ton sayısı veya toplam taşıma kapasitesi olarak açıklanmaktadır. Gros tonaj GT = K1V formülünden hesaplanır; burada V geminin kapalı alanlarının metreküp cinsinden hacmi, K1 ise $K1 = 0.2 + 0.02 \log_{10} V$ ile hesaplanan bir sabittir. Ölü ağırlık tonajı (deadweight-dwt), yük, yakıt, mürettebat, yolcular, yiyecek ve kazan suyu dışındaki su dahil olmak üzere bir geminin toplam içeriğinin bir ölçümü olarak tanımlanmaktadır. <https://www.britannica.com/technology/tonnage#ref265291>

gemisi olmayanlara kıyasla çok büyüktür. Kargo taşıyan filonun ortalama yaşı 18'dir (1999). Genel kargo gemileri çoğunluğu oluştururken, dökme yük gemileri ve ham petrol tankerleri ana tonaja katkıda bulunmaktadır (toplam kargo taşıyan filonun yaklaşık yüzde 63'ünü oluşturmaktadır). Dünya ticaret gemileri filosu için yük taşıyan gemilerin ortalama hurdaya ayrılma yaşı 25-26 yıl olarak belirlenmektedir. Yıllık beklenen hurdaya ayrılma oranı: 500-700 gemi yıllık hurdaya çıkarma tonajı 25 milyon dwt olarak açıklanmaktadır. Bu rakamlar mevcut istatistiklere ve gemi kayıt verilerine dayanmaktadır ve önümüzdeki 15 yıl için öngörülebilir bir eğilimi temsil etmektedir. Tahminler, 1994-99 yılları arasındaki ortalama yıllık hurdaya çıkarma rakamlarıyla karşılaştırıldığında, gemi hurdaya çıkarma ihtiyacında yüzde 10-15 civarında bir artış olduğunu göstermektedir (Andersen, 2001: 2). Bu verilerden hareketle aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

Tablo 8: Dünya Deniz Ticaret Filosu için Hurda Gereksinimleri

Kategori	Toplam Filo Boyutu (GT)	Beklenen Hurda Oranı (Yılda gemi sayısı)	Hurda Edilecek Tonaj (milyon dwt/yıl)
Yük Taşımacılığı Yapan Gemi	515,4 milyon GT	500-700	25
Diğer Gemiler	28,2 milyon GT	--	--
Toplam	543,6 milyon GT	--	--

Tablo 9 : Söküm Yapılan Ana Pazarlar ve İlgili Pazar Payları (1999 rakamları)

Ana pazarlar	Gemi sayısına göre (%)	Tonaja göre (%)	Ortalama gemi büyüklüğü (dwt)
Hindistan	42	46	30 000
Bangladeş	7	24	95 000
Pakistan	6	17	80 000
Çin	4	7	50 000
Diğerleri	41	6	3 500

Kaynak: (Andersen, 2001:3)

Eskiye dünya ticari gemi filosundan gelen gemilerin hurdaya çıkarılması, bertaraf edilmesi, sökülmesi, gelişmekte olan ülkelerin sahillerinde yoğun emek kullanımını ile gerçekleştirilmektedir.

Hindistan, Bangladeş ve Pakistan gemi hurdacılığı sektöründe nispeten uzun ve istikrarlı bir geleneğe sahiptir. Gemi hurdacılığı bu ülkeler tarafından 1970'lerin başında başlatılmıştır. 1980'lerin ortalarına gelindiğinde, bu ülkeler Çin ile küresel gemi söküm kapasitesinin çoğunluğunu oluşturuyordu. 1980'lerin sonunda hurdaya çıkarılmak üzere tonaj ithalatına getirilen vergilerin artması nedeniyle Çin neredeyse piyasadan silinmiştir. Diğer gemi söküm ülkelerinin vergi uygulamasına geçmesinin ardından Çin geri döndü ve yavaş yavaş eski konumunu yeniden tesis etmeye çalıştıktan sonra 2019 yılı itibariyle Çin yabancı bayrakların sökümünü yasaklamıştır.

Çin'deki gemi söküm sektörüne bakılacak olursa, Çin gemi geri dönüşüm tersaneleri, ülkenin üç farklı bölgesinde bulunmaktadır. İki ana gemi geri dönüşüm kümesi, Xinhui'deki İnci Nehri boyunca ve Şangay çevresinde (Yangtze Nehri boyunca ve Zhoushan Adası'nda) bulunur. Ayrıca Çin'in kuzeyindeki Dalian, bir gemi geri dönüşüm tesisine ev sahipliği yapmaktadır. (Andersen, 2001: 3).

1 Ocak 2019 itibariyle Çin, yabancı bayraklı gemilerin geri dönüşümü için de pazarı kapattı. Çin'in ülkedeki kirlilik ve atık üreten endüstrileri kontrol altına alma çabalarının ardından plastikler de dahil olmak üzere çok sayıda tehlikeli atığın ithalatının yasaklanmasının ardından bu karar verilmiştir. Bu karara giden süreçte, Çin'deki gemi söküm uygulamalarının ilk olarak 1990'ların sonunda çevre örgütlerinin radarına girdiği görülmektedir. Gemi söküm tersaneleri 1980'lerin başından beri Çin'de aktifti ve büyümüşü ve 1990'ların ortalarında, her yıl dünyanın kullanılmayan tonajının yaklaşık yarısı Çin'de sökülmekteydi. 1998'de Çin'e yapılan bir bilgi toplama görevi sırasında, Greenpeace ve STK Gemi Söküm Platformu üyesi Basel Eylem Ağı (BAN), işçilerin ciğerlerini zehirli dumanlardan korumak için havlu gibi çok az kişisel koruma ekipmanı giydiklerini keşfetti. Bahçelerde de bulunan asbest çıkarılırken işçilerin yeterli önlemler altında çalışmadığı gözlenmişti. Ayrıca araştırmacılar, patlamaların ve yangınların düzenli olarak işçileri yaraladığını tespit etti. Çin hükümeti kısa süre sonra daha katı çevre koruma yasaları çıkarmaya karar verdi ve karaya çıkma yöntemini yasakladı (NGO Shipbreaking Platform).

Hindistan alt kıtası ve Güneydoğu Asya'da bulunan mevcut gemi söküm merkezleri, ticaret yollarının çoğuna elverişli bir şekilde yakındır ve genellikle nihai bertaraf noktasına yakın bir yerde teslim edilmek üzere bir kargoyla karaya oturtulabildikleri için birçok gemi için minimum nakliye mesafesi sunmaktadır. Ayrıca, günümüzde sürecin nasıl yürütüldüğü açısından hayati önem taşıyan diğer öncelikli gerekliliklerden olan bu kirli ve tehlikeli işi yapmaya istekli düşük maliyetli işgücü bolluğu (yoksulluk/işsizlik), yetersiz veya uygulanmayan yasal çerçeve, geri dönüşüm için hazır bir pazar ve gemilerdeki pompa, jeneratör, kompresör gibi birçok eski parçanın yeniden kullanımına uygun sektörler, uzun ve düzgün bir gelgit arası bölge/yeterli gelgit farkı (çeşitli büyüklükteki gemilerin "kuru karaya" alınmasına izin verir) gibi sebepler de bu sektörde önemli bir yer edinmesinin sebeplerindedir. Gemi sökümü yapan başlıca ülkeler, yatırım sermayesinden yoksun, ancak gemi sökümünden ve yeniden imalat, yeniden kullanım (ikinci el satış) ve geri dönüşümün temsil ettiği ilgili faaliyetlerden elde edilen istihdam ve kazanç potansiyeline ciddi şekilde ihtiyaç duyan gelişmekte olan ekonomileri temsil etmektedir. Hurdaya çıkarma sahalarının neredeyse tamamında tekneye erişim sağlayan mekanize tesisler, yani rıhtım

bulunmamaktadır. Vinçlerin kaldırma kapasitesi ya hiç yoktur ya da yetersizdir. Tüm söküm işlemleri açık havada gerçekleştirilmektedir. Sadece uygun bir sahil ve yeterli işgücü kaynağı gereklidir (Andersen, 2001: 3).

Bir geminin kuru ağırlığının büyük çoğunluğu, geminin tipine bağlı olarak tipik olarak yüzde 80-90 oranında çeliğin hâkim olduğu yeniden kullanılabilir malzemeleri temsil eder. Kalıntıların önemli bir kısmı da özellikle yeniden imalat endüstrileri ve ikinci el piyasası için bir girdiyi temsil etmektedir. Bu kaynakların kullanılabilmesi için çıkarılması gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında, gemilerin doğaları gereği önemli bir bertaraf zorluğunu temsil ettikleri ortaya çıkmaktadır. Bunlar, büyük yüzer yapıların sökümü için gerekli erişimin sağlanması, karaya çıkarma süreci, ağır emek gerektiren prosedürler, yeniden kullanım veya geri dönüşüm için ayırma ve hazırlıklar gibi süreçlerden oluşmaktadır.

Hizmet dışı bırakma ve hurdaya ayırma için satış, elden çıkarma sürecinin ilk kategorisi nesneye (gemi) odaklanmaktadır. Geri dönüşümün fizibilitesi, diğer endüstrilerde (araba üreticileri, elektronik ekipman üreticileri, vb.) gösterildiği gibi, geri dönüştürülebilir malzeme kullanımını en üst düzeye çıkararak ve geri dönüştürülemeyen malzeme kullanımını en aza indirerek önemli ölçüde artırılabilir. Bu tür iyileştirmeler, tehlikeli malzemelerin değiştirilmesi ve yeni inşaat yöntemlerinin benimsenmesi veya sökümle ilgili bilgilerin sağlanması (planlama/önlemler için) yoluyla iş güvenliği ve sağlığı alanını da etkileyebilir. İnşaat sürecinin izlenmesi, malzeme ve madde tanımlama, konum ve miktar belirleme dahil olmak üzere ayrıntılı envanterlerin sağlanması için fırsat yaratır. Tasarım ve dokümantasyona ek olarak, geminin söküm için kabul edilmeden önce uyması gereken standartlara da odaklanılmalıdır.

Günümüzde gemi söküm işleminin başlıca yöntemi olarak benimsenen dry-beaching (kumsalda söküm) yoluyla tekne erişimi, bazı tesislere olan ihtiyacı vurgulamaktadır. Halihazırda, tesis bulunmayan bu bölgeler, söküm işlemi sırasında ortaya çıkan geniş bir yelpazedeki enkaz ve kirleticilerin alıcısı konumundadır. Bunlar suya ve tortuya karışmakta ve kaynaklar (özellikle balıkçılık/su) üzerinde yerel bir etkiye sahip olmaktadır. Buna ek olarak, ağır ve bazen karmaşık bileşenlerin çıkarılması, kaldırılması ve kıyıya taşınması, mekanik yardımcı vinçler, vb.

kullanılmadan veya sadece sınırlı bir şekilde kullanılarak gerçekleştirilir ve bir dizi güvenlik ve sağlık sorununu beraberinde getirir. Hem tesis gereklilikleri hem de çalışma prosedürleri açısından girişimler gereklidir.

Gemi geri dönüşüm sürecinde gemi sökümünde kullanılan farklı yöntemler vardır. Kumsalda söküm (beaching) yöntemi bunlardan biridir. Bu yöntemde, gel-git olayının fazla olduğu sahiller tercih edilmektedir. Bu nedenle, Hindistan, Bangladeş, Pakistan gibi ülkelerde yaygındır. Gel-git genliğinin yüksek olduğu zamanlarda, suyun yükselmesiyle gemi kumsala iyice yaklaştırılır ve böylece söküme başlanır. Maliyetinin düşük olması, fazla yatırım gerektirmemesi gibi nedenlerle kumsalda söküm tercih edilmektedir. Ancak, bu yöntem çevre ve işçi sağlığı ve güvenliği açısından riskler taşımaktadır. Acil durumda kumsala ulaşılması, yaralıların tahliye edilmesi, ambulans gibi ihtiyaçların karşılanması zorlaşmaktadır. Sökülen gemi parçalarının taşınması için ağır vinçlerin kumsala girmesi mümkün olmamaktadır. Kumsalda söküm yapılırken gemi atıkları suya karışmakta ve çevreye zarar vermektedir. Tehlikeli atıklar da yine bu nedenle suya karışmakta ve ekosisteme zarar vermektedir (İZKA, 2022: 31).

Baştankara (Landing) yöntemi ise gel-git genliği daha az olan bölgelerde geminin beton zemine çekilerek sökülmesidir. Bu yöntemde, vinçler kullanılabilir. Türkiye ve AB ülkelerinde kullanıldığı belirtilmektedir (İZKA, 2022: 32).

Rıhtımda söküm yönteminde önce sökülebilecek tüm parçalar gemiden çıkarılmakta ve sonrasında diğer parçaların sökümüne geçilmektedir. Rıhtıma bağlı olan geminin sökümüne üst yapılardan başlanmakta ve düşey olarak aşağı doğru söküm gerçekleştirilmektedir. Yukarıdan aşağı parça parça söküm gerçekleştirilirken gemideki sıvıların denize sızması adına kontrollü tahliye edilmektedir. Çin, ABD ve Belçika'da bu yöntemin kullanıldığı belirtilmektedir (İZKA, 2022: 32).

Bir diğer yöntem olan kuru havuzda söküm yönteminde, gemi denizden su ile bağlantısı kalmayacak şekilde tabanı sağlam bir havuza alınmakta ve bu kapalı havuzda söküm gerçekleştirildikten sonra havuz temizlenmektedir. Kuru havuz yönteminde, alt yapı maliyetleri ve alan gereksiniminin yüksek olduğu belirtilmektedir. Ancak ekonomik maliyetleri yüksek olsa da en kontrollü ve riski az olarak tanımlanan bu yöntemle

yapılan sökümde, çevreye en az hasar verecek şekilde söküm gerçekleştirilmektedir (İZKA, 2022: 33).

Bertaraf ve geri dönüşüm kategorisi, bölümlerden çıkarma ve üretilen malzeme akışının ayrıştırılması prosedürlerini kapsar. Bu işlemler yoğun emek gerektirir ve küçük bir alanda aynı anda yürütülen çelişkili faaliyetlerle karakterize edilir. Ekipman yokluğu ve yetersiz tesislerin yanı sıra planlama eksikliği de önemli sorunlardandır. Malzeme akışı türüne ve boyutuna göre ayrılır. Atıkların önemli bir kısmı geçici olarak depolanmaktadır. Bertaraf rastgele yapılmaktadır. İşletmenin likiditesini temsil eden atık akışının daha iyi yönetilmesi, mevcut sağlık, güvenlik ve çevresel riskleri azaltmanın yanı sıra karlılığı artırma potansiyeline sahip olabilir.

ILO Yönetim Kurulu'nun 279. Oturumu (Kasım 2000), Ulaşım Ekipmanları İmalatında Küreselleşmenin Sosyal ve İşgücü Etkileri Üçlü Toplantısı'nın (Mayıs 2000) bir sonucunu onaylamış ve ilk adım olarak ILO'nun gemi sökümünde iş güvenliği ve sağlığı konusunda kapsamlı bir yasa hazırlanmasına yol açacak yerel koşullara uyarlanmış bir en iyi uygulama derlemesi hazırlaması gerektiğini belirtmiştir, ve hükümetlerin, gemilerde, geminin ömrü boyunca güncellenen bir tehlikeli madde envanteri bulundurulmasını zorunlu tutmaları konusunda teşvik edilmeleri gerektiğini belirtmiş ve Genel Müdür'den, ILO'nun gelecekteki çalışmaları için öneriler hazırlarken bu hususu göz önünde bulundurmasını talep etmiştir. 2002-03 Program ve Bütçe Taslağı, Asya'daki gemi söküm tesislerindeki çalışma koşullarının iyileştirilmesini de bütçe dışı faaliyetler için öncelikli bir alan olarak tanımlamaktadır (paragraf 166, sayfa 42).

Gemilerin bertaraf edilmek üzere hizmet dışı bırakılması (gemi sökümü) ile ilgili mevcut uygulamalarda yer alan konular, bir dizi kurum, kuruluş ve organizasyon arasında önemli endişelere yol açmıştır. Genel olarak bu endişeler iki ana alan olan işçi sağlığı ve güvenliği ve çevre gibi konulara odaklanmaktadır. ILO'nun herhangi bir müdahalesinin geleneksel işçi sağlığı ve güvenliği konularıyla ilgilenmesi beklenir. Ancak, çevresel hususlar, gemi sökümü ve ilgili faaliyetlerde çalışan işgücünün yaşamı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir ve bu nedenle de ele alınmalıdır. Gemi sökümünün doğası, farklı alanları birbirine bağlayan bir prosedürler matrisi yaratır: gemi, çevre, mesleki/sosyal güvenlik ve refah, gelişmekte olan ekonomiler ve hükümetler arası

kurumlara ek olarak bir dizi paydaşı içerir. İyileştirme girişimlerinin belirlenmesi süreci sadece belirli alanlara münhasır kalmaz, diğer tüm alanlarla etkileşim içinde olması gerekir. Sonuç olarak, sürecin tüm alanları temsil eden paydaşların katılımını gerektireceği açıktır. Ancak, öncü rolün tek bir kuruluş tarafından oynanması gerektiği de aynı derecede açıktır. Ana konular, çevresel kaygıları ele alanlar ve iş güvenliği ve sağlığı ile ilgili kaygıları ele alanlar arasındaki geniş karşılıklı ilişkiler dikkate alındığında, ILO'nun önemli bir rol oynaması gerektiği açıktır. Ayrıca IMO ve UNEP gibi diğer ilgili kurumların da katılımı önerilmektedir. UNDP, GEF, ISO (DEVCO - Committee on Developing Country Matters (Gelişmekte Olan Ülke Meseleleri Komitesi)) ve diğer kuruluşlar da önemli katkılar sağlayabilir (Andersen, 2001: 8).

3.2. Türkiye’de Gemi Söküm Sektörünün Durumu: Aliğa Örneği

Sökülmekte olan bir gemi hem işçi sağlığı ve güvenliği hem de çevre açısından risk teşkil etme potansiyeline sahiptir. Uluslararası denizciliği yöneten ve inşa, işletme ve bakımın tüm aşamalarını kapsayan köklü düzenleyici rejim bu konuları ele almakta ve asgari standartları belirlemektedir. Denizcilikle ilgili bu yasal çerçeve, bir geminin ömrünün son dönemi, yani emekliliği ve nihayetinde mezarı için geçerli değildir. Sonuç olarak, şu anda gemilerin hizmet dışı bırakılması ve bertaraf edilmesine ilişkin herhangi bir standart bulunmamaktadır. Dünya ticaret filosundan emekli edilen gemilerin elden çıkarılmasında izlenen mevcut prosedürler, en temel normları veya iyi temizlik uygulamalarını bile her açıdan ciddi şekilde ihlal etmektedir. Bunun sonuçları hem acil hem de uzun vadede ortaya çıkmakta ve yerel toplumla sınırlı kalmamaktadır.

Gemi sökümü, geri dönüşüm için hammadde kaynağı sağlaması ve ömrünü tamamlamış gemilerin güvenli bir şekilde bertaraf edilmesini mümkün kılması nedeniyle küresel denizcilik sektöründe çok önemli bir faaliyettir. Ancak gemi söküm süreci, özellikle düzenleyici çerçevelerin zayıf olduğu gelişmekte olan ülkelerde önemli çevresel, sosyal ve sağlık etkilerine de yol açabilmektedir. Türkiye ve özellikle İzmir-Aliğa şehri, son yıllarda gemi sökümü için önemli bir merkez olarak ortaya çıkmıştır. Bu çalışma, Aliğa örneğine odaklanarak Türkiye'deki gemi söküm sektörünün durumunu incelemeyi amaçlamaktadır. Spesifik olarak, sektörün çevresel, sosyal ve ekonomik boyutlarını analiz edecek ve etkilerini yönetmek için yürürlükte olan

düzenleyici çerçeveleri değerlendirilecektir. Bu analiz aracılığıyla, Türkiye'de gemi sökümünün kentsel ekolojiye etkisi, işçi sağlığı ve güvenliği açısından sonuçları ve gemi söküm sektörüne yönelik toplumsal muhalefet hakkında içgörü sağlamak ve emek ve ekoloji çerçevesinde bir dönüşümün sağlanmasının gerekliliği vurgulanacaktır.

İzmir Aliğa, Türkiye'nin Ege Bölgesi'nde yer alan ve hızla büyüyen bir sanayi kentidir. Aliğa'nın 2000 yılında 24.587 olan nüfusu son yıllarda önemli ölçüde artarak 2021 yılında 106.978'e ulaşmıştır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2021). Bu büyüme, kentin petrokimya ve gemicilik endüstrilerinin genişlemesiyle gerçekleşmiş ve bu da önemli çevresel ve sosyal zorlukları beraberinde getirmiştir. Aliğa'daki çevresel durum, hava ve su kirliliğiyle bağlantılı çok sayıda sanayi tesisine ev sahipliği yapması nedeniyle büyük bir endişe kaynağıdır (Göktaş, 2015). Çevresel kaygıların yanı sıra Aliğa, özellikle kentin sanayi bölgelerinde gelir eşitsizliği ve emek sömürsü gibi sosyal sorunlarla da karşı karşıyadır (Gürbüz ve Kaya, 2017).

İzmir'in kuzey ilçelerinden olan doğal, tarihi ve coğrafi açıdan farklı potansiyeller barındıran Aliğa, Ege Denizi kıyılarında sayıları otuzu aşan Aiol antik kentlerinin on ikisinden dördünü barındırarak günümüze ulaştırmasıyla kültürel açıdan, geniş plajı ve kuş cenneti ile de doğal açıdan oldukça önemli bir yerleşim birimi olmaktadır (TMMOB, 2012). Bir liman şehri olan Aliğa'da, doğal liman olması açısından da önem taşıyan Aliğa-Nemrut Limanı, Tüpraş Limanı, Petkim Limanı bulunmaktadır. Aliğa Bakırçay Havzası olarak anılan bölgede yer almaktadır. Bu havzada Aliğa dışında Menemen, Foça, Bergama, Dikili, Kınık gibi ilçeler bulunmaktadır (Bilir, 2019: 71). "Aliğa, kuzeyden güneye doğru; Çandarlı, Aliğa ve Nemrut Körfezleri ile sunmuş olduğu liman ve iskele olanakları; kara ve deniz ulaşımı, ekonomik, toplumsal, kültürel verileri; coğrafi konumu nedenleriyle; petrokimya kompleksine, rafinerilere, demir çelik fabrikaları ve haddehanelere, gemi söküm tesislerine, hurda geri kazanım tesislerine, akaryakıt dolum ve satış tesislerine, LPG dolum tesislerine, enerji üretim tesislerine, gübre ve kâğıt fabrikalarına, organize sanayi bölgelerine, küçük sanayi sitesi ve diğer çeşitli sanayi yatırımlarına ev sahipliği yapmaktadır." (TÜBİTAK-MAM, 2022: 18).

Korkut Boratav'dan aktaran Bilir (2019: 74), Aliğa'nın bugünkü ekonomik, sosyal ve çevresel özgünlüklerinin başlangıç noktasını 1960'larda öngörülen ve hayata

geçirilen ithal ikameci sanayileşme politikaları olarak açıklamaktadır. Türkiye’de 1961 Anayasası sonrasında planlı kalkınma politikası uygulanmaya başlanmış ve bu gelişmeyle beraber 1963 yılından başlayarak beş yıllık kalkınma planları uygulanmaya başlanmıştır. Bu planlara uymak kamu kurumları için zorunluysen özel yatırımcıların da desteklerden yararlanabilmesi için, yatırımlarını planlara göre yapmaları gerekliliği bulunmaktaydı (Bilir, 2019: 71). Kamu eliyle dayanıklı tüketim mallarının yurt içinde üretilmesine dayalı bir sanayi oluşturulması amaçlanırken, bir yandan da kamu destekli demir-çelik, bakır, alüminyum, petro-kimya ve kimya, inşaat malzemeleri gibi temel ara malların üretimini hedefleyen bir ithal ikamesi uygulandığı görülmektedir. Aliğa, 1960’lı yıllara kadar tarım yoğun bir ekonomi hakimken 1961 Anayasası ile “Ağır Sanayi Bölgesi” kabul edilmiş ve sanayi yoğun bir ekonomiye geçişi böylelikle başlamıştır. Aliğa’nın, Ağır Sanayi Bölgesi olarak kabul edilmesinin ardından 15-20 yıllık bir sürede sanayi kentine dönüştürüldüğü görülmektedir (TMMOB, 2012: 4). Özel şirketlerin de kamu destekleriyle, 1970’li yılların sonuna doğru bölgede fabrikalar kurmaya başlamış ve 1980’lerde Çukurova, İzmir Demir Çelik, Ege Metal, Çebitaş, Habaş gibi özel demir-çelik fabrikalarının işletmeye açılması, Makine Kimya Kurumu’na ait döküm tesisleri ve hurda işletmesi, Petrol Ofisi ile çok sayıda özel dolum tesisleri, iki adet gaz tribünü kurulmuş ve Aliğa’nın sanayi merkezi olma süreci böylece hızla devam etmiştir (TMMOB, 2012: 4).

Aliğa’nın Ağır Sanayi Bölgesi olarak ve Gemi Söküm Bölgesi olarak sanayi yatırımlarını çekmesinin nedenlerine bakıldığında, İzmir kent merkezine yakınlığı, ulaşım kolaylığı, limanının uygun olması gibi faktörlerin öne çıktığı görülmektedir. Rafineri kurulmasıyla beraber petrol endüstrisi ve yan kuruluşlarının da bu bölgede kurulmasının önü açılmıştır. Nemrut ağır sanayi bölgesinde kurulan ve hurda demiri işleyen çelikhaneler de benzer bir şekilde, hurda demiri tedarik eden hurda işletmeleri ve gemi söküm işletmelerinin ve enerji tesislerinin bu bölgede toplanmasına neden olmuştur. Çelikhanelerden alınan ürünlerin arz talep gerekçeleriyle kullanılması için yine aynı bölgede haddehaneler de bulunmaktadır (Bilir, 2019: 27).

İzmir Aliğa’daki gemi söküm sektörü, elverişli iş ağı, lojistik ve maliyet avantajları nedeniyle gemi söküm faaliyetleri için tercih edilen bir yer haline gelmiştir. İlçenin Ege Denizi’ndeki konumu, büyük nakliye hatlarına ve pazarlara kolay erişim

sağlayarak burayı armatörler ve alıcılar için cazip bir yer haline getirmektedir (Özcan ve Ergün, 2020). Buna ek olarak, şehrin köklü iş ağı ve kalifiye iş gücü, gemi söküm faaliyetlerinde uzmanlık geliştirmesini sağlamış ve bu da küresel pazardaki rekabet gücünü daha da artırmıştır (Tunç, 2018). Ayrıca, Türkiye'de faaliyet göstermenin özellikle işgücü ve hammadde maliyetleri açısından sağladığı avantajlar, Aliğa'yı maliyetlerini en aza indirmek isteyen armatörler için cazip bir yer haline getirmiştir (Ak, 2015). Genel olarak bu faktörler, İzmir Aliğa'daki gemi söküm sektörünün büyümesine ve uluslararası gemi söküm endüstrisindeki öneminin artmasına katkıda bulunmuştur.

Aliğa'nın söküm bölgesi olarak tercih edilmesinin araştırıldığı mülakat sorusunda lojistik, AB'ye yakınlık ve ekonomik etkenler öne çıkmaktadır.

“Aliğa'nın seçilmesinin en önemli nedeni Akdeniz havzasında olması, kısa erişim süreleri, hem Avrupa Birliği'ne yakın. Özellikle yaşlı gemilerin çok uzağa gitmesi zor. Yine Avrupa Birliği parası ile Euro ile Türkiye parası arasında bir uçurum, Türkiye'deki ihaleye girdiğin zaman tonaj başına daha büyük fiyat vermelerine imkân sağlıyor. Diğer etkenler, çevre mevzuatına uyum sağlama, kâğıt üzerinde Türkiye AB mevzuatına uygun bir çevre mevzuatı, asbest söküm mevzuatı, işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatı, 10 sene önce AB direktiflerinden tercüme edildi, hepsi var... Bu masraflar dışsallaştırılıyorlar. Uyumu denetleyecek kamu kurumları işlemiyor sınıfsal tercihlerinden dolayı. Çevre mevzuatına uyumlu, çevreyi koruma altına alacak, uzun süreli çevreye zararları kayıt altına alacak olsa oluşacak olan masraflar oluşmamış oluyor. Keza işçi sağlığı iş güvenliği de bunun alt başlığı. Lojistik nedenler ve finansal nedenler yani. Oluşmuş bir tarihi işletmeci iş adamları ağları var. Yunanistan-Türkiye denizcilik sektörüyle ilişkileri, AB'nin Türkiye ile ticaret ilişkileri, bütün bu eskiden diğer sektörlerde var olan ilişkiler buraya da pozitif yansıyor. Bir de tabii diğer ülkelerden farklı olarak Türkiye koskocaman bir koyu gemi söküm işletmeleri üzerinden değerlendirdi. TOKİ üzerinden 20 sene kiralamaya başladı. Devletin tahsis ettiği bir alan, devletsel teşvik de var. Türkiye'de bu adım adım, her zaman kamu arazisiydi. Türkiye'nin denizcilik, gemi söküm, gemi inşa üzerinden verdiği destek de belli.” (M11).

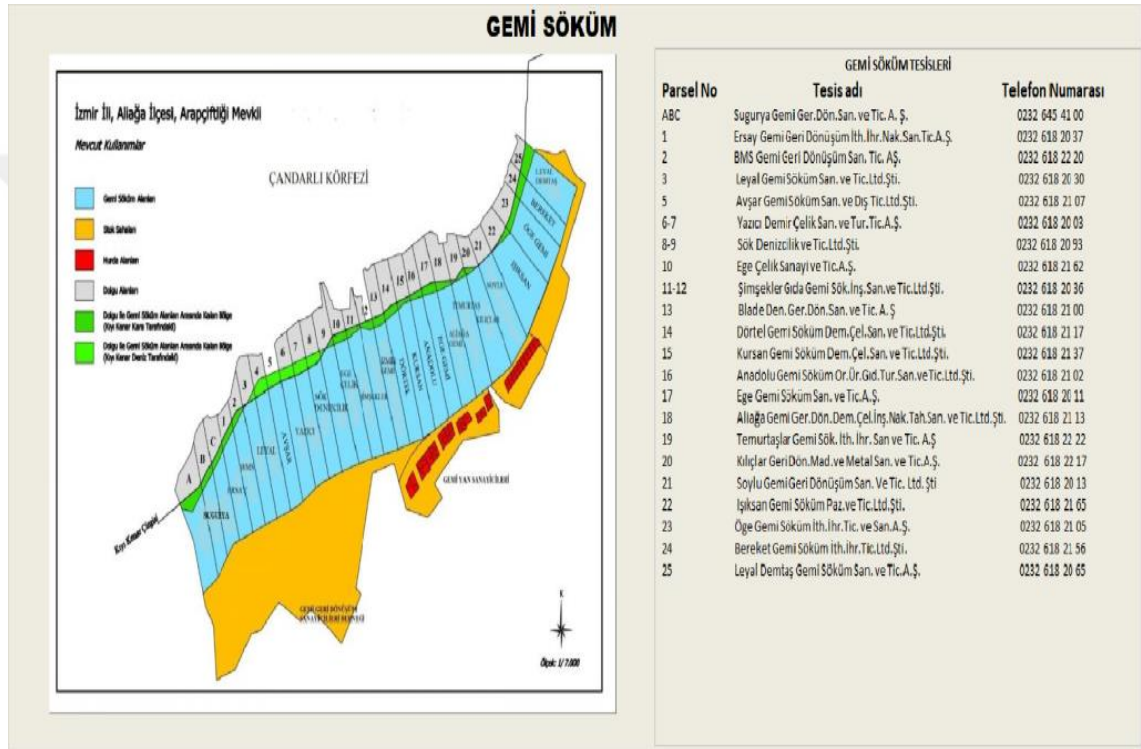
Aliğa Gemi Söküm Bölgesi'nde, 2023 tarihi itibari ile 25 gemi söküm tesisi bulunmaktadır. Bu şirketlerden Avşar Gemi Söküm San. ve Dış Tic. Ltd. Şti., Işıksan Gemi Söküm Pazarlama Ve Tic. A.Ş., Ege Çelik San. ve Tic. A.Ş., Leyal Gemi Söküm San. ve Tic. Ltd. Şti., Leyal-Demtaş Gemi Söküm San. ve Tic. A.Ş., Öge Gemi Söküm İthalat İhracat Tic. ve San. A.Ş., Şimşekler Gıda Gemi Söküm İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti., Sök Denizcilik ve Tic. Ltd. Şti. 1257/2013 (AB) sayılı Tüzüğün 16. Maddesinde atıfta bulunulan "Gemi Geri Dönüşüm Tesislerinin Avrupa Listesi"nde bulunmaktadırlar (eur-lex.europa.eu). Bu liste 28 Nisan 2022'de yayınlandığında Aliğa'dan 8 tesis bulunmaktaydı (EU, 2022/691). 2018 yılı aralık ayından itibaren Avrupa menşeli gemiler, sadece Avrupa Komisyonu Onaylı Gemi Geri Dönüşüm Listesi'ne giren tesislerde söküme gidebiliyordu. Gemi söküm tesislerinde sökülecek Avrupa menşeli gemiler açısından bu liste önem taşımaktadır. Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin 1257/2013 (AB) sayılı Tüzüğü uyarınca gemi geri dönüşüm tesislerinin Avrupa Listesini oluşturan 2016/2323 (AB) sayılı Uygulama Kararını tadil eden bir karar ile 14 Aralık 2022 tarihli Avrupa Gemi Geri Dönüşüm Tesisleri Listesi'nde, Türkiye'de bulunan iki tersane Gemi Geri Dönüşüm Yönetmeliği gerekliliklerine uymadığı için listeden çıkarılmıştır. Komisyon, AB Üye Devletleri bayraklı gemilerin geri dönüşümüne ilişkin gerekliliklere uymadığı tespit edilen Işıksan'ın, geri dönüştürülmesi gereken AB Üye Devletleri bayrağını taşıyan bir dizi geminin nihayetinde bu tesiste sökülmediği, bunun yerine Avrupa Listesinde yer almayan yakın tesislerde söküm yapıldığı sonucuna ulaşmıştır. "Bu uygulama, 1257/2013 sayılı Tüzüğün (AB) 13 (1) maddesinin (e) bendi uyarınca, Avrupa Listesinde yer alan tesislerin işletmecilerinin, AB Üye Devletlerinin bayrağını taşıyan gemileri, gemiye özgü bir geri dönüşüm planı uyarınca tesislerinde geri dönüştürmelerini gerektiren gerekliliklerin ihlalini teşkil etmektedir. Bu nedenle Avrupa Listesi bu tesisi kaldıracak şekilde güncellenmelidir." (EC, 2022).

Tablo 10: Avrupa Listesi'nde bulunan Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri

Şirket Adı	Avrupa Listesi'nde mi?
Avşar Gemi Söküm San. ve Dış Tic. Ltd. Şti.	Evet
Işıksan Gemi Söküm Pazarlama ve Tic. A. Ş	Hayır
Ege Çelik San. ve Tic. A.Ş.	Evet

Leyal Gemi Söküm San. ve Tic. Ltd. Şti.	Evet
Leyal-Demtaş Gemi Söküm San. ve Tic. A.Ş.	Evet
Öge Gemi Söküm İthalat İhracat Tic. ve San. A.Ş.	Evet
Şimşekler Gıda Gemi Söküm İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti.	Hayır
Sök Denizcilik ve Tic. Ltd. Şti.	Evet

Tablo 11: Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri



Kaynak: <https://aliagaliman.uab.gov.tr/gemi-sokum-tesisleri>

Komisyon, Türkiye'de bulunan bir başka gemi geri dönüşüm tesisi olan Şimşekler'de Şubat 2021 ve Haziran 2022'de meydana gelen iki ölümcül kazanın kaza incelemesi ve kök neden analizine ilişkin bir değerlendirme yapmıştır. 2021 yılında Turan Aslan çelik blok çarpması sebebiyle, 2022 yılında ise Yıldırım Kipel yakıt tankının kesimini yaparken yakıtın üzerine dökülmesiyle yanarak yaşamını yitirdi (Evrensel, 2022). Değerlendirmeler, “kazaların nedenlerinin yalnızca bireysel eylemlerden değil, tersanenin risk kontrolünü iyileştirmek için odaklanması gereken altta yatan organizasyonel faktörlerden kaynaklandığı” sonucuna varmıştır. Buna ek olarak, Haziran 2021'de tesise iletilen ilk iş cinayetine ilişkin rapor, işçilerin güvenliğini

artırmaya yönelik bir dizi somut tavsiyeyi de içeriyordu. Komisyon'un bu konuda alınan tedbirler hakkında bilgilendirilme talebi tesis tarafından takip edilmemiştir. “Dolayısıyla söz konusu tesis, 1257/2013 sayılı Tüzüğün (AB) 13(1) Maddesinin ilgili gerekliliklerine, özellikle de (b), (f) ve (i) bentlerine uymamıştır. Sonuç olarak, Avrupa Listesi bu tesisi kaldıracak şekilde güncellenmelidir” şeklindeki karar ile 2 tesis Avrupa Komisyonu Listesi’nden çıkarılmıştır (EC, 2022).

AB Geri Söküm Mevzuatının önemini, Aliğa’daki AB Sertifikası olan tersaneler ve diğerleri arasında çalışma şartları, iş güvenliği, ücretler gibi konularda farklılıkların araştırıldığı bu bölümde denetim sürecine ve etkilerine değinilmiştir. Denetim sürecinin haberli olması denetimin güvenilirliği açısından soru işareti taşımaktadır. Tercüme sorunları ve işçilerle görüşülmeden yapılan denetimler de yine bir başka sorun olarak görülmektedir.

“Sertifika için D&B isimli bağımsız bir denetleme şirketi tarafından denetimler yapılıyor. Bunun Türkiye’deki temsilcileri değil yurt dışından temsilcileri geliyor. 3 denetmen, 1-2 tane de çevre ajansı gemi söküm biriminden kişiler oluyor yanlarında. Sertifikaya başvurunca denetimden geçiyorlar ondan sonra karar veriliyor. Bu sertifikalar 5 yıllık veriliyor ama 2,5 yıl sonra ara denetim var. Ara denetimi geçemezsen listeden düşürülebiliyorsun. Bu denetimler haberli denetimler. Denetimlerde belli formatta bir belge üretiliyorlar, bu belge kamuoyu ile paylaşılmak zorunda. Epey tercüme sorunları oluyor denetimlerle ilgili. İşçiler ve orta kademe ile görüşme olmuyor. Sertifikaya başvurmak için kâğıt üzerinde olsa bile o anda haberli denetim olduğu için koruyucu ekipmanlar düzgün dağıtılıyor, bazı yatırımlar yapılıyor, bazı çevre ölçümleri vs yapılıyor. Yalnızca kâğıt üzerinde gösterildiği için burayı da bilmeyen denetmenlerle beraber çeviri eksikleri oluyor. Buna rağmen vinç kontrolleri, ana iş makinelerinin kontrolleri, drenaj sisteminin kontrolleri, düzgünlüğü, gaz ölçümleri gibi sertifikalı olan, zaten sertifikaya başvuran işletmelerin daha iyi pratikler içinde olduğunu söyleyebiliriz.” (M11).

3.2.1. Aliğa Gemi Söküm İşletmelerinin Kentsel Ekolojiye Etkisi

Gemi söküm endüstrisi, dünya çapında birçok ülkede hayati bir hammadde ve ekonomik büyüme kaynağı olmuştur. Ancak gemi söküm süreci, özellikle nüfusun yoğun olduğu bölgelerde önemli çevre ve halk sağlığı tehlikelerine neden olabilmektedir. İzmir'de limana sahip olan Aliğa, her yıl yüzlerce geminin söküldüğü dünyanın en büyük gemi söküm tesislerinden birine ev sahipliği yapmaktadır. Gemi söküm endüstrisi Aliğa'da genişledikçe, kent ve çevresindeki ekosistemler üzerindeki çevresel etkiler de daha belirgin hale gelmektedir. Bu bölüm, Aliğa gemi söküm tesislerinin kent ekolojisi üzerindeki etkilerini, özellikle su kirliliği, hava kirliliği ve halk sağlığı konularına odaklanarak analiz etmeyi amaçlamaktadır. Bu analiz aracılığıyla, gemi söküm endüstrisinin çevre üzerindeki uzun vadeli etkileri hakkında fikir vermeyi ve olumsuz etkilerin azaltılması için öneriler sunmayı amaçlamaktadır.

Gemi söküm endüstrisinde çevreyle ilgili herhangi bir standarda genel olarak uyulmamasının sonuçları iki ana grupta toplanabilir: 1. Gemi söküm endüstrisi, söküm için gerekli alanları işgal ederek ve genişleterek çevrenin yanı sıra toplumu da etkilemektedir. Yerleşik yerel toplum balıkçılık ve tarım gibi temel endüstrilere bağımlıdır ve bu nedenle çatışan çıkarlar olduğu iddia edilebilir. Etkilenen bölgelerde balıkçılığın başarısız olduğu rapor edilmiştir. Ayrıca, kıyı şeridi kesimlerinin mevcut söküm için uygun alanlara dönüştürülmesi, yerel çevrenin ortadan kaldırılması veya değiştirilmesi anlamına gelebilir (örneğin, Bangladeş'teki mangrov ormanlarının kaybı). 2. Denize, sedimanlara, toprağa ve havaya yapılan deşarjlar ve emisyonlar hem akut hem de uzun vadeli kirliliğe neden olmaktadır. Toksinlerin çevreye karışmasını önleyecek bir kontrolün olmaması büyük bir endişe kaynağıdır ve tüm canlılar için genel bir tehdit oluşturmaktadır.

Aliğa Gemi Söküm Bölgesi'ndeki çevresel kirlilik üzerine ilk çalışmalara değinen Bilir (2019: 116), 1988 yılında Mahalli Çevre Kurulu'nun çevre ve deniz kirliliğine karşı önlem almadan gemi ithalinin önlenmesinin Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığından istenmesine ve Aliğa Gemi Söküm Yönetmeliği hükümleri yerine getirilmedikçe gemi sökümünün engellenmesine yönelik kararını vurgulamaktadır. Bu alanda bir diğer önemli akademik çalışma olarak da 1991 yılında Berlin Teknik Üniversitesi'nden Prof. Dr. Karl Lorber ile öğrencileri tarafından bölgedeki çevresel

kirlilik ve işçi sağlığı üzerine olan araştırmasından hareketle “Lorber Raporu”nun önemini belirtmektedir.

2002 tarihli Greenpeace raporu bölgeye dikkat çekilmesinde önemli bir yer almaktadır. Bu raporla, Greenpeace “zehir yüklü gemilerini yollayan kaygısız gemi sahipleri/işlemecilerinden, Türk hükümetine bağlı organların görevlerini yerine getirmemelerinden ve uluslararası kuruluşların umursamazlıklarından kaynaklanan ve kabul edilemez durumda olan Aliğa Gemi Söküm Tesisleri’ndeki çevre ve çalışma koşullarının bir resmini çizmektedir. Greenpeace aynı zamanda, yetkililere sorumluluklarını hatırlatmaya çalışmakta ve bu soruna dünya ölçeğinde bir çözüm getirebilmek amacıyla taleplerini ve önerilerini yinelemektedir.” (Vardar ve Harjono, 2002: 8). Raporla, Aliğa’daki gemi söküm faaliyetleri çevre kirliliği, iş güvenliği, işçi veya halk sağlığı olarak birbirinden ayıramaz olarak görülüp tehlikeli maddelerin çevre, işçiler ve halk sağlığı üzerine etkileri bir bütün olarak açıklanmıştır (Vardar ve Harjono, 2002: 8)

1980’li yılların öncesinde inşa edilmiş gemilerde büyük oranda asbest izolasyon bulunduğu bu malzemelerin de söküm esnasında gri asbest doku olarak ortaya çıktığı belirtilmektedir. Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği’nce asbest içeren atıkların Türkiye’ye ithalatı yasaklanmış olmasına rağmen gemi söküm bölgesinden alınan numunelerde dağınık olarak asbest liflerine rastlandığı vurgulanmaktadır. Raporla, havanın asbest lifleriyle kirlenmesi ve bu atıkların uygun olmayan şekilde gemi söküm bölgesindeki bir atık alanına boşaltıldığı belirtilmektedir (Vardar ve Harjono, 2002: 9).

Aliğa Gemi Söküm Bölgesi’nin kentsel ekolojiye, çevresel etkilerine bakabilmek adına güncel raporlar incelenecektir. İzmir Büyükşehir Belediye Başkanlığı Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı, 2022 tarihli Aliğa Çevre Kirliliği Sonuç Raporu, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Aliğa Bölgesi Toprak ve Bitki Kirliliği Sonuç Raporu ile TÜBİTAK MAM’ın İzmir İli Aliğa İlçesi Çevre Durum Tespiti Projesi Sonuç Raporlarında Aliğa ve yakın çevresinde bölgenin bitki, toprak, hava ve su kirliliğine ilişkin yapılan tespitlerin değerlendirilmesini ve alınması gereken tedbirlerin belirlenmesini amaçlamaktadır.

Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Aliğa Bölgesi Toprak ve Bitki Kirliliği Sonuç Raporunda (2022), örnekleme alanı olarak Aliğa ve Horozgediği merkez olmak üzere kirliliğin yayılabileceği alanların seçildiği, 2021 yılında 162 adet toprak örneği, 2022 yılında ise 162 adet toprak örneği alınarak oluşturulduğu, bitki örneklemelelerinde toprak örnekleme yapılan noktaların yakınındaki yaprak dökmeyen 2-3 farklı doğal bitki örtüsünden toplamda 354 adet bitki örneğinin alındığı, sanayi bölgelerine yakın ve uzak noktalardan farklı sanayi türleri çevresinden örnekleme yapıldığı belirtilmektedir.

Raporun incelemelerinde sonuçların antropojenik kaynakların yöre, toprak ve bitkilerin ağır metal element seviyeleri üzerindeki etkileri gösterdiği belirtilmektedir. İncelemenin en önemli bulgulardan olan onuncu maddede “demir-çelik, gemi söküm tesisleri ve diğer endüstriyel faaliyetlerin yoğun olduğu Horozgediği, Çakmaklı, Bozköy çevresinden alınan toprak bitki örneklerinin, Pb, Cd, As, Ni, Fe, Mn, Cr, Cu, Co, Mo, Al ve Sn element konsantrasyonlarının, kirlilik baskısının olmadığı referans noktalardan alınan örneklere göre daha yüksek belirlendiği” tespit edilmiştir. Bir diğer maddede ise arseniğin yine demir-çelik ve gemi söküm tesisleri bölgesinde diğer bölgelere göre sınır değerin üzerinde olduğu belirlenmektedir. Sanayi ve gemi söküm çevresinden alınan bitki örneklerinde metal konsantrasyonlarının yüksekliği vurgulanmakta ve bitki çeşidine göre kirlilik yükünde değişiklik görüldüğü belirtilmektedir. Kirlilik baskısı dışında kalan bölgelerde referans bitki örneklerinin ağır metal örneklerinin düşük olduğu belirtilmektedir.

Raporun en dikkat çekici incelemelerinden biri de “Aliğa bölgesindeki sanayi ve çevresel etkisi olabilecek işletmelerin 1970’li yıllardan sonra artarak yoğunlaştığı, bu tesislerin çevresel etkilerinin yaklaşık 50 yıllık bir geçmişinin olduğu, elde edilen sonuçların Güzelhisar havzasının ve havza dışındaki arazilerin doğal olmayan yükleri taşıma kapasitesinin aşıldığı ve doğal yapının olumsuz etkilendiğini gösterdiği” olmaktadır. Bu inceleme ile Aliğa’daki çevresel tahribat ortaya konmaktadır. Bununla birlikte gelecek 50 yılda havzanın bütünlüğünü koruyacak şekilde önlemlerin alınması, sektör elemelerinin yapılması ve yoğunluklarının sınırlandırılması gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca rapor, “Aliğa ve yakın çevresinde doğal yapı içerisindeki canlıların yaşamlarının sona erdiği, havza taşıma kapasitesinin ya da doğal eşğin

aşıldığı, kirliliğin toprakta ve özellikle yeraltı sularında kalıcı hale gelmemesi ve kendini yenileyebilmesine imkân tanınması gerektiği” konusunda görüş bildirmekte bölgedeki riski açık bir şekilde dile getirmektedir.

Mülakatlarda, Aliğa gemi söküm işletmelerinin kentsel ekolojiye etkisini anlamaya yönelik alandan farklı kişilere uzmanlıklarınca sorular sorulmuştur. Burada ortak noktanın Aliğa gemi söküm işletmelerinin Aliğa'daki diğer fabrikalar ve işletmelerle beraber kent ekolojisine zarar verdiği ve önlem alınması gerekliliği olmaktadır. Ağır metaller ve zehirli maddeler nedeniyle denizin, toprağın, havanın atıkların gömüldüğü alanların ve orada çalışan işçilerin etkilendiği belirtilmektedir.

“Aliğa gemi söküm işletmeleri, Aliğa'daki kirliliğin en önemli unsurlarından bir tanesi. Çünkü zaten gemi söküm başlı başına kirli bir endüstri. Çünkü zaten çöp haline gelmiş, hurdaya ayrılmış gemilerin bütün kimyasalları, ağır metalleri ile sökülmesi söz konusu. Bu söküm sırasında ortaya çıkan ağır metaller ve diğer kimyasalların yarattığı, çevreye verdiği ciddi zararlar var. Denize verdiği ciddi zararlar var. Çalışanların sağlığı açısından, işçi sağlığı açısından ciddi sağlık riskleri var. Gemi sökümün zaten denetim olan ülkelerde yapılması ciddi maliyetli işler. Maliyetli olduğu için sökülecek gemiler genellikle bizim gibi denetimsiz ülkelere gönderilir. Gemi sökümçüler ciddi kar elde eder bundan. Bunun bedelini gemi söküm yapılan Aliğa'daki deniz kıyısı, toprağı, havası atıkların gömüldüğü alanlar ve orada çalışan işçiler sağlıkları ile öderler.” (M10).

“Şu anda Aliğa'daki en önemli kirleticilerden bir tanesi gemi söküm tesisleri. Gemi söküm tesislerinin yarattığı kirliliği ilişkin İzmir Büyükşehir Belediyesi Meclisi'nin aldığı kararlarla oluşan komisyonun raporunda da bu açıkça belirtilmiş vaziyette. Ciddi bir tehlike yaratıyor. Yarattığı tehlike denetimsiz vaziyette. Zira denetimi yapması gereken yerel yönetimler içeriye bile alınmıyor. Kapıdan içeriye bile giremiyorlar. Gemilerin gelişinde de herhangi bir denetim söz konusu değil. Sözümlerim ona gümrükten geçerek denetim yapıyor ama o denetim yapan ekiplerin ne teknik malzemesi var denetim yapacak, ne de bunlar için uzmanlıkları var. Sözümlerim ona denetim yapmış

oluyorlar ve beyan esas alınarak bir denetim söz konusu. Bu da riskleri arttırıyor tabii ki.” (M10).

Tercih edilen gemi söküm yöntemleri sorunların en önemlilerinden biri olmaktadır. Aliğa Gemi Söküm Bölgesi’nde tercih edilen Baştankara yönteminin çevresel maliyetleri yüksektir. Bu konuda yapılan mülakatta bu maliyetlere ve AB’nin bu konudaki politikalarına değinilmektedir.

“Bütün bu gemi söküm meselesinde bir de AB’yi eleştirdiğimiz, değiştirmesini istediğimiz bir şey var. 43 tane sertifikalı gemi söküm işletmesi var dünyada. Türkiye’dekiler hariç hepsi kuru havuzda yapılıyor. Türkiye’de baştankara sistemi ile yapılıyor. Baştankara ve kapalı havuz sistemini aynı başlık altında değerlendirmek doğru değil. Aliğa’nın da kuru havuza geçmesi gerekiyor. Kuru havuz içinde soğuk kesim olması gerekiyor. Altyapısı bu kadar farklı olan iki tersaneye aynı anda sertifika vermek doğru değil. Bu biraz da Doğu’da ayrı, Batı’da ayrı standart haline geliyor. Bazı tersaneler daha iyi diye Aliğa’ya destekleyebilirsiniz ama bu o kadar büyük bir standart sapmasına göz yumacağınız anlamına gelmiyor. O zaman teşvik edin, sertifika istiyorsanız kuru havuza geçeceksiniz deyin bu yatırımı yapsınlar. Buradaki sertifikalarda diğer sertifikalı yerlerle kocaman bir standart farkı var. Aynı zamanda Türkiye politik olarak AB’ye giriş sürecinde aday listede olduğu için biraz avantajlı duruma da düşüyor bu sertifikada. Bu durumda Hindistan’da Bangladeş’te Pakistan’da bazı tersane sahipleri de söyleniyorlar listeye neden AB mevzuatı içinde diye. Bizim kuru havuzumuz var, başvuramıyoruz bile diyorlar. Bununla ilgili büyük sorunlar var. AB Gemi Söküm Sertifikası almak için başvuran Hindistan’da Bangladeş’te Pakistan’da işletmeler var ve onların girmesiyle standartları düşmesi değil, çıkması yönünde, standartları yumuşatarak daha çok sertifikalı tersane elde etmek değil, gemi söküm sertifikasını mesela baştan kuru havuza bağlamak gerekir. Böylece daha az işçi ölecek, daha az çevre tehlikesine yol açacak işletmecilerin büyük sermayenin girmesini sağlamak mümkün olabilir.” (M11).

“Şimdi Aliğa’da gemi, söküm var. Aliğa’daki gemi söküm dünyada dört ülkede onu zaten biliyorsunuz, Hindistan, Pakistan, Bangladeş ve Türkiye.

Çin Halk Cumhuriyeti yapıyordu ama Çin Halk Cumhuriyeti şimdi yapmıyor artık. Diyor ki ben sadece kendi gemilerimi sökerim o kadar. Kapandı dış dünyaya. Şimdi düşünebiliyor musunuz siz Güneydoğu Asya'da Okyanusya tarafındaki ülkeler oradaki gemileri Bangladeş, Hindistan ve Pakistan'da söküyorsunuz ama Avrupa ve civarındaki ülkelerin gemilerini de getirip Aliğa'da söküyorsunuz. Aliğa'da söktüğünüz gemilerde her tür, bir defa gemiler söküleceği gibi başlı başına bütünüyle tehlikeli atıktır. Yani sadece polisiklik aromatik hidrokarbonlar, poliklorlu bifenoller, ondan sonra ağır metaller, işte o kurşun akümülatörler filan gibi, asbest gibi, tribituller gibi. Dişi yılan balıklarında erkeksi özellikler görülüyor bu gemilerin hani karinası, suya batan karinası, görüyorsunuz oraları değişik renkte, geminin gövdesinden ayrı boya. Zehirli boyadır, oralara canlı organizmalar yapışmasın, geminin hızını düşürmesin, enerji masrafını artırmamasın diye. O boya da işte bunlar kesilirken biçilirken deniz suyuna karışır ve dişi yılan balıklarında erkeksi özellikler oldu. Endokronolojik sonlara neden oluyor. Ne oluyor, midyelerin kabukları bozuluyor ama o deniz ürünleri aracılığıyla insanların da yaşamlarına giriyor, bedenlerine giriyor. İşte bu olumsuzlukları bir düşünün. Böyle bir gemi söküm faciası var. Bütün dünyada gemi söküm var. Şimdi ama bu dört ülkedeki vahşi bir gemi söküm ve kendi sökmek istemedikleri gemiler. Kendileri küçük buralara getirilmesi ekonomik olmayan gemiler ve mutlaka ve mutlaka havuzlarda sökülüyor. Denizle ilgisi yok. Havuzlara alınıyor ve havuzlarda sökülüyor. Bütün arıtmalar yapılıyor ve ondan sonra işlem tamamlanıyor. Burada baştan ya da kıçtan, karaya gemiyi getiriyorlar ve söküyorlar. Denizin içinde söküyorlar.” (M1).

Aliğa gemi söküm bölgesi, tarım arazilerine yakınlığı ve yakındaki su kaynaklarının kirlenme potansiyeli nedeniyle önemli tarımsal etkilere sahiptir. Gemilerden çıkan malzemeleri işlemek için kullanılan geri dönüşüm haddehaneleri, yakındaki tarım alanları için önemli sulama kaynakları olan Karamenderes ve Sarnıç nehirleri üzerinde yer almaktadır. Gemi söküm faaliyetleri ve haddehanelerin neden olduğu kirlilik, toprak ve su kalitesi üzerinde olumsuz bir etki yaratarak mahsul veriminin düşmesine ve tarımsal üretkenliğin azalmasına neden olabilir. Doğan ve

diğerleri (2021) tarafından yapılan bir çalışmaya göre, Aliğa gemi söküm bölgesinden alınan toprak ve su örneklerindeki ağır metal konsantrasyonları güvenli seviyelerin üzerinde bulunmuştur ve bu da bölgedeki tarım arazileri ve su kaynakları için potansiyel çevresel risklere işaret etmektedir. Ayrıca, haddehanelerde soğutma amaçlı su kullanımı, sulama için su mevcudiyetini de etkileyebilir ve bu da tarımsal verimlilik üzerinde daha fazla etkiye neden olabilir. Çevre Mühendisleri Odası tarafından hazırlanan bir rapor (2020), tarımsal su kaynakları üzerindeki etkilerini en aza indirmek için haddehanelerin su kullanımının izlenmesi ve düzenlenmesinin önemini vurgulamaktadır. Sonuç olarak, Aliğa gemi söküm bölgesi ile Kuzey Ege nehir havzasında, Karamenderes ve Sarnıç nehirleri üzerinde bulunan geri dönüşüm haddehaneleri, yakındaki tarım arazileri ve su kaynakları üzerinde önemli etkilere sahip olabilir. Bu etkiler arasında toprak ve suyun kirlenmesi, mahsul veriminin düşmesi ve sulama için suyun kullanılabilirliğinin azalması yer almaktadır. Bu nedenle, çevre ve tarım üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmek için bölgedeki faaliyetlerin düzenlenmesi ve izlenmesi büyük önem taşımaktadır.

“En büyük ağır metal kirliliği rafineri bölgesinde değil gemi sökümde. Hava ile ilgili ölçümlerde en kötüsü Kuzey Rüzgârı ile Aliğa'nın dumanını yiyen Horoz gediği bölgesi... Üç etkisi var, birincisi doğrudan Aliğa bölgesi. Rüzgarlanmayla şehre doğru da bir etkisi var. Hava etkisi var, sıcak kesimden dolayı. Su etkisi var, suyun dibinde yaşamayan balçıklar var. Baştankara sisteminin olmazsa olmazı da bu... İster istemez drenajlardan baştankara yaparken bunlar taşıyorlar. Oraya dünyanın dört bir yanından gelen yaşlı gemilerin kendi sintinelerini yasak olmasına rağmen denize boşaltıyorlar. Bir sürü cezalar kesilmiş bununla ilgili. Su etkisi, hava etkisi, ağır metal etkisi, toprak etkisi... Bunlara bir tek Aliğa ve çevresi değil, haddehanelerin hangi tarım alanlarında bulunduğu üzerinde besin zincirine etkisine bakmak lazım. Ağır metallerin, boyaların ergitildiği alanda çok daha geniş bir bölgeye yayılıyor. Besin üzerinden tüm Türkiye'ye yayılıyor. Sadece Aliğa İzmir filan değil bu iş. Aliğa Bakırçay Havzası üzerinde. Türkiye'nin mandalinasının, pancarının büyük kısmı oradan gidiyor. Böyle de bir etkisi var mekânsal düşünürsen. Asbestle ilgili bir durum da var, havaya karışıyor asbest. Asbest

mevzuata uygun sökülüyor, kablolarla ahşaplarla birlikte yakılıyor, Harmandalı çöplüğüne bırakılıyor. Bunları biliyoruz, bazen kanıtladığımız da oluyor. Asbest sorunu esasında Aliğa'da olmakla birlikte İzmir'de kentsel dönüşümde belediyelerin dahli içerisinde devam ediyor.” (M12).

“Orada bir de şöyle bir şey var menemen ovası. Menemen ovası bırakın İzmir’i Türkiye’nin büyük oranda sebze meyve ihtiyacını karşılayan bir ova. Ve orada da bir bu entegre kirlilikten etkilenme olayı var. Yağışlarla, kirleticilerin uçup gitmesi, o bölgedeki yer altı ve yer üstü sularının kirlenmiş olması gibi noktalar var Menemen ovası anlamında. Mesela armut ağaçları vardı eskiden bu bölgede, Aliğa’dan kaynaklı hava kirliliğinden ilk onlar etkilendi ve kurudu, artık orada armut yetiştirilemiyor. Böyle birtakım durumlar da var, entegre kirlilik boyutunda baktığımızda. Ayrıca orada şöyle bir durum var, İzmir Büyükşehir Belediyesi’nin 2021-2022 yılları içinde Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi ve TUBİTAK-MAM’a hazırlattığı Aliğa durum tespitiyle ilgili iki rapor var. Bu raporlarda ziraat fakültesi tarafından hazırlanan raporda Aliğa’dan kaynaklı kirliliği gemi söküm tesislerinden kaynaklı kirliliğin bitkileri, ağaçları, zeytinleri, ladenleri, etkilediği, yer altı su kaynaklarının kirliliği TUBİTAK MAM’da DEÜ Çevre Mühendisliğinin bölgedeki başladığı hava kirliliği verilerinin üzerine bölgede çalışma yaptı. Orada özellikle gittiğimiz söküm tesislerinden kaynaklı deniz ve hava kirliliğini onlar da gösterdi. O rapor çıktı ama Büyükşehir Belediyesi bu raporları hala kamuoyu ile paylaşacak bir etkinlik yapmıyor çünkü bu raporların arkasından giderseniz toprak, bitki kirliliği çıkacak. Denilecek ki burada çıkan zeytinlerde bu kadar ağır metal var, bu zeytinleri tüketmeyin. O zaman ne olacak? Bir takım yasal şeyler, tazminat hakkı, diyelim sizin orada 1000 tane ağacınız var, tonlarca zeytin üretiyorsunuz, böyle bir rapor ortaya çıkınca siz zeytininizi satamayacaksınız. Yasaklamak bir yana, yasaklamasalar bile bu zeytin nereden geliyor diye sorduğunda almayacak insanlar. Bunun böyle bir takım tazminat ve hukuksal olaylar çıkacak ve şu anda iki tane rapor var bölgenin durumunun röntgenini çeken ve ortada duruyor.” (M20).

Kente etkisine ilişkin sorulan soruda gemiden çıkan malzemelerden bazılarının geri dönüşüme gittiği bir kısmının gömüldüğü ya da yakıldığı belirtilmektedir. Kabloların yeniden kullanılabilmesi için tonlarca kablonun plastiğinin yakıldığı belirtilmektedir. Bu durum hava kirliliği ve çevre açısından ciddi sorunlara yol açmaktadır. Greenpeace raporu da tesislerdeki hurdacıların, gemilerden çıkan elektrik kablolarını satın aldığını ve içlerindeki bakırı sattıklarını açığa çıkarmaktadır. Rapor, gözlem sürecinde Greenpeace üyelerinin bu hurdacılarla çalışan ve çıplak elleriyle yanmış kablolardan bakırı ayıran ve sabah erken saatlerde kabloları yakan işçilere tanıklıklarını belirtmektedir. Hurda gemilerden çıkan bu kablolar klorlu plastik PVC gibi yalıtım malzemeleriyle kaplıdır. Yakılması durumunda toksik gazların açığa çıktığı ve bu durumda dioksin ve furanlar gibi kanserojen kimyasalların oluştuğu belirtilmektedir.

Yakılan kablo küllerinde yapılan analizlerde, açıkta yakılan kabloların, bölgede dioksin oluşumuna yol açtığı bunun sonucunda da çevrenin ve yakın mesafede yaşayan ve çalışan gemi söküm işçilerinin büyük bir tehlikeyle karşı karşıya oldukları belirtilmektedir (Vardar ve Harjono, 2002: 14).

“Maden ayıklama alanları var, oralarda kablolar yakılıyor. Kalın kablolar daha çok kablo sarma makinesi var, ondan geçiriliyor. Ama ince kablolar akşam, hava karardığında yakılır. Bir kişi onun başında durur sürekli ve bu süreç içinde Ege Gaz'ın orada duman olduğunda hemen çevrecilere haber veriyorlar o firma. Kendileri gaz üretimi yaptığı için patlama olmasın diye, öyle olduğunda çevrecilerin bile geleceğini hemen alıyor işveren ve söndürmeye başlıyorlar. Büyük olasılıkla çevrecilerin içinde de ilişki kurdukları kendi insanları olabilir. Aslında çok kirli işler.” (M13).

3.2.2. Aliğa Gemi Söküm İşletmelerinin İşçi Sağlığı ve Güvenliğine Etkisi

Uluslararası Katı Atık Ticaretinin Politik Ekolojisi: Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri başlıklı bu çalışmada, Aliğa gemi söküm işletmelerinin işçi sağlığı ve güvenliğine etkisinin inceleneceği bu bölüm, tezin kuramsal temelini oluşturan eleştirel uluslararası ilişkiler kuramları ve Marksist ekoloji kuramları açısından gerekli görülmektedir. İşçi sağlığı ve güvenliğinin ekoloji ile beraber ele alınmasının

gerekliliğini vurgulayan, emek ve ekoloji çalışmaları açısından emeğin ekolojisi bir başlangıç olan “emekoloji” kavramı kullanılarak değerlendirilecektir. Pratik örneklerde kullanımı görülen emekoloji kavramının akademik literatürde kullanımının bu çalışma ile desteklenmesi amaçlanmaktadır. Bu bölümde emek ve ekolojinin bu çalışma için önemi vurgulanacak, emekolojinin ilk bölümde açıklanan tanımından hareketle örnekleri açıklanacak, Aliğa gemi söküm işletmelerinin işçi sağlığı ve güvenliğine etkisi emekoloji kavramı çerçevesinden değerlendirilecektir.

Üretim sürecinde hammaddelerin çıkarılması, işlenmesi sonraki süreçte işçinin maruz kaldığı kimyasallarla tehlikeli maddelerle doğrudan temas ile ya da uzun dönemde atıkların havaya, suya karışmasıyla dolaylı olarak işçinin bedeninin zehirlenmesi, hastalanması ve bu sebeplerden ölmesi emeğin ekolojik yıkımı olarak tanımlanmaktadır.

“Marx’ın doğayı insanın inorganik bedeni olarak tanımlamasından hareketle, emeğin ekolojik yıkımı, sermayenin hareket ederken hem inorganik hem de -ondan ancak belli soyutlamalarla ayrılan- organik bedeni yıkıma uğratmasıdır. Burada yıkım bizzat üretim sürecine içseldir.” (Polen Ekoloji Kolektifi, 2022). Burada ifade edilen meslek hastalıkları olarak tanımlanabilmektedir. Meslek hastalıkları aynı zamanda yavaş şiddet olarak ele alınmaktadır.

Rob Nixon, 2011 yılında yayımlanan *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor* (Yavaş Şiddet ve Yoksulların Çevreciliği) isimli eserinde, yavaş ve uzun süreli, yıkımlarını sabırla gerçekleştiren felaketleri ele almaktadır. Kimyasal ve radyolojik şiddetin içe doğru yönlendirildiğini, özellikle yoksulların bedenlerinde büyük ölçüde gözlemlenmeden, teşhis edilmeden ve tedavi edilmeden kalan hücresel mutasyon dramalarına somatize⁴ edildiğini belirtmektedir. “Bu tür görünmez, mutajenik tiyatro yavaş tempolu ve açık uçludur, zafer ve yenilginin görsel ortodoksileri tarafından dayatılan düzenli kapanıştan, sınırlamadan kaçır” olarak yavaş şiddeti tanımlamaktadır (Nixon, 2011: 6). Nixon’un, çevreci beşerî bilimler alanında önemli bir görev üstlenerek o ana kadar adı net bir biçimde konulamamış olan çevre

⁴ psikolojik bir rahatsızlık ya da yaşanan yoğun stres nedeni ile iç dünyada oluşan duyguların beden yolu ile dışa vurulmasıdır. <https://evrimagaci.org/somatik-semptom-bozuklugu-nedir-somatizasyonun-belirtileri-ve-tedavi-secenekleri-nelerdir-13097>

sorunlarını “yavaş şiddet” olarak isimlendirdiği belirtilmektedir. Yavaş şiddet zamana yayılmış ve fark edilmesi zor bir süreç olarak açıklanmaktadır. Yavaş şiddetten en çok zarar görenlerin yoksullar olduğu düşünüldüğünde, çevre tahribatlarının görünürlüğünde olacak zorluğa dikkat çekilmektedir. Şiddet denildiğinde anlık olaylar düşünülse de zamana yayılmış olan yavaş şiddet ile birlikte daha ölümcül sonuçlar gözlemlendiği belirtilmektedir (El, 2019: V).

İSİG Meclisi verilerine göre, Türkiye’de 2022 yılında 1843 işçi iş cinayetinde hayatını kaybetti. Ölüm nedenlerinden başlıcaları olarak, servis kazası, düşme, ezilme, patlama, kalp krizi, intihar, şiddet, Covid-19 görülmektedir (İSİG Meclisi, 2023). İş cinayetlerinin bir başka biçimi de yavaş şiddet olarak meslek hastalıklarıdır. Ancak, bunu işçinin ekolojik yıkımı olarak da tanımlamak mümkündür. Çünkü, üretim esnasında kullanılan hammaddelerden yayılan kimyasallardan dolayı işçinin bedeni kanser, silikozis, akciğer hastalıkları gibi birçok hastalığa yakalanarak, stres gibi sebeplerle normal sayılan pek çok psikolojik hastalıklarla mücadele ederek nispeten uzun bir süreye yayılan ölüm işçinin ekolojik yıkımı olarak adlandırılmalıdır (Emekoloji Meclis Girişimi Paneli).

“Yani bir şirket, örneğin kömür ya da demir madeni çıkaran şirket sadece doğayı yıkıma uğratmıyor, ormanları katletmiyor, suları kirletmiyor aynı anda orada çalıştırdığı işçiyi de işçinin bedenini de yıkıma uğratıyor, onu zehirliyor, kanser ediyor ve ölüme terk ediyor. Metal, otomotiv, ilaç, deterjan, çimento, gıda şirketleri atıkları ile sadece havayı, suyu kirletmiyor, bizzat o işyerlerinde çalışan, bantın başında çalışanları da zehirliyor, kanser ediyor. Çalışırken maruz kalınan kimyasallar, ağır çalışma koşulları ve stres hastalıklara yol açıyor. Ama bunlar işten kaynaklı hastalık sayılmıyor.” (Emekoloji Meclis Girişimi Paneli). Aliğa’da yaşanan gerçek de budur. Küresel zehirli atık ticaretinden şirketler kar elde ederken, işçiler, Aliğa her geçen gün daha fazla yıkımla yüzleşmektedir. Genel olarak meslek hastalıkları denilen ama Emekoloji Meclis Girişimi tarafından emekçinin ekolojik yıkımı, emekoloji olarak adlandırılan bu konunun ekoloji mücadelesi ile emek mücadelesinin bir ve ortak bir mücadele olduğunu vurgulaması açısından önem taşımaktadır. Üretim faaliyetlerinin sonucu olarak, ormanın, suyun, havanın, toprağın kirlenmesi, yıkıma uğraması ve yine üretim sürecinin bir parçası olarak emekçinin bedeninin yıkıma uğraması

görülmektedir. Aslı Odman, 2020 tarihli yazısında, sermayenin, birikim sürecinde emek ve doğayı kaynağa çevirmesini, Marx'dan alıntı ile “canını/canlısını ölçme, biçme, tasnif etme, sayma, sonunda araç ve ölü hale getirme” işlemi olarak açıklamaktadır. Bu nedenle de ekoloji mücadelesinin sınıfsal temeline dayanarak kapitalizme karşı emekçinin kurtuluşu mücadelesinin ekolojik mücadeleyi de kapsamı gerektiği vurgulanmaktadır (El Yazmaları I, 24 Eylül 2020).

Dünya Sağlık Örgütü, daha sağlıklı ortamların, küresel hastalık yükünün neredeyse dörtte birini önleyebileceğini belirtmektedir. Temiz hava, istikrarlı iklim, yeterli su, sanitasyon ve hijyen, kimyasalların güvenli kullanımı, radyasyondan korunma, sağlıklı ve güvenli işyerleri, sağlam tarım uygulamaları, sağlığı destekleyen şehirler ve yapıları çevreler ve korunmuş bir doğa, iyi bir sağlık için ön koşullar olarak belirtilmektedir. 2016 yılında yılda 13,7 milyon ölüm, yani küresel ölümlerin %24'ü değiştirilebilir çevresel risklerden kaynaklandığı, toplam küresel ölümlerin neredeyse 4'te 1'inin çevre koşullarıyla bağlantılı olduğu anlamına geldiği vurgulanmaktadır (World Health Organization).

Cora Roelofs ve David Wegman'ın Workers: The Climate Canaries (İşçiler, İklimin Kanaryaları) başlıklı yazısı halk sağlığı, emek ve ekoloji ilişkisinde çarpıcı bir örnek oluşturmaktadır ve akademisyenler Alp Ergör ve Aslı Odman tarafından sunumlarında vurgulanmaktadır. Maden ocaklarındaki karbon monoksit ve diğer zehirli gazların tespit edilebilmesi için kanaryalar kullanılırdı. Bu makalede aşırı sıcakların etkileri gibi iklim değişikliği etkilerinin çoğunun sadece işçilere özgü olmadığı ancak işçilerin, iklim değişikliğinin etkileri konusunda "kömür madenindeki kanaryalar" işlevi gördükleri belirtilmektedir. “Pestisit DBCP, aroma maddesi diasetil ve bir alerjen olarak lateks gibi kimyasallara maruz kalınan birçok vakada işçilerin bedenleri alarm vermiş, bu da daha sonra daha geniş nüfus etkilerinin araştırılmasına yol açmıştır. Bu vakalarda, iklim değişikliği etkilerinde olduğu gibi, çalışanların maruziyetleri sıklık, süre ve yoğunluk bakımından daha fazladır ve bu nedenle daha geniş toplum sağlığı etkileri için alarm veren "sentinel vakaları" temsil eder. Potansiyel olarak iklim kanaryası görevi gören işçilerin bir örneğine dünyadaki şeker kamışı tarlalarında tanık olunabilir. Orta Amerika'daki şeker plantasyonlarında yaşanan artan sıcaklık yoğunluğunda, 20.000'den fazla işçi büyük olasılıkla aşırı sıcaklığa maruz kalma,

pestisit maruziyeti, “parça başı iş” ödeme sistemi ve yeterli hidrasyon, dinlenme ve kimyasal maruziyetlerden korunmayı engelleyen diğer istihdam koşullarının bir araya gelmesinden kaynaklanan kronik böbrek hastalığından ölmüştür. İklimle ilgili mesleki hastalık ve yaralanma vakalarını tespit edebilecek, vakaları izleyecek, raporlayacak ve müdahale edecek ne küresel ne de ABD'ye ait bir gözetim sistemi bulunmaktadır.” (Roelofs ve Wegman, 2014: 1799-1801).

Uluslararası Çalışma Örgütü'nün 2014 tarihli raporuna göre, “dünya genelinde her gün binlerce insan iş faaliyetlerinden dolayı hayatını kaybediyor ve çok sayıda ölüm vakası rapor edilmiyor veya görmezden geliniyor. Küresel olarak, her yıl tahminen 2,3 milyon işçi iş kazaları ve işle ilgili hastalıklar nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Buna ek olarak, milyonlarca çalışan da ölümcül olmayan yaralanma ve hastalıklara maruz kalmaktadır. Bu durum işletmeler, toplumlar ve ülkeler için muazzam bir sosyal ve ekonomik yük oluştururken, çalışanlar ve aileleri için de korkunç bir insani ve mali sorun teşkil etmektedir. Önleme ihtiyacı hem açık hem de acildir. İşyeri kazalarının ve hastalıklarının büyük çoğunluğu önlenebilir niteliktedir, ancak iyi niyetler her zaman uygulanmamış veya sürdürülememiştir. Bazıları, özellikle ekonomik kriz dönemlerinde, iş güvenliği ve sağlığından (İSG) kısma eğiliminde olsa da "iyi güvenlik iyi işdir" gerçeği geçerliliğini korumaktadır. Önleme, hayatta kalma stratejisinin bir parçasıdır; iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önleme çabalarını sürdürenler, bu çabalarının karşılığını alacaklardır.” (ILO, 2014: 1).

2014 tarihli ILO raporu, madencilik, inşaat, gemicilik ve özellikle balıkçılık gibi tehlikeli sektörler insan hayatına ve sağlığına ağır zararlar vermeye devam ettiğini belirtmekte ve devamında gemi söküm sektörünün tehlikelerini de vurgulamaktadır. “Gemi sökümü, çevre için ciddi bir risk oluşturmanın yanı sıra, yüksek düzeyde ölüm, yaralanma ve hastalıklarla da ilişkilidir. Riskler arasında artık petrolle uğraşmak ve ağır çelik bölümleri taşımak yer almaktadır. Buna ek olarak, ortalama büyüklükteki bir gemi 7 tona kadar asbest içermekte ve bu da genellikle yerel topluluklara satılmaktadır. İş sağlığı ve güvenliğini teşvik etmeye yönelik devam eden uluslararası çabalara rağmen 9 2. İş güvenliği ve sağlığı alanında küresel eğilimler: Bu sektörde daha temiz, daha güvenli ve daha sağlıklı işyerlerinin teşvik edilmesine yönelik uluslararası çabalara

rağmen, gemi sökümü hala en tehlikeli faaliyetlerden biri olarak kabul edilmektedir.” (ILO, 2014: 9).

İşçi sağlığı ve güvenliğine yönelik soruların araştırma konusundan biri de güvenceleri kapsamaktadır. Bu alanda güvencesiz, kayıt dışı çalışmanın olduğu bu nedenle gerekli hakların elde edilmesinde sorunlar yaşandığı belirtilmektedir.

“Tanık olduğumuz zamanlar oldu. Özellikle gemi söküm tesislerinde kayıt dışı çalışma söz konusu. Kayıt dışı mevsimlik işçiler getirilmesi söz konusu. Tokat civarında, işverenin memleketi, işsiz insanlar memleketinden gelip burada çalışıyor ve hiçbir güvencesi yok ve ölüyor, gidip köyüne gömülüyor. Hiçbir kaydı falan tutulmuyor, Çok boyutlu bir sorun bu aslında. İş güvenliği açısından sorun var, işçi sağlığı açısından, çevre açısından ciddi sorunlar var. Sorun yaratan bir yerden bahsediyoruz” (M10).

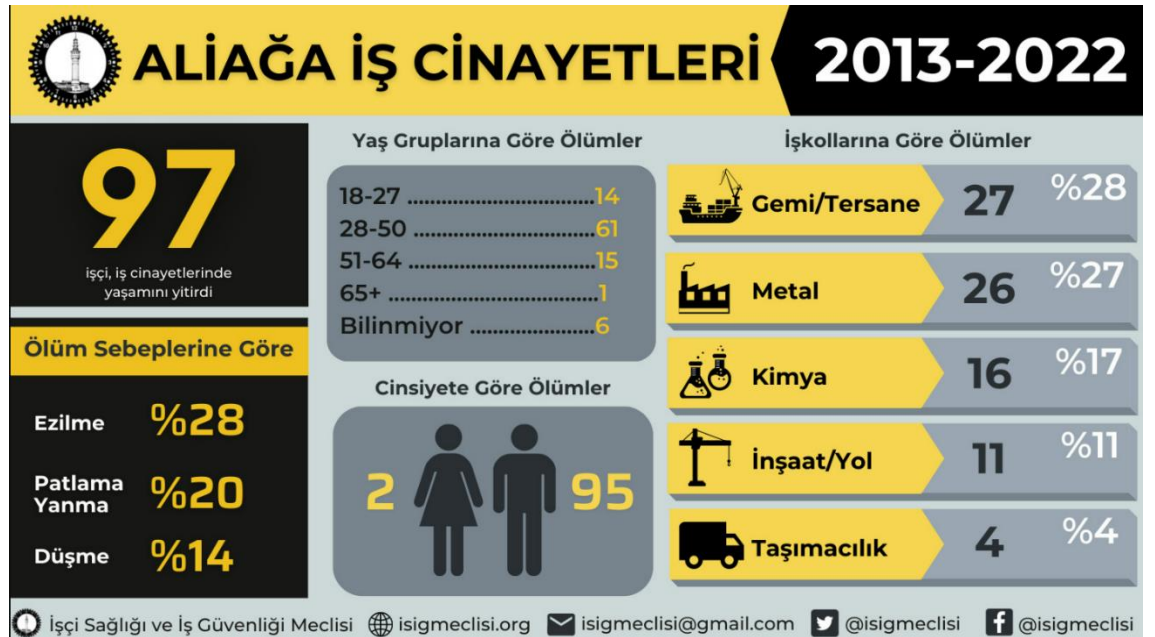
Gemi sökümde çalışabilmek için gerekli eğitimlerin sorulduğu bölümde, işçilerin genellikle usta çırak ilişkisiyle işi öğrendiği, işçi sağlığı ve güvenliğine yönelik önlemlerin yetersiz olduğu ve bu nedenle de kaza ve iş cinayetlerine açık bir alan haline geldiği belirtilmektedir.

“Şu an sahada bilinçli ustabaşılar kalmadı, ben kendi baskımın yettiğince, kendime ya da bir başkasına zarar vermeden bu işi en kolay, en pratik şekilde yapmaya çalışırım. Çoğu aklınızın almadığı yerler oluyor tabii. Bizden daha deneyimli ustalara sorup, onların fikirlerini alıp, onların fikirleri yanlışsa yine kendi fikirlerimizi göre yapıyoruz kendi işlerimizi. Mesela adam diyor ki şuradan yap. Bakıyoruz oradan yaparsak bize ya da çevremizdeki insanlara zarar verecek, onun verdiği akılla değil de direk kendimize veya çevremizdekilere, bu işler basit işler değil, öyle dışarıdan görüldüğü gibi peynir doğramak gibi bir şey değil, yanınızdaki, sağınızdaki, solunuzdaki, kendi emniyetiniz veya hepinizin canı sana ait. Ben geçtiğimiz sene bir arkadaşı ramak kaldı öldürüyordum. Şimdi ben devirecektim bayağı yüklü bir şey, çavuşa dedim ki sen git o adama söyle, çavuş da arasındaki mesafeyi ölçüyor kafasından, çavuş dediğim de işverenin getirdiği bir insan. İşle alakası yok, deneyimi yok, arkadaş da çalışıyor, yerden yüksekliği 8-10 m filan var, bizim yatırdığımız şey onun dengesini bozacak az kalsın, onun çalıştığı yere

düşecekti ve onun, bizim düşürdüğümüz şeyin arasına girmesine ramak kaldı. O düşüp dengesini kaybetseydi ve bizim kestiğimiz parça yere düşseydi şu an paramparça olmuştu ve kurtulma ihtimali yoktu. Yani buradaki cesaret ve bilgisizlik...” (M13).

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Meclisi'nin 2022 tarihli Aliğa raporuna göre, 2013-2022 yılları arasında en az 97 işçi yaşamını yitirdi. Rapor, Aliğa'da meydana gelen her on işçi ölümünün üçünün (özellikle gemi söküm ve metalde) ulusal basına yansımadığını, SGK'ya bildirim yapılsa da toplumdan gizlenmeye çalışıldığını bu durumda yereldeki sınıf hareketi sayesinde gizlenmeye çalışılan ölümlerin basına yansıtıldığını vurgulamaktadır. İSİG Meclisi raporu, iş cinayetlerinin yüzde 28'i gemi söküm sektöründe yüzde 27'sinin de metal sektöründe olduğunu belirtmektedir. Gemi söküm sektöründe, 2021-2022 yılında 7 işçinin yaşamını yitirdiğini toplamda 1500 civarında olan gemi söküm işçisine oranla gemi söküm sektöründeki ölüm oranının Türkiye'de resmi olarak açıklanan ölüm oranınının 30 katına denk olduğu vurgulanmaktadır (İSİG Meclisi, 2022).

Tablo 12: Aliğa İş Cinayetleri 2013-2022



Kaynak: İsig Meclisi

“Ben çok ölen insan gördüm. Çok ciddi yaralanmalar gördüm. Artık elimiz kanıyor, elimize ateş düşüyor hissetmiyoruz. İnsanlara bakıyorum, yüreğim o kadar yufka, insanlara bir şey olacak, kendime bir şey olacak, yaptığım işle kendime zarar vereceğim, böyle kaygılar taşıyoruz. Adama diyorsun ki kardeşim şunu şuraya yaklaştırma, arasına mesafe koy, adam seni dinlemiyor, sırf bir tane daha getirebilmek için dar dar yapıyor. Bu basit bir iş değil. Tüpü var, mazot tankı var, ekstra patlayıcı madde var. klima tüpleri var, yangın tüpleri var, büyük oksijen tüpleri var. geçen bir arkadaş yanlışlıkla tüpü kesti. O patlasaydı arkadaşın paramparça olma ihtimali çok yüksekti. Patlamadı. Biraz daha fikirlerin, işleyişlerin değişmesi lazım.” (M14).

“Doğduğun coğrafya kaderdir diyorlar ya, gerçekten öyle. Benim babam da bu işi yapıyordu, ağabeylerim de bu işi yaptı, e napalım şimdi 98’de gelmişsin Aliğa’ya. Ayakta durman lazım, çalışman lazım, ev yapman lazım, mücadele etmen lazım, çoluk çocuğu okutman lazım. Her bir şekilde bu sistemin içine giriyorsun. Hani bir insan istemediği bir işi yapar ya zoraki tutarlar, sonradan o işe alışsın, zorla yaptığın işe alışsın. O işe, patrona ayak uyduruyorsun, oraya ayak uyduruyorsun ve kapının arkasında kalan yine sensin. Yakın zamanda işçi bir arkadaşımız öldü, cenazesine gelenlere dayatma uyguladılar, saat 16:30’da işe geri çağırdılar, işçi ölmüş, kalmış, hiçbir şey yok, üretim devam etsin. Patronun insafına kalmış. Yağmur, çamur, soğuk, adamlar gitmiş orada seni izliyor ve sana bir yağmurluk vermek aklına gelmiyor, sen bu adama trilyonlarca para kazandırıyor. Ve adam seni işçiden saymıyor.” (M15).

İşçilerle gerçekleştirilen görüşmede, yüksek tehlikeli iş kolunda olmalarına rağmen yeterli iş güvenliği tedbirlerinin olmaması, ölümcül kazalarla yüzleşmeleri ve bunlara rağmen ücretlerin yeterli olmaması onların bu konuda daha önce koruyucu ekipman ve ücretler hakkında 2022 yapılan 11 gün süren işçi grevine vurgu yapmalarına neden olmaktadır.

“Benim bugün yaptığım iş, piyasada 1,5 milyon, ben burada alıyorum 450 lira. Nasıl olacak bu iş? Gün be gün hayat daha da zorlaşıyor. Ben geçen

gün Novada'ya gittim, akşama kadar çalıştığım parayla pantolon alamadığımı gördüm. 600 liralık bir pantolon ya... Düşün, ne kadar tehlikeli bir iş yapıyorum, bugün ölsem günlük 450 lira için ölmüş olacağım. Bilmiyorum belki değişir ama çok zor bir ihtimal. Biraz daha kara gözlü olmalıyız. Che Guevara köleliği bitirmek için kendini adadıysa, insanların köle pazarında satılmasından rahatsız olan bir insan halkı için çalışıp çabaladıysa, biz de birkaçımız yansak da birkaçımız bu sistemin dışında kalsak da bu sistemden sonrakiler bize sövmez de sağ olsun bize bunu kazandırdılar derler diye biz bu kadar ön plana çıkıyoruz.” (M15).

“Ben tersaneye girdikten 1-2 ay sonra gidip ciğerlerime baktırmıştım. Zaten işçi arkadaşlarımız Tuzla Tersaneleri de dahil, orada 2008 yılındaki 2 grevden sonra bazı seri iş cinayetlerini durdurabildik. Haftada bir iş cinayeti gerçekleşirken şimdi yılda bir iş cinayeti gerçekleşiyor. Tamamen önleyemedik iş cinayetlerini fakat işçi sağlığı iş güvenliği noktasında da tersanelerdeki ölüm, iş cinayeti nedeni yüksekten düşme, cisim çarpması, elektrik çarpması, zehirlenme, patlama... Gaz birikiyor ve patlama oluyor. Orada çalışan 1-2 ay dahi çalışsa meslek hastalığının muhatabıdır. Dünyada meslek hastalıkları konusunda en gelişkin ülke Türkiye'dir, çünkü kaydı tutulmuyor. Bir de yani tersanede çalışıp da meslek hastalığıyla karşı karşıya kalınmaması hiç mümkün değil. Kimyasalın içinde çalışıyor tamamen. Kimyasal içinde çalışan insanın uygun donanımı olmadığı koşullarda bu kaçınılmaz bir şey. Zaten meslek hastalığı yavaş ölüm dedikleri, zamana yayılmış ölüm dediğimiz şey. Davacı olsa bile taşeronluk sistemi yaygın, on gün orada, iki ay öbür tersanede çalışmış, 45 tersane var hepsini dolaşmış, nereden almış? Muhatabı bile yok, ucu açık, böyle bir durumla karşı karşıya. Bunlar zaten kaçınılmaz çünkü işçi sağlığı iş güvenliği tedbirleri alınmıyor. 2013 yılında çıkarılan yasayla birlikte eskiden işçi sağlığı-iş güvenliğiydi, iş sağlığı-iş güvenliği oldu. İşin sağlığı ve güvenliği yani...” (M16).

Aliğa Gemi Söküm Bölgesi'nde 10-21 Şubat 2022 tarihinde 22 firmadan işçiler, ücretlerin arttırılması, sigorta primlerinin alınan ücretler üzerinden yatırılması, iş ekipmanlarının işletmeler tarafından karşılanması, iş güvenliği önlemlerinin alınması

gibi taleplerle fiili grev sürdürdüler. İşçi temsilcileri yoluyla karar alınmaya çalışıldı, toplantılar düzenlendi. Bu süreçte kamuoyunun dikkati de gemi söküm bölgesine çevrilmiş ve gemi söküm bölgesinin sesinin duyurulması sağlanmıştır. Sendikaların, siyasi partilerin, demokratik kitle örgütlerinin, avukatların desteği ile dayanışma kurulmuştur. İşletmelerde sendikal örgütlenmenin olmaması, zayıflığı işçilerin bütüncül hareket etmesini kısıtlamış ve eylemin sonlanmasına yol açmıştır. Bu süreçte patronlar örgütlü bir şekilde hareket ederek zam talebini reddetmiş, diğer yandan da işçilerin ve patronların arasındaki hemşehri bağı kullanarak direnişi zayıflatmışlardır. Sonuçta 11 gün içinde parça parça işe dönüşler başlamış ve eylem 11. günde sonlandırılmıştır. Yine de bu eylem sendikasız ve işçi sağlığı ve güvenliği açısından bu denli sorunlarla yüzleşen bir bölgede sorunların görünürlüğünü artırmak açısından önem taşımaktadır (Evrensel, 12.12.2022).

“O 11 günlük direnişte en son 3 kişi kaldı. Ölen İlder abi, 3 çocuk babasıydı ve adam 40 yaşında öldü. Adamın dediği laf hala aklımda, buranın en fakiri benim, üç tane çocuğum var, evim kira ve arkadaşlarımı satmayacağım dedi. Çocuklarım açlıktan ölse de satmayacağım dedi, bugün aramızda yok o adam. Bir şekilde yoğun çalışıyorsun, duman, pas, daha fazla kalbini yoran işler. Öyle bir hale geliyorsun ki, koşarsın da kalbin küt küt atar ya, bazen kalbin öyle hiç durmayacakmış gibi atıyor, nasıl yükseliyor.” (M13).

“İşçilerin temel talepleri şubat ayındaki fiili grev aslında ocak ayından itibaren motor kuryelerin, ondan sonra tekstil işçilerinin, Türkiye genelinde ekonomik krizden ötürü yayılan fiili grevlerin bir yansıması olarak, ki bence bir zirve noktasıydı orası, çünkü tersanede bunun yapılması bir, sınıf mücadeleleri açısından şeyden daha önemli. Orada temel talep aslında ücret zamları ve onurdu. Buradaki işçilerin çoğu birbirlerinin akrabalarıydı, birbirlerinin tanıdığıydı. 22 ayrı firma var ama patronlar da birbirinin akrabası. Bir yerde, şirketlerden birinde ücret zammı yapılıyor ve zam geri alınıyor. Zam geri alındığı gibi de bir tane başka bir şirkette de bir tane müteahhit işçilerin hem çay makinelerini, yemek depolarını ve ekmek sandıklarını kilitleyip tekmeliyor. Yemeği de çöpe döküyor, yani, aslında oradaki birbirinin akrabası olan tüm işçilere hakaret. Bir onur meselesine dönüştü bu. Bu meseleden ötürü de birçok

firmanın patronu ilk gün, grevin başladığı ilk gün işçilere gitmeyin demek yerine gidin dedi, demek zorunda kaldı. Mesele onur meselesine dönmüştü, onur meselesine dönen iş tabii ki hiçbir iradenin önünde duramayacağı bir hale büründü. Temel mesele oydu. Tabii hukuki yönleri de vardı. Hukuki yönleri dışında diğer sorunlar da dile getirildi ancak temel mesele ücret ve onur meselesiydi yani.” (M9).

Eylem sonrası sürece yönelik soru değerlendirildiğinde işten çıkarmalar ve sendikalaşma üzerine açıklamalara ulaşılmaktadır. Bu süreçte pek çok işçi işten çıkarılmış ancak gemi söküm işinin tecrübe gerektirmesi açısından kalifiye işçi ihtiyacından birçoğu işlerine geri dönmüştür. Bu süreçte sendikalara yönelik işçilerin tepkisi de değerlendirilmiştir.

“Yani, şöyle, işten atılan işçiler oldu, hatta işçi temsilcileri oldu. Bir firma komple tüm işçilerini işten attı sonra geri almak zorunda kaldı. Tazminatlarını ödedi. Başka bir firma 11 günlük bir grevin 5,5 günlük yevmiyelerini ve grevde belirlenen zam olmasa bile gemi söküm sektöründeki en fazla ücret alan şirketin fiyatlarıyla eşitlenecek şekilde fiyatlarını eşitleyip işe devam etti. Grevi daha sonra kendileri sürdürdükleri için. Bazı işçi önderleri, işçi temsilcileri işten atıldı. Bazı işçiler bugüne kadar işe alınmıyor, onlara ilişkin listelerden bahsediliyor. Belli bir 35 kişilik bir listeden bahsediliyor. O kişiler kesinlikle işe alınmayacak şekilde ama şimdi şöyle bir sorun var oradaki kesim ustaları Türkiye’de kalifiye insanlar. Yani herkesin yapabileceği bir iş değil gemi sökümdeki kesim aletini kullanmak. Oksijen kaynağı, şalama her neyse onu herkes kullanamadığı için genelde ustalara dokunulmadı. Çıraklar, kepçe operatörleri, meydancılar, işte ne bileyim, buna benzer, servis şoförleri falan filan. Bunlar üzerinden öncü olan işçiler işten atıldı. Diğerlerini bir şekilde geri almak zorunda kaldılar ya da ustalardan öncü karakteri çok fazla olan birkaç usta sadece bu listenin içerisine girdi.” (M9).

“Liman-İş’in orada küçük çaplı bir çalışması oldu ama başarılı olmadı. Orada bir; akrabalık ilişkileri çok yaygın, ikincisi; taşeronluk sistemi çok yaygın... Çok parçalanmış bir yapı söz konusu. Bir de orası öyle bir bölge ki, askeri bölge gibi, girmek, çıkmak, çok uzun vadeli bir yatırım yapmak

gerekiyor. Örgütlenmez filan değil ama örgütlenme noktasında epey zorlanılan bir alan. Orada daha çok kişisel pazarlıklar yapılıyor, A firmasında çalışan ve patronla kişisel pazarlıklar yaparak ücretler belirleniyor. Dediğim gibi biraz kapalı bir kutu. O kapalı kutu geçtiğimiz yıl bir eylemle beraber biraz açılmaya başladı ama kapalı kutu olmaya devam ediyor.” (M17).

“Şöyle, 22 tane firma var, bu firmaların arasında bir firma uzun yıllardan beri Liman-İş Sendikası ile bir iletişim halinde. Zaten süreç içerisinde Liman-İş Sendikası da oraya geldi. Hatta işçilerin grevin iptaline ilişkin açılan dava sırasında dava günü işçiler geldi, direk sendika oraya geldi gecedan tüm yetkiyi toplayarak vs. ancak Liman-iş Sendikası'nın şöyle bir niyeti vardı; yetki tespitini yaptık grevi bitirin tarzına karşılık sendika bir karşılık bulamadı, yetki tespiti için başvurusunu yaptı, başvuru süreci devam ediyor bildiğimiz kadarıyla ancak bir karşılığı olacağını da düşünmüyoruz. Çünkü o şirketteki işçiler bile sendikaya güvenmiyorlar, sendikalaşma mücadelesi, grev esnasında aslında sendika fikri birçok kişinin söylediğinin aksine işçiler için Hak-İş'e bağlı Liman-İş'e rağmen sendika geldiği anda işçiler sendikayı benimsediler. Ancak işçilerin gerçekten mücadeleciler ve kendi haklarını savunacak bir sendikaya ihtiyaçları vardı ve Liman-İş de bunun karşılığı değildi. İşçi temsilcilerini tanımayan bir sendikaydı. Oradaki iradeyi de tanımayan, şirketleri, işçilerin orada oluşan fiili birliğini de tanımayan bir sendikadan bahsediyoruz. Sendikalaşma faaliyetlerine ilişkin başka sendikaların da bir çalışma pratiği sergilediğini biliyoruz.” (M9).

“Zaten geçtiğimiz yıl, 2022 yılının ilk aylarında yüzü aşkın direniş oldu. Bu direnişlerin bir de Aliğa idi. Bunda direnişlerin önemli kısmı sendikasızdı. Daha çok sendikasız işçilerin isyan ettiği bir süreçti. Hem ücretler bakımından hem çalışma koşulları bakımından şikayetler vardı. Dolayısıyla bu bir isyana, patlamaya dönüştü. Haklı, meşru bir eylemdi. Fakat orada da o eylemin başarıya ulaşması, istenilenin alınması bakımından güçlü bir örgütlenmenin olması gerekiyor. Sınıf sendikası ekseninde bir sendikanın olması gerekiyor. İşçilerin komitelerinin olması gerekiyor, işçi meclislerinin olması gerekiyor. Daha iç örgütlenmeler gerekiyor. Kendi içlerinde komiteler, konseyler,

meclisler oluşturulması, sözün, kararın orada alınıp uygulanması gerekiyor. Oradan çıkardığımız sonuç böyle bir şey.” (M17).

Gemi söküm sektöründe ortaya çıkan asbest tehlikesi ve diğer zararlı maddeler üzerine sorulan soruda asbest bertaraf yöntemlerinin ne derece uygulandığı ve gemi söküm sektöründe asbest tehlikesi incelenmiştir. Asbestin ne olduğu, hangi alanlarda kullanıldığı ve gemi söküm sektörüyle ilişkisinin aydınlatıldığı bu mülakatta özellikle eski binalarda kullanımının yaygın olduğu bu nedenle sadece gemi sökümle sınırlı kalmadan şehir içindeki yıkımların da büyük tehlike taşıdığı belirtilmiştir. Buradaki açıklamada gemi söküm sektörü ile ilgili öne çıkan nokta asbest yüklü gemilerin söküm için gelirken alınması gereken raporun doğrulanması ve numune alınarak test edilmesi gerekliliği olmaktadır. Ayrıca gemi söküm sektöründe gerekli önlemlerin alınarak asbest tehlikesinin de bertaraf edilebileceği vurgulanmaktadır.

“Asbest topraktan çıkarılan lifsi bir mineraldir. İçinde magnezil solüsyon, silikatlar var, lifsi bir mineral. Doğal yollarla oluşuyor. Toprakten çıkarıldıktan sonra malzeme üretiminde kullanılan aşınmaya, kimyasallara, asitlere, bazlara, yüksek ısıya dayanıklı ve elektrik geçirgenliği olmayan bir mineral. Malzeme içinde ve çimentoyla karıştırılarak kullanılan ve yeni yapı malzemeleri oluşturulmasına yardımcı olan bir mineraldir.” (M7).

“Asbestin çok fazla kullanım alanı var. bildiğimiz 3000’den fazla ürün içinde kullanılmış ama biz en çok sanayide contalarda, balatalarda, yanmaz kumaşlarda, ısı kazan dairelerinin yalıtımında, çimentonun içine katılarak çatı kaplama malzemesi olarak, eternit adını verdiğimiz malzemenin içinde, yine inşaa sektörüyle ilişkilendirdiğimiz zaman yerlerde kullandığımız marleylerde ve marleylerin yapıştırıcılarında, yine bu parkeler için de geçerli, evlerde elektrik kutularının, tesisatının, elektrik geçirgenliği ve yanmazlık sağladığı için güvenlik açısından kağıt veya çimentolar kullanımı, ısı yalıtımıyla ilgili kullanımı var. Kuvetlerin altında çimentolarda, yine ısı yalıtımıyla ilgili dediğimiz zaman binalarda, pencere kenarlarında çimentonun içinde, en çok ısıtma sisteminde boruların üstünde kullanımı mevcut. Pek çok yerde kullanılmış.” (M6).

“Bir gemi gelmişti. Radyasyon olmadığını kanıtladılar. Radyasyon olmadığını çevreciler de onayladı ve buradan fabrikaya gönderdikleri kamyonun 3-4 gün dışarıda bekletildiğini yakından gördüm. Radyasyon oranı çok yüksek diye fabrikaya almadılar. Bir tanesini alıyorlar, çevrecilerden, yukarı çıkarıyorlar, her şeyi gösteriyorlar, cebine biraz para koyuyorlar ve gelen adamlara diyor ki ben baktım gemi zararsızdır. Oysaki radyasyon makinesi ile mi gittin, ölçtün mü oradaki gaz oranı nedir? İşçi sağlığını hesapladın mı? Hiçbir şeye bakmadan, çıplak gözle ben baktım diyor. Madem radyasyon yok diyorsun neden 3-4 gün fabrikanın kapısında bekletiyorlar kamyonu? Radyasyon oranı çok yüksek diye fabrikaya sokmuyorlar.” (M13).

“Asbestin en çok gemilerde kullanıldığını duyduk bugüne kadar. Asbestli gemi diye. Asbest gemilerde nerede var? gemiler genellikle çift cidarlı yapılıyor, su sızdırmazlık, yalıtım, kazan daireleri var, kazanların yanması, ısının iletilmesi, borular, onların üstündeki sararak kullanılmış asbestler, contalarda var, biraz daha yukarıya çıkıyoruz, yanmazlık sağlıyor dedik. Nerede? Gemilerin kontrol panellerinden tutun, yanmaması gereken kamara araları, koridorlar, yanmaz tekstilden üretilmiş mobilyalar. Gemilerin aslında her yerinde kullanılmış. Yük gemilerindeki demir kapıların kenarlarındaki fitiller, gemilerde gerek yük olsun gerek başka amaçla kullanılan gemilerin duvar kaplamalarında. Beyaz bir kaplama görüyorsunuz ama aslında o asbestten yapılmış bir tür kaplama malzemesi, halatlarda var, dış boyalarında var, suya dayanıklı olduğu için”. (M6).

“Gemiler yurtdışından sökülmek için gelirken yanlarında bir AHM raporuyla getiriyorlar. Bu rapor yurtdışında bunu bizim ülkemize gönderen diğer ülke tarafından, geminin neresinde hangi tehlikeli atık var bunu belgeleyen bir rapor... Burada geminin birçok noktasından alınmış numunelerde asbest varsa harita üzerinde işaretleniyor. Bu bölgelerde asbest var, bu bölgelerde başka malzemeler var, kanserojen olabilecek, tehlikeli atık olabilecek yağlar, kimyasallar var, bunların hepsi bu belgeyle geliyor. Burada yapılması gereken bu raporun doğrulanması, bu rapor doğrulanırken bir geminin içinde 50 noktada asbest tespiti yapılmış, bu raporda bu yazıyor, ama

siz burada 150 noktadan numune almalısınız ki hem o 50 noktayı doğrulayalım hem de acaba gerçekten bu kadar mıydı sorusunun cevabını bulalım. Birbirine benzer birçok maddeden, ısıya dayanımlı veya yalıtım sağlayabilecek birçok malzemededen, ses, elektrik gibi yalıtım sağlayacak birçok malzemededen numune alınır ve hepsi laboratuvarında analiz edilir, bulunduğu üstüne başka yerlerde de asbest bulunabilir. Olması gereken budur. Yani İHM raporunun gerçekleşmesi. Gerçekleşmenin amacı mevcutları üstüne acaba başka bir noktada da asbestli bir malzeme var mı bunu tespit etmek.” (M8).

Asbest sökümünde olması gereken bertaraf süreci, gerekli önlemlerin alınması, uzman kişilerce gerçekleştirilmesi şeklinde vurgulanmaktadır.

“Zaten eğer ki asbestli bir gemi ya da gemi sökümü yapacak olan firma çalışanlarını gerçekten düşünüyorsa önce doğru bir tespit yapmalı. Burada var, ben ona göre önlemimi alacağım, ona göre bu alanlarda çalışacak olan işçilerimi eğiteceğim, asbestin kanserojen olduğunu söyleyeceğim, asbestle çalışırken nelere dikkat etmesi gerektiğini anlatacağım, onları koruyacağım, gerekli kişisel donanımı vereceğim, onlara yeterli bilgiyi verip nasıl kırmadan, dökmeden, tozutmadan nasıl yapılması gerektiğini anlatacağım. Bu da bir uzman vasıtasıyla oluyor. Çalışanlar ve uzman birlikte çalışıyor. Kapalı alanda gerekli mekanik tedbirler alınıyor. İçeride basınçlı, hava geçirmez üniteler oluşturuluyor, yeter ki tozuyan, kırılan veya dışarı kaçabilecek asbest dışarıya çıkmasın, etrafa yayılmasın. Buradan çıkan atıklar paketleniyor. Paketlendikten sonra bekletme alanlarında asbestli alanlarda biriktiriliyor, ondan sonra da bertaraf tesislerine götürülüyor. Olması gereken bu...” (M7).

“Şimdi asbest bir defa karantinaya alınıp, yani olduğu gibi etrafının kapatılıp işçilerin de özel giysileriyle ve maskeleriyle ve özel söküm araçlarıyla girip bunları yapmaları gerekir. Ve çift cidarlı, girip çıkarken vakumlarla bunların üzerlerinden bu zorların filan alınması orada çıkartılması ve asla o karantina alanı dışına o kıyafetlerle çıkılmaması lazım. Orada yemekhaneye iniyor o adam o malzemeye. Orada yönetim binasına geliyor, amirinin yanına geliyor görüşmeye. Asbestle ilgili söküm yapılıyor orada ama asbest sırf orada değil ki. Konak'ta Merkez Bankası yıkıldı Alsancak'ta Sümerbank fabrikası

yıkıldı. Atatürk heykelinin orada, kentin orta göbeğinde Efes Oteli tonlarla asbest havaya saçıldı.” (M1).

“Birçok gemide bu sene de haberlerde de çıktı, bize gelen ihbarlarda da kaplama malzemesi kırılıyor içinden beyaz tozlar akıyor ve çalışanlar bir gün önce işe girmiş, onun asbest olduğunu bilmeyen, gemideki panelleri sökeceğiz diye girmiş, belki bir kısmını alıp satmayı düşünen, bu tür ticari fırsatları kollayan kişiler de olabiliyor. Bu malzemeler tabii uygun sökülmediği için söküm esnasında kırılıp etrafa yayılıyor ve çalışanlara zarar veriyor. Yeterli koruma malzemesine de sahip değiller, aslında olabilirler ama malzemeler maddi yük getiriyor. Uzmanın çalışması maddi yük getiriyor. Asbest söküm çalışanlarının çalışma saatleri kısadır ve aldıklarının 2 katı yevmiye alırlar. Çünkü zor bir malzeme ile çalışırlar, dikkat etmeleri gerekir, kurallara uymak zorundadırlar. O alandan çıkarken yıkanıp temizlenmek zorundadırlar, eski kıyafetleri atılması gerekenler atılır, atılmaması gerekenler ayrı yıkanır. Böyle bir şeyi var. Maddi birtakım yükleri olması nedeniyle de gerekli önlemler alınmıyor.” (M6).

Sonuç olarak; işçi sağlığı ve güvenliği, çalışanların güvenliği, temel önlemlerin ve iş planlamasının yokluğu nedeniyle tehlikeye atılmaktadır. Yetersiz eğitim veya hiç eğitim olmaması, yetersiz veya hiç kişisel koruma ekipmanı olmaması, iş operasyonlarının yetersiz veya hiç izlenmemesi ve tesislerdeki yetersizlikler gibi sebepler bu tehlikelere yol açmaktadır. Geminin hurdaya çıkarılmak üzere geldiğinde hangi standartta olması gerektiğine dair normların bulunmaması nedeniyle, gemi kendi içinde bir dizi potansiyel riski temsil etmektedir. Temel risk azaltıcı veya ortadan kaldırııcı önlemler genellikle göz ardı edilmekte ve sonuçta kazalar meydana gelmektedir. Çalışma prosedürleri için koordinasyon eksikliği, tesislerin yokluğu ve kesici aletler de dahil olmak üzere mevcut olanların güvenlik kontrolünün olmaması da bedensel zarar ve yaralanmalara neden olan risk unsurlarını temsil etmektedir. Kaza raporları kısmen elde edilemez ve güvenilmezdir. Ölümlerle ilgili yayınlanan istatistik veriler kaynaklar arasında 5 ila 10 kat arasında farklılık göstermektedir. Rapor edilen en düşük rakamlar yıllık ölüm oranının yüzde 1 olduğunu göstermektedir (sadece kazalardan kaynaklanan). Rapor edilen ölümcül olmayan olaylar, gemi hurdaya

çıkarma için gemi onarımı ve gemi inşasına göre daha düşük bir kaza sıklık oranına işaret etmektedir. Bu son iki segmentte benimsenen standartlarla karşılaştırıldığında, ölümcül olmayan olayların raporlanmasında önemli boşluklar olduğu görülmektedir.

Çalışanların sağlığını etkileyen ana maruziyet unsurları şunlar gibi görünmektedir: benimsenen iş prosedürlerinin doğası (ağır kaldırma vb. içeren ağır el işçiliği), çalışma operasyonları ve kişisel koruyucu ekipman (KKE) eksikliğinden kaynaklanan uzun süreli maruziyet ve tehlikeli maddelere/toksinlere maruziyet. Sahadan kaynaklanan gürültü, yetersiz sıhhi tesisler ve genel maruziyetin (örneğin denize, toprağa ve havaya deşarjlar) kısa ve uzun vadede sağlık üzerinde belirgin etkileri vardır. PCB, PAH, ağır metaller ve asbest gibi kanserojen ve kanserle ilişkili maddelere maruz kalma önemli boyutlardadır. Bu maddeler neredeyse tüm gemilerde mevcuttur. Bazı büyük gemilerde bazı tehlikeli maddeler yeniden işlenmekte ve piyasaya geri verilmektedir (örneğin asbestin yeniden işlenmesi). Bu maddelere sürekli maruz kalmanın uzun vadeli etkileri iyi bilinmektedir. Sağlık üzerindeki etkileri ağırdır ve sonraki nesillere aktarılabilir. Gemi söküm endüstrisindeki sağlık etkileri ve sonuçları hakkında güvenilir yeterli veri bulunmamaktadır. Bu alanda uzun dönemli daha çok çalışma yapmanın gerekliliği görülmektedir. Bununla birlikte, işgücünün maruz kaldığı maruziyetin kısa ve uzun vadeli ciddi etkileri olduğu ve sonuçların ölümlerin yanı sıra fiziksel ve psikolojik engelleri de içereceği açıktır.

3.2.3. Aliğa Gemi söküm İşletmelerinin Politik Etkisi: Toplumsal Muhalefet ve Güncel Durum

Bu bölümde uluslararası katı atık ticaretinin Aliğa'ya politik etkileri, bunun bir parçası olarak da 2022 yılı içinde gerçekleşen Nae Sao Paulo uçak gemisinin sökümünün engellenmesi ve geri gönderilmesi süreci incelenecektir. Nae Sao Paulo uçak gemisinin sökümüne ilişkin tepkilerde yüksek oranda asbest ve tehlikeli madde barındırması, kent ve işçi sağlığı açısından büyük sorunlara yol açacak olması öne çıkmaktadır. Bunun için öncelikle Sao Paulo uçak gemisinin tarihine ve çalışmalarına değinilecektir. Daha sonra geminin Aliğa'ya gelmek üzere yola çıkması ve geri dönmesine ilişkin açıklamalar ve mülakatlara yer verilecektir.

Nae Sao Paulo uçak gemisine büyük tepkiler gelmesinde geminin geçmişteki faaliyetlerinin büyük bir yeri vardır. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonraki ilk dönemde, Fransız donanması, eski gemileri ortadan kaldırmak için 1950'lerin ortalarında denize indirilen Clemenceau ve Foch isimli hafif filo gemilerini tasarladı. Clemenceau ve Foch uçak gemileri, Fransızların Atlantik İttifakı ile ilgili bağımsızlık politikasını ve Fransa'nın egemenliğini teyit etmeyi mümkün kıldı. Kasım 1955'te beklemeye alınan Clemenceau, Aralık 1957'de denize indirildi, Kasım 1961'de hizmete girdi ve 1963'te denizde ilk sortisini gerçekleştirdi. Bu gemilerin, savaş sonrası dönemde yapılan uçak gemisi tasarımındaki tüm gelişmeleri birleştirdiği görülmektedir. Fransız Donanmasına Avrupa'da, Pasifik sularında, Fransız sömürge topraklarında hizmet etmiş ayrıca nükleer testleri destekleyen operasyonlarda bulunmuşlardır. Ayrıca bu gemilerin 1991 Körfez Savaşı'na katıldığı, füzeler, toplar barındıran donanımlı bir savaş aracı olduğu görülmektedir (Pureston, 1931: 400; GlobalSecurity, 10.06.2013).

“Şimdi bu Clemeceau ve Foch diye iki Fransız nükleer gemi, Fransız donanmasına ait ve bunlar dünya kara sularında Fransız emperyalizminin çıkarları için kullanılmış. İkiz bunlar ve nükleer silah taşıyorlar, nükleer silahla donanımlılar ve nükleer denemelerde kullanılmışlar. Clemenceau sökülme isteniyor. Uzun lafın kısası İngiltere'ye gidip sökülüyor. Hiçbir ülkede mümkün değil ve o İngiltere'de havuzlarda gerekli teknik önlemler alınarak sökülüyor. Ama tabi bu çok ciddi pahalı bir iş. Şimdi eski adı Foch olan, oradaki bir başbakanın adı, Brezilya'ya verilmiş, Sao Paulo olmuş adı Brezilya'ya verilince. Bunun da ömrü doluyor. Satılacak ve bu ihaleye filan çıkarılıyor, alavere dalavere. Ve Türkiye'de bizim burada bir şirket bunu alıyor.” (M1)

“Foch ve Clemenceau olarak iki kız kardeş gemi vardı. Foch'u Brezilya'ya sattılar, Clemenceau'yu İngiltere'ye söküme gönderdiler ve başta Hindistan'a gönderiyorlardı, Hindistan reddetti. 4,5 milyon dolara İngiltere'ye sattılar söktürebilmek için. Brezilya'ya sattıkları Foch, Sao Paulo adını aldı, bizinkiler Brezilya'dan 1,5 milyon dolara gemiyi satın aldılar. Öbürü 4,5 milyon dolar verip İngiltere'de söktürdü gemiyi. Buradaki kapitalizmin oyunu, soygun düzeni, gemi geri gitti, geldi, gitti, şimdi tekrar geleceği konuşuyor, müthiş bir para kaybı var ve bu para kaybı kârdan zarar.” (M5)

2000 yılına kadar Fransız donanmasında Foch ismi ile görev alan uçak gemisi, Brezilya tarafından satın alınmış ve ismi Nae Sao Paulo olarak değiştirilmiştir. Hizmet sürecindeki sorunlar ve geminin modernizasyonu için gerekli maliyetlerin artmasıyla 2017 yılında hizmetten çekilmiştir. Eylül 2019'da satışının gerçekleşmesi için ihaleye çıkılmış ve sivil toplum kuruluşları ihaleyi alacak şirketleri Brezilya Yüksek Mahkemesi'nin 2017 yılında asbest kullanımını yasakladığını hatırlatmıştır. Gövdesinde zehirli maddeler taşıyan geminin bir başka çevrede yaşama hakkını riske atmaması adına çevresel adalet çağrıları başlamıştır. Mart 2021'de tamamlanan ihale sürecinde gemiyi 1,8 milyon dolar karşılığında İzmir Aliğa Gemi Söküm Tesislerinden biri olan Sök Denizcilik satın almış ve gemi Brezilya'dan Aliğa'ya gelmek üzere yola çıkmıştır (Greenpeace, 14.09.2022). İhale sürecinde taraflar arasında tehlikeli atık envanterine yönelik belge ibrazının olmaması dikkat çekmektedir (Yeşil Gazete, 26.08.2022).

2021 yılı haziran ayında, Türkiye, Fransa, Brezilya ve Belçika'dan sivil toplum kuruluşları gemi sökümünün çevreye duyarlı bir şekilde yapılabilmesi için ilgili bakanlıklara, Türkiye'de Çevre, Şehircilik, ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na çağrıda bulunmuşlardır. Bu çağrılara karşı ilgili kurumlar bir yıl boyunca sessizliğini korumuşlar ve çağrılara karşı adım atmamışlardır (Yeşil Gazete, 26 Ağustos 2022).

Haziran 2022'de sivil toplum kuruluşları, zehir gemisi olarak adlandırdıkları Sao Paulo'nun Türkiye'de sökülmesinin, Barcelona Konvansiyonu'nun eki olan İzmir Protokolü'nün 12. maddesinde belirtilen halkın bilgilendirilmesi ve katılımının sağlanması hükümlerinin açık bir şekilde ihlal edilmesi anlamına geldiğini belirten resmi bir mektubu bakanlığa göndermişlerdir. Temmuz 2022'de Bakan Murat Kurum'a ihale sürecindeki eksiklikler ve bu eksikliklerin yol açacağı potansiyel tehlikelerin yarattığı endişelerle birlikte halkın katılımı prensibinin ihlal edildiği bir başka resmi mektup ile tekrar hatırlatılmış ve bakanlıktan herhangi bir yanıt yine alınamamıştır (Yeşil Gazete, 26 Ağustos 2022). Brezilya'daki ilgili makamlarla yapılan görüşmeler neticesinde, ithalat sürecine yönelik resmî belgelerin, sivil toplum kuruluşlarının erişimine açılması sağlanmıştır. Böylece tehlikeli atık envanteri ve geri dönüşüm planının incelenmesi sağlanmıştır (Yeşil Gazete, 26 Ağustos 2022). Burada dikkat çekilmesi gereken nokta Türkiye'de süreçten sorumlu bakanlığın belgelerin

paylaşımında uzun süre sessizliğini koruması ve gelişmelerin toplumsal baskı sonucunda şekillenmesi olmaktadır.

Basel Eylem Ağı ve Gemi Söküm Platformu, Sao Paulo'nun ihracatının Basel Sözleşmesi'ne uygun olmadığını düşünmektedir. Bu konuda 19 Temmuz 2022 tarihinde, Çevre Kalitesi Departmanı Brezilya Çevresel ve Yenilenebilir Doğal Kaynaklar Enstitüsü (IBAMA) sorumlusu Carolina Fiorillo Mariani'ya endişelerini belirten bir yazı iletilmiştir. *“Sorunun büyük kısmı ise Türkiye'nin kendi yerel ve ulusal durumu hakkında tam anlamıyla bilgi sahibi olmaya yatkın olmamasından kaynaklandığını düşünüyoruz. Ancak Basel Sözleşmesi'nin yasal yükümlülükleri her şeyden önce ihracatçı devleti bağlar. Türkiye'nin "endişelenmeyin, rızamız var" demesi, ihracatı yasal hale getirmez. Yalnızca ulusal ithalat yasaklarını hükme bağlayan mevzuata dayanarak veya İzmir Protokolü'nden kaynaklanan gerekliliklere göre bile Brezilya bu ihracatı durdurmalıdır. Biz de Brezilya'yı böyle davranmaya davet ediyoruz.”* (Basel Eylem Ağı Uyarı Mektubu-İSİG Meclisi, 2022).

Geminin atık envanterini hazırlayan Grieg Green firmasına yönelik yapılan araştırmalarda geminin tamamının analiz edilmediği ortaya çıkarılmıştır. Geminin yüzde 12'sinin analiz edildiği bazı riskli alanlara hiç girilmediği ve numune alınmadığı belirtilmektedir. *“Grieg Green, geminin tamamına erişimlerinin olmadığını ve yapı belgelerine ya da geri dönüşüm verilerine erişimlerinin bulunmadığını itiraf etmiştir.”* (Open Response Letter, 3 Ağustos 2022).

Gemi Söküm Platformu, Basel Eylem Ağı (BAN), BAN Asbest Fransa, Henri Pézerat Derneği (İş, Sağlık, Çevre), Uluslararası Asbest Yasağı Sekreteryası (IBAS), İstanbul İş Meclisi, Brezilyalı ABREA ve Greenpeace Akdeniz, Fransa'nın 2006 yılında kardeş gemi Clemencau'da yaptığı gibi, Cumhurbaşkanı Macron'a geminin sorumluluğunu üstlenmesi ve güvenli ve yasal geri dönüşüm veya yeniden kullanıma yönlendirmesi çağrısında bulundu. O dönemde Fransa Clemencau'yu Hindistan'a ihraç etmiş, ancak bu ihracatın AB Atık Sevkiyat Yönetmeliği uyarınca yasadışı olduğunu kabul etmişti. Bunun üzerine dönemin Cumhurbaşkanı Jacques Chirac geminin Fransa'ya iadesini emretmişti. Sao Paulo için de yine aynı çağrı Ağustos 2022'nin başında tekrarlandı (NGO Shipbreaking Platform, 2022).

Sao Paulo'nun Türkiye'ye yolculuğu 4 Ağustos 2022'de Alp Centre isimli römork ile çekilmesiyle başlamıştı. Aynı gün, Sao Paulo/Foch enstitüsünün açtığı hukuki davada uçak gemisinin yıllardır demirlediği limana geri dönmesine yönelik tedbir kararı çıktı. Ancak zehirli gemi yoluna devam etti (Yeşil Gazete, 26 Ağustos 2022). İzmir'deki geminin gelişine karşı toplumsal muhalefet süreci de böylece başlamaktadır. Aliğa Demokrasi ve Emek Platformu, İzmir Büyükşehir Belediyesi ve meslek odalarının ortak çağrısı ile tehlikeli atık yüklü Sao Paulo uçak gemisinin sökülme üzere Aliğa'ya getirilmesine engel olmak için eylemler başlatıldı (Soysal, 04 Ağustos 2022).

4 Ağustos günü Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK) üyelerinin "Aliğa patronların çöplüğü değildir. Zehir gemisi Nae Sao Paulo Türkiye'den defol", "Toksik gemi geldiği gibi gidecek" gibi pankartlarla ve CHP vekillerinin katılımıyla Ankara'da Brezilya Büyükelçiliği önünde basın açıklaması gerçekleştirdiği görülmektedir (Gazete Duvar, 4 Ağustos 2022).

Transit ülkelere uluslararası hukuka aykırı olarak gerçekleşen atık ithalatını durdurmaya yönelik çağrılar yapıldığı görülmektedir. 8 Ağustos günü Basel Konvansiyonu'nun İspanya'daki yetkili makamında görev alan Elena Bronchalo Gonzalez'e yasadışı atık ithalatı konusunda bilgi verildiği, 9 Ağustos günü Birleşik Krallık'ta Basel Konvansiyonu yetkilisi Christopher King ile görüşme yapıldığı ve yine aynı gün Fas'taki yetkili makama gönderilen mektup takip ettiği belirtilmektedir (Yeşil Gazete, 26 Ağustos 2022).

12 Ağustos günü Brezilya'daki Çevre Kalitesi Direktörü Carolina Mariani ile tekrar iletişim kurulduğu ve Clemenceau için hazırlanan tehlikeli atık envanteri raporu ile Sao Paulo'nun karşılaştırılması, Basel Konvansiyonu doğrultusunda Transit Ülke süreçlerinin işletilmediği ve uluslararası hukukun ihlal edildiği görüşleri ile uçak gemisinin yolculuğunun sonlandırılması konusundaki taleplerin dile getirildiği belirtilmektedir. Ayrıca Brezilya mahkemesi tarafından verilen tedbir kararı da vurgulanmaktadır (Greenpeace, 14 Eylül 2022). Ancak bu görüşmelerde Carolina Mariani Basel konvansiyonu doğrultusunda Sao Paulo'nun Türkiye'ye ihracatının yasal olduğunu belirttiği ve itiraz edilen noktaları kabul etmediği görülmektedir. Brezilya mahkemesi tarafından verilen kararın temyiz yolu açık olduğu için sorumluluk

almaktan kaçındığı vurgulanmaktadır (Yeşil Gazete, 26 Ağustos 2022). 16 Ağustos tarihinde Brezilya'daki yetkililerle görüşmeler devam etmekte ve davada tedbir kararı olduğundan Çevre ve Yenilenebilir Doğal Kaynaklar Enstitüsü doğrudan bir taraf olmadığı için Sao Paulo'nun ihracatı konusunda verdikleri izinde geri adım atmadıkları belirtilmektedir. Bu karar ile, sivil toplum kuruluşlarının potansiyel bir yasadışı atık ithalatı vakası olarak bu ithalat hakkında INTERPOL'e suç duyurusunda bulunduğu görülmektedir (Greenpeace, 14 Eylül 2022).

Asbest ve diğer tehlikeli maddeler barındıran eski bir savaş gemisi olan Nae São Paulo'nun Aliğa'ya sökülme üzere gelmesine karşı pek çok tepki oluştu. CHP İzmir Milletvekili Murat Bakan, 600 ton asbest barındırdığı belirtilen geminin gelişini meclise taşıdı ve bakanlara sorular yöneltti. Gemi söküm işlemi yapan işletmelerde asbestin o bölgelerde vereceği zararlarla ilgili hangi ön çalışmaların yapıldığı, hangi tedbirlerin alındığı bu sorulardan bazılarıdır (Cumhuriyet, 04 Nisan 2021).

Nae Sao Paulo gemisi Cebelitarık Boğazı'ndan geçmek üzereyken tepkiler ve bakanlığın onayı iptal etmesiyle Türkiye rotasını değiştirmek zorunda kalmıştı. Brezilya'ya geri dönen geminin ardından bu geminin buzdağının sadece görünen kısmı olduğu, her yıl yüzlerce tehlikeli madde barındıran gemilerin Aliğa gemi söküm tesislerinde söküldüğü belirtilmektedir. Gemi sökümde gemilerin uygun koşullarda söküm işleminin gerçekleşmemesi işçi sağlığı ve iş güvenliğiyle birlikte halk ve çevre sağlığına da büyük bir tehdit oluşturmaktadır (Umut-Sen, 16 Eylül 2022).

Nae Sao Paulo, gemisine karşı kampanyanın yürütülmesinde aktivistlerin yanı sıra yerel halkın desteğinin de büyük önem taşıdığı görülmektedir.

“Bu süreçte gözüme çarpan detaylar, söylenenlere göre çok fazla yerel halkın katılımı ve desteği oldu. Hiç olmadı diyenler de var ama ben gözümle de gördüm, oldu. Çünkü orada çalışan ALÇEP. ALÇEP uzun zamandır orada mücadele veriyor, onların katkısı büyük. O yüzden biz orada yürüyüş korteji düzenlediğimiz aman kalabalıktı ve halktan katılanlar oldu. Onun dışında işçileri ziyaret ettik, işçi mahallelerini ziyaret ettik. Hiçbir işçi bizimle görüşmek istemedi, çekingen davrandı. Biz onların cenazesine bile gittik. Bir düşmanlıkları yoktu ama mesafelilerdi. Benim gördüğüm kadarıyla hepsi tehlikenin ve uzun vadede işin ne kadar sıkıntı yaratacağının farkındalar. Ama

para onları sıkıştırıyor. Onun dışında İzmir'den de konuya ilişkin sesler yükseldiği için iyi bir kampanya süreci oldu, ses getirdi.” (M2)

NAe São Paulo gemisine karşı yürütülen kampanyanın oluşturulmasına dair yöneltilen soruda, çevre aktivistlerinin, sivil toplum örgütlerinin, meslek odalarının süreçteki çalışmaları diğer kurumlarla ilişkiler değerlendirilmektedir. Burada dikkat çeken nokta yıllardır Aliğa'nın yüzleştiği bu sorunun kurumlar tarafından sunulan yüzeysel bir çözümle sınırlı kalmasının eleştirilmesidir.

“İlk önce Whatsapp grubu kurduk, herkese çağrı yaptık. ALÇEP zaten bu gemileri takip ediyor. Daha sonra gemi yaklaştıkça kamuoyundan da ses yükselmeye başladı. Bizim de devreye girişimizle iş hızlandı. Tunç Soyer'in işin içine girmesi de ses getirdi. Sonra bir grup kuruldu. Tunç Soyer beşli odaya devretti işi. TMMOB, Barolar... İş daha fazla asıl işin merkezinde yatanın daha derinlerde bir politik düzen, bozulmuş bir düzenden kaynaklandığını ve aslında yapmamız gerekenin direk bu düzenle savaş olduğunu düşünen bir kesimin hoşuna gitmedi. Daha önceki deneyimlere de dayanarak bu kişiler çalışma yapmazlar, yaparlarsa yüzeysel yaparlar dendi. Ben de buradayım, ben de burada çalışıyorum demek isterler ama çözüm odaklı değillerdir diye söylendi. Ben de buna daha sonra tanık oldum zaten çünkü kişilerin ellerinde güç olmasına rağmen hiçbir şey yapmadılar. Bütün eylemleri biz yaptık, yaptıkları şeyler vardı, Twitter'da eylem yaptılar. Aklıma gelen yaptıkları bir şey yok. Biz sokaktaydık ve biz yaptık. Kıbrıs Şehitleri Caddesi'nde insanlardan oluşan bir yazı eylemi yaptık mesela. Bu tip eylemler ses getirdi. İlginç olduğu için basın da dikkatini çekti.” (M3)

“Hollanda Büyükelçiliği var İzmir'de, Hollanda'yla bağlantılı olduğu için bu iş, Hollanda'nın bu işe el koyabileceğini bildiğimiz için, çünkü bu gemiyi çeken botlar Hollanda'nın botlarıydı. Biz orada da eylem yaptık. Buna benzer eylemlerimiz oldu. Aslında ses getiren eylemleri ikinci kurulan grup gerçekleştirdi. Oradakiler de mücadeleyi ikiye bölüyoruz diye bize tepkiliydi ama oradakileri dinleseydik hiç eylem yapılmayacaktı. Biz gerekli kişilerin üstüne gittik. Oradaki bu işi sonlandıran bakan, biz kamuoyuna dedik ki bu bakana soru sormalıyız, Twitter üzerinden eylem başlattık ve o bakana baskı

uyguladık. Daha sonra o bakan açıklamasıyla gemiyi geri döndürdüğünü söyledi. Bence bu akıllıcaydı ve onun dışında gemi sonra geri döndü.” (M4)

Uluslararası anlaşmaların bağlayıcılığı üzerinde Sao Paulo gemisinin geliş sürecinin değerlendirilmesini kapsayan soru üzerine atık emperyalizmini de kapsayan bir açıklama görülmektedir. Bu açıklamada, Sao Paulo gemisinin tehlikeli atık taşıması sebebiyle bir üçüncü ülkede değil de kendi ülkesinde sökülmesinin gerekliliği vurgulanmaktadır. Atık emperyalizmine dikkat çeken bu açıklama, uluslararası anlaşmalar olmasına rağmen bu sökümlerin gelişmiş ülkelerde ekonomik sebeplerle yapılmadığını vurgulamaktadır.

“Bu anlaşmalar var. Türkiye imzalar filan atmış. Ya Avrupa gemilerini nerede sökecek. Fransa'nın bu Clemenceau ikizi, Force gemisi nerede suyu. İşte Brezilya'ya vermişler. İşte Brezilya'dan Sao Paulo olmuş adı, Türkiye'ye geliyor. E bunu bilmiyorlar mı? O geminin nükleer silahlarla donanımlı olduğunu, nükleer silahlar kullanıldığını, nükleer denemelerde bulunduğunu, radyoaktivite yüklü olduğunu. Ve bu geminin Cibuti gibi, Yemen gibi, Libya gibi, Yugoslavya iç savaşı sırasında Dalmaçya kıyılarında Yugoslavya iç savaşına müdahale ettiğini. Hani Müslüman ülkelere filan müdahale etmiş, saldırmış. Fransız emperyalizmin çıkarını korumuş bu gemi Brezilya'dan Türkiye'ye getirilip sökülecek ve bunu uluslararası anlaşmalarla, Basel Konvansiyonuyla gibi olmayacak. Dedim ya ben en baştan, tutarlı konuşuyorum, gemi sökülünce, gemi bütünüyle tehlikeli atıktır. O zaman Türkiye sadece, mademki tehlikeli atıklar uluslararası ticarete yasak, ticarete söz konusu olamaz, Türkiye sadece kendi Türk bandıralı gemisini sökecek. Bunun da kuralı 20 yaş ve üstü gemilerin söküldüğü, bunların deniz kazalarına neden olduğu, demode teknolojiler olduğu söylenirse o zaman yarıdan bir yıl fazlası, yani son 11 yılını Türk bayrağıyla çalışmış, Türk sermayesi, mülkiyetinde olmuş olması gereken gemiyi sökeceksin. Sadece kendi gemini sökeceksin. Çin halk cumhuriyeti şimdi bunu yapıyor. Bunun gibi yapacaksın. Ama Avrupa biliyor bunu. Bile bile o gemileri getirip burada söküyorlar. Çünkü kendilerinin sökmeleri ekonomik olarak mümkün değil. Kârlı değil. Ekolojik değil. Siz o yasayı yapmışsınız, çiğniyorsunuz. Kimin umurunda.” (M1).

“Size örnek olarak Quito olayını vereyim, meşhur bir olaydır, o dönemde Quito bir yüzen rafineriydi. Ham petrolü işleyen yüzen bir rafineri gemisiydi. Onun buraya getirilmemesi için de çok fazla mücadele verildi. En az Sao Paulo kadar büyüktü. Asbest ve radyasyon açısından, Quito'nun çevresinde devasa bir gemi, hız teknesi dolaştırdılar, radyasyon yok diye rapor verdiler. Sonra biz karşı raporlarla mahkemeye başvurmuştuk o dönem. Yürütmeyi durdurma kararı talep ettik, mahkeme reddetti, 6 ay sonra biz mahkemeyi kazandık, 6 ay sonra gidip baktık, Quito yoktu. Sökmüş bitirmişlerdi.” (M6).

Geminin Aliğa'ya gelmesi tartışmaları sürerken ve kamuoyunun tepkisi, ekoloji ve hak savunucularının mücadelesiyle ilgili bakanlığın da bu konuda açıklamada bulunduğu görülmektedir. Sivil toplum kuruluşlarının çabalarıyla uluslararası yazışmalar yürütüldü ve geminin gelmesinin nasıl önlenebileceğine dair çalışmalar yapıldı. “Geminin tehlikeli atık envanterini hazırlayan Grieg Green firmasındaki proje yöneticisi Andreas Malm Justad ile yapılan görüşmelerde geminin sadece %12'sinin analiz edildiğini öğrendik.” (Greenpeace, 14.09.2022).

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı Murat Kurum, Türkiye'ye Brezilya'dan İzmir Aliğa'daki gemi sökülme tesislerine gelecek olan Brezilya donanmasına ait Nae Sao Paulo gemisiyle ilgili yaptığı açıklamada, notifikasyon onayı iptali ve geminin Türk karasularına girmesine izin verilmeyeceğini vurgulamaktadır. Bakan açıklamasında, “Brezilya Basel Sözleşmesi Yetkili Otoritesi IBAMA (Brezilya Çevre ve Yenilenebilir Doğal Kaynaklar Enstitüsü) tarafından Bakanlığa yapılan talep sonucunda NAE Sao Paulo isimli eski askeri uçak gemisinin Sök Denizcilik ve Tic. Ltd. Şti. tarafından sökülme üzere ithal edilmesi için sunulan notifikasyon başvurusuna 30 Mayıs 2022 tarihinde ‘Karasularımıza girmeden denetim yapılması ve Bakanlık tarafından görevlendirilen uzmanlarının gözetiminde sökülme yapılması koşuluyla’ şartlı onay verildiğini hatırlattı.” (ÇSB, 26.08.2022). Açıklamada, ikinci bir denetim sürecinin işletilmemesi, asbest ve diğer tehlikeli maddelerin bulunduğu yerlerin gemi planı üzerinde gösterilerek ve numune alınan noktaların fotoğraflanarak hazırlanması gereken ‘Tehlikeli Madde Envanter Raporunun’ Bakanlığa sunulmaması nedeniyle “NAE Sao Paulo” isimli gemi için verilmiş olan şartlı notifikasyon onayının

iptal edilmesine karar verildiği duyurulmaktadır (ÇSB, 26.08.2022). Bu açıklamayla beraber geminin Türkiye'ye gelişi engellenmiş gemi geri dönmek zorunda kalmıştır.

“Sao Paulo'yla ilgili kampanyanın öneminden ve niye başarıya ulaştığından bahsedeyim. Uluslararası, yerel ve ulusal olmak üzere üç ölçekte mücadelenin çok düzgün örüldüğü bir vakaydı. Uluslararası alandan edinilmiş bilgiler çok hızlı ve temiz bir şekilde yerel ve ulusal alana aktarıldı. Hem emek hem çevre alanındaki mücadeleler o amaç için ortaklaştırıldı. Çok basit bir amaç vardı. Amacın daralmış olması ve bu konudaki mevzuatın çok açık olması, uluslararası örgütlerle temiz bir iş birliği olması çok etkili oldu.” (M12).

3 Şubat 2023 tarihinde Brezilya Donanması tarafından geminin Atlantik Okyanusu'nda batırıldığı duyuruldu (Navalnews, 04.02.2023).

SONUÇ

Bu çalışma, sistemik düzeyde bir çerçeve kurarak uluslararası katı atık ticaretinin politik ekolojisinin Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri saha çalışması üzerinden

değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Çalışma, bir yarı-çevre ülkesi olarak Türkiye'nin bu eşitsiz ticaret ilişkisindeki konumunu araştırmaktadır.

Ekolojik düşüncenin tarihsel evrimi ve ekolojik hareketlerin ortaya çıkışı çalışmanın ilk bölümünde ele alınmaktadır. Bölümde, sanayileşme sürecinin arkasındaki itici gücün, insan merkezli bir çevre anlayışı ve insanın doğa üzerindeki tahakkümünü tesis eden Aydınlanma düşüncesi olduğu vurgulanmaktadır. Ayrıca Malthus, Darwin ve Marx'ın insan-doğa ilişkisine dair fikirleri de vurgulanmaktadır. Marx'ın kapitalist üretim tarzı ve bunun ekolojik yıkım üzerindeki etkilerine ilişkin analizi, doğal kaynakların sömürülmesi, çevrenin kirletilmesi ve işçi sınıfı ile tarımsal toplulukların yaşam kalitesinin bozulması üzerinde özellikle durularak ayrıntılı bir şekilde ele alınmaktadır. Kapitalist üretimin ekolojik yıkım üzerindeki etkilerinin ilk nüveleri bu evrede görülmektedir. Bu bölümde ayrıca uluslararası çevre hukukunun ortaya çıkışı ve çevre politikalarının küreselleşmesinin yanı sıra çevre felaketleri nedeniyle çevre konularına artan ilgi de incelenmektedir. Son olarak, bu bölümde politik ekolojinin kökenleri ve 20. yüzyılda ortaya çıkan derin ekoloji, eko-sosyalizm, eko-marksizm, eko-feminizm, eko-faşizm ve toplumsal ekoloji gibi çeşitli çevresel yaklaşımlar analiz edilmektedir. Marksist ekolojik yaklaşım, mevcut çevre tartışmalarına ve yaklaşımlarına eleştirel bir bakış açısı getirmektedir.

Mevcut kapitalist sistemin üretim ve ticaret ilişkileri altında sürdürülebilir ve adil bir toplumun şartlarını yaratmaktan uzak olduğu görülmektedir. Adil bir ekolojik geçiş için kapitalist yıkıma karşı kolektif eylemin, toplumsal hareketlerin önemi vurgulanmaktadır. Tezin ilk bölümünde sunulan tarihsel analiz, ekolojik düşüncenin modern dünyanın sosyal ve çevresel krizlerine yanıt olarak nasıl geliştiğini ortaya koymuştur. Bu perspektif, uluslararası katı atık ticaretinin ve Aliğa gemi söküm işletmelerinin eleştirel analizine ışık tutmuş, atık yönetimine daha adil ve sürdürülebilir bir yaklaşımın acil bir ihtiyaç olduğunu vurgulamıştır.

Küreselleşme ve uluslararası ticaret, atıkların sınırlar ötesine taşınmasını kolaylaştırarak katı atık ticaretinin kapitalist birikimin yeni bir yönü olarak ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Katı atık ticareti, sermaye birikimi, genişleme ve sömürü mantığını yansıtan küresel kapitalist sistemin giderek daha önemli gördüğü bir alan haline gelmektedir. Daha yaygın olarak atık bertaraf süreçlerinin yönetimi ve denetimi

olarak adlandırılan katı atık yönetimi, çevresel ve sosyal maliyetler pahasına kârları maksimize etmek için kapitalist aktörler tarafından seçilmektedir. Katı atık yönetimi genellikle yerel veya merkezi yönetimler ve özel şirketler tarafından yönetilen yerel bir süreç olarak görülse de gerçekte küresel bir kapitalist üretim ve birikim sisteminin bir parçası olmaktadır. Öte yandan katı atık ticareti, kâr, ucuz işgücü ve çevresel düzenlemelerin eksikliği gibi ekonomik faktörlerin etkisiyle atık maddelerin uluslararası ticaretini içerdiğinden, konunun piyasa boyutunu temsil etmektedir. Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Taşınımının ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Basel Sözleşmesi ve diğer uluslararası anlaşmalar ve örgütler, küresel kapitalist sistem altında atık ticaretinin yönetilmesine yönelik mekanizmalardan ibarettir.

Atıkların gelişmekte olan çevre ve yarı-çevre ülkelere yasadışı yollardan boşaltılması ya da tehlikeli atıkların çevresel düzenlemelerin daha zayıf olduğu ülkelere aktarılması, doğal çevrenin ve emeğin sömürülmesinin sermaye birikiminin zorunlu koşulu olduğu kapitalist sistemin içsel çelişkilerini yansıtmaktadır. Katı atık ticaretinin eleştirisi, küresel kapitalist sistemin, insanların ve çevrenin ihtiyaçlarına sermaye birikiminden daha fazla öncelik verecek şekilde köklü bir dönüşüme tabi tutulmasının yanı sıra, kaynakların ve üretimin işçi sınıfı ve topluluklar tarafından kontrol edilmesi gerekliliğini öne çıkarmaktadır.

Dünya sistemleri analizi bu çalışmaya, küresel ölçekte ekonomik ve siyasi sistemlerin birbirine bağlılığını açıklamaya çalışan teorik bir perspektif sunmaktadır. Bu perspektif, küresel ekonominin, merkez ülkelerin çevre ve yarı-çevre ülkeler üzerindeki sömürü temelli hiyerarşik ilişkisi şeklinde açıklanmaktadır. Bu çalışma, dünya sistemleri analizi ile değerlendirildiğinde, uluslararası ticaretin bu güç dinamiğinin bir yansıması olduğu, güçlü merkez ülkelerin kendi ekonomik büyümelerini beslemek, atıkların negatif ekolojik etkilerinden ve atık bertarafının ekonomik etkilerinden kurtulabilmek için daha az güçlü çevre ve yarı-çevre ülkelere ihtiyaç duydukları sonucuna varılmaktadır. Bu bakış açısına göre, uluslararası ticaret tarafsız veya karşılıklı fayda sağlayan bir mübadele değil, merkez ülkelerin çevre ülkeler üzerindeki güçlerini korumaları ve artırmaları için bir araç olarak görülmektedir.

Küresel ticaret sistemi, kaynakların ve gücün eşitsiz dağılımını sürekli kılacak şekilde yapılandırılmış olup, merkez kapitalist ülkeler ticaret koşullarını kendi lehlerine şekillendirmek için ekonomik ve siyasi güçlerini kullanmaktadır. Bu bağlamda, katı atık ticaretinin de bu eşitsiz güç dinamiğinin bir tezahürü olarak ele alınması gerekmektedir. Çevre ülkeler genellikle merkez ülkelere gelen atıkları ekonomik getirileri olması sebebiyle kabul etmek zorunda kalmaktadırlar. Bu ticareti reddedebilmek için ekonomik ve siyasi olarak güçlü olmak gerekmektedir. Böylece merkez ülkeler atık bertarafının çevresel ve sosyal maliyetlerine katlanmak zorunda kalmadan atıklarının bertarafını başkalarının bahçesinde tamamlamış olurlar. Ayrıca, dünya sistemleri analizi çok uluslu şirketlerin uluslararası ticareti şekillendirmedeki rolünü vurgulamaktadır. Bu şirketler genellikle tek tek ülkelere daha fazla güç sahiptir ve ticaret koşulları üzerinde önemli bir etkileri görülmektedir. Kârlarını maksimize etmek için zayıf çevresel düzenlemelere, yasalara ve düşük işgücü maliyetlerine sahip ülkeleri ararken, bu ülkelerde çevrenin zarar görmesine ve işçilerin sömürülmesine katkıda bulunmaktadır.

Dünya sistemleri analizi, uluslararası ticaretin dinamiklerini anlamak için bir mercek sunmakta, uluslararası ticaretin küresel ölçekte eşitsiz güç ilişkileri üzerine kurulmasını gözler önüne sermektedir. Katı atık ticaretinin bu perspektiften incelenmesi, eşitsiz uluslararası ticaretin sebep olduğu ekolojik ve sosyal yıkımın çevre ve yarı-çevre ülkeler üzerindeki etkisini açığa çıkarmaktadır. Katı atık ticaretinin karşılıklı ikili ticaret ilişkisinden ziyade etkileri yıllara yayılan geniş ekonomik ve siyasi yapıların bir belirtisi olduğu sonucuna varılmaktadır. Katı atık ticareti, küresel kapitalist sistemin merkez ülkeleri çöplerin ekolojik ve sosyal negatif etkilerinden korumak için geliştirdiği iki taraf için de kısa vadede kârlı görülen ancak uzun vadede ekolojik yıkım, işçi sağlığı ve güvenliği gibi yönlerden çevre ülkelerin dezavantajlı konumda olduğu bir ticaret biçimidir. Bu analizde uluslararası katı atık ticareti, ekonomik faktörler tarafından yönlendirilen ve küreselleşme tarafından merkez ülkelere lehine kolaylaştırılan ve çevre ülkelerin yıkımına sebep olan küresel bir kaynak ve atık ticareti olarak görülmektedir. Kaynakların ve atıkların küresel değişimi ya da küresel kapitalist sistem içinde yerel atıkların bertarafı süreci atıkların yarı-çevre ve çevre

ülkelerde bertarafı yolunu açmaktadır. Bu süreç de yarı-çevre ve çevre ülkelerde çevresel adaletsizlik ve atık emperyalizmi ile mücadeleyi öne çıkarmaktadır.

Üç farklı analiz düzeyinde ele alınan dünya sistemleri çerçevesinde Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri'nin analizi de üç düzey olarak ele alınacaktır. Dünya sistemleri analizi perspektifi, küresel ekonominin hiyerarşik yapısını vurgulamakta; merkez ülkeler en üstte, çevre ülkeler ise en altta yer almaktadır. Bu bağlamda, Türkiye gibi yarı-çevre ülkeler genellikle doğal kaynakları ve işgücü için sömürülmekte, çok uluslu şirketler ve güçlü ülkeler ucuz işgücünden ve gevşek çevre düzenlemelerinden faydalanmaktadır. Uluslararası çevre rejimi, tehlikeli atıkların bertarafı ve işçi haklarının korunması da dahil olmak üzere çevre konularını küresel düzeyde düzenlemeye ve kontrol etmeye çalışmaktadır. Ancak ülkeler, çevrenin korunmasından ziyade ekonomik büyümeye öncelik verdikleri için genellikle bu anlaşmalara ve taahhütlere uyulmamaktadır. Aliğa gemi söküm işletmeleri örneğinde, uluslararası çalışma standartlarının ihlali anlamına gelen kayıt dışı işgücü sıklıkla kullanılmaktadır. Ayrıca, söküm için gemi ihraç eden ülkelerin ikiyüzlü çevre politikaları ve atıkların arka bahçede bertaraf edilmesine göz yummaları da bu eşitsiz ikili ilişkileri ortaya koymaktadır. Bu politika ve uygulamalar, çevrenin ve işçilerin haklarının korunmasına yönelik çabaları baltalamaktadır. Sonuç olarak, Aliğa gemi söküm endüstrisi, Türkiye gibi yarı-çevre ve diğer çevre ülkelerin doğal kaynakları ve ucuz işgücü için sömürüldüğü dünya sistemi analizi perspektifinin kanıtlarını göstermektedir. Sektörün çevre üzerindeki olumsuz etkisi ve kötü çalışma koşulları, ülkelerin ekonomik büyümeyi çevrenin korunması ve işçi haklarından daha öncelikli görmesi nedeniyle küresel bir sorunun göstergesidir. Bu zorlukların ele alınması, ekonomik kalkınmanın sürdürülebilir ve sosyal açıdan sorumlu olmasını sağlamak için daha fazla uluslararası iş birliği ve düzenleme gerektirmektedir.

Dünya sistemleri analizinin ulus-devlet düzeyinde, Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri Türkiye'nin iç politik ve ekonomik yapısı bağlamında analiz edilebilir. Yarı-çevre bir ülke olarak Türkiye'nin, küresel ekonomik sistemde hem ekonomik kalkınma hem de daha güçlü merkez ülkelere bağımlılık ile karakterize edilen bir konuma sahip olduğu görülmektedir. Önemli bir gelir kaynağı olan geri dönüşüm endüstrisi ve özelinde Aliğa Gemi Söküm endüstrisi, bölgedeki çevresel bozulmanın da ana

kaynaklarından olmaktadır. Gemi söküm faaliyetlerinden kaynaklanan hava ve su kirliliği, işçilerin ve yerel halkın sağlığı üzerinde önemli bir olumsuz etkiye sahiptir. Buna ek olarak, sektörün tehlikeli atık bertaraf uygulamaları da çevreye ekolojik zarar vermektedir. Gemi söküm endüstrisi çok ihtiyaç duyulan ekonomik faydalar sağlarken aynı zamanda çevre ve kamu sağlığı üzerinde önemli bir baskı oluşturmaktadır. Bu zorlukların üstesinden gelmek için Türkiye daha sıkı çevre düzenlemeleri üzerine çalışmalı ve gemi söküm sektöründeki çalışma koşullarını iyileştirilmesi için caydırıcı önlemleri zorunlu kılmalıdır. Bu, güvenlik standartlarını iyileştirmek ve kirliliği azaltmak için teknoloji ve eğitime yatırım artırılmalıdır. Sonuç olarak, Aliğa gemi söküm sektörü, Türkiye gibi yarı-çevre ülkelerin küresel ekonomik sistemdeki konumunu açığa çıkarmaktadır. Sektör ülke için önemli bir gelir yaratırken, aynı zamanda çevresel bozulmaya sebep olmakta ve halk sağlığını riske atmaktadır. Ekonomik kalkınmayı çevrenin korunması ve sosyal sorumlulukla dengeleyen sürdürülebilir çözümlerin geliştirilmesine yönelik adımların gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Gerekli önlemler alınarak daha uzun sürede Avrupadaki işletmelerde sökülen gemilerin, işçi katliamı ve ekolojik yıkım pahasına hızlı ve gerekli önlemler alınmadan Aliğa'da sökülmesine karşı çıkılmalıdır. İşçilerin ve doğanın güvenliği en başta ele alınarak bertaraf işlemlerine bu şartlar altında devam edilmelidir.

Dünya sistemleri analizinin yerel düzeyinde, Aliğa gemi söküm endüstrisi, belirli topluluklar ve sosyal gruplar üzerindeki etkisi açısından değerlendirilebilir. Söküm bölgesi çevresinde yaşayan insanların günlük yaşamlarında sektörü nasıl deneyimlediklerinin yanı sıra yerel aktörlerin küresel ekonomik değişikliklere nasıl tepki verdiklerinin incelenmesini de içermektedir.

Vaka analizi bölümü Aliğa Gemi Söküm İşletmeleri'nin kentsel ekoloji, işçi sağlığı güvenliği ve politik açıdan etkilerinin incelendiği üç bölümden oluşmaktadır. Aliğa'daki gemi söküm faaliyetleri, çevredeki alanların kentsel ekolojisi üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir. Büyük gemilerin parçalanması sürecinde havaya ve suya zehirli maddeler ve kirleticiler salınmakta, bu da hava kirliliğine, su kirliliğine ve doğal yaşam alanlarının zarar görmesine yol açmaktadır. Kirlilik ayrıca solunum sorunları ve diğer sağlık sorunları da dahil olmak üzere insan sağlığı üzerinde olumsuz etkilere

neden olmuştur. Ayrıca endüstri, ekosistemleri tahrip ederek ve biyolojik çeşitliliğin kaybına katkıda bulunarak doğal çevreye zarar vermiştir.

Aliğa gemi söküm endüstrisi, sektördeki işçilerin sağlığı ve güvenliği üzerinde de olumsuz bir etkiye sahiptir. Bu sektörde çalışanlar asbest, kurşun ve diğer zehirli kimyasallar gibi solunum sorunları, kanser ve diğer ciddi sağlık sorunlarına yol açabilecek tehlikeli maddelere maruz kalmaktadır. Buna ek olarak, sektör kötü çalışma koşullarıyla ünlüdür; işçiler genellikle tehlikeli ve sağlıksız koşullarda, uygun güvenlik ekipmanlarına veya eğitime erişimleri olmadan uzun saatler çalışmak zorunda kalmaktadır. Tersaneler, özellikle asbest olmak üzere tehlikeli atıkların güvenli bir şekilde çıkarılması ve bertaraf edilmesi için yeterli donanım ve eğitime sahip değildir. Atık akışlarının tam izlenebilirliği de yoktur. Ayrıca, halka açık çevresel etki değerlendirmeleri ve deniz veya nehir suyunun, havanın ve çökeltilerin olası kirlenmesine ilişkin veriler genellikle eksiktir. İşçi haklarıyla ilgili olarak, bağımsız sendikaların yokluğu, uluslararası işçi haklarına uygun olarak gemi geri dönüşümü arayanlar için bir endişe kaynağı olmaya devam etmektedir.

Aliğa gemi söküm endüstrisi, yerel toplulukların ve aktivistlerin tepki gösterdikleri pek çok politik etkinin görüldüğü bir çalışma alanıdır. 2022 yılında 11 gün süren işçi eylemlerine tanıklık edilmiş bu eylemlere sendikaların, çeşitli politik yapıların ve halkın desteği görülmüştür. Ancak, bir toplumsal muhalefet ve güncel durum açısından değerlendirildiğinde, Sao Paulo gemisinin Türkiye'ye Aliğa'da sökülme üzere yola çıkması büyük bir toplumsal mücadelenin göstergesi olmuştur. Brezilya'dan Türkiye'ye gelen tehlikeli atık yüklü Sao Paulo gemisi, atıkların yarattığı çevre ve sağlık risklerinden endişe duyan yerel halkın protestolarına yol açmıştır. Protestolar, gemi söküm endüstrisini çevreleyen siyasi gerilimleri vurgulamış ve birçok kişi endüstrinin çevre ve sağlık üzerindeki etkilerinin kabul edilemez olduğunu savunmuştur.

Bu sorunları ele almak için, sektöre yönelik daha sıkı düzenlemelerin uygulanması ve işçilere uygun eğitim ve güvenlik ekipmanlarının sağlanması önem taşımaktadır. Ayrıca, endişelerinin duyulmasını ve ele alınmasını sağlamak için yerel toplulukların ve aktivistlerin karar alma süreçlerine dahil edilmesi gerekmektedir. Son olarak, sürdürülebilir gemi söküm uygulamaları için en iyi uygulamaları oluşturmak ve

şirketleri çevresel ve sosyal sorumlulukları konusunda sorumlu tutmak için uluslararası iş birliğine ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu tezde yapılan analize dayanarak, uluslararası katı atık ticaretinin, özellikle gemi söküm işletmeleri bağlamında, önemli ekolojik ve sosyal etkileri olduğu sonucuna varılmaktadır. Aliğa gemi söküm işletmeleri, genellikle asbest ve ağır metaller gibi tehlikeli maddelerle kirlenmiş olan ömrünü tamamlamış gemilerin bertarafı için ana destinasyonlardan biri olarak ortaya çıkmıştır.

Bu tezde benimsenen dünya sistemleri perspektifi, bu işletmelerin küresel ticaret ve yatırım kalıpları, neoliberal politikalar ve kapitalist birikim stratejileri de dahil olmak üzere daha büyük siyasi ve ekonomik güçler tarafından nasıl şekillendirildiğini vurgulamıştır. Bu güçlerin etkileri yalnızca yerel çevre ve işçilerin sağlık ve güvenliği üzerinde değil, aynı zamanda bölgenin daha geniş sosyal ve ekonomik bağlamında da hissedilmektedir. Dünya sistemi analizi, bir taraftan da merkez ülkeleri neoliberal tüketim toplumunu pompalayarak gelişmekte olan çevre ya da yarı-çevre ülkelerin batı tarzı yaşam biçimlerini, onların tüketim davranışlarını benimsemesine yol açmasını ve bu şekilde bağımlılık ilişkisini pekiştirmesini eleştirmektedir. Katı atık ticareti, hali hazırda hacmi giderek büyümüş olan küresel meta ticaretinin kaçınılmaz bir sonucu olmaktadır. Bu ilişki, bir taraftan tüketimin pompalanması, diğer tarafta tüketimi küresel düzeyde mümkün kılacak gemi ticaretinin ve konteyner taşımacılığının yaygınlaşması olarak iki şekilde gözlenmektedir. Bütün bu döngüden ortaya çıkan atıkların son halkasından biri de gemi söküm süreci olmaktadır.

Aliğa gemi söküm bölgesi, dünyanın en büyük gemi söküm tersanelerinden biridir. Hurda metal ve diğer malzemeler için eski gemilerin parçalanması süreci ve bu sürecin araştırmacılar ve saha çalışanları tarafından takip edilmesinin bazı zorlukları görülmektedir. Öncelikle, gemi söküm bölgesinin şehir merkezinden uzak ve kapalı yapısı bölgeye erişimi zorlaştırmaktadır. Gemi söküm bölgesi uzaktır ve iyi yollar ve konaklama yerleri gibi yeterli altyapıya sahip değildir. Gemi söküm tersaneleri genellikle özel mülkler üzerinde yer alır ve erişim sağlamak zor olmaktadır. Çalışmaları yürütebilmek için yerel makamlardan ve gemi söküm şirketlerinden uygun izinlerin alınması gerekmektedir. Gemi söküm tersanelerinde çalışmak, ağır makineler,

tehlikeli malzemeler ve tehlikeli atıkların varlığı nedeniyle tehlikelidir. Gemi söküm faaliyetleri ağır metaller, asbest ve petrol dahil olmak üzere büyük miktarlarda atık madde ve kirletici üretir. Bu nedenle saha çalışmalarında kişisel güvenliklere dikkat etmeli ve yaralanma ve hastalıklardan kaçınmak için önlemler alınmalıdır.

Genel olarak, Aliğa gemi söküm bölgesindeki saha çalışması, güvenliği sağlamak ve güvenilir veriler elde etmek için dikkatli bir planlama ve uygulama gerektiren çeşitli zorluklar içermektedir.

Sonuç olarak bu tez, Aliğa gemi söküm işletmeleri özeline odaklanarak uluslararası katı atık ticaretinin politik ekolojisine kapsamlı bir genel bakış sunmuştur. Burada sunulan analiz, atık bertaraf uygulamalarının sosyal ve ekolojik etkileri konusunda daha fazla farkındalığa duyulan ihtiyacın ve çevresel ve sosyal adalete öncelik veren alternatif yaklaşımlar geliştirmenin aciliyetinin altını çizmektedir. Bu tezde benimsenen dünya sistemleri perspektifinin, küresel atık yönetimi bağlamında kapitalizm, ekoloji ve sosyal adalet arasındaki karmaşık ilişkileri anlamak için yararlı bir çerçeve olduğu kanıtlanmıştır. İklim değişikliği ve küresel ısınmanın geri dönüşü olmayan düzeylere ulaşmış olması bu odak noktasının gelecekte de akademik ilgiye konu olacağına işaret etmektedir.

KAYNAKLAR

African Union International. Bamako convention on the ban of the import into Africa and the control of transboundary movement and management of hazardous wastes within Africa. 23.11.2022, tarihinde [https://au.int/sites/default/files/treaties/7774-treaty-0015 -
bamako convention on hazardous wastes e.pdf](https://au.int/sites/default/files/treaties/7774-treaty-0015_-_bamako_convention_on_hazardous_wastes_e.pdf) den erişildi.

Agenda 21. (1992). United Nations Conference on Environment & Development. Brazil.
<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>

Agnoletti, M., & Serner, S. N. (Eds.). (2014). *The basic environmental history* (Vol. 4). Springer.

Ak, B. (2015). Competitive advantage of Aliğa Ship Breaking Yards. *Journal of Maritime and Transportation Sciences*, 1(1), 22-29.

Aksu, Cemil. 2022. “#Emekoloji: Emeğin Ekolojisi Nedir?”
<https://polenekoloji.org/emegin-ekolojisi-nedir/>

Allen, R. C. (2017). *The industrial revolution: A very short introduction* (Vol. 509). Oxford University Press.

Andersen, A. B. (2001). Worker safety in the ship-breaking industries. International Labour Office, Geneva.

Arrighi, G. (1999). The global market. *Journal of world-systems research*, 5(2), 217-251.

Aziz, H. A., & Amr, S. S. A. (2020). Introduction to solid waste and its management. İçinde: *Waste Management: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 1-23). IGI Global.

Babones, S. (2015). What is world-systems analysis? Distinguishing theory from perspective. *Thesis Eleven*, 127(1), 3–20.
<https://doi.org/10.1177/0725513615575324>

Bahçe, S., & Köse, A. H. (2012). Yoksulluk: Hüzün ve Disiplin. *Mülkiye Dergisi*, 36(4), 19-33.

Barles, S. (2014). History of waste management and the social and cultural representations of waste. In *The basic environmental history* (pp. 199-226). Springer, Cham.

Bartone, C. R., & Haley, C. (1990). The bled symposium: Introduction. *Resources, Conservation and Recycling*, 4(1-2), 1-6.

Basel Eylem Ağı Uyarı Mektubu- İSİG Meclisi. 2022.
http://isigmeclisi.org/site/icerik/2022/7temmuz/uyari_mektubu_taban_orgutleri_2022_07_19_2.pdf

Bilgili, M. Y. (2020). Katı atık yönetiminde kullanılan bazı kavramlar ve açıklamaları. *Avrasya Terim Dergisi*, 8(2), 88-97.

Blackie, D., & M Turner, D. (2018). *Disability in the Industrial Revolution: Physical impairment in British coalmining, 1780–1880* (p. 241). Manchester University Press.

Boddice, R. (Ed.). (2011). *Anthropocentrism: Humans, animals, environments*. Brill.

Bookchin, M. (2014). What is social ecology?. *Environmental ethics*, 46-58
John Wiley & Sons.

Boyle, A. E., & Redgwell, C. (2021). Birnie, Boyle, and Redgwell's international Law and the environment. Oxford University Press.

Boyraz, C. (2018). Küresel Üretim, Ticaret ve Finans. *İçinde: Küresel Siyasete Giriş: Uluslararası İlişkilerde Kavramlar, Teoriler, Süreçler*, (edt.) Evren Balta, İstanbul: İletişim Yay.

Broughton, E. (2005). The Bhopal disaster and its aftermath: a review. *Environmental Health*, 4(1), 1-6.

Bryant, R. L. (1998). Power, knowledge and political ecology in the third world: a review. *Progress in physical geography*, 22(1), 79-94.

Bureau of International Recycling (BIR), The Industry, <https://www.bir.org/the-industry-23/11/2022>

Burkett, P. (2012). Marx and nature: A red and green perspective. Haymarket Books.

Butler, J. (2019). The inorganic body in the early Marx. *Radical Philosophy*, 2(6), 1-17. <https://www.radicalphilosophy.com/article/the-inorganic-body-in-the-early-marx>

Cambridge Dictionary. (2022). Waste. Erişildi 18.10.2022, <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/waste>

Castro, C. J. (2004). Sustainable development: mainstream and critical perspectives. *Organization & Environment*, 17(2), 195-225. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1086026604264910> (11.09.2022)

Chen, D. M. C., Bodirsky, B. L., Krueger, T., Mishra, A., & Popp, A. (2020). The world's growing municipal solid waste: Trends and impacts. *Environmental Research Letters*, 15(7), 074021.

Christensen, T. (Ed.). (2011). *Solid waste technology and management*. John Wiley & Sons.

Christensen, T. H., Scharff, H., & Hjelmar, O. (2011). Landfilling: concepts and challenges. İçinde: *Solid waste technology and management* (pp. 685-694). Wiley.

Christian, M. (2018). "It is not a Question of rigidly Planning Trade" UNCTAD and the Regulation of the International Trade in the 1970s. *Planning in Cold War Europe*, 285. <https://unctad.org/about> 05/11/2022

Clark, B. M., & Foster, J. B. (2010). Marx's Ecology in the 21st Century. *World Review of Political Economy*. (2022). https://johnbellamyfoster.org/wp-content/uploads/2010/03/2010_Marxs-Ecology-in-the-21st-Century.pdf

Clemenceau. In GlobalSecurity.org. Erişildi 20.10.2022, <https://www.globalsecurity.org/military/world/europe/clemenceau.htm>

Collingwood, R. G. (1960). *The idea of nature*. Oxford University Press.

Conferences for Eco-Socialism. February, 2013. 18 Theses on Eco-Socialism. http://www.jean-luc-melenchon.fr/brochures/eco_socialism_first_manifesto_en.pdf

Crosson, P. R. (1975). Institutional obstacles to expansion of world food production. *Science*, 188(4188), 519-524.

akır, M., Gümüşçü, O., & Barış, T. A. ř. (2020). Politik Ekoloji. *Coğrafya Dergisi*, (41), 241-254.

evre ve şehircilik Bakanlığı. (2010). Atıkların Düz enli Depolanmasına Dair Yönetmelik. Resmî Gazete, Sayı: 27749. <https://webdosya.csb.gov.tr/db/cygm/editordosya/GNG2010-16AtikDuzenliDepo.pdf>

evre ve şehircilik Bakanlığı. (2017). Ulusal Atık Yönetimi ve Eylem Planı 2016-2023. https://webdosya.csb.gov.tr/db/cygm/haberler/ulusal_at_k_yonet-m--eylem_plan--20180328154824.pdf 20/11/2022

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2019). Atıklar. [Broşür]. Ankara: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yayınları. https://webdosya.csb.gov.tr/db/destek/icerikler/10_atkiler_brosur-20191128080759.pdf

Çevre, T. C., & Bakanlığı, Ş. (2010). Atıkların düzenli depolanmasına dair yönetmelik. *Ankara, Türkiye*, 27533. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/03/20100326-13.htm> 19/11/2022

Çoban, A. (2012). Ekolojik tartışmalar bakımından Marx'ın düşüncesinin değeri. *Kurtuluş*, 2, 93-104. http://www.aykutcoban.org/yayinlar/makaleler/Ekolojik_Tartismalar_Bakimindan_Marx_in_D.pdf

ÇSB, 26.08.2022. Murat Kurum: “Nae Sao Paulo Gemisinin Türk Karasularına Girmesine İzin Verilmeyecektir”. <https://www.csb.gov.tr/bakan-murat-kurum-nae-s-o-paulo-gemisinin-turk-karasularina-girmesine-izin-verilmeyecektir-bakanlik-faaliyetleri-35205>

Daly, A., & Zannetti, P. (2007). An introduction to air pollution—definitions, classifications, and history. *Ambient air pollution. P. Zannetti, D. Al-Ajmi and S. Al-Rashied, The Arab School for Science and Technology and The EnviroComp Institute*, 1-14. <http://w.envirocomp.org/j/books/chapters/1aap.pdf>

Deardorff, A. V., & Stern, R. M. (1983). Economic effects of the Tokyo Round. *Southern Economic Journal*, 605-624. https://www.jstor.org/stable/pdf/1058704.pdf?refreqid=excelsior%3A3dc685a1d840fd8108b4a6ea0e47eb77&ab_segments=&origin=&acceptTC=1 12/11/2022

Demirbas, A. (2011). Waste management, waste resource facilities and waste conversion processes. *Energy Conversion and Management*, 52(2), 1280-1287.

Diaz, L. F., Savage, G. M., & Golueke, C. G. (2002). Composting of municipal solid wastes. İçinde: *Handbook of solid waste management*, 117-150.

Diercks, R., Arndt, J. D., Freyer, S., Geier, R., Machhammer, O., Schwartze, J., & Volland, M. (2008). Raw material changes in the chemical industry. *Chemical Engineering & Technology: Industrial Chemistry-Plant Equipment-Process Engineering-Biotechnology*, 31(5), 631-637.

Diesendorf, M. (2000). Sustainability and sustainable development. *Sustainability: The corporate challenge of the 21st century*, 2, 19-37. <http://markdiesendorf.com/wp-content/uploads/2015/09/CorpSust2000.pdf>

Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32008L0098> 18/11/2022

Dogan, E., Karakus, B., Ozay, C., & Taskin, E. (2021). Environmental impact of ship dismantling on soil and water quality in the Aliaga ship recycling area, Turkey. *Environmental Monitoring and Assessment*, 193(2), 1-15. <https://doi.org/10.1007/s10661-021-08973-2>

Drengson, A. (1995). The deep ecology movement. *The Trumpeter*, 12(3).

Drengson, A. R., & Devall, B. (2010). The Deep Ecology Movement. *The Trumpeter*, 26(2), 57-78.

EC Europa, https://ec.europa.eu/environment/green-growth/raw-materials/index_en.htm

Egerton, F. N. (2016). History of ecological sciences, part 56: Ethology until 1973. *Bulletin of the Ecological Society of America*, 97(1), 31-88.

Emekoloji Meclisi Girişimi Paneli. 2022. <https://politikahaber.com/emekoloji-meclisi-girisimi-isci-ve-ekoloji-kiriminin-sorumlusu-sermaye/>

Engels, F. (2019). *İngiltere'de Emekçi Sınıfların Durumu*. Ayrintı Yayınları.

Environmental Justice Organizations, Liabilities and Trade, EJOLT. (2013). Lawrence Summers principle. <http://www.ejolt.org/2013/02/lawrence-summers%E2%80%99-principle/>

Ethology. In Encyclopædia Britannica. 20.10.2022, <https://www.britannica.com/science/ethology>

Evrensel. (2022, Şubat 10). Katı atık işçileri: “Sürekli ceza yazılıyor, çalışmazsak ekmek yok.”. <https://www.evrensel.net/haber/445427/kati-atik-iscileri-surekli-ceza-yaziliyor-calismazsak-ekmek-yok>

Evrensel. (2022, February 10). Katı atık işçileri: “Biz fakiriz, yapacağımız başka işimiz yok.” <https://www.evrensel.net/haber/446578/kati-atik-iscileri-biz-fakiriz-yapacagimiz-baska-isimiz-yok>

Evrensel. 12.12.2022. “Gemi söküm direnişi: İş durdurma tek firmada başladı, tüm bölgeye yayıldı” <https://www.evrensel.net/haber/476819/gemi-sokum-direnisi-is-durdurma-tek-firmada-basladi-tum-bolgeye-yayildi>

Forecast of waste generation globally by region 2050 | Statista. (2022). <https://www.statista.com/statistics/233613/waste-generation-worldwide-by-region/>
18/11/2022

Foster, J. B. (1993). " Let them eat pollution": Capitalism and the world environment. Monthly Review, 44(8), 10-21.

Foster, J. B. (2000). Marx's ecology: Materialism and nature. Monthly Review Press.

Foster, J. B. (2000). Marx's ecology: Materialism and nature. Monthly Review Press.

FutureLearn. Taking on the climate crisis. 20.10. 2022, <https://www.futurelearn.com/info/courses/taking-on-the-climate-crisis/0/steps/25946>

Gazete Duvar. 4 Ağustos 2022. *DİSK'ten asbestli gemiye karşı Brezilya Büyükelçiliği önünde eylem.* <https://www.gazeteduvar.com.tr/diskten-asbestli-gemiye-karsi-brezilya-buyukelciligi-onunde-eylem-haber-1576114>

Gilpin, R. (2001). Global political economy. In *Global Political Economy*. Princeton university press.

Gonzalez, C. G. (2001). Beyond eco-imperialism: An environmental justice critique of free trade. *Denv. UL Rev.*, 78, 979.

Goudie, A. S. (2018). *Human impact on the natural environment*. John Wiley & Sons.

Göktaş, Ö. (2015). Environmental injustice in Turkey: A case study of pollution from industrial plants in Aliğa. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(3), 2653-2672.

Grand View Research. (2022). Waste recycling services market size, share & trends analysis report by service, by waste type (municipal, industrial), by region (North America, Europe), and segment forecasts, 2022-2028. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/waste-recycling-services-market>

Greenberg, J. B. Thomas. K. Park. 1994. “*Political ecology*.” *Journal of Political Ecology*, 1, 1-12. (2022). <https://journals.librarypublishing.arizona.edu/jpe/article/1524/galley/1781/view/>

Greenpeace International. (17.05. 2021). Investigation finds plastic from the UK and Germany illegally dumped in Turkey. <https://www.greenpeace.org/international/press-release/47759/investigation-finds-plastic-from-the-uk-and-germany-illegally-dumped-in-turkey/>

Greenpeace Türkiye. 14 Eylül 2022. *Zehir Gemisi Sao Paulo Mücadelesinin Hikayesi.* <https://www.greenpeace.org/turkey/blog/zehir-gemisi-sao-paulo-mucadelesinin-hikayesi/>.

Guidance on solid waste and health. (2022). Retrieved 4 October 2022, from <https://www.who.int/tools/compendium-on-health-and-environment/solid-waste>

Güler, H. N. (2021), Sürdürülebilir Yerel Kalkınma ve Kentsel Ekoloji Tartışmaları Bağlamında Cittaslow Kentleri: İzmir-Seferihisar Örneği. Tez Çalışması

Gürbüz, T., & Kaya, T. (2017). Industrial development and socio-economic implications in Turkey: The case of Aliğa. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 9(1), 59-75.

Haber.sol.org.tr. (2022, Şubat 10). Atık kâğıt işçilerine bir saldırı daha: Barakalar yıkıldı, 200 işçi gözaltına alındı. <https://haber.sol.org.tr/haber/atik-kagit-iscilerine-bir-saldiri-daha-barakalar-yikildi-200-isci-gozaltina-alindi-315250>

Hamilton, Jon. 2019. How California's Worst Oil Spill Turned Beaches Black And The Nation Green <https://www.npr.org/2019/01/28/688219307/how-californias-worst-oil-spill-turned-beaches-black-and-the-nation-green>

Harvey, D. (1993). *The Nature Of Environment: Dialectics of Social and Environmental Change*. *Socialist Register*, 29.

Herbert, L. (2007). Centenary history of waste and waste managers in London and South East England. *Chartered institution of wastes management*.

Heywood, A. (2016). *Siyasetin ve Uluslararası İlişkilerin Temel Kavramları*. BB101 Yayınları.

Hoornweg, D., & Bhada-Tata, P. (2012). What a Waste: A Global Review of Solid Waste Management. Urban development series; knowledge papers no. 15. World Bank, Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/17388> 18.10.2022

Horace, S., & Epistles, A. P. (1942). Çev. H. Rushton Fairclough. *Cambridge, Mass.: Harvard University Press*

Horkheimer, M., Adorno, T. W., & Noeri, G. (2002). *Dialectic of enlightenment*. Stanford University Press.

<https://legalinstruments.oecd.org/public/doc/221/221.en.pdf> 18/11/2022

https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/fact5_e.htm

ILO Ankara. (2005). Gemi Söküm İşlerinde Güvenlik ve Sağlık. Asya Ülkeleri ve Türkiye İçin Kılavuz. O. Sunata ve M. Çulhaoğlu (çev.). Ankara: Uluslararası Çalışma Ofisi.

Immelmann, K. (2012). *Introduction to ethology*. Springer Science & Business Media.

Imperatives, S. (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our common future. Accessed Feb, 10, 1-300. (2022). <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>

ISWA, International Solid Waste Association. Amendment 2019. https://www.iswa.org/wp-content/uploads/2021/05/Translation-Articles-of-association-International-Solid-Waste-Association-after-second-amendment-0061119_New-Branding.pdf?v=796834e7a283 20/11/2022

İnsan Hakları İzleme Örgütü-Human Rights Watch (1999), ‘Toxic justice: human rights, justice and toxic waste in Cambodia’. <https://www.hrw.org/report/1999/05/01/toxic-justice/human-rights-justice-and-toxic-waste-cambodia> 04/12/2022

İSİG Meclisi, 2022. “Ezilme, patlama, yüksekten düşme, zehirlenme, asbest... 2013-2022 yılları arasında Aliğa’da en az 97 işçi hayatını kaybetti” <https://isigmeclisi.org/20767-ezilme-patlama-yuksekten-dusme-zehirlenme-asbest-2013-2022-yillari-a>

İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2015. Katı Atık Yönetimi Daire Başkanlığı Çalışma, Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik.

https://www.izmir.bel.tr/YuklenenDosyalar/Dokumanlar/12.1.2016%2015_17_32_at%C4%B1k%20y%C3%B6netimi%20db.pdf 20/11/2022

John, J., & Srivastava, R. K. (2020). Decision Insights for Shipbreaking using Environmental Impact Assessment: Review and Perspectives. *İçinde: Waste Management: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. (454-474). IGI Global.

Kant, I. (1984). *Aydınlanma Nedir?. Sorusuna Yanıt, Seçilmiş Yazılar, çev. N. Bozkurt, Remzi Kitabevi, İstanbul.*
https://www.istabip.org.tr/site_icerik/2017/haberler/kasim/aydinlanma_nedir_kant.pdf

Kant, I. (2013). *An answer to the question: 'What is enlightenment?'*. Penguin UK.

Kaza, S., & Bhada-Tata, P. (2018). Decision maker's guides for solid waste management technologies.. Urban development series; knowledge papers World Bank, Washington, DC.

Kaza, S., Yao, L., Bhada-Tata, P., & Van Woerden, F. (2018). What a waste 2.0: A global snapshot of solid waste management to 2050. World Bank Group.
<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317>

Keleş, R. (1993). *Kentleşme Politikası*, Ankara: İmge Kitabevi.

Kelly, M., Mokyr, J., & Ó Gráda, C. (2023). The mechanics of the Industrial Revolution. *Journal of Political Economy*, 131(1), 59-94.

Kitheka, B. M., Baldwin, E. D., & Powell, R. B. (2021). Grey to green: Tracing the path to environmental transformation and regeneration of a major industrial city. *Cities*, 108, 102987.

Krebber, A. (2011). Anthropocentrism and reason in Dialectic of Enlightenment: Environmental crisis and animal subject. In *Anthropocentrism* (pp. 321-340). Brill.

Kugler, Marry. 2022. <https://www.verywellhealth.com/minamata-disease-2860856>

Lancaster University Department of Philosophy. The enlightenment and romanticism: A comparative analysis. 20.10.2022
https://www.lancaster.ac.uk/users/philosophy/awaymave/406/d06b13_1thought.htm

Laplante, B., & Garbutt, J. (1992). Environmental protectionism. *Land Economics*, 68(1), 116-119.

Lee, S. J., & Kesitler, A. T. (2002). 1494-1789. Çev. Ertürk Demirel, *Dost Kitap Evi, Ankara*.

Long, H. (2018). Trump has officially put more tariffs on US allies than on China. *WashingtonPost*, 31 <https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2018/05/31/trump-has-officially-put-more-tariffs-on-u-s-allies-than-on-china/> 12/11/2022

Löwy, M. (2007). Eco-socialism and democratic planning. *Socialist Register*, 43.

Luke, T. W. (2006). The system of sustainable degradation. *Capitalism Nature Socialism*, 17(1), 99-112. http://www.cnsjournal.org/wp-content/uploads/CNS17.1_2006/Luke.17.1.Mar.06.pdf

Malm, A. (2015). *Fossil capital: The rise of steam power and the roots of global warming*. Verso.

Malthus, T. R. (1998). *An essay on the principle of population: an essay on the principle of population, as it affects the future improvement of society with remarks on the speculations of Mr. Godwin, M. Condorcet, and other writers*. Electronic Scholarly Publishing. <http://www.esp.org/books/malthus/population/malthus.pdf>

Marx, K. (1993). *Ekonomi Politğin Eleştirisine Katkı*, çev. Sevim Belli, 5.

Marx, K. (2003). *1844 Elyazmaları Ekonomi Politik ve Felsefe*. Eriş Yayınları.

Marx, K. (2011). *1844 El Yazmaları Ekonomi Politik ve Felsefe*. Sol Yayınları.

Marx, K. (2015). *Kapital-Birinci Cilt. 11. Baskı. Alaattin Bilgi (çev.), Ankara: Sol Yayınları.*

Medium. (2022, Ekim 20). How the Enlightenment separated humanity from nature. Retrieved from <https://medium.com/arc-digital/how-the-enlightenment-separated-humanity-from-nature-c008881a61b0>

Merriam-Webster. Waste. Retrieved October 18, 2022, from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/waste>

Mohai, P., Pellow, D., & Roberts, J. T. (2009). Environmental justice. *Annual review of environment and resources*, 34, 405-430.

Morris, D. 1987. *Garbage Imperialism Must Stop: Let's Force Cities to Keep Wastes in Their Own Backyards*. Institute for Local Self-Reliance. <https://ilsr.org/waste-imperialism/>

Mosley, S. (2014). Environmental history of air pollution and protection. In *The basic environmental history* (pp. 143-169). Springer, Cham.

Municipal solid waste generation globally 2050 | Statista. (2022). <https://www.statista.com/statistics/916625/global-generation-of-municipal-solid-waste-forecast/> 18/11/2022

Nanda, V., & Pring, G. R. (2013). *International environmental law and policy for the 21st century*. Martinus Nijhoff Publishers.

National Park Service. The 1969 Cuyahoga River Fire. <https://www.nps.gov/articles/story-of-the-fire.htm>

Neuman, W. L. (2006). *Toplumsal Araştırma Yöntemleri Nicel ve Nitel Yaklaşımlar Cilt 1. Çev. Sedef Özge*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

NGO Shipbreaking Platform. (2022). *Press Release – Toxic warship “Clemenceau II” starts voyage from Brazil to the Mediterranean Sea.* <https://shipbreakingplatform.org/aircraft-carrier-sao-paulo-leaves-brazil/>

Oatley, T. (2012). *International political economy*. Pearson Education, Inc.

Odman, Aslı. 2020. Emeğin Yeni Kontrol Mekanizmaları, Çevre Katliamının Yeni Dönemine Dair de Bir İşaret Fişegidir-1 <https://elyazmalari.com/2020/09/24/asli-odman-emegin-yeni-kontrol-mekanzmalari-cevre-katliaminin-yeni-donmine-dair-de-bir-isaret-fisegidir-1/>

Odum, E. P., & Barrett, G. W. (1971). *Fundamentals of ecology* (Vol. 3, p. 5). Philadelphia: Saunders.

OECD, (t.y). *Environmentally Sound Management of Waste.* 20/11/2022 <https://www.oecd.org/env/waste/environmentallysoundmanagementofwaste.htm>

OECD, Decision of the Council on the Control of Transboundary Movements of Wastes Destined for Recovery Operations, OECD/LEGAL/0266

Open Response Letter of Basel Action Network to IBAMA Regarding Export of the SHIP SÃO PAULO from BRAZIL TO TURKEY. (03.08.2022). https://shipbreakingplatform.org/wp-content/uploads/2022/08/OPEN_RESPONSE-LETTER-from-BAN-Aug_3_2022.pdf

Öngen, T. (2002). Marx ve sınıf. *Praksis*, 8, 9-28.

Öniş, Z., & Kutlay, M. (2018). Uluslararası Politik Ekonomi. *İçinde: Uluslararası İlişkilere Giriş, (edt.) Şaban Kardaş & Ali Balcı, İstanbul: Küre Yay.*

Özcan, G. N., & Ergün, B. (2020). Analysis of the shipbreaking industry in Turkey with a focus on Aliaga. *Journal of Shipping and Trade*, 5(1), 1-19.

Özkaya S. Tehlikeli Atıklar ve Çevre. Dışişleri Bakanlığı <http://www.mfa.gov.tr/tehlikeli-atiklar-ve-cevre.tr.mfa> 22/11/2022

Parris, T. M., & Kates, R. W. (2003). Characterizing and measuring sustainable development. *Annual Review of Environment and Resources*, 28(1), 559-586. doi: 10.1146/annurev.energy.28.050302.105551

Patel, R., & Moore, J. W. (2018). *A history of the world in seven cheap things: A guide to capitalism, nature, and the future of the planet*. Univ of California Press.

Peet, R., & Watts, M. (2004). *Liberation ecologies: environment, development and social movements*. Routledge.

Peterman, E. (2009). A Cloud with a Silver Lining: The Killer Smog in Donora, 1948. <https://pabook.libraries.psu.edu/literary-cultural-heritage-map-pa/feature-articles/cloud-silver-lining-killer-smog-donora-1948>

PIC INT. History of the negotiations of the Rotterdam Convention. <http://www.pic.int/TheConvention/Overview/History/Overview/tabid/1360/language/en-US/Default.aspx>

Plumwood, V. (2004). Gender, eco-feminism and the environment. *Controversies in environmental sociology*, 1, 43-60.

Polen Ekoloji Kolektifi. 2022. #EMEKOLOJİ: Emeğin Ekolojisi Nedir?. <https://www.polenekoloji.org/emegin-ekolojisi-nedir/>

Puckett, Jim. (2016). Away Is A Place. Resource-Recycling.com. <https://resource-recycling.com/e-scrap/wp-content/uploads/sites/2/2016/09/AwayIsAPlaceEssayFINAL.pdf>

Puleston, W. D. (1931). Clemenceau and Foch. *Scientific American*, 144(5), 400, 423-424.

Rand, T., Haukohl, J., & Marxen, U. (2000). Municipal solid waste incineration. *A decision Maker's Guide*. Washington, DC: The International bank for reconstruction and development, World Bank.

Rangan, H., & Kull, C. A. (2009). What makes ecogeopolitical? rethinking scale in political ecology. *Progress in Human Geography*, 33(1), 28-45.

Renner, M., Sweeney, S., & Kubit, J. (2008). Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world: Report for United Nations Environment Programme. UNEP: Nairobi, Kenya.

Robbins, P. (2019). *Political ecology: A critical introduction*. John Wiley & Sons.

Robinson, W. I. (2004). *A theory of global capitalism: Production, class, and state in a transnational world*. JHU Press.

Roelofs, C., & Wegman, D. (2014). Workers: the climate canaries. *American journal of public health*, 104(10), 1799-1801.

Rublack, S. (1989). Controlling transboundary movements of hazardous waste: The evolution of a global convention. *Fletcher F. World Aff.*, 13, 113-125.

Safety, I. L. O. (2014). Health at work: a vision for sustainable prevention: XX World Congress on Safety and Health at Work 2014: Global Forum for Prevention, 24-27 August 2014, Frankfurt, Germany/International Labour Office.-Geneva. ILO.

Sander, O. (2013). *Siyasi tarih: İlkçağlardan 1918'e*. İmge Kitabevi.

Satgar, V. (2021). The Rise of Eco-Fascism. *Destroying Democracy: neoliberal capitalism and the rise of authoritarian politics* (25-47). Wits University Press.

Sayın, B. (2008). The Birth and Peculiarities of the Bretton Woods Institutions and the Main Features of the International Financial System They Brought About. In *Annales de la Faculté de Droit d'Istanbul* (Vol. 40, No. 57, pp. 155-192). <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/6993> 12/11/2022

Schwarz, A., & Jax, K. (2011). Etymology and Original Sources of the Term “Ecology “. In *Ecology Revisited* (pp. 145-147). Springer, Dordrecht.

Sharma, S. 2023. *Climate Change & Fashion Waste Colonialism*.
<https://carbonliteracy.com/climate-change-fashion-waste-colonialism/#:~:text=The%20term%20'waste%20colonialism'%2C,group%20through%20waste%20and%20pollution.>

Silbergeld, E. K., & Graham, J. P. (2008). The Cuyahoga is still burning. *Environmental health perspectives*, 116(4), A150-A150.

Spencer, D. B., Leverenz, H., Tchobanoglous, G. (2002). İçinde: *Handbook of Solid Waste Management*. (pp. 8.1-8.77). McGraw-Hill Education.

Steward, J. H. (1955). *Theory of culture change: The methodology of multilinear evolution*. University of Illinois Press.

Tchobanoglous, G., & Kreith, F. (2002). *Handbook of solid waste management*. McGraw-Hill Education.

The Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal, 2019.
<http://www.basel.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/1275/Default.aspx> 18/11/2022

Tiseo, I. Mart 2022. <https://www.statista.com/statistics/239662/size-of-the-global-recycling-market/#statisticContainer>

Tiseo, I., 2021. Forecast of waste generation globally by region 2050 | Statista. (2022). <https://www.statista.com/statistics/233613/waste-generation-worldwide-by-region/#statisticContainer>

Tiseo, I., 2022. Global waste generation- statistics & facts. Statista.<https://www.statista.com/topics/4983/waste-generation-worldwide/#editorsPicks> 18/11/2022

Torun, İ. (2008). Max Weber'e Göre İktisadi Zihniyetin Rasyonalizasyonu. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 8(15), 14-34.

Tunç, S. İ. (2018). Aliğa Ship Breaking Yards: A hub for circular economy. Istanbul Policy Center.

Turkish Chamber of Environmental Engineers. (2020). Environmental Impacts of Ship Recycling in the Aliğa Region. <https://www.cmo.org.tr/Images/UserFiles/Documents/Gemi%20Söküm%20Raporu.pdf>

Turkish Statistical Institute. (2021). Population statistics. Retrieved from <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Population-Statistics-2021-37465&dil=en>

TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu. Atık Bertaraf ve Geri Kazanım Tesisleri İstatistikleri, 2018 (Aralık 2019). <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Atik-Bertaraf-ve-Geri-Kazanim-Tesisleri-Istatistikleri-2018-30665> 20/11/2022

TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu. Atık İstatistikleri, 2020. (Aralık 2021).

UN Habitat. Solid Waste Management. 20/11/2022 <https://unhabitat.org/topic/solid-waste-management>

UN, United Nations. United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, Brazil, 3–14 June 1992. United Nations. <https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992> 22/11/2022

UNEP, United Nations Environment Programme, 2015. Global Waste Management Outlook. 20/11/2022 <https://www.unep.org/resources/report/global-waste-management-outlook>

United States Environmental Protection Agency, 2022. DDT- A Brief History and Status. <https://www.epa.gov/ingredients-used-pesticide-products/ddt-brief-history-and-status>.

United States Environmental Protection Agency. (2017). Criteria for the Definition of Solid Waste and Solid and Hazardous Waste Exclusions. <https://www.epa.gov/hw/criteria-definition-solid-waste-and-solid-and-hazardous-waste-exclusions> 04/10/2022

United States Environmental Protection Agency. (2017). Wastes | US EPA. 19/11/2022 <https://www.epa.gov/report-environment/wastes>

United States Environmental Protection Agency. (2022). Cleaning Up Electronic Waste (E-Waste). <https://www.epa.gov/international-cooperation/cleaning-electronic-waste-e-waste>

Upchurch, M. (2020) “Is there a new extractive capitalism?” International Socialism, sayı 168. <http://isj.org.uk/extractive-capitalism/#footnote-10080-5-backlink> 14/11/2022

US Environmental Protection Agency. (1970, Haziran 9). Reorganization plan no. 3 of 1970. 20.11.2022, erişildi. <https://archive.epa.gov/epa/aboutepa/reorganization-plan-no-3-1970.html>

US Environmental Protection Agency. Our Mission and What We Do. 20/11/2022 <https://www.epa.gov/aboutepa/our-mission-and-what-we-do>

US Environmental Protection Agency. US EPA (2016). Criteria for the Definition of Solid Waste and Solid and Hazardous Waste Exclusions. Retrieved 4 October 2022, from <https://www.epa.gov/hw/criteria-definition-solid-waste-and-solid-and-hazardous-waste-exclusions>

Vardar, E. ve M. Harjono. (2002). *Zehirli Hurda Gemi Sökümü: Yasadışı Tehlikeli Atık Ticareti. Aliğa Gemi Söküm Tesisleri'ndeki Çevre, Sağlık ve Çalışma Koşulları Hakkında Greenpeace Raporu*. İzmir: Greenpeace Akdeniz Ofisi. <http://www.greenpeace.org/turkey/Global/turkey/report/2002/1/greenpeacegemisoekumue-raporu.pdf>

Vijayasri, G. V. (2013). The importance of international trade in the world. *International Journal of Marketing, Financial Services & Management Research*, 2(9), 111-119.

Wallerstein, I. (2004). *World-systems analysis: An introduction*. Duke University Press.

Wallerstein, I. (2006). The Ecology and the Economy: What is Rational? In *Globalization and the Environment* (379-389). Brill.

Wallerstein, I. (2011a). *The modern world-system I: Capitalist agriculture and the origins of the European world-economy in the sixteenth century*. University of California Press.

Wallerstein, I. (2011b). *The modern world-system III: The second era of great expansion of the capitalist world-economy, 1730-1840s*. University of California Press.

Watson, M. (2017). Historicising Ricardo's comparative advantage theory, challenging the normative foundations of liberal International Political Economy. *New Political Economy*, 22(3), 257-272.

Wolloch, N. (2016). *History and nature in the enlightenment: Praise of the mastery of nature in eighteenth-century historical literature*. Routledge.

World Trade Organization (WTO). Environmental Health. https://www.who.int/health-topics/environmental-health#tab=tab_2

World Trade Organization. Tariff rate quotas. https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/fact5_e.htm

Yaylı, H. (2011). Mekanik Düşünceden Ekolojik Düşünceye: Yeni Bir İnsan-Doğa İlişkisi Tasarımının Doğuşu. *Istanbul Journal of Sociological Studies*, 0 (34), 67-82. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuoskon/issue/9518/118917>

Yüksel, E., & Sarıdoğan, E. (2011). Uluslararası ticaret teorileri ve Paul R. Krugman'ın katkıları. *Öneri Dergisi*, 9(35), 199-206.

Zencirci, S. A., & Işıklı, B. (2017). Hava kirliliği. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 2(2), 24-36.

<https://dergipark.org.tr/en/pub/estudamhsd/issue/39507/466079?publisher=ogu>;



EKLER

EK A: Aliğa Gemi Söküm Bölgesi Saha Çalışması Görüşme Soruları

1. Yaptığınız görev/ meslek hakkında bilgi verir misiniz?
2. Ekoloji hareketine ilginiz nasıl başladı?
3. İzmir’de gördüğünüz en önemli ekolojik sorunlar nelerdir? Bu sorunlar için ne gibi çözüm önerileri sunulabilir?
4. Aliğa gemisöküm işletmeleri hakkında neler söyleyebilirsiniz?
5. Aliğa’nın Uluslararası Katı Atık Ticaretindeki yeri ile ilgili neler söylenebilir? Bu ticaret hangi uluslararası kurallara bağlı olarak yapılmaktadır?
6. Aliğa’nın dünyadaki gemi söküm işletmelerinden farkı ve dünyadaki önemi nasıl açıklanabilir?
7. Gemi söküm için Türkiye neden tercih ediliyor?
8. Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüşüm Tüzüğü’nün Aliğa gemi sökümü üzerine etkileri nelerdir?
9. Ab Tüzüğü’ne uygun kaç işletme vardır?
10. Ab sertifikası olan tersaneler ve diğerleri arasında çalışma şartları, iş güvenliği, ücretler gibi konularda farklılıklar var mı?
11. Aliğa gemisöküm işletmeleri uluslararası anlaşmalara ve bertaraf yöntemlerine uygunluğu hakkında ne söylenebilir?
12. Aliğa gemisöküm işletmelerinin kente etkisi hakkında ne düşünüyorsunuz? Aliğa ve genel olarak İzmir’e etkileri nelerdir?

13. Aliğa gemisöküm işletmelerinin çalışmalarından nasıl etkileniyorsunuz ya da insanlar nasıl etkileniyor?
14. Aliğa gemisöküm işletmelerinin çevresel etkisi hakkında neler söyleyebilirsiniz? Deniz kirliliği, hastalıklar...hayvanlar ne ölçüde etkileniyor?
15. Gemi sökümde asbest ve diğer zararlı maddeler hakkında ne söyleyebilirsiniz?
16. Asbest ve zararlı maddelerin sökümünde ne tip önlemler alınıyor, bu maddelerin bertarafı nasıl gerçekleştiriliyor?
17. Sökülen gemiler nerelere satılıyor, ne şekilde dönüştürülüyor? Dönüştürülmeyen atıklar ne oluyor?
18. İşçi sağlığı ve güvenliğiyle ilgili sorunlar, kazalar duydunuz mu ya da gözlemlediniz mi?
19. Sao Paulo uçak gemisinin gelişine neden karşı çıkıldı, süreç nasıl ilerledi?
20. Sao Paulo gemisiyle ilgili süreci politik ekoloji çerçevesinde nasıl değerlendirirsiniz?
21. Aliğa gemi söküm tesisleri ile ilgili yapılan akademik çalışmalar hakkında ne söyleyebilirsiniz?
22. Gemi sökümün çevresel maliyetlerini azaltmak için neler yapılması gerekir? Kurumların sorumlulukları nelerdir?
23. Araştırmam için bana önerileriniz var mıdır? Üstünde durmam gereken, atladığım konular varsa belirtirseniz sevinirim.

EK B: Ege Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Karar Belgesi



EGE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER
BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU

KARAR BELGESİ

Ek-8

YÜRÜTÜCÜNÜN ADI SOYADI / KURUMU	Prof. Dr. Aslıhan AYKAÇ YANARDAĞ / İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	
DANIŞMANIN ADI SOYADI / KURUMU	-	
DİĞER ARAŞTIRMACILAR	Nazlıcan DEMİR / Sosyal Bilimler Enstitüsü	
ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	<input checked="" type="checkbox"/> Yüksek Lisans Tezi <input type="checkbox"/> Doktora Tezi <input type="checkbox"/> Özgün Araştırma	
ARAŞTIRMANIN BAŞLIĞI	Uluslararası Katı Atık Ticaretinin Politik Ekolojisi: Alağa Gemli Söküm İşletmeleri Örneği	
BİLİRKİŞİ GÖRÜŞÜ	Yok	
KARARIN ALINDIĞI TOPLANTI TARİHİ	25/01/2023	
TOPLANTI / KARAR SAYISI	01 / 12	PROTOKOL NO: 1777
KARAR	Araştırma, OYBİRLİĞİ ile etik açıdan uygun bulunmuştur.	

Prof. Dr. Mehmet ERSAN
Kurul Başkanı
(Toplantıda Bulunmadı.)

Prof. Dr. Hülya YILMAZ
Kurul Başkan Yardımcısı
Elektronik onaylıdır (online toplantı yolu ile)

Prof. Dr. Fazlı GÖKÇEK
Kurul Üyesi
Elektronik onaylıdır (online toplantı yolu ile)

Prof. Dr. Sonia AMADO
Kurul Üyesi
Elektronik onaylıdır (online toplantı yolu ile)

Prof. Dr. Mustafa MUTLUER
Kurul Üyesi
Elektronik onaylıdır (online toplantı yolu ile)

Prof. Dr. Aydanur GACENER ATIŞ
Kurul Üyesi
Elektronik onaylıdır (online toplantı yolu ile)

Prof. Dr. Nadim MACİT
Kurul Üyesi
Elektronik onaylıdır (online toplantı yolu ile)

Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

ÖZGEÇMİŞ

Lisans eğitimini Dokuz Eylül Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Bölümü'nde tamamladı. Yüksek lisans eğitimine Ege Üniversitesi Uluslararası İlişkiler bölümünde devam etmektedir. Kalkınma, Eşitsizlik, Toplumsal Hareketler, Politik Ekoloji, Katı Atık Ticareti alanlarında akademik olarak çalışmaktadır. Kooperatifçilik, Sürdürülebilir Kalkınma alanlarında eğitimler aldı. Pek çok sivil toplum kuruluşunda gönüllü olarak yer aldı. Dört Mevsim Derneği Kent Hakkı çalışma grubuyla sürdürülebilir kentler için kent paydaşlığının oluşturulmasını amaçlayan Agora Projesi'nde sorumlu olarak görev aldı. Sürdürülebilirlik Elçileri eğitim programında Küçük Elçiler projesi koordinatörlerinden biri olarak yer aldı. Polen Ekoloji Kolektifi ile politik ekoloji çalışmalarına devam etmektedir. İzmir SKGA İcra Kurulu ve Danışma Kurulu'nda yer almaktadır.