

MANISA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ
Journal of Social Sciences

Cilt/Volume:16 Sayı/Number:1/2
Mayıs/May 2018

Çevre ve Edebiyat Özel Sayısı
Environment and Literature Special Issue

Manisa-2018



DergiPark
AKADEMİK



Dergimiz “TÜBİTAK-ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanı (SBVT)”, “DERGİPARK”, “Central and Eastern European Online Library”, “Sosyal Bilimler Atıf Dizini (SOBIAD)”, “SCIPPIO”, “ASOS İndeks”, “İSAM İlahiyat Makaleleri Veritabanı”, “Türk Eğitim İndeksi”, “Akademik Türk Dergileri İndeksi ve “Arastirmax Bilimsel Yayın İndeksi” tarafından taranmaktadır.

This journal is indexed by ULAKBİM, DERGİPARK, CEEOL, SOBIAD, SCIPPIO, TEİ, ASOS, İSAM, AKADEMİK DİZİN and ARASTIRMAX.

**Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi
Uluslararası Hakemli Bir Dergidir.**

Manisa Celal Bayar University Journal of Social Science is
the International Peer Reviewed Journal.

SUNUŞ

Maya uygarlığının çöküşü, Çernobil felaketi, Exxon Valdez petrol sızıntısı, Aral Gölü'nün kuruması, Fukuşima Nükleer Santral kazası, insanlığın karşı karşıya kaldığı küresel çevre felaketlerinin boyutunu gösteren örneklerden yalnızca birkaçı. Adeta çevresel sorunlar nedeniyle güzel dünyamız eriyip gidiyor. Açık olan şey bu sorunların üstesinden gelmenin uluslararası bir iş birliği gerektirdiğidir. Bu da küresel çevre bilincinin geliştirilmesi ve genişletilmesi ile birlikte tüm bilim ve sanat alanlarında bir işbirliğinin önemine vurgu yapmaktadır. Dünya edebiyat literatüründe çevre sorunlarına ilişkin yüzlerce örnek bulmak mümkün. Charles Dickens'ın 'Zor Zamanlar' gibi romanlarını okuduğunuzda Sanayi Devrimi sırasında geniş yığınların çektiği acıları, yoksullukları, kötü çevre koşullarını yaşamış ve fabrika dumanlarını solumuş gibi hissedersiniz. Ya da John Steinbeck'in 1939'da yayınlanan 'Gazap Üzümleri'ni okurken Büyük Buhran döneminde Oklohamalı çiftçi bir ailenin 'kirli otuzlar' olarak anılan 'toz fırtınaları' ve bunların neden olduğu 'kuraklık' nedeniyle evlerini bırakıp büyük umutlarla Kaliforniya'ya taşınmak zorunda kalmalarının dramını yaşarsınız.

Yaratıcı edebiyat çalışmaları, çevreye ilişkin yanlış değer ve davranışlarımızı dönüştürebilmemize önemli katkılar sağlamaktadır. Edebi eserlere yansıyan bu örnekler, hem dönemlerinde yaşanan sorunlara kanıt oluşturmakta, ışık tutmakta ve gelecek nesillere aktarılmasına yardımcı olmakta, hem de yarattığı endişe ve duyarlılık vasıtasıyla dünyanın geleceği için bir şeyler yapma isteğine ilham oluşturmaktadır. Yaratıcı edebiyat çalışmaları, çevreye ilişkin yanlış değer ve davranışlarımızı dönüştürebilmemize önemli katkılar sağlamaktadır. Bir roman ya da bir şiirin daha sürdürülebilir bir dünyanın yaratılmasına azımsanmayacak katkıları olabileceğine inanıyoruz.

Bu sempozyumun gerçekleşmesi için yaptığı katkılarından dolayı Manisa Ticaret ve Sanayi Odamıza ve Başkanımız Adnan Erbil'e çok teşekkür ediyoruz. Ayrıca sempozyum fikrinin oluşması ve organize edilmesinde öncü rol alan Üniversitemiz Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü Doç. Dr. Şükran Yıldız'a ve Yabancı Diller Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü Dr. Öğr. Üyesi Mahinur Akşehir'e, Organizasyon ve Bilim Kurulu üyelerine çok teşekkür ediyoruz. Sürdürülebilir bir geleceğin anahtarlarını bulabileceğimiz, verimli bir çalışma olmasını dileyerek hepinize saygılarımı sunuyorum.

Prof.Dr. Birol KOVANCILAR

EDİTÖRDEN

İnsanlık tarihinde önemli gelişmelerin kaydedilmeye başlandığı Sanayi Devrimi, aynı zamanda büyük çevresel yıkımların da ortaya çıktığı bir dönem olmuştur. Bu süreçte doğanın kendini onarma gücü ve yeteneği aşıldığından, erozyon, kuraklık, heyelan gibi bilinen sorunların ötesinde Küresel iklim değişikliği, biyolojik çeşitliliğin azalması, ozon tabakasında delinme, ormansızlaşma gibi küresel boyutlara ulaşan çevre sorunları ortaya çıkmıştır. Çevre sorunlarının artışıyla çevreye yönelik ilgi düzeyi de artmıştır. Disiplinlerarası bir alan olması yönüyle hemen her disiplin çevreyle ilgilenmekte, araştırmalar yapmakta ve sonuçlarını tez, makale, konferans, panel ve kitap olarak kitlelere ulaştırmaktadır.

Türkiye’de çevreyle ilgili yapılan çalışmalar, 20. yüzyılın ikinci yarısından sonra ortaya çıkmış ve günümüzde önemli bir aşamaya gelmiştir. Çevrebilim, çevre mühendisliği, kentleşme ve çevre sorunları, çevre hukuku, çevre politikaları, çevre sosyolojisi, çevre felsefesi, çevre ekonomisi, çevre yönetimi, tarım ekolojisi, çevresel tıp, ekolojik planlama olarak gelişim göstermiştir. Bu bilim dallarının yanısıra insanoğlunun varoluşundan günümüze, çevreyle insan arasındaki ilişkiyi gözlemleyen şair ve yazarlarımız Sanayi Devrimi sonrası evrenin karşı karşıya kaldığı sorunları dikkatlerinden kaçırmayarak edebi eserler ortaya koymuşlardır. Bu eserlerin bir çevre bilinci ışığında okunması ve anlamlandırılması sonucu olarak da yeni bir bilim dalı olarak ekoeleştri ortaya çıkmıştır. Bu gelişmeler ışığında Manisa Celal Bayar Üniversitesi Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi ve Yabancı Diller Öğretimi Uygulama ve Araştırma Merkezi işbirliğiyle disiplinlerarası bir platformda çevre sorunlarını ortaya koymak ve bu sorunların tüm disiplinlerde nasıl karşılık bulduğunu anlamak üzere Çevre ve Edebiyat Sempozyumu düzenlenmiştir.

Bu sempozyumda görülmüştür ki, disiplinlerarası bir alan olması yönüyle hemen her disiplin çevreyle ilgilenmekte, araştırmalar yapmakta ve sonuçlarını paylaşmaktadır. Bunların kitlelere ulaşmasını sağlamak üzere sempozyumda sunulan bildiriler arasından seçilen ve hakem değerlendirmeleri ışığında genişletilerek yayınlattırılan çalışmaları kapsayan Çevre ve Edebiyat Özel Sayısı’nın yayınlanması için bizlere olanak sunan Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi’nin editörleri ve yardımcı editörlerine teşekkürü bir borç bilirim.

Sempozyum Düzenleme Kurulu Adına

Doç. Dr. Şükran YILDIZ

MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ ÇEVRE VE EDEBİYAT ÖZEL SAYISI
JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES ENVIRINMENT AND LITERATURE SIPECIAL ISSUE

Sahibi ve Baş Editörü / Owner and Editor in Chief:

Prof. Dr. Halit EV

Yönetim Kurulu Adına, Sosyal Bilimler Enstitü Müdürü

On Behalf of the Administration Board, Director of Social Sciences Institute

Sayı Editörleri / Issue Editors:

Doç. Dr. Şükran YILDIZ

Dr. Öğr. Üyesi Mahinur AKŞEHİR UYGUR

Dr. Öğr. Üyesi Papatya ALKAN GENCA

Yardımcı Editörler / Assistant Editors:

Dr. Ferdi ÇİFTÇİOĞLU

İngilizce Editörü / English Editor:

Dr. Öğr. Üyesi Mahinur AKŞEHİR UYGUR

Yayın Kurulu / Editorial Board:

(Yayın Kurulu'nda herhangi bir öncelik sıralaması yoktur.)

Doç. Dr. Çiğdem SOFYALIOĞLU

Doç. Dr. Hacer ÂŞIK EV

Dr. Öğr. Üyesi Ayvaz MORKOÇ

Dr. Ferdi ÇİFTÇİOĞLU

Kapak Tasarımı / Cover Design:

Öğr. Gör. Gürol YERALTI

İletişim Adresi / Correspondence: Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilgi Erişim Merkezi Giriş Kat, Prof. Dr. İlhan VARANK Yerleşkesi, 45030 Manisa, TÜRKİYE

Telefon / Phone: 0 (236) 201 27 58

Faks / Fax: 0 (236) 2332766

e-mail: cbusbe.dergi@gmail.com

İnternet: <http://edergi.cbu.edu.tr/ojs/index.php/sbe>

Basım Yeri / Place: Manisa Celal Bayar Üniversitesi Matbaası, Manisa.

©Copyright: MCBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü

Dergide yer alan yazılarda ileri sürülen görüşler yazarlara aittir. / Writers are responsible for the content of their articles.

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi yılda dört (4) sayı olarak yayınlanan uluslararası hakemli bir dergidir. /Manisa Celal Bayar University Journal of Social Sciences is a four times a year published, refereed international journal.

BU SAYININ HAKEM KURULU*/ REFEREES OF THIS ISSUE

Prof. Dr. Ayşe İlker

Prof. Dr. Fazıl Gökçek

Prof. Dr. Levent Şık

Doç. Dr. Figen Esin Kayhan

Doç. Dr. Kamuran Aktaş

Doç. Dr. Aylin Atilla

Doç. Dr. Muhittin Yılmaz

Doç. Dr. Osman Erol

Doç. Dr. Şerife Çağın

Doç. Dr. Şükran Yıldız

Dr. Öğr. Üyesi Baysar Tanıyan

Dr. Öğr. Üyesi Çimen Günay Erkol

Dr. Öğr. Üyesi Fatma Koçbaş

Dr. Öğr. Üyesi Harika Durgun

Dr. Öğr. Üyesi Mahinur Akşehir Uygur

Dr. Öğr. Üyesi Muzaffer Çandır

Dr. Öğr. Üyesi Orkide Minareci

Dr. Öğr. Üyesi Özlem Nemutlu

Dr. Öğr. Üyesi Papatya Alkan Genca

Dr. Öğr. Üyesi Reyhan Özer Tanıyan

Dr. Öğr. Üyesi Sezgin Toska

Dr. Öğr. Üyesi Sinan Güzel

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin Yavaşlar Özakıncı

Dr. Başak Ağın

Dr. Timo Müller

* Hakem listesi unvana ve isme göre alfabetik olarak sıralanmıştır.

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ
JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES

İÇİNDEKİLER/CONTENTS

MNEMONIC AGENCY OF WATER IN THE ANTHROPOCENE: MATERIAL AND DISCURSIVE ENTANGLEMENTS IN EMMI İTÄRANTA'S DYSTOPIAN CLI-FI NOVEL *MEMORY OF WATER*
ANTROPOSEN ÇAĞINDA BİR HAFİZA EYLEYİCİSİ OLARAK SU: EMMI İTÄRANTA'NIN DİSTOPİK İKLİM-KURGU ROMANI SU UNUTMAZ'DAKİ MADDESEL VE SÖYLEMSEL BAĞLANTILAR
Fatma AYKANAT.....1

ANIMATED FILM AS AN ELOQUENT BODY: SETH BOYDEN'S AN *OBJECT AT REST* AS MATTERTEXT
KONUŞAN BEDEN, ÇİZGİ FİLM: SETH BOYDEN'İN AN OBJECT AT REST ADLI ÇİZGİ FİLMİNİN MADDE-METİN OLARAK BİR İNCELEMESİ
Başak AĞIN.....27

TÜRK HALK ŞİİRİNDE TOPLUMSAL DOĞALARIN TRAJEDİSİ: 'ÇİTLEME AĞITLARI'
THE TRAGEDY OF SOCIALNATURES IN FOLK POETRY: 'THE TURKISH ENCLOSURE ELEGIES'
Nejdet ÖZBERK.....47

TOLKIEN'İN YÜZÜKLERİN EFENDİSİ ESERİNİN ÇEVRECİ ANALİZİ: YIKICI ENDÜSTRİYE KARŞI KIR YAŞAMI
ENVIRONMENTAL ANALYSIS OF TOLKIEN'S LORD OF THE RINGS: DESTRUCTIVE INDUSTRY VERSUS RURAL LIFE
Çağrı ERYILMAZ.....93

GROTESQUE BODIES AND SPACES IN ANGELA CARTER'S *THE PASSION OF NEW EVE*
ANGELA CARTER'İN YENİ HAVVA'NIN ÇİLESİ ADLI ROMANINDA GROTESK BEDENLER VE MEKANLAR
Papatya ALKAN GENCA.....119

**PERCEPTION OF NATURE AND THE LANGUAGE OF IMPERIALISM
IN RUDYARD KIPLING'S *THE JUNGLE BOOK***

*RUDYARD KIPLING'İN ORMAN KİTABI'NDA DOĞA ALGISI VE
EMPERYALİZMİN DİLİ*

Mahinur AKŞEHİR UYGUR129

MANİSA ATMOSFERİNDE ÖNEMLİ ALLERJENİK POLENLER

IMPORTANT ALLERGENIC POLLENS IN MANISA ATMOSPHERE

Aykut GÜVENSEN-Ulaş UĞUZ-Ece BULUŞ-Nedret ŞENONCA

TORT-Aylin EŞİZ DEREBOYLU-Levent ŞIK.....141

İZMİR-ÇEŞME SAHİLLERİNİN DOĞAL RADYOAKTİVİTESİ

NATURAL RADIOACTIVITY OF THE COASTLINE OF ÇEŞME-İZMİR

Filiz GÜR- Mehmet TARAKÇI.....167

**TOXIC EFFECTS OF NEONICOTINOID INSECTICIDES ON NON-
TARGET ORGANISMS**

*NEONİKOTİNOİD İNSEKTİSİTLERİN HEDEF-DIŞI ORGANİZMALAR
ÜZERİNDEKİ TOKSİK ETKİLERİ*

İlknur DÜLGER.....187

**BAZI ESANSİYEL METALLERİN *CHLORELLA VULGARIS* İLE
BİYOLOJİK ARITIMI**

*BIOLOGICAL TREATMENT OF SOME ESSENTIAL METALS BY USING
CHLORELLA VULGARIS*

Tuğba ŞENTÜRK-Şükran YILDIZ.....197

***CHLORELLA VULGARIS* ALĞI KULLANILARAK BAZI NON-
ESANSİYEL METALLERİN GİDERİMİ**

*UPTAKE OF SOME NON-ESSENTIAL METALS BY THE ALGA
CHLORELLA VULGARIS*

Şükran YILDIZ-Tuğba ŞENTÜRK209

**"ÇERNOBİL DUASI" NDA, ANLATI KAHRAMANLARININ FELAKET
KARŞISINDAKİ GERÇEK/GERÇEKÜSTÜ TUTUMLARI"**

*THE REALISTIC/SURREALISTIC ATTITUDES OF THE CHARACTERS
TOWARDS THE DISASTER IN "CHERNOBYL"*

Ayşe İLKER.....221

ISSN:
E-ISSN: 2146-2844

1304-4796

CENGİZ AYTMATOV'UN HİKÂYE VE ROMANLARINDA ÇEVRE DUYARLILIĞI

ENVIRONMENTAL AWARENESS IN CENGİZ AYTMATOV'S SHORT STORIES AND NOVELS

Özlem NEMUTLU.....237

CENGİZ AYTMATOV'UN *DİŞİ KURDUN RÜYALARI* ROMANINDA ÇEVRE FELAKETİ

THE ENVIRONMENTAL CATASTROPHE IN CENGİZ AYTMATOV'S THE DREAM OF THE SHE-WOLF

Ayvaz MORKOÇ255

**MNEMONIC AGENCY OF WATER IN THE ANTHROPOCENE:
MATERIAL AND DISCURSIVE ENTANGLEMENTS IN EMMI
ITÄRANTA'S DYSTOPIAN CLI-FI NOVEL
MEMORY OF WATER**

Fatma AYKANAT¹

ABSTRACT

*Under the contemporary ecological threats and human-induced environmental transformations observed in the Anthropocene, water has turned into an irreplaceable natural resource and a valuable asset for human survival. More alarmingly, scarcity of water has been expected to be more severe in the near future, and cause global scale water wars over the possession of it involving many countries. Within a New Materialist theoretical framework, this study, which is based on the ecocritical analysis of Emmi Itäranta's Cli-Fi novel *Memory of Water* (2014), treats water as an agential nonhuman element with the capacity to change the morphology of its surroundings as well as having a consciousness enabling water to store "in its memory everything that's ever happened in this world" (Itäranta 90), both literally and metaphorically. Literally, absorbing the toxic chemicals released by various human activities nearby, water gets contaminated by humans. Its unnaturally changed colour reveals the responsibility of the humans in this contamination. In a similar way, metaphorically, water remembers what has been "done" to it by humans. In this respect, this study argues that water has a mnemonic narrative agency combining human memory and environmental memory. Although water is a vital natural resource for human beings, it is also an independent environmental force that will never yield to man-made chains, as Emmi Itäranta highlights in *Memory of Water* (2014). Water can never be possessed by humans; it belongs to everyone and to no one.*

*In *Memory of Water* (2014), Itäranta envisions a dystopic future –The Twilight Century- challenged by global warming, melting ice-caps, shortage of fresh water, and dominated by water criminals, strict water quotas, illegal water pipes, water guards, black markets, toxic plastic graves, water-related illnesses, and military and political power holders trying to monopolise the remaining fresh water reserves through fear and violence. Although it is not customary for the tea masters to accept women as apprentices, the seventeen-year-old female protagonist of the novel, Noria, is unconventionally trained by her father Master Kaitio to be a tea master; the watcher of water as well as*

¹ Lecturer. Bulent Ecevit University (Zonguldak, Turkey), Department of English Language and Literature, erleicha@gmail.com.

its servant. In such an apocalyptic future, when scarcity of water reconfigures all prevailing discursive formations, Noria tries to survive, to make crucial decisions, and most importantly, to tell herstory as a female voice raised against the history written by the suppressive patriarchal forces. At that point, the memory of water as a versatile, unyielding nonhuman element, and the human memory of a tea master, the watcher of water, are entangled.

Keywords: *water, the Anthropocene, memory, agency, dystopia, eco-fiction, Cli-Fi*

**ANTROPOSEN ÇAĞINDA BİR HAFIZA EYLEYİCİSİ OLARAK SU:
EMMI İTÄRANTA’NIN DİSTOPİK İKLİM-KURGU ROMANI SU
UNUTMAZ’DAKİ MADDESEL VE SÖYLEMSEL BAĞLANTILAR
ÖZ**

“Antroposen Çağında Bir Hafıza Eyleyicisi Olarak Su: Emmi İtäranta’nın Distopik İklim-Kurgu Romanı Su Unutmaz’daki Maddesel ve Söylemsel Bağlantılar:”

Antroposen Çağı’nda gözlemlenen güncel ekolojik tehditler ve insan kaynaklı çevresel dönüşümler altında, su yeri doldurulamaz bir doğal kaynağa, insanın hayatta kalması için gerekli değerli bir varlığa dönüşmüştür. Daha endişe verici olan ise, su kıtlığının yakın gelecekte daha da şiddetlenmesinin ve suya sahip olma meselesinin pek çok ülkeyi de içine alacak şekilde küresel boyutlarda su savaşlarına sebep olabileceği beklenmesidir. Yeni Maddecilik teorik çerçevesi içinde, Emmi İtäranta’nın iklim-kurgu romanı Su Unutmaz’ın [Memory of Water] (2014) ekoeleştirel analizi üzerine kurulu bu çalışma, suyu çevresinin morfolojik yapısını değiştirme kapasitesine, aynı zamanda da, gerçek ve mecazi anlamda, “bu dünyada gerçekleşmiş herşeyi hafızasında depolayabilen” (İtäranta 90) bir bilince sahip insan olmayan eyleyici bir öge olarak ele alır. Gerçek anlamda bakıldığında, yakınında gerçekleşen çeşitli insan eylemleri sonucunda çevreye yayılan toksik kimyasalları emerek, su insanlar tarafından kirletilir. Doğal olmayan bu yollarla değişen rengi, insanların bu kirlenmedeki sorumluluğunu da ele verir. Benze şekilde, mecazi anlamda da, su, insanlar tarafından kendine “yapılan” herşeyi hatırlar. Bu bağlamda, bu çalışma, suyun insan hafızasını ve çevresel hafızayı bir araya getiren bir anlatı aracı olarak hafızaya dayalı bir eyleyici olduğunu iddia eder. Emmi İtäranta’nın Su Unutmaz [Memory of Water]’da vurguladığı gibi, su, insanlar için hayati bir doğal kaynak olmasına rağmen, aynı zamanda da insan yapımı zincirlere asla boyun eğmeyecek, bağımsız

bir çevresel güçtür. Su asla insanlar tarafından sahiplenilemez; su herkese ve hiçkimseye aittir.

Su Unutmaz [Memory of Water]'da Itäranta, küresel ısınma, eriyen buzullar, su kıtlığı gibi sorunların meydan okuması altında olan, ve su suçluları, sıkı su kotaları, kanundışı su boru hatları, su muhafızları, su karaborsası, toksik plastic mezarlıkları, suya bağlı hastalıklar ve korku ve şiddet yoluyla dünyada arta kalan içme suyu kaynaklarını tekel altına almaya çalışan askeri ve siyasi güç odakları tarafından domine edildiği -Milenyum Yüzyılı olarak adlandırılan- distopik bir gelecek canlandırır. Her ne kadar, çay üstadları tarafından kadınların çırak alınması geleneksel bir uygulama olmasa da, romanın on yedi yaşındaki ana karakteri Noria, geleneklere aykırıolarak babası Master Kaitio tarafından bir çay üstadı olmak üzere eğitilir, ki çay üstadı aynı zamanda suyun hizmetkari ve de koruyucusu olmak anlamına gelmektedir. Su kıtlığının mevcut tüm söylemsel oluşumları yeniden şekillendirdiği böyle kıyametvari bir gelecekte, Noria hayatta kalmaya, hayati kararlar almaya ve en önemlisi de baskıcı ataerkil güçler tarafından yazılmakta olan tarih içinde kendi dışı sesini yükselterek, kendi hikayesini anlatmaya çalışmaktadır. Bu noktada, değişken, zapt altına alınamayan insan olmayan bir öge olarak suyun hafızası ve suyun koruyucusu görevini üstlenmiş bir çay üstadının beşeri hafızası birbiri içine girer.

Anahtar Kelimeler: *su, Antroposen, hafıza, eyleycilik, distopya, eko-kurgu, iklim-kurgu*

In *Memory of Water* (2014), Emmi Itäranta presents a dystopian portrayal of a climatically challenged and environmentally transformed future. Among many ecological threats, the major problem of Itäranta's futuristic fictional world is the scarcity of natural resources, especially of fresh water. Due to the over exploitation of natural resources, available supplies cannot meet the demands of the increased human population, and nature is too damaged to renew itself and provide further resources for humans. Among many other natural resources under the threat of exploitive human activities, water is the main focus in the novel, and it is treated as an agential nonhuman element with the capacity to change the morphology of its surroundings as well as having a consciousness enabling water to store "in its memory everything that's ever happened in this world" (Itäranta 90), both literally and metaphorically. Literally, absorbing the toxic chemicals released by various human activities nearby, water gets contaminated by

humans. Its unnaturally changed colour reveals the responsibility of the humans in this contamination. In a similar way, metaphorically, water remembers what has been “done” to it by humans. In this respect, this paper argues that water has a mnemonic narrative agency combining human memory and environmental memory. Being an example of eco-fiction written in the Anthropocene, Itäranta’s Cli-Fi novel *Memory of Water*, poses a fictional platform, in which the stories of human and nonhuman entities merge.

In the novel, illustrated through the portrayals of scarcity of natural resources, decline in the planetary ecosystems’ resilience, and anthropogenic climate change, the Anthropocene provides both a physical setting, and a conceptual framework within which humans’ confront with the consequences of their exploitive actions. About 12.000 years ago, with the start of the *Holocene*², humans have begun to be influential regulatory forces on the functioning of ecosystems. Starting with the colonial rush towards the regions, which are rich in raw materials and natural resources, and accelerating with the heavy industrialisation and the increased use of coal in the late eighteenth and early nineteenth centuries, human interference into natural cycles reached to a climactic point especially in the second half of the twentieth century, with the emission of radioactivity into ecosystems. Especially in the last 100 years, global footprints of humans on nature are more clearly visible. Thus, many Earth scientists and the environmental humanities scholars agree on announcing the end of the current Holocene epoch, and naming the current geological age after humans as the *Anthropocene*³.

The “Anthropocene” is the proposed name by the Earth scientists Eugene Stoermer and Paul Crutzen for this new geologic epoch, in which humans have become the major force by interfering the natural course of the planetary ecosystems, and endangering the sustainability of life on Earth and the habitability of our planet as well as the well-being of the living beings. Considering the global-scale, irreversible, cumulative effects of various human-induced

² The name derives from the Greek words meaning “whole” or “entirely” plus “new” or “recent” suggesting that this is the time that’s the whole, most recent piece of Earth history (Peters 265).

³ Etymologically, the Anthropocene is derived from the combination of Greek word “anthropos” [man] and the suffix “-cene” [recent], hence it means “the recent age of man” (Peters 265).

ecological threats, such a hubristic, and for some, even narcissistic announcement of the entrance into the so-called "Age of Human," according to many Anthropocene pessimists, is unfortunately a foreshadowing for a kind of apocalypse, and for not a better but a bitter future at the gate. Yet, the Anthropocene, in which humans confront with the consequences of their actions dominated by excessive exploitations of natural resources, and interventions into the inner workings of planetary ecosystems, such as the irreversible anthropogenic damages in the structure of the atmosphere, hydrosphere and geosphere, can also open a constructive critical window to revise the current exploitative ideological approaches, and to recognize the inevitably connected future of human and nonhuman entities; of the abuser and the abused respectively. At this point, material ecocriticism underlines the possible and endless "entanglements of more-than-human forces and substances, merge with the life of our bodies" (Iovino and Oppermann 3) and natural environments. So, from such a New Materialist perspective, the Anthropocene is an opportunity to realise the entanglements of human and nonhuman forces and their agentic powers. These human-nonhuman entanglements or "network of agencies" observable in the Anthropocene narratives (Iovino and Oppermann 1) can be read and interpreted as, or "stories" as Iovino and Oppermann suggest. In this regard, being a material entity, which is essential for human survival, and a nonhuman element embodying the entanglement of human and nonhuman agents in the Anthropocene, water stands out as the most proper storyteller. As the readers hear the story of water as a scarce natural resource, they also witness how the scarcity of a natural resource is intertwined with traditional gender roles, cultural practices, and environmental justice issues dealing with the equal distribution of the remaining natural resources. So, in many ways, water stands at the core of Itäranta's novel. Indeed, water has always been at the heart of life.

Today, scientists still don't know how exactly life on Earth began, but they are pretty sure about where it all started: in water. As ecologists Novo and Bouzas explain the evolution process, "life access to continents was mediated through aquatic forms. [...] The expansion of living organisms from aquatic to aerial environments allowed for the colonisation of continents and was followed by a large increase in biomass and species diversity" (236). All known life forms are composed of organic arrangements containing water. In other words,

“life appeared in water environments and has evolved for most of its span as aquatic organisms. [So,] life performs in water” (Novo and Bouzas 236). Water is not only where life began but also it is essential for the continuation of all organic life forms -human, animal, and plant. Thus, scarcity and total absence of water would probably cause the production of a totally different version of the story of life on Earth.

In Itäranta’s version of the story of life on Earth, the survival of the living beings on Earth and the continuation of life are under the immediate threat of the scarcity of water. To emphasise the essentialness of water for life, Emmy Itäranta opens one of the chapters of *Memory of Water* with a quote from the Chinese Buddhist tea master Wei Wulong’s “The Path of Tea” written in the 7th Century of Old Quian Time. The quote is a prophetic warning addressed to the future generations: “Not one grain of sand stirs without a shift in the shape of the universe: change one thing, and you will change everything” (Itäranta 111). Taking this Buddhist mantra as her starting point, in *Memory of Water*, Itäranta attempts to highlight humans’ overconsumption habits, and the global consequences of it. Thus, the narrative of the novel is formed around the material and discursive changes after humans try to change, exploit and control water on Earth. In this respect, the tea master figures in the novel, the father and the daughter, has a symbolic significance emphasizing the importance of showing respect to water. The female protagonist of *Memory of Water*, Noria, is given an explanation by her father, a tea master, at the very beginning of the novel. The tea master believes that

[w]ater has a consciousness, that it carries in its memory everything that’s ever happened in this world, from the time before humans until this moment, which draws itself in its memory even as it passes. Water understands the movements of the world, it knows when it is sought and where it is needed. Sometimes a spring or a well dries for no reason, without explanation. It’s as if the water escapes of its own will, withdrawing into the cover of the earth to look for another channel. Tea masters

believe that there are times when water doesn't wish to be found because it knows it will be chained in ways that are against its nature. Therefore the drying of a spring may have its own purpose that must not be fought. Not everything in this world belongs to people. Tea and water do not belong to tea masters, but tea masters belong to tea and water. We are the watchers of water, but first and foremost we are its servants. (91)

As seen in this quotation, attributing a "consciousness," a "memory," hence an independent identity detached from any human-made chains connote a New Materialist perspective, and gives, again in New Materialist terms, an "agency" to water. In line with New Materialist ideas, describing water as an independent material entity, which is free from any human constraints, challenges the anthropocentric treatment of water as a passive material entity, which is primarily at the service of human consumption. Bringing a new perspective to the material world surrounding humans, New Materialist ecocritics Serenella Iovino and Serpil Oppermann, in their co-authored "Introduction" of *Material Ecocriticism*, define material world as "a world that includes inanimate matter as well as all nonhuman forms of living" (2), and criticize the general tendency of human beings that "the material world has always been considered passive, inert, unable to convey any independent expression of meaning" (2). In other words, human agency is active, penetrative, and exploitive, and thus superior to the agentic power of the nonhuman entities like water. On the other hand, explored through a material ecocritical lens, this assumption needs to be deconstructed, especially under the current environmental and discursive transformations observed in the Anthropocene. Instead of accepting the superiority of one agency, regardless of being human or nonhuman, over the other, the concept of Anthropocene and the discursive patterns born out of the Anthropocene discussions provide us a "landscape of swarming agencies" (Iovino and Oppermann 5), both human and nonhuman. So, material ecocriticism, in this broad framework, can be described as the study of the way material forms –bodies, things, elements, toxic substances, chemicals, organic and inorganic matter, landscapes, and biological entities–intra-act with each other and with the human dimension, producing

configurations of meanings and discourses that we can interpret as stories” (Iovino and Oppermann 7). In other words, it can be argued that agency can assume many forms, and therefore, agency is not “to be necessarily and exclusively associated with human beings and with human intentionality, but “an intertwined flux of material and discursive forces, rather than as complex of hierarchically organized individual players” (Iovino and Oppermann 3). Thus, the idea of accepting water as an active agent is one of the most striking arguments of *Memory of Water*, and it releases a nonhuman entity from its human-made constraints.

But what happens if the already existing constraints of human agents over nonhuman natural resources are insistently preserved, and humans continue to pursue their exploitive and suppressive consumption habits? In the long term, changing one material entity composing planetary systems may also reflect into human sphere too, and cause unprecedented negative outcomes, both in discursive and physical realms. As environmental scholar Astrida Neimanis similarly argues that

[w]ater, as we know, is a shape-shifter – moving from solid to liquid and gas, and taking up residence in and as bodies of all kinds. Water is undoubtedly related to the fluid, but as the materialization of an abstract property, it allows us to think the mattering of this matter in more specific and situated ways – in terms of the bodies it animates, the operations it makes possible, and the limits it encounters. (80)

Thus, humans’ treatment of water can also be interpreted as the materialization of human discourses. In other words, human beings’ treatment and materialization of the concept of water, either as a passive entity or as an active agent, will also change the materialisation of human discourses about water as well as about the other nonhuman elements, which are in touch with human life. In addition to the humans’ interpretations of water, water has its own expressive and narrative ability:

As a part of our lifeworld, water must take up an expression in some body, and human embodiment is one of these particular expressions. Water is thus also specifically what *we* make it, in the sense that it is not simply something 'out there' —environment, resource, commodity, backdrop— but also the stuff of human bodies, and never separate from our own incontestable materiality. (Neimanis 21)

However, in the novel, only the tea masters, Noria and his father, seem to have the capacity, or maybe privilege, to recognize this narrative ability of water, and interpret it. The tyrannical political regime in the novel and its military arm, on the other hand, seem to ignore any other capacities, but material advantages of water.

Indeed, considering the huge terrestrial space occupied by the waters of the Earth, the voice of water is hardly to be unheard. The water mass of the Earth has been “estimated to be 1600 million km³ and 97% of it belongs to the oceans including water and ice” (Ward 32). Considering such a huge amount of water around us, as humans, we tend to believe water being an infinite natural resource. Yet, available freshwater reserves amount to “less than one one-half of one percent of all the water on earth, [and] the rest is sea water, frozen in the polar ice, or water stored in the ground that is inaccessible to us” (Barlow and Clarke 5). Despite this alarming situation, humans continue wasting, over-consuming, and polluting the finite fresh water supply of the planet recklessly, endangering not only themselves but also other species.

In the novel, the reason behind the extreme scarcity of water along with the scarcity of other natural resources, which are also vital for the survival of human, animal, and plant life on Earth, is the anthropogenic climate change. The details in the morphological descriptions of the globally warmed world where the female protagonist Noria and her father inhabit reveal the seriousness of this ecological threat. In the fictional setting of *Memory of Water*, “The Twilight Century,” the seasonal differences are no longer felt, and people have already forgotten their memories of winter, or cold. As Noria narrates, “once, when there were still winters in the world,

cold winters, white winters, winters you could wrap yourself in and slip on and come in to warm from, you could have walked on crystallized water that was called ice” (5). But now, in the Twilight Century, snow can only be seen in the encyclopaedia:

Imagining the coldness, [...] was hard. I was used to wearing more layers of clothing during the dark season and carrying a peat from the drained swamp for the fireplaces and braziers once the solar power ran out, usually soon after the Midwinter celebrations. But even then the temperature outside rarely dropped below ten degrees, and on warm days I walked in sandals, just like in summer. When I'd been six years old, I had read in a in a past -world book about snow and ice, and asked my mother what they were. She had picked one of her thick and serious looking volumes from a shelf that was too tall for me at the time, shown me the pictures -white shimmering, round and sharp shapes in strange landscapes, luminous like crystallised light- and told me that they were water that had taken a different form in low temperatures, in circumstances that could only be artificially produced in our world but that had once been a natural part of seasons and people's lives. (39)

Noria asks her father what happened to snow and ice, wondering why they don't have snow and ice any more, and the mother's answer acknowledges humans' role in the changed climate and in the dominance of global warming on Earth:

“The world changed,” she [my mother] had said. “Most believe that it changed on its own, simply claimed its due. But a lot of knowledge was lost during the Twilight Century, and there are those who think that people changed the world, unintentionally or

on purpose." [...] I [Noria] longed for the past-world I had never known. I pictured fishfires flashing on the sky above radiant snow, and sometimes in my dreams lost winters shone brighter than summer. (39-40)

Seasonal changes and the disappearance of any cold weather events are not the only environmental changes observed in the Twilight Century. The new, altered environment is quite different from the old one. Thus, referring to the newly emerged landscape with the previous names does not make any sense. These invalid landscape names need to be changed, and adapted to the altered environment. Noria explains how environmental transformations brought along the necessity to re-name the landscape in their neighbourhood:

The Dead Forest had once been called *Mosswood*, a name that recalled deep-green leaves moving in the wind and verdancy so lush and moist that you could feel it on your skin. Even longer ago, when words for such greenness were not needed yet, because it was a given in these lands, the forest had not had a name at all, so my father had told me. Now its bare trunks and branches twisted towards the sky sand-dry and colourless like a cobweb woven across the landscape, or the empty husks of insects caught in it. Life no longer circulated in them their veins were brittle and broken, their skins frozen into letters of a forgotten language, near incomprehensible marks of what had once been. Some trunks had wrung themselves on the ground, where they lay speechless, still. (203)

In parallel with the global warming, striking environmental transformations become observable on the map of the Earth, too. The younger generations in the novel can hardly recognize the difference between "the Old World" and the environmentally reshaped "New World." But, one day, going through the junk remained from her

mother, who once worked as the field researcher of military technologies at the University of New Piterburg, Noria finds two large world maps: one showing the past world; “the world of cold winters and skyscraping cities” (64), the other showing the present world:

I stared at the outlines of the continents and oceans, changed, barely recognizable. So much lost to salt and water. I looked at the places nearest to me. [...] The lakes and rivers in the Scandinavian Union had emerged into wider waters, and the coastlines were long gone. That was not all. Drowned islands, coastal plains, river deltas turned salt-bitten; and large cities, now silent ghosts of lives past in their shroud of sea everywhere, everywhere. On the old map North and South Poles were shown in white, I knew this stood for the ice that had sometimes been called eternal ice, until it became clear that it wasn't eternal after all.
(64)

Near the end of the past world era, the Earth starts warming and seas rise faster than anyone could have anticipated. Tempests tear the continents and people flee their homes towards the zones where there is still space and dry land. During the final oil wars, a large accident contaminates most of the fresh-water reserves of former Norway and Sweden, leaving the areas uninhabitable. The following century is known as the Twilight Century, during which the world, or what remained of it, runs out of oil. With this a major part of the past-world technology is gradually lost, and “staying alive becomes the most important thing” (65).

As Noria continues to describe her neighbourhood, the picture gets more and more Anthropocenic, but this time with larger implications reaching beyond its scientific origins. Though being proposed initially by natural scientists as a geological term, the popular view shared by many environmental humanities scholars is the fact that the Anthropocene is a multi-layered concept capable of leaking into socio-political, economic, psychological, and cultural spheres. In other words, as the material conditions on Earth change, it also

entails discursive reconfigurations. In the fictional world of *Memory of Water*, the cities are surrounded by high walls, and the streets are divided by checkpoints, ever-present soldiers and curfews (46). All these create a sense of entrapment on the residents, in Noria's words, an "exhaustion" (46) "that had settled on" her (46). Noria describes this feeling as "the pressing need to get away from the crowds, the longing for space and silence and emptiness" (47), which can only be found in nature. Yet, unfortunately, "the forests were guarded and closed from the civilians, just like food plantations and a few remaining lakes. Even the roads that led to them were watched, and travellers were being arrested just for walking too close to them" (79). Solar panels, plastic graves, and water desalination plants dominate the landscape. But the most urgent need is fresh-water. Noria narrates the daily routine of the people who try to fill waterskins and buckets from the shallow, murky watered brook that runs near the edge of a plastic grave. Yet, she also remembers her parents' advice never to drink water from this brook because its water is contaminated by the toxins of the plastic waste dumping area and the water would make her sick. Under these circumstances, the state puts restrictions on the use of water through imposing a strict water quota policy over the residents. Weekly water patrols are compulsory for everyone and the punishment for water crimes is getting harsher day by day. Soldiers sometimes in their uniforms, sometimes disguised as civilians investigate the amount of the water use and, in case of exceeding the quota, they would draw a *blue circle* on the door of that house as the mark of the water crime on the door. The residents, who violate their state-determined water quota, are immediately labelled as the water criminals. Interestingly, the water criminals are not taken away to be put in a prison, instead, they are held inside for months of house arrest; guarded by soldiers day and night and given just enough water for them to stay alive. Despite these preventive measures and military and political power holders' efforts to monopolise the remaining fresh water reserves through fear and violence, desperate people do not hesitate to resort to illegal water pipes, and black markets.

In *Memory of Water*, scarcity of fresh water leads to the rise of tyrannical political regimes and global and local power holders claiming monopolies on the already scarce natural resources, like water. Just like the other natural resources, water is also under the threat of colonization. But actually, Itäranta's dystopic description in

the novel do not fall too far from the assumptions about the Earth's the near future. Considering the worsening environmental conditions in the Anthropocene and the increasing scarcity of the finite natural resources of our planet in the twenty-first century, to expect the task of controlling and sharing the existing freshwater sources on Earth turn to a sensitive and controversial issue in the near future would not be a dystopic assumption. Under these circumstances, water turns into an increasingly valuable asset in the Anthropocene and "control of water is inevitably control of life and livelihood" (Ward 32).

As the anthropogenic climate change and the ecological threats it triggers get increasingly severe, the importance of water for the sustainability of life is felt more clearly. Humans try harder and use more extreme ways to control water for their own benefit. Yet, throughout the novel, Itäranta repeatedly reminds the fact that although water is a vital natural resource for the survival of human beings, hence one of the most important natural product of human consumption, it is also an independent environmental force that will never yield to man-made chains as expressed admittedly by Noria:

I can't see beyond this garden. Don't know if cities have crumbled down, and I don't know who calls the land their own today. I don't know who is trying to confine the water and sky without realizing that they belong to everyone and no one at all. There are no man-made chains that will hold them. (259)

As Noria spends time in the hidden spring observing and interacting with water personally, she realizes more about its autonomous and agentic nature. She even starts speaking with water:

I lifted the final waterskin from the floor. Its small weight sloshed quietly. I placed the mouth of the skin against the metal of the tap. I spoke to it in pretty words and ugly words, and I may have screamed and wept, but water doesn't care for human sorrows. It flows without slowing and quickening its

pace in the darkness of the earth, where only stones will hear. (256)

Eventually, she admits the power of water as an active natural material entity: "Water is the most versatile of all elements. [...] Water walks with the moon and embraces the earth, and it isn't afraid to die in fire or live in air. When you step into it, it will be as close as your own skin, but if you hit it too hard, it will shatter you. (5) Though it looks still and inactive, water is alive. One day, as Noria and her father walk in the forest towards the hidden spring, Noria has a strange personal experience with water:

Water rushed from inside the rock in strings and threads and strands of shimmer, in enormous sheers that shattered the surface of the pond at the bottom of the cave when they hit it. It twisted around the rocks and curled in spirals and whirls around itself, and churned and danced and unraveled again. The surface trembled under the force of the movement. A narrow stream flowed from the pond towards the shelf of stone that the doorway we had come through was on, then disappeared into the ground under it. (12)

Away from the human gaze and intervention, water has been pursuing an independent life and existing autonomously within a system. Upon her father's directives, Noria approaches the pond, touches the water collected in it, and shares her experience with the reader surprisedly: "I dipped my fingers in the water and felt its strength. It moved against my hand like breathing, like an animal, like another person's skin" (12). Here, as environmental scholar Lowell Duckert puts it, "water touches and is touched" (56). By this way, as Noria spends time in the spring, human and nonhuman agents exchange their entangled stories.

Accepting the narrative potential of nonhuman entities is the prerequisite of listening to and interpreting water as a nonhuman storyteller. As Serpil Oppermann states in "Ecological Postmodernism to Material Ecocriticism," "with its creative energy"

(29), matter “emerges in meaningfully articulate forms of becoming that can be interpreted as storied matter” (29). Attributing such an agential power to nonhuman material forms, like water, may sound quite anthropomorphic, as Oppermann also acknowledges. Yet, the primary aim of New Materialism is “to highlight matter’s expressive potentials” (Oppermann 29). Similarly, in *Memory of Water* Itäranta aims to give voice to water, to deconstruct the anthropocentric assumption that treats water as a passive product at the service of humans. By this way, Itäranta lets water tell its story which is already entangled with the human stories. This resonates with what Duckert also argues. He contends that recognizing the narrative agency of water brings a new, enlightening perspective to human experience of nature: “Water constantly moves and shapes the environment. Just as river floors accumulate and shed material layers, watery knowledge, once discovered, is already on the move” (58), and “water writes, and through that inscription we glimpse water’s rights” (30).

This new bio-centric perspective embracing both human and nonhuman elements on equal terms will also change human beings’ other stereotypical mind-sets. Although it is not customary for the tea masters to accept women as apprentices, the seventeen-year-old female protagonist of the novel, Noria, is unconventionally trained by her father Master Kaitio to be a tea master; the watcher of water as well as its servant. Engendering water-related occupations is one of the interesting aspects of the novel. Actually, carrying water for domestic use was conventionally a female responsibility till the advances in technology dominate social life in Europe. After “the invention of pump water, although it doubtless spared water carriers much hard work, seems to have been largely initiated and constructed by men” (Strang 24). According to Strang, this also underlines “an important stage towards more commercial interaction with environmental processes and resources. In effect, it materialises a Western ideal in which enclosure enables the primacy of patriarchal control or Culture over (female) Nature [...] a narrowing of female roles, women’s exclusion from many new economic activities, and their greater confinement to the domestic sphere” (24). Yet, in the novel, Noria challenges these gender norms, and is trained to be a tea master. As Noria’s father emphasizes, there is a special bond between a tea master and water: “‘A tea master has a special bond with water and death,’ my father said to me as he examined one of the skins for cracks” (6). Then, the father assuredly

adds, "tea isn't tea without water, and without tea a tea master is no tea master" (7). Challenging the conventional gender norms, Noria inherits the wisdom of tea masters from his father and takes over the generations-long family business after the death of his father. Yet, as the novel progresses, she will find herself in a dilemma soon.

As the scarcity of water reconfigures all prevailing discursive formations making the atmosphere of the novel even darker and gloomier, Noria finds herself in a dilemma. As Noria tries to survive individually, she also tries to perform traditional tea master cultural practises in a world where scarcity of water is one of the primary social concerns. Moreover, she finds herself in an impossible situation: she has to decide on the future well-being of her community by revealing the whereabouts of a secret spring hidden in the depths of the forest nearby: a secret, which have been kept for many generations of her family, a secret that she promised her father at his death-bed. The whereabouts of this source of fresh water is like a family secret passing from one generation of tea master to the other. Noria remembers her father's words uttered on the day he shared this secret with his daughter Noria:

"You're seventeen, and of age now, and therefore old enough to understand what I'm going to tell you," my father said. "This place doesn't exist. This spring dried a long time ago. So the stories tell, and so believe even those who know other stories, tales of a spring in the fell that once provided water for the whole village. Remember. This spring does not exist." (12)

So, should Noria respect the privacy of water and protect it from the abusive, colonizing gaze of the suppressive human forces as her father asked from her, or should she share this secret information with the rest of the townspeople and help them survive? In other words, to whom water belongs? For the answer to this ethical question, the comments of some environmental scholars can be resorted. Environmental economist Donald Hanemann believes that the essentialness of water for humans need to be clarified first in order to categorize it either as a public property or private property.

He emphasizes the economic value of water based on its “essentialness”:

In economics, there is a concept of also called *essentialness*, that formalizes this notion. The concept can be applied either to something that is an input to production or to something that is directly enjoyed by people as a consumption commodity. In the case of an input, if an item has the property that no production is possible when this input is lacking, the item is said to be an essential input. In the case of a final good, if it has the property that no amount of any other final good can compensate for having a zero level of consumption of this commodity, then it is said to be an essential commodity. (78)

In other words, in order to call something “essential,” it either needs to hold a crucial position in the production process and be absolutely necessary for the production, or needs to be a product, which is highly desired, or demanded, by the consumers, hence irreplaceable by any other alternative product. According to Hanemann, water “obviously fits the definition of an essential final good” (78) since

human life is not possible without access to 5 or 10 L/d of water per person. Water also fits the definition of an essential input in agriculture and in several manufacturing industries (e.g. food and beverages, petroleum refining, lumber and wood products, paper, chemicals, and electronic equipment, which are the largest water-using industries in the USA in terms of freshwater intake) that cannot function without some input of water. (78)

So, water is a material having a diverse scale of usage. Thus, monopolisation of water means any power holder will put the same monopoly on multiple activities and needs. Yet, as thousands of years

ago Plato stated the ironic status of water, in *Euthydemus*, “only what is rare is valuable, and water, which is the best of all things [...] is also the cheapest” (qtd. in Hanemann 62). Similarly, Adam Smith in *Wealth of Nations* underlines the huge gap between water's exchange value and use value:

The things which have the greatest *value in use* have frequently little or no *value in exchange*. The things which have the greatest value in use have frequently little or no value in exchange, and on the contrary those which have the greatest value in exchange have frequently little or no value in use. Nothing is more useful than *water*; but it will purchase scarce any things; scarce anything can be had in exchange for it. A *diamond*, on the contrary, has scarce any value in use; but a very great quantity of other goods may frequently be had in exchange for it. (Book I, Chapter IV)

By referring to the Dublin Principles, adopted at the 1992 *International Conference on Water and Environment* in Dublin, which claim water “[h]as an economic value in all its competing uses” (Hanemann 70), and thus, water should be recognized as an “economic good” (Hanemann 70), environmental economist W.M. Hanemann underlines the high economic value of water despite its low price in the markets. According to Hanemann, “even for something that is not sold in a market with high prices, it is possible to conceptualize the economic value of measure this product/item depending on the scale of its being needed and demanded (70). Especially in the age of the Anthropocene, in which water scarcity and the management of the Earth's limited freshwater reserves become increasingly urgent global problems, fresh water is more and more “needed” and “demanded” in Hanemann's words.

Opposing to the treatment of water as an asset with high economic value for individual and collective use, Maude Barlow and Tony Clarke, in *Blue Gold*, treat water as a “universal and indivisible” truth, and argue that “the Earth's freshwater belongs to the Earth and all species, and therefore must not be treated as a private commodity to

be bought, sold, and traded for profit. [...] The global freshwater supply is a shared legacy, a public trust, and a fundamental human right, and therefore, a collective responsibility” (xvii). According to Indian scholar and environmental activist Vandana Shiva, behind the contemporary notion of controlling and monopolising water, there lies the clash of two cultural perspectives. In *Water Wars*, Shiva underlines this clash between two different cultural perspectives today as “a culture that sees water as sacred and treats its provision as a duty for the preservation of life, and another that sees water as a commodity, and its ownership and trade as fundamental corporate rights” (qtd. in Hanemann 70). With the heavy industrialisation and mass production to meet the demands of growing world population occupying newly established urban areas, the need for water rapidly increased. In time, water has been transformed from a raw or natural substance into a product, a process entailing crucial shifts in perceptions, ownership, and control of water. As environmental scholar Donald Worster states as humans’ respect to nature eroded through capitalist greed, the nonmaterial value of water is also degraded:

Water in the capitalist state has no intrinsic value, no integrity that must be respected. Water is no longer valued as a divinely appointed means for survival, for producing and reproducing human life, as it was in local subsistence communities. Nor is water an awe-inspiring animistic ally as it was in the agrarian states. It has now become a commodity that is bought and sold. [...] In an age ruled by instrumentalism, nature ceases to have any value in itself. It is no longer seen as the handiwork of God [...] technological domination is an unlimited ambition. (55)

Within this comprehensive framework, water is different from other commodities in economic terms. Water is both a private good and a public good. So, Noria is right to keep the spring away from the monopolising gaze of the tyrannical state, and also she is wrong to keep it away from the collective use of the townspeople. In this

respect, Noria's dilemma opens the issues of the scarcity of water, and the equal distribution of the scarce natural resources especially during the times of ecological crisis to the discussions of environmental justice. Yet, at the end of the novel, which does not provide any glimpse of environmental justice, the governmental authorities finds Noria's situation suspicious, through water spies, they spot her, take her under house arrest, and force her to share everything she knows. Noria rejects yielding to suppressive forces just like "the unyielding" water does. Instead she decides to tell *herstory* as a female voice raised against the *history* written by the suppressive patriarchal forces. As she is writing her story Noria aims to leave her mark on Earth:

I was holding it in my hands: not the whole truth, because the whole truth never survives, but something that was not entirely lost. [...] I could stay put and wait until dust defeated water. I could let someone else tell my tale, if it would be told at all: someone who would twist it and make it unrecognizable and perhaps harness it to their own purposes. If I left my story to those who had drawn the blue circle on my door, it would no longer be mine. I would no longer be in it. I would no longer be anywhere. I could let that happen. Or I could try to leave my mark on the world, give it my own shape. (254)

Noria realises that "history has no beginning and no end, there are just events that people give the shape of stories in order to understand them better [...] And in order to tell a story one must choose what not to tell" (194).

Trying to decide on what to tell as her story, she realises one more thing: the entanglement of the story of her townspeople and the story of water in the town. Without mentioning water and the spring in the depths of the forest, her story would be incomplete. At that point, the memory of water as a versatile, unyielding nonhuman element, and the human memory of a tea master, the watcher of water, are entangled.

It was an account of ruin and devastation, of oceans reaching towards the centres of the continents, swallowing land and fresh water. Millions fleeing their homes, wars fought over fuel resources revealed under the melting ice, until the veins of the earth ran dry. People wounding their world until they lost it. Then it turned into a tale of truths forged lies told and history changed for ever: a story of books crumbling into shreds of paper mist at the bottom of the sea and replaced with the easily modifiable pod-books, until any event could be erased with a few pushes of button from the memory of the world, until responsibility for wars or accidents or lost winners no longer belonged to anyone. (253-54)

The final tea ceremony that Noria performs for herself with the last drops of water at home as she is under house arrest, metaphorically refers to the increasing scarcity, and the running out of the fresh water sources of the Earth in the end: “The ceremony is over when there is no more water” (259). This metaphorical expression suggests that life on Earth will be over when the finite water resources of our planet run out.

So, literature assumes increasingly significant roles in the Anthropocene context, as the Earth is approaching to the end of its finite resources. Literature in an environmentally challenged world of material and immaterial entanglements plays more than an aesthetic part, it presents a more complex system of signification. As climatic facts gradually dominate a crucial part of our lives nowadays, the environmental problems caused by climate change increasingly shape our dreams about the future, and create a distinct form of environmental imagination that manifests in many ecologically conscious novels. Thus, many contemporary novelists, like Emmi Itäranta, choose to focus explicitly on the current and/or future environmental problems by aiming to create heightened ecological awareness, and to provide cautionary tales for the future

generations as well as their contemporary readers who already experience the symptoms of climate change. Thus, it is no coincidence that a new literary genre has emerged particularly in the Anthropocene and begun to derive from science fiction, and acquired the label "climate change fiction, or "Cli-Fi." As a new literary term coined by Dan Bloom, an American freelance news reporter based in Taiwan, in 2000, Cli-Fi gained worldwide popularity in short time. As environmental scholars Adam Trexler and Adeline Johns-Putra underline in "Climate Change in Literature and Literary Criticism," climate change now "occupies a primary position not just on political and scientific agendas but in the wider cultural imagination," the most popular product of which being literature (185). So, within this enriched context, it has become increasingly popular to use climatic themes in literature. Despite their fictional distance, the other worlds in these novels present strong probabilities in real life. Thus, Cli-Fi provides a secure playground in which human beings can express their innermost anxieties and fears about the future of humanity, and it also gives them a chance to confront with their fears, such as the fear of death caused by running out of the infinite resources of the Earth, as observed in Itäranta's novel. Providing a setting for such novels, the Anthropocene is regarded as a ground for cultural transformations since it refers to a collective transformation of nature and culture with its political and economic organisations as well as the individuals who have been transformed by their struggle with a natural phenomena; climate change. According to Trexler to engage with the Anthropocene, is a complex and large-scale duty for literature and environmental criticism. Positioning Cli-Fi in the Anthropocene context, Trexler argues that "interpreting such texts can be understood a way of describing the patterning of enormous cultural transformations, such as the Anthropocene" (5).

In conclusion, under these circumstances, the thematic framework of climate change fictions becomes more important. Thus, literature and literary criticism must also deal more closely with the material practices in the Anthropocene. For Trexler, fiction is particularly suitable for such productive engagements between material practices and their literary representations since it can develop "productive relationships not only with the ecological but also with the economic and political systems of the Anthropocene" (237). Thus, Cli-Fi is the most suitable genre to discuss the emergent material and discursive entanglements of the Anthropocene. Moreover, fictional accounts,

like Itäranta's *Memory of Water*, are perfect platforms to claim that nonhuman elements, like water, have anthropomorphic and agentic qualities such as remembering, resisting to human control, changing the lives they touch in their surrounding, and narrating the stories of human exploitation of nature. As the title of this paper attributing of a mnemonic agency to water suggests, and as the environmental scholar Astrida Neimanis states, "the waters that we comprise are never neutral; their flows are directed by intensities of power and empowerment (14). Water remembers all human activities which metaphorically touched it, and as Neimanis further states "currents of water are also currents of toxicity, queerness, coloniality, sexual difference, global capitalism, imagination, desire, and multispecies community. Water's transits are neither necessarily benevolent, nor are they necessarily dangerous. They are rather material maps of our multivalent forms of marginality and belonging" (14-15). Thus, mnemonic agency of water helps humans confront with their actions. Reading a Cli-Fi novel, the *human* readers' imagination is released from its logical strains and be more open-minded and ready to be persuaded and reminded even by a nonhuman agent like water. In this respect, Rachel Carson in *Silent Spring*, published in 1962, includes a warning to all humankind: "We stand now where two roads diverge. But unlike the roads in Robert Frost's familiar poem, they are not equally fair. The road we have long been travelling is deceptively easy, a smooth superhighway on which we progress with great speed, but at its end lies disaster. The other fork of the road – the one *less travelled by* – offers our last. Our only chance to reach a destination that assures the preservation of our Earth. The choice, after all, is ours to make" (Chapter 17). By giving voice to nonhuman entities that we share our planet, and telling their stories as well as humans', especially in such environmentally critical periods like the Anthropocene, *literature* has the ability and capacity to direct us towards the right path leading to a destination where the well-being of the Earth with all its human and nonhuman inhabitants.

WORKS CITED

Primary Source:

ITÄRANTA, Emmi (2015), *Memory of Water* (1st Edition). Harper Voyager, London.

Secondary Sources:

BARLOW, Maude and Tony CLARKE (2002), *Blue Gold: The Battle Against Corporate Theft of the World's Water*. Earthscan Publications, London.

CRUTZEN, Paul J., and Eugene F. STOERMER (May 2000), "Anthropocene." *IGBP Newsletter* 41:17

DUCKERT, Lowell (2017), *For All Waters: Finding Ourselves in Early Modern Wetscapes*. Minneapolis, University of Minnesota Press.

HANEMANN, W.M. (2006), "The Economic Conception of Water." *Water Crisis: Myth or Reality?* (Eds.) Peter P. Rogers, M. Ramon Llamas, and Luis Martinez-Cortina. (1st Edition). Taylor & Francis, London. 61-91.

IOVINO, Serenella, and Serpil OPPERMANN (2014), "Introduction," (Eds.) Serenella Iovino and Serpil Oppermann, *Material Ecocriticism*, (1st Edition), Indiana University Press, Bloomington, Indiana. 1-17

NEIMANIS, Astrida (2017), *Bodies of Water: Posthuman Feminist Phenomenology*. Bloomsbury, New York.

NOVO, F. Garcia and F. Garcia BOUZAS (2005), "Water and Nature: The Berth of Life." *Water Crisis: Myth or Reality?* (Eds.) Peter P. Rogers, M. Ramon Llamas, and Luis Martinez-Cortina. (1st Edition). Taylor & Francis, London. 235-252.

OPPERMANN, Serpil (2014), "From Ecological Postmodernism to Material Ecocriticism: Creative Materiality and Narrative Agency." (Eds.) Serenella Iovino and Serpil Oppermann, *Material Ecocriticism*, (1st Edition), Indiana University Press, Bloomington, Indiana. 21-36

STRANG, Veronica (2004), *The Meaning of Water*. Berg, London.

TREXLER, Adam and Adeline JOHNS-PUTRA (March/April 2011), "Climate Change in Literature and Literary Criticism." *Wiley Interdisciplinary Reviews*. 2.2: 185-200

TREXLER, Adam (2015), *Anthropocene Fictions: The Novel in a Time of Climate Change*. University of Virginia Press, Charlottesville.

WARD, Colin (1997), *Reflected in Water: A Crisis in Social Responsibility*. Cassell. London and Washington, DC.

WORSTER, Donald (1985), *Rivers of Empire: Water, Aridity and the Growth of the American West*. Oxford University Press, New York, Oxford.

**ANIMATED FILM AS AN ELOQUENT BODY: SETH BOYDEN'S AN
OBJECT AT REST AS MATTERTEXT ¹****Başak AĞIN²****ABSTRACT**

*This article primarily aims to present material ecocriticism as a newly emerging and paradigm-changing outlook in the studies of environment and literature. Extending the scope of literary and cultural studies to encompass the study of animated films, it first introduces material ecocriticism as a theoretical background in relation to ecocriticism's developmental steps. Then, by referring to the theories foregrounded by Serenella Iovino and Serpil Oppermann, it analyses Seth Boyden's short animated film entitled *An Object at Rest* (2015) as a case in point. The film exemplifies especially what Jeffrey J. Cohen contends about stone as a narrative site. By highlighting the story-telling qualities of the stone, the article sheds light on how animated films with ecological orientations may be used as "heuristic strategies" to discuss human-nature relations in a posthuman context.*

Keywords: *Animated film, material ecocriticism, posthumanism, An Object at Rest, Seth Boyden*

**KONUŞAN BEDEN, ÇİZGİ FİLM: SETH BOYDEN'İN AN OBJECT AT
REST ADLI ÇİZGİ FİLMİNİN MADDE-METİN OLARAK BİR
İNCELEMESİ****ÖZ**

*Bu makalenin birincil amacı yeni oluşmakta olan ve çevre ve edebiyat çalışmalarına taze bir bakış açısı getiren maddeci ekoeleştiriyi tanıtmaktır. Edebiyat ve kültürel çalışmaların kapsamını çizgi filmleri de kapsayacak şekilde genişleten bu makale, öncelikle maddeci ekoeleştiriyi, ekoeleştirmenin gelişim basamaklarıyla ilintili olarak ve teorik altyapıyı oluşturacak şekilde ele almaktadır. Daha sonra, Serenella Iovino ve Serpil Oppermann'ın kuramları ışığında, Seth Boyden'in *An Object at Rest* (2015) adlı kısa çizgi filmini örnek olarak incelemektedir. Bu film Jeffrey J. Cohen'in hikaye anlatıcı madde olarak öne sürdüğü taş figürüne dair yazdıklarıyla birebir örtüşmektedir. Taşın öykü anlatıcı özelliklerini ön plana alan bu makale, özellikle ekolojik yönelimleri bulunan çizgi filmlerin, insan ötesi bağlamda*

¹ This article is culled from the author's unpublished PhD dissertation, entitled "Posthuman Ecologies in Twenty-First Century Short Animations," Hacettepe University, 2015.

² Lecturer, Middle East Technical University (Ankara, Turkey), School of Foreign Languages, bashak@gmail.com.

insan-doğa ilişkilerini tartışmak için “faydalı stratejiler” olarak nasıl kullanılabileceklerine ışık tutmaktadır.

Anahtar sözcükler: Çizgi film, maddeci ekoeleştiri, insan ötesi kuramcılık, *An Object at Rest*, Seth Boyden

A. Introduction

The recent philosophical emphasis on how vibrant, agential “matter” *matters* has a special place in especially material ecocriticism. What Serenella Iovino and Serpil Oppermann call “mattertext” (the coalescent body of matters and texts that are inherently embedded within one another) indicates the embedded narrativity within matter. Material ecocriticism thus signifies a “vast spectrum of creativity” which “extends into all networks of vital materialities” (Oppermann, “Material Ecocriticism” 59). In other words, the “flesh of the world,” to use Nancy Tuana’s words, tells stories to the human observer, who is not independent from the stories s/he “reads.” Indeed, from biological organisms to lithic compositions, mattertext is everywhere. The geological strata of the planet, for instance, which can be thought of as the bodily natures of the world, bear narrative capabilities in both material and textual forms, as the strata transmit the naturalcultural marks of every epoch that the planet has been through, enabling an understanding of the (hi)story of the world. Hence, in the polyphonic naturecultures of the planet, in its corporeal and inscriptional aspects, matter and text are always already enmeshed. Bearing in mind such narrative powers of mattertext, this paper focuses on the analysis of a short animated film as a case in point exemplifying the concept. Being posthuman environments that enmesh the human and the nonhuman, animated films, especially those with ecological orientations, can be considered mattertexts that possess agentic and eloquent bodies. Seth Boyden’s *An Object at Rest* (2015), which displays discernible similarities with Jeffrey J. Cohen’s analysis of lithic bodies as narrative sites, indicates how the agentic potentials of the nonhuman become visible through ecologically oriented animated films.

B. Theoretical Background to Material Ecocriticism

Material ecocritics have advanced the discourse that *everything is a text*, arguing that *no discourse can exist without matter*. Thus, what lies at the core of the material ecocritical argument is that there is an intrinsic link between the material and the textual. Playing a crucial role in shaping what I prefer to call “posthuman ecologies” to refer to

the embodiment of these natural, cultural, technological, economic, political, social, historical, ecological, material, and textual aspects altogether, material ecocriticism underlines “an emergent interplay” within the ecologies that are within, around, and among us. This is what emerges through the relationality between the human and the nonhuman factors. Material ecocritics also see agency as “pervasive and inbuilt property of matter, as part and parcel of its generative dynamism” (Iovino and Oppermann, “Introduction: Stories” 3). “From this dynamism,” Iovino and Oppermann write, “reality emerges as an intertwined flux of material and discursive forces, rather than as complex of hierarchically organized individual players” (“Introduction: Stories” 3). Building their argument upon the Harawayan “material-semiotic” actors and the new materialists’ theories that help us rethink nonhuman agency, Iovino and Oppermann “[examine] matter both *in* texts and *as* a text, trying to shed light on the way bodily natures and discursive forces express their interaction whether in representations or in their concrete reality” (“Introduction: Stories” 2; emphases in the original). In fact, in Oppermann’s words, “situated in the conceptual horizons of the new materialist paradigm, material ecocriticism views matter in terms of its agentic expressions, inherent creativity, performative enactments and innate meanings. It asks us to rethink the questions of agency, creativity, imagination, and narrativity” (“Material Ecocriticism” 55).

Formulated as such, material ecocriticism provides a more easily understandable approach to mattertext, which is formulated like the inseparably bound categories of nature and culture under the term “naturecultures,” which was conceived in *The Companion Species Manifesto* (2003) and extended in *When Species Meet* (2008) by Donna Haraway. Haraway’s model of naturecultures redefines the beliefs in the separation of nature and culture, body and mind, and the material and the semiotic. Taking her core examples from dog-human relationships, an interaction which she centralises to her argument of companion species, Haraway emphasises that recounting the stories of dogs in the environments they are bred and brought up is of utmost significance to understand that biological studies are embedded in history, bringing together natural and social sciences, and hence, binding natures and cultures together. Before these concrete examples, Haraway’s explication of the conceptualisation of naturecultures is primarily built upon her argument of material-semiotic actors in *Simians, Cyborgs, and*

Women: The Reinvention of Nature (1991). In this book, Haraway notes, “bodies as objects of knowledge are material-semiotic generative nodes. Their boundaries materialize in social interaction. Boundaries are drawn by mapping practices; ‘objects’ do not pre-exist as such. Objects are boundary projects” (200-01).

Following a similar pathway to the concept of naturecultures, mattertext likewise emphasises the inseparability of matter and text, thereby explicating the story-telling capacities of multiple life forms and the so-called inanimate matter. From biological organisms to igneous rocks, from volcanoes to hurricanes, from bee communities to whales, from metals to lithic compositions, mattertext is everywhere. The human DNA, for instance, encoded as “information” or “text” within proteins, as the material aspect of the human body, can be analysed by medical scientists to understand the medical history of a patient. It is through these encodings and their decoded analyses that the body, which is composed of both matter and text, creates narrative potentialities. This is the reason why material ecocritics highlight the idea that matter is always already storied.

The “storied-matter” or the stories of all these vibrant networks, then, as Oppermann writes, “enable us to discern the meanings of material intimacies inseparable from the human dimension” (“Material Ecocriticism” 59). “These stories, in the form of active creativity,” as Oppermann proposes, “emerge through the interplay of natural-cultural forces, trajectories, and flows, forming constellations of matter and meanings” (“Material Ecocriticism” 59). In other words, what Nancy Tuana calls “a viscous porosity of entities” (200), becomes the enmeshment of human and nonhuman actors narrating stories all at once in material ecocriticism. In this sense, material ecocriticism is the ultimate form of a plurality of multiverses. It is the agentic voice of the nonhuman actors all at once.

C. The Analysis of Seth Boyden’s *An Object at Rest*: Posthuman Entanglement in the Form of Storied-Matter

It is through such conceptual horizon that this paper analyses Seth Boyden’s *An Object at Rest*. The main argument is that, like all the literary and material bodies, this animated film is also a posthuman agent that tells a story. It clearly exemplifies the concept of storied-matter as a case in point. The film not only does this through its narrative, but also its digital body, which materialises through the involvement of information networks and human cultural practices. It is therefore an example of storied-matter in the sense that its

narrativity is doubled through an intertwined network of multiple agencies, both human and nonhuman, and both fictional and real, as the digitally emerging actors within the body of the animated text are also active agents of narrativity.

Thus, this animation can be likened to Baradian “phenomena,” only in a smaller scope, as it also enacts agential cuts through its performativity, by which it provides a better means of understanding how the human species relate themselves to the rest of the living and the agentic world. For Karen Barad, the concept of phenomena refers to the smallest unit that forms reality, which “is not composed of things-in-themselves or things-behind-phenomena, but things-in-phenomena” (*Meeting the Universe* 104). In other words, phenomena signify the embedded cementation of an object and observations of that object in question. Following this thread, it can be at least metaphorically argued that *An Object at Rest* displays its own performativity to the extent that it enables the audience – as humans – to relate themselves to rest of the living and the nonliving world. This is because it offers a challenging discourse to their pre-conceptualised perception of an objectively observable outside reality. In the most basic terms, it presents how a blend of the organic and the inorganic plays a crucial role in shaping of the world.

Therefore, *An Object at Rest* can be read as a symbolic epitome of mattertext. The film directly refers to a “dynamic materiality” in which every human and nonhuman form holds an equally important place in formulating the world. It follows an “agential realistic” account of matter, text, and ethics, as formulated by Karen Barad, envisaging how even the smallest unit of existence, perhaps imperceptible by human sensitivities, can play a crucial role in the intertwined network of the biosphere. Through a reflection of “becoming,” the film highlights a posthumanist ethics since a disrupted body of an organism may re-emerge in the form of another, while human experience remains only to be yet another factor determining the nonlinear causality. This resonates with Barad’s understanding of ethics:

Ethics is not simply about the subsequent consequences of our ways of interacting with the world, as if effect followed cause in a linear chain of events, but rather ethics is about mattering, about the entangled materialisations we help enact and are a part of bringing about, including new configurations, new subjectivities,

new possibilities – even the smallest cut matters. (Barad, “Queer Causation” 336).

Hinting at a posthumanist ethics as such, *An Object at Rest* indicates that matter *matters* in a new materialist and a material-ecocritical sense. It substantiates what Jeffrey J. Cohen validates in reading Barad’s agential cuts, stating that “the smallest cut to the smallest nonhuman matters in a double sense, both of which are profoundly ethical: *creates* (that is, materializes) and *possesses* significance” (Cohen, “Queering the Inorganic” 152; emphases in the original). Likewise, in one of their essays that theorises material ecocriticism, Iovino and Oppermann use the metaphor of the “diptych” to indicate the intermingled nature of the material and the discursive. Being “a painting on two panels, or an ancient writing tablet made of two hinged leaves” (Iovino and Oppermann, “Theorizing Material” 448), a diptych is composed of both a material and a discursive side – one that makes up its body, the canvas and the wax, and one that indicates the message it carries. In this, it is possible to bring together the enmeshment of the innumerable facets of “the flesh of the world.” Several fusions of literature and theory are intermingled, as Iovino and Oppermann also point out:

In view of the increasing attention ecocritics are paying to the many ways material realities are enmeshed with meanings and narratives, our “diptych” provides an articulated vision about the key concepts of what can be called a “material ecocriticism.” Interlacing reflections on oceanic plastic, trash, subatomic particles, toxic bodies, semiotic emergences, and discursive practices, we propose to approach this interpretive model from two converging angles: that of the new materialist theories and of ecological postmodernism. (“Theorizing Material” 448)

Like a diptych with both material and discursive aspects, *An Object at Rest* is also composed of a bodily and a conversational angle. In both angles, it is eloquent, which means it enacts a narrative, and it is in this sense that it is an example of *Natura Loquens*, that is, eloquent nature, endowed with the potentiality of speech and story-telling. It not only helps us envisage the entangled relations between its own

materiality and discursivity, but also holds a mirror up to these relations with the messages it carries within its body.

Exhibiting the agentic qualities of matter by narrativising matter's "inherent creativity" (De Landa 16), it is a posthumanist endeavour that seeks to highlight the fact that the enmeshed relations within posthuman ecologies "emerge from the literal contact zone between human corporeality and more-than-human nature" (Alaimo 2). Indeed, as Charlene Spretnak points out, even the smallest and seemingly negligible units and elements matter, when it comes to creating an effect, be it edifying or deadly:

[t]he entire planet is now imperiled by climate destabilization and ecological degradation, resulting from the modern assumption that highly advanced societies could throw toxic substances 'away' somewhere and could exclude staggeringly unnatural levels of carbon dioxide and other greenhouse gases into our atmosphere without ill effect. (1-2)

As can be seen in Spretnak's observation, there does not exist a possibility of "getting rid of" our waste or any toxic body, so the agentic power of what we consider to be nonliving or abiotic cannot be disregarded. Although there is not a straightforward indication of such toxic ill-effects in *An Object at Rest*, implications as such are still vital to understanding matter's agentic and narrative potentialities. The film, hence, highlights the encoded creativity of matter within "stories of cosmology, geology, history, ecology, and life embodied in every form of materiality" (Oppermann, "Material Ecocriticism" 57). Therefore, it resolves into an entangled formulation of matter and meaning, underlining the significance of our ecological and ethical responsibilities towards ourselves as well as our mutual relations with nature. Being basically "about the vital, self-organizing and yet non-naturalistic structure of living matter itself" (Braidotti 2), the film showcases significant methodologies in embracing interactionist ontologies.

An Object at Rest, ironically entitled after Isaac Newton's first law of motion, also known as the law of inertia, opens with a view from the ocean depth and shifts to terrestrial life, where the story of an anthropomorphised stone becomes the locus. The plot "follows the life of a stone as it travels over the course of millennia, facing nature's greatest obstacle: human civilization" ("Today's Best" n.p.).

The stone in *An Object at Rest* is not only embedded in human culture and life through an anthropomorphic portrayal, but along with its narrative and creative capacities, it is also endowed with “patience.” The rock has long been there, long before the human is. Overcoming the human hubris that accelerates environmental degradation, the stone recurs, re-emerges, and re-builds the making of the world through its patience. As Cohen emphasises, “[s]tone is primal matter, inhuman in its duration” (*Stone: An Ecology 2*), and it is through its inhumanness, which overshadows the human time spent on this earth, that the stone becomes that story-telling agent, as Cohen also builds a comparison between the liveliness and the inanimacy of the stone:

[D]espite its incalculable temporality, the lithic is not some vast and alien outside. A limit-breaching intimacy persistently unfolds.

Hurl a rock and you’ll shatter an ontology, leave taxonomy in glistening shards. (*Stone: An Ecology 2*)

In an analogy to Cohen’s words, *An Object at Rest* displays how the ontology of the stone is shattered through different phases of the human impact, and yet, it also exposes how the stone returns to its primal state of being “at rest.” Thus, echoing the taxonomies that shape Cohen’s introductory “geonarratives,” which follow “Like a Rock,” “Like a Mountain,” and “Like a Rolling Stone,” the protagonist of Prosser’s film, the lithic mattertext, unfolds a history of naturecultures that involves both human and nonhuman stories within. In this, “the object at rest” reveals that it is actually “the object in motion,” triggering and catalysing narrative agencies of the nonhuman.

Within this juxtaposition, inevitably, one recalls Cohen’s allusion to Aldo Leopold, who introduced the phrase “thinking like a mountain” into ecocritical studies. By philosophising on the Leopoldian terms, Cohen poetically explicates further the “resting” and “mobile” sides of the stony diptych:

Climb a mountain to seek a vista and its native prospect will give you ontological vertigo. To think like a mountain requires a leap from ephemeral stabilities, from the diminutive boundedness of merely human tales. [. . .] ‘Thinking like a mountain’ extends the ambit of critical

inquiry by yoking two figures neither settled nor fully known: a geologic formation that does not remain still and a creature of unstable history, easily undone. (*Stone: An Ecology* 3)

As can be followed from this quotation, flowing between its resting and primal state and a venture of narrative mobility, the stone in *An Object at Rest* unfolds the several centuries of humankind and their endeavour to "control" nature.

On the humanly scale, that "control" might have been successful, and yet, discarding the agentic potentials of the material, humans have blinded themselves to an inherent connection between the human and the nonhuman narratives, which are always already enmeshed within another. On the literal level, "the epic tale of a rock [. . .] told over millions of years," as Rob Munday puts in his review, "*An Object at Rest* takes it viewers on a journey through time as we witness our stone protagonist battle against the forces of nature... and mankind" (n.p.). The film, however, when analysed in depth, also raises the very same question that Cohen asks: "If stone could speak, what would it say about us?" and the lengthy answer that Cohen provides is basically the same as Boyden's comic approach to the story of the stone:

Stone would call you transient, sporadic. [. . .] Stone was here from near the beginning, when the restless gases of the earth decided they did not want to spend their days in swirled disarray, in couplings without lasting comminglings. They thickened into liquids, congealed to fashion solid forms. [. . .] every one of your migrant continents conveys rocks of at least 3,500,000,000 years. A fortunate animal endures perhaps for 70. Do the math: it is inhuman. These ubiquitous boulders, not even the eldest of the earth, possess the lifespan of million upon millions of fortunate animals. They will persist into a future so distant that no human will witness their return to liquids and powders. ("Stories of Stone" 57; emphasis in the original)

Implying a similar account of the stone given by Cohen, *An Object at Rest* displays a very brief history of this seemingly inanimate matter by re-vitalising it, especially using a human face attributed to the stone. Indeed, while Boyden seems well aware of the fact the story of

the stone surpasses and overshadows the deceptively “proud” history of humankind, it is also worth noting that the director enmeshes the human cultural accounts into the natural histories inscribed into the body of the stone. Rob Munday’s email-interview with the director reveals how Boyden’s personal history as a human body with memory and experience is integrated into the story of the stone and into that of the flesh of the world.

From a material-ecocritical perspective, Boyden’s body can also be read as a site of a living text, as it is also encoded with matter and meaning. He explains considering his story in the American Midwest, and writes: “Thinking about the boulders that were ground into tiny pieces and scattered on the street, I wondered where those rocks had been before, and where they would go after the road was gone.” Such thinking has led Boyden to reach at a point where he meets, with his animated film, Cohen’s way of thinking. He continues:

This sort of began the perception of ‘rock time’ where everything that happened over centuries of our human history would probably just be seconds from the perspective of a rock. [. . .] Most of the choices for scenes were determined by experiences from historical locations that I remember visiting from when I was young. All that was left was to weave the rock character into these moments to give it a narrative context. (Boyden qtd. in Munday n.p.)

Pointing out the stone’s narrative agency through his deliberately anthropomorphic depiction, Boyden characterises his posthumanist approach in a method similar to what has been theorised by Iovino and Oppermann. Maintaining that “thinking about local natures means thinking about landscapes,” for instance, Iovino argues that landscapes are not to be taken as “mere scenery,” but rather should be thought of “as a balance of nature and culture stratified through centuries of mutual adaptation” (“Ecocriticism and a Non-Anthropocentric” 31).

Similarly, Boyden’s experiences in the American Midwest are reflected in *An Object at Rest* to highlight the stratification of the ecology of the stone and human culture. This stratification here is not only in the physical sense, which might be misunderstood as an inherent hierarchy of things and beings, but it rather indicates a sense of enmeshment, an intertwinement, or a fusion. When thought

this way, "human history is," to reprise Lawrence Buell's often-quoted words, "implicated in natural history" (6). If human history is fully connected to the history of nature, then the story of the stone is, at the same time, the story of the human as can also be perceived in Boyden's animation. The film is, in a sense, to use Oppermann's words, an "attempt to dehierarchize our conceptual categories that structure dualisms and determine our oppressive social, cultural and political practices" ("Material Ecocriticism" 67). "Destabilizing such artificially naturalized systems of meaning," Oppermann continues, "is a precondition to resolve many complex issues, such as climate change, and to update our logocentric and anthropocentric discourses" ("Material Ecocriticism" 67), and when considered as such, *An Object at Rest* re-works these human-centred assumptions by offering an alternative way to formulate our environmental, ethical, and political problems at hand.

After all, by critiquing the instrumentalisation of "lively" and "agentic" matter, Boyden seems to concur with Jane Bennett's concept of "vitality," by which she also deconstructs matter's assumed passivity or inertia. For Bennett, "quarantines of matter and life encourage us to ignore vitality of matter and the lively powers of material formations" (vii). She continues to argue that "the image of dead or thoroughly instrumentalized matter feeds human hubris and our earth-destroying fantasies of conquest and consumption" (ix). Challenging this belief in matter's passivity, *An Object at Rest* defies what Bennett also criticises, and thus, it successfully shows what Simon C. Estok reminds us when he notes that "things that are not us have agencies that determine us and are themselves emergent narratives" (137).

Starting its emergent narrative "life" as a huge hill, the stone in *An Object at Rest* is like a never-dying tragic hero that undergoes several changes of millennia through which it witnesses the shift from and to various geological epochs. Affected by the environmental changes from the Cretaceous period to the Ice Age, it is eroded into smaller pieces, and different plants start growing on it. With the human impact that causes deforestation, the stone is then used for several human cultural practices. Every time the stone manages to save itself from human hands and wishes to go back to its "inert" state, it is disturbed by yet another human endeavour to "tame" it and "employ" it for their own purposes.

Needless to say, the stone's desire to go back to its inert state should not be taken as a wish to embrace a mechanised view of

nature. Instead, it should be considered as a comic attempt to critique human interference with nature, which often has alarming consequences for the rest of the living and nonliving world. In addition to this, by giving the stone an ability to move, the director calls into the question what we often take for granted as a “natural” categorisation: that we, humans, are active and mobile, while the stone and the rest of what we consider to be inanimate are passive and immobile. Boyden, thus, subtly criticises our boundary-producing mindset, which prioritises action over stasis. Moreover, although we often tend to believe that the figure of the stone is fixed and rigid, the stone itself has proven to be more active than we originally supposed. Along similar lines to this deconstructive strategy by Boyden, Jeffrey J. Cohen contends:

All stone is possessed of hydrous motion, and that mobility might even be said to constitute an agency, a desire, posing a blunt challenge to anthropocentric histories. *Human* immediately becomes *posthuman* as a consequence of the enlarged temporal frame that geology demands. Such a stone-etched counter-vision invites reflection on what it means to inhabit a world that is potentially indifferent to humanity and yet is intimately continuous with us. (“Stories of Stone” 58; emphasis in the original)

Indeed, with the facial expressions of the stone, even that kind of potential indifference is turned into a comic advantage in the film, and this anthropomorphism is there as a “heuristic strategy,” to borrow Oppermann’s term. It clearly helps us overcome our binary thinking. It helps the audience to empathise with what is otherwise emotionless. Thus, it guides us through nonhuman agency at work, and functions as a useful tool to find correlations between the human figure (as a posthuman body enmeshed in a network of relations) and the stone figure (as a posthuman body intermingled and agentic in the very same network). It also leads us through an understanding of detrimental human cultural practices and their altering effects on the environment. Although the multi-faceted cause-effect cycle, by which the stone is also influenced, pre-dates the emergence of humankind, the stone’s facial expression alters from neutral to unhappy when the human interference in its natural state begins and grows larger. This is significant in the sense that it could be read as a

critical assessment of humankind and its deliberate attempts to mechanise the natural through a self-imposed segregation from nature. To clarify, although the natural and the cultural can never be disentangled, and there is no possibility of attaining a wild and pristine nature in its "uncontaminated" and "pure" state, the film is an indirect critique of human-centred worldview that is sustained by human hubris to control and dominate nature.

By anthropomorphising the stone, therefore, the film challenges the idea that nature is passive because such an idea lies at the heart of so-called human mastery over nature. As such, this animation re-vitalises what was once thought to be inanimate, and thus, signposts "inorganic matter" as "much more variable and creative than we ever imagined" (De Landa 16).

From several urban and rural landscapes, the journey of the stone continues in a naturalcultural entanglement. However, more importantly than this, what requires attention here is the apparent battle between the stone and the human. As Cohen maintains, the human-stone relationship has not always been a simple matter of human domination over the stone. Indeed, human control over any inanimate "thing" is possible as long as "the thing" allows such control, and thus, "the resisting powers" at work delineate our reality:

Whether in the form of stones or bodies, reality is not infinitely pliable. We cannot squeeze water from a rock because we 'socially construct' the lithic as the aqueous. Although we can find stone that will float like a ship [. . .], we do not fabricate naval vessels out of boulders because something in rock resists such transformation. That does not, however, mean that stones are so immobile that they will not reveal their fluid tendencies when viewed in a nonhuman historical frame. [. . .] rock is quite a flexible material. Reality is a time and context-bound meshwork of alliances that unites human and nonhuman agents. A diamond becomes a precious gem because its rarity, lucidity and durability can sustain a strong confederation with human and inhuman forces, tools, economic and aesthetic systems – coalitions that pumice cannot maintain. ("Stories of Stone" 61)

This account of the alliance between human and stone as agentic forces is also revealed in *An Object at Rest*. Towards the end of the film, after having endured several occasions in which it is changed into different forms by human impact, the stone is moulded in a space laboratory into a piece of glass, and it starts to function as a co-labourer with the human agents. As the mirror that reflects the required images from far-away galaxies, this now-glass stone even travels to space in a mission craft sent by humans. By the end of the film, the stone-glass manages to remove itself from the satellite it is attached to, enters the atmosphere again, starts burning, and crashes onto the surface of the earth where it re-emerges as a stone again, along with other living and nonliving forms.

This long and tiresome journey of the stone, as a story-telling potential in the making, reminds one of Nancy Tuana's concept of "viscous porosity," by which Tuana explains how the bodily natures (of the human and of the world) are interacting as membranes that change the course of events. The stone, emerging as a life-giving source among many other organic and inorganic elements, stands not only for the social implications of human history (as text, written on the body of the world), but also for the natural history, of which it is a part. As such, the stone is symbolically a mediator between the natural and the cultural, the animate and the inanimate, and the material and the discursive. As Tuana writes:

There is a viscous porosity of flesh – my flesh and the flesh of the world. This porosity is a hinge through which we are of and in the world. I refer to it as viscous, for there are membranes that effect the interactions. These membranes are of various types – skin and flesh, prejudgments and symbolic imaginaries, habits and embodiments. They serve as the mediator of interaction. (199-200)

Following from this idea, the interaction of the natural and the cultural (as is the case with the human practices and the stone's changing body) lies at the heart of new materialist and material-ecocritical posthumanisms. It can be argued that the film also resonates with the idea of change, be it positive or negative, in the human body, as both matter and text: "Our essential social being is written in our bodies in terms of flourishing or [. . .] illness" (Wheeler 12). If our bodies are both matter and text, then so is the body of the

stone, and likewise, so is the body of the world. As such, as Iovino argues, "life and non-life, human and nonhuman, are only different forms through which matter emerges in its agentic capacity. Human and nonhuman, like organic and non-organic forms, are differential becomings in the entanglements of agentic matter" ("Steps to a Material" 141).

Boyden's film, taking these intermingled relations as its core, and carrying "vitality" through its images, ironically teases the mechanical understanding of the world, as it climaxes the idea that "matter is not an inert or passive substratum, but it is a site of vibrantly 'vital' processes where meanings coalesce with material dynamics" (Iovino, "The Living Diffractions" 70). Despite its Newtonian title, this animated film calls into question the very foundations of Newtonian mechanics, and instead offers a quantised account of matter and meaning, discursively and materially intermingling with one another. As such, it echoes Karen Barad's agential realism, and it undergirds the material ecocritics' central idea that every form of materiality, due to its telling capacities, "can be the object of a critical investigation aimed at discovering its stories, its material and discursive interplays, its place in a world filled with expressive - or *narrative* - forces" (Iovino, "The Living Diffractions" 70; emphasis in the original).

Building up its storyline on the visual theory that images are "lively," as W.T.J. Mitchell also contends on animated films, *An Object at Rest* re-frames notions of "agency, motivation, autonomy, aura, fecundity, or other symptoms that make pictures into 'vital signs'" (6). In fact, these images are "not merely signs for living things," but rather are "signs as living things" (Mitchell 6). As Cohen also admits, "the allure of stone is primal," and "stone can clearly be historic" as well as "erotic," since "rock, earth, and metal have long been molded through art to reflect and incite human sexual desire" ("Queering the Inorganic" 154). This definitely shows anthropomorphic qualities engraved into stone, which function to indicate its agential potentialities. Still, anthropomorphised drawings of the stone (as in Boyden's animated film) can be argued to have their own limits, as Mitchell emphasises:

It would be disingenuous [...] to deny that the question of what pictures want has overtones of animism, vitalism, and anthropomorphism, and that it leads us to consider cases in which images are treated as if they were living

things. The concept of images-as-organism is, of course, 'only' a metaphor, an analogy that must have some limits.
(10)

Although Mitchell's seemingly apt urgings can be extended to the credence that anthropomorphism is just a means of translating human intentionality into matter, Iovino disputes this when she maintains that "matter possesses an eloquent and signifying agency, which articulates itself in the differentiating of its forms" ("The Living Diffractions" 70). Along similar lines, Oppermann contends that matter has "expressive" and "creative" capacities, and notes that an approach as such "invites feeling empathy with all objects, human and nonhuman entities, and forces that constitute the matter of Earth within which human and nonhuman natures intertwine in complex ways" ("From Ecological" 27).

Advancing from Iovino's and Oppermann's arguments, one can argue that the same is valid for Boyden's *An Object at Rest*, which helps the audience to empathise with the stone, while at the same time, it guides them through a rethinking of the boundaries of human intentionality. At the end of the film, the stone becomes one of the many creative, triggering, and life-starting forces, embedded in the natural and the social flesh of the world, and exhibits matter's "self-organizing dynamics" (Swimme and Tucker 48) in a comic fashion that not only draws upon the emotive aspects of the audience, but also displays a delightful picture of the inanimate.

Considering its power in bringing together the critical and the comic, thus, *An Object at Rest* blurs some of the boundaries that we often tend to assume to exist. In this regard, Greta Gaard's approach to new materialist and material-ecocritical readings of texts and matters is also quite useful in handling this animation. Starting from Alaimo's argument that "trans-corporeality denies the human subject the sovereign, central position" (16), Gaard explains the necessity of viewing "other-than-human animals as not merely homogenized species but also and simultaneously as *specific beings* – neither subordinate nor less important than the humans, but simply different," and by doing so, she underlines the importance of not repeating the same dichotomies between nature and culture, and human and animal, over and over again (297; emphasis in the original). Advancing this view, it might well be stated that *An Object at Rest* does the same for what we consider to be inanimate matter, by specifically focusing on the stone and its narrative-creative agency. After all, stone is an inorganic body, just like any other

inanimate form. However, in its origins, stone is the hybrid mixture of various biotic and abiotic forms on whose bodies several stratifications of text and matter are inscribed. It is formed by the fossilised human and nonhuman bodies, magmatic molten, and several other earthly components.

As such, stone, as a material-textual body, matters. Whether it is boulder, or granite, or amethyst, also matters in its cultural embodiments in the human realm. The social, political, historical, and environmental conditions it has been shaped under matters, for it could be thought of as precious with monetary and spiritual value. But regardless of the human valuation, every stone is unique in its own sense, too, because it carries its own meanings and desires. "The smallest cut" in the stone, as Cohen and Barad would say, "matters." Therefore, by underlining the unique origins of the stone, as originally a posthuman hybrid entanglement of matter and text, Boyden might have intended to ascribe a more powerful role to his protagonist than it is revealed at first glance. This animation is, hence, a strong way of "diminishing and distorting" all the possible "centrisms and hierarchies" (Gaard 297).

WORKS CITED

- Alaimo, Stacy. *Bodily Natures: Science, Environment, and the Material Self*. Indiana: Indiana UP, 2010. Print.
- An Object at Rest*. Dir. Seth Boyden. 2015. Film.
- Barad, Karen. *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Durham: Duke UP, 2007. Print.
- . "Queer Causation and the Ethics of Mattering." *Queering the Non/Human*. Eds. Nora Giffney and Myra J. Hird. Aldershot: Ashgate, 2008. Print. 311-336.
- Bennett, Jane. *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*. Durham: Duke UP, 2010. Print.
- Braidotti, Rosi. *The Posthuman*. Cambridge: Polity Press, 2013. Print.
- Buell, Lawrence. *The Environmental Imagination: Thoreau, Nature Writing, and the Formation of American Culture*. Harvard: Belknap, 1996. Print.
- Cohen, Jeffrey J. "Queering the Inorganic." *Queer Futures: Reconsidering Ethics, Activism, and the Political*. Eds. Elahe

- Haschemi Yekani, Eveline Kilian, and Beatrice Michaelis. Farnham: Ashgate, 2012. Print. 149-164.
- . *Stone: An Ecology of the Inhuman*. Minneapolis: U of Minnesota P, 2015. Print.
- . "Stories of Stone." *Postmedieval: A Journal of Medieval Cultural Studies* 1.12 (2010): 56-63. Print.
- De Landa, Manuel. *A Thousand Years of Nonlinear History*. New York: Zone, 1997. Print.
- Estok, Simon C. "Painful Material Realities, Tragedy, Ecophobia." Iovino and Oppermann 130-140.
- Gaard, Greta. "Mindful New Materialisms: Buddhist Roots for Material Ecocriticism's Flourishing." Iovino and Oppermann 291-300.
- Haraway, Donna. *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*. New York: Routledge, 1991. Print.
- Iovino, Serenella. "Ecocriticism and a Non-Anthropocentric Humanism: Reflections on Local Natures and Global Responsibilities." *Local Natures, Global Responsibilities: Ecocritical Perspectives on the New English Literatures*. Ed. Laurenz Volkmann. Amsterdam: Rodopi, 2010. Print. 29-53.
- . "The Living Diffractions of Matter and Text: Narrative Agency, Strategic Anthropomorphism, and How Interpretation Works." *Anglia* 133.1 (2015): 69-86. Print.
- . "Steps to a Material Ecocriticism. The Recent Literature About the 'New Materialisms' and Its Implications for Ecocritical Theory." *Ecozon@* 3.1 (2012): 135-145. Web. 04 Dec. 2014.
- Iovino, Serenella, and Serpil Oppermann. "Introduction: Stories Come to Matter." Iovino and Oppermann 1-17.
- , eds. *Material Ecocriticism*. Bloomington: Indiana UP, 2014. Print.
- . "Theorizing Material Ecocriticism: A Diptych." *ISLE* 19.3 (2012): 448-475. Print.
- Mitchell, W.J.T. *What Do Pictures Want? The Lives and Loves of Images*. Chicago: U of Chicago P, 2005. Print.
- Munday, Rob. "An Object at Rest." Review. Web. 15 Jun. 2015.
- Oppermann, Serpil. "From Ecological Postmodernism to Material Ecocriticism: Creative Materiality and Narrative Agency." Iovino and Oppermann 21-36.
- . "Material Ecocriticism and the Creativity of Storied Matter." *Frame* 26.2 (2013): 55-69. Print.
-

Spretnak, Charlene. *Relational Reality: New Discoveries of Interrelatedness That Are Transforming the Modern World*. Topsham: Green Horizon Books, 2011. Print.

Swimme, Brian Thomas, and May Evelyn Tucker. *Journey of the Universe*. New Haven: Yale UP, 2011. Print.

"Today's Best Animation: '*An Object at Rest*.'" Review. Web. 15 Jun. 2015.

Tuana, Nancy. "Viscous Porosity: Witnessing Katrina." Eds. Stacy Alaimo and Susan J. Hekman. *Material Feminisms*. Bloomington: Indiana UP, 2008. Print. 188-213.

Wheeler, Wendy. *The Whole Creature: Complexity, Biosemiotics and the Evolution of Culture*. London: Lawrence and Wishart, 2006. Print.

TÜRK HALK ŞİİRİNDE TOPLUMSAL DOĞALARIN TRAJEDİSİ: 'ÇİTLEME AĞITLARI'

Nejdet ÖZBERK¹

ÖZ

İnsan-doğa ilişkilerinin temel yönlerinden biri insanların sosyoekolojik kayıplara verdikleri duygusal ve şiirsel tepkilerdir. Bu çalışma Türk halk çevreciliğinde toprak ve su gibi müşterek varlıkları bir yandan devletin veya özel şirketlerin çitlemesi sonucu, diğer yandan da küresel endüstriyel kapitalizmin yayılmasının dayattığı ekolojik talan ve yıkıma karşı, yok edilen toplumsal doğalar için yazılan ekoşiirle, 'çitleme ağıtlarıyla' ilgilidir. Edebiyatta, acının evrensel dili ağıt, bir ölümün ardından duyulan hüznü ifade etmek için yazılan kayıp ve yas şiiridir. Çitleme ağıtları ise, belli bir mekânın-doğanın ve insanının üzerinde çitlemelerin yarattığı sosyoekolojik yıkımlara yönelik öfke ve tesellisi olmayan bir kayıp hissini birleştirdiği bir ağıt tarzı, bir grup toplumsal protesto ve matem şiirleridir. Çitleme, hem topluma hem de doğaya yönelik özel bir tehdidi temsil eder ve çitleme ağıtları, türünün özelliği gereği halk şiirinde sosyoekolojik duyarlılığı en fazla ve farkındalığı en güçlü olan şiir tarzıdır.

Doğa yazınının her türünde doğanın kaybedilişine ve yıkımına ilişkin bir yakınma ve öfke varsa da ekolojik elemin ve yasin isyanının, şiirde ve özellikle çitleme ağıtlarında zirvesine ulaştığı görülür. Her ağıt bölgesel bir sosyoekolojik kriz ve trajedinin, endüstriyel müdahalenin doğal, insan ve insan dışı dünyamızda yarattığı acıların dökümünü yapar. Bu şiirler toplumun kenarındaki ıstırap çeken doğaya ve insan yaşamına ilişkin çarpıcı imgeler içerir, toplumsal eleştiri ve insan ve ekoloji, eşitsizlik ve adaletsizlik arasındaki ilişkilere farklı anlayışlar getirir. Toplumsal ve ekolojik kaygılar tüm ağıtların içkin ve belirgin özellikleri olarak öne çıkar. Şair hem belli bir yerin ve hem de halkının nasıl yıkıma uğratıldığını, çevresel çöküşten önceki ve sonraki yaşamı, çitlemelerin sebep olduğu yıkımı belgeler.

Amacı, edebî bir tür olarak Türk halk şiirinde ağıtların şimdiye kadar incelenmemiş yeni bir tarzı, çitleme ağıtları üzerinden ekolojik boyutunun sistematik bir analizini yapmak olan bu çalışmada sanal kartopu tekniği ile Türkiye'nin farklı yerelliklerinden toplanan şiirler arasından seçilmiş ağıt tarzındaki yedi tane yerel doğa ve ekoloji şiirinin ekopolitik, ekoeleştirel ve yeni halk bilimsel bir perspektiften değerlendirilmesi yapılmıştır.

Anahtar Sözcükler: *Ekolojik şiir, halk şiiri, çitleme ağıtları, Türk halk çevreciliği*

THE TRAGEDY OF SOCIALNATURES IN FOLK POETRY²:

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, nozberk@hotmail.com

'THE TURKISH ENCLOSURE ELEGIES'

ABSTRACT

One of the main aspects of human-nature relationships is emotional and poetic responses to the socioecological changes and losses. This paper is about ecopoetry on the destroyed socialnatures, enclosure elegies in the Turkish grassroots environmentalism against the results of the seizure of commons (eg; water and land) by either state or corporate powers or the ecological despoilation and devastation of globalised industrial capitalism. In literature, as universal language of grief, an elegy is a poem of loss or mourning written after a death in order to express grief. The enclosure elegies is a group of poem of social protest and lamentation regarding the inconsolable effects of enclosure on the landscape and its people. Enclosure seems to represent a special threat to the people and nature. Because of the characteristics of the genre, the enclosure elegies show the deepest socioecological sensitivity and the strongest awareness in folk poetry.

Although there is a complaint and anger about the loss and devastation of nature in every kind of nature writing, the ecological grief and revolt of the mourning reaches its peak in poetry and especially in the enclosure elegies. Every elegy casts a regional socioecological crisis, tragedy and sorrows created by industrial encroachment on our natural, human and non-human world. These poems contain striking images of suffering natural and human life at the margins of society and present social criticism, and different understandings of the relationships between people and ecology, inequality and injustice. Social and ecological concerns are constant and obvious features of all elegies. The poet documents both the destruction of a place and people and a life before and after the social and environmental collapse-the destruction caused by enclosures.

This study, which aims a systematic analysis of the ecological dimension of a new category of Turkish folk poetry as a literary genre, the enclosure elegy, which has not been examined so far, attempts to discuss the local nature and ecological poetry from an ecolpolitical, ecocritical and the new folkloristics perspectives. Total

² Başlıktaki trajedi terimi, politik ekolojide "*müştereklerin trajedisi*" ve "*çitlemlerin trajedisi*" tartışmalarına atfen çitlemelerin yarattığı sosyal ve ekolojik yıkımı ima etmek için kullanılmıştır. Ayrıca, çalışmada doğa-toplum ikiliğinin reddedilmesi ve bunlara parçalı değil, bütüncül bir perspektiften bakılmasına rağmen analize konu şiirlerin yansıttığı yerel içeriği vurgulamak üzere "*toplumsal doğalar*" çoğul terimi tercih edilmiştir.

seven elegiac poems evaluated, collected through virtual snowball technique from different localities in Turkey.

Keywords: *Ecopoetry, folk poetry, enclosure elegies, Turkish grassroots environmentalism*

Giriş

Türk halk edebiyatı ve folklor araştırmalarının öncüsü Pertev Naili Boratav, yayıma hazırladığı Ahmet Şükrü Esen'in *Anadolu Ağıtları* kitabında ağıt kavramını şöyle tanımlar: "[B]ir törene bağlı olsun olmasın, acıklı bir olayı konu edinen ve metni de, ezgisi de bu acıklı olayı ansıtmaya, bütün koygunluğu ile yaşatmaya elverişli "türkü"lerin bütünü" (1997:13). Ağıt, Türk sözlü geleneğinin belli bir türüdür. İnsanlar, başta sevdiklerinin ölümü, canlı ve cansız varlıklarının kaybı olmak üzere benliklerinde derin izler bırakan yaşadıkları elim ve hazin olaylara ilişkin ağıtlar yakarlar (Elçin, 1990:1). Anadolu kültür mirasına damgasını vuran bir halk edebiyatı türü olan bu ağıtların büyük bir kısmı cinayet, kan davası gibi bireysel konularla ve önemli bir kısmı, deprem, sel baskını, yangın, göç, kıtlık, salgın hastalık, isyan ve kaybedilen savaş gibi sosyal olaylarla ilgili olduğu gibi (Gürsel, 2008: 143) günümüzde önemli bir kısmı da kolektif bilince damgasını vuran endüstriyel müdahalelerin getirdiği sosyoekolojik yıkımlara ilişkindir.

Türkiye'de toplum-doğa ilişkilerinin tarihsel ve sosyal yapının gelişimine yaslanan kültürel ve toplumsal bir zemini vardır. Yerel çevre koruma ve ekoloji hareketlerinde toplulukların özellikle doğaya, kültürel mirasa dayalı folklorik öğeleri yeni halk şiirinde de öne çıkar. Edebî içerikten yoksun bir sosyal yaşam/hareket imkânsız olduğundan yerel yaşam alanlarını koruma mücadeleleri romanından şiirine, manisinden ağıtına kendi edebiyatını da yaratır. Anadolu'nun sıradan bir köyünde özellikle su, dere, HES, maden ve yaşam alanı kaygısı bağlamında kimi zaman bir mani, kimi zaman bir destan, kimi zaman bir ağıt, kimi zaman yerel enstrüman eşliğinde söylenen bir türkü niteliğinde şiirlere rastlarız. Bu şiirleri yaşanan/deneyimlenen sosyal, ekonomik ve ekolojik gerçeklikler üretir ve şiirler de bu gerçekliklere içkin süreçleri yansıtır. Endüstriyel müdahalelere, kalkınma projelerine ve yarattığı sosyoekolojik yıkımlara karşı protestoların dili geniş bir dizi imge, tema ve söylem geliştirir (Oliver-Smith, 2010). Toplum-doğa ilişkileri çoklu aktörler arasında ve çoklu ölçeklerde gerçekleştiğinden söylemleri de çok seslidir. Üstelik söylem tarzları, karşılık vermeye çalıştıkları belli bir bağlam, kavram ve problem alanına da uymak zorundadır. İşte bu çalışmanın

konusu özellikle kırsal endüstriyel müdahalelerle yerinden-yurdundan edilen, yerel topluluğunu ve doğasını kaybeden yerel halkın ve halk şairlerinin kaybedilen topluma ve doğaya yaktıkları ağıtlar, “çitleme ağıtları”dır.

Türkiye’de toplum-doğa ilişkileri her toplum gibi soyoekonomik yapının dönüşümüne bağlı olarak evrilmiştir. Gelişmekte olan ve dolayısıyla geç kapitalistleşen bir ülke olarak Türkiye’de toplumsal ve ekolojik varlıkların birikim süreçlerine sokulması da geç gerçekleşmiştir. Toplum-doğa ilişkilerindeki kapitalist dönüşüm esas olarak 1980’lerde artmış olmakla birlikte son on beş yılda inşaat, enerji ve maden odaklı çitleme ve mülksüzleştirme dalgasıyla birlikte katmerlenmiştir (Aksu ve Korkut, 2017). Çitleme olgusu, farklı dönemlerde ve farklı coğrafyalarda modernleşme, kalkınma ve sermaye birikimi üzerinden kapitalistleşmeyi mümkün kılan temel dinamik olduğundan, bu olgu sadece belli bir yerele özgü olgu değil, çok ölçekli ve çok aktörlü bir olgudur. Türkiye’nin son on beş yılına damgasını vuran ekonomik rejim, ağırlıklı olarak köylülüğün tasfiyesine odaklı bir çitleme, doğal varlık gaspı ve mülksüzleştirme harekâtı olarak nitelendirilir (Akbulut, 2017). Bu dönem özellikle enerji, maden ve inşaat sektörlerinin yükselişini öngören bir “beton kapitalizmi” dönemi olarak görülebilir ve yoğunlaşan bu yeni kapitalistleşme süreci getirdiği çitleme projeleri ile toplum ve doğa arasındaki diyalektik bir ilişkiyi öne çıkarmıştır: Sosyal çatışma (Şengül, 2013). Bu sosyal çatışma diyalektiği bir yandan rıza diğer yandan da zor ve şiddet üzerinden gerçekleşmektedir. Çitleme ve mülksüzleştirme projeleri üzerinden kapitalist yayılma sürecinde bir yandan devletin ve sermayenin şiddete başvurma eğilimi artarken diğer yandan kırsal tabanlı çevre aktivizminin neoliberal “çitleme” müdahalelerine ve şiddete karşı koyması devlet toplum ilişkisinin rıza boyutunu geri plana itip zor boyutunu öne çıkararak köylü direnişleri üretmektedir (Adaman vd., 2016). Toplum ve doğasını korumaya odaklı, çitleme ve mülksüzleştirme karşıtı köylü hareketleri içinde direniş sadece fiziksel, maddi bir mücadeleyle sınırlı kalmamış söylem düzeyinde de gerçekleşmiştir. İşte aşağıda incelediğimiz *çitleme ağıtlarının* 2000’li yılların Türkiye’sindeki kapitalist akslar üzerinden biçimlenen doğada, dolayısıyla “toplumsal doğa”da radikal değişikliklere neden olan politik, ekonomik ve sosyal politikalar, bu şiirlerin derlendiği yerellerin toplumsal, ekonomik ve politik koşulları, yerel halkların sözlü kültür geleneği, Anadolu’da halk şiiri ve direniş kültürüyle ilişkili derin bir bağlamı olduğu görülmektedir. Bu şiirlerin sıradan

bir şirket (artı devlet) ile köylü karşılaşmasını değil, yerel sakinlerin, çevresel adalet mücadelelerinin birer parçası olarak farklı tarihsel anlarda ve yerlerde toplumun yaşadığı canlı bir deneyimi sergilediği ve yerel halk çevre hareketlerinin ve çevre edebiyatının da güçlü temsilcilerini ortaya koyduğu görülmektedir.

Sosyal, politik, ekonomik ve ekolojik değişimleri aynı sürecin parçaları olarak gören bu çalışmada yöntem açısından politik ekoloji, ekoeleştirme ve yeni halkbilim odaklı disiplinler arası eleştirel bir yaklaşım esas alınmaktadır. Hem ekoeleştirme hem de politik ekoloji özellikle 1990'larda toplumsal ve ekolojik krizin hızla derinleşmesine bağlı olarak ortaya çıkmıştır (Oppermann vd.,2012; Glotfelty ve Fromm, 1996: xvii-xviii; Garrard, 2016; Robbins, 2012). Bir yandan radikal coğrafya, bir yandan politik ekoloji diğer yandan da çevresel adalet ve ekoeleştirme alanlarında yapılan pek çok farklı çalışma hem edebiyat ile doğa arasındaki ilişkileri algılayışımızı değiştirmiş hem de yeni edebiyat türleriyle tanışmamızı sağlamıştır (Hiltner, 2015; Bryson, 2002; 2005; Buell, 2001; 2005; Agrawal, 2001; Peet vd., 2011; Perreault vd., 2015). Hatta edebiyata ve şiire yansıyan bu ekolojik kaygılar "ekolojik elem" ve "yas tutan doğa" kavramlarıyla son dönemin ekopsikoloji literatürüne de girmiştir (Cunsolo ve Ellis, 2018; Cunsolo vd., 2017). Ancak, bu çalışma geleneksel anlamda bir edebiyat çalışması değildir. Bu çalışma, güçlü bir ekopolitik ve ekoeleştirme analizinin yaşanan sosyoekolojik dönüşümün politik ekolojisini incelemek için uygun bir yöntem olduğu iddiasındadır. Bu çalışmada özellikle yerel toplulukların yaşam alanlarını koruma mücadelelerinde ortaya çıkmış olan yeni halk şiirinde, şiirin bizzat kendisinin ekolojik eleştiri yaptığı yeni bir türün, *çitleme ağıtlarının* farklı bir okuma tarzı üzerinden analizi yapılmaya çalışılmıştır. Dolayısıyla bu çalışma çevre ve ekoloji mücadeleleri içinden doğan, yerel sosyoekolojik meseleleri dile getiren şiirlerden, bu şiirleri üreten ve bu şiirlerde yansımasını bulan sosyal, ekonomik ve ekolojik dinamikleri anlama ve açıklama çalışmasıdır. Diğer bir ifadeyle bu çalışmanın soruları şöyle somutlaştırılabilir: Yerel doğaların ya da yaşam alanlarının yıkımına karşı bu *çitleme ağıtları* neden yazılıyor? Kimler yazıyor? Ağıt tarzındaki bu şiir(d)e yansıyan sosyoekolojik dinamikler nelerdir?

Veri toplama tekniğine gelince, bu şiirler yürütmekte olduğumuz ayrı bir çalışma için derlenen 160 kadar şiir arasından seçilmiştir. Yerel çevre ve ekoloji hareketi literatüründen görüldüğü kadarıyla mesele ağıt tarzındaki bu şiirlerin varlığı ya da yokluğu değildir. Bu şiirlerin var olduğunu biliyoruz, mesele bunlara

erişebilmektir. Saha çalışmalarında bunlara parça parça erişebiliyoruz. Toplu olarak erişmek ve derlemek neredeyse imkânsızdır. Bu yüzden bu şiirlerin tamamına değilse bile önemli bir kısmına ulaşmak için şiirlerden haberdar olabilecek kişilere, onlar üzerinden de mümkünse şairlerine ulaşma imkânı verebilecek bir teknik, erişilmesi zor verilere ve veri kaynaklarına ulaşmak için sanal kartopu tekniği diyebileceğimiz bir veri toplama tekniği kullandık (Baltar ve Brunet, 2012). Dolayısıyla verilerin (şiirlere, şairlerine ve (yerel) soruna ilişkin bilgiler) büyük bir kısmı yerel çevre mücadelelerini takip ettiğimiz platform, hareket ve grupların sosyal medyadaki sayfalarının taramalarından, bizzat sayfa yöneticileriyle ve ardından da şairlerle Messenger üzerinden yapılan yazışmalardan, bir kısmı da yerel çevre ve ekoloji hareketlerinin ürettiği belgesellerden toplanmıştır. Çalışmada kullandığımız veriler sadece şiirlerden ibaret değildir. Şiirleri üretenlerin toplumsal, ekonomik kökenleri ve şiirlerin ortaya çıktığı bağlama ilişkin verileri de toplamak için mümkün olan her şaire telefonla erişilmeye ve görüşme yapmaya çalışılmıştır. Aynı şekilde şiirler arasında ekolojik içerikli, doğanın kaybına, uğradığı yıkıma ve bu yıkımı kınamaya odaklı bir seçki yapılmıştır.

Bu çalışmada toplam yedi şiir değerlendirilmiştir. Verilerin analiz tekniğine gelince, metin merkezli değil, bağlam merkezli folklor ya da halkbilim yaklaşımı benimsenerek geleneksel anlamda şiirlerin şekil, dil ve üslup, muhteva gibi edebî özellikleri ya da içerikleri üzerinden “*edebî bir tetkik*” ve “*şiir tahlili*” değil, ortaya çıktıkları bağlama dayalı bir analiz yapılmıştır. Verilerin analizinde bir folklor ürünü olarak şiiri geleneksel ve geçmişten aktararak gelen eski unsurlar olarak gören; sözlü kültür ortamında yaşayan, değişen, gelişen, dönüşen ve ölen canlı bir metni donduran, donmuş bir tür anlayışını kabul eden, metni bağlamından koparan, halktan izole olarak ele alan; şiirlerin sahipleri için ne anlama geldiği ya da ne işlev gördüğünü dikkati nazara almayan; tema, üslup, stil, yapı, motif, olay örgüsü gibi birimlerin metin merkezli tematik analizine dayalı sadece metin elde etme çabasıyla sınırlı eski çalışmaların tekrarının ötesine geçmeyen halkbilim paradigmasının yerine bağlam temelli yeni halkbilim paradigması esas alınmıştır. Çünkü bağlam temelli yeni halkbilim çözümleme tekniği, performans teori hepimizi ya da herkesi halkın bir parçası olarak görme; metni sanatsal iletişim bağlamı bir süreç olarak kabul etme; sadece geçmişe dönük ve kültürel unsurlara yönelik değil, şimdiye ait kültürel unsurlara da yönelik olma; folklorun içinde canlı bir performans icrasının

gerçekleştiği sosyal-kültürel ve fiziki şartlar bütünü olan bağlamı yani metinle birlikte var olanları (sosyal semantik) anlam, işlev ve yapı bakımından en az metin kadar hatta bazen metinden daha fazla önemli görme; tür tespitinde metnin yanı sıra sözeldokusal ve bağlamsal ölçütleri de kabul etme; folklor olay ve ürünlerini içinde yer aldıkları veya ait oldukları insan topluluğu içinde yaşayan anlamlı işlevsel yapılar ya da dışı vurum formları olarak onları yaratan, yaşatan ve kullanan insanlardan ayrı düşünülemediği ve çalışılmayacağı anlayışını savunma; metnin analizi yerine metnin içinde teatral bir biçimde icra olduğu/folklor olayının analizini esas alma; analizde tema, üslup, stil, yapı, motif ve olay örgüsü gibi doğrudan metne yönelik ölçütlerin yanı sıra sözeldoku, yapı, işlev, yorumcul çerçeve, bağlam veya performansla yönelik ölçütleri de temel araştırma birimleri olarak analize dahil etme gibi ayırıcı üstünlüklere sahiptir (Ekici, 1998; Çobanoğlu, 2004). Bu çalışmada incelenen şiirlerin farklı ölçeklerde cereyan eden sosyal, ekonomik, politik ve ekolojik süreçlerle bağlantıları üzerinden tarihsel ve güncel sosyoekolojik bağlamları kurulmuş, şiirler yorumlanırken sözel doku, metin ve bağlamdan oluşan üç analiz seviyesinden (Dundes, 1980) bağlama, metnin içinde oluşup geliştiği sosyal, ekonomik ve ekolojik şartlara ağırlık verilmiş olmakla birlikte sözel doku ve metin de yorumlamaya dahil edilmiştir.

Araştırmamızın konusu ve yöntemine ilişkin bu girişten sonraki planı şöyledir: Birinci bölümde tarihsel ve toplumsal süreç üzerinden araştırmanın kuramsal ve tarihsel ekonomi politik bağlamı kurulmuştur. İkinci bölümde ekoloji, edebiyat, şiir ve çitleme şiirleri ekseninden halk şiirinin yeni bir türünü oluşturan *çitleme ağışlarının* ekoeleştirme ve politik ekoloji perspektifinden nasıl ele alınabileceğine ilişkin kısa bir teorik çerçeve verilmiştir. Üçüncü bölümde veri analizine esas alınan şiirler ve şairler değerlendirilmiş, dördüncü bölümde şiirde ifadesini bulan ekopolitik söylemler politik ekoloji kavramları üzerinden analiz edilmiş, sonuç kısmında ise genel bir değerlendirme yapılmıştır. Şiirler şairlerine, ortaya çıktıkları bağlam ve mekânlara ilişkin kısa açıklamalarla birlikte verilmiştir.

I. HALK ŞİİRİNİN EKOLOJİ POLİTİK BAĞLAMI: SOSYAL TEORİDE TOPLUMSAL DOĞA, MÜŞTEREKLER, ÇİTLEMELER ve MÜLKSÜZLEŞTİRME

İnsandan ayrı bir doğa, doğadan ayrı bir insan düşünülemez. Çevre ve ekoloji direnişi şiirleri, dolayısıyla *çitleme ağışları* Castree ve

Braun'un (2001) "*toplumsal doğa*"³ diye isimlendirdikleri şeyin tam ortasından çıkar: Doğa toplumsaldır. Toplumun doğa ile ilişkilerinin kurulması, sürdürülmesi ve dönüştürülmesi güç ilişkileri içerisinde cereyan eder, doğa tamamen politik bir mücadele alanıdır (Keucheyan, 2016). Radikal coğrafyacılar doğayı toplumsal ve politik bir olgu olarak ele alırlar. Smith'e göre (2008: 47) "*Doğanın toplumsal bir önceliği olmalıdır; doğa toplumsal değilse hiçbir şeydir.*" Aynı şekilde Robbins'e göre (2012: 3) "*Politika kaçınılmaz olarak ekolojik, ekoloji de özünde politiktir.*" Çevresel sorunlara farklı ve birbirleriyle bağlantılı ölçek ve zamanlarda cereyan eden eşitsiz politik dinamikleri ve sermayenin işleyişini dikkate almayan egemen apolitik sığ bir çevreci yaklaşım yerine sosyoekolojik sorunların sermaye, devlet ve teknolojiye ilaveten karmaşık, politik, ekonomik, kültürel ve sosyal dinamiklerini, kuvvetlerini dışsal bir doğa üzerinden değil, tarihsel sosyoekolojik bir bütün üzerinden anlamaya ve anlamlandırmaya odaklı bir yaklaşım olan politik ekoloji, çevresel erişim, yönetim ve dönüşüm süreçlerinde devrede olan politik kuvvetleri ortaya çıkarmaya, aydınlatmaya çalışan bir alandır. Doğayla ilgili politika, iktidar, yapılar ve söylemler arasındaki karşılıklı ilişkilere odaklanan politik ekoloji doğanın homojen olmayan farklı toplumsal aktörler-gruplar veya sınıflar arasında birbirlerine karşı ve birlikte ve farklı ölçeklerde yürütülen tarihsel ve toplumsal bir iktidar mücadelesi alanı olduğu iddiasındadır. Bu mücadele cari ve potansiyel kazanımı ve kaybedeni olan, hem maddi hem de ideolojik bir mücadeledir (Beder, 2002; McCaffrey, 2016). Belli ekolojiler ve toplumsal ilişkiler, içinde yer aldıkları geniş özellikle, sınıf, cinsiyet ve etnisite gibi toplumsal ilişkiler üzerine kurulu toplumsal maddi ve söylemsel iktidar mücadelelerinin ürünüdür (Peet vd., 2011). Bu bağlamda toplum ve doğa arasındaki ilişkilerin dönüşümünü anlamak için ekolojik varlıklar üzerinden işleyen toplumsal süreçleri ve eşitsiz güçler arasındaki çatışmayı

³ *Toplumsaldoğa*: Doğa-toplum ayrılmazlığının ve aralarındaki ilişkilerin ikicil olmayan bir kavramsallaştırması (Castree vd., 2013: 131). Kavram rutin olarak doğal gördüğümüz olguların toplumsal özelliklerini vurgulayan coğrafyacılar tarafından 1990'larda popülerleştirilmiştir. Bilimsel ve toplumsal tahayyüle uzun bir süre doğal-toplumsal ikiliği hakim olmuştur. Toplumsaldoğa fikri bu ikiliğin ontolojik bir ayrımı yansıtmadığını, toplumsal olarak yaratıldığını savunur. Doğa insanlık tarihinin sergilendiği dışsal, değişmez bir şey değil, hakim ekonomik ve politik sistemlerin tarihsel olarak bağımlı bir ürünüdür. Kavram ayrıca maddi özellikleriyle doğa denen şeyin yer yer toplumsal değerler ve hedeflerle birarada bulunduğunu ifade eder. Doğayı onu biçimlendiren toplumdan ayırmak imkânsızdır.

incelemek gerekir. Bu çatışma sadece fiziki ve maddi süreçler üzerinden değil aynı zamanda en somut biçimini şiirde bulan, şiire yansıyan söylemler üzerinden de gerçekleşir.

Çitleme kavramı, kapitalizm öncesi toplumsal ilişkilerden kapitalist toplumsal ilişkilere tarihsel geçiş sürecini ifade eder ve çitleme olgusunun ilk ve en yıkıcı olanı İngiltere'de yaşanır (Wordie, 1983; Linebaugh, 2008). Bu yüzden ilk çitlemelere gerçek anlamda kapitalizmin doğmaya başladığı İngiltere'de İngiliz İç Savaşından (1642-1650) Victoria Döneminin (1837-1901) başlangıcına kadar süren, özellikle 1800-1830 yılları arasında yoğunlaşarak İngiliz toplumsal devrimlerini tetikleyen, devlet gözetiminde ve parlamento eliyle küçük kırsal çiftçilerin, küçük ailelerin elinde olan, toplumun ortak mülkiyetindeki müstereklerin büyük toprak sahipleri tarafından ele geçirilmesi olgusuna çitleme ya da spesifik olarak "toprak çevirme hareketi" denmiştir. Çitleme, geleneksel köy toplumundan piyasa ekonomisine geçişin önemli adımlarından birisi olarak, içerdiği ilkel birikim süreciyle tarımsal kapitalizmin biçimlenmesine yardım eder. Bir dizi küçük toprak varlığının büyük çiftlikler yaratılması amacıyla çevrenmesini ifade eden yasal ve çoğunlukla da şiddet, politik baskı ve nüfuz yoluyla işletilmiş bir süreçtir. Özünde halka ait toprakların (ve doğal varlıkların) ekonomi dışı yöntemlerle özel mülkiyete dönüştürülerek büyük toprak sahiplerine tapulanması, devlet mülkü olan arazilerin yine sözde kanuni yollarla özel mülkiyete geçirilmesi ve kırsal nüfusun bu topraklarda yaptığı geçimlik üretimden çıkmak zorunda bırakılmasıdır. Çoğu kez ilk ya da ilkel birikim olarak da nitelendirilir.

Kapitalizmin doğuşuyla birlikte toplum-doğa ilişkisi sermaye (para, meta, kâr) ilişkisi üzerinden dönüşmeye başlamıştır. Birikim sürecinin mantığı gereği toplum doğadan, üretim araçlarından kopartılmıştır. İkel birikim üzerine eklenen genişlemiş yeniden üretim süreciyle emek metaya dönüştürülürken üretim araçları da (doğa) birikim sürecine sokulmuştur. Çitleme ya da ilkel birikim sürecinin doğrudan geçimlik üretimin ortadan kaldırılması, proleterleşme, mülkiyet ilişkilerinde değişimle sermayenin pekiştirilmesi ve bunların bir yan ürünü olarak insan doğa ilişkilerinin dönüşümü de dahil birçok boyutu vardır. Heller'in belirttiği gibi (2011: 79-80) ilkel birikimin özü geçimlik köylü üreticilerin mülkiyetinin yükselen burjuvaziye transferi ve köylünün üretim araçlarından koparılması, ücretli emeğe dönüştürülmesiydi. Böylece ilkel birikim, kapitalizm için gereken zemini temizledi: bir yandan doğanın temellükü ve metalaştırılması diğer yandan emeğin

kırdan koparılması ve proleterleşme. Çitleme gerçekleştirildikten sonra toprağın kullanımı sahibine kısıtlanır ve komünal kullanım için müşterek olma özelliği de sona erer. Bir kaynak gasp ve kontrolü stratejisi olarak çitlemeler eski kolektif mülkiyet biçimlerinin ortadan kaldırılarak su, toprak, mera, otlak ve orman gibi toplumsal müştereklerin özel kullanıma sokulması temin eder. Emegi dışsal koşullardan kopartan tarihsel çitleme hareketleri farklı dönemlerde ve farklı coğrafyalarda sermaye birikimi üzerinden kapitalistleşmeyi mümkün kılan temel dinamik olduğundan bu süreç sadece belli bir yerele özgü süreç değil, çok ölçekli ve çok aktörlü bir süreçtir.⁴

Çitlemeyle doğal bir varlık ve toplumsal bir müşterek olan toprak ve su telle çevrilir, boruya ya da tünele alınır ve yeni bir kişiye ya da şirkete tahsis edilir. Sermayenin yapısal sürekli büyüme ihtiyacından kaynaklanan ve kapitalist olmayan üretim ve toplumsal yeniden üretim süreçlerini ortadan kaldıran “Çitleme, doğayı ve kültürü, haneyi ve piyasayı, üretimi ve tüketimi, ekimi ve hasadı, hastalığı ve ölümü etkileyen bileşik bir süreçtir. Yaşamın ya da kültürün hiçbir yönünün bağımsız olmadığı bir süreçtir.” (Hilyard vd., 1995). Çitlemenin bir yönü doğanın ve toplumun belli bir ekonomik rasyonalite (kıtık, iyileştirme (kalkınma)) doğrultusunda yeniden örgütlenmesidir. Çitleme, her zaman ve her yerde doğanın ve toplumun geçimlik üretimden piyasa ekonomisine sokulmasını getirir. Çitleme maddi ve maddi olmayan müştereklerin deneyimsel ve ilişkisel özelliklerini yok eder; “boşa akan dere” söyleminin derenin insan ve insan dışı doğa ile ilişkilerinin inkârını getirmesi gibi. Müşterekler (doğa-dere-toprak-su-hava) daima değişen sosyal ve ekolojik ilişkilerin bir parçasıdır. Çitleme yoluyla doğa üzerinde özel mülkiyet hakkının kurulması insan ve insan dışı varlıkları doğayla kurulu ilişkilerden koparır, çoklu toplum-doğa ilişkilerini iyileştirme (kalkınma) adına yok eder. Kalkınmacı retorikle doğa, insan ve insandışı varlıklarla çoklu ilişkilerinden koparılır. Tek bir anlam (kalkınma için kaynak, mülkiyet) ve değer (para, kâr) parçası haline getirilir. Çitleme, mekânı ve doğayı yeniden organize ederken toplumsal travma yaratır, yabancılaştırır, maddi ve manevi

⁴ Çitleme ve müşterekler literatürü ilkel birikime ilişkin tartışmalar olgunun belli bir dönem ve coğrafyada bir kez olup bitmeyen, statik değil, sadece kent, su, gıda gibi fiziksel varlıkları değil fikir ve yaratıcı müşterekleri de kapsayacak şekilde maddi olmayan varlıkları da içeren, dinamik, ilişkisel ve maddi tarafları olduğu kadar maddi olmayan tarafları da olan toplumsallık içinde gerçekleşen süreçler olarak düşünülmesine evrilmiştir. Müştereklerle ve dolayısıyla çitlemelerle ilgili farklı damarlardan temel metinleri içeren Türkçe bir antoloji için bkz. Adaman vd., 2017).

bir dünyadan koparır, bilinen bir dünyanın güvenliğinden uzaklaştırır. Oysa müşterekler tek bir kimliğe veya değere indirgenemez. Çitleme, tarihsel hafıza ve deneyimi siler süpürür. Doğanın ve mekânın çoklu kullanımıyla zaman içinde kurulmuş çoklu ilişkileri ve değerleri yok eder. Yarattığı kuşatma ile doğanın ve toplumun özgürlüğünü elinden alır. Çitleme otonomiye yok eden, özgürlüğü engelleyen, toplumu ve doğayı tutsak alan, çoklu işlevlerinden koparan bir süreçtir. İnsanın (şairin) ve doğasının kimliğini tehdit ederek savunmaya zorlar, dile getirmesini kamçılar.

Yukarıda belirtildiği gibi çitleme olgusunun ilk ve de en kapsamlı örneği tarımsal kapitalizmin doğuşu esnasında 16. yüzyıl İngiltere'sinde ortaya çıkmıştır. 19. yüzyılda çitlenmemiş müşterek Batıda dağlık alanlardaki meralar ve alçak alanlardaki küçük toprak parçaları haricinde neredeyse kalmamıştır. Öte yandan en büyük çitleme hareketi kapitalizmin, ticari kapitalizmin (merkantilist) doğuşuna koşut gelişen sömürgeciliğindir. İlkel birikim önce Avrupa'da tarımda toprak çitlemeleriyle başlamış ve kapitalizmin yükselişiyle beraber tüm dünyaya yayılmıştır. İlkel birikimin küreselleştirilmesi anlamına gelen sömürgecilik temelde bir çitleme hareketidir (Linebaugh ve Rediker, 2000; Linebaugh, 2014). Sömürgecilikle dünyanın tüm bölgeleri, ekolojik varlıkları (kaynakları) ve insanları küresel üretim ve mübadele sistemine ve küresel ekonomik ve politik iktidar hiyerarşilerine dahil edilmiştir. Sömürgeciliğin yayılması ve köle ticareti ilkel birikime muazzam katkılar yapmıştır. Kapitalizme geçiş sadece ekonomik artışı değil, meta sınırlarının genişletilmesi, sömürgecilik üzerinden ekolojik artıkları hedefleyen güçlü bir sınıfın ve devletin sayesinde gerçekleşmiştir. Ekolojik zenginlikleri parasal zenginliklere dönüştürmek üzere doğaya erişim ve kullanıma ilişkin kurallar hem içeride hem de dışarıda egemen aktörler lehine yeniden yazılmıştır. Bu yeni düzende üretimin yayılması, metallerin mübadele edilebileceği iç ve dış piyasaların yaratılmasını gerektirmiş, devlet bu sürece tekrar tekrar arka çıkmıştır (Heller, 2011: 6). Sınırsız birikim, sınırsız fetih ve sınırsız metalaştırma sürecinin başladığı 1500'lerden itibaren gemicilik, keşif, fetih, kölelik ve sömürgeciliğin yayılmasıyla birlikte hemen her türden ekolojik varlık Ponting'in (1991: 165-241) "dünyanın yağmalanması" diye nitelediği birikim sürecine sokulmuştur. Bu sürecin içkin özelliği mekânın ve doğanın temellüküdür.

Ancak çitlemeler kolonyal dönem sonrasında özellikle kalkınma retoriği üzerinden gerçekleştirilecektir (Brooks, 2017). Orman, dere, mera, zeytinlik ve kıyı gibi kırsal müşterekler enerji ve

maden yatırımları, park, yeşil alan ve mahalle gibi kentsel müşterekler de kentsel dönüşüm yasalarıyla yasallık kılıfı uydurulup ortak kullanımdan çıkarılarak emlak ve finans sektörlerinin sermayesi haline dönüştürülecek, hukuksal bir görüntü verilerek asıl sahiplerinden alınıp kalkınmacılık retoriği ile sermayeye aktarılacaktır (Mattei ve Nader, 2008). 1970'lerde başlayan yeni çitleme dalgasını ifade eden endüstriyel kapitalizmin küreselleşmesi döneminde, günümüz çitlemeleri neoliberal bir ekonomi politik mantığa dayanır ve onun üzerinden işler: kaynak, kıtlık, verimliliği artırma, etkin kullanma, sürdürülebilir kalkınma, ekolojik modernleşme ve sığ çevrecilik. Harvey'in (2005) "mülksüzleştirme yoluyla birikim" ya da "el koyarak birikim" kavramlarıyla ifade ettiği toprağın metalaştırılması ve özelleştirilmesi, köylü kesimlerin kovulması, çeşitli mülkiyet haklarının (ortak, kolektif, devlet) tümüyle özel mülkiyet haklarına dönüştürülmesi, doğal varlıklara (müştereklere) ilişkin hakların gasp edilmesi, emek gücünün metalaştırılması ve yerli alternatif üretim ve tüketim biçimlerinin baskılanması, doğal varlıklar dahil tüm varlıkların kolonyal, neokolonyal ve emperyal süreçlerle tahsis edilmesi, kur, vergi, haraç, milli borç ve en yıkıcı olanı da kredi sisteminin radikal bir ilkel birikim aracı olarak kullanıldığı günümüz çitlemelerinde temel düstur "Her şeyi özelleştirmek ve ekonomiye kazandırmaktır." Dolayısıyla bugün yaşamakta olduğumuz toplumsal ve ekolojik dönüşüm süreçleri hakim neoliberal ekonomi politiğin bir parçasıdır ve çitleme olgusu ile iç içedir. İzleyen bölümde çitleme ve ilişkili kavramlarla edebiyat ve şiirin, özellikle ağıtların bağlantısını kuruyoruz.

II. HALK ŞİİRİNE EKOLOJİK VE EKOLEŞTİREL BAKIŞ

Tüm kültürel ifade biçimleri, açık ya da örtük, içinde üretildiği toplumsal ve politik bağlamla ilişkilidir (Dasenbrock, 2003: 51). Dayandığı, ürettiği ya da yeniden ürettiği dünya görüşü, anlam, amaç ve verdiği mesaj açısından kamusal politik gerçekliği yansıtır. Konusu doğa yazını, çevre edebiyatı olan ekoeleştiri oyun, roman, şiir ve film gibi kültürel sanat formlarının araştırılmasına odaklı teorik bir yaklaşım, disiplinler arası bir alandır (Hiltner, 2015). Ekoeleştiri edebiyat ile fiziksel çevre arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Okuyade (2013: ix) ekoeleştirinin amacının çevresel krize yanıt olarak tutarlılıkları ve faydaları açısından edebî metinleri ve fikirleri değerlendirmek olduğunu belirtir. Garrard ise (2016: 17) "Ekoeleştiri en geniş tanımıyla, insanla insandışı [doğa] arasındaki ilişkinin insanlığın tarihi boyunca incelenmesi ve bizzat insan kavramının

eleştirel bir incelemesidir” der. Aslında ekoeleştiri *bir dizi edebî metin incelemesinden ziyade belli bir okuma tarzıdır*. Ekoeleştirel literatür doğanın sorunlarına yanıt verir. Ekoeleştiri insan ve insandışı dünyanın “müşterek bekâsını” öne çıkaran bir yaklaşımdır. Ekoeleştirin en temel özelliği insanlığın yaratmaya devam ettiği bitmeyen çevresel krizi insan ile doğa arasındaki dehşetengiz mesafe arasında köprü kurarak disiplinler arası farklı stratejilere başvurarak teorileştirmektir. Ekoeleştirin dayandığı doğa yanlısı söylem adil, sürdürülebilir ve barışçıl bir dünya ve gelecek vizyonu taşır. Ekoeleştiri de ekolojik kaygılara öncelik verilir, doğanın gerçekliği, antroposantrik bakış açısından görülen yaşamdan farklı bir kendi yaşamına sahip olduğu kabul edilir.

2.1 Ekoloji, Edebiyat ve Şiir

Genel olarak doğa-çevre ile edebiyat (Keegan, 2008; McKusick, 2010; Keegan ve McKusick, 2001; Buell, 2001 ve 2005; Buell vd., 2011; Clark, 2011) özel olarak da şiir ve ekoloji (Felstiner, 2009; Burnside ve Riordian, 2004; Astley, 2007) arasında güçlü ve yakın bir bağ vardır. Literatürde çağdaş çevresel krize yanıt vermeye, ekolojik kaygıları dile getirmeye çalışan, güçlü bir ekolojik vurgu ve mesaj taşıyan bu şiir tarzı *ekopoetry*, *yeşil şiir*, *çevresel şiir* olarak isimlendirilir (Bryson, 2002; 2005). Ekopoetri çağdaş çevresel meselelere ilişkin ekolojik kaygılara odaklanması, yeryüzündeki tüm yaşamın birbirine bağlı olduğunu tanıması, doğayı kontrol altına alma sorumsuzluğunu kabul etmesi açısından belirgin bir biçimde geleneksel “tabiat şiiri”nden (pastoral) farklılık gösterir, onun ötesine geçer. Diğer bir ifadeyle tabiat şiirinin ekolojik duyarlılığı ve farkındalığı olan, sosyoekolojik meselelerle doğrudan ilgilenen versiyonuna ekolojik şiir, ekopoetry ya da yeşil şiir denmektedir (Bryson, 2005: 2). Bu tarz şiir hem yabancı literatürde (Petrucci, 2004) hem de kınalı keklik, gövel ördek ve allı turna, kırmızı gül, mor sümbül gibi doğayı basitçe parçalı bir şekilde resmeden ya da bir doğal varlığı canlı bir biçimde betimleyen, romantize eden yerli (Akün, 1953) “tabiat şiiri”nden farklıdır.

Bu tarz şiir öncelerinde de vardır. Hatta Batı çevre düşünürlerinin önde gelenlerinden birçoğu şair ve/ya yazardır (Palmer, 2001). Önemli ölçüde Sanayi Devrimi’ne bir karşı tepkiyi de içeren 18. yüzyıl İngiliz romantik şairlerinin yarattığı ekolojik bilinç, yeni holistik paradigma Amerikan çevreciliği için kavramsal ve ideolojik bir temel sunmuştur. Robert Burns, William Wordsworth, Samuel Taylor Coleridge, John Clare, William Blake, Mary Shelley gibi romantik şairlerin hepsi modern doğa koruma hareketi

(konservasyon) üzerinden çevresel hareketin temel fikirlerine ve çekirdek değerlerine katkı yapmıştır. Bunların hayati etkisi Ralph Waldo Emerson, Henry David Thoreau, John Muir ve Mary Austin tarafından da açıkça kabul edilmiştir (McKusick, 2010: 11). Dolayısıyla öncesinde de var olmakla, ekolojik bir anlayışın doğuşunda dünyadaki konservasyon hareketinin kurucuları ve modern çevre hareketinin öncüleri arasında şairler ve yazarlar bulunmakla birlikte edebiyata ekoeleştirel bakışın ve “ekolojik adalet olmadan sosyal adalet olmayacağını salık veren” postkolonyal ekoeleştirelinin 1990’larda başlaması ve gelişmesiyle doğa-toplum ilişkisine antroposantrik yaklaşımın sorgulanması sonucu literatüre yansımıştır (McKusick, 2010; Huggan ve Tiffin, 2010; Garrard, 2016). Yine 1850’lerde Henry Thoreau’dan 1960’larda modern çevreciliğin kurucu metinlerinden ilkinin, *Sessiz Bahar*’ın yazarı Rachel Carlson’a uzanan eleştirel bir gelenek bulunsa da edebiyat çalışmalarında yeşil teori oldukça yeni bir yaklaşım ve edebiyatın ekolojik değerlendirmeler perspektifinden analiz edilmesi oldukça yeni bir entelektüel uğraştır (Brooks, 1980; Bate,1991; Buell, 1996). Aynı durum Türkiye için de geçerlidir (Oppermann vd.,2012; Ergin ve Dolceroccae, 2016). 1990’larda suya, toprağa hücum “Kaynak Savaşları” ya da “Geriyeye Kalanlar için Yarış” denen ekolojik saldırı ve talandan kaynaklı çevresel kriz ve sivil toplumun susturulması doğanın ve çevrenin temsiline yeni bir boyut kazandırmıştır (Gedicks, 2001; Klare, 2012).

Yukarıda belirtildiği gibi ekoşiir belli tarihsel koşullardan ortaya çıkan bir olgudur. Ekoşiirler modern dünyanın tehlikeli bir şekilde doğadan kopuşunu, teknolojinin, kişisel çıkarın ve ekonomik gücün egemenliği altına sokulmasının tehlikelerini ve yoksulluğu dramatize eder (Astley, 2007: 15). Şiir insan faaliyetlerinin sanatsal temsili olduğundan ekolojik teori insan, şiir ve bunların doğal çevreyle ilişkisini sergilemeye ve açıklamaya yardımcı olabilir. Ekoeleştireli, ekolojik ya da en azından çevreci bir metinde bulunması gereken özelliklerin neler olduğu; bunun yanında bir metne nasıl bakılacağı, metinde nelerin dikkate alınacağı belirlenmeye çalışır. Doğa yazınına, şiire ekolojik yaklaşımın teorik temellerini kuran Lawrence Buell (1995:7-8). *Environmental Imagination* isimli çalışmasında bir metnin ekoloji odaklı, çevre yönelimli, çevreci olup olmadığını belirlememize yarayan dört ölçütten bahseder. Bir şiir ya da öykünün “çevresel bir metin” olarak kabul edilebilmesi için dört ayrı koşulu karşılaması gerektiğini ileri sürer. Bu ölçütler şöyle özetlenebilir: Her şeyden önce “çevresel bir metinde” insan dışı

doğanın sadece bir çerçeveleme aracı değil, insanlık tarihinin doğa tarihiyle iç içe olduğunu öneren bir mevcudiyetle başlaması gerektiğini belirtir. İkincisi, insan menfaatinin yegâne meşru menfaat olmadığını kabul etmelidir. Üçüncüsü, insanın çevreye karşı sorumlulukları eserin etik yöneliminin bir parçası olarak görülmelidir. Dördüncüsü, metinde en azından örtük biçimde çevrenin değişmezliği değil de bir süreç olduğu düşüncesi olmalıdır. Bir metinde yer alan insan-toplum gibi doğa da durağan olmayan, gelişen, değişen bir yapıya sahip olmalıdır. McKusick'in (2010: xi) dikkat çektiği gibi, bu tür çevresel metinler genellikle belirli bir yere sıkı sıkıya bağlı, psişik ve ruhsal kökleri kendi vatan-yurt topraklarında derine uzanan yazarların yaşanmış deneyimlerinden ortaya çıkmaktadır. En derin "kökleri" olan şairler Bridget Keegan'ın (2008) önemli kitabı *British Laboring-Class Nature Poetry, 1730-1837*'de gösterdiği gibi, çoğunlukla emekçi sınıf kökenli olanlardır. Yine Bryson'a göre (2005:2-3) insan doğa ilişkilerinde politik ve etik belli değerleri savunan bu tarz şiirin öne çıkan üç özelliği vardır: insanmerkezciliğin ötesinde, ekolojik ve biyosantrik bir bakış açısı; insan ve insan dışı dünyayla ilişkiler hususunda derin bir tevazu, alçakgönüllülük ve teknolojiye şüpheyile bakış ile ekolojik felakete ilişkin uyarı, doğal dünya ile ilişkinin kaybedilişi. Ekoeleştirelinin, politik ekolojinin odaklandığı ekoşiir için ekolojik değerler taşır ve doğa ile insanlar arasındaki simbiyotik ilişkiyi, karşılıklı münasebeti yansıtır. Bu şiirler, toplum doğa ilişkisindeki sorunları ve kaygıları açığa vuran ekopolitik şiirlerdir ve çoğu zaman doğrudan politik mücadelenin de bizzat kendisidir.

2.2. Çitleme Ağıtları: Mülksüzleştirilenlerin Çılgığı

İngiliz romantik şairi John Clare'in (1793-1864) şiirlerinin ilk tematik ve yapısal sınıflandırmasını yapan edebiyat eleştirmeni Johanne Clare (1987:xii) doğa şiirlerini yoksulluk, meslek ve kuş şiirlerinden farklı bir tür olarak değerlendirir ve bunlara *çitleme ağıtları* ismini verir. *Çitleme ağıtları*, şairin 1800'lerin başında özellikle 1809-20 yılları arasında bizzat deneyimlediği toprak çitlemeleri hakkında rastgele değil, doğrudan ve sistematik olarak 1820'lerde yazdığı yeni bir tarz şiirdir. Bu yüzden de İngiliz köylü şairi, toplumsal ve tarımsal isyan döneminin temsili figürü, İngiliz köylü şairlerinin sonuncusu, ekoşiir bağlamında günümüzde en önemli doğa-ekoloji şairi, "toprağın çocuğu" "doğanın oğlu" olarak görülen John Clare ismiyle özdeşleşmiş bir şiir türüdür (Clare, 1987; Beck, 2002; Waller, 1964). İngiliz edebî geleneğinde *çitleme ağıtları*, İngiliz emekçi sınıfı şiirinin en özgün tarzlarından birisini oluşturur (Blair ve Gorji; 2013;

Mckusick, 1992; Castellano, 2013; Barrel, 1972; Gustav vd.,2012; Smith, 2010; Bresnihan, 2013). “*Kanunsuz kanunlarla*” icra edilen ve ünlü romantik şair Wordsworth’un “*ekonomik hiddet*” (oeconomic rage) Clare’in “*alçak işgaller*” (vile invasions) diye tabir ettiği çitleme süreci beraberinde getirdiği toplumsal ve ekolojik yıkımlarla *çitleme ağıtlarının* ortaya çıkmasını sağlamıştır. Geleneksel popüler kültürün içinden çıkan bu şiir “yeşil bir dili” temsil ettiği gibi ekolojik protesto içeriklidir (Williams, 1973: 127-141; Palmer, 2001: 83-93; Thompson, 2016: 218-224). Clare’in doğa, çevresel ve toplumsal değişme, politika, yolsuzluk, yoksulluk ve kırsal halk yaşamı ile ilgili her şiirinde çitleme olgusuna dokunulsa da özellikle beş şiiri tam anlamıyla *çitleme ağıtları* olarak nitelendirilir (Clare, 1820, 1835, 1964; Clare, 1987: 36-55; Barrell, 1972: 189-215; Goodridge, 1994: 139-155 ve 2013; Smith, 2010): Dalları şairin kır evinin çatısına uzanan bir ağaç için yazdığı *To a Fallen Elm* (Devrik Karaağaca); şairin 1818 olarak tarihlediği ve Royce Ormanlığı’nın güneybatı köşesindeki doğal bir kaynak olan Yuvarlak Meşe Pınarının akıntısının beslediği çay suları için yazdığı *The Lamentations of Round-Oak Waters* (Yuvarlak Meşe Sularının Feryadı); döneminde Swaddywell ya da Swordywell olarak meşhur, şairin büyüdüğü, yaşadığı ve çalıştığı Helpstone köyü yakınlarındaki Roma döneminden kalma ve ortaçağda yerel kiliseler ve Peterborough ve Ely gibi katedraller için taş temin edilmiş olan bir taşocağı alanı ve adını, eski bir kılıcın bulunduğu ilişkin rivayetten alan yer için yazdığı *The Lament of the Swordy Well* (Kılıç Kuyunun İniltisi), *The Moores* (Fundalıklar) ve *Remembrances* (Hatıralar).

Ancak çitleme olgusu yukarıda belirtildiği gibi sermaye birikimi, sömürgecilik, emperyalizm ve kalkınma gibi süreçlere içkin dinamik ve sürekli bir olgu olduğundan sadece İngiltere’ye özgü ve Clare’in şiirleriyle sınırlı değildir. Aynı süreçler kapitalist tarihsel dünya sistemi ölçeğinde işlediğinden, kapitalizmin doğal çevreyi el koyma, çitleme ve mülksüzleştirme yoluyla birikim sürecine içererek yayılma sürecinde toplumsal doğalara tecavüz ederken rıza üretmediği yerel ekolojilerden “çığlıklar” yükselmektedir. Holloway’ın (2005: 1-10) kapitalizm ve çığlık metaforu arasındaki kurduğu bağlantıda görüldüğü gibi kapitalist yayılma evrensel bir olgu olduğundan özünde çitlemelerle bağlantılı karşılaştığı tepkiler de evrenselidir: “*Kapitalizmin insan yaşamlarını sakatlamasıyla karşı karşıya kalındığında hüzünlü bir çığlık yükselir, bir korku çığlığı, bir öfke çığlığı, bir ret çığlığı: HAYIR.*” İşte bu çığlık endüstriyel kapitalizmin zorla girdiği yerel yaşam alanlarında ve şiirlerinde,

türkülerinde, manilerinde ve ağıtlarında yankılanmaktadır. Dolayısıyla kapitalist çitlemelerin ürettiği benzer sosyoekolojik sorunlarla yüzleşen insanlar aynı şiirsel politik dili Üçüncü Dünyanın sosyoekolojik krizlerini beraberinde getiren sömürgecilik, kölelik ve diğer "çitleme" karşıtı olgular bağlamında tarihte kullandığı gibi (Blair ve Gorji, 2013; Linebaugh, 2008 ve 2014) günümüzde de dünyanın pek çok yerlerinde kullanılmaktadır. Çokuluslu petrol şirketlerinin topraklarında yarattığı ekolojik felakete karşı yaşam alanlarını savunurken askeri diktatörlük tarafından siyasi gerekçelerle ve mesnetsiz ithamlarla 1995'de idam edilen Nijerya'lı aktivist-şair Saro Wiwa'nın (Okuyade, 2013; Nixon, 2011; Caminero-Santangelo, 2014) ve dünyanın en büyük baraj inşaat şirketlerine karşı mücadele verirken ekomafya tarafından 2016'da öldürülen Honduraslı kadın, çevre ve insan hakları aktivisti Berta Cáceres'in (The Wooden Wolf, 2017) trajik ölümlerinin ve ekolojik kırımların ardından yakılan ağıtlar, binlerce örnekten sadece ikisidir.

Politik protesto yüklü ağıt tarzındaki bu ekoşiirin dili, birlikte ortaya çıktığı ekoaktivizmin, protestonun biçimi gibi radikal bir dildir. Bu şiirsel dil toplumsal doğaları talan eden kapitalist çitleme girişimlerine karşı direnirken her yıl yüzlerce çevre, toprak ve yerli hakları savunucusunun faili meçhul bir cinayete kurban gittiği Üçüncü Dünya ülkelerinde, özellikle Afrika'da çok yaygındır (Egya, 2016; Ogbowei, 2009; Ojaide, 1997 ve 2007; Basse, 2002 ve 2011). Hatta Egya'nın dikkat çektiği gibi (2013: 60) Nijer Deltasında "çevrecilik en radikal ifadesini şiirde bulur." Gündelik yaşamın içinden çıkan bu şiirler tarz ve biçim açısından farklılıklar gösterse de çitleme odaklı ekonomi politik bir bağlamın ürünüdürler ve benzer sosyoekolojik süreçlere ve temalara dokunurlar. Sorunlu bir alandaki yaşamı, toplumsal çatışmayı ve mücadeleyi kayda geçirir, kolektif bir değişim çağrısını dile getirirler. İnsanların doğa, kültür, dil ve algı bağlamında doğa ile ilişkilerinin dönüşümüne ilişkin endüstriyel kapitalizmin tecavüzünden kaynaklı serzenişleri, itirazları ve acıları şiirsel bir dilde ifadesini bulur. Bu şiirler farklı ve çoklu ekolojik varlıklarla ilişkilidir. Örneğin, su (baraj) veya toprak (petrol) odaklı olmasına rağmen bir şiirde yerel doğanın, yaban hayatının, toplumsal yaşamın tüm unsurlarını, sosyoekolojik değişim süreçlerini, çatışmaları, ihtilafları ve kaygılarını görürüz (Basse, 2002; Ogbowei, 2009). Tek bir şiir birden çok ekolojik varlığı imler. Bu şiirler insan ve insan dışı dünya, toplumsal yaşamla kesişen çoklu ilişkilerin dil üzerinden dökümünü yapar. Bu şiirlerin en önemli özelliklerinden biri sorumluluğu ima eden bir tarzda insanı dış dünyaya

bağlamasıdır. Diğer bir deyişle ekoşiir insanı örtük bir sorumlulukla dış dünyaya bağlayan şiirdir ve bu şiirlerin en önemi yönlerinden biri de etik sorunlarla kuşatılmış olmalarıdır (Engelhardt, 2007). Ve *çitleme ağıtları* bizzat çitlemelerin mağdurları ve kurbanları tarafından yakılmaktadır.

III. ŞİRDE HALK ÇEVRECİLİĞİ: ÇITLEME AĞITLARINDAN BİR DEMET

Bu bölümde yerel çevre ve ekoloji hareketleri bağlamında şiire, *çitleme ağıtlarına* yansıyan halk çevreciliğine bakıyoruz. Çevre ve ekoloji hareketleri literatürü tüm dünyada yaşam alanlarını ve geçim araçlarını korumaya ve savunmaya yönelik kırsal temelli çevre hareketlerini taban hareketleri ve halk çevreciliği olarak tanımlar (Martinez-Alier, 2002; Nixon, 2011; Egya, 2016). Bu bakımdan Türkiye’de çitleme ve dolayısıyla mülksüzleştirme karşıtı benzer köylü hareketleri politik ekolojist Joan Martinez-Alier’in (2002: 14) geliştirdiği “*yoksulların çevreciliği*” ya da “*halk çevreciliği*” kavramsal çerçevesine uymaktadır. Alier’e göre (2002: 14) yoksulların çevreciliği, yoksul toplulukların yaşam alanlarının tahrip ve tehdit edilmesine karşı verdikleri mücadeleyi ifade etmektedir. Bu yaklaşım ekonomik büyüme ve toplumsal eşitsizliklerin sebep olduğu yerel, bölgesel, ulusal ve küresel ekolojik bölüşüm çatışmalarından kaynaklanır. Bu yaklaşıma göre, insanlar belli bir çevresel ideolojiye bağlı olmaksızın yerel yaşam alanlarının korunması ve savunulması için mücadele verirler. Bir başka deyişle “ekolojik bölüşüm çatışmalarında, yoksul insanlar çevreci olduklarını iddia etmeseler bile ‘kaynak’ korumanın ve temiz bir çevrenin tarafındadır. Yoksullar bazen toprak hakları bazen de doğanın kutsallığına başvurarak yaşam alanlarını oluşturan çevreyi korumaya ve güvenliğini sağlamaya çalışırlar. Karşı karşıya kaldıkları sosyoekolojik sorunları üreten toplumsal sistemi sorgulamazlar. Bugünün yoksulları için başka türlerin veya gelecek nesillerin hakları da fazla bir kaygı konusu teşkil etmez, doğa bir yaşam kaynağı ve gerekliliği olarak görülür.”

Folklorik ürünleri bağlamından kopuk ve halktan izole bir şekilde ele alan geleneksel metin temelli Türk halkbilim çalışmalarının gizlediğinin aksine yeni halk bilim perspektifinden bakıldığında sosyoekolojik haksızlıklara, eşitsizliklere ve adaletsizliklere karşı Anadolu halk isyan geleneği her zaman şiirde ifadesini bulmuştur. Şiir her zaman tahakküme karşı doğrudan söylenemeyeni söyleme aracı olmuştur. Şeyh Bedreddin, Pir Sultan, Dadaloğlu ve Köroğlu bu geleneğin öncüleridir (Boratav, 1984 ve

1992; Boratav ve Fırat, 2000). Osmanlıda özellikle sürgünler, zorunlu göçler ve iskânlar nedeniyle yerinden yurdundan edilen, doğasından kopartılan göçebe aşiret topluluklarının, “imparatorluğun bedelini” ödeyen köylünün (Özbek, 2015) isyanlarını ve kahramanlıklarını işleyen sözlü kültür geleneğinde merkez ve taşra yöneticilerinin zulmüne karşı bu tarz şiirin eski örneklerinin izlerine rastlanmaktadır. Ama yaptığımız taramalarda (Elçin, 1990; Elçin, 1993; Kemal, 1993; Esen, 1997; Halman, 2011) “kayıp ağıtlar” denebilecek bu tarz şiirlere erişemedik. Osmanlı döneminde sanayileşmeden değil, daha ziyade iltizam sistemi, müsadere, mükelefiyet ve kapitülasyonlardan kaynaklı çitlemelerin kolektif belleğe sızan bu tarz ağıtlar üretmiş olması beklenebilir.

Benzer bir durum Cumhuriyet dönemi kalkınma “hamlelerinin” özellikle büyük barajların sular altında bıraktığı yüzlerce köyün eski sakinlerinden çevresel ya da tarihsel duyarlılığı olan halk ozanlarının söylemiş olabileceği “memleket ağıtları” tarzındaki türküler için de geçerlidir. Sabahattin Ali'nin (2018: 80-85) *Değirmen* isimli öykü kitabında yer verdiği 1930 tarihli “Bir Orman Hikâyesi” örneğinde görüldüğü gibi öyküye yansıyan çitlemelerin şiire de yansımış olması muhtemeldir. Ayrıca 1950 ve 60'lardaki toplumcu gerçekçi romanın konularından toprak ağalığı, tarımda makinalaşma, göç, kentleşme ve gecekondu olgularının tümünün çitleme bağlantılı olduğunu belirtmek gerekir. Bu dönemin özellikle endüstriyel çitlemelerinin beraberinde getirdiği doğa yıkımları ve zorunlu yerinden etmelerin yine bu tarz ağıtlar üretmiş olması muhtemeldir. Ne var ki, bu şiirlerin hemen hemen hepsi şairiyle birlikte kaybolduğundan bunlara da erişme imkânımız yok. Benzer bir durum Keban ve Atatürk barajları gibi devasa sosyoekolojik dönüşümler getiren 1970 ve 1980'ler için de geçerlidir. Daha çok “devlet baba” eliyle gerçekleştirilen ve sosyal ya da refah devleti mantığı içinde önemli ölçüde toplumsal rızaya dayanan bu dönemin çitlemelerinin fazla tepki çekmediği söylenebilir. Ancak gerçek anlamda çitleme ağıtları türü dünyanın ve Türkiye'nin içinden geçmekte olduğu toplumsal ve ekolojik dönüşüm süreçlerinin, endüstriyel kapitalizmin küreselleşmesinin Türkiye'ye yansımalarının sonucu, özellikle 2000'lerin başındaki kapitalist yayılma ve derinleşmenin Anadolu'nun kırsal ve kentsel doğalarına hücum etmesinin; çitleme sonucu doğuran, çoğu kez rızaya dayanmayan, toplumsal tepkiler yaratan ve doğanın özelleştirilmesi, metalaştırılması, rant ve sermaye birikimi mantığı üzerine kurulu maden ve HES'ler gibi inşaat ve enerji odaklı kırsal endüstriyel

müdahalelerin ve kentsel dönüşüm, mutenalaştırma uygulamalarının beraberinde getirdiği kentsel yıkımların (Aksu ve Korkut, 2017; Erensü vd., 2016; Aksu vd., 2016; Arsel vd., 2015; Çoban vd., 2015; Şengül, 2013; Yavuz ve Şendeniz, 2013; Hamsici, 2012; Akdemir, 2011) bir sonucu olarak ortaya çıktığı iddia edilebilir. Üstelik bu sosyoekolojik dönüşümleri belgeleyen şiirlere yeni dönemin getirdiği sosyal medya imkânlarıyla erişmek de mümkündür.

Aşağıda *çitleme* *ağıtlarından* yedisi verilmiştir. Elbette ki doğaya (ve topluma) yakılan ağıtlar sadece bunlardan ibaret değildir. Burada daha çok suyla, toprakla ve kentsel dönüşümle ilgili olanları verilmiştir. Ayrıca altın, nikel, taş ve mermer gibi karbon varlık çıkarımı amaçlı endüstriyel müdahalelere ilişkin ağıtlar da bulunmaktadır. Aşağıda önce şiirler, ardından şairlerine ve şiirlerinin anlattığı olaylara; metin, doku ve bağlama ilişkin açıklamalar verilmiştir.⁵

Yusufeli'ne Ağıt

Oynadılar sana sonunda oyun
Artık kaderine yan Yusufeli
Sana kastedenler yapsınlar düğün
İnsanların üzgün can Yusufeli

Baraj kuracaklar senin üstüne
Hain eller düştü birden kastına
Sular üzgün dolar artık destine
Nasıl unuturum ben Yusufeli

Bilmem nerde fermanını yazdılar
Mezarını yanı başa kazdılar
Seni sevenlerin ağıt dizdiler
Nasıl rahat olsun şen Yusufeli

Artık eski gibi olmayacaksın
Zatende yerinde kalmayacaksın
Hangi zalım yıktı bilmeyeceksin

⁵ Aksi belirtilmedikçe bu çalışmada incelenen şiirlere, şairlerine ve şiirlerin anlattığı çitleme olaylarına ilişkin bilgiler telefon görüşmeleri ve Messenger yazışmaları yoluyla bizzat şairlerinden alınmıştır. Bu vesileyle şairlerimiz Şerafettin Boz, Sadi Teltik, Mehmet Durmaz, Tahir Bulut, Tekin Kılıç, Yalçın Temiz ve Musa Kazım Engin'e tekrar teşekkür ederiz.

Sana kimler verdi yön Yusufeli

İnsanların seyrediyor uzaktan
Kimse kurtaramaz daha tuzaktan
Geçirdiler seni binbir süzekten
Tehlike çalıyor çan Yusufeli

Senin bu haline ağlayacağız
Artık karaları bağlayacağız
Ne yapalım yürek dağlayacağız
Başkasına doğdu gün Yusufeli

Yıkacaklar artık evin barkını
Göremezsün içten geçen ark'ını
ŞEREFLİ söyledi türkünü
Yıkanlara besler kin Yusufeli

Artvin Yusufeli ilçesi Esenyaka (Zor) köyünden, 1959 doğumlu emekli memur Şerafettin Boz tarafından Yusufeli ilçesinin baraj altında kalacak olması nedeniyle, 19 Haziran 2013 tarihinde yazılan bu şiir, sosyoekolojik tehdidin dökümünü bir ilçe özelinde yapmaktadır. 270 metre yüksekliği ile kendi sınıfında Türkiye'nin en yüksek, dünyanın 3. yüksek barajı olacağı söylenen Yusufeli Barajı, su tutmaya başladıktan sonra 16 bin kişinin yaşadığı Yusufeli ilçe merkezi ile 4 köy tamamen ve 16 köy kısmen sular altında kalacak. Doğayı ve toplumu mezarı kazılan bir kent olarak gördüğü ilçe özelinde, şair şiirinde çitlemeyi doğaya ve topluma oynanan bir oyun, kurtuluşu olmayan bir tuzak; çitleyicileri doğaya ve topluma kasteden hain ve zalım eller, mezar kazıcılar; çitleme karşıtlarını ise ağıt düzen, üzgün, ağlayan, karalar bağlayan, yürek dağlayan ve kin besleyen kişiler olarak betimlemektedir.

Nevşehir'im Târûmâr

Kentsel dönüşüm dendi, yıkıldı evim barkım
Öz yurdumdan ayrıldım, bir garipten yok farkım
Akmaz oldu kurudu, çeşmem, kanalım, arkım
Tarihim yok edildi, anılarım silindi
Bir neslin kayboluşu, yıkılınca bilindi

Çocukluk günlerimiz, ne tatlı, şen günlerdi
İskembe çevresinde, çocuk masal dinlerdi

Yarınlar belli değil, hatıramız dünlerdi
Kalenin eski hâli, hâfızamdan silindi
Bir neslin kayboluşu, yıkılınca bilindi

Bir menfaat uğruna, evleri yıkın dedik
Villa yapılıcağı, bilmedik, darbe yedik
Kalmadı Camiatik, Tahtacami ve Beddik
Memişbey, Cumhuriyet Mahallesi silindi
Bir neslin kayboluşu, yıkılınca bilindi

Sonunu düşünmeden bir hışımla daldılar
Yıkma ile kalmadılar, kimliğini çaldılar
Tarihi, coğrafyayı elimizden aldılar
Kapucubaşı, Dere, Musapaşa silindi
Bir neslin kayboluşu, yıkılınca bilindi

Sanki atom bombası düşmüş gibi, bakınız!
Tâ yüreğim yanıyor, siz de ağıt yakınız
Kültürel mirasım yok, kalanları yıkınız
Eskili, Kayacami, Raşitbey'im silindi
Camicedit kayboldu, yıkılınca bilindi

Gökdelenler, şatolar, saray yapsan ne yazar!
Yok edildi efsanem, yüreğim oldu bîzâr
Derin bir sessizliğe bürünmüş ulu mezar...
Selçuklu, Osmanlı'nın yâdigârı silindi
Bir neslin kayboluşu, yıkılınca bilindi

1955 Nevşehir doğumlu emekli öğretmen Sadi Teltik'in Nevşehir'deki kentsel dönüşüm uygulamasının eski kent merkezini yok edişine, başarısız bir kentsel çitleme operasyonuna karşı Mayıs 2013'te yazdığı şiir. Zirvesinde tarihi Nevşehir Kalesi'nin bulunduğu Kahveci Dağı'nın yamacında kurulmuş olan eski kent merkezindeki on bir mahalleyle birlikte yok edilen, cinayete kurban giden bir tarihe ağıt. Lüks villalar yapmak için belediye ve TOKİ tarafından dönüşüm alanı olarak belirlenen eski kent merkezi kale ve civarının gecekondulaşmasına ve yıkılması gerektiğine karar verildikten sonra "üzerine sanki atom bombası düşen", eski yapıları "silinen" ve eski sakinlerinden "temizlenen" mekân, sonrasında yeraltı şehri bulunduğu gerekçesiyle sit alanı ilan edildi ("Nevşehir Kalesi Altında Kentsel Dönüşüm ve Yıkılan Hayatlar, 2017). Bu şiir özünde

çocukluğun ve gençliğin geçtiği ata yadigârı bir yaşam alanının kentsel dönüşümle nasıl "tarumar" edildiğinin dökümünü yapmaktadır. Şair şiirinde kentsel dönüşüm pratiklerinin ürettiği bir kentsel çitlemeyi rant (ekonomik menfaatler) uğruna darbe yeme, evin barkın yıkılması, öz yurdundan kovulma, soyut ve somut kültürel mirasın, Lale Devri ile özdeşleşen tarihin ve kentsel mekânın yok edilmesi, bir neslin kaybolması, anıların silinmesi, kimliğin çalınması olarak görmekte, şiirini yanan, bîzâr olan bir yürekten ağıt olarak betimlemekte ve kentin tarihi dokusunu koruyamamanın hüznünü anlatmaktadır.

Aksu Çayı'nın Feryadı!

Bakmayın baharları çağlayıp coştuğuma,
İçim kan ağlar artık, eski aksu değilim ben.
Karalar bağladım, bir kara çay olmuşum,
akarım solgun solgun.

Karıştığım deryalardan şimdi utanır oldum..
Bir ulu çınar gibi doruk doruk, yıkılmışım, devrilmişim.
Geçtiğim yerlere hayat verirken,
Şimdi bir zehre çevrilmişim.

Akmasam mı dedim tutamadım sözümü, duramadım
akmadan,

Bu kıymet bilmezlere inat çeker giderim, ardıma bile
bakmadan.

Temizlenirim diye aktım; aktıkça da kirlendim.

Akarım yorgun yorgun.

Çöp götüren sular, mundar kaldırmaz imiş.

Hâlbuki ne leşler gördüm, ne cendekler taşıdım zaman
zaman.

Akıttılar üzerime mikropları oluk oluk.

Bir sazan bile kalmadı, değil ki alabalık.

Çok mu uzaktasınız?

Kurtarın beni imdat...

Yok mu bir imdat halkası çekin çabucak.

Bir cankurtaran çağırın; bir can değil...

Binlerce can ölecek...

Bir leke sürdüler anlıma, içilmez yazmışlar.

Ben değil, beni kirletenler utanacak.

Beni benden aldılar, neyim kaldı kirli yatağımdan başka.

Akar giderim başımı vura vura taşlara.

Dur demem artık yanan, sönmeyen ataşlara...

Buharlaşsam çıksam göklere, duman duman;
Bulut olsam...

Yağmasam ne yağmur ne de kar.

Taş olsam, dolu olsam, yağsam başlarına ne var.

Bak! şu dumanlı dağlara dayanır başım.

Bu akan ben değilim,

Akan benim GÖZYAŞIM...

Şairin notu: “*Bu feryada duyarsız kalmayalım lütfen!* Mehmet DURMAZ”

Çoruh Nehrinin kollarından biri olan bir dere özelinde doğanın çektiği acıların, ölüm sancılarının ve kederin dökümünü yapan bu şiir, su kaynağını Türkiye’deki dünya ölçeğinde öneme sahip 305 Önemli Doğa Alanından, Yaban Hayatı Geliştirme Sahalarından Kaçkarlar’ın 3.711 metrelik Verçenik Tepesi’nden alan Salaçur Vadisinde, üzerinde beş tane HES projesi bulunan ve birincisiyle ciddi anlamda ekolojik tahribat yaşayan Aksu Çayı için yazılmıştır. Vadi sakinlerinden 1953 Erzurum İspir Aksu köyü doğumlu fırıncı esnafı, ilkokul mezunu şair-ozan Mehmet Durmaz tarafından yakılmış bir ağıttır. Şairin 19 Aralık 2010 tarihinde yazdığını öğrendiğimiz bu şiir, edebî sanatlardan *prosopopoeia*, teşhis (kişileştirme) ve intak (konuşturma) olarak bilinen, doğa şiirlerinde ender rastlanan ama *çitleme ağıtlarının* mucidi John Clare’in *Yuvarlak Meşe Sularının Feryadı* ile *Kılıç Kuyunun İnlitisi* gibi şiirlerinde sık görülen bir özelliğe sahiptir: Emegın ve toprağın ortak bir düşman elinde çektiği çilenin, çitlemenin etkilerinin insana özgü niteliklerin başka varlıklara izafe edilip onlara kişilik kazandırılarak bir doğa parçasının bakış açısından, dilinden anlatılması (Clare, 1987: 43-47). Yine mecaz anlatım yüklü şiir, aslında ölünün kendi ağıdını yakmasına bir örnektir. Doğa bir akarsu örneğinde dile gelerek çitleme nedeniyle kolları kesilmiş, alınına leke sürülmüş, kirlenmiş, zehre çevrilmiş, içilmez olmuş, vicdansız bir celladın ve katilin ellerinde can çekişen ve imdat çığlığı atan, halinden utanan, içi kan ağlayan, karalar bağlamış, başını taşlara vuran, oluk oluk mikroplar akıtılan, kirli yatağından başka bir şeyi kalmayan, hayat verdiği tüm canlıları ölen ve gözyaşı döken (kuruyan=cansuyu) bir varlık şeklinde kendi temsilini yapmaktadır. Çitlenmiş bir derenin kurban olarak görüntüsünü, geçmişinin ve bugünün insanların ve diğer varlıkların kendisinin nasıl kullandığının, kendisinden nasıl faydalandığının ayrıntılarını vermektedir. Şiirin anlatıcısı çitleme nedeniyle yaşadığı dramı, çaresizliği, öfkeyi ve pişmanlığı dile

getirirken değişen sosyal ve ekolojik ilişkilerin de dökümünü yapmakta; bir küçük dere, akarsu örneğinde doğanın yaşadığı trajediyi anlatmakta; çitleyicileri ve yerel topluluğu ise "kıymet bilmezler" olarak nitelirmektedir.

Solaklı Deresinin Sonu

(Allah rahmet eylesin)

Yine bir gerdanlığı kurban eyledik HES'e
Hani o neslimize kök salacak Solaklı
Gülün, çalın, oynayın; tokmağı vurup kös'e
Milyon yıllık yaşamın son bulacak Solaklı

Seni de mi aldılar "hırs" denilen yarışa
Değerin pula döndü, boyunsa bir karışa
Demek buymuş ederin; satıldın üç kuruşa
Der miydin "güzelliğim yok olacak" Solaklı

Kendini 'deha' gören ey akıl çalıkları
Nerde kırmızı pullu o alabalıkları
'Bir bu dünya var' sanan Allah'ın alıkları
Ukba'da hepinizden hak alacak Solaklı

İlk senden öğrenirdik yaylanın dokusunu
Küstürdün çiçekleri, vermiyor kokusunu
Şimdi kim söyleyecek dağların türküsünü
O eşsiz rayihayı kim salacak Solaklı

Göllerinde yüzerdik, iki adam boyunda
Ay, her gece inerek yıkanırды suyunda
Kalmamış kıvrımların; hırçın akan huyun da
Kim var ki, gecelere ak çalacak Solaklı

Sesin ninni olurdu kundaktaki bebeye
Artık seyretmek hayal, çıkararak en tepeye
Ey melek! Davacıyım! Bunu kaydet tapeye
Bu dâva kıyamette görülecek Solaklı

Pür-nur akan suların vurmuyor taştan taş
Çamur ve lağımlarla kirlendin baştanbaş
Gel Tahir, buralarda yaşa da; nasıl yaşa
Güzelliğin yâdımda sağ kalacak Solaklı

Bu şiiri, Trabzon Of-Çaykara arasında yer alan, Uzungöl ile meşhur, üzerinde lisans almış 35 HES projesinin bulunduğu 49 km uzunluğundaki Solaklı Vadisi içindeki Fındıkoba (Mavran) köyünden 1957 doğumlu Ahmet Temel Bulut (Tahir Bulut) yazmıştır. Kamu emeklisi, köy muhtarı muhafazakâr bir şairin (Yılmaz, 2016: 33) HES'lerle ekolojik kıyıma uğramış Solaklı Deresi ("Solaklı Özgür Aksın", 2010) için 8 Eylül 2016 tarihinde kaleme aldığı, yer yer tasavvufa kaçan ağıt niteliğindeki bu şiirin ardındaki motivasyonu şairine bırakıyoruz: *"Bu konulara duyarsız kalıyorsunuz biliyorum; Bari bu şiir ve yazıyı okuyun da içinizde bir şeyler kıpırdasın. Deniz kıyısında şirin bir kasaba olan Of'un içinden denize dökülen Solaklı Deresi; Çaykara'dan yukarı çıkarak yüreği gibi çatallaşır. Bir ucu Uzungöl istikametinden Kaçkarların uzantısı Kırklar dağı'nın kuytularına, bir ucu Soğanlı dağı'nın soğuk sularına erişir. Geçtiği yerlere her türlü nimeti, bolluğu, bereketi cömertçe savuran bu dere aynı zamanda binlerce flora türü ve zengin bitki örtüsünün de can suyudur. Sularında nev-i şahsına münhasır alabalıklar,"bıyıklı, mustaka" dediğimiz balık türleri ve sazan çeşitleri barındırır. Vadinin gelmiş geçmiş bütün gençleri yüzmeyi hırçın sularında, kaya koltuklarında oluşan göllerinde öğrenmiştir. Sahile yakın köylerinde oturanlar baharın taşkın sel sularıyla getirdiği odunları toplayıp yakacak ihtiyacını karşılamışlardır yıllar yılı. Zamanın mahcup delikanlıları geceleri 'şeytan aldatması'na uğradıklarında; o zamanın evlerinde şimdiki gibi banyo ortamı olmadığından gusl abdestini bu dereye aldılar yıllar yılı. Yukarıda sadece küçük bir kesitini verdiğim olgular şimdilerde Dİ'li geçmiş zaman oldu, zamanla MİŞ'li geçmiş zaman olacak... Peki bu durumun sorumlusu kim? Elbette ki biz yöre sakinleriyiz; o kadar sakiniz ki kafamıza pisleseler sesimiz çıkmaz! Çıksa bile örgütlenemeyiz; fevri yaparız feveranı! Fırtına deresi Solaklı'dan daha mı çok flora zenginliğine sahip? Hayır, daha güçlü siyasetçileri ve daha örgütlü halkı var, bu yüzdendir ki, o halk 'HES'leri sokmamıştır vadilerine !! Ne olmuş peki, ülke enerjisiz mi kalmıştır? Ülke ekonomisine, enerji zenginliğine fazlaca katkısı olmayan fakat tahribatı çok büyük olan bu eylemin sorumlusu olarak tamamen siyasetçileri görüyorum ayırım yapmadan. Buradan sadece beş-on iş adamı kârlı çıkmıştır, o da sadece bu yalancı dünyada... Sizleri bilemem lakin bu duruma sebep olanlara ben şahsım olarak hakkımı helal etmiyorum ki, yeryüzünde şahsıma zarar vermiş veya hakkım tarafına geçmiş bütün insanlara hakkım helaldir. Saygılarımla... Tahir Bulut"(Bulut, 2016). Şair bu şiirinde yine bir dere-su çitlemesi özelinde doğayı milyon yıllık yaşamı son bulan, değeri pula boyu da*

bir karışa dönen, üç kuruşa satılan, güzelliği yok edilen, pür nur akan suları artık taştan taşla vurmayan, çamur ve lağımınla baştanbaşa kirlenen, kıvrımlarını, hırçın huyunu kaybeden, artık gecelere ak çalmayan, yaşam verdiği tüm canlıları ölen, çiçekleri küsen, koku salmayan ve güzelliği sadece hatıralarda kalan bir varlık olarak betimlemektedir. Tüm bunlara sebep olanları, bunu yapanları, çitleyicileri, HES şirketlerini (ve hükümeti) kendini deha gören "akıl çalıkları"; çitlemeyi ve yarattığı toplumsal ve ekolojik yıkımı da hesabı öte dünyaya, ukbaya, kıyamete bırakılan bir hak davası olarak görmektedir.

Barajlarda Yok Oldu

Bitmeden yok oluşu ciğerlerimi yaktı
Emeklerim, işlerim barajlarda yok oldu
Gözlerimin yaşları Çoruh nehrine aktı
En tatlı gülüşlerim barajlarda yok oldu.

Katliama uğradı karga, kuş, börtü, böcek
Zeytinlik, üzüm bağı onlarca bitki, çiçek
Kâbustan beter geldi yaşanan acı gerçek
Hayallerim, düşlerim barajlarda yok oldu.

Ata, dedemin kutsal yeri, yurdu, mezarı
Ev, ahır, ambar, merak tüm saltanatı varı
Yumruk yemiş suratım, çenemin bir kenarı
Ağızımdaki dişlerim barajlarda yok oldu.

Endemik bitkilerle tabiatın örtüsü
Zalim gurbetin kahrı bitmez ömür törpüsü
Tarihi mahzen, kümbet bir de Berta Köprüsü
Virajlı dönüşlerim barajlarda yok oldu.

Vadideki sis, duman esmez rüzgârı yeli
Şavşat, Ardanuç yasta sürgünde Yusufeli
Büküldü nenem, dedem, ana, babamın beli
Bacımla kardeşlerim barajlarda yok oldu.

Bu kadar Artvinliyi kimler gurbete itti
Tüm derelerin suyu HES ' lere kurban gitti
Azaldı umutlarım bütün aşklarım bitti
Sevdiklerim, eşlerim barajlarda yok oldu.

Tekin KILIÇ yazdıkça içim tutuştu yandı
Gelipte görmeyenler her şeyi normal sandı
Hangi kapıyı çalsam suratıma kapandı
Bütün serzenişlerim barajlarda yok oldu

Bu şiir, 1971 Artvin Ardanuç Kutlu (Goraşet) Köyü doğumlu geleneksel davul sanatçısı (Kadıoğlu) Tekin Kılıç'ın Çoruh barajları özelinde Artvin için 24 Temmuz 2012 tarihinde yazdığı ağıttır. *“Artvin yöresinin can damarı olan Çoruh Nehri tüm havzasıyla birlikte büyük bir değişim geçiriyor. Bu, insan eliyle yaratılan büyük bir çevresel değişim. Çoruh 21. yüzyılda 11'i büyük 27 barajla durdurulacak. Bütün bu çaba ve fedakârlık Türkiye'nin enerji açığını kapatma amacına yönelik”* (Çoruh Artık Durgun Akacak, TRT Belgeseli, 2013). Devasa bir yıkım getiren bir sosyoekolojik dönüşümün yarattığı duygulanma anının sonrasında dökülen bir ağıt. Çitlemeler nedeniyle yerel topluluğun kaybettiklerini mikro sosyoekolojik gerçekliklere inerek çok daha ayrıntılı bir biçimde anlatan bu şiirde çigeri yanan, içi tutuşan şair, emeğini, işini, en tatlı gülüşünü, hayallerini, düşünüyü, ağzındaki dışını bile yitirdiğini; katliama uğrayan doğanın karga, kuş, börtü böcek, onlarca bitki çiçek, endemik bitkilerle tabiatın örtüsüyle nasıl yok edildiğini anlatırken “kâbustan beter” çitlemelerle kutsal yerleri, yurdu, mezarı, evi ahırını, mahzeni, tarihi köprüyü; yerinden yurdundan edilme nedeniyle gurbeti, eşini dostunu, kardeşlerini, annesini, babasını ve dedesini, tüm sevdiklerini kaybettiğini vurgulamakta ve tüm bu “yaşanan acı gerçeğin” ve tuttuğu yasın anlatisini vermektedir. Dışarıdaki duyarsızlık, kamuoyuna seslenme ve çaldığı her kapıyı suratına kapayan çitleyicilere (şirket ve hükümet) serzenişlerini dökmektedir.

Ver Deli Çoruh'umu

Seslenirim bu katlin vicdansız sahibine
Al bu uyuz gölünü ver Deli Çoruh'umu
Sen serdin bu meftayı dizimizin dibine
Al bu uyuz gölünü ver Deli Çoruh'umu

Ne bir çiçek bıraktın ne vızlayan bir arı
Ne bağ bıraktın bizde ne zeytini ne narı
Ortasında Veyil var ölüm kuser kenarı
Al bu uyuz gölünü ver Deli Çoruh'umu

Ne yılanın tıstısı ne kuşların sesi var
Ne insanın içinde yaşama hevesi var
Söyle Allah aşkına artı diye nesi var
Al bu uyuz gölünü ver Deli Çoruh'umu

Berta'nın köprüsünü Sirya'nın kümbetini
Yutturdun bir tarihin canlı canlı etini
Çok mu gördün ırmağın coşkun hürriyetini
Al bu uyuz gölünü ver Deli Çoruh'umu

Her birinde bin anı hani yeşil köylerim
Niye uyanmadınız ağalarım beylerim
Giden gitti ardından ben nafile söylerim
Al bu uyuz gölünü ver Deli Çoruh'umu

Mekânsız koydun bizi ağlattın anamızı
Hak mı etmiştik acep buldurdun belamızı
Eksik olsun ışığın kararttı dünyamızı
Al bu uyuz gölünü ver Deli Çoruh'umu

Bu şiir, 1955 Artvin Şavşat Tepeköy (Ahaldaba) köyü doğumlu emekli öğretmen, Kaçkari mahlaslı aktivist şair Yalçın Temiz'in 19 Aralık 2012 tarihinde yazdığı bir şiirdir. Deriner Barajında su tutulmaya başlandığı sıralar yazıldığını öğrendiğimiz bu şiirde şair, Çoruh Nehrine olan gerçek tutkusunu, sevdasını ve nehrin o günlerdeki haline üzüntüsünü anlatmaktadır. Hissettiği hüzünden ve yürek yakan acıdan kaynaklı bir duygulanma anının zirvesinde yazıldığı anlaşılan bu şiirde duygu sağanağı, şairin çağlayan yüreğinin coşkusu lirik bir tarzda öfkesiyle birlikte sel olup akmış, duyguları içten ve çok samimi bir şekilde dile gelmiş görünüyor. Şair bu şiirinde öncesinde "deli" namıyla tanınan, özgür ve coşkun akan bir nehrin çitlemeler nedeniyle uyuz, değersiz bir göle (baraj), mevta (ölü) bir nehre dönüştürülmesini, yaşam imkânlarını, zeytin ve nar özelinde toplumun kendini yeniden üretim araçlarının gasp edilmesini; artık duyulmayan arı vızvızı, yılan tıstısı ve kuş sesiyle doğanın yıkımını; yaşama hevesi, kültürel mirası, tarih, hatıralarla geçmişin kaybedilişini haksızlık, bilinçsizlik, tepkisizlik ve çaresizlik olarak yansıyan duygularla dile getirmektedir. Çitlemenin mekânsız koyarak toplumun anasını ağlatması, hak edilmemiş bir belayı, enerji (ışık) uğruna karartılan bir dünyayı betimlemekte ve ölüyü geri istemektedir. Bu şiirin özgün yanı geleneksel ağıtların

ortak teması olan ölüyü isyankâr bir dille geri istemesidir. Diğer *çitleme ağıtlarında* da örtük bir şekilde ima edilen bu durum, bu şiirde daha somut bir şekilde görüldüğü gibi doğa ve toplumun canını alan ilahi bir otoriteden değil, doğayı ve toplumu katleden dünyevi bir otoriteden, devlet ve şirketlerden geri istenmektedir.

“Ali Baba” Destanı

(Ali ve Aysin Büyüknohutçu'ya ağıt)

Finike yaylası, Kızılıcak beli,
Sedir ağlar, ardıç ağlar, çam ağlar.
Ali ile Aysin kana bulandı,
Kovan ağlar, arı ağlar, bal ağlar.

Ulvi idi Ali'mizin amacı,
Yeşil çevre sağlığının ilacı,
Yüreğime saldı derin bir acı,
Dağlar ağlar, yayla ağlar yol ağlar.

Ali ile Aysin hasların hası,
Ulvinin davası sevgi davası,
Doldurur sunardı bade dolusu,
Kadeh ağlar, saki ağlar, dem ağlar.

Dağları deldiler ocak açtılar,
Ali'mi görünce korkup kaçtılar,
Hukukun önünde yenik düştüler,
Rüzgâr ağlar, ırmak ağlar, yel ağlar.

Finike'nin yaylasında dururdu,
Kurdun kuşun hukukunu korurdu,
Koyununu keçisini severdi,
Oğlak ağlar, kuzu ağlar göz ağlar.

Yaktılar ormanı Ali'm sinmedi,
Kızılıcığın yaylasından inmedi,
Hak'tan gayrısına "aman" demedi,
Dere ağlar, tepe ağlar, yol ağlar.

Antalya' da yiğit bir Ali'sin sen,
Fakir fukaranın umudusun sen,
Börtü böcek bekler neredesin sen?

Ceylan ağlar, geyik ağlar dal ağlar.

Torosların hakkı sana helaldir,
Ağacın umudu yeşil bir daldır,
Ali'm tabiatla her an hemhâldır,
Çayır ağlar, çimen ağlar, gül ağlar.

Boz atlı HIZIR yoldaşın olsun,
Hace Bektaş Veli haldaşın olsun,
Seyyid Kazım senin kardeşin olsun,
Gözüm ağlar, gönlüm ağlar, kan ağlar.

Antalya'da uzun yıllar kent, barınma, tüketici ve çevre hakları aktivisti olarak politik faaliyet yürütmüş olan Ali Ulvi ve Aysin Büyüknokutçu çiftinin Alacadağ, Gökçeyaka, Kızılcık ve Adala yayla köylerinde yıkıcı taş ve mermer ocaklarına karşı verdiği yedi yıllık sivil ve yasal çevre hakkı mücadelesi esnasında 9 Mayıs 2017 akşamı Kızılcık Yaylası'ndaki dağ evlerinde bir çevresel cinayete kurban gitmeleri üzerine (Gurden, 2017; The Environmental Justice Atlas, 2017) 1959 Erzincan Tercan Gökçe (Hoyuk) köyü doğumlu Alevi dedesi, Antalya Cemevinin kurucularından, eski öğretmen Musa Kazım Engin'in aynı gece yazdığını öğrendiğimiz ağıt. Kendisi de su ve toprak hakkı mücadelesi aktivisti olan şair Avlan Gölü suları ve Elmalı Tekke köyünde bulunan Abdal Musa Dergâhının bir bölümünü de içine alan bir çitleme girişimine, taş ocağına karşı öldürülen çiftle birlikte yıllarca mücadele etmiştir. Ayrıca sosyoekolojik açıdan siyasi mücadeleler tarihi, devlet-toplum ve doğa ilişkisi, toprak ağalığı, bölgesel ekolojik değişim ve bozulma ile 1960 ve 70'li yıllardaki gençlik ve öğrenci hareketleri bağlamında Türk siyasi tarihinde ilginç bir konumu olan Avlan Gölü için (Buyuk, 1998) ortak mücadele de vermişlerdir. Aslında bu şiir, yukarıda belirttiğimiz gibi endüstriyel kapitalizmin özellikle baraj ve maden projeleriyle yayılma dalgasının yarattığı, çevre, toprak ve insan hakkı aktivistlerine karşı işlenen ve her yıl en az 200 doğa savunucusunun öldürüldüğü küresel çitleme cinayetlerin bir parçası olarak (Global Witness, 2014; 2015 ve 2016) Türkiye'de katledilen çevre aktivistlerine yakılmış ağıttır. Şair bu şiirinde yaşam hakkı ve doğa koruma mücadelesi veren çevre aktivisti çiftin öldürüldüğü bir çevresel cinayeti betimlemekte, katledilmelerine karşı doğanın ve toplumun çaresiz tepkisini dile getirmektedir. Taş ve mermer ocaklarına karşı yürütülen hukuk mücadelesine, cinayetten (beş gün) önce gerçekleşen kurbanların kır

evinin bahçesi yakınlarındaki ormanın yakılmasına değinen; doğayı ve doğadaki her varlığı kişileştirip kendileri için mücadele verirken öldürülen aktivistlerin ardından ağlatarak olay örgüsüne dâhil eden şair, doğa koruma mücadelesinde yiğitlik, fedakârlık, doğaya sadakat ve doğanın sadakati temasını öne çıkarmaktadır.

IV. TOPLUMSAL DOĞALARIN ÖLÜMÜ, YASIN İSYANI VE ÇİTLEME AĞITLARI

Peki bu şiirler sosyal, politik, ekolojik ve ekonomik açıdan ne ima ediyorlar, hangi mesajları, nasıl veriyorlar? Ya da bu şiirlerin yansıttığı sosyoekolojik maddi gerçeklikler nelerdir? Görüldüğü gibi doğayla ilişkinin, sosyoekolojik bilincin, halk şiiri geleneğinin ve direniş kültürünün çok güçlü olduğu yerlerde ortaya çıkan, ekolojik ya da en azından çevresel duyarlılığı olan kişilerin yazdığı bu şiirlerdeki hâkim anlatı çitleme dolayımında ekolojik bir çatışma, her şiir aslında yıkıcı bir sosyoekolojik çitlemenin, toplumun doğadan ve doğanın toplumdan koparılışının hikâyesini anlatmaktadır. Çitlemeyi, geçmiş, bugün, gelecek, maddi ve manevi tüm yaşamı kuşatan bir süreç olarak işlemekte, örneğin suyun çitlenmesinin (HES) sadece suyla ya da dereyle sınırlı kalmadığını tüm toplumsal ve doğal yaşamın çitlenmesi anlamına geldiğini söylemektedir. Sosyoekolojik yıkımın özellikle çevresel çatışmanın iki tarafı arasındaki çevresel ve ekolojik adaletsizliği ifşa etmektedir: dönüşümün sefasını süren, nimetlerini toplayan şirket (ve hükümet) ile cefasını çeken, külfetine katlanan yerel topluluk ve doğa. Birinci ve ikinci bölümlerde gösterildiği gibi bu şiirleri, öncelikle sermayenin ve sermayeye özgü toplumsal ilişkilerin yayılması üretmektedir. Çitlemeler yoluyla doğaya ve topluma yönelik bu yayılma, şiirde görüldüğü gibi, sıklıkla kapitalist olmayan ya da zayıf kapitalist ilişkilerin, piyasa dışı yaşam tarzlarının ve yerel topluluğun kendini yeniden üretme olanaklarının ekonomi dışı yöntemlerle, yasa kılıfı, şiddet ve devlet zoruyla ellerinden alınmasını ve yok edilmesini içermektedir. Bu tür ağıtlar, genellikle, tam da çitleme projesi somutlaşıp yerel halkın protestosu zirvesine ulaşmış başarısızlığa ve endüstriyel müdahaleyle doğa da yıkıma uğradığında ortaya çıkmaktadır. Çitlemelerin bir yandan yerel halkın günlük toplumsal yaşamını, üretim ve tüketim ilişkilerini ve imkânlarını yok ederken diğer yandan da doğasını katlederek yıkıcı sonuçlara neden olduğu ve ağıtlara yol açtığı anlaşılmaktadır. Bu andan önceki şiir tarzı daha ziyade çitlemeyi önlemeye, projeyi durdurmaya, protestonun sesini duyurmaya yönelik protest ya da aktivist bir tarz. Çevresel direnişin ezilmesi kendini çevreci-ekolojik ağıt ya da beddua şeklinde farklı bir tarz şiirle açığa vurmaktadır.

Gündelik yaşamda insan-doğa ilişkilerini dönüştüren ekolojik kayıplara verilen duygusal tepkileri işleyen bu şiirler, Türk halk ağıtlarının tüm özelliklerini taşımaktadır (Kemal, 2004: 21-52; Gürsel, 2008: 143-45). Bu ağıtlar çoğu zaman acılı bir haykırış, burada acıklı bir olay, doğanın ölümü karşısında kelimenin tam anlamıyla bir tür yasin isyanı, umutsuz bir feryad olduğunu teyid etmektedir. Bu şiirin en bariz özelliği ağıt türünün temel özelliği olan insanmerkezciliği aşması, sadece insanla sınırlı kalmaması ve insandışı doğaya da yönelik olmasıdır. Kaybedilen şeyin, doğanın ölümünü, doğaya ve insana karşı işlenen sosyoekolojik birer cinayeti, katliamı anlatmaktadır. Sadece acının ifade edilmesiyle kalmamakta, bir yandan katliamın sorumlularına hesap sorar, saldırırken diğer yandan da ölen/öldürülen doğayı (parçasını) yüceltmekte, güzelliği ve meziyetlerini övmekte, hayatının en güzel canlı anlarını yâd etmektedir. Şiirlerde ölümüne tanıklık edilen doğanın acılı bir anında doğaçtan dökülüyor gibi trajik, ağır bir havası var. Yüksek sesli ve keskin dilli radikal bir estetik içermekte; müsebbib iktidara konuşmaya, eleştirmeye, sessize ses vermeye ve apaçık sosyopolitik bir gerçekliği haykırmaya ve faillerin yüzüne vurmaya çabalamaktadır. Türün en sahici özelliği olan lirizmin yoğunluğu görülmektedir. Bu şiirler Anadolu ağıtlarının bir başka özelliğini de yansıtmaktadır: Kuralları çiğnemek. Kadere ve otoriteye boyun eğmeyi salık veren yerleşik kurallara aykırılık taşımakta, insanlar kendilerinin ve doğalarının başına gelen "bela"dan duydukları acıyla adaletsiz buldukları iradeye başkaldırmakta ve bu isyan, eleştiri, serzeniş, sövgü ya da alaycı ifadelerle açığa vurulmaktadır. Ancak geleneksel ağıtların aksine *çitleme ağıtlarında* sosyoekolojik yıkım ve adaletsizliğin sorumluluğu doğa ve toplumun canını alan ilahi bir otoriteye, tanrıya ya da feleğe değil, doğa ve toplumu katleden dünyevi, seküler bir otoriteye, şirketlere ve devlete yöneltilmektedir. Bu, şiirlerin bazılarında açıkça haykırılır, bazılarında da örtük bir şekilde ima edilirken dünyevi otoriteye yönelmesi anlamında toplumsal doğaların canına kasteden failler için gizil bir beddua içeriği de sezilmektedir.

Şiirlerin her biri bir çitleme vakasını işlerken, çitlemelerin doğa ve toplum üzerindeki yıkıcı etkilerinin, yerel halkın günlük yaşamı, üretim ve tüketim ilişkileri ve tüm bunların içinde gerçekleştiği toplumsal doğada sebep olduğu trajik sonuçların oldukça ayrıntılı anlatısını vermektedir. *Çitleme ağıtları*, çitlemelerin getirdiği sosyoekolojik riskler, kaygılar ve yıkımlara yönelik tutarlı bir tepkiyi temsil etmektedir. Bu ağıtlar insanların (emeğin) ve

toprağın (doğanın) ortak bir düşman elinde maruz kaldığı çilenin dökümünü yapmaktadır. Şair doğal türlerin yaşam ritimlerini ihlal eden ve belli bir bölgenin ekolojik dengesini ve birliğini yok eden hâkim üretim tarzının ekosid (ekolojik kıyım) ve urbisid (kentsel kıyım) şeklindeki trajik sonuçlarına karşı itiraz ve intizar ederken çitlenmiş doğayı ve mekânı can çekişen bir balık, vızıldamayan arı, tıslamayan yılan, yersiz-yurtsuz hayvanlar, devrilmiş ağaçlar, yıkılmış ormanlar, parçalanmış topraklar, kanala ve baraja alınmış nehirler, boğulmuş ya da “tarumar” edilmiş yerleşimler imgesi üzerinden betimlemektedir. Şair hem belli bir yerin ve hem de halkının nasıl yıkıma uğratıldığını, çevresel çöküşten önceki ve sonraki yaşamı, çitlemelerin sebep olduğu yıkımı belgelemektedir. Çitlemeden önceki ütöpik, cennetvari dünya ile sonraki distöpik, cehennemvari bir dünyayı kıyaslamakta; çitlemelerin felaket kabilinden ve dramatik etkilerini, çitlemelerden önceki özgürlük cennetini tasvir etmekte, geçmişe, kayıp bir kırsal cennete nostaljik bir özlemi dile getirmektedir. Doğaya erişimin trajik kaybını, toplumsal mekânların, manzaraların, nesnelere, soyut ve somut değerlerin, gelenek ve göreneklerin, kolektif ve bireysel hafızanın ve ortak kimlik duygusunun telafisi imkânsız bir biçimde nasıl yok edildiğini betimlemektedir.

Toplumsal doğaların başına gelen acıklı birer olayı, musibeti anlatan bu şiirlerde şair, sadece topluma değil, doğal dünyaya yönelik sömürgeci bir tavrı da kınamaktadır. Bu ağıtlarda katledilen, ezilip çeken doğa imgeleri ve insanların çektiği çilelerin dökümü yapılmaktadır. Bu ağıtlar yine bir ölümün ardından yakılırken, ağıt yakılan ölüm bir kişinin ya da bireysel varlığın ölümü değil, toplumun, doğanın ve doğa ile ilişki biçiminin ölümü. Doğanın ve toplumun ortak acıları, doğanın ölürken, can çekişirken bile insanla iç içeliği öne çıkarılmaktadır. Gözlerinin önünde can çekişen doğanın ölümü, ölürken çektiği sancılar, acılar, ölüye övgü, kurbanı yüceltme, yaşadığı ve yaşandığı eski görkemli güzel günleri yâd etme, doğanın ve toplumun başına daha beter bir kötülüğün gelmediği ve gelmeyeceği, öldüreni, katili yerme ve suçlama, düşmanların utancı, geride kalanlara ilişkin endişeler açığa vurulmaktadır. Yürek dağılayan dayanılmaz bir acının, doğanın ölürken, can verirkenki betimlemeleri, sahihsizliği, çaresizliği ve yalnızlığının dökümü verilmektedir. Öldürülen doğanın, mekânın ve insanının geride bıraktığı boşluk, birlikte yaşanan günlerin hatıraları, dostluk, iyilik, cesaret, düşmanlık ve merhamet duyguları öne çıkarılmakta ve bir

tür dert yanma, acıyı ortaklaştırma çağrısını, geniş kamuoyu vicdanına atılan bir çığlığı ifade etmektedir.

Her şiirde tamamen otoriter bir devlet-sermaye-toplum-doğa ilişkisinin dökümü yapılmakta, yasa ve zor yoluyla toplum doğa ilişkilerinin dönüşümünde zayıf ve güçlü toplumsal aktörler arasındaki asimetrik iktidar ilişkileri serimlenmektedir. Yoğun yapısal ve maddi eşitsizlikleri, sosyoekonomik adaletsizlikleri, mağduriyetleri, devletin ve sermayenin sistemik baskısını dile getirme işlevi görmektedir. Her şiirde çitlemelere karşı örtük ya da açık bir öfke, intizar ve direniş var. Bu ağıtlarda belirgin bir yerel vurgu ve çitleme ile ekonomik yoksunluk arasında keskin bir bağlantı olduğu görülmektedir. Şiirlerin hepsi bölgesel ya da yerel kırsal ve kentsel sosyoekolojik dönüşüm sürecinde ekolojik krize ve özellikle çevresel ve ekolojik adaletsizlik olgusuna odaklanmaktadır. Kapitalizmin gelişme dinamiği, yaratıcı yıkım dayatan bir kalkınma anlayışının baskınlığı, çevresel demokrasinin yokluğu, demokratik politik süreçlerden dışlanma ve devlet şirket ikilisinin sosyoekolojik tahakkümü ve duyarsızlığı protesto edilmekte ve açık bir çevresel ve örtük bir ekolojik demokrasi talebinde bulunmaktadır. Yok olan bir geçmiş ve doğa ile ilişki biçimini öne çıkarmakta, kaybedilen, baraj suyunda boğulan, kentsel dönüşümle silinen geçmiş, topluluk-memleket ve tüm biyoçeşitliliğiyle vadisine kastedilen, deresinin canı alınan, devlet ve şirket elinde can çekişen doğaya yakılmaktadır bu ağıtlar. Şair etrafındaki doğanın başına gelenlerin sorumlularının, çitleyen sınıfın ahlaki çarpıklığını ifşa etmekte; şirket iktidarının ve devletin gaddarlığını vurgulamakta; doğanın ve toplumun katlinin faillerini, açgözlü, kâr hırsı peşindeki çitleyicileri, sermayeyi ve yolsuz politikacılar ile çevre, kalkınma ve güvenlik bürokrasisini suçlamaktadır.

Ağıtlarının çoğunun için bir değerinin bulunduğu ve şairin yeteneklerini ve kırsal emek yaşamının, sınıfının koşullarını ve hâkim sınıf ve devletle olan ilişkilerine yönelik kaygılarının derinliğini yansıttığı görülmektedir. Şair yaşadığı, dilini konuştuğu, ekmeğini yediği özellikle çocukluk hatıralarını ona veren bir doğanın, memleketin ve yerel topluluğun derdini, başına gelen bir belayı dile getirmektedir. Şair toplumun ve doğanın maruz kaldığı çitlemelerin en kötü etkileri hakkında yazmaktadır: doğal yıkım, toplumsal parçalanma, yabancılaşma, yerinden edilme, geçmişinden koparılma, yoksulluk, adaletsizlik, tahakküm ve sömürü. Örtük bir sınıfsal tepkiyi dışa vuran bu şiirler, şairin çitlemelere karşı direniş tavrını ve mülksüzleştirilenlerin feryadını ve isyanını temsil etmekte ve şairin

yerel algılarını, kaygılarını ve duygularını sunmaktadır. Şairin toplumsal deneyimini ve kurbanın özgün sesini, duyulmak için mücadele veren yoksulun öfkesini resmetmekte, mağdur edilen yerel halkın haklarının ve ihtiyaçlarının savunulmasında onların seslerini yükseltmektedir. Mülksüzleştirerek yerinden edilme, yaşamın temeli toprak ve su gibi müştereklerden koparılma yoluyla, kültürünün kök saldığı mekândan kovulduğunu, sürüldüğünü düşünen ve hisseden kırsal emekçi yoksulun savunusu okunmakta, kayıp, öfke, ihanet ve çaresizlik duyguları bu ağıtların kalbinde yatmaktadır. Toplumun ve doğanın kayıplarının aciliyeti ve gerçekliği mesajını veren ağıtların tarihsel ve edebî öneminin belli bir kayıp bilincini ne kadar canlı ifade ettiğine bağlı olduğu görülmektedir. Şair toplumsal sebepleri, nesnelere ve öznelere açısından açıkça tanımlanmış protest şiiriyle belli bir topluluk adına protest tavrını ortaya koymakta, sadece kişisel değil, kolektif mağduriyetlerin, kamusal bir yasın dökümünü yapmaktadır. Ama bu şiirler tamamen politik, dolayısıyla ideolojik ve sınıfsal bir olguyla, çitlemeyle ilgili olsa da hem açığa vurduğu sosyoekolojik dönüşümü hem de dile getirdiği politik beyanı ideolojik görmemektedir.

SONUÇ

Görüldüğü gibi *çitleme ağıtları* tarihsel süreklilik arz eden kent ve kır temelli müştereklerin devlet ve özel şirketler tarafından çitlenerek, gasp edilerek yok edilmesine, toplumsal doğaların ölümüne karşı yakılan, öfke ve tesellisi olmayan bir kayıp hissini birleştirdiği ekolojik elemin dökümünü yapan yeni bir ağıt tarzını oluşturmaktadır. İnsani ve çevresel felaketlerin anlatısını veren *çitleme ağıtları*, öncülleri olmakla birlikte esasen 2000'ler Türkiye'sinde yeni kapitalist gelişmelere bağlı olarak modernleşme, kalkınma ve sermaye birikimi retoriği altında yaşanan sosyal ve ekolojik yıkımların beraberinde getirdiği sosyoekolojik deneyimler ve kaygılarla birlikte girmiştir. Bu ağıtları, dünyanın ve Türkiye'nin içinden geçmekte olduğu toplumsal ve ekonomik sistemdeki dönüşüm, doğanın, toplumun ve mekânın piyasa öncelikleri, birikim rejiminin ihtiyaçları doğrultusunda toplumsal doğanın güç ilişkileri üzerinden dönüştürülmesi, yeniden düzenlenmesi üretmektedir. Ekonomik sistemin kendi devamı için dayattığı neoliberal ekonomik büyüme, özelleştirme, doğayı sermaye birikim sürecine dâhil etme ve yayılma stratejilerinin, 1970'lerde başlayan küreselleşmenin yarattığı yeni çitleme dalgasının bir sonucudur. Kapitalizmin ürettiği toplumsal ve ekolojik krizin beraberinde getirdiği çitlemeler, ekolojik yıkımlar, mülksüzleşme, yoksullaşma riski yaratıyor bu şiirleri. Kapitalizmin tarihsel

coğrafyasındaki yayılma ve nüfuz, coğrafi olarak her yere erişme ve derinleşme, toplumsal olarak her şeyi içermesinin bir ürünüdür. Çitleme, küresel sermaye gelişiminin sadece belli yerlerde değil her yerde ayrılmaz bir parçası olduğundan incelediğimiz *çitleme ağıtları* modern endüstriyel kapitalizmin Anadolu kırını ve kentini yağmalamasına karşı çıkan bir proleter edebiyatın, emekçi sınıf şiirinin bir parçasıdır. Kapitalizmin yarattığı toplumsal ve ekolojik yıkıma ve krize duygusal ve edebi bir tepki biçimi. Hem toplum hemde doğa için acıklı bir olayı, süreci dile getiren şairler yerel topluluğun devamlılığının sağlanmasında toprağın, suyun ve yaşam alanının öneminin farkında olan kişiler. Her şiirde ayrıca şairin kişiliği ile doğa arasında kurduğu güçlü bir bağ seziliyor.

Anadolu yas tutma geleneğinin bir ürünü, soyut kültür mirası, kendileri de birer müşterek olan bu şiirler dominant kalkınmacı anlatıya muhalif bir karşı ekolojik anlatı üretmekte ve Türkiye'deki ekoloji ve halk çevreciliği hareketlerinin özellikle su, toprak ve barınma hakkı mücadelelerinin muhalif söylemini dile getirmektedir. Ağırlıklı olarak özelde suyun, toprağın ve kentin genelde ise sadece insanların kullanımıyla sınırlı olmayan, tüm yaşamı yeniden üreten doğanın ayrılmaz bir parçası olduğu yaşam alanlarının çitlemelere karşı şiirle savunulduğuna tanık oluyoruz. Şiirlerin belli bir politik mesajı iletmede, toplumsal, ekolojik ve ekonomik sorunlara ilişkin görüşünü açıklama ve yaymanın yanı sıra toplumsal bir harekete destek sağlama hatta ana akım çevre ve kalkınma söyleminin toplumsal eleştirisini yapmada, politika değişikliği getiremese bile toplumsal algıları değiştirmede işlevsel olduğu görünmektedir. Şiirlerdeki ana tema ve tavır çitleme karşıtlığı, ancak bu şiirlerde şairin ve yerel toplumun ağırlıklı olarak NIMBY (*Burada olmasın ya da Burada olmamalıydı*) tavrı sergilediği okunuyor. Çitlemelerin yerel yaşam alanlarıyla sınırlı görülmesi ve tepkinin de yerel yaşam alanı savunmasıyla sınırlı kalmasından dolayı toplumun ve doğanın dönüşümünü ekolojik sömürü üzerinden okuyan NIABY (*Hiçbir yerde olmasın*) tavrı öne çıkmıyor. Bir doğa yazını metni olarak bu şiirler hem yok edilen doğal güzelliğin bir kutsaması hem de okuyucuyu politik eyleme sevk eden bir yakınma, uyarı ve eleştiri aracı işlevine sokuluyor. Öfkenin ve acının açıkça ifade edilmesine bir vesile kılınıyor. Her şiirdeki anlatının ana teması bir yakınma, şirkete, devlete karşı bir öfkeli söylenme gibi. Asıl etkileri ise kültürel: İnsan ile doğa arasındaki ahengin korunması ve sürdürülmesi konusunda duyarlılığı arttırıyor.

Bu şiirlerin en önemli özelliği müşterek olanı savunmaya odaklı çitleme karşıtlığı, köy, kır ve kent müştereklerinin savunusunu yapması ve ardından ağıt biçimini almasıdır. Kapitalist koşullarda sermaye, devlet ve yerel topluluk arasındaki asimetrik güç ilişkileri üzerinden gerçekleşen endüstriyel yayılma sürecinde, ekonomik gücün toplumsal gücün direncini kırması, hemen hemen her yerel mücadelenin bir şekilde başarısız kalması nedeniyle, yerel çevre ve ekoloji mücadelelerinde üretilen tüm şiirlerin acıklı bir olayı, bir trajediyi, kaybedilen doğayı, toplumu, kültürü ve kimliği yansıtan, yıkıcı endüstriyel projelerin kurbanı olan yerel ekosistem yıkımlarına, bozulan toprağa, kirletilen suya, tahrip edilen flora ve faunaya; kaybedilen memleket, parçalanan yerel topluluğa, silinen tarihsel miras, toplumsal hafıza ve kimliğe birer çitleme ağıdına dönüştüğü görülüyor. Bundan sonra yapılması gereken “*Vah garip memleketim, sahibin yokmuş ki talan edildin!*” diye yakınan, ağıtların asıl sahibi Anadolu kadınının sesinin, çitlemeler için yaktığı ağıtların ve tuttuğu ekolojik yasin saha araştırmalarıyla ortaya çıkarılmasıdır.

REFERANSLAR

- ADAMAN, Fikret, Bengi Akbulut ve Umut Kocagöz (2017) *Herkesin Herkes İçin*, Metis Yayınları, İstanbul.
- AGRAWAL, Arun (2005) *Environmentality: Technologies of Government and the Making of Subjects*, Duke University Press, Durham.
- AKDEMİR, Özer (2011) *Anadolu'nun 'Altın'daki Tehlike-Kışladağ'a Ağıt*, Evrensel Basım ve Yayımları, İstanbul.
- AKÜN, Ömer Faruk (1953) *Anadolu Halk Şiirinde Tabiat Motifleri*, Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, İstanbul.
- AKBULUT, Bengi (2017) “Türkiye’de Sosyo-ekolojik Donüşüm: Kır” <https://tr.boell.org/tr/2017/04/03/turkiyede-sosyo-ekolojik-donusum-kir> (Yayın tarihi: 3 Nisan 2017) (Erişim tarihi: 28.10.2017)
- AKSU, Cemil ve Ramazan Korkut (2017) *Ekoloji Almanağı 2005-2016*, Yeni İnsan Yayınevi, İstanbul.
- AKSU, Cemil, Sinan Erensü ve Erdem Evren (2016) *Sudan Sebepler: Türkiye’de Neoliberal Su-Enerji Politikaları ve Direnişler*, İletişim Yayınları, İstanbul.
- ALİ, Sabahattin ([1935], 2018) *Değirmen*, 32. Baskı, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.
- ARSEL, Murat, Akbulut Bengi ve Adaman Fikret (2015). “Environmentalism of the Malcontent: Anatomy of an Anti-

-
- coal Power Plant Struggle in Turkey”, *The Journal of Peasant Studies*, 42 (2), s. 371-395.
- ASTLEY, Neil (der) (2007) *Earth Shattering: Ecopoems*, Bloodaxe Books, Tarsset, Northumberland.
- BALTAR, Fabiola ve Ignasi Brunet (2012) “Social Research 2.0: Virtual Snowball Sampling Method Using Facebook” *Internet Research*, 22(1), s. 57-74.
- BARRELL, John (1972) *The Idea of Landscape and the Sense of Place 1730–1840: An Approach to the Poetry of John Clare*, Cambridge University Press, London.
- BASSEY, Nnimmo (2011) *I Will Not Dance to Your Beat*, Kraft Books, Ibadan.
- _____(2002) *We Thought It Was Oil but It Was Blood*, Kraft Books, Ibadan.
- BATE, Jonathan (1991) *Romantic Ecology: Wordsworth and the Environmental Tradition*, Routledge, London.
- _____(2000) *The Song of the Earth*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- BEDER, Sharon (2002) *Global Spin: The Corporate Assault On Environmentalism*, Green Books, Totnes.
- BECK, Misty Ann (2002) *Enclosure and English Pastoral, 1770–1830*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Washington University, St. Louis.
- BLAIR, Kirstie ve Mina Gorji (2013) *Class and the Canon: Constructing Labouring- Class Poetry and Poetics, 1750–1900*, Palgrave Macmillan, New York.
- BORATAV, Pertev Naili (1984) *100 Soruda Türk Folkloru*, Gerçek Yayınevi, İstanbul.
- BORATAV, Pertev Naili (1992) *100 Soruda Türk Halk Edebiyatı*, Gerçek Yayınevi, İstanbul.
- BORATAV, Pertev Naili ve Halil Vedat Fıratlı (2000) *İzahlı Halk Şiiri Antolojisi*, Tarih Vakfı Yayınları, İstanbul.
- BRESNIHAN, Patrick (2013) “John Clare and the Manifold Commons” *Environmental Humanities*, 3, s. 71-91.
- BROOKS, Andrew (2017) *The End of Development: A Global History of Poverty and Prosperity*, Zed Books, London.
- BROOKS, Paul (1980) *Speaking for Nature: How Literary Naturalists from Henry Thoreau to Rachel Carson Have Shaped America*, Sierra Club Books, San Francisco.
- BRYANT, Raymond L. (der.) (2015) *The International Handbook of Political Ecology*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
-

-
- BRYSON, J. Scott (2002) *Ecopoetry: A Critical Introduction*, University of Utah Press, Salt Lake City.
- _____(2005) *The West Side of any Mountain: Place, Space, and Ecopoetry*, Iowa City: University of Iowa Press.
- BUELL, Lawrence (2005) *The Future of Environmental Criticism: Environmental Crisis and Literary Imagination*, Blackwell Publishing, Malden.
- _____(2001) *Writing for an Endangered World: Literature, Culture, and Environment in the U.S. and Beyond*, Belknap Press, London.
- _____(1996) *The Environmental Imagination: Thoreau, Nature Writing, and the Formation of American Culture*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- BUELL, Lawrence, Ursula K. Heise ve Karen Thornber (2011) "Literature and Environment," *The Annual Review of Environment and Resources*, 36, s. 417-40.
- BULUT, Tahir (2016) "Solaklı Deresinin Sonu" http://www.ofhayrat.com/article_print.php?article_id=1171 (Yayınlanma tarihi: 08 Eylül 2016) (Erişim tarihi: 08.11.2017).
- BURNSIDE, John ve Maurice Riordan, (der) (2004) *Wild Reckoning: An Anthology Provoked by Rachel Carson's "Silent Spring"*, Calouste Gulbenkian Foundation, London.
- BUYUK, Ziya (1998) "Avlan Gölü'nün Hazin Öyküsü" http://www.milliyet.com.tr/ekler/gazete_pazar/981101/haber/hab18.html (Yayınlanma tarihi: 1 Kasım 1998) (Erişim tarihi: 08.11.2017).
- CAMINERO-SANTANGELO, Byron (2014) *Different Shades of Green: African Literature, Environmental Justice and Political Ecology*, University of Virginia Press, Charlottesville, VA.
- CASTELLANO, Katey (2013) *The Ecology of British Romantic Conservatism 1790-1837*, Palgrave Macmillan, New York.
- CASTREE, Noel ve Bruce Braun, (der.) (2001) *Social Nature: Theory, Practice and Politics*. Blackwell: London.
- _____(2008) "Neoliberalising Nature: The Logics of Deregulation and Reregulation" *Environment and Planning A*, 40 (1), s.131-152.
- CASTREE, Noel, Rob Kitchin ve Alisdair Rogers (2013) *A Dictionary of Human Geography*, Oxford University Press, Oxford.
-

-
- CLARE, Johanne (1987), *John Clare and the Bounds of Circumstance*, McGill-Queen's University Press, Kingston and Montreal.
- CLARE, John (1820) *Poems Descriptive of Rural Life and Scenery*, John Taylor and James Hessey, London.
- _____[1835], 1982) *The Rural Muse*, Mid Northumberland Arts Group, London.
- _____(1964) *The Shepherd's Calendar*, (der.) Eric Robinson ve Geoffrey Summerfield, Oxford University Press, London.
- CLARK, Timothy, (2011) *The Cambridge Introduction to Literature and the Environment*, Cambridge University Press, Cambridge.
- COMFORT, Susan (2002) "Struggle in Ogoniland: Ken Saro-Wiwa and the Cultural Politics of Environmental Justice." *The Environmental Justice Reader: Politics, Poetics and Pedagogy*, (der.) Joni Adamson, Mei Mei Evans ve Rachel Stein. University of Arizona Press, Tucson, AZ.
- CUNSOLO, Ashlee ve Neville R. Ellis (2018) "Ecological grief as a mental health response to climate change-related loss" *Nature Climate Change*, 8 (4), s.275-281.
- CUNSOLO, Ashlee ve Karen E. Landman (der.) (2017) *Mourning Nature: Hope at the Heart of Ecological Loss and Grief*, McGill, Queen's University Press, Montreal.
- ÇOBAN, Aykut, Fevzi Özlüer, Sinan Erensü ve Beyza Üstün (2015) "Türkiye'de Neoliberal Politikaların Ekolojiyi Kuşatması, Direniş ve Yeniden İnşa" (der.) Aykut Çoban, *Yerel Yönetim, Kent ve Ekoloji*, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara.
- ÇOBANOĞLU, Özkul (2004) "Kültürlerin Diyalogu veya Diyalogsuzluğu Bağlamında Halkbilimi Çalışmalarının Yeri ve Önemi" *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, sayı: 1, s. 149-164.
- "Çoruh Artık Durgun Akacak, TRT Belgeseli (2013) <https://www.youtube.com/watch?v=YFs8fBKPmE8> (Yayınlanma tarihi: 13 Temmuz 2013) (Erişim tarihi: 08.11.2017).
- DUNDES, Alan (1998) "Doku, Metin ve Konteks (Çev. Metin Ekici), *Milli Folklor*, sayı: 38. ss. 106-119.
- EGYA, Sule Emmanuel (2016) "Nature and Environmentalism of the Poor: Ecopoetry From the Niger Delta Region of Nigeria" *Journal of African Cultural Studies*, 28: 1, s. 1-12.
-

-
- _____(2013) "Eco-human Engagement in Recent Nigerian Poetry in English" *Journal of Postcolonial Writing*, 49(1), s. 60-70.
- EKİCİ, Metin (1998) "Halk Bilimi Çalışmalarında Metin (Text), Doku (Texture), Sosyal Çevre ve Şartlar (Konteks) İlişkinin Önemi" *Milli Folklor*, sayı: 39, s.25-34.
- ELÇİN, Şükrü (1993) *Türk Edebiyatında Tabiat*, Atatürk Kültür Merkezi Yayını, Ankara.
- _____(1990) *Türkiye Türkçesinde Ağıtlar*, Kültür Bakanlığı Yayını, Ankara.
- ENGELHARDT, James (2007) "The Language Habitat: An Ecopoetry Manifesto" *Octopus Magazine*, 9:1.
- ERENSÜ, Sinan, Arif Cem Gündoğan, Fevzi Özlüer ve Ethemcan Turhan (2016) *İsyanın ve Umudun Dip Dalgası*, Tekin Yayınevi, İstanbul.
- ERGİN, Meliz ve Özen Nergis Dolceroccae (2016) "Edebiyata Ekoeleştirel Yaklaşımlar: Ekoşiir ve Elif Sofya" *SEFAD*, 36, s. 297-314.
- ESEN, Ahmet Şükrü (1997) *Anadolu Ağıtları*, İletişim Yayınları, İstanbul.
- FELSTINER, John (2009) *Can Poetry Save the Earth: A Field Guide to Nature Poems*, New Heaven: Yale University Press.
- GARRARD, Greg (2016) *Ekoeleştiri - Ekoloji ve Çevre Üzerine Kültürel Tartışmalar* (Çev., Ertuğrul Genç), Kolektif Kitap, İstanbul.
- GEDICKS, Al (2001) *Resource Rebels: Native Challenges to Mining and Oil Corporations*, South End Press, Cambridge.
- Global Witness (2016) "On Dangerous Ground" https://www.globalwitness.org/documents/18482/On_Dangerous_Ground.pdf (Erişim tarihi: 08.11.2017).
- _____(2015) "How many More? 2014's Deadly Environment: The Killing and Intimidation Of Environment and Land Activists" https://www.globalwitness.org/documents/17882/how_many_more_pages.pdf (Erişim tarihi: 08.11.2017).
- _____(2014) "Deadly Environment: The Dramatic Rise in Killings of Environmental and Land Defenders" 1.1.2002-31.12.2013 <https://www.globalwitness.org/documents/12993/deadly%20environment.pdf> (Erişim tarihi: 08.11.2017).
-

-
- GLOTFELTY, Cheryll ve Harold Fromm (1996) *The Ecocriticism Reader: Landmarks in Literary Ecology*, University of Georgia Press, Georgia.
- GOODRIDGE, John (2013) *John Clare and Community*, Cambridge University Press, Cambridge.
- _____(1994) *The Independent Spirit: John Clare and the Self-taught Tradition*, John Clare Society, London.
- GRANDIA, Lisa (2012) *Enclosed: Conservation, Cattle, and Commerce among the Q'eqchi' Maya Lowlanders*. University of Washington Press, Seattle.
- GURDEN, Burag (2017)"Executed' at home: the price one environmentalist couple paid to protect forests"
http://www.theecologist.org/News/news_analysis/2989105/executed-at-home-the-price-one-environmentalist-couple-paid-to-protect-forests.html (Yayınlanma tarihi: 7 Temmuz 2017) (Erişim tarihi: 08.11.2017).
- GUSTAV, Klaus, H., Valentine Cunningham ve John Rignall (2012) *Ecology and the Literature of the British Left*, Ashgate Publishing, Surrey.
- GÜRSEL, Nedim (2008) *Yaşar Kemal: Bir Geçiş Dönemi Romancısı*, Everest, İstanbul.
- HALMAN, Talât Sait (2011) *A Millennium of Turkish Literature: a Concise History*, University Press, Syracuse, New York.
- HAMSİCİ, Mahmut (2012) *Dereler ve İsyancılar*, Notabene, Ankara.
- HARVEY, David (2005) *A Brief History of Neoliberalism*, Oxford University Press, Oxford.
- HELLER, Henry (2011) *The Birth of Capitalism: A Twenty-First-Century Perspective*, Pluto Press, London.
- HILTNER, Ken (2015) *Ecocriticism: The Essential Reader*, Routledge, London.
- HILDYARD, Nicholas, Larry Lohmann, Sarah Sexton ve Simon Fairlie (1995) "Reclaiming the Commons"
<http://www.thecornerhouse.org.uk/resource/reclaiming-commons> (İlk yayınlanma tarihi: 31 Mayıs 1995) (Erişim tarihi: 08.11.2017).
- HUGGAN, Graham ve Helen Tiffin, (2010) *Postcolonial Ecocriticism: Literature, Animals, Environment*, Routledge, Abingdon.
- KEEGAN, Bridget,(2008) *British Labouring-Class Nature Poetry, 1730-1837*, Palgrave Macmillan, Houndmills.
-

-
- KEEGAN, Bridget ve James C. McKusick (2001) *Literature and Nature: Four Centuries of Nature Writing*, Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.
- KEMAL, Yaşar ([1943]2004) *Ağıtlar*, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.
- KLARE, Michael T. (2012) *The Race for What's Left: The Global Scramble for the World's Last Resources*, Picador.
- LINEBAUGH, Peter (2014) *Stop, Thief! The Commons, Enclosures, and Resistance*, PM Press, Oakland.
- _____(2008) *The Magna Carta Manifesto: Liberties and Commons for all*, University of California Press, California.
- LINEBAUGH, Peter ve Marcus Rediker (2000) *The Many-Headed Hydra: Sailors, Slaves, Commoners, and the Hidden History of the Revolutionary Atlantic*, Verso, London.
- MANSFIELD, Becky (2008) *Privatization: Property and the Remaking of Nature-Society Relations*, Blackwell Publishing, Malden, MA.
- MARTINEZ-ALIER, Joan (2002) *The Environmentalism of the Poor: A Study of Ecological Conflicts and Valuation*, Edward Elgar Publishing, Massachusetts.
- MATTEİ, Ugo ve Laura Nader (2008) *Plunder: When the Rule of Law is Illegal*, Blackwell Publishing, Oxford, Malden, Mass.
- MCCAFFREY, Thomas J. (2016) *Radical by Nature: The Green Assault on Liberty, Property, and Prosperity*, Stairway Press, Las Vegas.
- MCCARTHY, James, Tom Perreault ve Gavin Bridge (2015) "Editors' Conclusion" *The Routledge Handbook of Political Ecology*, Routledge, Abingdon.
- MCKUSICK, James C. (2010) *Green Writing: Romanticism and Ecology*, Palgrave Macmillan, New York.
- _____(1992) "A language that is ever green': The Ecological Vision of John Clare" *University of Toronto Quarterly*, 61(2), s. 226-249.
- NEUMANN, Roderick P. (2014) *Making Political Ecology*, Routledge, New York.
- "Nevşehir Kalesi Altında Kentsel Dönüşüm ve Yıkılan Hayatlar" (2017) <https://www.youtube.com/watch?v=VNlgQDhYtAI> (Yayınlanma tarihi: 27 Nisan 2017) (Erişim tarihi: 08.11.2017).
- NIXON, Rob (2011) *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
-

-
- OGBOWEI, G. 'Ebinyo (2009) *Song of a Dying River*, Kraftgriots, Ibadan.
- OJAIDE, Tanure (2007) *The Tale of the Harmattan*, Kwale Books, Cape Town.
- _____(1997) *Delta Blues and Home Songs*, Kraftgriots, Ibadan.
- OKUYADE, Ogaga (2013) *Eco-critical Literature: Regreening African Landscapes*, African Heritage Press, New York.
- OLIVER-SMITH, Anthony (2010) *Defying Displacement: Grassroots Resistance and the Critique of Development*, University of Texas Press, Austin.
- OPPERMANN, Serpil (2012) *Ekoleştirir: Çevre ve Edebiyat*, Phoenix Yayınevi, Ankara.
- ÖZBEK, Nadir, (2015) *İmparatorluğun Bedeli: Osmanlı'da Vergi, Siyaset ve Toplumsal Adalet (1839-1908)*, Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, İstanbul,
- PALMER, Joy A. (2001) *Fifty Key Thinkers on the Environment*, Routledge, London.
- PEET, Richard, Paul Robbins ve Michael Watts (2011) *Global Political Ecology*, Routledge, London.
- PERREAULT, Tom, Gavin Bridge ve James McCarthy (2015) *The Routledge Handbook of Political Ecology*, Routledge, Abingdon.
- PONTING, Clive (1991) *A Green History of the World: The Environment and the Collapse of Great Civilizations*, St. Martin's Press: New York.
- ROBBINS, Paul (2012) *Political Ecology: A Critical Introduction*, Blackwell Publishing, Malden.
- SCHLOSBERG, David (2007) *Defining Environmental Justice*, Oxford University Press, Clarendon.
- KEUCHEYAN, Razmig (2016) *Nature is a Battlefield: Towards a Political Ecology*, Polity Press, Cambridge.
- "Solaklı Özgür Aksın" (2010) <http://www.dailymotion.com/video/xci77i> (Yayınlanma tarihi: 8 Mart 2010) (Erişim tarihi: 08.11.2017).
- ŞENGÜL, Mihriban (2013) "Türkiye'nin Su Politikası ve Köylülerin Öfkesi" *Su Kaynaklarının Yönetimi: Politikalar ve Sorunlar: Küreselden Yerele Panel Bildirileri*, Üniversitesi İİBF, s. 29-41, Nevşehir.
- SMITH, Neil (2008) *Uneven Development; Nature, Capital, and the Production of Space*, University of Georgia Press, London.
-

-
- SMITH, Andrew, (2010) 'Ruins, Radicals and Reactionaries: John Clare's Enclosure Elegies' *John Clare Society Journal*, sayı: 29, s. 37-50.
- The Environmental Justice Atlas (2017) "Finike marble and stone quarries, Turkey" <https://ejatlas.org/conflict/finike-marble-and-stone-quarries-turkey> (Son güncelleme tarihi: 10.07.2017)(Erişim tarihi: 08.11.2017).
- The Wooden Wolf (2017) "Four bullets for Berta Cáceres" <https://thewoodenwolf.bandcamp.com/track/four-bullets-for-berta-c-ceres> (Yayınlanma tarihi: 5 Mart 2017) (Erişim tarihi: 08.11.2017).
- THOMPSON, Edward Palmer (2016) *Avam ve Görenek; İngiltere'de Geleneksel Popüler Kültür Üzerine Araştırmalar*, Birikim Yayınları, İstanbul.
- WALLER, Robert, (1964) 'Enclosures: The Ecological Significance of a Poem by John Clare,' Mother Earth, *Journal of the Soil Association*, 13, s. 231-7.
- WILLIAMS, Raymond (1973) *The Country and the City*, Oxford University Press, New York.
- WORDIE, J. R. (1983) "The Chronology of English Enclosure, 1500-1914" *The Economic History Review*, 36:(4), s. 483-505.
- YAVUZ, Şahinde ve Özlem Şendeniz (2013) "HES Direnişlerinde Kadınların Deneyimleri: Fındıklı Örneği," *Fe Dergi: Feminist Eleştiri Dergisi*, 5(1), s. 43-58.
- YILMAZ, İlyas (2016) *Âşıklık Geleneği İçinde Tahir Bulut*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Samsun.

**TOLKIEN'İN YÜZÜKLERİN EFENDİSİ ESERİNİN ÇEVRECİ ANALİZİ:
YIKICI ENDÜSTRİYE KARŞI KIR YAŞAMI**Çağrı ERYILMAZ¹**ÖZ**

Bu çalışmanın amacı J. R. R. Tolkien'in Yüzüklerin Efendisi adlı üçlemesinin çevreci niteliğini incelemektir. Eser, verdiği çevre mesajlarıyla toplumda medya aracılığıyla çevre bilincinin oluşmasında edebiyatın rolüne örnek teşkil etmektedir. Bu çalışmada, Tolkien'in üç ciltlik eseri Nitel İçerik Analizi ile incelenmiş ve bulgular beş kategori altında toplanmıştır: Arkadyan Doğa, Kötü Doğa, Doğanın Yıkımı, Kâhyalık ve Kırsal Topluluk. Arkadyan Doğa başlığı altında Tolkien doğanın gücünü, kadim geçmişini ve ölümsüzlüğünü öne çıkarırken Kötü Doğa kategorisinde doğanın kötücül yönünü ve canlılarını göstermektedir. Doğanın Yıkımı başlığında Tolkien, endüstriyel savaşın çevre yıkımına neden oluşunu vurgulamaktadır. Kâhyalık başlığı insanların doğayı koruma, kollama ve sürdürülebilir kullanım görevini öne çıkarılırken Kırsal Topluluk kategorisinde doğayla uyumlu dayanışmacı, dışa ve yeniliğe kapalı Hobbit halkı idealize edilmektedir. Sonuç olarak Tolkien, eserinde iyi ile kötünün mücadelesini anlatırken geri planda endüstrileşmenin doğada ve kırsal topluluklarla yol açtığı yıkıma dikkat çekmektedir. Kırsal Shire bölgesinde yaşayan Hobbit halkı üzerinden Tönnies'in kırsal topluluğun dayanışmacı ve kapalı yapısı ile düşük teknolojili bahçeci tarımı idealize edilmektedir. Çevre sorunlarının çözümü için kırsal topluluk yaşamı ve doğanın sahibi olmadan koruyan ve kullanan efendisi olan kâhyalık görevi ortaya konmaktadır.

Anahtar kelimeler: Tolkien, Yüzüklerin Efendisi, Ekoeleştirici, Çevrecilik, Çevre Sosyolojisi

**ENVIRONMENTAL ANALYSIS OF TOLKIEN'S LORD OF THE RINGS:
DESTRUCTIVE INDUSTRY VERSUS RURAL LIFE****ABSTRACT**

This study aims to analyze environmental aspects of J. R. R. Tolkien's Lord of The Rings Trilogy. Trilogy is a good example of the role of literature for the construction of environmental consciousness in society through media. In this study, the Qualitative Content Analysis of the trilogy is realized and the findings are presented within five coding categories as Arcadian Nature, Bad Nature, Destruction of Nature, Stewardship and Rural Community. Arcadian Nature states the

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü, cagrideniz@gmail.com

power, history and immortality of nature while Bad Nature category shows the evil aspect of nature with bad creatures. Under the heading of Destruction of Nature, Tolkien implies the environmental destruction of industry and war. Stewardship category shows the protection and sustainable use of nature while Rural Community heading presents the solidarity and closed community of Hobbits living harmony with nature. Findings show that behind the struggle of good and evil, Tolkien implies the environmental and social destruction caused by industrialism. Hobbits living in rural Shire region are idealized as an environmental rural community with their solidarity, closed structure and horticulture of low technology. The rural community life and stewardship of mankind are presented as solutions for environmental problems.

Key words: Tolkien, Lord of The Rings, Ecocriticism, Environmentalism, Environmental Sociology

1. Giriş

18. yüzyıldan itibaren endüstrileşme ve kentleşmenin Batı ülkelerinde yayılmaya başlamasıyla ortaya çıkan çevre sorunları toplumda ve kültürel alanda dikkat çekmeye başlamıştır. 19. yüzyılda Amerikan edebiyatında bilimsel bilgi ile lirik anlatımı birleştiren doğa yazını ortaya çıkmıştır. 20. yüzyılın özellikle ikinci yarısında; savaş sonrası ekonomik gelişme döneminde yaşanan çevre sorunları 1970'lerde çevreci hareketine ve sonrasında kurgu edebiyatında çevre kaygılarını işleyen ekoeleştiriye zemin hazırlamıştır. Çevre hareketinin gelişmesi ve topluma yayılmasında, 22 Nisan 1970'te kutlanan ilk Dünya Günü'nde medyanın belirgin rolü örneğinde olduğu gibi kültür alanının katkısı önemlidir. Kitap, gazete, dergi, TV ve günümüzde yaygınlaşan internet mecraları çevre sorunlarının gündeme gelmesinde ve bireylerin çevre bilinciyle harekete geçmelerinde önemli rol oynamaktadır.

John Ronald Reuel Tolkien'in 1950'lerde yayınladığı *Yüzüklerin Efendisi* adlı üçlemesi hem modern fantezi edebiyatını başlatmış hem de dünya çapında milyonlarca okuyucuya ulaşmıştır. Eserin Peter Jackson'un yönetmeliğini yaptığı sinema uyarlaması 2000'lerin başında üç film olarak gösterime girmiş ve modern fantezi edebiyatının başyapıtını henüz okumamış dünya çapında yüz milyonlarca seyirciye tanıtmıştır. 20. yüzyılın en çok okunan eserlerinden olan Tolkien'in üçlemesi kendinden sonra gelişen modern fantezi kültürünün kitap, film ve bilgisayar oyunlarına ilham vermektedir. Tolkien'in 21. yüzyılda da popüler olan üçlemesinde ön

planda olan iyi ile kötünün mücadelesinin temelinde çevreyi ve kırsal yaşamı koruma kaygısı ile endüstrileşme eleştirisi dikkat çekmektedir.

Bu çalışmanın amacı Tolkien'in *Yüzüklerin Efendisi* adlı üçlemesinin çevreci niteliğini incelemektir. Bu amaçla makalede öncelikle çevreci edebiyata dair çalışmalar özetlenmiştir. Sonra, nitel içerik analizi tekniği ile incelenen bulgular beş ayrı kodlama kategorisine göre sunulmuştur. Son bölümde, Tolkien'in eserinin çevreci özellikleri bulgular temelinde değerlendirilmiştir.

2. Çevreci Edebiyat

Endüstri çağında gerçekleşen makineleşme sürecine ve doğanın zarar görmesine karşı çıkan Henry David Thoreau ve Aldo Leopold gibi yazarların öncülüğünde “toprağın ve üzerinde yaşayan tüm canlıların insana faydasından bağımsız olarak değerli olduğunu düşünen yazarlar” ortaya çıkmıştır. Disiplinler arası bir gelenek olan doğa yazını, insanın doğaya dönüşünü ve doğaya verilen zararın önlenmesini amaçlar. “Şehirleşmeden ve endüstrileşmeden bunalan modern insan için sığınak” olan doğayı, yazarlar derinlemesine inceler, gözlemlerini not ederek lirik bir anlatımla sunar. Doğa yazını, Batı kültürünün insanı doğadan üstün ve doğayı değerden yoksun gören anlayışına karşı, Aldo Leopold'un etik sorumluluğu tüm canlılara ve doğaya doğru genişleten *toprak etiği* yaklaşımına dayanmaktadır (Özdağ, 2005: 13-17).

Batı kültürünün doğaya yaklaşımının eleştirisi noktasında, doğa yazını ile çevre sosyolojisinin kuruluş döneminde yayınlanan Catton ve Dunlap'ın *Yeni Ekolojik Paradigma* adlı makalesi (1978) paralellik göstermektedir. Batı kültürünün insanı doğadan ayrı, üstün gören ve dünyayı sınırsız kabul eden yaklaşımı İnsan İstisnalığı Paradigması olarak tanımlanmıştır. Bunun karşısına ise insanı diğer türlerle etkileşim halinde ve dünyayı sınırlı olarak kabul eden Yeni Ekolojik Paradigma ortaya konmuştur ve tüm sosyal bilimler bu paradigmaya katılmaya davet edilmiştir (Catton ve Dunlap, 1978: 42-45). Hem doğa yazını hem de çevre sosyolojisinin öncüleri Batı toplumlarında çevrenin korunması için Durkheimci bir yaklaşımı takip ederek kültürel alanda bir değişimi hedeflemektedirler. Bunlardan farklı olarak, toplumsal ekoloji yaklaşımına göre (Bookchin, 1996: 45-50) Batı kültürünün doğaya bakışının kökeninde toplumdaki tahakkümlerden kaynaklanan doğaya tahakküm etme anlayışı yatmaktadır. Çevre sorunlarının çözümü de

kültürel alandaki değişimden çok toplumsal örgütlenmede eşitlikçi bir değişimi gerektirmektedir.

Doğa yazının öncü çalışmaları endüstri devriminin yıkıcı etkilerinin görüldüğü 19. yüzyılda yayınlanmaya başlamıştır. Aldo Leopold'un toprak etiğini anlattığı *A Sand County Almanac*, Henry David Thoreau'nun *Walden*, John Muir'in *Körfeze Bin Millik Yürüyüş*, Edward Abbey'in *Çöl Mücevheri* ve Terry Tempest Williams'in *Refugee* adlı eserlerinde doğanın içsel değeri bilimsel gözlemlere dayalı lirik bir anlatımla sunulmaktadır. Doğa yazınının örnek çalışmaları arasında yer alan ve "modern çevreciliği başlatan" Rachel Carson'un 1962 tarihli *Sessiz Bahar* adlı eserinde, tarımsal faaliyetler nedeniyle oluşan toprak kirliliğinin bilimsel verilere dayanan lirik anlatımı dikkat çekmektedir. "Leopoldcu düşüncenin üyesi" sayılan bu yazarlar, doğaya içsel değer atfetmeleri nedeniyle ABD'de doğanın korunmasına ve *Earth First* gibi çevreci örgütlerin kurulmasına öncülük etmişlerdir (Özdağ, 2005: 27-137).

1960'lardan itibaren toplumda kadınlar ve azınlıklar gibi dezavantajlı grupların sesi edebiyata yansımaya başlamıştır. 1980'lerle birlikte doğa yazını dışında yer alan kurgusal eserler de "doğanın sesini" edebiyat alanına taşımıştır. Ekoeleştirici, ABD'de "bir grup akademisyenin işbirliğiyle 1991 yılında resmi olarak doğmuştur" (Özdağ, 2014: 30-32). Derin ekoloji, ekofeminizm, toplumsal ekoloji ve ekopsikoloji yaklaşımlarından beslenen (Ayaz, 2014) ekoeleştirici, edebiyatta kültür ve ekoloji ilişkisini "sosyo-kültürel bağlamlarda" inceleyen, insan ile doğayı ayırmadan sosyal ve biyolojik sistemlere "eşit bir ilgiyle yaklaşan" tek akım olarak tanımlanmaktadır (Oppermann, 2012: 9-14).

Özdağ (2014), Lawrence Buell'in *Çevresel İmgelem* ile *Çevreci Eleştirinin Geleceği* ve Cheryl Glotfely'in *Ekoeleştirici Derlemesi* adlı temel eserlerine dayanarak ekoeleştirici yaklaşımını şöyle özetlemektedir: Glotfely'e göre çevreci eser doğayı da içine alacak bir topluluk anlayışı, karakterlerin doğal kaynakların ve doğa tarihinin bilincinde olması, doğaya sevgi ve hayranlık duymaları, "yaşam kararlarını doğanın lehine" vermeleri gibi temaları içermelidir. Buell'e göre ise çevreci eleştirinin dört özelliği şöyledir: Çevre eserlerde ön planda olmalıdır, insan çıkarı temel alınmamalıdır, insanın doğaya karşı sorumlulukları vurgulanmalıdır ve çevre değişebilen bir süreç olarak ele alınmalıdır. Buell ekoeleştirinin gelişimini üç aşamada incelemektedir: 1990'lı yıllardaki ilk aşamada doğa yazınında ve kurgusal eserlerde doğanın içsel değeri öne çıkarılmıştır ve bireye doğa koruma sorumluluğu aşılammaya

çalışılmıştır. 2000'li yıllardaki ikinci dalgada inşa edilmiş çevreye ve kent yaşamına odaklanılarak çevresel adalet anlayışı çerçevesinde "toplumcu bir çevreci eleştiri" ortaya konmuştur. 2010'lu yıllardaki üçüncü dalgada ise yerel sorunlara karşı kolektif bir biçimde okurları harekete geçirmeye yönelik eserler yayınlanmaktadır (aktaran Özdağ, 2014: 8-139).

Ekoeleştirisinin ikinci dalgasında işlenen çevresel adalet konusu 1960'larda ABD'de bir toplumsal hareket olarak ortaya çıkmıştır. Çevresel adalet yaklaşımı, kentlerde en çok dezavantajlı grupları tehdit eden çevre sorunlarının neden olduğu toplumsal eşitsizliklere odaklanmıştır (Eryılmaz, 2017: 169). Ekoeleştirisinin üçüncü dalgasında öne çıkan yerel kolektif hareketler, Türkiye'de hidroelektrik ve nükleer santraller ile maden projelerine karşı ortaya çıkan yeni toplumsal hareketlerde de görülmektedir. Bu çerçevede Karadeniz ve Akdeniz bölgesinde hidroelektrik santrallere, Mersin ve Sinop'ta nükleer santrallere ve Sinop/Gerze'de kömür santraline karşı yerel hareketleri işleyen edebî eserler hem mevcut yerel hareketleri güçlendirme hem de diğer alanlardaki yeni hareketler geliştirme kapasitesine sahip olabilecektir. Garrard'a (2012: 268) göre ekoeleştirisinin geleceğinde üç konu öne çıkmaktadır. Bunlar; çalışmalarda hayvanlara geniş yer ayrılması, ekoeleştirisinin Kuzey Amerika ve Avrupa dışındaki kullanımının geliştirilmesi ve "çevreci beşeri bilimlerle çevre bilimleri arasında yapıcı ilişkiler" kurulması gerekliliğidir. Bu çerçevede, ekoeleştiriye de içeren disiplinler arası çalışmalar öne çıkmaktadır. Yeni bir alan olarak ortaya çıkan ve ekolojik krizin insani yönlerine odaklanan çevresel insani bilimler yaklaşımı ekoeleştiri ve çevre tarihi disiplinleriyle ortak hareket edebilir. Bu çerçevede eko-tarihselcilik, çevresel adalet ve yeni maddecilik alanlarında ortak çalışmalar gerçekleştirilmesi mümkündür (Bergthaller vd. 2014).

Özdağ (2014: 133), doğa yazını ve ekoeleştiri aracılığıyla bilim ve sanatın, Amik Gölü gibi tarımsal sulama için kurutulan ve kuş popülasyonlarına ev sahipliği yapan sulak alanların geri getirilmesine vesile olabileceğini öngörmektedir. Çevre sosyolojisi disiplini ise çevre koruma hedefine genel olarak toplumsal değişim çerçevesinden bakmaktadır. Gould ve Lewis'e göre çevre sorunları toplumsal sorunlardır; çözümler bireysel davranış değişikliklerinin ötesinde çevreci gruplar ve işçi hareketinin ortaklığında toplumsal değişim gerektirmektedir (2009: 292-295). Toplumsal Ekoloji yaklaşımı, çevre sorunlarının çözümü için toplumda kadına, gence, yaşlıya, etnik ve dini gruplara, yoksullara, işçiye velhasıl tüm

dezavantajlı gruplara uygulanan tahakkümlerin çözülmesi gerektiğini öne çıkarmaktadır. Kadınları tahakküm altına alan ataerkil yapının doğayı da tahakküm altına aldığını vurgulayan Ekofeminizm yaklaşımı ise çevre ve diğer tüm toplumsal sorunların kadınlara has sevgi, şefkat, duyarlılık, güven ve iletişim gibi barışçıl değerler üzerine kurulacak bir toplumda çözülebileceğini öne sürmektedir (Merchant, 2005: 149-196). Çevre sorunlarının kapitalist sistemin büyüme gerekliliğinden kaynaklandığını ortaya koyan Kapitalizmin İkinci Çelişkisi Kuramına göre ekonomik yapının değiştirilmesi gerekmektedir. Bu görüşün karşısında ise, serbest piyasa ortamında gelişen bilim ve teknoloji ile yasal düzenlemelerin çevresel sorunları çözeceğini ortaya koyan Ekolojik Modernleşme yaklaşımı yer almaktadır. Doğa yazını ve ekoeleştirisinin edebiyat yardımıyla çevrenin korunması yaklaşımı, çevre sosyolojisinin kuramsal çeşitliliği içinde İnşacı yaklaşım ile benzeşmektedir. İnsanların algıladığı gerçekliğin nesnel gerçeklikten önemli olduğunu ortaya koyan bu yaklaşıma göre medya, edebiyat ve benzeri alanlarda üretilen kültürel öğeler toplumda çevre bilincinin ve eylemliliğin oluşmasında önemlidir (Eryılmaz, 2017: 166-168).

Çevre koruma kaygısını kurgu edebiyat alanına taşıyan ekoeleştiri eserleri dünyada ve Türkiye’de ekofeminizm, insan psikolojisi, toplumsal eleştiri, nükleer silahlar ve kapitalizmin doğa yıkımı konularında farklı araştırmalara konu olmaktadır. Kalpaklı (2017: 85), Khaled Hosseini’nin *Kite Runner* adlı romanında, doğanın yıkımının insan psikolojisi ve ahlaki değerlere etkisini ortaya koymaktadır. Myere (2016), Schall Schoombie’nin *Boomkastele* adlı metninde ekolojik bilinç ile ekososyal eleştirisinin öne çıktığını vurgulamaktadır. Matthewman’a göre (2014: 30) Hone Tuwhare’ın 1956’da yayınladığı *No Ordinary Sun* adlı şiiri, dönemine hâkim olan nükleer silahlanma ve kaza kaygılarını yansıtmaktadır. Alandaki eserlerin çeşitliliğine rağmen doğa yazını, ekoeleştiri ve ekofeminizm ortaya çıktığı ABD’de, literatürün sınırlı çalışmalara dayandığı ve özellikle 19. yüzyıldaki kadın yazarların çalışmalarının göz ardı edildiği (Kilcup, 2003) eleştirisi dikkat çekmektedir.

Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de yaygınlaşan ve özellikle üniversitelerin edebiyat bölümlerinde gerçekleştirilen ekoeleştiri araştırmaları göstermektedir ki, romanın yanı sıra öykü ve şiir türü eserlerde de çevre kaygısı ortaya konmaktadır. Güngör’e göre (2013: 193-196) Daniel Defoe’nun *Robinson Cruse* adlı klasik romanında çevre sorunlarının sömürgecilik ve kapitalizm kaynaklı olduğu görülmektedir. Charles Dickens’in *Hard Times* adlı romanında da

kapitalizmin insan ve doğa üzerindeki olumsuz etkileri dikkat çekmektedir. Graham Swift ise *Waterland* adlı eserinde küreselleşen çevre sorunları nedeniyle doğanın ve insanlığın sömürüldüğünü vurgulamaktadır. Oppermann'a göre (2013: 100) Halikarnas Balıkcısı'nın (Cevat Şakir Kabaağaçlı) yazılarında insan ve insan dışı hayatın "etik ortaklığı" ile Bodrum yarımadasının biyolojik ve kültürel zenginliği dikkat çekmektedir. Bayraktar'a göre (2015: 151-152) Mustafa Kutlu'nun öykülerinde kent; hava kirliliği, "çarpık kentleşme ve salgın hastalıklar" ile yabancılaşmanın merkeziyken köy yaşamında ise insanlar ile doğa uyum içindedir. Orhan Veli *İstanbul'u Dinliyorum* adlı şiirinde doğanın tahrip edilmesini ortaya koyarken (Arıkan, 2011: 48) Ahmet Muhip Dıranas şiirlerinde doğayı canlı bir varlık olarak görmekte, insanın doğadan kopuşu nedeniyle yaşadığı sorunlara ve doğayla yeniden bir bütünlük kurulması gerekliliğine dikkat çekmektedir (Ayaz, 2012: 428).

Ekoleştirici çalışmalarında çevre sosyolojisi kuramları sıklıkla kullanılmaktadır. Cengiz'e göre (2014: 10) Buket Uzuner, *Uyumsuz Defne Kaman'ın Maceraları Su* adlı romanında ekofeminist bir bakış açısıyla ataerkil yapının neden olduğu çevre ve kadın sorunlarını birlikte ele almaktadır. Balık'a (2013) göre Latife Tekin, romanlarında doğayı kutsallaştırmıştır; doğanın bir parçası olan bireyler onun "gücünü kabullenmiştir". Ekofeminist ve ekososyalist bir bakış açısıyla insanların şehirlerin kenar mahallelerinde yaşadığı sağlıksız çevre koşullarını öne çıkarmış ve iklim değişikliği gibi sorunları ortaya koymuştur. Bu araştırmaların yanında, ekofeminizm (Kümbet 2012) ve Queer (Yılmaz 2012) yaklaşımları temel alan ekoeleştirici çalışmaları da gerçekleştirilmiştir.

2.1. *Yüzüklerin Efendisi* Eseri ve Çevrecilik

Bu çalışmada analiz edilen John Ronald Reuel Tolkien'in *Yüzüklerin Efendisi* adlı üçlemesi (*Yüzük Kardeşliği*, *İki Kule* ve *Kralın Dönüşü*, 2001/1968), ilk kez 1954-1955 yıllarında yayınlanmıştır. 1892-1973 yılları arasında yaşamış olan Tolkien, modern fantezi edebiyatının kurucusu ve en ünlü yazarı olarak tanınmaktadır. Otuz üç yaşında İngiliz Dili Edebiyatı Profesörü olan Tolkien, Kuzey Avrupa mitolojisine olan ilgisini yeni diller geliştirerek göstermiştir. Tarihi, coğrafyası, halkları, dili ve kültürü ile birlikte oluşturduğu Orta Dünya coğrafyasını anlatan yirmiyi aşkın kitabı yayınlanmıştır². *Yüzüklerin Efendisi* üçlemesi 2001-2003 yılları arasında Peter

² <https://www.tolkiensociety.org/author/biography/> (22.04.2017).

Jackson'un yönetmenliğinde sinemaya³ taşınmış ve modern fantezi edebiyatının başyapıtını dünya çapında yüz milyonlarca seyirci izlemiştir.

Yüzüklerin Efendisi üçlemesi, kurgu niteliği nedeniyle doğa yazını geleneğine dâhil değildir; üstelik Tolkien bugünkü anlamda çevreci olarak da tanımlanmamaktadır. Ancak, çevreci hareketin ortaya çıkışından yirmi yıl önce; 1950'lerde yayınlanan eseri ekolojik bir derinliğe sahiptir. Tolkien'in ekolojik anlayışında Batı'nın entelektüel geleneği ile Hristiyanlığın birleşiminden oluşan ve doğaya sorumluluk duyan bir çevreciliğin temelleri görülmektedir. Zira üç ciltlik hikâyeye boyunca, insanların doğaya karşı sorumluluklarını vurgulayan *Kâhya* anlayışı Hristiyanlık kökenlidir. Kâhya mülkün sahibi değildir; ancak himayesine verilenle canlı ve cansız her şeyi korumakla görevlidir. Hikâyede ağırlıklı olan yolculuk ve savaş temasının arka planında, endüstrinin yıkıma uğrattığı doğanın korunması ile tarım, bahçecilik gibi üretim tarzlarıyla doğanın sürdürülebilir kullanımı öne çıkmaktadır (Dickerson ve Evans, 2006: XVI-XXI). Tolkien'in eserine egemen kırsal topluluk ve doğa temalarında, gençlik yıllarının geçtiği Worcestershire Köyü'nün ve sonra yaşadığı endüstri şehri Birmingham'ın etkisi görülmektedir (Elder, 2006: X).

Endüstri devrimine dayanarak hızla gelişen Batı ülkeleri, savaş alanında da insanlığı ve doğayı yıkıma uğratacak bir güce kavuşmuşlardır (Hobsbawm, 1998). Ordularını makineli tüfek, mitralyöz, tank ve uçak gibi fosil yakıtların enerjisine dayanan ölüm makineleriyle donatmaya başlamışlardır. Nihayet 20. yüzyılın başında, Batının sürekli büyümek zorunda olan kapitalist ekonomileri sömürge paylaşımı için karşı karşıya gelmiştir. Tolkien'in de görev aldığı 1. Dünya Savaşı'nda, milyonlarca insanın kaybedilmesinin yanı sıra o zamana kadar görülmemiş bir çevre yıkımı gerçekleşmiştir. Zira büyük savaş sadece sivilleri, askerleri ve orduları yok etmemiştir; çevreye de ciddi zarar vermiştir. Cephe bölgesindeki toprak ve ormanlarda görülen yıkımın benzeri kerestecilik, kalay madenciliği, petrol üretimi ve aşırı buğday ekimi nedeniyle cephe gerisinde de yaşanmıştır (Keller, 2014). Sonuçta, savaş döneminde Avrupa'nın "bütün ormanları yok olmuş, tarlalar ve çiftlikler kraterlere dönmüştür." Tolkien'in insanların ve çevrenin yok edilmesine şahit olduğu endüstriyel Batının büyük savaşı, *Yüzüklerin Efendisi* adlı eserinde "ölü bataklıklar" bölgesi ve büyüyen

³ <http://www.imdb.com/title/tt0120737/> (21.04.2017).

şeyler yerine “çeliğe ve tekerleklere” düşkün Saruman karakterinde kendini gösterecektir.⁴

Tolkien'in yaşamının büyük bölümünü geçirdiği 20. yüzyılın ilk yarısında endüstrinin gelişmesi, kentleşmenin yaygınlaşması, kirliliğin artması ve dünya savaşları yıkıcı etkileri ile 1970'lerde ortaya çıkacak çevre hareketinin zeminini oluşturmaktadır. Tolkien, *Yüzüklerin Efendisi* üçlemesini endüstrileşme ve savaşın doğa ile topluluklar üzerindeki yıkımı üzerine kurgulamıştır. Morgan'a göre (2010: 384) Tolkien'in eseri, okuyucuların çevre duyarlılığını etkilemekte; onlara toplumsal, ekonomik ve çevresel anlamda sürdürülebilirlik mesajları vermektedir. Örneğin, Tolkien cüce ırkının madencilik çalışmaları üzerinden dağların ve madenlerin sömürülmemesini ve sürdürülebilir kullanılmasını vurgulamaktadır (Barberis, 2006: 61). Habermann ve Kuhn (2011: 263, 272) ise, ekoeleştirel özelliklere sahip olan Tolkien'in eserinde arazi bozulması ve ormanların yok edilmesi konularının öne çıkarıldığını belirtmektedir. “Modernleşmenin yıkıcı yönlerine” karşı Tolkien, edebiyat üzerinden korumacı bir duruş sergilemektedir. Diğer yandan toprağı, ormanları ve dağları korumaya çalışan Tolkien'in sulak alanlara yaklaşımı eleştiri konusudur. Giblett (2015), Tolkien'in sulak alanları kötücül canlıların yeri olarak tasvir etmesinin, Batıda geçen binyılda sulak alanların yok edilmesine neden olan Hristiyan gelenekten kaynaklandığını öne sürmektedir.

3. Metodoloji

Nitel İçerik Analizi tekniğı metnin alt anlamlarını ortaya çıkarmaya çalışan, bağlama, yazara ve okuyuculara odaklanan, veri odaklı ve tepkisiz bir araştırma tekniğıdir. Yığın halindeki metni kodlama kategorileri ile sınıflandırmayı ve anlamlandırmayı hedefler. Analizin temel aracı olan kodlama kategorileri, çalışmayla ilgili kuramlara göre metin okuması öncesinde oluşturulabileceğı gibi nitel araştırmanın ruhuna uygun olarak bulguların ortaya çıkış aşamasında da geliştirilebilmektedir (Schreier, 2013: 16-91). Edebiyat alanında yayınlanan roman, şiir ve diğer türdeki eserlerde çevre koruma kaygısını araştıran ekoeleştiri çalışmalarında, büyük ölçekli metin incelemesi ihtiyacı için Eleştirel Sosyal Bilim yaklaşımı (Neuman, 2010: 146-152) ve Nitel İçerik Analizi uygun bir seçenek sunmaktadır. Bu çalışmada, Tolkien'in bin sayfaşı aşan *Yüzüklerin*

⁴ <http://edition.cnn.com/2015/07/22/living/tolkien-lewis-nature/index.html> (19.11.2017).

Efendisi adlı üç ciltlik eserinin okunması ve çevre ile ilgili bölümlerin belirlenip analiz edilmesi sürecinde *Kötü Doğa* ve *Doğanın Yıkımı* başlıklı kodlama kategorileri ortaya çıkmıştır. Diğer üç kodlama kategorisi olan *Kırsal Topluluk*, *Arkadyan Doğa* ve *Kâhyalık* başlıkları çevre sosyolojisi alanındaki kuramsal gelenekten faydalanılarak geliştirilmiştir.

4. Bulgular

Bu bölümde, bulgular Nitel İçerik Analizi çalışması kapsamında oluşturulan kodlama kategorileri; *Arkadyan Doğa*, *Kötü Doğa*, *Doğanın Yıkımı*, *Kâhyalık* ve *Kırsal Topluluk* başlıkları altında ve doğrudan metinden alıntılarla desteklenerek sunulmaktadır.

4.1. Arkadyan Doğa

Arkadyan bakışa göre vahşi doğa, toplumdan ayrı olarak varlığını sürdürmektedir ve korkutucu bir güce sahiptir. Toplumun sorunlarından doğanın aşkın güzelliğine ve gerçekliğine kaçış, insanlara çekici gelmektedir (Hannigan, 2006: 40-41). Tolkien'in Orta Dünya'sında doğa genellikle Arkadyan yaklaşıma uygun olarak güzel, aşkın, kadim ve şifa kaynağı olarak kurgulanmaktadır.

Hikâyenin geçtiği Orta Dünya'nın "latif" ve doğaya en yakın halkı olan Elfler (s. 350) bir derenin güzelliği örneğinde olduğu gibi doğa için şarkılar yapmaktadır (s. 329). Elf halkının en güçlü krallığı da Orta Dünya'nın en güzel ormanı olan Lothlorien'dedir. Hikâyenin başkahramanı olan Frodo'nun bu ormanın ve ağaçların güzelliğinden etkilenişini (s. 341) Tolkien uzun uzun betimlemektedir:

"Diğerleri kendilerini mis kokulu çimlerin üzerine attı ama Frodo bir süre daha hayretler içerisinde ayakta kaldı. Sanki yitip gitmiş bir dünyaya açılan büyük bir pencereden geçmiş gibiydi. Lisanında, çevresini saran ışığı adlandırabilecek bir kelime bulamıyordu. Gördüğü her şey biçimliydi; fakat biçimler hem adeta gözleri açıldığı anda tasavvur edilip çizilivermiş gibi taptaze, hem de ezelden beri dayanmış gibi kadimdiler. Bildiği renklerden, altın renginden, beyazdan, maviden, yeşilden başka bir renk görmüyordu, fakat bu renkler sanki Frodo onları o anda idrak etmiş ve onlara yeni ve muhteşem isimler yakıştırmış gibi taze ve keskindi. Kışın burada yazı veya baharı özlemek mümkün değildi. Toprak üzerinde yetişen hiçbir şeyde ne bir kusur, ne hastalık, ne

biçimsizlik göze çarpıyordu. Lorien ülkesi lekesizdi... Yürüyüp, nefes aldığı, etrafındaki canlı yapraklar ve çiçekler yüzünü ferahlatan aynı serin rüzgâr ile kıpırdandığı halde Frodo solmayan, değişmeyen, unutulmaya yenik düşmeyen zaman ötesi bir yerde olduğunu hissediyordu. O ayrılıp dışarıdaki dünyaya çıktığında bile, Shire'lı gezgin Frodo orada, güzel Lothlorien'deki çimenler üzerinde elanor ve niphedril'ler üzerinde yürümeye devam edecekti..." (ss. 340-341).

Orta Dünya'nın doğası ve canlıları kadimdir; geçmişleri dünyanın yaratılışına kadar uzanmaktadır. İlk doğanlar olarak da adlandırılan Elf halkı ölümsüzdür; ancak başka birisi tarafından öldürülebilirler. Cücelerin ve insanların ömürleri ise yüzlerce yıl sürebilmektedir. Tolkien'in kadim doğa anlayışını en iyi ağaçlar ve ormanlar yansıtmaktadır. "Yaşayan şeylerin en yaşlısı" olan Ağaçsakal, "Ent" olarak adlandırılan bir ağaç çobanıdır (s. 531) ve kadim Fangorn Ormanı'nı korumaya çalışmaktadır. Ağaçsakal'a insanların yaşamları "gelip geçen bir masal" gibi gelmektedir (s. 523):

"Evet, (Ağaçsakal) yaşlıdır. En az Höyük Yaylaları'ndaki orman kadar yaşlıdır ve çok daha büyüktür. Elrond (6.000 yaşından büyük) bu iki ormanın akraba olduğunu söyler, Eski Günler'in, insanlar daha uyurken İlkdoğanlar'ın gezindikleri o muazzam ormanlarının son kaleleri" (s. 424).

Tolkien'in kurgusunda doğa kendine verilen zararlara karşın çok güçlüdür ve acımasızca intikam alabilmektedir. Örneğin, endüstriye dayanan savaşın yıkıcı gücünü temsil eden arif Saruman'ın, çevresindeki ağaçları, ormanları ve doğayı yok etmesine karşı Fangorn Ormanı'ndaki tüm ağaçlar ve ağaç çobanları hem Saruman'ın ordularını (s. 526) hem de kurduğu savaş endüstrisini yok etmiştir. Tolkien doğanın gücünü ve kendisine zarar verenlerden aldığı intikamı şöyle tarif etmektedir:

"Her iki taraftaki yamaç gibi duvarlarda büyük yarıklar ve gedikler açılmıştı; kuleler toz haline gelmişti. Eğer Engin Deniz hiddetle kabarıp fırtınayla tepelere gelmiş olsa, daha büyük bir yıkım gerçekleştiremezler..."

Hiddetlenmiş bir ent, korkunç bir şey. Parmakları, ayak parmakları kayalar üzerinde donuveriyor ve kayaları ekmek kırığı gibi ufalayiveriyorlar. Bu tıpkı, koca ağaç köklerinin yüz yılda yaptığının bir iki saniyede olduğunu görmek gibi bir şeydi” (s. 529, 539).

Orta Dünya doğası kadim ve aşkın olmanın yanında aynı zamanda da şifa kaynağıdır. Hikâyenin kahramanlarından olan Kral Aragorn, büyük savaşa liderlik etmenin yanında doğadan bulduğu ot (s. 200) ve benzeri malzemelerle yaralılara şifa dağıtmaktadır. Tolkien doğanın şifa verme özelliğini uzun tasvirlerle anlatmaktadır:

“(Aragorn) iki yaprak alarak bunları ellerinin üzerine koydu ve üzerine nefes verdi, sonra yaprakları ufaladı; bunun üzerine hemen bütün odayı bir canlılık kapladı, sanki havanın kendisi uyanmış da kıpırdaşmış, neşeye parıldmış gibi. Sonra yaprakları, kendisine getirilen dumanı tüten kâselere koydu ve koyar koymaz bütün yürekler ferahladı. Çünkü herkesin burnuna gelen rayiha, ilkbahardaki zarif dünyanın kendisinin de gelip geçici bir hatıra olduğu bir ülkedeki gölgesiz bir güneşin doğurduğu şebnemli sabahların hatırasına benziyordu” (s. 826).

4.2. Kötü Doğa

Nitel İçerik Analizi bulguları göstermektedir ki Tolkien’in eserinde, doğa yazını ile ekoeleştiri geleneğinden ve çevreci yaklaşımdan farklı olarak doğanın çirkinliği ve kötücül nitelikleri vurgulanmaktadır. Tolkien doğanın kötücül davranışını iki neden üzerinden açıklamaktadır: İlkine göre, doğanın kötülüğünün ve dehşetinin kaynağı aslında insanların ve diğer canlıların kendisine verdiği zarara karşı ortaya koyduğu tepki ve koruma içgüdüsüdür. İkincisine göre, doğada dehşetli ve kötücül canlılar varoluşun ilk zamanlarından beri yaşamaktadır.

Doğa kendisine zarar veren insanlara, Hobbitlere ve diğer canlılara karşı tehditkâr ve düşmanca davranabilmektedir. Örneğin, uzun yıllar önce Hobbitlerle mücadele eden ve sonuçta bazı ağaçları yakılan Yaşlı Orman, korkunç bir görünüme sahiptir ve yabancılara karşı düşmanlık doludur. Yaşlı Orman gibi Fangorn Ormanı da korkunç gözükmesine rağmen kötü değildir. Orman kendisine zarar

verenler, endüstrileşme ve savaş hazırlığı amacıyla ağaçları kesenler için tehlikelidir:

“Hikâyeler ne anlatırsa anlatsın ben ormanın kötü olduğunu zannetmiyorum... Hayır, orman kötü değil; ya da içindeki kötülük her neyse, uzaklarda. Ağaçların yüreklerinin siyah olduğu karanlık yerlerin yankılarını belli belirsiz yakalıyorum sadece. Yakınımızda hiç kötülük yok; yalnızca temkin ve hiddet var... Elbette Fangorn Ormanı korku dolu – elinde baltaları hazır bekleyenler için daha bile korkutucu; üstelik Fangorn’un kendisi de korkunçtur; ama yine de bilge ve iyi niyetlidir. Fakat artık ağır ve uzun hiddeti bardağın kenarına kadar kabarmaya başladı ve bütün orman bununla dopdolu. Hobbitlerin gelişi ve getirdikleri haberler bardağı taşırdı: Yakında bir sel gibi akacak; ama bu akıntının yönü Saruman’a ve İsenyard’ın baltalarına yönelmiş vaziyette. Eski Günler’den beri olmamış bir şey olmak üzere: Entler uyanarak güçlü olduklarını fark edecekler” (s. 468, 477).

Tolkien’in Orta Dünya’sında doğa tamamen iyi niyetli ve kötülükten uzak değildir. Doğada insan ve diğer canlılar tarafından zarar görmediği halde onlara kötülük besleyen canlılar vardır. Orta Dünya’nın en kötü canlıları olan Orklar doğal bir tür değildir; kötü Sauron tarafından Elf ırkı taklit ve tahrip edilerek üretilmiştir. Hikâyede savaş endüstrisinin yıkıcı gücünü ve doğadaki yıkımı temsil eden Saruman’a hizmet eden kargalar (s. 522) buna örnektir. Bir diğer örnek ise hikâyenin sonuna doğru, neredeyse Hobbitleri öldürerek savaşı kötülerin kazanmasını sağlayacak olan büyük, korkunç ve örümcek benzeri bir canlıdır:

“Orada asırlar boyudur sürdürüyordu hayatını Shelob denilen örümcek suretindeki kötü dişi... Kendinden başka kimseye hizmet etmezdi; Elflerin ve insanların kanlarını emerek, durmak dinlenmek bilmeden kendine çektiği ziyafetleri sindirmiş, karanlıktan ağlar kurmuş, şişmiş, şişmanlamıştı; çünkü bütün canlılar onun yiyeceği sayılırdı, kusmuğu ise karanlıktı... Tüm diğer varlıklar için, hem zihnen hem bedenen sadece ölümü, kendisi için ise sonunda dağlar onu kaldıramayacak,

karanlık onu kapsamayacak hale gelinceye kadar tıka basa yaşamı, sadece yaşamı arzulayan Shelob, kuleleri, yüzükleri ya da akıl veya el hüneriyle yaratılmış şeyleri pek bilmiyor ya da umursamıyordu” (s. 691).

Orta Dünya’daki yolculukları boyunca hikâyenin kahramanları farklı ekosistemler ve coğrafyalar içinde yol almaktadır. Yolculuğun umutsuz ve zorlu aşamalarında doğa çirkin, kasvetli ve zorlu görünmektedir. Hikâyenin başında Ayırıkvadi’ye ulaşmak isteyen Hobbitler arkalarındaki tehlike nedeniyle umutsuz ve korku içindedirler; doğayı da böyle algılamaktadırlar:

“Önlerindeki arazi güneye doğru alçalıyordu, ama vahşi ve yolu izi olmayan bir araziydi: Sık çalılıklar ve bodur ağaç öbekleri arasında geniş çıplak alanlar uzanmaktaydı. Otlar seyrek, kaba ve bozdu; çalılıklardaki yapraklar da solmuş, dökülüyordu. Neşesiz bir toprak parçasıydı ve onların yolculukları da yavaş ve kasvetli geçiyordu. Zahmetle ilerliyor, çok az konuşuyorlardı... Boğazdan dondurucu bir rüzgâr esiyor, aşağıdaki ağaçların inleyip ah ettiği duyuluyordu” (s. 201, 205).

Yolcular kötülüğün ve savaş endüstrisinin merkezi olan Mordor’a doğru ilerlerken kuşların olmadığı topraklardan (s. 598), “kasvetli çam ağaçlı yamaçlardan” (s. 758) ve “uğursuz uğursuz yükselen” dağların yanından geçmektedirler (s. 618). Yol boyunca zorluk ve belirsizlikle karşılaştıklarında doğa da çirkinleşerek “düşmanca” bir hal almaktadır:

“Ağaçlar seyrelti, sonra tamamen yok oldu. Sol yanlarındaki doğu kıyısında uzun şekilsiz yamaçlar gökyüzüne doğru uçsuz bucaksız yükselmekteydi; sanki üzerlerinden bir yangın geçmiş de tek bir canlı yeşil yaprak bırakmamış gibi kahverengi ve çorak görünüyorlardı: Boşluk hissini hafifletecek tek bir kırık ağaç veya tek bir göze çarpar kayanın dahi olmadığı, düşmanca metruk bir arazi” (s. 368).

4.3. Doğanın Yıkımı

Tolkien'in idealize ettiği vahşi doğa ve kırsal topluluk dünyası endüstriyel yıkımı temsil eden düşmanlar (Morgan, 2010: 383) tarafından çevre yıkımına uğramaktadır. Ön planda anlatılan iyi ve kötünün savaşının gerisinde doğanın gördüğü zarar vurgulanmaktadır. Savaş endüstrisini temsil eden Sauron ve diğer düşmanlar nedeniyle Orta Dünya'da "güzel ve ince duygulu birçok şey" yok olma tehlikesi altındadır (s. 523). Zira endüstriyel yıkım hem gelişip yayıldığı ve kötülerin yaşadığı Mordor ve İsengard (s. 527) topraklarında hem de tehdit altında olan insanların ve Hobbitlerin topraklarında doğa yıkımına neden olmaktadır. Ortaya çıkan doğa yıkımı ve toplumsal sorunlar günümüzün ekolojik krizine benzer biçimde geri döndürülemez boyutlara ulaşmıştır: "Sauron'un kötülükleri tamamen iyileştirilemez ya da hiç olmamış gibi yapılamaz" (s. 523). Mordor bölgesinde askeri endüstri için üretim yapılan Ateş Dağı'ndan çıkan dumanlar 20. yüzyılda Avrupa'nın sanayi şehirlerindeki gibi havayı kirletmektedir:

"Uzakta, bunun gerisinde ama neredeyse dosdoğru Sam'in önünde, minik alevlerle noktalanmış geniş bir karanlık gölün ardında alev alev kocaman bir kızartı vardı; bu kızartıdan, köklerinde tozlu al renkte olan, ama bütün bu lanetli topraklara çatı oluşturan dalgalı bir kubbe halini almadan önce üst kısmında kapkara hale gelen koca sütunlar halinde döne döne dumanlar yükseliyordu... Sam Orodruin'e, Ateş Dağı'na bakıyordu. Ara sıra külden konisinin çok altındaki ocaklar ısınıyor, yan tarafındaki boşluklardan büyük bir dalga ve zonklamayla erimiş taş dereleri boşaltıyordu. Bazıları koca kanalları içinde Baraddur'a doğru ateşler saçarak akıyordu; bazıları ise soğuyup azap çeken topraktan kusulmuş bükülmüş ejderha şekilleri gibi kalıncaya kadar kıvrıla kıvrıla taşlı ovaya ilerliyordu" (s. 857).

Tolkien endüstriyel üretimin neden olduğu çevre yıkımını ve canlı yaşamının yok olmasını Mordor bölgesi örneğinde uzun uzun betimlemektedir:

"Önlerinde, tan vaktinde, kapkara ulu dağlar duman ve buluttan bir çatıya doğru yükseliyordu... Frodo etrafına dehşetle bakındı. Sürünerek gelen günün yavaş yavaş kamaşan gözlerinin önüne sermekte olduğu topraklar,

Ölü Bataklıklar ve İnsansız Topraklar'ın kıraç kırları kadar korkunç, çok daha iğrençti. Ölü Yüzler Gölü'ne bile yeşil bir baharın yorgun hayaleti gelebilirdi; ama buraya bir daha ne bahar, ne yaz, hiç gelmeyecekti. Burada hiçbir şey yaşamıyordu, hatta çürümüşlükle beslenen cüzzamlı oluşumlar bile. Son nefesini veren su birikintileri, sanki dağlar bağırsaklarındaki pislikleri etraflarındaki arazilere kusmuşlar gibi kül ve sürünen çamurlarla boğulmuştu. Ezilmiş, toz haline gelmiş kayaların muazzam yığınları, ateşle kavrulmuş, zehirle lekelenmiş topraktan büyük koniler, isteksiz ışıktan yavaş yavaş ortaya çıkan, sonsuz bir dizi halindeki tiksindirici mezarları andırıyordu. Mordor'un önündeki viraneye varmışlardı..." (s. 603).

Endüstriyel kirlilik fabrikalardan ve kentlerden çok uzakta olan kırsal toplulukları ve doğayı tehdit etmektedir. Mordor'dan uzakta ve kırsal Hobbit topluluğunun yaşadığı Shire bölgesine de endüstriyel yıkımın tahrip edici etkisi ulaşmıştır; doğayla uyumlu evler yıkılmış ve tarlalar yok edilmiştir:

"Ve kederle Çıkmaz Çıkma'na giden yola bakınca uzakta tuğladan yüksek bir baca gördüler. Akşam havasına kara bir duman kusuyordu... Bu hayatlarındaki en hüzünlü saatlerden biriydi. Koca baca önlerinde yükseldi; Su'yu geçip, yolun iki yanındaki yeni çirkin ev sıraları arasından eski köye yaklaştıkça, tüm kasveti ve pis çirkinliği içinde yeni değirmeni gördüler: Dumanları tüten ve leş gibi kokan bir akıntıyla pislettiği akarsuyu apış arasına almış kocaman, tuğladan bir bina. Bütün Subaşı Yolu boyunca, ne kadar ağaç varsa hepsi kesilmişti" (s. 954, 966).

4.4. Kâhyalık

Tolkien'e göre doğa sorumluluk sahibi Kâhyalar tarafından korunmalı ve gözetilmelidir. Tolkien Kâhyalık yaklaşımıyla, akılcılık ve verimlilik ilkelerine dayalı biçimsel rasyonalitenin (Hannigan, 2006: 7-8) doğayı sömürmesi ile insanı diğer canlılara indirgeyen biyomerkezcilik (Bookchin, 2013: 22-26) arasında bir pozisyon almaktadır. Hristiyanlık ve İslam dinlerinde insana doğa ve diğer canlılar üzerindeki Kâhya, vekil ve halife rolü verilmektedir (Ünder,

1996: 146-151). Buna göre Kâhya doğayı ve topluluğu korumak ve kullanmakla görevli, sorumluluk sahibi bir efendidir. Üç ciltlik hikâyede anlatılan büyük mücadele sonunda kötülerini yenen hür halkların çoğunluğu sahneden çekilecek ve Orta Dünya'ya insanlar egemen olacaktır. Tolkien, bütün kusurlarına ve hatalarına rağmen Hristiyanlık ve İslam inancına benzer biçimde, doğayı insanlara emanet etmektedir (s. 833). Hikâyenin en önemli karakteri olan Gandalf kendi rolünü Orta Dünya'da yaşamın devam etmesini sağlamaya çalışan bir "vekilharç" olarak tanımlamaktadır. Kitabın başında yolunu kaybeden Hobbitlere yardım eden Tom Bombadil ve Beorn gibi güçlü karakterler de benzer biçimde sorumlu oldukları bölgede doğayı ve canlıları koruyup gözetmektedirler (Dickerson ve Evans, 2006: 38-43)

Tolkien hikâyenin en etkin karakterlerine Kâhyalığın en dikkat çekici özelliği olan doğanın efendisi rolünü vermektedir. Doğanın sahibi olmayan ama efendisi olan kahramanlara; Hobbitleri ve Aragorn'u kurtarmak için nehrin taşmasını sağlayan Elrond (s. 215), "ağaç çobanları"nın (s. 448) lideri olan ve "Orman ile suya, dal ile taşla hükmedebilen" Ağaçsakal (s. 542) ve bindiği atın sahibi değil dostu olan Gandalf (s. 567) örnek verilebilir. Shire yakınındaki Yaşlı Orman'da yaşayan Tom Bombadil de ormanın efendisidir. Hobbitleri ormanın tehlikelerinden ve onları öldürmek isteyen söğüt ağacından kurtarmıştır (s. 126). "O, ormanın, suyun ve tepenin Efendisidir" (s. 132), ancak orman ve diğer topraklar Tom Bombadil'e ait değildir: "Bu (toprakların sahipliği) gerçekten de ağır bir yük olurdu... Bu topraklarda ağaçlar, otlar, yaşayan ve büyüyen her şey, kendi kendisine aittir. Tom Bombadil bunların Efendisi'dir" (s. 132).

Orta Dünya'da geçen hikâyenin kahramanları olan kâhyalar kötülerle mücadele etmenin yanı sıra endüstriyel yıkımdan doğayı korumaya çalışmaktadırlar. Örneğin, Ağaçsakal doğaya zarar veren orklara karşı tepkilidir ve doğayı korumak için harekete geçmektedir:

"İyi ağaçları kesiyorlar. Ağaçların bir kısmını sadece çevirip çürümeye bırakıyorlar- ork yaramazlığı; lakin çoğu baltalarla kesilerek Orthanc'ın ateşlerini takviye etmek için taşınıp götürülüyor. Bu günlerde İsgard'dan sürekli duman yükseliyor. Köküyle filiziyle lanet olsun ona! O ağaçlar benim arkadaşlarımdı, onları palamutluklarından, cevizliklerinden bilirim; kiminin artık ebediyete kadar kaybolmuş, kendilerine has sesleri

vardı. Vaktiyle şakıyan koruların olduğu mahallelerde artık kütük ve kaba diken harabeleri var. Çok oyalandım. Her şeyin kayıp gitmesine müsaade ettim. Artık bir nihayete ermeli bu” (s. 453).

Hikâyenin en önemli karakteri olan ve tüm Orta Dünya’ya Kâhyalık eden Gandalf’ın amacı hem hür halkları hem de doğayı korumaktır:

“Hiçbir ülkenin, ne Gondor’un, ne de büyük küçük başka bir ülkenin hükümrânlığı bana ait değildir. Şu andaki haliyle dünyada tehlike içinde olan her kıymetli şey beni ilgilendirir. Kendi adıma ben, Gondor yok olacak olsa bile, gelecek günlerde zarafetle büyüyüp, meyvalar veren ve çiçek açan bir şey şu geceden geçebilirse, kendi görevimde başarısız olmamış olacağım. Çünkü ben de bir çeşit vekilharcım. Bunu bilmiyor muydunuz?” (ss. 723-724).

Doğanın Kâhyalığını yapan hür halklar ve hikâyenin kahramanları aynı zamanda doğayı evcilleştirerek kullanmaktadır. At yetiştirmede usta olan Rohan halkı, dağları maden için kazan ve güzel mağaralar açan cüceler (s. 521), atlarla konuşarak eyersiz binen ve bahçecilik yapan Elfler (s. 421) ve endüstrinin yıkıma uğrattığı kırsal bölgede yeniden tarımsal üretime geçen Hobbitler (s. 972) doğayı sömürmeden ve yok etmeden gerçekleştirilen sürdürülebilir kullanıma örnek teşkil etmektedirler. Tolkien, Ağaçsakal’ın liderliğini yaptığı ağaç çobanları üzerinden, tarımsal üretimin temeli olan bitki evcilleştirmesinin ortaya çıkışına dair, toplumsal cinsiyet farklılığına dayanan ve mitolojik bir açıklama getirmektedir. Buna göre eril Entler toplayıcılık yaparken “Enthanımlar” bahçeciliği ve tarımsal üretimi icat etmiştir ve insanlar bu zanaatı öğrenmiştir:

“Entler sevgilerini dünyada rast geldikleri şeylere verdiler; Enthanımlarının fikirleri başka yerlerdeydi; çünkü Entler azametli ağaçları, vahşi ormanları, yüksek tepelerin yamaçlarını seviyorlardı; dağ ırmaklarından içiyorlar ve sadece ağaçların yolları üzerine dökmüş oldukları meyvalardan yiyorlardı; ayrıca Elflerin yaptıklarını öğrenmişler, ağaçlar ile konuşuyorlardı. Fakat Enthanımlar akıllarını daha ehemmiyetsiz

ağaçlara, ormanların eteklerinde bulunan güneşe nazır kırlara vermişlerdi; sık çalılıklardaki çakaleriklerine, baharda çiçek açan yabani elma ile kirazlara, yazın sulak yerlerde yetişen yeşil otlara ve güz tarlalarında tohuma kaçan çimenlere çevirmişlerdi gözlerini. Bunlarla konuşmayı arzu ettiklerinden değil; onların söylenen şeyleri duyup bunlara itaat etmelerini arzuluyorlardı. Enthanımlar bunlara kendi arzularına göre büyümelerini, yaprak açmalarını, kendi zevklerine göre meyva vermelerini buyuruyorlardı; çünkü Enthanımlar nizam, bereket ve huzur (bununla her şeyin kendi koydukları yerde kalmasını kastediyorlardı) istiyorlardı. Böylece Enthanımlar içine girip hayatlarını sürdürmek için bahçeler meydana getirdiler” (s. 454-455).

4.5. Kırsal Topluluk

Tolkien Orta Dünya’da geçen hikâyesinde farklı halkları ve coğrafyaları anlatıyor olsa da en çok Hobbitler ile yaşadıkları Shire bölgesi üzerinde durmuştur. Üç ciltlik hikâyenin başladığı ve bittiği Shire’de tarıma ve küçük çiftlik ekonomisine dayanan kırsal topluluğun yakın ilişkilere dayalı yaşamı açıkça vurgulanmaktadır. Ancak, kırsal topluluğun bu “romantik, ideal ve gerçekçi olmayan sunumu” eleştiri konusudur. Zira bu topluluklarda kadınların ve yabancıların konumu sorunludur, insanlar yeni fikirlere kapalıdır (Dickerson ve Evans, 2006: 71-73). 19. yüzyılda özellikle Batı Avrupa’da ortaya çıkan toplumsal sorunları çözmeyi amaçlayan sosyoloji disiplini içinde, Ferdinand Tönnies’in topluluk-toplum (Gemeinschaft ve Gesellschaft) kavramları önemli bir yer tutmaktadır. Tönnies (Ünsaldı ve Geçgin, 2014: 165-168) tarımsal üretime dayalı kırsal topluluğun endüstrileşme, ticaretin artması ve kentleşme nedeniyle çözülüp endüstri toplumuna dönüşmesine dikkat çekmektedir. Benzer işleri yapan, duygusal bağları güçlü, dışa kapalı, dayanışmacı ve sıkı ahlaki kontrol altındaki bireylerden oluşan kırsal topluluk yerini uzmanlaşmış, dışa açık, birbirleriyle bağları azalmış ve özgür bireylerden oluşan kent toplumuna bırakmaktadır. Ancak Tönnies, topluluktan topluma olan değişimin devam ederek tekrar dayanışmacı topluluk biçimine yöneleceğini öngörmektedir. Tolkien, *Yüzüklerin Efendisi* üçlemesi boyunca kırsal topluluğun tarımsal üretime dayanan, dayanışmacı, huzurlu, dışa kapalı ve doğayla uyumlu yapısının tehdit altında olduğunu vurgulamaktadır. Kötülüğün egemen olduğu topraklarda endüstriyel

üretime dayanan rekabetçi ve savaşçı bir toplum oluşmaktadır ve doğayı yok etmektedir.

Hikâyenin sonunda Orta Dünya'nın yönetimini eline alacak olan insan türü bahçecilik ve tarımsal üretim yapan, köy ve kasabalarda yaşayan ve doğayla uyumlu bir kırsal topluluk halinde yaşamaktadır (s. 716). Tolkien, hikâyenin başkahramanlarının da mensubu olduğu Hobbit halkı üzerinden kırsal topluluk değerlerini övmektedir. Ayrıca, kitabın başında ayrı bir bölüm ayırarak tanıttığı Hobbitler kadar diğer halklara yer vermemiştir. Dağ yamaçları, ormanları ve ovalarda yaşayan (s. 18) Hobbitler kırsal topluluğun barışçı değerlerine uygun olarak tartışmadan kaçınırlar ve “yaşayan şeyleri zevk olsun diye öldürme”yerek doğa ile uyumlu yaşarlar (s. 20). Barışçıl bir halk olan Hobbitler kırsal topluluğun tarımsal üretime ve basit makinelere dayanan kırsal yaşamını yansıtmaktadır:

“... (Hobbitler) barışı, huzuru ve iyi sürülmüş toprağı çok severlerdi: Hobbitlerin en çok sevdikleri uğrak yerleri derli toplu, güzelce ekilip biçilmiş kırık yerlerdi. Alet kullanmada maharetli olmalarına rağmen demirci körükleri, su değirmenleri veya el dokuma tezgâhlarından daha karmaşık makinalardan anlamazlardı” (s. 16).

Hobbit halkı akrabalık bağları güçlü, herkesin birbirini tanıdığı ve dışa kapalı (ss. 23-24, 94) bir kırsal topluluktur. Hikâyenin kahramanları olan Frodo ve amcası Bilbo'nun kırsal topluluk yaşamını bırakıp yabancı diyarlarda “macera peşinde” koşması, Hobbitler içinde yadırganmaktadır. Hobbitlerin yaşadığı Shire bölgesi dışına gitmek zorunda olan Frodo'ya sadece üç arkadaşı onu korumak için katılmıştır. Frodo'nun diğer arkadaşları ise Hobbitlerin geri kalanı gibi dış dünyada ne olursa olsun Shire'dan dışarı çıkmaya karşıdır. Örneğin, “Frodo'yu çok sevdiği halde Tombiş Toluk'un Shire'ı bırakmaya ve ya Shire'ın dışında neler olduğunu görmeye hiç niyeti yoktu” (s. 116).

Tolkien, örnek bir kırsal topluluk olarak anlattığı Hobbitlerin ve doğanın endüstri ile militarizm tarafından nasıl zarar gördüğünü vurgulamaktadır. Üç ciltlik eserin başında ayrı bir bölüm olarak anlatılan barışçı, dayanışmacı ve tarımsal üretime dayanan kırsal topluluk, hikâyenin sonunda yine ayrı bir bölümde endüstriyel ve savaşçı bir örgütlenmeye, sürekli büyüyen bir ekonomiye dayanan doğa düşmanı bir topluma dönüşmüştür. Üretim bolluğuna rağmen

“etrafta dolanıp sayan, ölçen ve saklamak için götüren ‘toplayıcılar’ ve ‘ortakçılar’ “ kıtlığa neden olmaktadır (s. 950). Savaş endüstrisinin merkezi olan Mordor’un binlerce kilometre uzaktaki Shire halkına ve doğasına zarar verebiliyor olmasını Tolkien şöyle vurgulamaktadır: “Evet, burası Mordor. Onun marifetlerinden biri” (s. 967). Zira yıkıcı endüstri hem insanların işlerini kaybedip Marx’ın tanımladığı şekliyle yabancılaşmalarına (Ritzer, 2013: 164-167) hem de doğanın tahrip edilmesine neden olmaktadır:

“Kumlukışı’nin değirmeni mesela. Çıban, hemen hemen Çıkin Çıkmazı’na gelir gelmez onu yıktırdı. Sonra bir sürü pis görünüşlü insan getirtip daha büyük bir değirmen inşa ettirdi ve içini bir sürü çarklar ve yabancı işi tertibatlarla doldurdu. O ahmak Ted ise bu işten memnun oldu; orada, bir zamanlar babasının değirmenci ve kendi kendinin patronu olduğu yerde, o insanların çarklarını temizleyerek çalışıyor. Çıban’ın amacı daha çok ve daha hızlı un öğütmektir, ya da öyle dedi. Buna benzeyen başka değirmenler de kurdu. Ama öğütmeden önce öğütülecek bir şeyler olması gerekir; yeni değirmenin eskisinin yaptığından fazla yapılacak işi yoktu. Fakat Sharkey geldiğinden beri artık hiç darı öğütmez oldular. Durmadan çekiçler çalışıyor, duman ve kötü kokular salıyor; Hobbitköy’de artık geceleri bile huzur yok. Sonra mahsus pislik akıtıp duruyorlar; bütün Aşağı Su’yu kirlittiler ve kirlilik Brendibadesi’ne doğru gidiyor. Eğer Shire’i bir çöle çevirmeyi arzuluyor iseler, doğru yoldalar“ (s. 963).

5. Sonuç

Bu çalışmada, 20. yüzyılın en çok okunan kitaplarından ve modern fantezi edebiyatını başlatan Tolkien’in *Yüzüklerin Efendisi* adlı üçlemesinin çevreci niteliği incelenmiştir. Nitel İçerik Analizi sonucunda beş kodlama kategorisi *Arkadyan Doğa*, *Kötü Doğa*, *Doğanın Yıkımı*, *Kâhyalık* ve *Kır Toplumu* altında, Tolkien’in çevreci kaygıları ve mesajları değerlendirilmiştir.

Tolkien eserinde, Arkadyan Doğa’nın aşkın, güçlü, güzel ve korkutucu özelliklerini Lothlorien ormanının güzelliği, “latif” Elf halkının ölümsüzlüğü, “yaşayan şeylerin en yaşlısı” Ağaçsakal, Entlerin ağaçları kesen, ormanı yok eden Saruman’ı yok edişi ve Aragorn’un doğanın şifalı otlarıyla yaralıları iyileştirmesi ile

anlatmaktadır. Kötü Doğa kategorisi ise doğada kendiliğinden kötü olan dev örümcek veya insanların verdiği zararlar nedeniyle kötüleşen Yaşlı Orman ve Fangorn Ormanı örnekleriyle gösterilmektedir. Doğa'nın Yıkımı kategorisinde savaş endüstrisinin çevreye ve insanlara verdiği zararlar Mordor bölgesinde yok edilmiş doğa ve Shire bölgesindeki çevre yıkımı ile anlatılmaktadır. Kâhyalık kategorisinde Tolkien, doğaya karşı insanların efendi, koruyucu ve sürdürülebilir kullanma özelliklerini hikâyenin kahramanları olan Gandalf'ın Orta Dünya'yı koruması, Tom Bombadil'in "orman ile suya, dal ile taşa hükmetmesi", Rohan halkının at yetiştiriciliği ve Shire halkının bahçeci-tarımcı üretimi ile örneklendirmektedir. Kırsal Topluluk kategorisi ise üç ciltlik hikâyenin başında ve sonunda ayrı birer bölüm ayrılan Shire bölgesindeki Hobbit halkının yaşamı üzerinden; kırsal topluluğun ve doğanın idealize edilmesi ile endüstrileşmenin yıkıcı etkisinden korunma mücadelesi aracılığıyla anlatılmaktadır.

Tolkien'in tarihi, coğrafyayı, kültürü, dili ve doğayı birlikte kurguladığı Orta Dünya'da geçen hikâyede çevre koruma kaygısı doğa yazınına uymamaktadır. Zira eser, lirik anlatımına rağmen kurgusal niteliktedir ve bilimsel bilgi içermemektedir. Çevreci hareketin ortaya çıkışından yirmi yıl önce yayınlanan üçlemenin kurgu niteliği Glotfely ve Buell'in ekoeleştirme edebiyatı ölçütlerinin (aktaran Özdağ, 2014) çoğunluğuna uymaktadır. Zira Tolkien Ağaçsakal ve ağaç çobanları örneğinde hem insan dışı canlıları da içine alan bir topluluk anlayışını hem de insanın doğaya karşı sorumluluğunu vurgulamıştır. Arkadyan Doğa kategorisi hayranlık verici doğanın kadim ve değişebilen geçmişini gösterirken Kâhya ve Doğa Yıkımı kategorileri bulguları doğaya karşı sorumluluğun öne çıkarıldığını göstermektedir. Kırsal Topluluk kategorisinde kırsal topluluğun doğayla uyumu ve sürdürülebilir tarım ile bahçecilik uygulamaları, ekoeleştirinin "insan çıkarı temel alınmaması" ölçütüne uygun gözükmemektedir. Ancak Kötü Doğa kategorisindeki kötücül doğayı vurgulayan bulgular çevreci hareketten önce yazılan eserde; tam anlamıyla çevreci olarak tanımlanamayan Tolkien'i ekoeleştirinin kurgu edebiyatı dışına çıkarabilecek özelliktedir.

Modern fantezi edebiyatını başlatan Tolkien'in ünlü eserinde ön planda yer alan iyi ile kötünün mücadelesinin arka planında, kırsal topluluk yaşamı ile doğanın endüstrileşme ve savaşlar tarafından yıkıma uğratılması kaygısı yer almaktadır. 1950'lerde yayınlanan eser, Tolkien'in 20. yüzyılın ilk yarısında şahit olduğu kırsal topluluğun sıcak ve dayanışmacı ortamının endüstri kentlerinin

dumanları altında kalmasını ve iki dünya savaşının neden olduğu ölümler ile yok edilmesini yansıtmaktadır.

Üç ciltlik eserin başında ve sonunda ayrı birer bölümde anlatılan Shire bölgesi ve Hobbit halkı üzerinden Tolkien'in doğa ile uyumlu yaşamı vurgulanmaktadır. Tarıma ve bahçeci üretime dayanan, dışa kapalı, baskıcı ve dayanışmacı kırsal topluluk, sosyoloji disiplininin temel kavramlarından Tönnies'in "topluluk-toplum" ikiliğindeki ideal tiplerden ilkinde uymaktadır. Tönnies gibi Tolkien de endüstrileşme ve kentleşme ile kırsal topluluğun yıkımından mustarıdır. Dahası, Tolkien toplulukta yaşanan bozulmayı doğada da görmektedir. Ancak hem Tönnies hem Tolkien yaygın biçimde kabul edilen evrimci ilerleme çizgisini kabul etmemektedir. Zira endüstri toplumunun yerini yeniden kırsal topluluğa bırakacağı ümidi ve beklentisi içindedirler. Üçlemenin son bölümünde anlatılan, endüstrinin topluluktaki ve doğadaki yıkıcı etkisinin çözülmesi ve eski düzene dönüş teması da bu beklentiye örnektir. Endüstrileşmenin çevreye verdiği zarar, çevreci düşüncenin gelişiminde önemli bir rol oynamıştır. Son iki yüz yıldır yaşanan ve endüstrileşmeye dayanan ekonomik kalkınma sürecine, Derin Ekoloji gibi radikal yaklaşımlar tamamen karşı çıkmaktadır. Kapitalizmin İkinci Çelişkisi ile Koşu Bandı Üretimi Kuramları kapitalizm çerçevesinde ve Toplumsal Ekoloji ise tahakküm ekseninde mevcut ekonomi-politik sisteme karşı eleştirel yaklaşmaktadırlar. Diğerlerinin aksine, Ekolojik Modernleşme Kuramı kapitalist yapı içinde bilim ile teknolojinin geliştirilmesi ve gerekli yasal düzenlemelerin uygulanması neticesinde endüstrinin çevreye zarar vermeyeceğini öne sürmektedir. Tolkien'in eserinde yer alan bir başka önemli sosyoloji kavramı da "yabancılaşma"dır. Kırsal topluluk yaşamını işgal eden endüstriyel üretim sürekli büyümeyi hedeflemektedir. Bu süreçte insanlar, değirmen sahibinin etkisiz bir işçiye dönüşmesi örneğindeki gibi ve Marx'ın vurguladığı şekilde yabancılaşmaktadır. Eserini, endüstrileşmenin topluluk yaşamını ve doğayı yıkıma uğratması üzerine kuran Tolkien, aslında sosyoloji disiplininin ortaya çıkaran modern toplumun temel sorunlarına odaklanmıştır ve çözüm olarak Tönnies'e benzer biçimde kırsal topluluk yaşamına dönmeyi önermektedir.

KAYNAKÇA

ARIKAN, Arda (2011), "Edebi Metin Çözümlemesi ve Ekoeleştiri", *Akdeniz İnsani Bilimler Dergisi*, 1(1): 43-51.

AYAZ, Hüseyin (2012). "Dıranas Şiirine Çevreci Bir Yaklaşım". (ed.) K. Şahan, H. B. Yeşiltaş, M. O. Hasdedeoğlu, N. Gür, K. Yıldırım, E. B. Yeni ve Y. Yalçinkaya, *IV. Uluslararası Türk Dili ve Edebiyatı Öğrenci Kongresi Bildiriler Kitabı*, İstanbul.

AYAZ, Hüseyin (2014), "Çevreci Eleştiri Üzerine Genel Bir Değerlendirme", *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 3(1): 278-292.

BALIK, Macit (2013), "Çevreci Eleştiri Işığında Latife Tekin'in Romanları", *Acta Turcica Çevrimiçi Tematik Türkoloji Dergisi*, 5(1): 1-16.

BARBERIS, Danièle (2006). "Tolkien: The Lord of The Mines – or a Comparative Study Between Mining During the Third Age of Middle-Earth by Dwarves and Mining During Our Age by Men (or Big-People)", *Minerals & Energy - Raw Materials Report*, 20(3-4): 60-68.

BAYRAKTAR, Betül (2015), "Birey-Doğa İlişkisi Temelinde Kendisi Ol(Ama)Ma: Mustafa Kutlu Öykülerini Ekoeleştirel Okumak", *Turkish Studies, International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 10(12): 137-154.

BERGTHALLER, Hannes, Rob EMMETT, Adeline JOHNS-PUTRA, Agnes KNEITZ, Susanna LIDSTRÖM, Shane MCCORRISTNE, Isabel PÉREZ RAMOS, Dana PHILLIPS, Kate RIGBY ve Libby ROBIN (2014), "Mapping Common Ground: Ecocriticism, Environmental History, and the Environmental Humanities", *Environmental Humanities*, 5: 261-276.

BOOKCHIN, Murray (1996), *Ekolojik Bir Topluma Doğru*, (çev.) Abdullah Yılmaz, Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

BOOKCHIN, Murray (2013), *Toplumu Yeniden Kurmak*, (çev.) Kaya Şahin, Sümer Yayınları, İstanbul.

CATTON, William R. ve Riley E. DUNLAP (1978), "Environmental Sociology: A New Paradigm", *The American Sociologist*, 13: 41-49.

CENGİZ, Çiğdem (2014), "Buket Uzuner'in "Uyumsuz Defne Kaman'ın Maceraları Su" Romanına Ekoeleştiri ve Ekofeminizm Penceresinden Bakış", *Frankofoni*, 26: 1-15.

DICKERSON, Matthew ve Jonathan EVANS (2006), *Ents, Elves, and Eriador: The Environmental Vision of J.R.R. Tolkien*, University Press of Kentucky, Lexington.

ELDER, John (2006), "Foreword", M. Dickerson ve J. Evans, *Ents, Elves, and Eriador: The Environmental Vision of J.R.R. Tolkien*, Lexington, University Press of Kentucky.

ERYILMAZ, Çağrı (2017), "Sosyal Bilim Paradigmaları Çerçevesinde Çevre Sosyolojisinin Kuramları ve Kavramları", *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27(1): 159-174.

GARRARD, Greg (2016), *Ekoeleştirir - Ekoloji ve Çevre Üzerine Tartışmalar*, (çev.) Ertuğrul Genç, Kolektif Kitap, İstanbul.

GIBLETT, Rod (2015), "Theology of Wetlands: Tolkien and Beowulf on Marshes and Their Monsters", *Green Letters*, 19(2): 132-143.

GOULD, Kenneth. A. ve Tammy LEWIS (2009), "Conclusion: Unanswered Questions and The Future of Environmental Sociology", K. A. Gould ve T. Lewis (Ed.), *Twenty Lessons in Environmental Sociology*, Oxford University Press, New York.

GÜNGÖR, Turan Özgür (2013), *Daniel Defoe'nun Robinson Crusoe, Charles Dickens'in Hard Times (Zor Zamanlar), Graham Swift'in Waterland (Su Diyarı) Adlı Eserlerinin Ekoeleştirir Açısından İncelenmesi*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Erzurum.

HABERMANN, Ina ve Nikolaus KUHN (2011), "Sustainable Fictions – Geographical, Literary and Cultural Intersections in J. R. R. Tolkien's The Lord of the Rings", *The Cartographic Journal*, 48(4): 263-273.

HANNIGAN, John (2006), *Environmental Sociology*, Routledge, London.

HOBSBAWM, Eric (1998), *Devrim Çağı 1789-1848*, (çev.) Bahadır Sina Şener, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara.

KALPAKLI, Fatma (2017), "The Relationship Between Nature and Human Psyche in The Kite Runner", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(48): 82-85.

KELLER, Tait (2014), "Destruction of the Ecosystem", *International Encyclopedia of the First World War*, Ute Daniel, Peter Gatrell, Oliver Janz, Heather Jones, Jennifer Keene, Alan Kramer ve Bill Nasson (ed.). Doi: 10.15463/ie1418.10371.

KILCUP, Karen L. (2003), "I Like These Plants That You Call Weeds": Historicizing American Women's Nature Writing", *Nineteenth-Century Literature*, 5(1): 42-74.

KÜMBET, Pelin (2012), "Ekofeminizm: Kadın, Kimlik ve Doğa", Serpil Oppermann (ed.), *Ekoeleştirir - Çevre ve Edebiyat*, Phoenix, Ankara.

MATTHEWMAN, Sasha (2014), "Ecocriticism", *Aotearoa*, 82: 26-38.

MERCHANT, Carolyn (2005), *Radical Ecology – The Search for a Livable World*, Routledge, New York.

MORGAN, Alun (2010), “The Lord of the Rings – A Mythos Applicable in Unsustainable Times?”, *Environmental Education Research*, 16(3-4): 383-399.

MYERE, Susan (2016), Nature Writing as Ecosystem: An Analysis of Boomkastele: 'N Sprokie vir 'N Stadsmens (Schalk Schoombie). Part 1”, *Tydskrif vir Geesteswetenskappe*, 56(2): 1200-1221.

NEUMAN, W. Lawrence (2010), *Toplumsal Araştırma Yöntemleri*, (çev.) Sedef Özge, Yayınodası, İstanbul.

OPPERMANN, Serpil (2012), “Ekoeleştiri: Çevre ve Edebiyat Çalışmalarının Dünü ve Bugünü”, Serpil Oppermann (Ed.), *Ekoeleştiri – Çevre ve Edebiyat*, Phoenix, Ankara.

OPPERMANN, Serpil (2013), “Enchanted by Akdeniz: The Fisherman of Halicarnassus’s Narratives of The Mediterranean”, *Ecozon*, 4(2): 100-116.

ÖZDAĞ, Ufuk (2005), *Edebiyat ve Toprak Etiği*, Ürün Yayınları, Ankara.

ÖZDAĞ, Ufuk (2014), *Doğa, Kültür ve Edebiyat*, Ürün Yayınları, Ankara.

RITZER, George (2013), *Klasik Sosyoloji Kuramları*, (çev.) Himmet Hülür, De Ki Yayınevi, Ankara.

SCHREIER, Margrit (2013), *Qualitative Content Analysis in Practice*, Sage, Los Angeles.

TOLKIEN, J. R. R. (2001), *Yüzüklerin Efendisi*, (çev.) Çiğdem Erkal İpek ve Bülent Somay, Metis Yayınları, İstanbul.

ÜNDER, Hasan (1996), *Çevre Felsefesi*, Doruk, Ankara.

ÜNSALDI, Levent ve Ercan GEÇGİN (2014), *Sosyoloji Tarihi – Dünya’da ve Türkiye’de*, Heretik, Ankara.

YILMAZ, Hakan (2012), “Queer Ekoeleştiri: Queer ve Ekolojinin Potansiyel Etkileşimi”, (ed.) Serpil Oppermann, *Ekoeleştiri - Çevre ve Edebiyat*, Phoenix, Ankara.

GROTESQUE BODIES AND SPACES IN ANGELA CARTER'S *THE PASSION OF NEW EVE*

Papatya ALKAN GENCA¹

ABSTRACT

Angela Carter's widely-acclaimed novel The Passion of New Eve is a dystopian text in which a bleak, rotten, and destructive setting provides the backdrop for the problematization of such issues as gender and politics, and the collapse of binaries. It is significant to focus on the novel's dismantling of binaries, especially in terms of the problematized distinction between human and non-human, biological body and machine, inside and outside, man-made and natural. Such dismantling is especially manifest in the physical characterization of Eve/lyn, the Mother, Zero, and Tristessa. All of these characters are presented as forms of excess. Moreover, the spaces they inhabit reinforce and perpetuate their excessiveness as well as grotesque depictions. In this respect, this paper argues that grotesque bodies embedded within grotesque landscapes in The Passion of New Eve makes it possible to have an ecological discussion of the relationship between the body and the environment.

Keywords: *The Passion of New Eve, grotesque, excess, posthuman.*

ANGELA CARTER'İN YENİ HAVVA'NIN ÇİLESİ ADLI ROMANINDA GROTESK BEDENLER VE MEKANLAR

ÖZ

Angela Carter'in geniş yankı uyandırmış olan Yeni Havva'nın Çilesi adlı romanı, karanlık, çürümüş ve yıkıcı bir ortamın toplumsal cinsiyet ve politika ile ikiliklerin çöküşü gibi meselelerin sorunsallaştırılmasına arka plan oluşturduğu distopik bir metindir. Romanın ikilikleri parçalarına ayırmasına odaklanmak - özellikle insan ve insan olmayan, biyolojik beden ve makina, içerisi ve dışarı, insan eliyle yapılmış ve doğal gibi ikiliklerin arasındaki problematik farklılık bağlamında odaklanmak - önemlidir. Bu parçalara ayırma durumu özellikle Eve/lyn, Mother, Zero ve Tristessa adlı karakterlerin fiziksel tasvirlerinde aşikardır. Bu karakterlerin hepsi "fazlalık" biçimleri olarak sunulmaktadır. Dahası, işgal ettikleri mekanlar bunların fazlalıklarını ve de grotesk tasvirlerini pekiştirip yeniden üretmektedir. Bu bağlamda, bu makale Yeni Havva'nın Çilesi'ndeki grotesk mekanlarda var olan grotesk bedenlerin, beden ve çevre

¹ Assistant Prof. Dr., Manisa Celal Bayar University, Dept. of English, papatyaalkan@yahoo.com

arasındaki ilişkiyi ekolojik bir çerçevede tartışmaya olanak sağlamakta olduğunu söylemektedir.

Anahtar Kelimeler: Yeni Havva'nın Çilesi, grotesk, fazlalık, insan-ötesi

Introduction

Angela Carter's 1977 novel *The Passion of New Eve* is the parodic story of an Englishman called Evelyn who becomes Eve through a series of extraordinary events in a rather dystopian and apocalyptic America. This paper looks into the text's employ of the grotesque which is manifest in various key characters, and the text's use of the setting in relation to both the grotesque and the posthuman. It argues that *The Passion of New Eve* lays bare the ambivalent dualities that have been central to Western thought such as nature/culture, human/non-human, inside/outside, and man/woman. It also argues that these binaries are exposed to be problematic in the text's portrayal of Eve/lyn, the Mother, Zero, and Tristessa (hence the grotesque characters) and its representation of New York and the desert (hence the grotesque spaces).

Introduced into the literary debates especially with Mikhail Bakhtin's *Rabelais and His World*, the grotesque has a long history across multiple disciplines. Originally a term used in art theory/history, the grotesque has also been in use to describe, evaluate, or criticize certain works of literature. Its first conceptual use is usually attributed to the discovery of Nero's *Domus Aeura* the walls of which were covered with paintings that looked peculiarly disproportionate and in stark contrast to the ideal shape or form.² These are "a series of strange and mysterious drawings, combining vegetarian and animal and human body parts in intricate, intermingled, and fantastical designs" (Russo 3), and they were called grotesque after the Italian word *grotto*, which denotes a small cave, because they were assumed to be underground. This allusion the cave within the word itself ties it to such concepts as "low, hidden, earthly, dark, material, immanent, visceral" (Russo 1). Today, the grotesque is used as an adjective to describe anything that is ugly, distorted, weird, or hideous. However, this is a rather wide definition which does not really say much about the nuances that differentiate

² It should be kept in mind that there are "many examples of drawings and objects in the grotto-esque style which predate both classical and renaissance Rome" (Russo 3).

the grotesque from other forms. While the weirdness of the grotesque form is immediately evident, one should acknowledge that such weirdness has a purpose beyond providing a mere visual stimulus. Therefore, this paper proposes that one should think of the grotesque as a critique of binaries such as normal/abnormal, sane/insane, beautiful/ugly, proportionate/distorted, and so on. Then, the grotesque resides at a gray area where strict distinctions collide and collapse. This gives way to a re-thinking of the world designed on a binary structure. The definition of the grotesque as such is significant for the relationship between the human and the environment in the sense that the grotesque offers an alternative to the conventional and monolithic perception of this relationship. Carter's *The Passion of New Eve* provides a variety of possibilities to see how this alternative can be observed.

Synopsis of *The Passion of New Eve*

An Englishman called Evelyn, who is supposed to be employed at a university in New York, moves there only to find himself in a chaotic urban space where women and the black are the two most prominent fear factors as they fight for domination in the city. Unable to find work in this chaotic environment and equally unwilling to go back to England, Evelyn stays in New York and eventually falls in lust with a young woman called Leilah. Their relationship is purely physical, and it comes to an end when Leilah gets pregnant.³ With no reason to remain in New York, he decides to have a road trip (an American classic) going through the desert, but gets captured by the minions of a woman who calls herself the Mother. The Mother is a scientist/cult figure who resides in a laboratory called Beulah where she turns Evelyn into a woman and calls her Eve. The Mother intends to impregnate Eve with Evelyn's sperm, but at some point Eve manages to escape from the laboratory only to fall prey to a man called Zero, who lives on his ranch with a number of women none of whom are allowed to speak in human language. Zero is obsessed with a silent-movie star named Tristessa of whom Evelyn is also a huge fan. He believes that Tristessa is a

³ Her pregnancy indicates a profound "physical" change, and therefore marks the beginning of the ending of their visceral relationship, because it was her body that Evelyn seeks after, and nothing more. Reducing her (or anybody, or any "body") to the outward shell will be an important part of the narrative as the story unfolds.

witch who has made him impotent. Eventually finding her in her highly reclusive place in the desert, Zero and his women destroy it although Zero cannot kill Tristessa. It turns out that Tristessa is not biologically a woman but a man impersonating one. Eve and Tristessa escape, and together they learn (or, rather, “re-learn”) their respective manhood and womanhood in each other: Eve learns to be a “woman proper,” and Tristessa learns to be a “man proper.” Their relationship, however, is short-lived because Tristessa gets shot and killed, and Eve manages to escape. The narrative moves from the desert to New York; Eve meets Leilah, who, this time, is called Lilith, and as it happens, she is the daughter of the Mother. She offers to give Eve her penis and testicles back as they have been kept in a refrigerator, but Eve refuses the offer. In the end, the story comes to full circle when Evelyn, now Eve, sets out to go back to England, leaving New York behind, leaving literal body parts behind, but taking with herself things and experiences she has lacked before.

Grotesque Bodies

Mikhail Bakhtin pays specific attention to how the grotesque is indispensably linked to the body, and how the grotesque body is significantly different from the classical or conventional representations of the body. He argues that “the grotesque ignores the impenetrable surface that closes and limits the body as a separate and completed phenomenon” (317). This can be observed in the bodily portrayals of Eve/lyn, the Mother, Zero, and Tristessa in *The Passion of New Eve*. Their grotesqueness, however, does not come in singular, all-encompassing forms. Nevertheless, a shared conceptual frame underlying all of them can be discerned in their different portrayals. All these characters are various forms of excess, and the text deals with how they relate (or do not relate) to their environments in their capacities as (human) beings. They are hybrid and grotesque creatures, inhabiting zones that are at the intersection of human and non-human, normal and abnormal, natural and unnatural. In a way, they are the embodiment of the problematic binaries that inform the debates of ecology and literary theory.

Western thought has always functioned through a zero-one logic where there are clearly drawn boundaries and hierarchies between what is called binary opposites. Such binary opposites, as Derrida would say, lie at the heart of Western philosophy. For the discussion in this paper, the distinction between the mind and the body is of paramount importance. Such distinction is based on

Descartes' contention that the mind should be the prioritized over the body due to its ability to think and to be in no dependency on materiality. In *Discourse on the Method*, he proposes the following: "I was a substance whose whole essence or nature is solely to think, and who, in order to exist does not require any place, or depend on any material thing. So much so that this "I" that is to say the soul, by which I am what I am, is entirely distinct from the body" (36). He, thus, locates the self outside of the body and disregards the body as an indispensable component of the self. Moreover, such a formulation sees the body as a complete thing in itself, something whose contours are clearly and indisputably visible to all. However, "the identity of the human body can never be viewed as a final or finished product as in the case of the Cartesian automaton, since it is a body that is in constant interchange with its environment. The human body is radically open to its surroundings and can be composed, recomposed and decomposed by other bodies (Gatens 110). From an ecocritical point of view, then, there is a continuous interaction, the human body is one that alters and is altered by the environment. This interaction is also evident in the human body's interaction with other bodies; not only human bodies but also non-human bodies. In *The Passion of New Eve*, such interaction is much clear in the relationship between Eve/lyn and the Mother.

Being informed by the environment for Evelyn, however, starts even before his encounter with the Mother. In New York, he is defined in bodily terms since he is the subject to his object of desire (i.e. Leila), a male body to be despised by the women, and a white body to be looked down upon by the black. However, his grotesque transformation does not properly start until he gets captured by the disciples of the Mother. Eve/lyn, indeed, is the most grotesque body in the sense that his "self-ness" is so viscerally and painfully distorted in front of the readers, so to speak. Evelyn becomes Eve, turning into the embodiment of the Mother's experiment for creating the perfect woman and of Zero's object of violence as well as his own ideal woman. It is not only her body that undergoes change but also her psychology which becomes tuned into being a woman. Indeed, this is one of the most striking moments in the narrative where the body informs and transforms the mind, and not vice versa. The mother claims that "a change in the appearance will restructure the essence" (PNE 68), and thus underscoring clearly how Descartes' formulation falls short. As such, the text subverts the mind/body dichotomy.

The Mother – his destroyer and her creator - is also a grotesque figure both in person and in appearance. She becomes too much woman with her two rows of breasts and her gigantic vagina, which serves as a metaphorical as well as a literal *vagina dentata*. The fact that she is not given a proper name but called the Mother is significant as it indicates how she is limited to and by her sex and body. Her name – the Mother – surely brings forth a series of associations. Traditionally aligned with Nature itself, motherhood is one of the (few) positive images allocated to women. The tendency is to think of the mother and nature as nurturing and creative figures. However, the Mother in *The Passion of New Eve* has a more ambivalent configuration: her powers lie in her ability to construct as well as to destruct. Just like the mother image, nature itself can also present in violent ways. In this sense, it can be claimed that there is a deviation, in the text, from the positive narratives perpetuated about nature and motherhood. Moreover, it is not possible to think of the Mother within an either/or dichotomy, which also underlines her grotesqueness.

Zero's grotesqueness is related less to his physical appearance than to his actions. His excess lies in his hyper-masculine and highly aggressive attitude towards women. At this point, he may seem quite similar to the Mother. However, he is also impotent, which means he does not have the actual agency to impregnate women. In this respect, unlike the Mother he lacks the potency or the agency to transform his environment in a visible and visceral way. That does not mean, nevertheless, that he does not have the means to do so. He uses a more psychological construction and destruction in subduing the woman in his ranch. Zero is the perfect example of a carnophallogocentric man, as he is most frequently depicted as a flesh-eating, phallus-crazy man. His desire to situate himself as the logos is most evident in the way he devours his food just like he seems to want to devour the women in his vicinity although he is not capable of doing so in deed. In this respect, he is both potent and impotent, both the center and the periphery, and both the subject and the object of a narrative which rests on a man who has trapped women because he is supposedly trapped by a woman himself.

These three figures become the lynchpin of the text's main concern: dismantled and problematized dualities shown through characters which embody more than one thing. In other words, they are not either/or characters but are both/and configurations; and this is exactly how the grotesque can be a meaningful means of

unfolding the text and its strategies. Does the text suggest that the reader consider the Mother as a nurturer or a destroyer? How can one categorize Eve/lyn since conventional categorizations as man or woman fall short? How can one conceptualize Zero and his potency/impotency? Such questions underscore the ambivalence that the text as well as the grotesque relies on. In other words, the characters' excess and ambivalence make them perfect grotesques (obviously an oxymoron).

In these figures, there is an underlying connection between what constitutes the body and what constitutes the self; this connection becomes markedly evident in their excessive presence, both bodily and otherwise. Their excess seemingly situates them in a negative space, although it does not have to be seen as such. In her reading of Haraway and Deleuze, Rosi Braidotti argues that "it is crucial to invent conceptual schemes that allow us to rethink the unity and the interdependence of the bodily and its historical 'others' at the very point in time when these others return to dislocate the foundations of the humanistic worldview" (203). She calls it "the positivity of monsters" (203), and it is this monstrosity that requires further exploration in order to understand how the body can be thought in relation to the posthuman, because "the cyborg, the monster, the animal, the classical 'other than' the human are thus emancipated from the category of pejorative difference and shown forth in a more positive light" (Braidotti 204).

These grotesque bodies, then, can be also discussed within the framework of the posthuman. Just like the grotesque, the posthuman has various (contesting) definitions and demarcation; however, for this discussion, the posthuman can be taken as "being celebratory about the collapse of restrictive human boundaries such as gender and race, yet also containing within it more disturbing elements of the uncanny and apocalyptic" (McAuley n.pag.). In other words, the posthuman carries within itself contradictory and ambivalent configurations of what it means to be human (and other-than-human). In literature, apocalyptic and the grotesque already overlap, because the apocalyptic narrative "takes the form of a revelation of the end of history. Violent and grotesque images are juxtaposed with glimpses of a world transformed" (Thompson 13). It is not the world that is transformed but also the human and the human predicament. In this negative space, the human cannot maintain its already existing forms and configurations, and thus is utterly transformed into somebody (and some "body") else. Evelyn's

transformation into a woman, the Mother's metamorphosed body, and Zero's monstrous masculinity all attest to the same idea: the human, the man, the woman, the body as concepts fall short in being a denominator in this space, and therefore "the human" enters into the realm of the posthuman. It is the grotesque form which can be used to explain and explore this entry into the posthuman. As is already noted, McAuley draws attention to the overlap between the posthuman and the apocalyptic and dystopian, and *The Passion of New Eve's* elaborate and metaphorically rich use of setting brings forth the most evident superimposition of the two, especially in its portrayal and employ of New York and the desert. Indeed, it is already evident that New York and the desert already stand on two opposing ends of the spectrum as far as space is concerned.

Grotesque Spaces

New York is the ultimate urban space, or a "concrete jungle where dreams are made of," according to the lyrics of a popular Alicia Keys song. This juxtaposition of concrete – a representation of human civilization – and jungle – a representation of nature – marks New York as an important place to discuss the grotesque, which is already defined in the present article as a critique of binaries. The text's portrayal of New York becomes a means of simultaneous dismantling of several dichotomies.

Upon his arrival at New York to work at a university, Evelyn soon realizes that what he imagined to find there and what he actually experiences are completely different from one another. First of all, he expects a different experience since in his mind New York is the opposite of Europe, the first one standing for the new, as its name also indicates, and the latter stands for the old. Moreover, England represents the idyllic countryside, which Evelyn calls the "moist, green, gentle island" (*PNE* 15). The new in New York alludes to better, more interesting, more advanced, and more civilized. However, instead of a vibrant urban setting elevated by advanced technology, the New York of *The Passion of New Eve* is gripped by chaos: "Nothing in my experience had prepared me for the city [...] I had imagined a clean, hard, bright city where towers reared to the sky in a paradigm of technological aspiration [...] But in New York I found, instead of hard edges and clean colors, a lurid, Gothic darkness that closed over my head entirely and became my world" (*PNE* 10). In other words, Evelyn walks into a city of backwardness and uncivilized darkness as opposed to a technologically advanced pillar

of civilization. He gives even more details which solidify his contention that New York is not really habitable:

It was, then, an alchemical city, it was chaos, dissolution, nigredo, night. Built on a grid like the harmonious cities of the Chinese Empire, planned like those cities, in strict accord with the dictates of a doctrine of reason, the streets had been given numbers and not names out of respect for pure function, had been designed in clean, abstract lines, discrete blocks, geometric intersections, to avoid just those vile repositories of the past, sewers of history that poison the lives of European cities. *A city of visible reason* – that had been the intention.” (PNE 16) (emphasis mine)

New York, as this depiction puts forth, is a failed project of human reason. His experience with Leilah and his observations about the militant groups taking over the city make Evelyn weary of New York. Feeling sick of the urban space and looking forward to experiencing its complete conceptual opposite, Evelyn decides to take a road trip towards the West, to the desert. He thinks of the desert as a pure space, devoid of the complexity and chaos that New York stands for: “Festering with misanthropy, dreading the pestilence I ascribed to inhabited places I abandoned all my ill-made plans. I would not go to South, there were too many ghosts of Europe in the Bayous. I would go where there were no ghosts. *I needed pure air and cleanness. I would go to the desert. There, the primordial light, unexhausted by eyes, would purify me*” (PNE 38) (emphasis mine).

Thus, he wants to go to the desert, assuming that he would be free of human population, that he would have contact with nature in its purest form, that the nature would provide him the absolution he seeks. The text obviously plays on the culture/nature dichotomy. However, it does not make a clear-cut preference for either of these binaries. Both New York (representative of culture) and the desert (representative of nature) prove to be equally unwelcoming and problematic. In other words, Carter's text destabilizes conventional conceptualizations of the city and the rural life. Thus, it is not possible to pinpoint a stable standpoint with regards to either category.

Conclusion

Carolyn Merchant draws attention to the reciprocity between the human and the non-human world, and she posits that “[h]umans

adapt to nature's environmental conditions; but when humans alter their surroundings, nature responds through ecological changes" (8). This reciprocity finds the perfect outlet in apocalyptic and dystopian narratives as they portray how human actions may create a certain world as well as how a certain world may inform the form and direction of human actions. They problematize the existing discourse in their obviously chaotic settings and characterizations because they are conscious of the inadequacies and problems presented by them. In a similar vein, Rosi Braidotti contends that "[w]e need to find new forms of literacy to decode today's world" (200). In other words, she suggests that old binaries do not function properly in explaining the human and its relation to the world, and vice versa. This paper has argued that the grotesque is one of the key elements that can help decode today's world because it has already been at work to destabilize the distinction between the organic and the non-organic, human and non-human, and so on. By looking at the ugly, the monstrous, the rejected, the disposed of, one can find pathways to understand and make sense of the profound changes that have been in progress in the world.

WORKS CITED

- BAKHTIN, MIKHAIL (1965), *Rabelais and His World*. Trans. H. Iswolsky. Indiana UP, Bloomington.
- CARTER, Angela (1982), *The Passion of New Eve*. Virago, London.
- DESCARTES, René (1995). *Discourse on the Method and the Meditations*. Trans. F. E. Sutcliffe. Penguin, London.
- GATENS, Moira (1996), *Imaginary Bodies: Ethics, Power and Corporeality*. Routledge, New York and London.
- MCAULEY, Alex (2008), "Surfing the Interzones: Posthuman Geographies in Twentieth Century Literature and Film." Diss. U of North Carolina at Chapel Hill.
- MERCHANT, Caroline (1989), *Ecological Revolutions: Nature, Gender, and Science in New England*. U of North Carolina P, Chapel Hill.
- RUSSO, Mary (1994), *The Female Grotesque: Risk, Excess and Modernity*. Routledge, New York and London.
- THOMPSON, D (1997), *The End of Time: Faith and Fear in the Shadow of the Millennium*. Minerva, London.

PERCEPTION OF NATURE AND THE LANGUAGE OF IMPERIALISM IN RUDYARD KIPLING'S *THE JUNGLE BOOK*

Mahinur AKŞEHİR UYGUR¹

ABSTRACT

Published in 1894, The Jungle Book by Rudyard Kipling has become a great success in England. Telling the story of Mowgli who is raised by the animals in the Jungle, the book portrays Mowgli and animals as symbolizing the reunification of human beings and nature. The story is generally perceived as a Bildungsroman with undertones of imperialist discourse or Mowgli is perceived as a romantic hero who represents the noble savage that embraces and reunites with nature. However a closer look reveals the fact that the depictions of nature sanctified, function as discursive reproduction of its materialization and reinforcement of the modern hierarchy between man and nature and culture and nature. Thus, the aim of this article is to propose a fresh look at Kipling's text through the frame of human-animal studies.

Key Words: Rudyard Kipling, The Mowgli Stories, imperialism, binary of man and nature

RUDYARD KIPLING'İN ORMAN KİTABI'NDA DOĞA ALGISI VE EMPERYALİZMİN DİLİ

ÖZ

1894 yılında Rudyard Kipling tarafından yayınlanan Orman Kitabı İngiltere'de çok büyük bir başarı elde etmiştir. Ormanda hayvanlar tarafından yetiştirilen Mowgli'nin hikayesini anlatan kitap, Mowgli ve hayvanlar arasındaki ilişki üzerinden insan ve doğanın yeniden bütünleşmesini olumlar görünür. Hikaye genel olarak satır aralarında emperyalist bir söylemin gizli olduğu bir büyüme hikayesi olarak yorumlanır ya da Mowgli doğayla yeniden bütünleşmiş bir soylu vahşi figürü olarak kabul edilebilir. Ancak daha yakından okunduğunda, hikaye içinde doğanın bu şekilde yüceltilmesine ziyade onun şeyleştirilmesini destekleyen bir söylemin eşlik ettiği söylenebilir. Bu da insan ve doğa arasındaki hiyerarşik anlayışı ortadan kaldırmak yerine güçlendiren bir etki yaratmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı, insan-hayvan çalışmaları çerçevesinde Kipling'in metnine yeni bir yorum getirmektir.

Anathar Sözcükler: Rudyard Kipling, Mowgli Hikayeleri, emperyalizm, insan-doğa ikiliği

¹ Assist. Prof. Dr. Mahinur Akşehir-Uygur, Manisa Celal Bayar University, mahinuraksehir@yahoo.com

Introduction

Ecocriticism basically aims to undermine the anthropocentric perception of the universe and the hierarchical relationship between human beings and the rest of the living and non-living beings that accompany the human existence. It aims to put an end to the “thingification” (Adams 22) of and the human hegemony over the non-human universe which is legitimized by certain ideologies which are based on: “(a) The alleged edicts of a supernatural power; (b) The assumed possession by humanity of higher faculties such as Reason; (c) The secular modernist faith in material progress, to be delivered by economic development and scientific experimentation” (Beatson 50). This separation and the justification of the hierarchical relationship between the human and the non-human stems from Humanism which granted humanity a central and a privileged position among the rest of the beings in the universe. One of the most out-standing Humanists,

Rene Descartes (1596–1650) is perhaps the most notorious example of a prominent thinker who presented a theory designed to bolster human privilege and power at the expense of dogs, rats, and any other nonhuman. By using reason and his Christian faith, he theorized that other species could neither think nor feel (Rachels 2007, 158). Vivisectionists and other exploiters were quick to accept Descartes’ theory (Descartes 1955, 115). (Kemmerer 70)

Through this reductionist perspective the non-human world is reduced to the status of a space to be explored, theorized about and made use of. As a consequence of this ‘great divide’ non-human and the human have been robbed off their interconnection. Furthermore this separation, objectification and loss is legitimized and reinforced through certain ideological tools such as literature in a subtle way. Therefore, the aim of this paper is to reveal the underlying discourse of such literature, specifically the Mowgli stories of Rudyard Kipling in the *Jungle Book*, which is one of the most widely read example of children’s literature which makes it especially crucial to decode.

The first three stories of the *Jungle Book* begin with a baby boy being taken by the vicious tiger Shere Khan. Somehow he manages to take refuge at a wolves den where he is nurtured and grows up with the other wolves. As he grows up the tiger holds a grudge and continuously tries to capture him. As the boy keeps growing his differences and power become more frustrating for the other wolves and as a result of the tigers provocative attempts

Mowgli is cast out of the wolf pack and he is forced to live among people in a village. However after so many years in the jungle, Mowgli cannot adapt to the ways of human beings and finding them incapable, unrealistic and foolish, he realized that the village is not where he belongs. After killing Shere Khan with the help of his wolf brothers and the cattle of the village, he is cast out of the village for being a sorcerer and he returns back to the Jungle where he belongs.

Dipika Nath suggests that Kipling is inspired by real or mythical stories of feral children in India. She suggests that the perception of the cases of feral children in India are quite different compared to the ones in Europe. She argues that the 'animality' of these children became a basis for the legitimation of the colonial rule. Nath indicates that

In documenting cases of feral children in India, Sleeman had speculated on the reason for the great number of such individuals in India—a speculation that immediately became established as truth not least because of Sleeman's authority. He had pointed to greed and a love of ostentatious display, as well as less diligent parenting and a concomitant lack of civilised familial life more generally among the natives, as the real reason that wolves carried away native children—a phenomenon clearly avoidable, in Sleeman's view, and thus an indisputable sign of native degeneracy and barbarism.

Here was clear evidence that left to themselves, the natives were liable to degenerate into or be wiped out by animals. Not only was the existence of feral children itself demonstrative of native incapacity for self-rule, to make matters worse, native response to feral children removed any doubt of the need for colonial domination. (Nath 263)

As Nath clearly suggests a close connection is drawn by the colonizing powers between the tendency of the natives to be assimilated in to the animal world and their supposed need to be civilized. Therefore the marginalization works both ways in this case: the marginalization of nature as the second, inferior order and the marginalization of the native as a half human being who cannot use his abilities to rise above nature and dominate it. Nath's suggestion also highlights the fact that the basis of European colonialism is their anthropocentric perspective which legitimizes the reification of both nature and human beings who live in accordance with nature.

The Voice

Although the European colonialism tends to treat being close to nature as a sign of deficiency and of the need for being civilized, Kipling takes another turn and portrays the feral child in the story as a noble savage, who manages to restore the long lost human connection to nature. Mowgli is portrayed as living within nature with respect and harmony with the other animals. He obeys the law of the jungle living in accordance with the natural operation of the ecosystem. He “was born in the jungle. [he] ha[s] obeyed the law of the jungle, and there is no wolf of [his] from whose paws [he] ha[s] not pulled a thorn. Surely they are [his] brothers!” (Kipling 27). So at first sight, it can be observed that the non-human universe is idealized as a more meaningful and capable mode of life and animals are granted voice and dignity while the village life is ridiculed in the story. However, upon closer look, it is clearly seen that although the animals are given voice and an opportunity to express themselves, it is obvious that this representation is anthropomorphic and is just a projection of human characteristics. In other words Kipling’s animal representations epitomize Gregory S. Szarycs’ suggestion that as human beings “[w]e polish, in a certain way, an animal mirror to look for ourselves,” and “[w]e give animals a script and through that script they can say something to us” (Szarycs 149; 171). Therefore certain binary oppositions of the human communities are also projected onto the animal world. The binary oppositions such as the mind and the body and rationality and irrationality, which ironically lie at the very basis of the thingification of nature, are reinforced through Kipling’s anthropomorphic animals. For instance, Tabaqui the Dish Licker, the jackal, is despised by the other animals.

But they are afraid of him too, because Tabaqui, more than anyone else in the jungle, is apt to go mad, and then he forgets that he was ever afraid of any one, and runs through the forest biting everything in his way. Even the tiger runs and hides when little Tabaqui goes mad, for madness is the most disgraceful thing that can overtake a wild creature. (Kipling 2)

The dichotomy of mind and the body, sanity and insanity is attributed to animals, the latter ones occupying the lower half of the hierarchical scale.

Besides, animals speak of human violence and domination almost as a natural part of the life cycle situating the human to the master position. The animals in the jungle accuse Shere Khan for

hunting for cattle although it is Shere Khan's nature as a carnivore. They complain about him saying:

Now the villagers are angry with him, and he has come here to make our villagers angry. They will scour the jungle for him when he is far away, and we and our children must run when the grass is set alight. [This] means, sooner or later, the arrival of white men on elephants, with guns, and hundreds of brown men with gongs and rockets and torches. Then everybody in the jungle suffers. (Kipling 5-7)

The wolves are afraid that the humans are going to destroy the jungle and they think that Shere Khan is to blame which shows that the text embraces the predetermined belief that humans are above animals and they have a right to preserve their boundaries at the expense of other lives in the jungle. This acknowledgement of violent and vengeful behaviour of man by the animals normalizes the hierarchical superiority of human beings above nature in the eye of the reader and, in this case, children.

The Hierarchy

The problem of social hierarchy and hegemony is not limited to the relationship between human beings and nature but extends to the relationship between different groups within the human communities. However, the hierarchical lining of the subjects on this scale is determined through their 'naturalness' or their association with nature. As Lisa Kemmerer argues

White men once theorized that Africans were innately incapable of equality, of being granted freedom, of morality. For centuries, Caucasian male theories have defended their own thinly veiled selfinterests, and have helped to maintain the status quo, a society where Caucasian men held power and privilege while African Americans worked hard for pitifully little, and enjoyed few privileges. Men around the world have relentlessly theorized about the nature of women, about the feminine mind and body, about childbirth and menstruation, and about women's rightful role in society; male theorizers have generally concluded that women rightly tend homes and raise children, rather than selling cars or building bridges. Theories developed by those in power about "others," those who are not in power, have tended to be partial and biased, selfish and self-serving, and they have greatly harmed "others" (Kemmerer 78).

As Kemmerer argues the lower part of the scale is always occupied by the colored and women as people associated with nature and the body and thus they are attributed with negative characteristics such as incapability, weakness and even evil. The very same distinction is made by Kipling through animals in the Mowgli stories. The distinction between the 'good' animals and the 'bad' animals depend on their loyalty and usefulness to Mowgli in Kipling's narrative. The tiger, the monkeys, the jackal and the frog are depicted as either stupid and useless or as evil.

Shere Khan is depicted as evil because he refuses to acknowledge the superiority of Mowgli as a human being and he degrades Mowgli to his animality seeing his merely as meat, or just as a part of the natural order. Monkey-people are also depicted through a negative lens because they are unreliable. "They have no law. They are outcasts. They have no speech of their own, but use the stolen words which they overhear when they listen, and peep, and wait up above in the branches. Their way is not our way... They are very many, evil, dirty, shameless, and they desire, if they have any fixed desire, to be noticed by the Jungle-People." (Kipling 52). They represent the Id and the insensible side of the human psyche which is the lower half of the binary opposition of sanity and madness. In this sense they are a threat to order because they belong to the Dionysian order. This is perhaps why Bagheera, the masculine strength and Baloo, the intellect panic when Mowgli is captured by the monkeys. They, in a sense, lost Mowgli to his irrational side. This evaluation makes more sense when it is revealed that Kaa, the python is the only animal that can kill the Monkey people as the phallus of the forest. The monkey people kidnap Mowgli to a deserted city, they are about to get lost into an unknown place and Kaa (the phallus) Baloo (the intellect) and Bagheera (the masculine strength) rush to rescue him. It is a place that is outside of law and order. And the monkey people are narcissistic and loose. When the battle between the monkey people and Bagheera and Baloo begins the advantage was on the side of the monkeys until Kaa enters the scene. So symbolically manhood is the key to the defeat of the Dionysian because Monkeys cannot "stir foot or hand without [Kaa's] order" (Kipling 88).

The desperate need for the Apollonian order is also depicted through the desperate situation of the wolf pack during the absence of Mowgli:

Ever since Akela had been deposed, the Pack had been without a leader, hunting and fighting at their own pleasure.

But they answered the call from habit, and some of them were lame from the traps that had fallen into, and some limped from shotwounds, and some were mangy from eating bad food, and many were missing ... 'Lead us again, O Akela. Lead us again, o Man-cub, for we be sick of this lawlessness, and we would be the Free People once more.' (Kipling 132)

Ironically, as Mowgli returns and takes over the rule, order is restored again and animals embrace the regulation of the wild life through human intervention for the sake of order.

Obviously, although Mowgli is a member of the wolf pack, he is depicted as higher than the rest of the pack and other animals. From the first moment that he is accepted to the wolf family he is destined to "hunt Shere Khan as he has hunted [him]" (Kipling 13) and the wolves that help him become a member of the pack are referred to as "Mowgli's own wolves" (Kipling 20). Therefore Mowgli in a sense possesses the wilderness from the moment he sets foot in it and it is acknowledged by Akela, the leader of the Wolf pack for "Men and their cubs are very wise" (Kipling 20). And as Bagheera, the panther suggests "All the Jungle is [his]" normalizing and embracing the reification of the jungle along with all the living and non-living beings in it (Kipling 24). Mowgli also reveals this superiority when he is confronted in the council: "Ye have told me so often to-night that I am a man (and indeed I would have been a wolf with you to my life's end), that I feel your words are true. So I do not call ye my brothers any more, but sag (dogs), as a man should. What ye will do, and what ye will not do, is not yours to say. That matter is with me[...]" (Kipling 38). Obviously, although it is suggested that Mowgli is just like the other animals in the jungle, it is also continuously suggested that both the animals and he himself highlights the fact that he is "the master" (Kipling 39).

The master position is attributed to Mowgli primarily because Mowgli as he grows up has to learn much more than the other animals about the laws of the jungle. Every animal has to know only the details that concern its type, but as Mowgli is not an animal he has to learn all the codes of the jungle (Kipling 47-8). He learns the word of each of the animals in the Jungle and "Father Wolf taught him his business, and the meaning of things in the Jungle, till every rustle in the grass, every breath of the warm night air, every note of the owls above his head, every scratch of bat's claws as it roosted for a

while in a tree, and every splash of every little fish jumping in a pool, meant just as much to him as the work of his office means to a businessman” (Kipling 21). Mowgli’s ability of learning and decoding different languages is suggested to form the grounds for his superiority however although “Homo sapiens were given a gift for making speech-like sounds and the making of tools, but this did not mean that they understood things on a different plane from all creatures” (Savage-Rumbaugh 136).

The Gaze

Perhaps the most important sign of the superiority of human over animals in the book is the issue of gaze. It is continuously pointed out in the text that no wolf or other animal can look directly into Mowgli’s eyes for they are all afraid of him (Kipling 22). That is why, Bagheera tells him, he should eventually return to humans: “Not even I can look thee between the eyes, and I was born among men, and I love thee, Little Brother. The others they hate thee because their eyes cannot meet thine – because thou art wise – because thou have pulled out thorns from their feet – because thou art a man.” (Kipling 29). The animals are depicted as unable to look back at Mowgli because through the animal gaze human is just another version of existence, stripped off from its hierarchical privilege. In other words, “‘man’ is unmanned when confronted by the gaze of an animal” (Armstrong 178) as it is also implied by Derrida in “The Animal that Therefore I Am.” Derrida mentions his epiphanic experience with his cat, in which his gaze meets with the gaze of his cat when he is totally naked. Being naked in front of animal reminds him of the fact that the two have indeed the same origin and that they have “an existence that refuses to be conceptualized.” (Derrida, 378). However Mowgli’s animals are unable to look back at him for they do not share the same mode of existence in Mowgli’s perspective. They are simply creatures of a lower order. John Berger also suggests that animals are unable to return the gaze because they have been turned into spectacles (15). These spectacles of animals that we encounter in literature, cartoons, zoos and at our homes are humanized versions of animals which have been ripped of from their origins turning into virtual existences, spectacles. They are objectified to represent human qualities far from their natural beings. That is why Berger suggests they avoid meeting the eyes of humans (21). Therefore an animal is not an organic entity anymore, but “a simulacrum, a sign of the absence of an authentic human-animal relationship” (Armstrong 176). Nilsen Gökçen agrees, suggesting that

"These animals cannot return our gaze back at us because when they appear, if they do at all, they are already something else" (Gökçen 37).

Carnophallogocentrism

As the embodiment of the concept of noble savage, Mowgli is depicted also above the other humans, the villagers in the story. Although Mowgli is curious about the villagers and the village life, he does not trust them (Kipling 22). After the council night Mowgli goes to the valley to meet other humans. As he walks into the village even the domestic animals are afraid of him. He finds the village and their ways of life very strange and he finds it difficult to sleep under a roof so he slips out at night and sleeps on the edge of a field. The strange point is that Mowgli is idealized not only over animals but also the natives for being an animal and a human being at the same time or a humanimal. The stranger point however is that animals are also idealized over the natives. Thus on the hierarchical scale Mowgli the humanimal is on top following the privileged place of the British officer Gisborne, and he is followed by the other animals and the lowest part of the scale is occupied by the natives. Mowgli is unable to understand and adapt to the ways of the villagers. He listens to the stories of the villagers about the forest and although they live at the edge of the Jungle, and realizes that they know nothing about it and that they are completely separated from it. They embellish their stories with supernatural elements because they do not understand nature and they lost their connection to nature which marks Mowgli's superiority over them. However, the villagers are debased not because they are human beings who have lost their connection to their animal selves but because they are men who cannot acquire the knowledge of nature and control it. So although on the surface level, the Mowgli stories seem to embrace the concepts of animality and naturality, these stories indeed reinforce the colonial ideology which reifies nature along with the natives. The debasement of the natives, thus, is a Baconian debasement which, as Foucault suggests, epitomises that "it is in discourse that power and knowledge are joined together" (100).

Dipika Nath suggests that although feral children do not identify themselves as human or feel any kind of loyalty to humankind, Kipling depicts Mowgli as "indisputably human, initially on the basis of physiological characteristics and an innate psychological dominance evident in his inexplicable ability to outstare all other animals and later through self-identification" (Nath

266). Nath goes on to argue that this case makes Mowgli a proper character for the legitimation of the operation of the colonial relations because “[t]he native Mowgli’s preference for the company of the white man and of animals excludes ordinary natives from the story altogether, except as caricatures” (Nath 266). Nath suggests that Mowgli’s blurring of the line between human and animal and his natural animality is used to legitimize the existence and necessity of ‘the empire’.

Mowgli knows and controls the forests and its animal populations because he is an exceptional and a proper native (that is, because he is *unlike* real natives—it may in fact be more appropriate to call him an *improper* native), and Gisborne knows and controls Mowgli because he is an exceptional and proper British forest officer. In these negotiations, animal populations serve as the primary object of control, and Mowgli’s animality not only does not disrupt animal human hierarchies, it serves precisely to reinforce them. (Nath 270)

Nath argues that Mowgli’s animality is different than the animality of the other non-human animals in the jungle. Yet this animality is the very core of his superior “human animalness” or “*proper native colonised humanity*” in Nath’s words (276). In Kipling’s hierarchical scale, native humanness occupies the lowest part, followed by the romanticized anthropomorphic animalness and non-native, nobly savage humanness which can enable power and control over his environment. Such a hierarchical positioning of the white man, the humanial, animals and the natives can be explained through Derrida’s concept of carnophallogocentrism, the centrality and domination of the symbolically carnivorous male, who can consume others within his own will, over other human and non-human animals.

Conclusion

Although Kipling changes the general perception of the Cartesian mechanization of animals and their evaluation as soulless machines he is still in line with the understanding of the Great Chain of Being in which humans are situated at the top of all the other forms of living. The book not only makes a differentiation between nature and man but also between men who can use nature to their advantage and men who cannot. The animals in the book are not depicted through a wholistic perspective, regardless of their usefulness to the human beings. That is why the book keeps

containing the marginalization, exploitation and categorization of nature, also serving to reinforce imperialist discourse.

Works Cited

ADAMS, Carol J (2003), *The Pornography of Meat*, Continuum, New York.

ARMSTRONG, Philip (2011), "The Gaze of Animals," *Theorizing Animals: Re-thinking Humanimal Relations*, (eds.) Nik Taylor and Tania Signal, Brill, Leiden and Boston, ss. 175-202.

BEATSON, Peter (2011), "Mapping Human Animal Relations." *Theorizing Animals: Re-thinking Humanimal Relations*, (eds.) Nik Taylor and Tania Signal, Brill, Leiden and Boston, ss. 21-58.

BERGER, John (1991), "Why look at Animals? *About Looking*, Vintage, New York.

DELUZE, Gilles and Felix GUATTARI (1983), *Anti-Oedipus*, (trans.) Robert Hurley, Mark Seem and Helen R. Lane, U of Minneapolis P, Minneapolis.

DERRIDA, Jacques (2002), "The Animal That Therefore I Am," *Critical Inquiry* 28.2, ss. 369-418.

GÖKÇEN, Nilsen (2015), *Encountering the Animal: Explorations in American Literature*, Boyut, Ankara.

FOUCAULT, M (2008), *The History of Sexuality Volume 1* (1976). Penguin, Camberwell, Victoria.

HARAWAY, Donna (2006), "Encounters with Companion Species: Entangling Dogs, Baboons, Philosophers, and Biologists," *Configurations* 14.1.2, ss. 94-114.

KEMMERER, Lisa (2011), "Theorizing Others." *Theorizing Animals: Re-thinking Humanimal Relations*. (eds.) Nik Taylor and Tania Signal, Brill, Leiden and Boston, ll, ss. 59-84.

KIPLING, Rudyard (2016), *The Jungle Book*, Macmillan, London.

NATH, Dipika (2009), " 'To Abandon the Colonial Animal': 'Race,' Animals and the Feral Child in Kipling's Mowgli Stories," *Animals and Agency: An Interdisciplinary Exploration*, (eds.) Sarah H McFarland and Ryan Hediger, Brill, Leiden and Boston, ss. 251-278.

PUGLIESE, Joseph (2017), "Terminal Truths: Foucault's Animals and the Mask of the Beast," *Foucault and Animals*, (eds.) Matthew Chrulaw and Dinesh Joseph Wadiwel, Brill, Leiden and Boston, ss. 19-36.

SAVAGE-RUMBAUGH, Sue (2004), *Kanzi: The Ape at the Brink of the Human Mind*,

John Wiley and Sons, New Jersey.

SZARYCS, Gregory S. (2011), "The Representations of Animal Actors: Theorizing Performance and Performativity in the Animal Kingdom," *Theorizing Animals: Re-Thinking Humanimal Relations*, (eds.) Nik Taylor and Tania Signal, Brill, Leiden and Boston, ss. 149-174.

WEIL, Kari (2012), *Thinking Animals*, Columbia UP, New York.

MANİSA ATMOSFERİNDE ÖNEMLİ ALLERJENİK POLENLER¹Aykut GÜVENSEN²Ulaş UĞUZ³Ece BULUÇ⁴Nedret ŞENONCA TORT⁵Aylin EŞİZ DEREBOYLU⁶Levent ŞİK⁷

ÖZ

Dünyada alerjik hastalıklara sahip insanların sayısı artmaktadır. Bitki gruplarından olan Gymnosperm ve Angiosperm'lerin üreme süreçlerinde atmosfere salınan polenler alerjik hastalıkların önemli bir nedenidir. Atmosfere yayılan önemli allerjen polenler ve onların konsantrasyonlarının belirlenmesi polen alerjisine karşı duyarlı bireyler için önem taşımaktadır. Bu nedenle, Manisa il merkezinin hava kaynaklı alerjik polenlerinin ortaya konulması amaçlanmış ve 01 Şubat 2015- 31 Ocak 2016 tarihleri arasında (1 yıl) volumetrik yöntem uyarınca çalışan "Lanzoni VPPS 2000" cihazı kullanılmıştır. Bir yıllık çalışma sürecinde, havada 43 taksona ait toplam 9121 polen/m³ adet polen tespit edilmiştir. Odunsu taksonlara ait polenler toplam polenlerin %72.39'unu, otsu taksonlar %26.64'sini ve tanımlanamayan polenler ise %0.96'sını oluşturmaktadır. Diğer taraftan, atmosferde alerjik etkileri yüksek olan *Quercus spp. L.*, *Pinaceae*, *Poaceae*, *Olea europaea L.*, *Cupressaceae/Taxaceae*, *Platanus orientalis L.*, *Urticaceae*, *Plantago spp. L.*, *Amaranthaceae* ve *Morus spp.* gibi taksonlara ait polenlere rastlanmıştır. Bu taksonlara ait polen yoğunluklarındaki değişimler ortalama sıcaklık, ortalama nem, toplam yağış ve rüzgar hızı gibi meteorolojik parametrelerle ilişkilendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Polen, allerji, meteoroloji, Manisa.

¹ Bu çalışma, 113Z065 nolu "1001" TÜBİTAK projesi tarafından desteklenmiştir.

² Prof. Dr., Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Bornova-İzmir aykut.guvensen@ege.edu.tr

³ Dr., Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Bornova-İzmir ulaş.uguz@ege.edu.tr

⁴ Yüksek Lisans Öğrencisi, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Bornova-İzmir ebuluc@gmail.com

⁵ Prof. Dr., Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Bornova-İzmir nedret.sengonca@ege.edu.tr

⁶ Doç. Dr., Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Bornova-İzmir aylin.esiz.dereboylu@ege.edu.tr

⁷ Prof. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Muradiye- Manisa, jesuislevent@gmail.com

IMPORTANT ALLERGENIC POLLENS IN MANISA ATMOSPHERE ABSTRACT

The number of people with allergic diseases in the world has increased. A major cause of allergic diseases is the pollen grains Gymnospermae and Angiospermae spreading into the atmosphere from during their reproduction process. Determination of important allergenic pollen spreading atmosphere and their concentrations is important for individuals who are susceptible to pollen allergy. In this study, airborne pollen distribution in the city of Manisa was investigated volumetrically from February 01, 2015 to January 31, 2016 using Lanzoni VPPS 2010. During the study period daily, monthly and annually distributions of obtained pollen were identified.. During the one-year study period, 9.121 pollen grains/m³ which belonged to 43 taxa were observed. Of the pollen grains, 72.36% belonged to arboreal plants, 13.16% to Poaceae plants, 12.82% to other non-arboreal plants and 1.66% to unidentified plants. On the other hand, high allergenic taxa followed the trend as; Quercus spp. L., Pinaceae, Poaceae, Olea europaea L., Cupressaceae/Taxaceae, Platanus orientalis L., Urticaceae, Plantago spp. L., Amaranthaceae and Morus spp.. Changes in pollen concentrations of these taxa were associated with meteorological parameters such as average temperature, average humidity, total precipitation and wind speed.

Key Words: Pollen, allergy, meteorology, Manisa.

1.Giriş

Polenler, bitkide stamenlerin bir bölümü olan anterlerdeki polen keselerinde oluşurlar ve erkek gameti, dişi gamete taşıyan yapılardır. Polenlerin, bitkilerin dişi organları (stigma) tarafından yakalanmasına da "Polinasyon" ya da "Tozlaşma" adı verilir. Polenler anterlerde olgunlaştıktan sonra serbest kalarak etrafa saçılırlar bu olaya disseminasyon denir. Kuru ve rüzgarlı havalarda uzun süre havada kaldıkları ve çok uzak bölgelere taşınabildikleri rapor edilmiştir (Brown, 1989). Her soluk alışımızda havadaki polenler solunum sistemimize nüfuz ederek, özellikle duyarlı kişilerde kızarıklık, ödem, kaşıntı, astım, migren ve konjuktivit gibi ağır alerjik reaksiyonlara yol açmaktadırlar. Bitki türlerine göre polen saçılım

zamanları farklılık gösterdiği için, her bölgede farklı dönemlerde ve farklı yoğunluklarda havada bulunmaktadır. İğne yapraklı ve yaprak döken ağaçlara ait polenlerin genellikle ilkbaharda, otsu bitkiler ve diğer süs bitkilerinin ise Haziran ve Temmuz aylarında, geç çiçek açan ağaçlar ve yabancı otlara ait polenlerin ise yaz sonunda saçıldıkları bildirilmektedir (Bıçakçı vd. 2009). Atmosferdeki polenlerin sayısı ve dağılımında sıcaklık, nem, rüzgar hızı ve yağış gibi meteorolojik faktörler etkili olmakta ve her yıl farklılık göstermektedir. Bu nedenle alerjik rahatsızlıklara neden olan polenlerin yıl içinde atmosferdeki değişimlerinin meteorolojik veriler dikkate alınarak tespit edilmesi, polen alerjisine duyarlı bireyler için son derece önemlidir. Herhangi bir bölge için yapılan haftalık, aylık ve mevsimsel polen takvimleri, alerjik polenlere karşı duyarlı bireylerin teşhis ve tedavilerinde doktorlara yararlı olmaktadır. Bu nedenlerden dolayı dünyada olduğu gibi ülkemizde de birçok yerleşim merkezinde atmosferik polen çalışmalarına büyük önem verilmektedir (Aytuğ, 1973; İnce, 1994; Pehlivan, 1995; Pınar et al., 1999; Pınar et al., 2004; Güvensen and Öztürk, 2002; Güvensen and Öztürk, 2003; Peternel et al., 2003; Vaquero et al., 2013; Bıçakçı et al., 2004; Ay et al., 2005; Bıçakçı, 2006; Bilişik et al., 2008; Bıçakçı et al., 2009; Çelenk et al., 2009; Türe and Böcük, 2009; Murray et al., 2010; Damialis et al., 2011; Çeter et al., 2012; Mao et al. 2013; Velasco-Jimenez et al., 2013; Grewling et al., 2014; Martinez-Bracero et al., 2015; Tosunoglu, and Bıçakçı, 2015; Ugolotti et al., 2015; Uğuz et al., 2017).

Bu çalışmada ise, Ege Bölgesi'nin nüfus bakımından ikinci en kalabalık ili olan Manisa'nın hava kaynaklı olan alerjik polenleri, 01 Şubat 2015- 31 Ocak 2016 tarihleri arasında (1 yıl) volumetrik yöntem kullanılarak ilk kez ortaya konulması amaçlanmıştır. Bir yıllık araştırmalarımız sonucunda yıllık toplam polen yoğunluğu %1 ve daha fazla oranda olan taksonların alerjik etkileri meteorolojik parametrelerle birlikte irdelenmiştir.

2. Materyal ve Metot

2.1. Kullanılan Cihaz

Volumetrik yöntem ile gerçekleştirdiğimiz bu çalışmada "Lanzoni VPPS 2010" polen ve partikül toplama cihazı kullanılmıştır

(Şekil 1). 01 Şubat 2015 - 31 Ocak 2016 tarihleri arasındaki 1 yıllık sürede cihaz, Manisa Organize Sanayi Bölgesinde yer alan bir fabrikanın yaklaşık 20 m yüksekliğindeki çatısına yerleştirilerek, hem polen yoğunlukları %1'in üzerinde olan hem de alerjik etkileri bilinen taksonlar değerlendirmeye alınmıştır. Lanzoni cihazı vakumlama özelliği nedeni ile 24 saatte 14.4 m³ (1 saatte 0.6 m³, dakikada 10 litre) hava emme kapasitesine sahip olan cihaz içerisinde çevresi 336 mm, eni 20 mm olan bir alüminyum disk bulunmaktadır. Disk üzerine şeffaf bir melineks bant yapıştırılarak üzerine silikon yağı solüsyonu bir fırça yardımı ile sürülmüştür. Cihaz kurulduktan sonra dönmeye başlayan disk bir saatte 2 mm, bir günde 48 mm yol kat ederek tam devrini 1 haftada tamamlamaktadır. Cihazın 1 hafta boyunca emdiği hava içindeki polenler disk üzerindeki melineks bant üzerine yapıştırılmıştır. Böylece haftalık olarak atmosferik polenlerin m³'teki yoğunlukları saptanmaya hazır duruma getirilmiştir.



Foto 1. Lanzoni VPPS 2010 polen yakalama cihazı

Atmosferik polenlerin teşhis edilebilmesinde, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Botanik Anabilim Dalı bünyesindeki "Palinoloji Laboratuvarı"nda 1980 yılından beri "Wodehouse" yöntemine göre hazırlanmış olan ve yapımına çalışma süresi boyunca devam edilen Ege Bölgesi'ne ait zengin polen referans preparat koleksiyonlarından yararlanılmıştır. Diğer taraftan, teşhislerde yardımcı olmak amacıyla polen morfolojisi ile ilgili yerli ve yabancı makale ve kitap literatürlerinden de yararlanılmıştır (Wodehouse 1965, Erdtman 1952, 1969, Aytuğ ve ark. 1974, Chapman, 1986, Pehlivan 1995, Sin et al., 2007).

1.1. *Manisa İline Ait Çalışma Sürecindeki Meteorolojik Veriler*

Araştırma periyodu süresince, Manisa iline ait ortalama nem (%), toplam yağış (mm), ortalama sıcaklık (°C) ve günlük ortalama rüzgar hızı (m/sn) verileri Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü TÜMAS Veri Sisteminden elde edilmiştir.

2.2. *İstatistiksel Analiz*

Manisa ilinde tespit edilen baskın taksonlara ait toplam polen sayıları ile meteorolojik faktörler arasındaki ilişkiler Spearman Korelasyon Testi ile SPSS 2.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

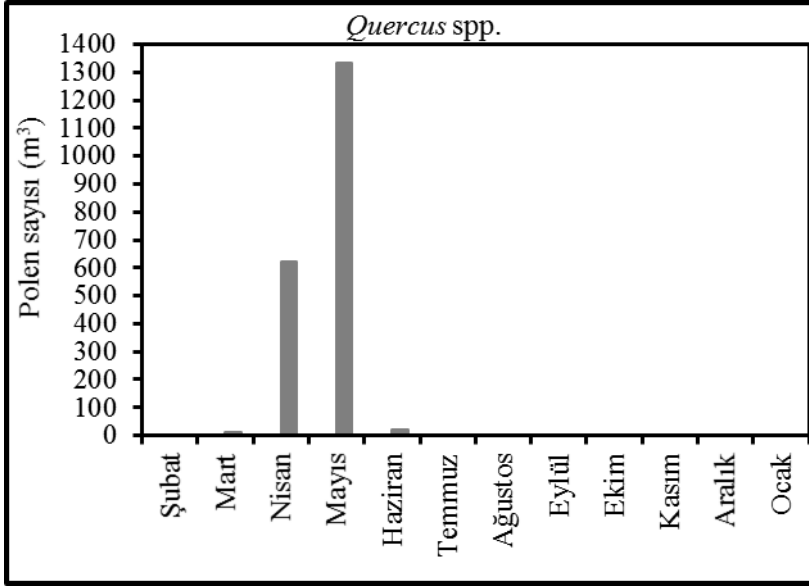
3. Bulgular ve Tartışma

Manisa ili atmosferinde 01 Şubat 2015 – 31 Ocak 2016 tarihleri arasında toplam 44 taksona ait polene rastlanmış olup, bunlardan 29'u odunsu taksonlara, 15'i ise otsu taksonlara aittir. Ancak, toplam polen miktarının %1'in daha fazla miktarlarda polenine rastlanan taksonların sayısı 10 adettir. Bu taksonların polen yoğunlukları sırasıyla; *Quercus* spp. L. (%22,04; 2010 polen/m³), Pinaceae (%17,38; 1585 polen/m³), Poaceae (%13,04; 1189 polen/m³), *Olea europaea* L. (%10,22; 932 polen/m³), Cupressaceae/Taxaceae (%9,75; 889 polen/m³), *Platanus orientalis* L. (%2,86; 261 polen/m³), Urticaceae (%2,49; 227 polen/m³), *Plantago* spp. L. (%2,16; 197 polen/m³), Amaranthaceae (%1,84; 168 polen/m³) ve *Morus* spp. L. (%1,55; 141 polen/m³) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Manisa ili atmosferinde ikinci yıla ait aylık polen değişimleri (%).

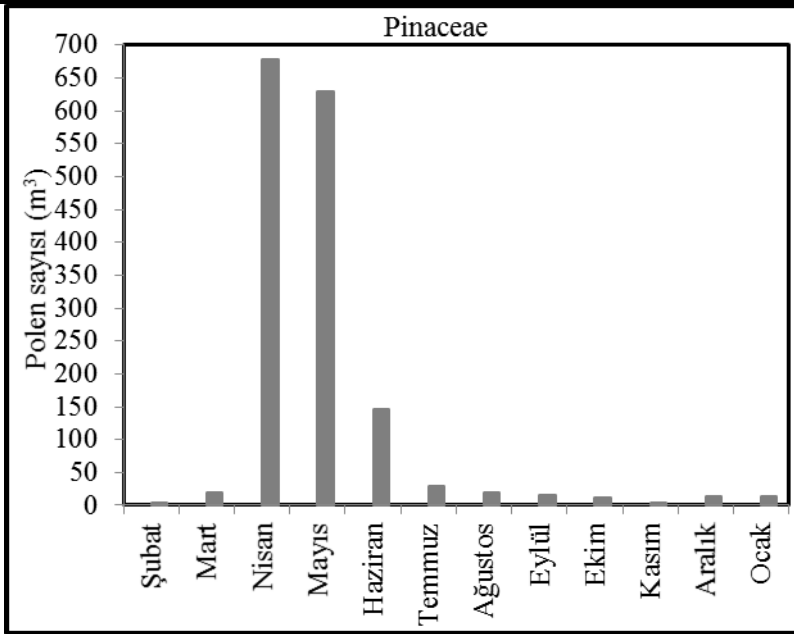
TAKSON	Şub.15	Mar.15	Nis. 15	May.15	Haz.15	Tem.15	Ağu.15	Eyl.15	Eki.15	Kas.15	Ara.15	Oca.16	Top.
<i>Quercus</i> spp.	-	0,12	6,84	14,59	0,25	0,05	0,05	0,02	-	-	0,04	0,05	22,04
Pinaceae	0,03	0,22	7,44	6,91	1,61	0,33	0,22	0,18	0,12	0,03	0,14	0,14	17,38
Poaceae	0,21	1,91	2,44	4,75	1,09	0,93	0,34	0,32	0,45	0,27	0,19	0,14	13,04
<i>Olea europaea</i>	-	-	-	8,40	1,49	0,23	0,02	0,08	-	-	-	-	10,22
Cupressaceae/Taxaceae	3,78	3,39	0,62	0,67	0,13	0,09	0,15	0,08	0,10	0,20	0,08	0,46	9,75
<i>Platanus orientalis</i>	-	0,15	2,21	0,43	0,02	-	0,02	0,01	-	-	-	0,01	2,86
Urticaceae	0,30	0,29	0,44	0,39	0,30	0,23	0,13	0,05	0,01	0,05	0,04	0,25	2,49
<i>Plantago</i> spp.	-	0,07	0,54	0,75	0,34	0,31	0,09	0,04	0,01	0,01		0,01	2,16
Amaranthaceae	0,02	-	0,01	0,11	0,15	0,38	0,31	0,46	0,19	0,09	0,08	0,04	1,84
<i>Morus</i> spp.	-	0,01	1,22	0,15	0,01	-	0,10	0,05	-	-	-	-	1,55

Quercus spp. polenleri 2010 polen/m³ (%22.04) ile en fazla polen yoğunluğuna sahip takson olmuştur. Bu taksona ait polen yoğunluğu Mayıs ayında 1331 polen/m³ (%14.59) adet olup en yüksek seviyeye ulaşmıştır (Şekil 1; Tablo 1). Çalışma süresi içerisinde *Quercus* spp.'nin polen mevsimi Mart-Eylül ayları arası ile Aralık 2015 ve Ocak 2016 ayları olup 111 gündür.



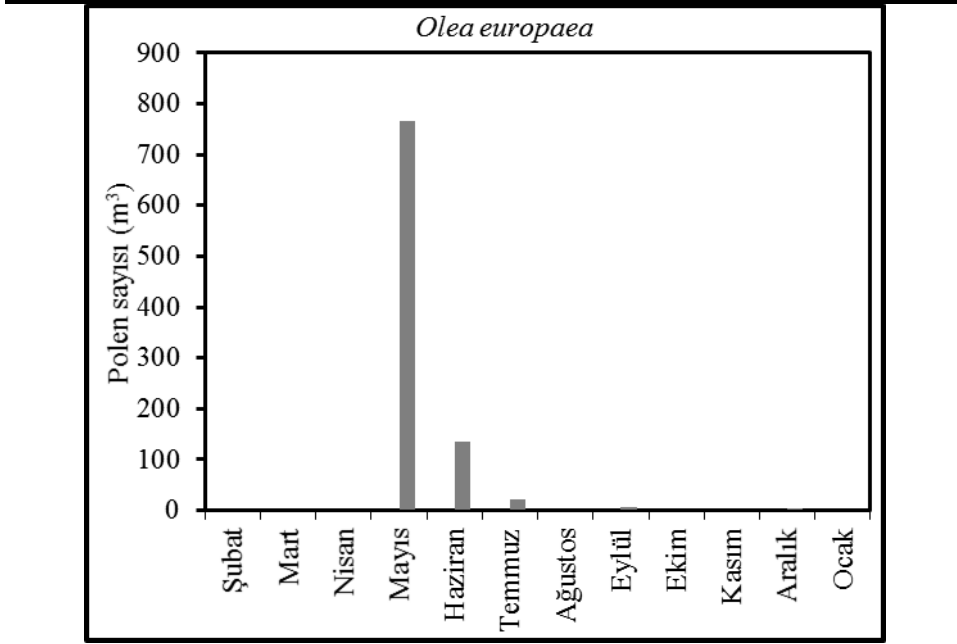
Şekil 1. *Quercus* spp. polenlerinin aylık ortalama değişimi (polen/m³)

Pinaceae polenleri 1585 polen/m³ (%17.38) ile en fazla polen yoğunluğuna sahip ikinci takson olmuştur. Özellikle Nisan ve Mayıs aylarında yoğun olarak gözlemlenirken, her ay polenlerine rastlanmıştır. Bu taksona ait polen yoğunluğu Nisan ayında 679 polen/m³ (%7.44), Mayıs ayında 630 polen/m³ (%6.91) adet olarak saptanmıştır (Şekil 2; Tablo 1). Pinaceae'nin çalışma yılı içerisinde polen mevsimi 209 gün sürmüştür ve toplam polen sayısı 1585 polen/m³ adettir.



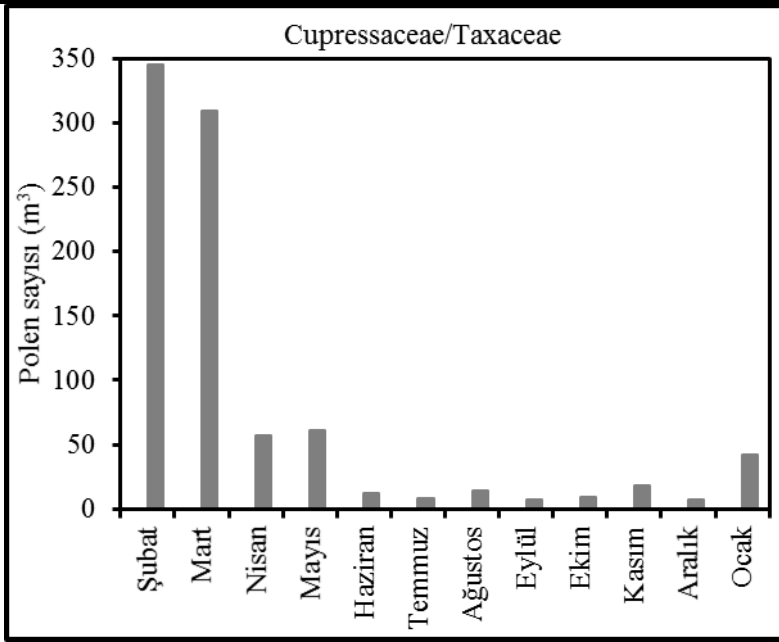
Şekil 2. Pinaceae polenlerinin aylık ortalama değişimi (polen/m³).

O. europaea polenleri 932 polen/m³ (%10,22) ile en fazla polen yoğunluğuna sahip üçüncü odunsu takson olmuştur. Atmosferde polenleri Mayıs, Haziran, Temmuz, Ağustos ve Eylül aylarında görülmüştür. Bu taksona ait polen yoğunluğu Mart ayında 766 polen/m³ (%8.40) adet olup en yüksek seviyeye ulaşmıştır (Şekil 3; Tablo 1).



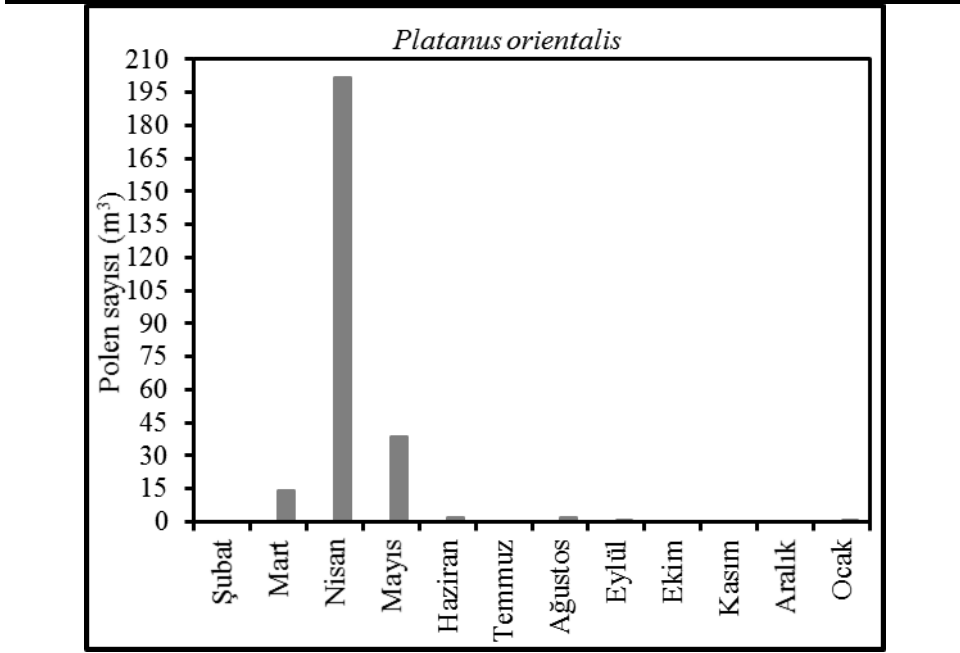
Şekil 3. *Olea europaea* polenlerinin aylık ortalama değişimi (polen/m³).

Cupressaceae/Taxaceae polenleri 9121 polen/m³ adet polen ile toplam polen miktarının %9.75'ini içermektedir. Cupressaceae/Taxaceae polenleri yılın her ayında rastlanmıştır. Polen yoğunluğu Şubat ayında 345 polen/m³ (%3.78) ile en yüksek seviyelerine ulaşmıştır (Şekil 4; Tablo 1).



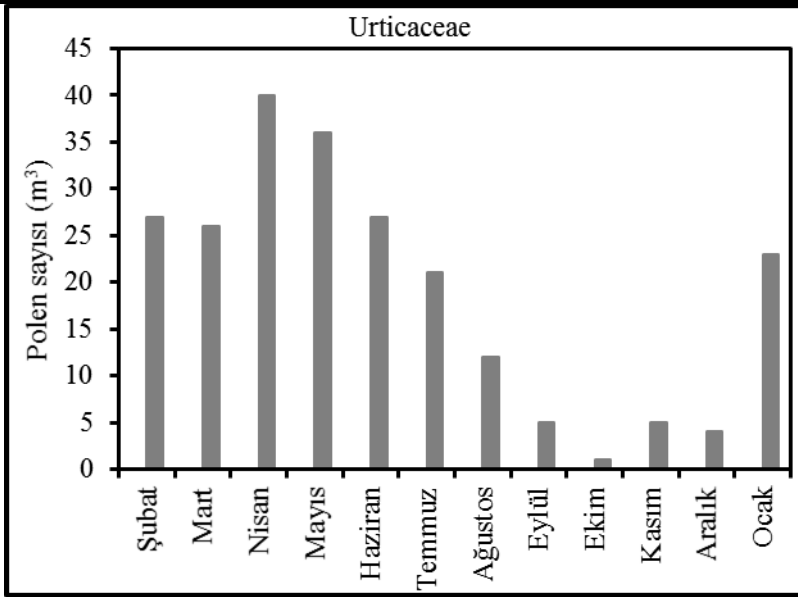
Şekil 4. Cupressaceae/Taxaceae polenlerinin aylık ortalama değişimi (polen/ m^3).

Platanus orientalis 261 polen/ m^3 adet polen ile toplam polen yoğunluğunun %2.86'lık kısmını oluşturmaktadır. *P. orientalis* polenleri Mart, Nisan, Mayıs, Haziran, Ağustos, Eylül ve Ocak aylarında toplam 62 gün görülmüştür. Bu tarihler arasındaki toplam polen sayısı 261 polen/ m^3 adettir. Nisan ayında 202 polen/ m^3 (%2.21) adet olup en yüksek seviyeye ulaşmıştır (Şekil 5; Tablo 1).



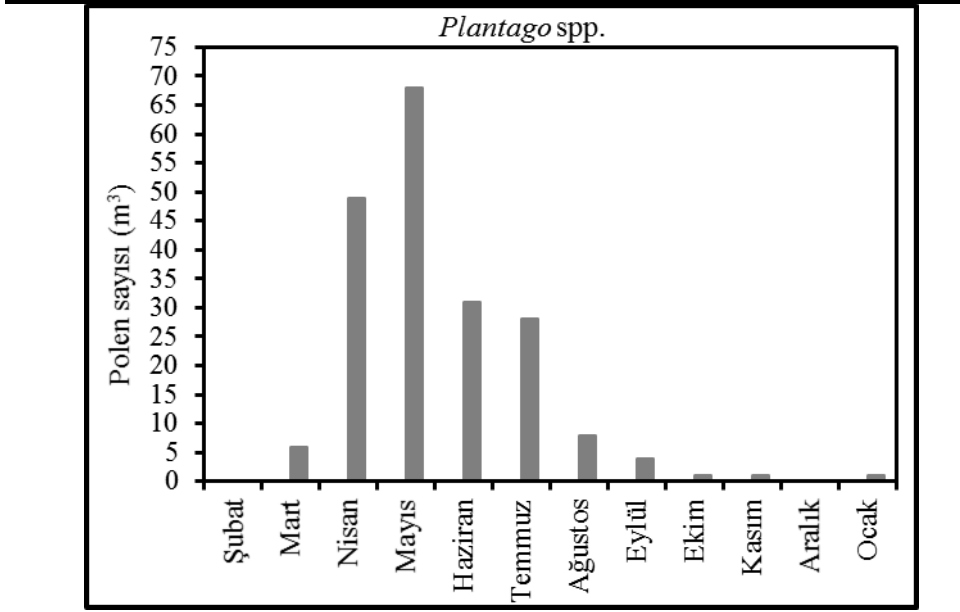
Şekil 5. *Platanus orientalis* polenlerinin aylık ortalama değışimi (polen/m³).

Urticaceae polenleri 131 polen/m³ adet ile toplam polen yoğunluğunun %1.62'lik kısmını oluşturmaktadır. Polen yoğunluğu Mart ayında 56 polen/m³ (%0.69) adet olup en yüksek seviyeye ulaşmıştır (Şekil 6; Tablo 1). Urticaceae'ye ait polenlere yıl boyunca toplam 79 gün rastlanmıştır (Şekil 6; Tablo 1).



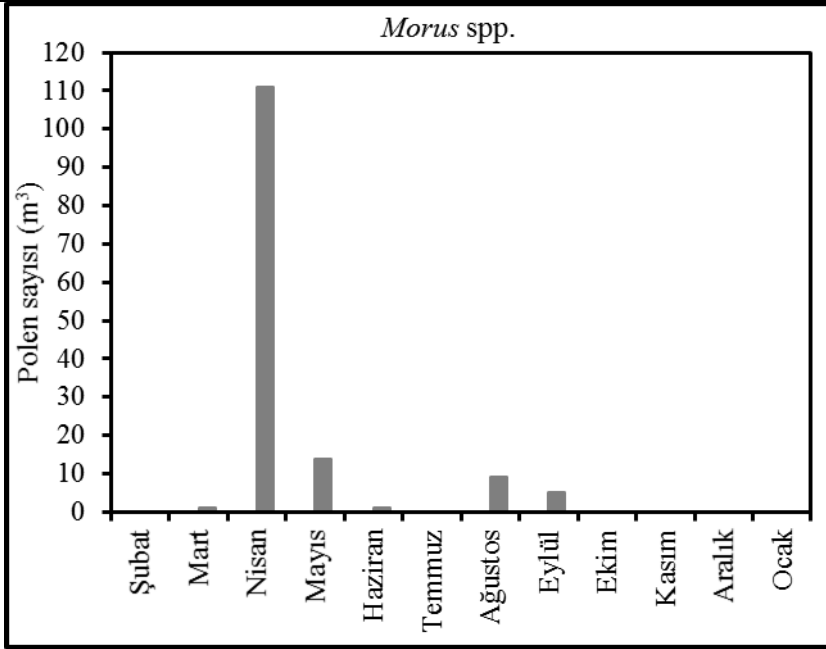
Şekil 6. Urticaceae polenlerinin aylık ortalama değışimi (polen/m³).

Plantago spp. polenleri 141 polen/m³ adet ile toplam polen yoğunluğunun %1.75'lik kısmını temsil etmiş olup, polenleri Mart, Nisan, Mayıs, Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarında gözlemlenmiştir. Bu taksona ait polen yoğunluğu Mayıs ayında 41 polen/m³ (%0.51) adet olup en yüksek seviyeye ulaşmıştır (Şekil 7; Tablo 1).



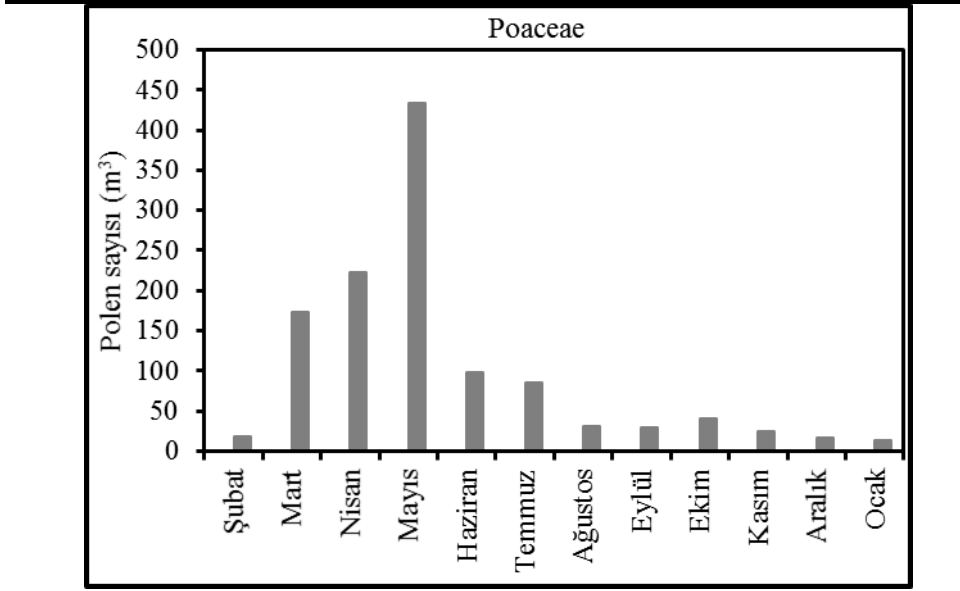
Şekil 7. *Plantago* spp. polenlerinin aylık ortalama değişimi (polen/m³).

Morus spp. 141 polen/m³ adet polen ile toplam polen yoğunluğunun %1.55'lik kısmını oluşturmaktadır. Mart, Nisan, Mayıs, Haziran, Ağustos ve Eylül aylarında toplam 53 gün polenlerine rastlanmış olup, toplam polen sayısı 141 polen/m³ adettir. Polen yoğunluğu Nisan ayında 111 polen/m³ (%1.22) adet olup en yüksek seviyeye ulaşmıştır (Şekil 8; Tablo 1).



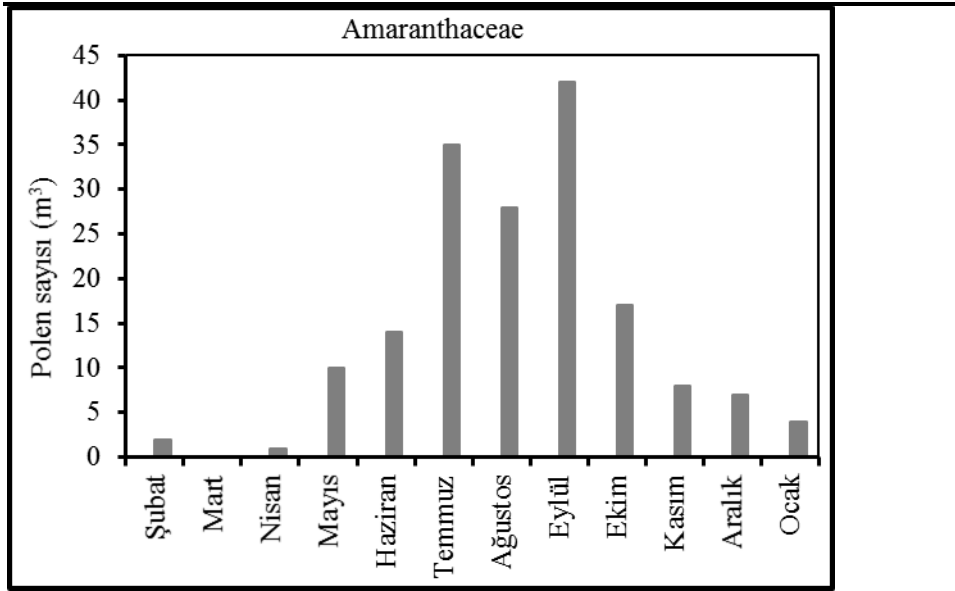
Şekil 8. *Morus* spp. polenlerinin aylık ortalama değişimi (polen/m³).

Poaceae 1189 polen/m³ adet (%13.04) ile otsu bitkiler arasında en fazla polen yoğunluğuna sahip takson olup, her ay polenlerine rastlanmıştır. Mayıs ayında 433 polen/m³ (%4.75) adet olup en yüksek seviyeye ulaşmıştır (Şekil 9; Tablo 1).



Şekil 9. Poaceae polenlerinin aylık ortalama değışimi (polen/m³).

Amaranthaceae, 168 polen/m³ adet ile toplam polen yoğunluğunun %1.84'lik kısmını oluşturur. Mart ayı hariç rastlanmış olup toplam 145 gün havada tespit edilmiştir. Polen yoğunluğu Eylül ayında 42 polen/m³ (%0.46) adet olup en yüksek seviyeye ulaşmıştır (Şekil 10; Tablo 1).



Şekil 10. Amaranthaceae polenlerinin aylık ortalama değişimi (polen/m³).

Manisa ili atmosferinde tespit edilen polenlerin alerji duyarlılığı ile ilgili referans değerler Amerikan Astım Alerji Akademisi ve Worcester Ulusal Polen ve Aerobioloji Araştırma Biriminden elde edilmiştir. Buna göre, odunsu bitkiler, Poaceae ve diğer otsu bitkilere ait polenlerin duyarlı bireyler için günlük m³ havadaki eşik değerleri Tablo 2’de verilmiştir. İl atmosferinde 1 yıllık süreçte toplam polen miktarının %1’inden ve daha fazla miktarlarda polenine rastlanan taksonların polinasyon dönemleri ve polen yoğunluklarının insanlar üzerinde olası alerjik etki dereceleri Tablo 2 dikkate alınarak irdelenmiştir.

Tablo 2. Amerikan Astım Alerji Akademisi ve Worcester Ulusal Polen ve Aerobioloji Araştırma Birimine göre bitki gruplarına ait polenlerin duyarlı bireyler için günlük m³ havadaki eşik değerleri.

Havadaki miktarı m ³ /gün	ODUNSU TAKSONLAR	Havadaki miktarı m ³ /gün	POACEAE	Havadaki miktarı m ³ /gün	DİĞER OTSU TAKSONLAR	Etki
1-14	Az	1-4	Az	1-9	Az	A
15-89	Orta	5-19	Orta	10-49	Orta	B
90-1499	Yüksek	20-199	Yüksek	50-499	Yüksek	C

A: Sadece duyarlılığı çok yüksek olanlarda alerjik semptomlara neden olur.
B: Alerjik hastaların önemli bir kısmında semptomlara neden olur.
C: Duyarlılık derecesi ne olursa olsun çoğu hastada semptomlara neden olur.

Quercus spp. polenleri 02 Mayıs günü, 302 polen/m³ adet ile en fazla polenin görüldüğü gün olmuştur. Esas polen sezonu 24 Nisan - 15 Mayıs tarihleri arasında görülmüş ve 22 gün sürmüştür. Bu taksona ait polenlerin 1 m³ havada 1-14 adet görüldüğü gün sayısı 87; 15-89 adet polen görülen gün sayısı 20; 90-1499 adet polen görülen gün sayısı ise 4'tür. **Pinaceae** polenleri 17 Nisan günü, 170 polen/m³ adet ile en yüksek değerlerine ulaşmıştır. Esas polen sezonu 16 Nisan - 01 Haziran tarihleri arasında görülmüş ve 47 gün sürmüştür. Pinaceae polenlerinin, 1 m³ havada 1-14 adet görüldüğü gün sayısı 184; 15-89 adet polen görülen gün sayısı 22; 90-1499 adet polen görülen gün sayısı ise 3'tür. **Poaceae**'nin polen mevsimi 303 gün olup, toplam polen sayısı 1189 polen/m³ adettir. En fazla polenin görüldüğü gün, 42 polen/m³ adet ile 09 Mayıs olmuştur. Esas polen sezonu 25 Mart - 31 Mayıs tarihleri arasında görülmüş ve 68 gün sürmüştür. 1 m³ havada 1-4 adet görüldüğü gün sayısı 235; 5-19 adet polen görülen gün sayısı 56; 20-199 adet polen görülen gün sayısı ise 12'dir (Tablo 2). **O. europaea**'nın çalışma yılı içerisinde polen mevsimi 02 Mayıs 2015 - 28 Eylül 2015 tarihleri arasında olup 88 gün sürmüştür. Bu tarihler arasındaki toplam polen sayısı 932 polen/m³ adettir. 16 Mayıs günü, 94 polen/m³ adet ile en fazla polenin görüldüğü gün olmuştur. Esas polen sezonun 14 Mayıs -

06 Haziran tarihleri arasında görülmüş ve 24 gün sürmüştür. 1 m³ havada 1-14 adet görüldüğü gün sayısı 70; 15-89 adet polen görülen gün sayısı 17; 90-1499 adet polen görülen gün sayısı ise 1'dir. **Cupressaceae/Taxaceae** polenlerine 210 gün rastlanmış olup, toplam polen sayısı 889 polen/m³ adettir. 22 Şubat günü 148 polen/m³ adet ile en fazla polenin görüldüğü gün olmuştur. Esas polen sezonu 07 Şubat – 15 Mart tarihleri arasında görülmüş ve 37 gün sürmüştür. Cupressaceae/Taxaceae polenlerinin, 1 m³ havada 1-14 adet görüldüğü gün sayısı 200; 15-89 adet polen görülen gün sayısı 9; 90-1499 adet polen görülen gün sayısı ise 1'dir. **P. orientalis** polenlerine en fazla 05 Nisan günü (32 polen/m³) rastlanmıştır. Esas polen sezonu 30 Mart – 02 Mayıs tarihleri arasında görülmüş ve 34 gün sürmüştür. 1 m³ havada 1-14 adet görüldüğü gün sayısı 59; 15-89 adet polen görülen gün sayısı ise 3'tür. **Urticaceae**'nin toplam polen sayısı 131 polen/m³ adettir. 27 Mart günü, 16 polen/m³ adet ile en fazla polenin görüldüğü gün olmuştur. Urticaceae için esas polen sezonu 15 gün (23 Mart - 06 Nisan) sürmüştür. Polenlerinin 1 m³ havada 1-9 adet görüldüğü gün sayısı 77, 10-49 adet görüldüğü gün sayısı 2 gündür. Atmosferdeki polen miktarının 50 adet ve üzeri olduğu gün sayısı çalışma yılı içerisinde saptanmamıştır. **Plantago spp.** taksonunun çalışma yılı içerisinde polen mevsimi 15 Mart 2014-15 Ağustos 2014 tarihleri arasında görülmüş ve 119 gün sürmüştür. Bu tarihler arasındaki toplam polen sayısı 141 polen/m³ adettir. En fazla polenin görüldüğü gün, 5 polen/m³ adet ile 01 Mayıs günü olmuştur. **Plantago spp.** için esas polen sezonu 26 Nisan - 19 Mayıs tarihleri arasında görülmüş ve 24 gün sürmüştür. Atmosferdeki polen miktarının 10 adet ve üzeri olduğu gün sayısı çalışma yılı içerisinde saptanmamıştır. **Amaranthaceae** en fazla değerlerine (4 polen/m³) Eylül ayının 13. ve 15. günlerinde ulaşmıştır. Esas polen sezonu 66 gün (17 Temmuz – 20 Eylül) sürmüştür. Amaranthaceae polenlerinin, 1 m³ havada 1-9 adet görüldüğü gün sayısı 145 gündür. **Morus spp.** polenlerine 18 Nisan'da, 16 polen/m³ adet ile en fazla polenine rastlanmıştır. Esas polen sezonu 22 gün (11 Nisan – 02 Mayıs) sürmüştür. Polenlerinin 1 m³ havada 1-14 adet görüldüğü gün sayısı 52; 15-89 adet polen görülen gün sayısı ise 1' dir (Tablo 2).

Bu veriler ışığında söz konusu 10 taksona ait polenlerin aylık olarak m³ havadaki eşik değerleri Tablo 3 dikkate alınarak irdelendiğinde, Manisa il atmosferinde 1 yıllık sürede saptanan alerjik polenlerin insanlar üzerindeki yüksek ve orta derecelerdeki etkileri şu şekilde özetlenebilir:

Quercus spp.' ye ait polenler nisan ve mayıs aylarında sırasıyla 132 polen/m³ ve 302 polen/m³ değerlerine ulaşarak yüksek alerjik etkileri söz konusudur. **Pinaceae** polenleri nisan ve mayıs aylarında sırasıyla 17. (170

polen/m³) ve 2. günlerde (138 polen/m³) yüksek derecede, haziran ayında ise 1. gün (52 polen/m³) orta derecelerde etkisi söz konusudur. **Poaceae** polenleri mart (25. gün), nisan (4. gün) ve mayıs (17. gün) aylarında sırasıyla 25, 26 ve 36 polen/m³ değerlerinde tespit edilirken, polenlerini etki dereceleri yüksektir. Bununla birlikte haziran, temmuz, ağustos, eylül ve ekim aylarında polen değerleri 2 ile 10 polen/m³ olup orta derecelerde etki söz konusudur. **O. europaea**'da ise Mayıs ayının 6. günü yüksek allerjik (94 polen/m³), haziranda ise orta derecede (33 polen/m³) allerjik etkileri söz konusudur. **Cupressaceae/Taxaceae** polenleri şubat ayının 22. günü yüksek (148 polen/m³), Mart ayının 6. ve 7. günlerinde (83 polen/m³) orta derecelerde allerjik etkilere neden olmuştur. **P. orientalis** polenleri nisan ayının 5. gününde (32 polen/m³) orta derecede etkilere yol açmıştır. **Morus spp.** polenleri nisan ayında 18. gün (16 polen/m³) orta derecelerde dir. Diğer taraftan **Urticaceae**, **Plantago spp.** ve **Amaranthaceae** polenleri 1 yıllık araştırma sürecinde hiçbir ay içerisinde semptomlara neden olabilecek seviyelerde eşik değerlerine ulaşamamıştır (Tablo 3).

Manisa iline ait elde edilen meteorolojik verilere göre; Ortalama sıcaklık 17.17 °C'dir. En düşük sıcaklık ortalaması Aralık ayında 5.74 °C, en yüksek sıcaklık ortalaması ise Temmuz ayında 29.10 °C'dir. Ortalama rüzgar hızı 0.88 m/sn'dir. En düşük ortalama rüzgar hızı Mart ayında 0.51 m/sn, en yüksek 1.44 m/sn ile Ağustos ayında ölçülmüştür. Aralık ayı hariç tüm aylarda yağış gözlenirken, ortalama yağış miktarı 2.24 mm olarak ölçülmüştür. 2016 yılının Ocak ayı ise 7.08 mm yağış ile en düşük yağış oranının gözlemlendiği ay olmuştur. Aylık ortalama nem %62.23 olarak tespit edilmiştir. En düşük nem seviyesi Temmuz ayında, en yüksek nem seviyesi Aralık ayında ölçülmüştür. Temmuz ayında %42,39, Aralık ayında ise %76.10 olarak ölçülmüştür (Tablo 4).

Manisa atmosferinde taksonlara ait polen miktarları ile meteorolojik veriler arasındaki ilişkiler istatistiksel açıdan değerlendirilmiştir. Buna göre, ortalama sıcaklık parametresinin Poaceae ve Cupressaceae/Taxaceae polenleri üzerinde pozitif ilişkisi; **Quercus spp.** polenlerinde ise negatif bir ilişki anlamlı bulunmuştur. Toplam yağış Poaceae ve Pinaceae polen miktarı üzerinde negatif etki göstermiştir. Ortalama nemin **Quercus spp.** polen miktarlarında pozitif bir etki; Poaceae ve **O. europaea** polen miktarları üzerinde ise negatif bir etkiye yol açmıştır. Diğer taraftan Cupressaceae/Taxaceae polen miktarları ile ortalama rüzgar hızı arasında negatif ilişki söz konusudur (Tablo 5).

Manisa ili için ilk kez volumetrik yöntem kullanılarak gerçekleştirilen bu çalışma sonucunda;

- Polene bağlı alerjik hastalıkların tanı ve tedavisinde, ilaç kullanma zamanları konusunda hekimlere önemli katkı sağlayacağı,
- Manisa ili atmosferindeki allerjen polenler ve onların konsantrasyonlarının saptanması polen alerjisine duyarlı bireylerin günlük hayatlarını daha verimli bir şekilde planlayarak yaşam kalitelerinin yükseltilebileceği,
- Park ve bahçelerde kullanılan bitkilerin, bölgede yaşayan insanlarda alerjik reaksiyonlara neden olabileceği düşünülerek, ağaçlandırma çalışmalarının bu bilgiler doğrultusunda dikkat edilmesi gerektiği,
- Türkiye atmosferik polen haritasının hazırlanmasına yönelik önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Tablo 3. Manisa ili atmosferinde alerjik taksonlara ait maksimum polen değerleri (polen/m³) ve günleri (Şubat 2015 - Ocak 2016).

TAKSON	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Ocak
<i>Quercus</i> spp.		3 (30.gün)	132 (26.gün)	302 (2. gün)								
Pinaceae		7 (30.gün)	170 (17. gün)	138 (2. gün)	52 (1.gün)	3 (17.gün)		2 (13. gün)				
Poaceae	3 (22.,27.,28. günler)	25 (25. gün)	26 (4. gün)	36 (17.gün)	10 (2.gün)	8 (5.gün)	2 (29.,30. gün)	2 (13.,23 gün)	5 (3.,4. gün)	2 (1.gün)		
<i>Olea europaea</i>			94 (6. gün)	33 (1. gün)								
Cupressaceae/ Taxaceae	148 (22.gün)	83 (6.,7. gün)	8 (17.gün)	10 (15.gün)						2 (21.,22. gün)		10 (16.gün)
<i>P. orientalis</i>		7 (30. gün)	32 (5. gün)	9 (1. gün)								
Urticaceae	6 (24.gün)		3 (16.,17.,26. gün)	3 (2.,3.gün)	4 (28.gün)							
<i>Plantago</i> spp.		3 (30.gün)	8 (17.gün)	9 (2.gün)	2 (12.14.gün)	2 (18.gün)						
Amaranthaceae						3 (17.gün)	2 (29.,30. gün)	41 (13.,15. gün)	2 (3.gün)			
<i>Morus</i> spp.			6 (18.gün)	2 (2.gün)								

Tablo 4. Manisa iline ait aylık ortalama meteorolojik veriler (Şubat 2015 Ocak 2016).

	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Ocak	Ortalama
Ortalama Nem (%)	71,63	72,38	56,95	51,63	58,34	42,39	48,94	55,87	67,56	71,26	76,10	73,67	62,23
Ortalama Toplam Yağış (mm)	3,35	2,41	1,08	1,74	1,83	0,01	2,40	0,18	3,08	3,69	0,00	7,08	2,24
Ortalama Sıcaklık (°C)	7,98	10,82	13,86	21,66	23,78	29,10	28,66	25,67	18,62	13,65	5,74	6,52	17,17
Ortalama Rüzgar Hızı (m/sn)	0,69	0,51	0,65	0,62	0,54	0,74	1,44	1,43	1,29	1,06	1,00	0,59	0,88
Ortalama Maksimum Rüzgar Hızı (m/sn)	7,48	6,34	7,94	7,26	6,37	6,65	6,42	6,50	5,58	5,05	4,35	7,15	6,43

Tablo 5. Manisa ili baskın taksonlarına ait günlük toplam polen sayısı ile meteorolojik verilerin Spearman Korelasyon Analizi sonuçları (01 Şubat 2015 – 31 Ocak 2016).

TAKSONLAR	Ortalama Sıcaklık	Toplam Yağış	Ortalama Nem	Ortalama Rüzgar Hızı
<i>Quercus</i> spp.	-,473*	-	,720**	-,360
Pinaceae	-,035	-,323*	,006	-,015
Poaceae	,347**	-,356**	-,296*	-,197
<i>Olea europaea</i>	,167	-,317	-,564**	-,048
Cupressaceae/Taxaceae	,655**	,228	,171	-,430**

<i>Platanus orientalis</i>	-,041	-,187	-,060	-,065
Amaranthaceae	-,238	-,087	,016	,146
<i>Morus spp.</i>	-,132	-,247	-,176	-,122
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).				
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).				

Teşekkür:

Bu çalışma, 113Z065 nolu "1001" TÜBİTAK projesi tarafından desteklenmiştir. Bu nedenle TÜBİTAK'a katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

5. Kaynaklar

- Ay, G., Öztürk, M. ve Bıçakçı, A., 2005, Airborne pollen grains of Manisa, *Ot Sistematik Botanik Dergisi*, 12, 1, 41-46.
- Aytuğ, B., 1973, İstanbul Yöresinin Polinizasyon Takvimi, *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri A, 23: 1-33.
- Aytuğ, B., Aykut, S., Merev, N. ve Edis, G., 1974, Belgrad Ormanı'nın ve İstanbul Çevresi Bitkilerinin Polinizasyon Olayının Tespiti ve Değerlendirilmesi, TBTA, Tarım Ormancılık Araştırma Grubu, TBTA Yayınları No: 221, Ankara, 700s.
- Bıçakçı, A., Olgun, G., Aybeke, M., Erkan, P. and Malyer, H., 2004, Analysis of Airborne Pollen Fall in Edirne, Turkey, *Acta Botanica Sinica*, 46 (10):1149-1154 pp.
- Bıçakçı, A., 2006, Analysis of airborne pollen fall in Sakarya, Turkey, *Biologia, Bratislava*, 61/4: 457-461pp.
- Bıçakçı, A., Çelenk, S., Altunoğlu, M.K., Bilişik, A., Canitez, Y., Malyer, H. and Sapan, N., 2009. Türkiye'de Gramineae (çayır, çimen vb.) polenlerinin havadaki dağılımları. *Asthma Allergy Immunol*, 7, pp.90-99.
- Bilişik, A., Yenigün, A., Bıçakçı, A., Eliaçık, K., Canitez, Y., Malyer, H. and Sapan, N., 2008, An observation study of airborne pollen fall in Didim (SW Turkey): Years 2004–2005, *Aerobiologia*, 24:61–66 pp.
- Brown, R., 1989, Hive products: pollen, propolis and royal jelly. *Bee World*, 70(3), pp.109-117.
- Chapman, J.A., 1986, Aeroallergens of southeastern Missouri, USA, *Grana*, 25(3), 235-246 pp.
- Çelenk, S., Canitez, Y., Bıçakçı, A., Sapan, N. and Malyer, H., 2009, An aerobiological study on pollen grains in the atmosphere of North-West Turkey, *Environ Monit Assess.*, 158:365- 380.

- Çeter, T., Pinar, N.M., Güney, K., Yıldız, A., Aşçı, B. and Smith, M., 2012, A 2-year aeropalynological survey of allergenic pollen in the atmosphere of Kastamonu Turkey, *Aerobiologia*, 28:355-366 pp.
- Damialis, A., Fotiou, C., Halley, J.M. and Vokou, D., 2011, Effects of environmental factors on pollen production in anemophilous woody species, *Trees*, 25:253-264 pp.
- Erdtman, G., 1952, *Pollen Morphology and Plant Taxonomy*, Angiosperms, Almquist and Wiksell, Stockholm, Sweden, 539p.
- Erdtman, G., 1969, *Handbook of Palynology*, Hafner Publishing co., New York, 580p.
- Grewling, L., Jackowiak, B. and Smith, M., 2014, Variations in *Quercus* sp. pollen seasons (1996-2011) in Poznan, Poland, in relation to meteorological parameters, *Aerobiologia*, 30: 149-159 pp.
- Güvensen, A. and Öztürk, M., 2002, Airborne pollen calendar of Buca-İzmir, Turkey, *Aerobiologia*, 18, 229-237 pp.
- Güvensen, A. and Öztürk, M., 2003, Airborne Pollen Calendar of Izmir – Turkey, *Ann Agric Environ Med.*, 10, 37–44 pp.
- Güvensen, A., Celik, A., Topuz, B. and Ozturk, M., 2013, Analysis of airborne pollen grains in Denizli, *Turk J Bot.*, 37: 74- 84 pp.
- İnce, A., 1994, Kırıkkale atmosferindeki alerjik polenlerin incelenmesi, *Tr. J. of Botany*, 18, 43-56.
- Mao, Q., Ma, K., Wu, J., Tang, R., Luo, S., Zhang, Y. and Bao, L., 2013, Distribution pattern of allergenic plants in the Beijing metropolitan region, 29:217-231 pp.
- Martinez-Bracero, M., Alcazar, P., Diaz de la Guardia, C., Gonzalez-Minero, F.J., Ruiz, L., Trigo Perez, M.M. and Galan, C., 2015, Pollen calendars: a guide to common airborne pollen in Andalusia, *Aerobiologia*, 31: 549-557 pp.
- Murray, M.G., Galan, C. and Villamil, C.B., 2010, Airborne pollen in Bahia Blanca Argentina: seasonal distribution of polen types, *Aerobiologia*, 26: 195-207 pp.
- Pehlivan, S., 1995, Türkiye'nin alerjen polenleri atlası, Ünal Ofset, Ankara, 187s.
- Peternel, R., Čulig, J., Mitic, B., Vukusic, I. and Sostar, Z., 2003, Analysis of Airborne Pollen Concentrations in Zagreb, Croatia-2002, *Ann Agric Environ Med.*, 10: 107-112 pp.
-

-
- Pınar, N.M., Sakıyan, N., Inceoglu, O. and Kaplan, A., 1999, A One Year Aeropalynological Study at Ankara, Turkey, *Aerobiologia*, 15: 307-310.
- Pınar, N.M., Geven, F., Tuğ, G.N. ve Ketenoglu, O., 2004, Ankara atmosferinde Gramineae polen sayılarının meteorolojik faktörlerle ilişkisi (1999-2002), *Astım Allerji İmmünoloji*, 2, 65-70.
- Sin, B.A., Pınar, M., Mısırlıgil, Z., Çeter, T., Yıldız, A. and Alan, Ş., 2007. Polen allerjisi. *Türkiye Alerjik Bitkilerine Genel Bir Bakış*. 1. Baskı. Ankara: Engin Yayınevi.
- Tosunoğlu, A. and Bıçakçı, A., 2015, Seasonal and intradiurnal variation of airborne pollen concentrations in Bodrum, SW Turkey, *Environ Monit Assess.*, 187:167.
- Ugolotti, M., Pasquarella, C., Vitali, P., Smith, M. and Albertini, R., 2015, Characteristics and trends of selected pollen seasons recorded in Parma (Northern Italy) from 1994 to 2011, *Aerobiologia*, 31: 341- 352 pp.
- Uguz, U., Guvensen, A., Sengonca Tort, N.: Annual and intradiurnal variation of dominant airborne pollen and the effects of meteorological factors in Çeşme (Izmir, Turkey. *Environ Monit Assess Sep 30;189(10): 530*, 2017.
- Vaquero, C., Rodriguez-Torres, A., Rojo, J. and Perez-Badia, R., 2013, Airborne pollen of allergenic herb species in Toledo (Spain), *Environ Monit Assess.*, 185: 335- 346 pp.
- Velasco-Jimenez, M.J., Alcazar, P., Dominguez-Vilches, E. and Galan, C., 2013, Comparative study of airborne pollen counts located in different areas of the city of Cordoba (south-western Spain), *Aerobiologia*, 29: 113-120 pp.
- Wodehouse, R.P., 1965, *Pollen Grains*, Hamer Press, New York, 249p.

İZMİR-ÇEŞME SAHİLLERİNİN DOĞAL RADYOAKTİVİTESİ

Filiz GÜR¹Mehmet TARAKÇI²

ÖZ

Türkiye, Avrupa'nın en büyük plaj kum sistemine sahip ülkesidir. 8333 km uzunluğundaki (toplam sahilin yaklaşık % 10'u) toplam sahillerin 845 km'lik kısmı plaj kumları ile kaplıdır. Plaj kumları mineral yatakları olup genellikle magmatik kayalardan kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla, plaj kumlarındaki doğal radyoaktivite çalışmaları, dışsal maruz kalınan gamma radyasyonuna bağlı riski belirlemek için önemlidir.

Bu çalışmada, Çeşme ilçesi kıyı şeridi boyunca alınan plaj kum örneklerinin doğal radyonüklid (²²⁶Ra, ²³²Th, ⁴⁰K) aktivite konsantrasyonları HPGe gamma spektrometresi sistemi ile ölçülmüş ve insanların maruz kaldığı doz oranları hesaplanmıştır. Plaj kumlarının ²²⁶Ra, ²³²Th, ⁴⁰K aktivite konsantrasyonları sırasıyla, 5.70–38.83, 3.870–292.7 ve 120.4 – 377.6 Bq/kg aralığında olduğu ölçülmüş ve absorbe edilen gamma doz hızları 12-202 nGy/h aralığında olduğu hesaplanmıştır. Yıllık etkin doz eşdeğer oranları 0.015-0.250 mSv aralığında olduğu bulunmuştur. Kum örneklerinin radyum eşdeğer aktivite değerleri, dünya limit değeri olan 370 Bq/kg'dan düşük bulunmuştur, Çeşme-Alaçatı'daki bir plaj hariç. Elde edilen sonuçlar, Çeşme kıyı şeridindeki radyoaktivite ve doz oranlarının nüfus açısından herhangi bir risk oluşturmadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Doğal radyoaktivite, plaj kumu, doz hızı, kıyı şeridi, Çeşme

NATURAL RADIOACTIVITY OF THE COASTLINE OF ÇEŞME-İZMİR
ABSTRACT

Turkey has the largest beach sand system in Europe. The 845 km part of total coasts in 8333 km length (about 10% total coast) is covered by beach sands. Beach sands are mineral deposits, originated generally in the magmatic rocks. Therefore, the study of natural radioactivity in beach sands is important to assess the radiological risk due to external exposure to gamma radiation.

In this study, the activity concentrations of natural radionuclides (²²⁶Ra, ²³²Th, ⁴⁰K) of beach sand samples taken along the coastline of Çeşme district were measured by HPGe gamma

¹ Arş. Gör. Dr., Ege University, Institute of Nuclear Sciences, 35100 Bornova-Izmir-TURKEY, e-mail: filiz.gur@ege.edu.tr

² Öğr. Gör., Dokuz Eylül University, Science Faculty, Physics Department, 35395 Buca-Izmir-TURKEY, e-mail: mehmet.tarakci@deu.edu.tr

spectrometry system and the dose rates exposed by people were calculated. The activity concentrations of ^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K in beach sand are found to lie in the range of 5.70 –38.83, 3.870–292.7, 120.4–377.6, dry weight, respectively. The absorbed gamma dose rate has been calculated to be in the range between 12 and 202 nGy/h. The annual effective dose equivalents are within 0.015–0.250 mSv. The radium equivalent values of beach sand samples are found lower than the world limit of 370 Bq/kg with the exception of a beach in the Alaçati-Çeşme. The obtained results show that the radioactivity and the dose rates of Çeşme coastlines do not pose any risk for population.

Keywords: Natural radioactivity, beach sand, dose rate, coastline, Çeşme

Introduction

The main purpose of measuring the natural radiation level in the environment is to determine the dose of radiation that people receive from natural sources, and to evaluate the risks for people's health due to this radiation. The annual average effective dose received from natural radiation sources is 2.4 mSv (UNSCEAR, 2000). A major part of this is composed of primordial radionuclides such as ^{238}U and ^{232}Th series and their products, and ^{40}K . The external exposure due to primordial radionuclides results in an annual effective dose equivalent to 0.48 mSv. Because people are routinely exposed to radiation in environments in which they live, the extra effect on human life and public health from radiation doses taken from natural sources is extremely important. Therefore, to measure the natural radioactivity in regions where people live and frequent, is a requirement.

Environmental studies related to the measurement of the received dose levels of radiation have improved over the last 30 years. These studies performed in various parts of the world have particularly increased in importance as a natural consequence of a variety in activity concentrations of the primordial radionuclides in soil, sand, rocks, and building materials, due to the local geology of each region. In these studies, the natural radioactivity levels in different materials were measured, and dose radiation maps were drawn.

In spite of many studies (Alam et al., 1999; de Meijer et al., 2001; Kannan et al., 2002; Freitas and Alencar, 2004; Sengupta et al., 2005; El-Arabi, 2005; Seddeek et al., 2005; Lakshmi et al., 2005; Alencar and Freitas, 2005; Veiga et al., 2006; Vassas et al., 2006;

Mahur et al., 2008; Newman et al., 2008; Shetty and Narayana, 2010; Anjos et al., 2010; Malain et al., 2010; Al-Trabulsy et al., 2011; Malain et al., 2012; Zare et al., 2012; Ramasamy et al., 2013; SureshGandhi et al., 2013; Tari et al., 2013; Shuaibu et al., 2017) regarding radioactivity levels and doses on coastlines in various parts of the world, there have been a limited number carried out relating to (Aytekin et al. 2015; Özmen et al. 2014; Korkulu and Özkan 2013; TAEA, 2013; Cetiner et al. 2011; Yalçın 2009; Karayel et al. 2009; Baba et al., 2008; Örgün et al. 2007) the issues in Turkey.

Beach sands are a kind of mineral deposit, which are composed of volcanic rocks abounding in minerals containing U and Th such as granite, rhyolite, and andesite. These minerals emerge due to the erosion of rocks, relocated by the weather conditions, an accumulation at seafronts, and a rise in affluence. The regional enrichment of natural radioactivity in beach sands is a phenomenon observed worldwide. Radiation dose levels of beach sands which contain minerals abounding in high concentrations of uranium and thorium such as monazite and zircon are considerable. It is a fact that there are some areas of high background radiation particularly on the coastlines of Karnataka, Tamilnadu, Orissa and Kerala, which are regions of monazite-rich sand deposits in India (Shetty and Narayana, 2010). The other monazite-rich sand deposits are found in Brazil (Bahia) and Chine (Yangjiang) (Shuaibu et al., 2017). Therefore, the study of natural radioactivity and their distribution in beach sands is important to assess the radiological risk due to external exposure to gamma radiation.

In this study, natural radionuclide (^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K) activity concentrations of beach sand samples along the Çeşme Peninsula coastlines, which are popular tourism centers in Turkey, were measured by means of a gamma spectrometry system, including the HPGe detector, and the dose rate values were calculated utilizing the resulting radionuclide activity concentrations that both permanent and temporary residents are exposed to. All the results obtained were also compared to the average worldwide values shown in the UNSCEAR 2000 report, and derived from other studies performed Turkey and worldwide.

Material and method

The geological structure of the area of study

According to geological research conducted in the Çeşme-Karaburun peninsula, the oldest unit is found to be composed of

Triassic–Cretaceous limestones. In spite of the fact that the peninsula lies along an east–west direction; it has a particular topographical lineup and structural configuration along the north–south one. This fundamental unit that can be observed is covered with a Neogene volcanic structure and Neogene sedimentary units such as marl, sandstone, sandy limestone, and conglomerate layers. All of these lithological units were broken due to tectonic forces, and have either inclined towards different directions, or ascended and descended. A geological map of the practice area of the Çeşme and Urla towns is shown in Figure 1 (Çakmakoğlu and Bilgin, 2006). As can be seen on this map, the coastline of Çeşme town is composed of Neogene structured volcanics and terrestrial unseparated (integral) structures. Volcanic originated andesites are seen in the region called Reisdere. There are Jura integral structures in the Ildır region in Çeşme. Reisdere. There are Jura integral structures in the Ildır region in Çeşme (Figure 1).

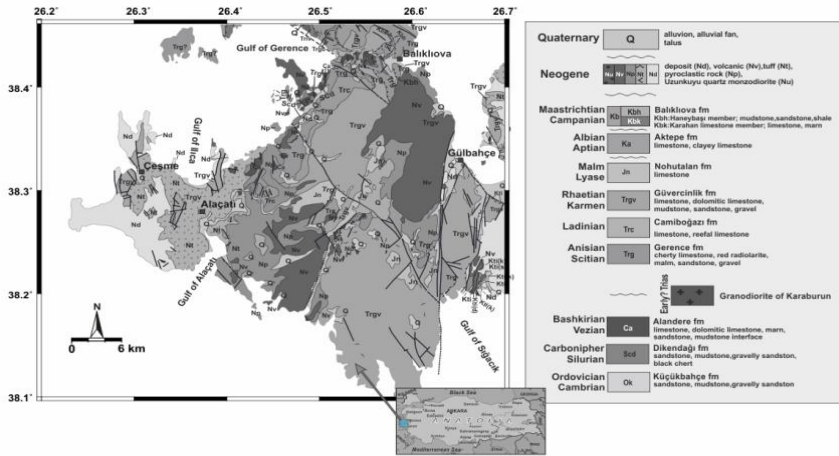


Figure 1. The geological map of the practice area of Çeşme town is shown in (Çakmakoğlu and Bilgin, 2006).

Sampling in the area of study

In this study, which was performed along Çeşme coastlines, beach sand samples were taken from everywhere that provides the sampling process with the inclusion of 66 sand samples taken from Çeşme beaches (Alaçatı, Ovacık, Altınkum, Pırlanta, Çiftik, Teke, Dalyan, İlica, Paşalimanı, Şifne, Reisdere, and Ildır). Each sample was taken from 10 cm deep and arranged to be in a state of 2 kg in

weight. Coordinate codes of the samples were recorded via GPS (Figure 2).

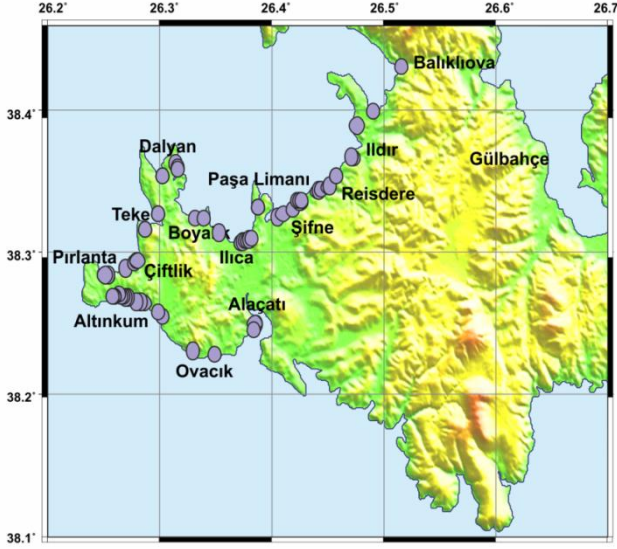


Figure 2. Samples taken from the study area are shown in.

Gamma spectrometer system

After bringing the laboratory samples, which were collected from the beaches within the scope of this study, the foreign substances (garbage, plastic, glass, etc.) among them were expurgated. All the beach sand samples were crushed into grains less than 200 μm in diameter, and oven dried at 105°C for 24 h in order to remove the moisture. The samples were then sieved and sealed in standard 1 L Marinelli beakers, which were closed as tightly as possible in order to limit the escape of radon. The samples were then stored for 4 weeks before counting so as to ensure that ^{238}U attained a radioactive equilibrium with their daughters. The radioactivity ^{226}Ra , ^{232}Th and ^{40}K in the beach sand samples were measured using gamma ray spectrometry consisting of an HPGe detector connected to a 16.384 channel multi-channel analyzer (MCA). The gamma spectrometry consisted of a p-type 184 cm^3 HPGe coaxial detector with a 25% relative efficiency, a 1.87 keV resolution, and a peak to a Compton ratio of 57:1, which all referred to a ^{60}Co line of 1.33 MeV. The detector was coupled with a PC-based 8K multi-channel analyzer with the associated software, and surrounded by a 10 cm thick lead wall internally lined up with a 1.5 mm copper foil in order to reduce

the back scattering photon reacting with the detector. Before the measurement, the system was calibrated. This was done using ^{137}Cs and ^{60}Co radioactive sources, which produce gamma ray energy of 662, 1173 and 1332 keV respectively. With these sources it was possible to convert the channel number to an energy scale. The samples were counted for a period of 50.000 s, and the spectra were analyzed for the photo peaks of ^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K . Prior to the measurement of the samples, the environmental gamma background in the laboratory was determined with an empty Marinelli beaker under identical measurement conditions. It was later removed from the measured γ -ray spectra of each sample. The ^{226}Ra concentration was determined from the gamma lines of 295 keV, 352 keV, 609 keV and 1765 keV, originating from ^{214}Pb and ^{214}Bi as the mean value of the results of these gamma lines. The concentration of ^{232}Th was determined from the gamma lines of 583 keV, 911 keV and 2614 keV from ^{208}Tl and ^{228}Ac respectively. The ^{40}K concentration was calculated from their 1461 keV gamma line.

Dose calculation

The absorbed gamma dose rate (D) in the air 1 m above the ground surface due to the activity concentrations of ^{226}Ra , ^{232}Th and ^{40}K was calculated using the formula by UNSCEAR (2000):

$$D_{(nGy/h)} = 0.462 \cdot C_{\text{Ra}} + 0.604 \cdot C_{\text{Th}} + 0.0417 \cdot C_{\text{K}} \quad (1)$$

where C_{Ra} , C_{Th} , C_{K} are the activity concentrations of ^{226}Ra , ^{232}Th and ^{40}K in Bq kg^{-1} respectively.

The annual effective dose equivalent (AEDE) has to be obtained in order to test the health effect of those absorbed dose rates. Using the conversion coefficient from the absorbed dose in the air to the effective dose (0.7 Sv Gy^{-1}) and the outdoor occupancy factor (0.2) implied that 20% of the time was spent outdoors, as proposed in UNSCEAR 2000 Report. The AEDE was obtained from the following formula:

$$\text{AEDE}_{(mSv/y)} = D_{(nGy/h)} \times 8766_{(h/y)} \times 0.2 \times 0.7_{(Sv/Gy)} \times 10^{-6} \quad (2)$$

As the distribution of ^{226}Ra , ^{232}Th and ^{40}K in soils and rocks is not uniform, the uniformity with respect to the exposure to radiation was defined in terms of the radium equivalent activity (Ra_{eq}) in

Bq/kg. To compare the specific activity of the materials containing different amounts of ^{226}Ra , ^{232}Th and ^{40}K , the following equation is used (Beretka and Mathew 1985):

$$\mathbf{Ra_{eq} (Bq/kg) = C_{Ra} + 1.43 C_{Th} + 0.077 C_K} \quad (3)$$

where C_{Ra} , C_{Th} and C_K are the activity concentrations of ^{226}Ra , ^{232}Th and ^{40}K , respectively in Bq kg^{-1} . It is assumed that 370 Bq kg^{-1} of ^{226}Ra , 259 Bq kg^{-1} of ^{232}Th and 4810 Bq kg^{-1} of ^{40}K produce the same gamma ray dose rate (UNSCEAR, 1982).

Beretka and Mathew (1985) defined two other indices that represent external and internal radiation hazards, respectively. The external hazard index (H_{ex}) is obtained from Ra_{eq} and it is calculated by the following equation:

$$\mathbf{H_{ex} = C_{Ra}/370 + C_{Th}/259 + C_K/4810 \leq 1} \quad (4)$$

where C_{Ra} , C_{Th} and C_K are the activity concentrations of ^{226}Ra , ^{232}Th , and ^{40}K , respectively, in Bq/kg .

Results

The average activity concentrations of ^{226}Ra , ^{232}Th and ^{40}K , the absorbed dose rates, the annual effective dose equivalent, the radium equivalent activities, and H_{ex} calculated are given in Table 1. ^{226}Ra , ^{232}Th and ^{40}K activity concentrations of beach sands are within the range of from 5.70 to 38.83 Bq/kg ; from 3.870 to 292.7 Bq/kg ; from 120.4 to 377.7 Bq/kg ; as averages 18.2 Bq/kg , 51.5 Bq/kg and 222.2 Bq/kg , respectively in Table 1. The absorbed dose rates calculated by the means of the transformation coefficients presented in the UNSCEAR 2000 report are within a range between 12 to 202 nGy/h and 48.8 nGy/h on average. The annual effective dose equivalents are found in the range of 0.015-0.25 mSv/y and as an average of 0.060 mSv/y . The radium equivalent activity concentrations are within the range from 25 to 469 Bq/kg and 109 Bq/kg on average. The external hazard indexes are within the range from 0.07 to 1.27 and as an average of 0.29.

Table 1. The average activity concentrations of ^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K , in the beach sand samples, the absorbed dose rates (D), the annual

effective dose equivalent (AEDE), the radium equivalent activity (R_{eq}), the external hazard index (H_{ex}) on different beaches in Çeşme.

Beaches(Number of Samples)	Average activity concentrations(Bq/kg)			Absorbed Dose Rate (nGy/h)				AEDE (mSv/y)	R_{eq} (Bq/kg)	H_{ex}
	^{226}Ra	^{232}Th	^{40}K	^{226}Ra	^{232}Th	^{40}K	Total dose			
Alaçatı (5)	24.22	292.7	348.1	11.2	177	14.5	202	0.250	469	1.27
Ovacık (3)	21.12	54.20	297.8	9.76	32.7	12.4	55	0.067	122	0.33
Altinkum (12)	11.51	48.71	166.7	5.32	29.4	6.95	42	0.051	94	0.25
Purlanta (4)	5.70	3.870	175.8	2.63	2.34	7.33	12	0.015	25	0.07
Çiftlik (5)	13.60	100.1	165.3	6.29	60.5	6.89	74	0.090	169	0.46
Teke (4)	13.56	14.93	169.3	6.26	9.02	7.06	22	0.027	48	0.13
Dalyan (5)	12.81	46.35	162.6	5.92	28.0	6.8	41	0.050	92	0.25
Boyalık (3)	24.75	33.67	253.0	11.4	20.3	10.6	42	0.052	92	0.25
Ilıca (7)	38.83	7.274	120.4	17.9	4.39	5.02	27	0.034	58	0.16
Paşalımanı (2)	14.29	13.30	176.4	6.60	8.03	7.35	22	0.027	47	0.13
Şifne (3)	25.77	26.38	377.6	11.9	15.9	15.7	44	0.053	93	0.17
Reisdere (10)	18.47	17.63	289.2	8.53	10.6	12.1	31	0.038	66	0.24
Ildır (3)	12.27	10.43	186.4	5.67	6.30	7.77	20	0.024	42	0.11

The average activity concentrations of ^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K and dose rates are also shown in Figures 3-9. In comparison with the average values presented in the UNSCEAR 2000 report, the acquired activity concentration values of ^{226}Ra are below the global value, which was 35 Bq/kg; except in the one region of Ilıca (Figure 3). It was observed that the beach zone in Ilıca was composed of alluvium and high radium activity concentrations that were measured. This region is located on an active fault zone that there are many geothermal springs. The activity concentrations of ^{232}Th are below the global average value of 30 Bq/kg except in the six regions of Alaçatı, Ovacık, Altinkum, Çiftlik, Dalyan and Boyalık (Figure 4). These regions are located on volcanic rocks which consist of pyroclastic and tuff materials. These kinds of rocks have high thorium activity concentration. However, these high thorium activity results are both acceptable and normal. When the ^{40}K activity concentrations are examined it is seen that the values are below the global average value of 420 Bq/kg (Figure 5).

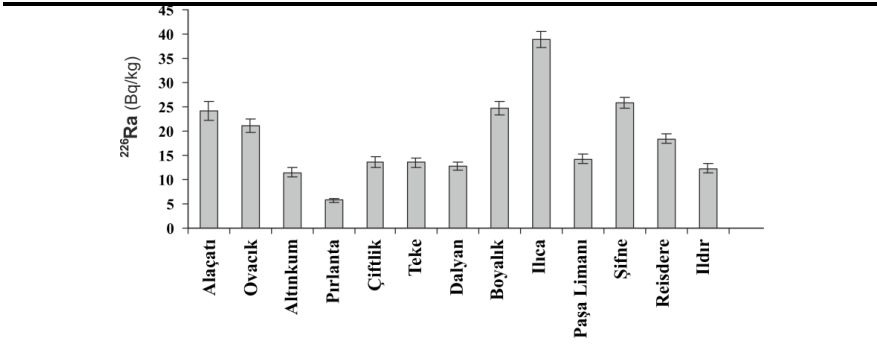


Figure 3. The average activity concentrations of ^{226}Ra in the beach sand samples collected from the different beaches in Çeşme.

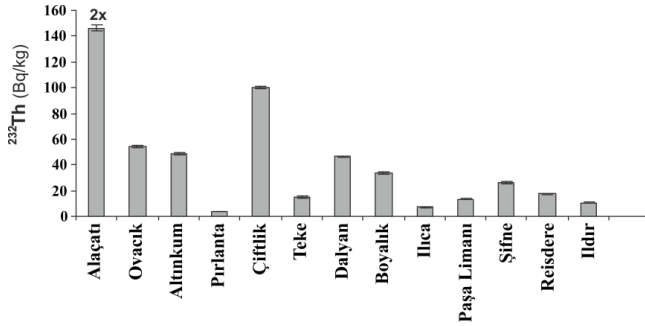


Figure 4. The average activity concentrations of ^{232}Th in the beach sand samples collected from the different beaches in Çeşme.

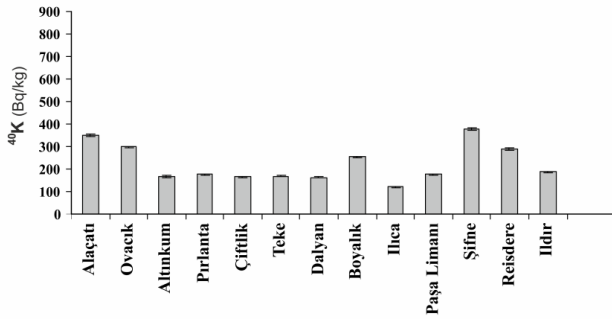


Figure 5. The average activity concentrations of ^{40}K in the beach sand samples collected from the different beaches in Çeşme.

In comparison with the average values presented in the UNSCEAR 2000 report, the absorbed dose rates in the air due to the beach sand radioactivity of Alaçatı and Çiftlik are all above the officially agreed global value of 60 nGy/h (Figure 6). The highest contribution to the dose rates at the Alaçatı beach is derived from ^{232}Th over the percentage of 88. In addition, at the Çiftlik beach, the highest contribution to the dose rates is derived from ^{232}Th over the percentage of 83. Also, it is possible to observe that the annual effective dose equivalent value at the Alaçatı beach is approximately three times greater than the global average value of 0.074 mSv/y publicized in the UNSCEAR 2000 report (Figure 7). The annual effective dose equivalent obtained from the other beaches, excluding the ones at Alaçatı and Çiftlik are below the global average value. The radium equivalent values of all the beaches, except Alaçatı, are all below the accepted limit value of 370 Bq/kg (Figure 8). Similarly, when the H_{ex} results are examined, it can be seen that the highest value (1.27) is measured in the Alaçatı beach (Figure 9). The H_{ex} values in all other beaches are smaller than 1 (one).

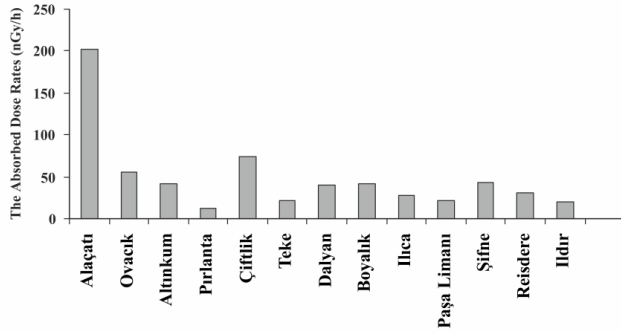


Figure 6. The absorbed dose rates of Çeşme coastlines.

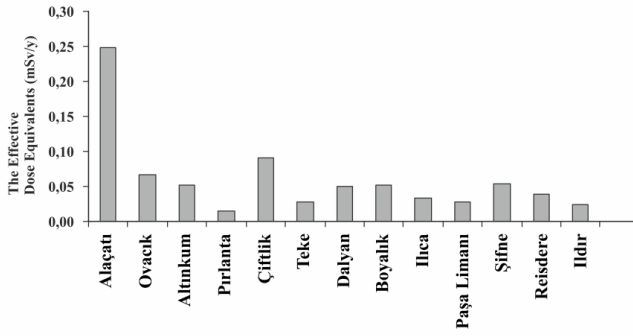


Figure 7. The annual effective dose equivalents of Çeşme coastlines.

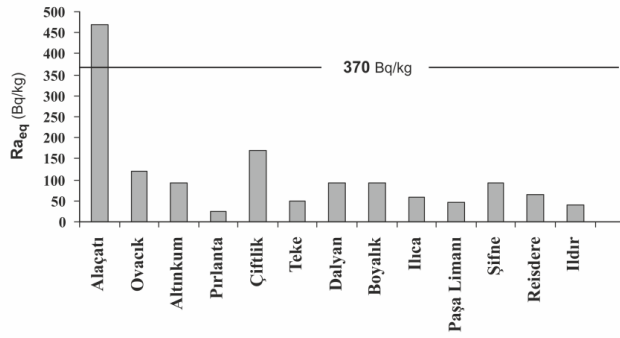


Figure 8. The radium equivalent values of Çeşme coastlines.

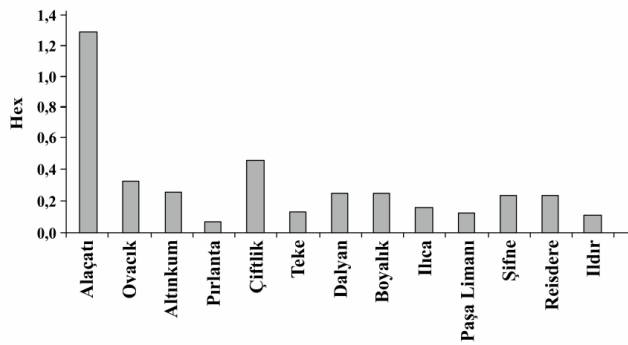


Figure 9. The external hazard indexes of Çeşme coastlines.

The results of the studies in worldwide and Turkey has been given in the Table 2. As can be seen from this table, the results obtained from the studies performed in India and Brazil is above the ones derived from this study. Also, the results derived from the studies performed in Thailand, Egypt, Iran and South Africa is also very similar to those derived from this study. Only very high activity concentrations were measured in two studies in the Çanakkale region (Çetiner et al. 2011; Örgün et al., 2007), from the results of our study and other studies of Turkey. These high activities are related to the Kestanbol granite in the Çanakkale region.

Table 2. Comparison of activity concentrations of ^{238}U (^{226}Ra), ^{232}Th and ^{40}K in the beach sand samples in Turkey and other areas in the world.

Location	Number of samples	^{238}U or ^{226}Ra (Bq/kg)	^{232}Th (Bq/kg)	^{40}K (Bq/kg)	Reference
Çeşme-Turkey	66	5.70-38.83	3.87-292.7	120.4-377.7	This study
Zonguldak	28	9.98-56.81	9.93-48.87	103.0-610.5	Aytekin et al., 2015
Antalya ve Mersin	30	4.0-21.5	1.8-27.9	19.0-590.3	Özmen et. al., 2014
Black sea coast of Kocaeli, Turkey	20	4.41-14.04	2.62-16.55	11.60-513.32	Korkulu and Özkan, 2013
Çanakkale, Turkey	9	383-8506	741 - 28894	624 - 2176	Cetiner et al. 2011
Bodrum, Turkey	12	2.25-71.47	25.75-42.81	510.17-835.28	Karayel et al. 2009
Ezine Region,	13	290.36	532.04	1160.75	Örgün et al.

İzmir-Çeşme Sahillerinin Doğal Radyoaktivitesi

Turkey					2007
Red Sea coast, Egypt	52	25.3-20.6	21.4-22.4	618-548	El-Arabi, 2005
North Sinai, Egypt	30	56.0	83.4	88	Seddeek et al. 2005
North east coast of Tamilnadu, India	10	35.12	713.6	349.6	Suresh-Gandhi et al. 2013
Kerala, India	39	170.4	547.3	117.2	Ramasamy et al. 2013
East coast of Tamilnadu, India	66	ND-254	13-3576	15-524	Lakshmi et al. 2005
Orissa, India	-	350	2000	200	Sengupta et al. 2005
Kalpakkam, India	9	36 - 258	352 - 3872	324 - 405	Kannan et al. 2002
The west and the east coast of southern Thailand	60	1.6-83.1	0.3-73.9	1.9-1375.6	Malain et al. 2010
Andaman coast, Thailand	6	2.7-23.5	3.0-34.5	10.7-654.3	Malain et al. 2012
West coast, South Africa	-	4.0	5.3	37.1	Newman et al. 2008
Rio de Janeiro,	168	4-80	5-216	51-570	Anjos et al.

Brazil					2010
Southeast coast, Brazil	-	5-4043	7-55537	25-888	Veiga et al. 2006
Ilha Grande, Brazil	10	5-176	2-235	102-1114	Alencar and Freitas 2005
Southeastern Brazil	24	6-180	12-349	47-527	Freitas and Alencar 2004
Ramsar, Iran	48	19.2	17.9	337.5	Tari et al. 2013
Northern coast of Oman Sea, Iran	36	11.83-22.68	10.7-25.02	222.89-535.07	Zare et al. 2012
USA	-	37	26	< 296	NCRP, 1975
World Average(Soil)	-	15	15	260	UNSCEAR,1982
	-	25 (10-50)	25 (7-50)	370 (100-700)	UNSCEAR, 1988
	-	40 (8-160)	35 (4-130)	370 (100-700)	UNSCEAR, 1993
	-	35	30	420	UNSCEAR, 2000

Conclusion

This work reports the level of natural radioactivity in 66 beach sands collected from Çeşme coastlines. All of the results obtained can be compared with the worldwide values given in the UNSCEAR 2000 report, with the exception of a beach in the Alaçatı-Çeşme region. In comparison with other studies that have been performed in different countries, except those performed in high background radiation areas, similar results have been obtained. Thus, the results achieved within the context of this study show that the radioactivity and dose rates in the Çeşme coastlines do not present any risk to the local population. In Turkey, an area surrounded by sea on three sides, a dense and active human population in terms of tourism exists along the coastlines; therefore, it is suggested that a detailed database be formed via studies to be performed along all the coastlines by taking this study as a reference.

Acknowledgments

This study was supported by Ege University research Foundation Contract No: 09-NBE-018. The authors would also like to thank very warmly Dr. Özden Yaşar, Alper Bektaş and Mesut Sapaz for their invaluable help in this work.

References

- Alam, M.N., Chowdhury, M.I., Kamal, M., Ghose, S., Islam, M.N., Mustafa, M.N., Miah, M.M.H., Ansary, M.M., 1999. The 226Ra, 232Th and 40K activities in beach sand minerals and beach soils of Cox's Bazar, Bangladesh, *J. Environ. Radioact.* 46, 243-250.
- Alencar, A.S., Freitas, A.C., 2005. Reference levels of natural radioactivity for the beach sands in a Brazilian southeastern coastal region, *Radiat. Meas.* 40, 76-83.
- Al-Trabulsi, H.A., Khater, A.E.M., Habbani, F.I., 2011. Radioactivity levels and radiological hazard indices at the Saudi coastline of the Gulf of Aqaba, *Radiat. Phys. Chem.* 80, 343-348.
- Anjos, R.M., Macario, K.D., Lima, T.A., Veiga, R., Carvalho, C., Fernandes, P.J.F., Vezzone, M., Bastos, J., 2010. Correlation between radiometric analysis of Quaternary deposits and the chronology of prehistoric settlements from the southeastern Brazilian coast, *J. Environ. Radioact.* 101, 75-81.
- Aytekin, H., Tufan, M.Ç., Küçük, C., 2015. Natural radioactivity measurements and dose assessments in sand samples collected from

Zonguldak beaches in Turkey. J Radioanal Nucl Chem. 303: 2227-2232.

Baba, A., Deniz, O., Ozcan, H., Erees, S.F., Cetiner S.Z., 2008, Geochemical and radionuclide profile of Tuzla geothermal field, Turkey, Environ. Mon. Assess. 145, 1-3, 361-374.

Beretka, J. And Matthew, P.J., 1985. Natural radioactivity of Australian building materials, industrial wastes and by-products. Health Phys. 48, 87-95.

Çakmakoğlu, A. and Bilgin, Z.R., 2006. Karaburun yarımadası'nın neojen öncesi stratigrafisi, MTA dergisi, 132, 33-62.

Cetiner, M.A., Gündüz, H., Ilgar, A., 2011. High background radiation areas at Çanakkale in Turkey, Radiat. Phys. Chem. 80, 704-709.

de Meijer, R.J., James, I.R., Jennings, P.J., Koeyers, J.E., 2001. Cluster analysis of radionuclide concentrations in beach sand, Appl. Radiat. Isot. 54, 535-542.

El-Arabi, A.M., 2005. Natural radioactivity in sand used in thermal therapy at the Red Sea Coast, J. Environ. Radioact. 81, 11-19.

El-Saharty., A.A., 2013. Radioactive survey of coastal water and sediments across Alexandria and Rashid coasts.Egypt J. Aqua. Res., 39, 21-30.

Freitas, A.C, Alencar, A.S., 2004. Gamma dose rates and distribution of natural radionuclides in sand beaches-Ilha Grande, Southeastern Brazil, J. Environ. Radioact. 75, 211-223.

Kannan V., Rajan, M.P., Iyengar, M.A.R., Ramesh, R., 2002. Distribution of natural and anthropogenic radionuclides in soil and beach sand samples of Kalpakkam (India) using hyper pure germanium (HPGe) gamma ray spectrometry, Appl. Radiat. Isot. 57, 109-119.

Karayel, G., Kırkan, B., Eren Belgin, E., Ayçık, G.A., Gül, M., 2009. Bodrum-Turgutreis Sahilinin Doğal Radyoaktivite Seviyesinin Belirlenmesi ve Bölgenin Jeolojik Yapısıyla İlişkilendirilmesi, X. Ulusal Nükleer Bilimler ve Teknolojileri Kongresi, 6-9 Ekim 2009, 203-210 (Turkish).

Korkulu, Z. and Özkan, N., 2013. Determination of natural radioactivity levels of beach sand samples in the black sea coast of Kocaeli (Turkey), Radiat. Phys. Chem. 88, 27-31.

Lakshmi, K.S., Selvasekarapandian, S., Khanna, D., Meenakshisundaram, V., 2005. Primordial radionuclides concentrations in the beach sands of East Cost region of Tamilnadu, India, Inter. Cong. Ser. 1276, 323-324.

Mahur, A.K., Shakir Khan, M., Naqvi, A.H., Rajendra Prasad, Amer Azam, 2008. Measurement of effective radium content of sand samples collected from Chhatrapur beach, Orissa, India using track etch technique, *Radiat. Meas.* 43, S520-S522.

Malain, D., Regan, P.H., Bradley, D.A., Matthews, M., Al-Sulaiti, H.A., Santawamaitre, T., 2012. An evaluation of the natural radioactivity in Andaman beach sand samples of Thailand after the 2004 tsunami, *Appl. Radiat. Isot.* 70, 1467-1474.

Malain, D., Regan, P.H., Bradley, D.A., Matthews, M., Santawamaitre, T., Al-Sulaiti, H.A., 2010. Measurements of NORM in beach sand samples along the Andaman coast of Thailand after the 2004 tsunami, *Nuc. Instru. Met. Phys. Rese. A.* 619, 441-445.

Newman, R.T., Lindsay, R., Maphoto, K.P., Mlwiolo, N.A., Mohanty, A.K., Roux, D.G., de Meijer, R.J., Hlatshwayo, I.N., 2008. Determination of soil, sand and ore primordial radionuclide concentrations by full-spectrum analyses of high-purity germanium detector spectra, *Appl. Radiat. Isot.* 66, 855-859.

NCRP (National Council on Radiation Protection and Measurements), 1975. Natural background radiation in the United States. Report no.45. National Council on Radiation Protection and Measurements, Washington, DC.

Örgün, Y., Altınsoy, N., Şahin, S.Y., Güngör, Y., Gültekin, A.H., Karahan, G., Karacık, Z., 2007. Natural and anthropogenic radionuclides in rocks and beach sands from Ezine region (Çanakkale), Western Anatolia, Turkey, *Appl. Radiat. Isot.* 65, 739-747.

Özmen, S.F., Cesur, A., Boztosun, I., Yavuz, M., 2014. Distribution of natural and anthropogenic radionuclides in beach sand samples from Mediterranean Cost of Turkey. *Radiat. Phys. and Chem.* 103: 37-44.

Ramasamy, V., Sundarajan, M., Paramasivam, K., Meenakshisundaram, V., Suresh, G., 2013. Assessment of spatial distribution and radiological hazardous nature of radionuclides in high background radiation area, Kerala, India, *Appl. Radiat. Isot.* 73, 21-31.

Seddeek, M.K., Badran, H.M., Sharshar, T., Elnimr, T., 2005. Characteristics, spatial distribution and vertical profile of gamma-ray emitting radionuclides in the coastal environment of North Sinai, *J. Environ. Radioact.* 84, 21-50.

Sengupta, D., Mohanty, A.K., Das, S.K., Saha, S.K., 2005. Natural radioactivity in the high background radiation area at Erasama beach placer deposit of Orissa, India, Inter. Cong. Ser. 1276, 210-211.

Shetty, P.K., Narayana, Y., 2010. Variation of radiation level and radionuclide enrichment in high background area, J. Environ. Radioact. 101, 1043-1047.

Shuaibu, K.H., Khandaker, M.U., Alrefae, T., Bradley, D.A., 2017. Assessment of natural radioactivity and gamma-ray dose in monazite rich black Sand Beach of Penang Island, Malaysia, Marine Poll. Bul. 119, 423-428.

Suresh-Gandhi, M., Ravisankar, R., Rajalakshmi, A., Sivakumar, S., Chandrasekaran, A., 2013. Measurements of natural gamma radiations in beach sediments of north east coast of Tamilnadu, India by gamma ray spectrometry with multivariate statistical approach, J. Radiat. Rese. App. Sci. 12, 1-11.

TAEA (Turkish Atomic Energy Authority), Environmental Radioactivity Atlas of Turkey, 2013.

Tari, M., Zarandi, S.A.M., Mohammadi, K., Zare, M.R., 2013. The measurment of gamma-emitting radionuclides in beach sand cores of coastal regions of Ramsar, Iran using HPGe detectors, Marine Pollut. Bull. 74, 425-434.

UNSCEAR (United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation), 1982. Ionizing Radiation: Sources and Biological Effects. Report to the General Assembly, with Scientific Annexes. United Nations, New York.

UNSCEAR (United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation), 1988. Sources, Effects and Risks of Ionizing Radiation. Report to the General Assembly, with Annexes. United Nations, New York.

UNSCEAR (United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation) 1993 Report. Sources, Effects and Risks of Ionizing Radiation. United Nations Publication, New York, USA.

UNSCEAR (2000), Sources and Effects of Ionizing Radiation. New York: United Nations.

Vassas, C., Pourcelot, L., Vella, C., Carpena, J., Pupin, J.P., Bouisset, P., Guillot, L., 2006. Mechanisms of enrichment of natural radioactivity along the beaches of the Camargue, France. J. Environ. Radioact. 91, 146-159.

Veiga, R., Sanches, N., Anjos, R.M., Macario, K., Bastos, J., Iguatemy, M., Aguiar, J.G., Santos, A.M.A., Mosquera, B., Carvalho, C.,

Bastista, Filho, M., Umisedo, N.K., 2006. Measurement of natural radioactivity in Brazilian beach sands. *Radiat. Meas.* 41, 189-196.

Yalçın, M.G., 2009. Heavy mineral distribution as related to environmental conditions for modern beach sediments from the Susanoğlu (Atakent, Mersin, Turkey). *Environ. Geo.* 58: 119-129.

Zare, M.R., Mostajaboddavati, M., Kamalı, M., Abdi, M.R., Mortazavi, M.S., 2012. ^{235}U , ^{238}U , ^{232}Th , ^{40}K and ^{137}Cs activity concentrations in marine sediments along the northern coast of Oman Sea using high-resolution gamma-ray spectrometry. *Mar. Pollut. Bull.* 2012, 64, 1956-1961.

TOXIC EFFECTS OF NEONICOTINOID INSECTICIDES ON NON-TARGET ORGANISMS*

İlknur DÜLGER¹

ABSTRACT

The aim of this review is to explain toxic effects of neonicotinoid insecticides on non-target organisms and to raise awareness in this regard. It has become more important in recent years to increase the yield in agriculture in order to meet the growing population and accordingly the increased food requirement. Accordingly, various protective substances called pesticides have begun to be utilized in agricultural areas. Insecticides are among the most commonly used pesticides. Neonicotinoid insecticides have been used against harmful insects increasingly in agriculture for the last 30 years. In addition to agricultural areas these insecticides are also used extensively against harmful pests in homes, parks and gardens. Neonicotinoid insecticides are widespread in the environment and have many adverse effects on non-target beneficial organisms. It is estimated that the harmful effects of these insecticides extend from some beneficial insects to birds and even mammals.

Key Words: Neonicotinoid, toxic effect, pesticide, insecticide.

NEONİKOTİNOİD İNSEKTİSİTLERİN HEDEF-DIŞI ORGANİZMALAR ÜZERİNDEKİ TOKSİK ETKİLERİ

ÖZ

Bu derleme neonikotinoid insektisitlerin hedef olmayan organizmalar üzerindeki zararlı etkilerini açıklamak ve bu konuda farkındalık yaratmak amacıyla hazırlanmıştır. Son yıllarda artan nüfus ve buna bağlı olarak artan beslenme ihtiyacını karşılamak amacıyla tarımda verimin artırılması önem kazanmıştır. Buna bağlı olarak tarımsal alanlarda pestisit adı verilen çeşitli koruyucu maddelerden yararlanılmaya başlanmıştır. İsektisitler en sık kullanılan pestisitler arasında sayılmaktadır. Zararlı böceklere karşı kullanılan neonikotinoid insektisitler tarımda son 30 yıldır giderek artan bir oranda kullanılmaya başlanmıştır. Bu insektisitler tarımsal alanların yanı sıra evlerde, parklarda ve bahçelerde zararlılara karşı da yaygın

* This review was prepared based on the notification entitled "Toxic effects of neonicotinoid insecticides on non-target organisms " presented at the International and Interdisciplinary Environment and Literature Symposium of Manisa Celal Bayar University (1-3 November 2017).

¹ Dr., Ege University Biology, Zoology Department, Bornova/Izmir. E-posta: ilknur1984@hotmail.com.

şekilde kullanılmaktadır. Neonikotinoid insektisitler çevrede geniş yayılım göstermekte ve hedef olmayan yararlı organizmalar üzerinde birçok olumsuz etki göstermektedir. Bu insektisitlerin zararlı etkilerinin bazı yararlı böceklerden, kuşlara ve hatta memelilere kadar uzandığı tahmin edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Neonikotinoid, toksik etki, pestisit, insektisit.*

1. Introduction

The most important problems of the world are the increasing population and the production of foodstuffs to meet the needs of this population. But due to the lack of sufficient agricultural land, this can only be achieved by increasing the yield from the unit area. Thus, the use of preservatives known as pesticides in the production of yields has increased. Pesticides are chemicals used to control pests and they can be natural or synthetic. Due to the many advantages, pesticides are commonly used worldwide. However, it's been proved that these chemicals have harmful effects on non-target organisms. One of the most frequently used groups among pesticides are insecticides (Öztürk, 1990; Van Der Sluijs et al., 2013).

Insecticides are a type of pesticides that are produced to destroy harmful insects. Today, there are many insecticides with different active ingredients. However, there is a constant need for the development of new active insecticides, especially in the case of insect resistance against the active ingredients of certain insecticides, especially in high amounts and in extreme cases. Neonicotinoid insecticides are new generation insecticides developed in response to this need. Neonicotinoids are nicotine-derived insecticides that have been in use since the 1980s. Neonicotinoids are mostly used to control absorbent beetles and some butterflies and they are frequently preferred due to their target selective properties (Öztürk, 1990; Van Der Sluijs et al., 2013).

Neonicotinoid insecticides work as agonists of nicotinic acetylcholine receptors (nAChR), they affect the nervous system by binding to postsynaptic nicotinic acetylcholine receptors. It is known that the structure of nicotinic acetylcholine receptors in mammals is different from that of insects. It is thought that the neonicotinoids have a low relevance to the receptors in the mammals and therefore the toxicity of the neonicotinoid insecticides on the mammals is low. However, neonicotinoid insecticides have been increasingly being used instead of other insecticides in the control of pests due to their

ease of application and storage, their low costs, their destruction and their lack of lipophilic properties in contrast to other insecticides such as organophosphorus and pyrethroids. Imidacloprid, thiamethoxam, dinotefuran, clothianidine, acetamiprid, nitenpyram and thiacloprid are some of the currently active neonicotinoid insecticides (Table 1.) (Tomizawa and Casida, 2003; 2005; Casida and Quistad, 2004).

Table 1. Widely used agricultural neonicotinoids

Some of Widely Used Agricultural Neonicotinoid Insecticides
Acetamiprid
Clothianidin
Dinotefuran
Imidacloprid
Thiamethoxam
Thiacloprid
Nitenpyram

2. Distribution in the Nature

Neonicotinoid insecticides are used at high levels against pests in agricultural areas, homes, parks and gardens (Figure 1.) (Bredenberg, 2012). They are also used on pets to control parasites (Mencke and Jeschke, 2002).

Neonicotinoids are insecticides with high solubility in water. Under appropriate conditions (20°C, pH:7), solubility of neonicotinoid insecticides ranges from 184 mg/L to 590,000 mg/L and there is a continuous mixing of water sources (Wood and Goulson, 2017). For this reason, they mix with surface and ground waters in intense amounts (Figure 2.) (Gurur, 2013) and are absorbed by the applied plants. Researchers have also reported that these insecticides have been detected in some sources of drinking water (Kathryn et al., 2017). The pollution of the water resources on the earth means that the entire environment is contaminated indirectly.

In the Netherlands, since 2004, the concentration of imidacloprid, a neonicotinoid insecticide, in surface waters has been found to be 25,000 times higher than the ecotoxicological limit (13

ng/L) (Van Dijk et al., 2013). Imidacloprid was detected in 89% of samples taken from surface waters near agricultural areas in California in 2010 and 2011, and 19% of these samples exceeded the USEPA limit of 1.05 µg/L (Starner and Goh, 2012; Van Dijk et al., 2013). In a study conducted in Canada in 2014, neonicotinoid insecticide concentration was found to be maximum 256 ng/L (mean: 15.9 ng/L) for imidacloprid, 1,490 ng/L (mean: 40.3 ng/L) for thiamethoxam, maximum 3,110 ng/L (mean: 142 ng/L) for clothianidin and 54.4 ng/L (mean: 1.1 ng/L) for acetamiprid in the analysis of samples taken at different times from water sources and sediments (Main et al., 2014; Bonmatin et al., 2015). In the underground waters in Spain, the concentrations of neonicotinoids were found to be more than 20 times the limit amount (Gonzalez-Pradas et al., 2002). In Australia, five different neonicotinoid insecticides were found in 27-93% of the samples taken after rainfall from rivers drained from farmland and the concentrations of imidacloprid and thiacloprid from these insecticides were reported to be 4.6 µg/L and 1.4 µg/L, respectively (Sanchez-Bayo and Hyne, 2014; Morrissey et al., 2015).

It is known that insecticides are absorbed by plants and accumulate especially in their pollen. In addition to leaf residues of plants, the presence of these group of insecticides has been detected, especially in nectars and pollen. Insecticides are known to reach beneficial insects, bees, frogs, birds and even mammals in this way (Goulson, 2013).



Figure 1. Agricultural areas



Figure 2. Water sources

3. Toxic Effects

The harmful effects of neonicotinoid insecticides, which were initially thought not to cause harmful effects on non-target

organisms, have begun to attract attention in recent years (Figure 3.) (Smitley, 2016). Neonicotinoids cause many adverse effects such as growth retardation, behavioral and reproductive disorders, teratogenic effects and even death in useful organisms in the ecosystem.

2008 May: The use of clothianidin and imidacloprid in Germany has been determined to eliminate 50% of the honey bee (*Apis mellifera L.*) population (EPA, 2008; Hopwood et al., 2012).

2013 June: 50,000 wasps died after the treatment of linden trees with dinotefuran in the state of Oregon, USA (Black and Vaughn, 2013). Studies conducted under laboratory conditions also show that neonicotinoid insecticides have significant toxic effects on honey bees. These effects have been reported to result in loss of learning and remembering abilities of the bees, communication disorders within the hive, predisposition to immune system impairment, decreased fertility and increased mortality (Maini et al., 2010; Uçkun, 2013).

It is known that butterfly species and ladybugs, which are necessary for pollination such as bees, are highly sensitive to these group insecticides. Neurotoxic symptoms were detected in 72% of the ladybug larvae (*Hippodamia undecimnotata*) found in the corn crops which medicated with neonicotinoid insecticides. In addition, it has been determined that neonicotinoid insecticides cause reproductive disorders, cytotoxic, genotoxic effects, growth and development problems and immun system disorders in fishes, non-target insects, amphibians and some sensitive bird species (Tegowska et al., 2004; Moser and Obrycki, 2009).

Lethal concentration (LC50) is the concentration of toxic substance required to kill 50% of test animal populations under controlled conditions. For many neonicotinoid insecticides, LC50 values were determined in different living organisms. The LC50 of thiacloprid to zebrafish *Danio rerio* was 19.7 mg/L after 96h. (Osterauer ve Köhler, 2008). According to a study conducted in 2004, the 96 hour LC50 value of imidacloprid, which is a neonicotinoid insecticide, on *Rana nigromaculata* was 129 mg/L and the 96 hour LC50 value on *Rana limnocharis* was 82 mg/L (Feng et al., 2004).

When the neonicotine group insecticides are applied to the seeds, they also kill the seed-consuming bird species. In particular, it has been observed that insectivorous birds are severely damaged and their mortality rate is increased by the use of this group of pesticides. At the same time it is estimated that the application of

neonicotinoid pesticides to soil can have negative impacts on earthworms (Seagraves and Lundgren, 2012). The use of three insecticides (clothianidin, imidacloprid and thiamethoxam) belonging to this group has been restricted on a continental basis as of 1 January 2013 (EFSA, 2013; Goulson, 2013).



Figure 3. Examples of non-target organisms in the world

4. Conclusions

Every organism in the ecosystem has an important role in ensuring ecological balance in the nature. The decline or increase in the number of any living organism in the ecosystem causes the degradation of this ecological balance. Pesticides can have serious

negative impacts on the environment. Neonicotinoid insecticides are increasingly used in agriculture and they are actively marketed worldwide for the last 30 years (Tomizawa and Casida, 2003).

It's estimated that neonicotinoid insecticides have significant toxic effects on many non-target beneficial organisms in the nature. Although neonicotinoids are frequently used, studies on the environmental effects of these pesticides are very limited. More ecotoxicological studies are needed to demonstrate the risks associated with the use of neonicotinoid insecticides.

Further investigations of the acute, chronic, genotoxic and carcinogenic effects of these insecticides are ecologically important. As well as the results of these studies use of pesticides should be restricted and controlled worldwide. This review aimed to assess the adverse effects of neonicotinoid insecticides on non-target beneficial organisms and to raise awareness about unconsciously usage of these insecticides.

5. References

BLACK, Scott Hoffman and VAUGHAN, Mace (2013), Pesticide causes largest mass bumble bee death on record, *The Xerces Society for Invertebrate*.

BONMATIN, Jean M, GIORIO, C, GIROLAMII, V, GOULSON, D, KREUTZWEISER, D, P, KRUPKE, C, LIESS, M, LONG, E, MARZARO, M, MITCHELL, E, A, D, NOOME, D A, SIMON-DELISO, N and TAPPARO, A (2015) Environmental fate and exposure; neonicotinoids and fipronil, *Environ. Sci. Pollut. Res.*, S: 22, ss. 35–67..

BREDENBERG, Al (2012), "Online 'Cool Farm' Tool Helps Farmers Calculate Their Carbon Footprint", (<https://inhabitat.com/online-cool-farm-tool-helps-farmers-calculate-their-carbon-footprint/>) (10.10.2017)

CASIDA, John E and QUISTAD, Gary B (2004), Why insecticides are more toxic to insect than people, the unique toxicology of insects, *Journal of Pesticide Science*, S:29, ss. 81-86.

EFSA (European Food Safety Authority) (2013), Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment for bees for the active substance clothianidin, *EFSA Journal*, S: 11(1), ss. 3066.

EPA (Environmental Protection Agency) (2008), "EPA acts to protect bees", (www.epa.gov/pesticides), (08.10.2017)

FENG, S, KONG, Z, WANG, X, ZHAO, L and PENG, P (2004), Acute toxicity and genotoxicity of two novel pesticides on amphibian, *Rana N. Hallowell*, *Chemosphere*, S: 56, ss. 457–63.

GONZALEZ-PRADAS, Emilio, URENA-AMATE, Maria D, FLORES-CEPPEDES, Francisco, FERNANDEZ-PEREZ, Manuel, GARRATT, James and WILKINS, Richard J (2002), Leaching of imidacloprid and procymidone in a greenhouse of southeast of Spain, *Soil Science Society of America Journal*, S: 66, ss. 1821-1828.

GOULSON, Dave (2013), An overview of the environmental risks posed by neonicotinoid insecticides. *Journal of Applied Ecology*, S: 50, ss. 977-987.

GURUR (2013), "Su Kaynağı Nedir?", (<http://www.nkfu.com/su-kaynagi-nedir/>) (10.10.2017)

HOPWOOD, Jeniffer, VAUGHAN, Mace, SHEPHERD, Matthew, BIDDINGER, David, MADER, Eric, BLACK, Scott Hoffman and MAZZACANO, Celeste (2012), Are Neonicotinoids Killing Bees? The Xerces Society for Invertebrate Conservation, p. 33.

KATHRYN, Klarich L, NICHOLAS, Pflug C, EDEN, DeWald M, MICHELLE, Hladik L, DANA, Kolpin W, DAVID, Cwiertny M and GREGORY, LeFevre H (2017), Occurrence of neonicotinoid insecticides in finished drinking water and fate during drinking water treatment, *Environ. Sci. Technol. Lett.*, S: 4, ss.168-173.

MAIN, Anson R, HEADLEY, John V, PERU, Kerry M, MICHEL, Nicole L, CESSNA, Allan J and MORRISSEY, Christy A (2014), Widespread use and frequent detection of neonicotinoid insecticides in wet lands of Canada's prairie pothole region, *PLoS One*, S: 9, e92821.

MAINI, Stefano, MEDRZYCKI, Piotr and PORRINI, Claudio (2010), The puzzle of honey bee losses: a brief review, *Bulletin of Insectology*, S: 63, ss.153-160.

MENCKE, Norbert and JESCHKE, Peter (2002), Therapy and prevention of parasitic insects in veterinary medicine using imidacloprid, *Curr Top Med Chem.*, S: 7, ss. 701- 715.

MORRISSEY, Christy A., MINEAU, Pierre, DEVRIES, James H, SÁNCHEZ-BAYO, Francisco, LIESS, Matthias, CAVALLARO, Michael C and LIBER, Karsten (2015), Neonicotinoid contamination of global surfacewaters and associated risk to aquatic invertebrates: a review, *Environ. Int.*, S: 74, ss. 291-303.

MOSER, Susan E and OBRYCKI, John J (2009), Non-target Effects of Neonicotinoid Seed Treatments; Mortality of Coccinellid Larvae Related to Zoophytophagy, *Biological Control*, S: 51, ss. 487-492.

OSTERAUER, Raphaela and KOHLER, Heinz R (2008), Temperature-dependent effects of the pesticides thiacloprid and

diazinon on the embryonic development of zebrafish (*Danio rerio*), *Aquatic Toxicology*, S: 86, ss. 485-494.

ÖZTÜRK, Saffet (1990), *Tarım İlaçları*, Hasad Yayıncılık, Ankara, s. 523.

SANCHEZ-BAYO, Francisco and HYNE, Rose V (2014), Detection and analysis of neonicotinoids in river waters—development of a passive sampler for three commonly used insecticides, *Chemosphere* S: 99, ss. 143-151.

SEAGRAVES, Michael P and LUNDGREN, Jonathan G (2012), Effects of neonicotinoid seed treatments on soybean aphid and natural enemies, *J. Pest. Sci.* S: 85, ss. 125-132.

SMITLEY, Dave (2016), How to protect pollinators in urban landscapes and gardens, *Michigan State University Extension*, Department of Entomology.

STARNER, Keith and GOH, Kean D (2012), Detection of the neonicotinoid insecticide imidacloprid in surface waters of three agricultural regions of California, USA, 2010-2011. *Bull. Environ. Contam. Toxicol.*, S: 88, ss. 316-321.

TEGOWSKA, Eugenia, GRAJPEL, Barbara, WOREK, Krzysztof, WIOLCZYNSKA, Bogdana and PIECHOWICZ, Bartosz (2004), Effect of acetamipride on development and consumption of iodine by tadpole of *Rana temporaria* (Amphibia: Anura), *Zoologica Poloniae*, S:4 ss. 181-190.

TOMIZAWA, Motohiro and CASIDA, John E (2003), Selective Toxicity of neonicotinoids attributable to specificity of insect and mammalian nicotinic receptors, *Annual Review of Entomology*, S:48, ss. 339-364.

TOMIZAWA, Motohiro and CASIDA, John E (2005), Neonicotinoid insecticide toxicology: Mechanism of selective action, *Annual Review of Pharmacology and Toxicology*, S:45, ss. 247-268.

UÇKUN, Miraç, *Xenopus laevis* İribaşlarına Thiakloprid ve Trifloksistrobin'in Akut Toksik Etkilerinin Araştırılması, Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2013.

VAN DER SLUIJS, Jeroen P, SIMON-DELISO, Noa, GOULSON, Dave, MAXIM, Laura, BONMATIN, Jean-Marc and BELZUNCES, Luc P (2013), Neonicotinoids, bee disorders and the sustainability of pollinator services, *Curr. Opin. Env. Sus.*, S: 5, ss. 293-305.

VAN DIJK, Tessa C, VAN STAALDUINEN, Marja A, VAN DER SLUIJS, Jeroen P (2013), Macroinvertebrate decline in surface water polluted with imidacloprid, *PLoS One*, S: 8, e62374.

WOOD, James T and GOULSON, Dave (2017), The environmental risks of neonicotinoid pesticides: a review of the evidence post 2013, *Environ. Sci. Pollut. Res.*, S:24, ss. 17285–17325.

BAZI ESANSİYEL METALLERİN *CHLORELLA VULGARIS* İLE BİYOLOJİK ARITIMI

Tuğba ŞENTÜRK¹
Şükran YILDIZ²

ÖZ

Ağır metal kirliliği bugün en önemli çevre sorunlarından biridir. Esansiyel elementler organizmalar tarafından hayatlarını sürdürmek için metabolizma faaliyetlerinde kullanılan elementlerdir. Bu elementlerin bulunmaması homeostazi dengesizliğine neden olur. Bakır, çinko, kobalt, mangan ve molibden, antropojenik yollarla besin zincirine girerek ciddi sağlık tehlikesi oluşturan esansiyel ağır metallerdir. Bu çalışma canlı *C. vulgaris* (Chlorophyta) mikroalgini kullanarak 0.5; 1; 2.5; 5 ve 10 ppm konsantrasyonlu sulu solüsyonlardan Cu (II), Co (II), Zn (II), Mo (VI) ve Mn (II) ağır metallerinin giderim kapasitesinin belirlenmesini amaçlamaktadır. Deneyler sırasıyla $CuSO_4 \cdot 5H_2O$, $CoSO_4 \cdot 7H_2O$, $ZnSO_4 \cdot H_2O$, $Na_2MoO_4 \cdot 2H_2O$ ve $MnCl_2 \cdot 4H_2O$ analitik derecedeki kimyasal reaktiflerden hazırlanan Cu, Co, Zn, Mo ve Mn sentetik tek metal çözeltileri kullanılarak gerçekleştirildi. Deneysel verilere dayanarak, *Chlorella* hücreleri tarafından Cu (II), Co (II), Zn (II), Mo (VI) ve Mn (II) için ortalama adsorpsiyon kapasiteleri, sırasıyla 241.006, 238.120, 237.033, 223.396 ve 54.899 mg/g olarak belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar, alg hücrelerini kullanan bu biyosorpsiyon sistemlerinin, kirli sulu ortamlardan ağır metal iyonlarının uzaklaştırılması için umut verici bir alternatif olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Esansiyel elementler, Su kirliliği, Toksik atıklar, Biyolojik arıtım, Metal giderimi.

BIOLOGICAL TREATMENT OF SOME ESSENTIAL METALS BY USING *CHLORELLA VULGARIS*

ABSTRACT

Heavy metal pollution is one of the most important environmental problems today. Essential elements are the elements that are used in metabolic activities by organisms in order to sustain their lives. Nonexistence of this elements causes imbalance of the homeostasis. Copper, zinc, cobalt, manganese and molybdenum are essential heavy metals that pose serious health hazards through entry into the food chain by anthropogenic pathways. This study aimed to

¹ Dr., Manisa Celal Bayar University, Dept. of Biology,
tugba_sen34@hotmail.com

² Doç. Dr., Manisa Celal Bayar University, Dept. of Biology,
sukranyildiz65@gmail.com

determine the removal capacity for Cu (II), Co (II), Zn (II), Mo (VI) and Mn (II) heavy metals from 0,5; 1; 2,5; 5 ve 10 ppm concentration of aqueous solutions by using live C. vulgaris (Chlorophyta) microalgae. Experiments were performed using synthetic single-metal solutions of Cu, Co, Zn, Mo and Mn prepared from chemical reactants of analytical grade: $CuSO_4 \cdot 5H_2O$, $CoSO_4 \cdot 7H_2O$, $ZnSO_4 \cdot H_2O$, $Na_2MoO_4 \cdot 2H_2O$ and $MnCl_2 \cdot 4H_2O$, respectively. Based on the experimental data, the average adsorption capacities for Cu(II), Co(II), Zn(II), Mo(VI) and Mn(II) were 241.006, 238.120, 237.033, 223.396 and 54.899 mg/g by Chlorella cells, respectively. The obtained results showed that these biosorption systems using algal cells represent promising alternative for the removal of heavy metal ions from polluted aqueous environments.

Keywords: *Essential elements, Water pollution, Toxic wastes, Biological treatment, Metal removal.*

1. Introduction

One of the biggest problems of our age is environmental pollution. Both industrial and home pollutants are harmful to nature. Heavy metals are important in these pollutants. Due to the poisonous properties of heavy metals, it is very serious to be given to nature without treatment. Even small quantities that can be taken in the living body can cause poisoning or even death (Erdem, 2014).

It is one of the major pollution sources that discharge industrial wastewaters containing heavy metals and pollute the water without being adequately treated. Among the major sources of heavy metals that can be counted as industrial sources are the wastewater from industries such as metal production, dyes, battery production, metal finishing, mining and mineral processing, coal mining and oil refining. In the removal of heavy metals in the waters, methods such as chemical precipitation, ion exchange, membrane filtration and phytoextraction are ineffective because they are expensive and inadequate for wastewaters with low metal content (Uzun, 2014).

Certain natural materials of biological origin, such as bacteria, fungi, yeast and algae possess metal-sequestering properties and therefore could be used to rapidly decrease the concentration of heavy metal ions with high efficiency. These biosorbents are ideal candidates for the treatment of high-volume and lowconcentration complex wastewaters contaminated with heavy metal ions (Kurniawan, 2006; Mack, 2007).

Living and dead biomass of algae cells can be used to decrease environmental heavy metal pollution. Several algae were tested for their ability to adsorb heavy metals (Zhou, 1998; Mehta, 2001; Moreno, 2005, Vijayaraghavan, 2006; Gokhale, 2008; Cabrita, 2014).

The present study considers the adsorption properties of green microalgae *C. vulgaris* alga strain. In this study, *C. vulgaris* cells were cultured under suitable laboratory conditions under laboratory conditions. These cultured cells were investigated for their adsorption properties after treatment with essential metals. On the other hand, information on the carbohydrate and chlorophyll levels of the relevant organisms has been given.

2. Materials and Methods

2.1. Materials and adsorbent

C. vulgaris strains were obtained from the Culture Collection of Microalgae at the University of Ege, Izmir, Turkey. The heavy-metal test solutions containing Cu(II), Co(II), Zn(II), Mo(VI) and Mn(II) ions were prepared from $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$, $\text{CoSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$, $\text{ZnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$, $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ and $\text{MnCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ in the concentration range of 0.5-10 ppm (mg/L).

2.2. Algae cultivation and ICP-MS analysis

A standard initial inoculum of the isolated algae was inoculated to culture flasks (500 mL each) that contained 200 mL of sterile BG-11 (Rippka, 1979) and incubated at $28 \pm 1^\circ\text{C}$ under 16 h light ($20 \text{ E m}^{-2} \text{ s}^{-1} \pm 20\%$) / 8 h dark regimen, with aeration (1.2 L min^{-1}) and magnetic stirring (110 rpm). The required pH was regulated with 0.1 M NaOH and 0.1 M HCl solutions. Continuous stirring of the culture was achieved using a 110 rpm magnetic plate. At the end of the incubation period (80–90 days) cultures were filtered and washed several times by distilled water. The algal stock was stored at 4°C in dark until use. At least three replicates for each sample and controls were used. *Chlorella* cells were used in the experiment of heavy metal removal using the algal concentrations 10 mL. The metal concentration used was 40 mL and the exposure time was 10 days. pH was adjusted to 5-6 for Cu and Zn, and 5-7 for Co and Mn, 7-8 for Mo (Schenck, 1988; Geoffrey, 1991; Aslan, 2007; Rezaei, 2011). Similar results have also been reported by Meitei and Prasad (2014) and further increase of pH causes reduction of metal adsorption due to metalhydroxide ions formation.

The heavy metal content in the supernatant was measured by ICP-MS. The efficiency of the removal was calculated using the

following equation:

$$\text{Removal efficiency} = 100 * (C_0 - C_e) / C_0$$

C_0 and C_e are the metal concentrations initially and in the equilibrium (mg/L), respectively (Ji, 2011).

The metal uptake per gram of adsorbent, q (mg/g), was calculated using the equation:

$$q \text{ (mg/g)} = (C_0 - C_e) * V / m$$

Where V is the volume of the solution (L) and m is the mass of biosorbent (g) (Ji, 2011).

2.3. Determinations of chlorophyll-a and b content

Chlorophyll-a and b content were estimated in acetone extract according to Parsons and Strickland (1963). For determination of pigment concentrations, 10 mL of culture was filtered using GF/C filters. An aliquot of the sample was centrifuged at 12000 rpm for 5 min and supernatant discarded. The pellet was suspended in 10 mL of boiling acetone at 4°C and stored in dark for 24 h. Pigment content in the filtered extract were determined by the absorbance at 630, 645, 665 and 750 nm in a 1cm quartz cell against a blank of 90% aqueous acetone (Gonzales, 1997).

2.4. Determination of dry weight

A definite volume (10 mL) of algal suspension was filtered through weighted glass fiber (Whatman GF/C). The cells, after being precipitated on the filter study, were washed twice with distilled water and dried overnight in an oven at 105°C. Data were given as mg/mL algal suspension.

2.5. Determination of total carbohydrate contents (mg/mL) were measured using the phenol-sulfuric acid assay and using glucose as a standard. 1 mL aliquots of the cultures were used to quantified spectrophotometrically the total carbohydrate content by the phenol-sulfuric acid assay (Dubois, 1959).

2.6. Statistical analysis

All experiments were conducted as triplets and all the results found with ICP-MS were provided as a mean values.

3. Result and Discussion

3.1. Chlorophyll-a and b analysis results

The chl-a and b values of *C. vulgaris* cells were initially recorded as 0.6812 and 0.2441 µg/L. The chl-a and b values at concentration of 10 ppm, which is the maximum metal uptake concentration of application on living cells, are given in the following

tables (Table 3.1). The mean value of chl-a has been increased in the final essential metal application. In the amount of chl-b of living cells was found to decrease in all essential metal applications except molybdenum application (Figure 3.1).

Table 3.1. Effect of essential heavy metals on chlorophyll-a and b content of *C. vulgaris*.

Metals	Cu	Zn	Co	Mn	Mo
Chl-a µg/L (10 ppm cons.)	0.7500	0.6846	0.8404	0.7683	2.9670
Chl-b µg/L (10 ppm cons.)	0.0971	0.1142	0.0320	0.1666	2.7291

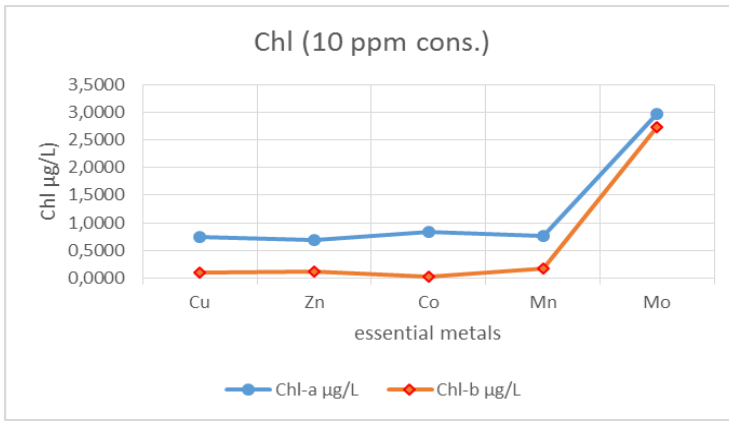


Figure 3.1. Effect of essential heavy metals on chlorophyll-a and b.

C. vulgaris cultures treated with cobalt heavy metal (10 ppm) displayed chlorosis because a significant loss in total chl-b content was observed between the 2 days and 4 days of cultivation. Heavy metals had an inhibitory effect in chl-b at a concentration of 10 ppm except Mo. Heavy metals showed a stimulating influence on the content of chl-a in the cells of *C. vulgaris*. These results show that the formation of photosynthetic pigments of chl-a and b, synchronized with the growth of the microalgal cells, making it an indicator for evaluating the removal efficiency of the heavy metal ions. The alga intolerated the toxicity of all heavy metals even at 10 ppm concentrations.

3.2. Total carbohydrate analysis results

The total carbohydrate values of *C. vulgaris* cells were initially recorded as 0.7035 mg/mL. The change in the total carbohydrate

values at 10 ppm concentration, the concentration range at which the metal removal from the application of the essential metals on living cells is highest, is given in the table 3.2. The increase in the carbohydrate value of the living cells has been observed in zinc and copper metal applications while a decrease in the carbohydrate value of the organism was determined in other metal applications (Figure 3.2).

Table 3.2. Effect of essential heavy metals on total carbohydrate content of *C. vulgaris*.

Total CH. mg/mL (10 ppm cons.)					
essential metals	Cu	Zn	Co	Mn	Mo
	0.7402	0.9370	0.6677	0.4475	0.6940

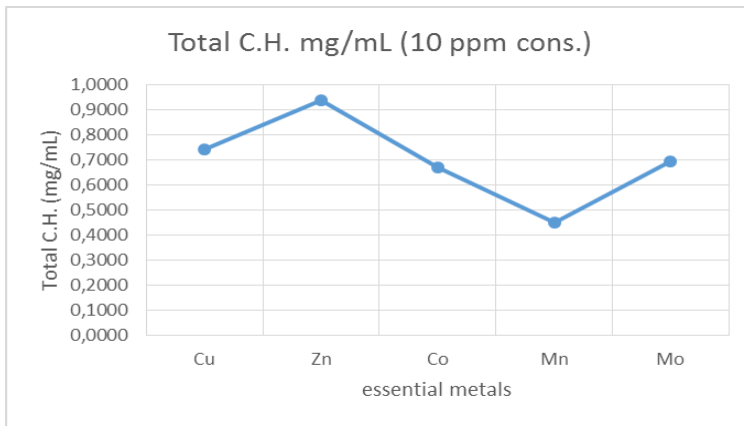


Figure 3.2. Effect of essential heavy metals on total carbohydrate.

As seen in the analysis results obtained in the study, a strong decrease was observed in the total carbohydrate values of *C. vulgaris* cells from 0.7035 mg/mL to 0.4475 (63.61%) in manganese application. It has been found that, it has a high toxic effect on *C. vulgaris* cells in terms of carbohydrate values even at low concentrations of Mn (ppm <20).

This situation, which is observed in relation to carbohydrate synthesis, can be said to be effective of carbohydrate synthesis on the growth and survival of *C. vulgaris*. This suggests that the photosynthetic apparatus yield is closely related to the yield of carbohydrate and nitrogen metabolism. The arrangement between carbohydrate and N-metabolism is associated with heavy metal

tolerance. It may result in the metabolic inhibitor effect of heavy metals on both components (carbohydrate and chlorophyll) (Moiseenko, 2001).

3.3. ICP-MS analysis results

3.3.1. Analysis results of the heavy metal uptake (mg/g) and efficiency (%)

The metal sorption efficiency by *C. vulgaris* was greatly affected with the initial concentrations of metals in the aqueous solution. Metal adsorption increased with increasing metal concentration in aqueous solution. The metal concentrations slightly decreased in the control treatment without algae.

The mean adsorption capabilities of *C. vulgaris* were different for Cu, Zn, Co, Mn and Mo (241.006; 237.033; 238.120; 54.899 and 223.396 mg/g, respectively) at 28°C and pH 5-8 (Table 3.3). Furthermore, the removal efficiencies for Cu, Zn, Co, Mn and Mo were observed from 87–95%, 87–94%, 91–96%, 6–56% and 84–87%, respectively (Table 3.4). The highest removal efficiency was observed for Cu and Zn from aqueous solution at 10 ppm metal concentrations. The results summarized that *C. vulgaris* is a suitable candidate for removal of selected essential heavy metals from the aqueous solutions (Figure 3.3-3.4).

Table 3.3. Essential heavy metals uptake values of *C. vulgaris* (mg/g).

ppm	Cu	Zn	Co	Mn	Mo
0.5	30.067	29.463	32.013	19.060	28.188
1	58.456	62.282	64.765	12.752	57.181
2.5	157.584	158.725	161.879	19.262	147.047
5	321.275	312.013	314.564	20.336	295.235
10	637.651	622.685	617.383	203.087	589.329
mean	241.006	237.033	238.120	54.899	223.396

Table 3.4. Essential heavy metals removal efficiency of *C. vulgaris* (%).

ppm	Cu	Zn	Co	Mn	Mo
0.5	89.60	87.80	95.40	56.80	84.00
1	87.10	92.80	96.50	19.00	85.20
2.5	93.92	94.60	96.48	11.48	87.64

5	95.74	92.98	93.74	6.06	87.98
10	95.01	92.78	91.99	30.26	87.81
mean	92.27	92.19	94.82	24.70	86.52

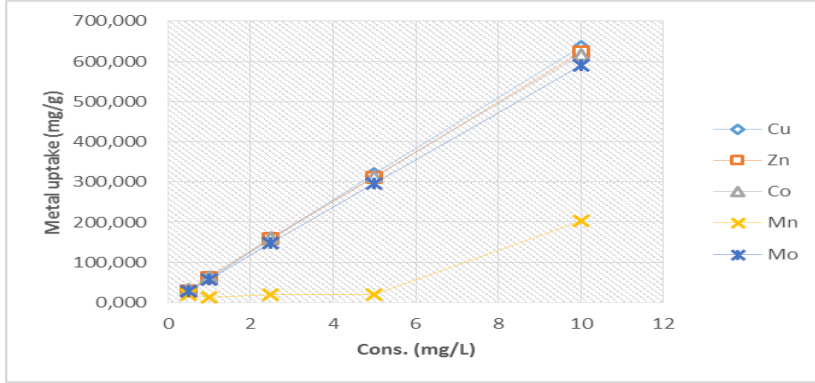


Figure 3.3. Essential heavy metals uptake values of *C. vulgaris* (mg/g).

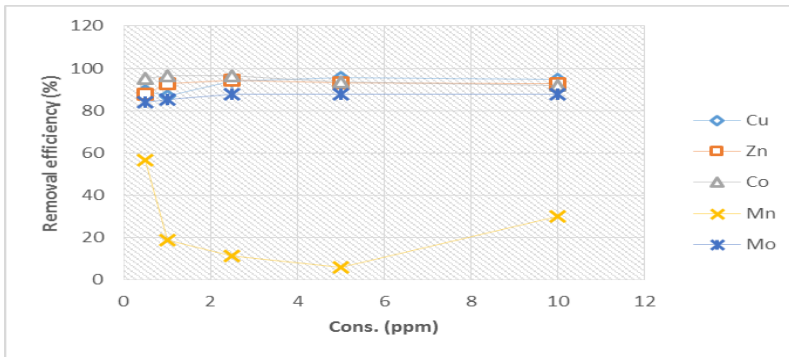


Figure 3.4. Essential heavy metals removal efficiency of *C. vulgaris* (%).

In this experiment we used freshwater algae *C. vulgaris* which grow very well under the experimental condition mentioned above with no yellow and dead part apparently appeared after 10 days culturing in the aqueous solution containing the selected heavy metals. This study results showed that *C. vulgaris* metal sorption reached to high levels at low and high concentrations of Cu, Zn, Co and Mo aqueous solution but for Mn the metal sorption was highest at low metal concentrations in aqueous solutions.

4. Conclusion

In conclusion the *C. vulgaris* is very stable in the removal of essential toxic heavy metals from aqueous solutions and can be used to develop a high capacity biosorbents for the removal of Cu, Zn, Co, Mn and Mo. The results indicated that *C. vulgaris* are eco-environment friendly for the treatment of domestic and industrial wastewater because of their easy availability, wide distribution, easy cultivation and has low cost.

5. Funding

This research work was financially supported by Manisa Celal Bayar University Scientific Investigation Project (Project No. FEF 2015-154).

6. References

- ASLAN, S., BOZKURT, Z. and TEKELI, A.N. (2007). "Removal of Cu (II), Ni (II), Cd (II) and Cr (VI) Ions from Aqueous Solutions by Biosorption Processes", *Journal of Engineering and Natural Sciences*, 25 (2), 209-219.
- CABRITA, M.T., RAIMUNDO, J., PEREIRA, P. and VALE, C. (2014). "Immobilised *Phaeodactylum tricornutum* as Biomonitor of Trace Element Availability in the Water Column During Dredging", *Environmental Science And Pollution Research*, 21 (5), 3572-3581.
- DUBOIS, M., GILLES, A.K., HAMILTON, J.K., REBERS, P.A. and SMITH, F. (1956). "Colorimetric Method for Determination of Sugars and Related Substances", *Analytical Chemistry*, 28 (1), 350- 356.
- ERDEM, E. ve ALTAŞ, L. (2014). *Doğal Adsorban Olarak Tüf (Doğantarla-Aksaray) ile Sulardan Ağır Metal Gideriminin İncelenmesi*, Aksaray Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Aksaray.
- GEOFFREY, W., GEOFFREY, A, and GEOFFREY, M. (1991). "Effect of Salinity and pH on Cobalt Biosorption by the Estuarine Microalga *Chlorella salina*", *Biot Metals*, 4 (3), 151-157.
- GOKHALE, S.V., JYOTI, K.K. and LELE, S.S. (2008). "Kinetic and Equilibrium Modeling of Chromium (VI) Biosorption on Fresh and Spent *Spirulina platensis/Chlorella vulgaris* Biomass", *Biores. Technol.* 99 (1), 3600-3608.
- GONZALES, L.E., CANIZARES, R.O. and BAENA, S. (1997). "Efficiency of Ammonia and Phosphorus Removal from a Colombian

Agroindustrial Wastewater by the Microalgae *Chlorella vulgaris* and *Scenedesmus dimorphus*”, *Bioresource Technology*, 60 (1), 259-262.

Ji, L., XIE, S., FENG, J., LI, Y. and CHEN, L. (2011). “Heavy Metal Uptake Capacities by the Common Fresh Water Green Alga *Cladophora fracta*”, *J Appl Phycol*, 24 (1), 979-983.

KURNIAWAN, T.A., Chan, G. Y. S., Lo, W.H and Babel, S. (2006). “Implication of Electrostatic Forces on the Adsorption Capacity of a Modified Brick for the Removal of Divalent Cations from Water”, *Sci. Total Environ.* 366 (2), 409-426.

MACK, C., WILHELMI, B., DUNCAN, J.R. and BURGESS, J.E. (2007). “Biosorption of Precious Metals”, *Biotechnol. Adv.* 25 (3), 264-271.

MEHTA, S.K., and GAUR, J.P. (2001). “Characterization and Optimization of Ni and Cu Sorption from Aqueous Solution by *Chlorella vulgaris*”, *Ecol. Eng.* 18 (2), 1-13.

MOISEENKO, T.I. and KUDRYAVTSEVA, L.P. (2001). “Trace Metal Accumulation and Fish Pathologies in Areas Affected by Mining and Metallurgical Enterprises in the Kola Region, Russia”, *Environmental Pollution*, 114 (2), 285- 297.

MORENO-GARRIDO, I., CAMPANA, O., LUBIAN, L.M. and BLASCO, J. (2005). “Calcium Alginate Immobilized Marine Microalgae: Experiments on Growth and Short-Term Heavy Metal Accumulation”, *Mar. Pollut. Bull.* 51 (8), 823-829.

PARSONS, T.R. and STRICKLAND, J.D.H. (1963). “Discussion of Pectrophotometric Determination of Marine Plant Pigments, with Revised Equations for Ascertaining Chlophylls and Carotenoids”, *Journal of marine research*, 21(3), 155-163.

REZAEI, H., SATISH, D. And PRAVEEN, G. (2012). “Study of Physical Chemistry on Biosorption of Zinc by Using *Chlorella pyrenoidosa*”, *Russian Journal of Physical Chemistry A*, 86 (8), 1332–1339.

RIPKA, R., DERUELLES, J., WATERBURY, J.B., HERDMAN, M., and STAINER, R.Y. (1979). “Generic Assignment, Strain Histories and Properties of Pure Cultures of Cyanobacteria”, *J. Gen. Microbiol*, 111 (1), 61-65.

SCHENCK, R., TESSIER, A. and CAMPBELL, P. (1988). “The Effect of pH on Iron and Manganese Uptake by a Green Alga”, *Limnol. Oceanogr.* 33(4), 538-550.

UZUN, F. ve ALTAŞ, L. (2014). *Doğal Adsorban Olarak Zeolit (Bigadiç/Balıkesir) ile Sulardan Ağır Metal Gideriminin İncelenmesi*, Aksaray Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Aksaray.

VIJAYARAGHAVAN, K. and PRABU, D. (2006). "Potential of *Sargassum wightii* Biomass for Copper(II) Removal from Aqueous Solutions: Application of Different Mathematical Models to Batch and Continuous Biosorption Data", *J. Hazard. Mater.* 137 (1), 558-564.

ZHOU, J.L., HUANG, P.L. and LİN, R.G. (1998). "Sorption and Desorption of Cu and Cd by Macroalgae and Microalgae", *Environ. Pollut.* 101 (1), 67-75.

CHLORELLA VULGARİS ALĞI KULLANILARAK BAZI NON-ESANSİYEL METALLERİN GİDERİMİ

Şükran YILDIZ¹
Tuğba ŞENTÜRK²

ÖZ

Teknolojinin hızla gelişmesi, nüfus yoğunluğunun artması, su kaynaklarının bilinçsiz kullanımı, endüstriyel ve evsel atıkların su kaynaklarına boşaltılması, sucul ekosistemlerin zenginleştirilmesi sonucu denizler ve içsu kaynakları non-esansiyel element (kadmiyum, arsenik, baryum vb.) kirliliğinin etkisi altındadır. Bu nedenle bitkilerle özellikle alglerle yapılan giderim tekniği, yüksek giderim verimi, ucuz bakım ve işletme maliyeti sebebiyle tüm dünyada uygulanmaktadır.

Bu çalışma canlı *C. vulgaris* (chlorophyta) mikroalgini kullanarak 0.5; 1; 2.5; 5 ve 10 ppm konsantrasyonlu sulu solüsyonlardan kadmiyum (Cd^{+2}), kurşun (Pb^{+2}), kalay (Sn^{+4}), baryum (Ba^{+2}) ve arsenik (As^{+5}) ağır metallerinin giderim kapasitesinin belirlenmesini amaçlamaktadır. Deneyler sırasıyla $CdSO_4 \cdot 8H_2O$, $Pb(NO_3)_2$, SnO_2 , $Ba(NO_3)_2$ ve $Na_2HAsO_4 \cdot 7H_2O$ analitik derecedeki kimyasal reaktiflerden hazırlanan Cd, Pb, Sn, Ba ve As sentetik tek metal çözeltileri kullanılarak gerçekleştirildi. Deneysel verilere dayanarak, *C. vulgaris* hücreleri kullanılarak non-esansiyel metallerin ortalama adsorpsiyon kapasitesi sırasıyla Sn için 254.939 mg/g, Pb için 254.536 mg/g, Ba için 238.563 mg/g, Cd için 235.288 mg/g ve As için 227.543 mg/g ($Sn > Pb > Ba > Cd > As$) olarak belirlenmiştir. Bu çalışma, *Chlorella* hücrelerinin, Sn, Pb, Ba, Cd ve As adsorpsiyonunun yüksek verimliliği nedeniyle sulu çözeltilerden beş non-esansiyel ağır metal iyonunun uzaklaştırılması için etkili bir adsorbent olduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Esansiyel elementler, Su kirliliği, Toksik atıklar, Biyolojik arıtım, Metal giderimi.

UPTAKE OF SOME NON-ESSENTIAL METALS BY THE ALGA CHLORELLA VULGARIS ABSTRACT

Seas and inland water resources are under the influence of pollution with non-essential elements (cadmium, arsenic, barium etc as a result of the rapid development of technology, increasing population density, unconscious use of water resources, discharge of industrial and

¹ Assoc. Prof. Dr., Manisa Celal Bayar University, Dept. of Biology, sukranyildiz65@gmail.com

²Dr., Manisa Celal Bayar University, Dept. of Biology, tugba_sen34@hotmail.com

domestic wastes to water resources, enrichment of aquatic ecosystems. For this reason, the treatment technique has been applied all over the world with plants, especially with algae, because of the high treatment yield and low maintenance and operation costs.

This study aimed to determine the removal capacity for cadmium (Cd^{2+}), lead (Pb^{2+}), tin (Sn^{4+}), barium (Ba^{2+}) and arsenic (As^{5+}) heavy metals from 0,5; 1; 2,5; 5 ve 10 ppm concentration of aqueous solutions by using live *C. vulgaris* (chlorophyta) microalgae. Experiments were performed using synthetic single-metal solutions of Cd, Pb, Sn, Ba and As prepared from chemical reactants of analytical grade: $CdSO_4 \cdot 8H_2O$, $Pb(NO_3)_2$, SnO_2 , $Ba(NO_3)_2$ and $Na_2HAsO_4 \cdot 7H_2O$, respectively. Based on the experimental data, the mean adsorption capacity of non-essential metals was determined as 254.939 mg/g for Sn, 254.536 mg/g for Pb, 238.563 mg/g for Ba, 235.288 mg/g for Cd and 227.543 mg/g for As ($Sn > Pb > Ba > Cd > As$) by *C. vulgaris* cells respectively. This study revealed that *Chlorella* cells were an effective adsorbent for removal of the five non-essential heavy metals ions from aqueous solutions due to its high efficiency of Sn, Pb, Ba, Cd and As adsorption.

Keywords: Non-essential elements, Water pollution, *Chlorella vulgaris*, Heavy metal uptake.

1. Introduction

Heavy metals are elements having atomic weights between 63.5 and 200.6, and a specific gravity greater than 5.0. Living beings require follow measures of some substantial trace heavy metals, including cobalt, copper, press, manganese, molybdenum, vanadium, strontium and zinc. Extreme levels of essential metals, be that as it may, can be inconvenient to the life form. Non-essential heavy metals of specific concern to surface water frameworks are cadmium, chromium, mercury, lead, arsenic, and antimony. Heavy metals which are moderately inexhaustible in the world's covering and habitually utilized as a part of modern procedures or farming are poisonous to people. These can make critical modifications to the biochemical cycles of living bodies (Srivastava, 2008). It is one of the major pollution sources that discharge industrial wastewaters containing heavy metals and pollute the water without being adequately treated. Among the major sources of heavy metals that can be counted as industrial sources are the wastewater from industries such as metal production, dyes, battery production, metal finishing, mining and mineral processing, coal mining and oil refining. In the removal of

heavy metals in the waters, methods such as chemical precipitation, ion exchange, membrane filtration and phytoextraction are ineffective because they are expensive and inadequate for wastewaters with low metal content (Uzun, 2014).

The accumulation of metals by algae, bacteria, fungi and yeast has been extensively studied in the last two decades. Of the microorganism studied, algae are gaining increasing attention, due to the fact that algae, particularly marine algae, are a rich source in the oceanic environment, relatively cheap to process and able to accumulate high metal content (Wilde, 1993). Living and dead biomass of algae cells can be used to decrease environmental heavy metal pollution. Several algae were tested for their ability to adsorb heavy metals (Zhou, 1998; Mehta, 2001; Moreno, 2005, Vijayaraghavan, 2006; Gokhale, 2008; Cabrita, 2014).

The present study considers the adsorption properties of green microalgae *C. vulgaris* alga strain. In this study, *C. vulgaris* cells were cultured under suitable laboratory conditions under laboratory conditions. These cultured cells were investigated for their adsorption properties after treatment with non-essential metals. On the other hand, information on the carbohydrate and chlorophyll levels of the relevant organisms has been given.

2. Materials and Methods

2.1. Algal Culture

The algal species used in this study obtained from the Culture Collection of Microalgae at the University of Ege, Izmir, Turkey maintained as pure unialgal isolates on nutritive media (Blue-Green-11 medium for green algae) and incubated at temperature $28\pm 1^\circ\text{C}$, light intensity of $30\text{mE/m}^2/\text{s}$, photoperiod 16–8 h and regularly subcultured until use (Rippka, 1988). The same conditions were used in tolerance and bioremoval experiments but with using shaking (110M/min) and the culture media were lacking EDTA.

Stock solutions of the heavy metals $\text{CdSO}_4\cdot 8\text{H}_2\text{O}$, $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$, SnO_2 , $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ and $\text{Na}_2\text{HAsO}_4\cdot 7\text{H}_2\text{O}$ (500 mg/100 ml) were prepared, from which concentrations 0.5, 1, 2.5, 5 and 10 ppm (mg/L) were used in case of algal tolerance experiments. In biosorption experiment concentration of 40 mL of heavy metals and 10 mL of algal biomass was used and the exposure time was 10 days.

2.2. Heavy metal removal (biosorption)

At the end of the incubation period (80–90 days) cultures were filtered and washed several times by distilled water. The algal stock was stored at 4°C in dark until use. At least three replicates for

each sample and controls were used. The microalga *C. vulgaris* was used in the experiment of heavy metal removal using the algal concentrations 10 mL. pH was adjusted to 7.0 and incubation was performed at the previous mentioned conditions. At the end of exposure time, decantation was performed and the supernatant was used for the determination of heavy metal removal using Agilent 7700 Inductively Coupled Plasma – Mass Spectrometer (ICP-MS) for heavy metal removal determination (at Experimental Science Research And Application Center, Manisa/Turkey).

The efficiency of the removal was calculated using the following equation:

$$\text{Removal efficiency} = 100 * (C_0 - C_e) / C_0$$

C_0 and C_e are the metal concentrations initially and in the equilibrium (mg/L), respectively (Ji, 2011).

The metal uptake per gram of adsorbent, q (mg/g), was calculated using the equation:

$$q \text{ (mg/g)} = (C_0 - C_e) * V / m$$

Where V is the volume of the solution (L) and m is the mass of biosorbent (g) (Ji, 2011).

2.3. Measurements of algal growth

Algal tolerance to different heavy metal concentrations was achieved by the determination of algal growth as chlorophyll-a and b. Chlorophyll content was determined according to Metzner et al. (1965) where, 10 mL of culture sample was ground in a GF/C filters together with acetone and calcium carbonate. An aliquot of the sample was centrifuged at 12000 rpm for 5 min and supernatant discarded. The pellet was suspended in 10 mL of boiling acetone at 4°C and stored in dark for 24 h. Pigment content in the filtered extract were determined by the absorbance at 630, 645 and 665 nm in a 1cm quartz cell against a blank of 80% aqueous acetone.

2.4. Determination of dry weight

A definite volume (10 mL) of algal suspension was filtered through weighted glass fiber (Whatman GF/C). The cells, after being precipitated on the filter study, were washed twice with distilled water and dried overnight in an oven at 105°C. Data were given as mg/mL algal suspension.

2.5. Total carbohydrate contents (mg/mL)

Total carbohydrate content of 1 mL aliquots of the cultures in different algae were determined spectrophotometrically at 490 nm, using phenol-sulfuric acid assay and using glucose as a standard according to Dubois et al. (1959).

2.6. Statistical analysis

All experiments were conducted as triplets and all the results found with ICP-MS were provided as a mean values.

3. Result and Discussion

3.1. Chlorophyll-a and b analysis

The chl-a and b values of *C. vulgaris* cells were initially recorded as 0.6812 and 0.2441 $\mu\text{g/L}$. The chl-a and b values at concentration of 10 ppm, which is the maximum metal uptake concentration of application on living cells, are given in the following tables (Table 3.1). The mean value of chl-a has been increased in the final non-essential metal application. Similar to these results, in the amount of chl-b of living cells was found to increase in all essential metal applications except tin application (Figure 3.1).

Table 3.1. Effect of non-essential heavy metals on chlorophyll-a and b content of *C. vulgaris*.

Metals	Cd	Pb	Sn	Ba	As
Chl-a $\mu\text{g/L}$ (10 ppm cons.)	2.2266	1.0685	0.8339	2.1834	0.7877
Chl-b $\mu\text{g/L}$ (10 ppm cons.)	1.9173	0.3107	0.1735	1.8624	1.1527

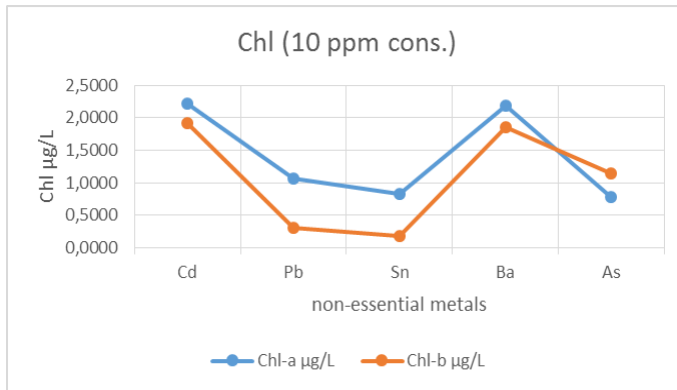


Figure 3.1. Effect of non-essential heavy metals on growth of *C. vulgaris* after 10 d expressed as μg chlorophyll-a and b /L.

C. vulgaris cultures treated with tin heavy metal (10 ppm) displayed chlorosis because a significant loss in total chl-b content was observed between the 5 days and 7 days of cultivation. Heavy metals had an stimulatory effect in chl-a and b at a concentration of 10 ppm except Sn. Heavy metals showed a stimulating influence on

the content of chl-a and b in the cells of *C. vulgaris*. These results show that the formation of photosynthetic pigments of chl-a and b, synchronized with the growth of the microalgal cells, making it an indicator for evaluating the removal efficiency of the heavy metal ions. The alga intolerated the toxicity of all heavy metals even at 10 ppm concentrations.

3.2. Total carbohydrate analysis

The total carbohydrate values of *C. vulgaris* cells were initially recorded as 0.7035 mg/mL. The change in the total carbohydrate values at 10 ppm concentration, the concentration range at which the metal removal from the application of the non-essential metals on living cells is lowest, is given in the table 3.2. The decrease in the carbohydrate value of the living cells has been observed in all heavy metal applications (Figure 3.2).

Table 3.2. Effect of non-essential heavy metals on total carbohydrate content of *C. vulgaris*.

Total CH. mg/mL (10 ppm cons.)					
non-essential metals	Cd	Pb	Sn	Ba	As
	0.5686	0.6406	0.5037	0.5785	0.4492

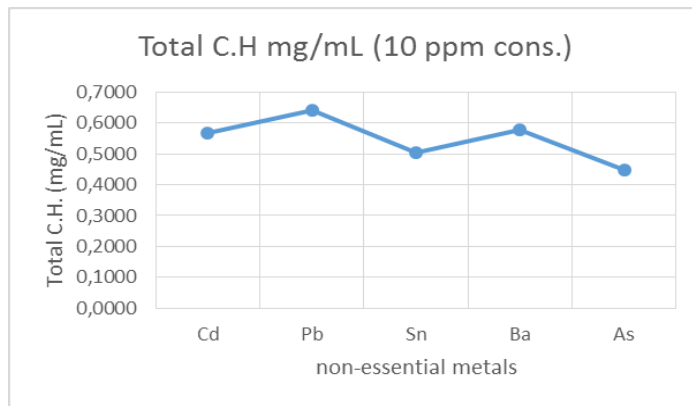


Figure 3.2. Effect of non-essential heavy metals on growth of *C. vulgaris* after 10 d expressed as mg carbohydrate /mL.

As seen in the analysis results obtained in the study, a strong decrease was observed in the total carbohydrate values of *C. vulgaris* cells from 0.7035 mg/mL to 0.5481 (70.91%) in all non-essential metals application. It has been found that, it has a high toxic effect on

C. vulgaris cells in terms of carbohydrate values even at low concentrations of related heavy metals (ppm <20).

This situation, which is observed in relation to carbohydrate synthesis, can be said to be effective of carbohydrate synthesis on the growth and survival of *C. vulgaris*. This suggests that the photosynthetic apparatus yield is closely related to the yield of carbohydrate and nitrogen metabolism. The arrangement between carbohydrate and N-metabolism is associated with heavy metal tolerance. It may result in the metabolic inhibitor effect of heavy metals on both components (carbohydrate and chlorophyll) (Moiseenko, 2001).

3.3. Heavy metals removal analysis

According to Stokes (1983) algae appearing in polluted sites are considered to be either metal tolerant or metal resistant species. Several green algal species are tolerant or resistant to Cu^{2+} , Cd^{2+} , Pb^{2+} and Zn^{2+} (Hording, 1976; Say, 1977; Whitton, 1980; Foster, 1982). Bioremoval is defined as the accumulation and concentration of pollutants from aqueous solutions by the use of biological material, thus allowing the recovery and environmentally acceptable disposal of the pollutants (Volesky, 1990; Gadd, 1990).

The tolerant green microalga *C. vulgaris* showed a high efficiency of heavy metal (Cd, Pb, Sn, Ba and As) biosorption. The mean adsorption capabilities of *C. vulgaris* were different for Cd, Pb, Sn, Ba and As (235.288, 254.536, 254.930, 238.563 and 227.543 mg/g, respectively) at 28°C (Table 3.3). Furthermore, the removal efficiencies for Cd, Pb, Sn, Ba and As were observed from 91–95%, 99%, 99%, 92–96% and 87–93%, respectively (Table 3.4). The highest removal efficiency was observed for Sn and Pb from aqueous solution at 10 ppm metal concentrations. The results summarized that *C. vulgaris* is a suitable candidate for removal of selected essential heavy metals from the aqueous solutions (Figure 3.3-3.4).

Table 3.3. Non-essential heavy metals uptake values of *C. vulgaris* (mg/g).

ppm	Cd	Pb	Sn	Ba	As
0.5	31.275	33.490	33.490	32.215	31.208
1	64.362	66.980	67.047	63.289	62.282
2.5	155.570	167.315	167.718	159.195	152.685
5	308.255	335.034	335.436	312.013	302.416

10	616.980	669.866	671.007	626.107	589.128
mean	235.288	254.536	254.939	238.563	227.543

Table 3.4. Non-essential heavy metals removal efficiency of *C. vulgaris* (%).

ppm	Cd	Pb	Sn	Ba	As
0.5	93.20	99.80	99.80	96.00	93.00
1	95.90	99.80	99.90	94.30	92.80
2.5	92.72	99.72	99.96	94.88	91.00
5	91.86	99.84	99.96	92.98	90.12
10	91.93	99.81	99.98	93.29	87.78
mean	93.12	99.79	99.92	94.29	90.94

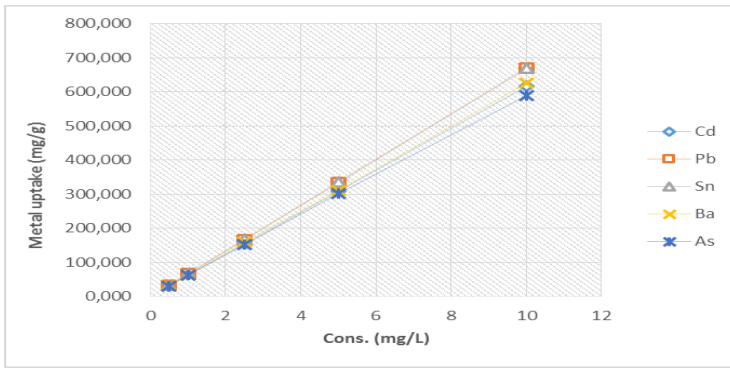


Figure 3.3. Non-essential heavy metals uptake values of *C. vulgaris* (mg/g).

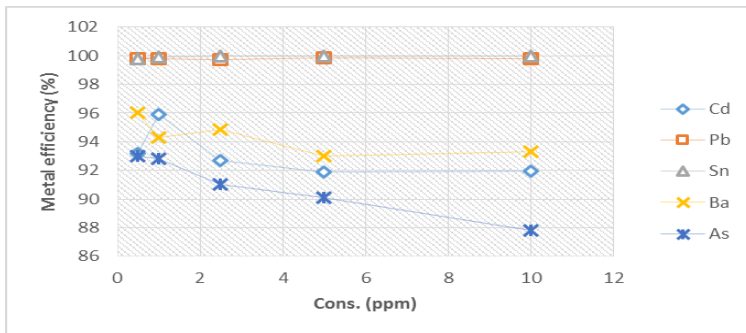


Figure 3.4. Non-essential heavy metals removal efficiency of *C. vulgaris* (%).

In this experiment we used freshwater algae *C. vulgaris* which grow very well under the experimental condition mentioned above with no yellow and dead part apparently appeared after 10 days culturing in the aqueous solution containing the selected heavy metals. This study results showed that *C. vulgaris* metal sorption reached to high levels at low and high concentrations of Cd, Pb, Sn, Ba and As aqueous solution.

4. Conclusion

In conclusion the *C. vulgaris* is very stable in the removal of non-essential toxic heavy metals from aqueous solutions and can be used to develop a high capacity biosorbents for the removal of Cd, Pb, Sn, Ba and As. The results indicated that *C. vulgaris* are eco-environment friendly for the treatment of domestic and industrial wastewater because of their easy availability, wide distribution, easy cultivation and has low cost.

5. Funding

This research work was financially supported by Manisa Celal Bayar University Scientific Investigation Project (Project No. FEF 2015-154).

6. References

- CABRITA, M.T., RAIMUNDO, J., PEREIRA, P. and VALE, C. (2014). "Immobilised *Phaeodactylum tricornutum* as Biomonitor of Trace Element Availability in the Water Column During Dredging", *Environmental Science And Pollution Research*, 21 (5), 3572-3581.
- DUBOIS, M., GILLES, A.K., HAMILTON, J.K., REBERS, P.A. and SMITH, F. (1956). "Colorimetric Method for Determination of Sugars and Related Substances", *Analytical Chemistry*, 28 (1), 350- 356.
- FOSTER, P.L. (1982). "Metal Resistances of Chlorophyta from Rivers Polluted by Heavy Metals", *Freshw. Biol.* 12 (1), 41-61.
- GADD, G.M. (1990). Accumulation of Metals by Microorganisms and Algae. In: Rehm KJ, ed., *Biotechnology Handbook 6B Special Microbial Processes*. Weinheim: VCH Verlagsgesellschaft.
- GOKHALE, S.V., JYOTI, K.K. and LELE, S.S. (2008). "Kinetic and Equilibrium Modeling of Chromium (VI) Biosorption on Fresh and Spent *Spirulina platensis/Chlorella vulgaris* Biomass", *Biores. Technol.* 99 (1), 3600-3608.

HORDING, J.P.C. and WHITTON, B.A. (1976). Resistance of *Stigeoclonium tenue* in the Field and the Laboratory. *Br. Phycol. J.* 11 (1), 417-426.

Ji, L., XIE, S., FENG, J., LI, Y. and CHEN, L. (2011). "Heavy Metal Uptake Capacities by the Common Fresh Water Green Alga *Cladophora fracta*", *J Appl Phycol*, 24 (1), 979-983.

MEHTA, S.K., and GAUR, J.P. (2001). "Characterization and Optimization of Ni and Cu Sorption from Aqueous Solution by *Chlorella vulgaris*", *Ecol. Eng.* 18 (2), 1-13.

METZNER, H., RAU, H. and SENGER, H. (1965). Untersuchungen zur Synchronisierbarkeit einzelner Pigmentan Angel Mutanten Von *Chlorella*. *Planta*, 2 (1), 165-186.

MORENO-GARRIDO, I., CAMPANA, O., LUBIAN, L.M. and BLASCO, J. (2005). "Calcium Alginate Immobilized Marine Microalgae: Experiments on Growth and Short-Term Heavy Metal Accumulation", *Mar. Pollut. Bull.* 51 (8), 823-829.

SAY, P.J., DIAZ, B.M. and WHITTON, B.A. (1977). Influence of Zinc on Lotic Plants. 1-Tolerance of Hormidium Species to Zinc, *Freshw. Biol.* 7 (1), 357-376.

SRIVASTAVA, N.K. and MAJUMDER, C.B. (2008). Novel Biofiltration Methods for the Treatment of Heavy Metals from Industrial Wastewater, *J. Hazard Mater.* 151 (2), 1-8.

STOKES, P.M. (1983). Responses of Freshwater Algae to Metals. *Prog. Phycol. Res.* 2 (1), 87-112.

MOISEENKO, T.I. and KUDRYAVTSEVA, L.P. (2001). "Trace Metal Accumulation and Fish Pathologies in Areas Affected by Mining and Metallurgical Enterprises in the Kola Region, Russia", *Environmental Pollution*, 114 (2), 285- 297.

UZUN, F. ve ALTAŞ, L. (2014). *Doğal Adsorban Olarak Zeolit (Bigadiç/Balıkesir) ile Sulardan Ağır Metal Gideriminin İncelenmesi*, Aksaray Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Aksaray.

VIJAYARAGHAVAN, K. and PRABU, D. (2006). "Potential of *Sargassum wightii* Biomass for Copper(II) Removal from Aqueous Solutions: Application of Different Mathematical Models to Batch and Continuous Biosorption Data", *J. Hazard. Mater.* 137 (1), 558-564.

VOLESKY, B. (1990). Removal and Recovery of Heavy Metals by Biosorption. In: Volesky B, ed., Biosorption of heavy metals. Boca Raton: CRC Pree Inc.

WHITTON, B.A. (1980). Zinc and Plants in Rivers and Stream. Zinc in the Environment, part II. In: Nriagu O. ed., Health Effects. Hoboken: J. Wiley and Sons, 364-440.

WILDE, E.W. and BENEMANN, J.R. (1993). Bioremoval of Heavy Metals by the Use of Microalgae, *Biotechnol. Adv.* 11 (2), 781-812.

RIPPKA, R. (1988). Isolation and Purification of Cyanobacteria. *Methods Enzymol*, 167 (2), 3-27.

ZHOU, J.L., HUANG, P.L. and LIN, R.G. (1998). "Sorption and Desorption of Cu and Cd by Macroalgae and Microalgae", *Environ. Pollut.* 101 (1), 67-75.

“ÇERNOBİL DUASI”NDA, ANLATI KAHRAMANLARININ FELAKET KARŞISINDAKİ GERÇEK/GERÇEKÜSTÜ TUTUMLARI”

Ayşe İLKER¹

ÖZ

2015 yılında Nobel Edebiyat Ödülünü alan Svetlana Aleksiyeviç, 26 Nisan 1986 yılında Çernobil Nükleer Santralinin reaktöründe meydana gelen patlamanın yaşamsal ve toplumsal sonuçlarını, faciannın birinci el tanıklarının anlatımlarıyla dünyaya duyurmaya çalışmıştır. Patlamanın olduğu gün, dört reaktör aktif durumdadır. İki reaktörün de inşası sürmektedir. 25 Nisan 1986’da dördüncü reaktör bakıma alınır. Mühendis ve teknisyenler, güç kesintisine karşı önlem almak amacıyla bir deneye başlar. Deney, gece 23.00’da başlar ve 26 Nisan gecesi 01.23’de gerçekleşmek üzere düşmeye basılır. Bu, nükleer felaketin başlangıcı olur. On milyon nüfuslu Belarus’ta patlamadan sonra 485 köy ve kasaba yok olur. Her beş Belaruslu’dan biri radyasyon kontaminasyonu olan bölgede hayatını sürdürmektedir. Bu, 2 milyon 100 bin insana tekabül etmektedir ve bunların 700 bini çocuktur. Yazar **Çernobil Duası (Geleceğin Tarihi)**’nda, Ukrayna’nın kuzey bölgesinde, Kiev yakınlarındaki Çernobil üssünde görevli olarak çalışan mühendis, teknisyen, işçi, eğitimci ve bunların aileleri ile başka alanlarda çalışan pek çok kişiyle yüz yüze röportajlar yapmış ve bunları “anlatı” tekniğiyle edebî/yazınsal bir verime dönüştürmüştür. Anlatılarda, anlatı kahramanlarının karşı karşıya kaldıkları felaketi yorumlama biçimleri, hayatlarının birdenbire değişmesi üzerine düşünceleri, kendilerinin çektiği bedensel acı ve tükenişlerin yanında aile bireylerinin, çocuklarının ve eşlerinin tükenişleri karşısındaki tarifsiz ve umutsuz bekleşimleri 1.teklik kişi anlatımıyla verilmektedir. Bir dram ve belki de dram ötesi bir ağırlığın yükünü taşıyan bu anlatılarda, anlatı kahramanlarının bazen felaketi “gerçek sınırları içinde kabullendikleri” bazen de “gerçeküstü” bir söylem çizgisine yaklaşarak, kendilerini rüyalarında ve hayallerinde yaşıyor zannetmeleri, radyasyon felaketinin insan tutumlarında meydan getirdiği en önemli değişiktir. Anlatılarda, başta Sosyalist sistem olmak üzere teknolojiden kültürel alanlara, gündelik hayattan resmî alanlara kadar; basit ve sıradan olanlardan sanatsal ve estetik olanlara kadar her şey hakkında sorgulamalar ve fikir yürütmeler gelir karşımıza. Bu da 20. yüzyılın en büyük felaketi karşısında kalan

¹ Prof. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, ayseinceilker@gmail.com

bir toplumun, felaketin en ağır yükünü çeken bireyleri tarafından hayat bilançosunun çıkarılmış olduğunu gösterir.

Makalede esas olarak Aleksiyeviç'in felaketi bu anlatılar aracılığıyla duyurma yolu irdelenecek, tercih ettiği anlatım biçiminin kuramsal temelleri de tartışılacaktır. Ayrıca anlatı kahramanlarının bir felaketin ardından oluşan ve travmatik etkilerle ortaya çıkan tutumlarının gerçeğe ve gerçek üstü yönleri üzerinde durulacaktır.

Anahtar Kelimeler: "Çernobil Duası", anlatı, tutum, gerçek-gerçeküstü

THE REALISTIC/SURREALISTIC ATTITUDES OF THE CHARACTERS TOWARDS THE DISASTER IN "CHERNOBYL PRAYER"

ABSTRACT

Svetlana Aleksiyeviç, who was granted the Nobel Prize for Literature in 2015, tried to reveal the vital and social consequences of the explosion that took place at the reactor of Chernobyl Nuclear Power Plant in 26 April 1986, through that narratives of the first hand witnesses of the disaster. Four reactors were active during the day of the explosion. The construction of the two reactors was still going on. In 25 April 1986 the fourth reactor was taken under maintenance. Engineers and technicians began an experiment for the purpose of taking precaution against a power failure. The experiment began at 23:00 at midnight to be realized on the night of 26 April, at 01:23. This was the beginning of the nuclear disaster. 485 villages and towns disappeared after the explosion in Belarus with 10 million population. One out of every five person in Belarus lives in the radiation contaminated area. This makes a number of 2 milion and 100 thousand ppeople and 700 thousand of them are children. The writer interviewed the engineers, technicians, workers and educators who worked in the Chernobyl Plant and their families and turned these interviews into artistic assets through "narration" technique. The ways in which the characters interpret the disaster they experienced, their thoughts upon the abrupt change in their lives, their undescrivable and hopeless wait against the exhaustion of their family members, partners and children beside their own exhaustion and physical pain were narrated through the first person point of view. In these narratives, which carry the burden of a tragedy and perhaps something beyond a tragedy, the characters sometimes accept the disaster "within realistic terms" and sometimes they get closer to a more "surreal" discourse and they think of

themselves as they are in a dream or in an illusion. This conflict is the most important effect of the radiation. In the narratives everything is questioned and addressed including the socialist system, technology and the culture, daily and and formal relations, the simple and the aesthetic aspects of life. This shows that the accounts of life are revealed by the individuals of a community who suffered from the heaviest burden of the most devastating disaster of the 20th century. In this essay, basically Aleksiyeveich’s way of expressing this disaster through these narratives is going to be focused on and the theoretical basis of the preferred narrative technique is going to be discussed. Besides the real and surreal aspects of the attitudes of the trauma victims is going to be highlighted.

Keywords: “Chernobyl Prayer,” narrative, attitude, real-surreal

Bu yazıda, edebî/yazınsal türlerde çok sık kullanılmayan iki kavram kullanıldı: *Nehir anlatı* ve *anlatıcı özne*. Bundan önce, uzun söyleşiler için “nehir söyleşi” kavramı kullanılmıştı. Oktay Sinanoğlu, Halil İnalçık ve Pınar Kür’ün hayatları üzerine yapılan söyleşiler ve başka aydın ve sanatçılarla soru-cevap biçiminde yapılan sohbetler, yayımlanırken bu şekilde adlandırılmıştı. Svetlana Aleksiyeviç’in üzerinde çalışılan ve birincisi bu makale için incelenen iki kitabı için “nehir anlatı” kavramının seçilme sebebi, yazarın bir gazeteci kimliğiyle çok kişiyle, aynı olay örgülerini ele almasıdır. Aynı suyun içinde yüzen binlerce balık veya aynı suda yıkanmış yüzlerce insan gibi, aynı felakete maruz kalmış yüzlerce insanın bakış açısından akıtılan bir yazı nehri. “Anlatıcı özne” ise, bir romancı veya hikayecinin yarattığı kahraman değil, olayların tam içinden çıkmış, gerçek insanlardır. Ancak anlattıkları olayın birinci el tanığı oldukları için de kitabın anlatıcı öznesidir.

Svetlana Aleksiyeviç, bu türü ilk olarak 2015 Nobel Edebiyat Ödülü’nü aldığı yukarıda adını anılan “İkinci El Zaman (Kızıl İnsanın Sonu)” kitabıyla oluşturmuştur. Aleksiyeviç “non-fiction” bir yazar olarak da tanımlanmaktadır. 21 belgesel metin hazırlamış, üç tiyatro oyununun senaryosunu yazmıştır. Aleksiyeviç, kendisi hakkında “Tarihî olaylardan çok insanî duyguları kayıt altına alan bir kalem”

tanımlaması yapmaktadır ((NTV, 9 Ekim 2015 Cuma). Ukrayna'nın Stanislav /Ivano Frankivsk şehrinde 31 Mayıs 1948'de Belarus'lu bir baba ve Ukrayna'lı bir annenin çocuğu olarak dünyaya gelmiştir. Belarus Devlet Üniversitesi Gazetecilik bölümünden 1972'de mezun olmuştur. Bir müddet yerel gazetelerde çalıştıktan sonra Minsk'te yayımlanan "Neman" isimli edebiyat dergisinin muhabiri olmuş, II. Dünya Savaşı, Sovyet-Afgan Savaşı, Çernobil Faciası, SSCB'nin dağılması gibi dramatik olayların içinde yaşamış, bu olaylara tanık olmuş kişilerle röportajlar yapmıştır. Bu röportajlarının sebebi ve kitaplarının izleği hakkında şu açıklamayı yapmaktadır:

SSCB dönemine ve sonrasına dönüp baktığımızda, tarihimizin koca bir mezar ve büyük bir kan banyosundan ibaret olduğunu görürüz. Kurbanlarla cellatlar arasındaki tükenmek bilmez diyalogları duyarız. Sürekli olarak karşımıza aynı lanetli sorunsallar çıkar: Ne yapmalı, suçlu kim? Devrim, toplama kampları, II. Dünya Savaşı, Sovyet-Afgan Savaşı sırasında halktan gizlenen gerçekler, büyük bir imparatorluğun çöküşü, devasa ölçekte bir sosyalist ütopyanın paramparça dağılması, yeni ortaya çıkan evrensel problemler, Çernobil faciası vs. Bunlar, Dünya üstündeki tüm insanların cevaplama gereken sorulardır ki, tümü bizim kendi gerçek tarihimizdir. İşte tüm bu cehennemden çıkma soru ve sorunlar, benim kitaplarımın izleğini oluştururlar. "Gözlemler, nüanslar, ayrıntılar için insan yaşamı araştırıyorum. İlgi alanım ne hayatın kendisi, ne savaş, ne Çernobil ne de intihar. Beni asıl ilgilendiren insanoğluna neler olduğu, çağımızda bize neler olduğu. İnsan nasıl eyleyip nasıl tepki veriyor? Özünde insanın ne kadarı biyolojik özelliklerden, ne kadarı çağın getirdiklerinden, ne kadarı kendisinden oluşuyor?Yıllarca gerçek yaşama olası en yakın yolu bulmak için yazma biçimlerini araştırdım. Tıpkı bir mıknaş gibi beni kendine çeken gerçeklik, bana işkence ediyor, uyuşturuyor. Gerçekliği yakalayıp kağıda dökmek istiyorum. İşte bu yüzden insan seslerini ve itiraflarını, tanıklık edenlerin ifadelerini kullanıyorum. Ben dünyayı nasıl duyuyor ve görüyorsam öyle yazıyorum: Tek tek insanların seslerinden oluşan bir koro ve günlük ayrıntılardan bir kolaj. İşte bu şekilde aynı anda bir yazar, gazeteci, sosyolog, psikolog ve vaiz olabiliyorum." (<https://www.ntv.com.tr/sanat/nobel-edebiyat>)

Aleksiyeviç, Çernobil Duası(Geleceğin Tarihi) ve İkinci El Zaman(Kızıl İnsanın Sonu)'da, kahramanların anlattıkları üzerine inşa ettiği bir türle karşımıza çıkar. Çernobil Duası'nda, Çernobil faciasının kurbanları, birer anlatıcı öznedir. Faciaya tanık olarak

hayatta kalabilmiş ve zor koşullarda da olsa hayatlarını sürdürebilmişlerse Aleksiyeviç onlardan, gördüklerini ve yaşadıklarını anlatmalarını istemiştir. Svetlana Aleksiyeviç, bir gazeteci olarak 1986’da meydana gelen felaketin tanıkları ve kurbanlarıyla görüşmüş ve bunları haber yapmıştır. Gördükleri ve anlatılanlar karşısında öylesine dehşete düşmüştür ki yaşananların bütün dünyada bilinmesi gerekliliğini düşündüğü için, Çernobil faciasının değişik yollarla bir şekilde içinde bulunmuş veya kısa bir süre sonra facia sürecine dahil olmuş kişileriyle uzun süren görüşmeler yapmış, bunları kayda almış ve daha sonra anlatılanları *sözlü* biçimden *yazısal* bir biçime dönüştürerek yukarıda açıklandığı üzere “nehir anlatı” denebilecek bir türle okuyucuların karşısına çıkmıştır. Ancak burada dönüştürme kavramını açıklamak gerekmektedir. Aleksiyeviç, bir dinleme ve kaydetme aygıtıyla, anlatıcıların cümlelerini kaydetmiş ve bunları sonra yazıya geçirmiştir. Burada, okuyucunun göremediği bir arka plan vardır. Aleksiyeviç, bu sözel anlatıları deşifre/çözümleme yoluyla, sabit/bozulmamış halleriyle mi vermiştir, yoksa konuşma esnasında oluşabilecek eksiklik/bozukluk/devriklik gibi tamamen doğaçlama sözel anlatımdan kaynaklanan ve yazı dili ölçütlerinden ayrılan öğeleri düzeltme yoluna mı gitmiştir? Bu sorunun cevabı, anlatılardadır. Eserin, Rusça aslından tercüme olduğu da göz önünde bulundurulduğunda, kurallı cümleler ve mantıksal akış, içerik değişmesine uğratılmadan yazı dili özelliklerine dönüştürülmüş olduğunu göstermektedir. Görüldüğü üzere, dönüştürme kavramı burada, yazı dili ölçütlerine uygun hale gelme olarak anlaşılmalıdır.

Bu makalenin temelini oluşturan Çernobil Duası’ndaki *anlatıcı özneler* mesleki olarak itfaiye erleri, onların eşleri, pilotlar, doktorlar, hukukçular, öğretmenler, ev kadınları, temizlik işçileri, teknisyenler, çocuklar ve gençlerden meydana gelmektedir. Bu *anlatıcı özneleri* felaket zamanına göre üç ana gruba ayırmak mümkündür: 1. *Felaketi yaşayanlar*, 2. *Felaketten hemen sonra ve tedricî zamanlarda Çernobil’e getirilen görevlendirilmiş asker, pilot, işçi ve benzeri kişiler*, 3. *SSCB’nin başka bölgelerinden iç savaş ve etnik mücadelelerden yurtsuz kalarak yollara düşen ve yeni felaketlerden kurtulmak için Çernobil’e gelen felaketzedeler*. Bu üç

grup, akıbetleri birbirinden farklı olacakmış gibi görünse de Çernobil'in ve radyasyonun zaman ilerledikçe insanı tüketen etkisinden kurtulamayacak ve birkaç sene içinde öleceklerdir. *Anlatıcı öznelerin* kendi verdikleri bilgilerden, temel olarak bazı önemli ip uçları ortaya çıkmaktadır. Bunlardan en önemlisi, Moskova'dan ve başka büyük şehirlerden Çernobil'e görevli giden askerler ve pilotlar, "Çernobil görevlendirmesi"ni ailelerine söylememişlerdir. Görevlendirilen bu askerlere ve pilotlara maaşlarının üç-dört katı ödenmiştir. Görev süreleri altı ayla sınırlandırılmış, altı ayda bir Çernobil'e gidecekler yenilenmiştir. Ayrıca, Çernobil faciasından hemen sonra Rus ordusunda seferberlik ilan edilmiştir. *Anlatıcı öznelerin* en çok ölüm üzerinde düşündükleri görülmektedir. Kitap, üç kısma ayrılmıştır. Bu kısımlara başlamadan önce *Tarihsel Arka Plan, Yalnız Bir insanın Sesi, Eksik Kalan Hikâye ve Çernobil'in Dünyaya Bakışımızı Sorgulattığına Dair Yazarın Kendisiyle Söyleşisi* başlıklarıyla üç ayrı geçiş verilir. *Tarihsel Arka Plan* geçişinde Belarus'ta, genel ağda (internet) 2002-2005 yılları arasında yayımlanan makalelerden alıntılar verilmiştir. *Yalnız Bir İnsan*'da ise, faciada ölen itfaiye erlerinden Vasiliy İgnatenko'nun eşi Lyudmila İgnatenko'nun yazara anlattıkları yer alır. *Eksik Kalan Hikâye ve Çernobil'in Dünyaya Bakışımızı Sorgulattığına Dair Yazarın Kendisiyle Söyleşisi*'nde ise Aleksiyeviç, Çernobil faciasının derin, dramatik bir değerlendirmesini yapar. Facia yerine gittiğinde kendisine yapılan uyarılar şunlardır:

"Çiçek koparmasan iyi olur, yere oturmamak da iyi bir fikir, pınardan su içme." "Akşam çökerken, çobanların yorgun sürüyü nehre sürmek isteğini izledim, fakat inekler suya varır varmaz gerisin geri dönüverdi. Her nasılsa tehlikeyi derhal fark etmişlerdi. Kedilerin de ölü fare yemeyi bıraktıklarını anlattılar bana, oysa tarlalar, avlular, her yan onlarla doluydu. Ölüm her köşede pusundaydı, ama başka türlü bir ölümdü bu. Yeni maskelerin ardına gizlenmişti. Tanıdık değildi görüntüsü. İnsan, savunmasız yakalanmıştı, hazırlıklı değildi. Diğer biyolojik türler kadar hazırlıklı değildi; görmek, duymak, dokunmak için programlanan doğal araçlarını tam olarak çalıştıramıyordu. Bu artık mümkün değildi; gözler, kulaklar, parmaklar işe yaramıyordu, bir faydaları yoktu, çünkü radyasyon

gözle görülebilir bir şey değildi. Ne kokusu ne de sesi vardı. Cizimsizdi” (Aleksiyeviç, 2017:51).

Bu bölümden sonra I.Kısım olan *Ölüler Diyarı* başlar. *İnsanların Niye Hatırladığına Dair Monolog, Hem Yaşayanlarla hem de Ölülerle Konuşmanın mümkün olduğuna Dair Monolog, Kapılara Kazınmış Koca Bir Hayata Dair Monolog, Göklerdeki Ruhları Çağırıp Onlarla Birlikte Ağlanan ve Yemek Yenen Bir Köye Dair Monolog* gibi başlıklardan oluşur ve *Askerler Korosu* ile tamamlanır. II. Kısım, *Kainatın Hakimi ve Halk Korosu* başlıklarını, III. Kısım da *Kedere Duyulan Hayranlık ve Çocuk Korosu* başlıklarını taşır.

Burada, Aleksiyeviç’in oluşturduğu metnin kurmaca sayılıp sayılmayacağı üzerinde düşünmek gerekecektir. Aleksiyeviç, roman/öykü/deneme gibi düşünsel ve duygusal yaratıma dayalı bir tür yazmamakta, bunu da kendisi belirtmekte ve tanık olduklarını göstermek istemektedir. Dolayısıyla karşımızda kurmaca bir metin değil, tanıklardan dinlenen/onların anlattıkları bir aktarım metni vardır. Aleksiyeviç, travmayı edebiyatın konuları içinde işleyen bir edebiyatçı, yazınsal bir tür ortaya koymuş yaratıcı bir yazar değildir. Yukarıdaki açıklamada da görüldüğü üzere o, *kayıt altına alan/kayıt tutan bir yazar* olarak görülmelidir. Onun tek kaygısı vardır: Felaketi ve boyutlarını duyurmak, hangi insanlık dışı hallere yol açtığını göstermek. Anlatılarda Aleksiyeviç’in duygu ve düşünceleri yoktur. Aleksiyeviç sadece kayıt tutucu olarak vardır. Bu onun gazeteci vasfıyla da doğrudan ilişkilidir: Her koşulda, her ortamda ve her türlü zorlukta, yalnızca haberi alma ve verme sorumluluğu. Gazeteci kimliğiyle, tarafsız, etkilenmeyen ve etkilemeyen bir göz olarak, sadece anlatılanları yazıya geçirmiştir. Dolayısıyla, Aleksiyeviç’in anlatıcıları kurmaca tanıklar; anlatılanlar da kurmaca anlatılar değildir. Ayrıca Aleksiyeviç, anlatıcılar karşısında edilgin kalmayı yeğlemiş; içeriğin korunması için yüksek düzeyde bir çaba sarf etmiş; kayıt sırasında ve anlatma süresinde onların ağlama, susma, bekleme, pencere önüne gitme hallerini parantez/yay içinde vermiştir. “Yalnız Bir İnsanın Sesi”nde *Susuyor, Ağlıyor, Bir an susuyor, Uzun süre susuyor, Ellerini Yüzüne kapatıp susuyor, Dedikleri anlaşılıyor, Ayağa kalkıyor, Pencereye gidiyor, “Ölüler Diyarı”nda Düşüncelere d alıyor, Elleriyle gösteriyor, Birden neşeleniyor, “Kainatın Hakimi”nde Duraksıyor, Ağlamamak için kendisiyle mücadele ediyor, Yüzünü pencereye dönerek sessizce ağlıyor, Ayağa kalkıyor, pencereye doğru yürüyor (Aleksiyeviç, 2014:18, 21, 25, 29,31, 40, 43,66, 71, 153, 162)* biçimindeki anlatıcı hallerini ve kayıt sırasında olagelen

duygusal, dramatik halleri de okuyucusuna vermekte, anlatıcıların ve olayların gerçekliğini hissettirmek istemektedir. Aleksiyeviç'in bu konuda "Orada olanlar için Çernobil, Çernobil'de sona ermedi. Savaştan değil, ama neredeyse bambaşka bir dünyadan geri dönüyorlardı. Anladım ki, çektikleri acıları bilinçli bir şekilde işleyip yeni bir bilgiye dönüştürüyor ve bu bilgiyi bize hediye ediyorlardı (Aleksiyeviç, 2014:55) diyerek, anlatıcılardan gelen bilgiyi hiçbir dışsal etkiye uğramadan okuyucusuna ulaştırmak istediği görülmektedir. Burada, İbrişim'in şu yorumu üzerinde durmak gerekecektir: *Edebiyatta geçmişle hesaplaşma, geçmişi farklı kodlarla yeniden yazma, geçmişi geri kazanma arzusu ve bu noktadan hareketle kültürel-toplumsal sınırların ötesine geçen yepyeni (konuşan-eyleyici) bir özne inşası, kurmaca ve bellek arasındaki etkileşime dayanır çoğu kez. Bununla birlikte, geçmişi bugünü ya da birbirine aykırı durumları keşsettirerek onları yazının kalbine yerleştiren de bellektir(İbrişim, 2015).* Bu yorumdan hareketle Aleksiyeviç'in yeni özneler inşa etmediğini, doğrudan tanık olanları özne olarak kullandığını söylemek mümkün görünmektedir.

*Çernobil Duası*nda anlatıcı özneler, bir felakete tanıklık etmişlerdir. Aleksiyeviç, onların sessizleştirilmesini istemediği için anlattıklarını kayıt altına almış ve dünyaya duyurma çabasına girişmiştir. Bu çaba da elbette yazı ve yazı ürünlerini kullanarak mümkün olmaktadır. Ancak yine de anlatıcı öznelerin felaketin yaşandığı tarih ile Aleksiyeviç'in kaydettiği tarih arasında geçen sürede, anlatıcıların ne kadar hatırladıkları, belleklerinde neyi, ne kadar yerleştirdikleri de önemli sorular olarak karşımıza çıkmaktadır. Bazı anlatıcılar da güçlü bir ikilem yaşamaktadır anlatıp anlatmama konusunda. *Ölümler Diyarı*'nda "Cidden bunu mu yazacaksınız? Benimle ilgili tüm bunların bilinmesinin istemezdim doğrusu. Orada neler yaşandığının bilinmesini...Bir yandan, açıkça konuşma, her şeyi anlatma arzusu duyuyorum, diğer yandan ise, anlatınca sanki çırılçıplak kalacakmışım gibi geliyor ve böyle bir şey olmasını istemiyorum" (Aleksiyeviç, 2014:63) diyen psikolog Pyotr S.'nin bu ruh durumunu ortaya sermektedir.

Travmatik olaylar yaşayan anlatıcıların ve kahramanların, bunları gerçeğe ne kadar uygun anlattıkları da sorgulanabilir elbette. Bir yazınsal metinde yaratıcı yazar, her ne kadar gerçeklikten ilham alsa da kahramanı için oluşturduğu *ortam/acı/çile* gibi ayrıntılardan dolayı sorgulanmaz, çünkü eser nihayetinde bir yaratımdır. Ancak Aleksiyeviç, daha başlangıçta böyle "yaratıcı bir yazın yazarı"

olmadığını kendisi ifade etmektedir. Bu sebeple de Çernobil Duası’ndaki anlatıcıları Eroğlu’nun, İbrişim’in, çalışmalarında ele aldıkları roman kahramanlarıyla özdeşleştirmek mümkün değildir (Eroğlu 2013, İbrişim 2015-2017). Bu anlatıcı öznelere, *yaratılmış kahraman* olarak bakmamak gerekmektedir. Onları, kendi ağızlarından felaketin ve dramın nakledicileri/aktarıcıları olarak görmek daha uygun olacaktır. Ancak, bunlar arasında bir benzerlik söz konusudur. Anlatıcının tanıklığını Eroğlu şöyle yorumlamaktadır: *“Dolayısıyla, gizlilik ve sessizlik talebi ile hatırlama ve dile getirme talebi arasında, bir başka deyişle bastırılan korku ile ortaya seren öfke arasında, ahlaki bir sorumluluk üstlenen ve aktarılan öykünün sınırlarını belirleyen kişi tanık/anlatıcıdır. Bu doğrultuda Gizli Melek’te, kendisi de kendi öyküsünü ve ötekinin öyküsünü yeniden kurgulayan ve aktaran bir tanık olan anlatıcı, bu öyküler aracılığıyla ve üstlendiği ahlaki sorumluluk gereği, “sosyal olarak geçerli gerçeklik alanı”nın sınırlarını genişletir ve yeni bir bakış açısından yeni bir gerçeklik oluşturur. (Eroğlu, 2013:320)* Burada, yukarıda Aleksiyeviç’ten alıntılanan psikolog Pyotr S.’nin, anlatırken bu ahlaki sorumluluğu taşıdığı, ama bu sorumluluğu yerine getirirken de kendisinin çırılçıplak kalmış gibi hissettiğini belirtmesi, anlatıcı öznelere de yaratım roman ve öykü/hikayede yaratılmış kahramanlarla benzerlik gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Çernobil Duası’nda anlatıcıların felaket karşısında derin bir travma yaşadıkları görülmektedir. Travmaların nedenleri üzerinde ayrıntılı olarak duran Arıkan *“En yaygın olarak görülen travmatik olaylar savaş, doğal afetler (deprem, sel vs.), kaza, cinsel veya fiziksel istismar, ani ölümler, ciddi hastalıklar olarak sıralanabilir. Görüldüğü gibi travmatik olay insan eliyle yapılabildiği gibi, doğal afetler, beklenmedik ve öngörülemez olaylar şeklinde de oluşabilmektedir. Bunun yanı sıra travmatik olayın birden fazla, sistematik bir şekilde tekrarlandığı durumlar da olabilir”* diyerek, Çernobil felaketinin beklenmedik ve öngörülemez bir olay olarak değerlendirilmesine imkan sağlar (Arıkan, 2018).

Sevdiklerini kaybeden, eşinin, annesinin, çocuklarının yok oluşuna tanık olan kadın ve erkekler; sahip oldukları varlıklardan *ev-bahçe-iş*-mahrum kalan işçiler, öğretmenler, bilim insanları; anlatırken bu travmanın belirgin izlerini de cümleleriyle gösterirler. Aslında bu travma, bir yönüyle toplumun bütün bireylerinde aynı anda olageldiği için toplumsal; diğer yönüyle de her birey kendi acısı ve tükenişiyle baş başa kaldığı için bireyseldir. Çernobil Duası’nda anlatıcılar, tacize, aşağılanmaya, bedensel şiddete uğramış

değillerdir. Onlar, elle tutup gözle göremedikleri ve bedenlerine kendi iradelerinin/bilinçlerinin dışında nüfuz eden radyasyondan mahvolmuşlardır. Bu sebeple, yaşadıkları ve içinde buldukları düzene karşı bir hayal kırıklığı meydana gelmiştir. Anlatıcılar kendilerini değersiz görmektedir. Anlatılarda, anlatıcı öznelerin karşı karşıya kaldıkları felaketi yorumlama biçimleri, hayatlarının birdenbire değişmesi üzerine düşünceleri, kendilerinin çektiği bedensel acı ve tükenişlerin yanında aile bireylerinin, çocuklarının ve eşlerinin tükenişleri karşısındaki tarifsiz ve umutsuz bekleyişleri, 1.teklik kişi anlatımıyla verilmektedir. Bir dram ve belki de *dram ötesi bir ağırlığın* yükünü taşıyan bu anlatılarda, anlatı kahramanlarının/anlatıcı öznelerin bazen felaketi “*gerçek sınırları içinde kabullendikleri*” bazen de “*gerçeküstü*” bir söylem çizgisine yaklaşarak, kendilerini *rüyalarında* ve *hayallerinde* yaşıyor zannedişleri, radyasyon felaketinin insan tutumlarında meydana getirdiği en önemli değişikliktir. Yine, travmaya maruz kalan bireylerde görülen bu değişiklikler *Türkiye Psikiyatri Derneğinin* genel ağ ana sayfasında şöyle sıralanmaktadır: *Uykusuzluk, kabuslar, olayla ilgili anıların rahatsız edici biçimde sık sık hatırlanması, sürekli olarak olayın tekrarlanacağı korkusu ve bu nedenle diken üstünde hissetme, kolay irkilme, çabuk sinirlenme, gelecekle ilgili plan yapamama, yabancılaşma (başkaları beni veya yaşadıklarımı anlamıyor hissi), olayı hatırlatan durumlarda huzursuz olma ve bu durumlardan kaçınma* (Türkiye Psikiyatri Derneği, 2018).

Anlatılarda, başta Sosyalist sistem olmak üzere teknolojiden kültürel alanlara, gündelik hayattan resmî alanlara kadar; *basit ve sıradan* olanlardan, *sanatsal ve estetik* olanlara kadar her şey hakkında sorgulamalar ve fikir yürütmeler gelir karşımıza. Bu da, 20. yüzyılın en büyük felaketlerinden biri karşısında kalan bir toplumun, felaketin en ağır yükünü çeken bireyleri tarafından yaşamış oldukları *hayatın bir bilançosunu* ve teknolojik ve devrimsel bir hesaplaşmasını çıkarmış oldukları anlamına gelir. İbrişim “*Edebiyatta geçmişle hesaplaşma, geçmişi farklı kodlarla yeniden yazma, geçmişi geri kazanma arzusu ve bu noktadan hareketle kültürel-toplumsal sınırların ötesine geçen yepyeni (konuşan-eyleyici) bir özne inşası, kurmaca ve bellek arasındaki etkileşime dayanır çoğu kez. Bununla birlikte, geçmişi bugünü ya da birbirine aykırı durumları keşiştirerek onları yazının kalbine yerleştiren de bellektir* (İbrişim, 2017) yorumuyla geçmiş hesaplaşmasının yazınsal türlerde yeni özne inşasının kurmaca ve bellek arasındaki etkileşime dayandığını

belirtir. Çernobil Duası’nda ise, doğrudan *gerçek-olay-yaşayan* üçgeninden, Aleksiyeviç’in ayna tuttuğu bir bellek görülmektedir.

Travmaya uğramış bireylerin, davranış ve tutumlarında pek çok değişiklikler meydana geldiğini çağdaş psikiyatri alanı, pek çok örnekle göstermektedir. Bunların en önemlilerinden bazıları, felaketi kanıksamış olmak, felaketi reddetmek, felakete neden olaylar üzerinde derinlemesine sorular sormak veya olmamış gibi davranmak, kaçınmak, insanlardan uzaklaşmak ve gelecekte hiçbir şey beklememek biçiminde sıralanabilir (Türkiye Psikiyatri Derneği, 2018).

Bu açıklamalardan sonra, *tutum* kavramıyla ilgili şu değerlendirmelere bakılabilir: Sosyal psikolojinin merkezî kavramlarından biri sayılan tutum (attitude), belirli bir sosyal obje/nesne/varlık konusunda bireylerde mevcut olan ve bilişsel, duygusal, davranışsal yanlar taşıyan gizil eğilimleri ifade etmektedir. Tutum, sosyal psikolojide tarihsel öneme sahip klasik bir tanımla, *‘Bireyin belirli bir sosyal objeye karşı tepkisini dinamik bir tarzda etkileyen, bireyin deneyimlerine göre örgütlenmiş ve davranış hazırlığı niteliğindeki zihinsel ve nöropsikolojik bir durum’* olarak nitelenebilir(<https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.p>).

Sosyal psikologlar, tutumları karakterize eden dört özellik üstünde durmaktadır. Bunlar *tutumun yönü* (bir objeye karşı lehte veya aleyhte bir konumda olma), *tutumun yoğunluğu ya da şiddeti* (çok veya az lehte veya aleyhte olma), *tutumun merkezîliği* (tutumun kişiyi benliğinde angaje edip etmemesi, yani *benliğini ilgilendirme düzeyi*; ego-involvement) ve *tutumun ulaşılabilirliği* (tutum objesi ile bu objenin duygusal olarak değerlendirilmesi arasındaki bağın sağlamlığı; bir tepkinin tutum -tutum değil uçları arasında uzanan bir çizgide, tutum ucuna doğru yaklaştıkça, ulaşılabilirliği artmaktadır) şeklinde ifade edilebilir (Önder, 2016-17; Harlak, tarihsiz sunu). Sosyal psikolojinin araştırma konusu olan tutum; bireyin diğer insanlar, nesnelere ve düşüncelerine yönelik değerlendirmeleri olarak adlandırılır.

Bu bilgiler ışığında, anlatıcı öznelerin sözlerinden, içinde buldukları durumu, hangi tutumlarıyla ifade ettikleri gösterilebilir: *Göklerdeki Ruhları Çağırıp Onlarla Birlikte Ağlanan ve Yemek Yenen Bir Köye Dair Monolog’da* sekiz kişi konuşmaktadır. Onlardan biri şunu anlatır: *“Oğlumun yanında, onun yedinci kattaki dairesinde kalıyordum, pencereye doğru yürüyüp aşağıya bakıyorum, istavroz çıkarıyorum. Bir at sesi duymuşum gibi geliyor. Veya horoz...Öyle kötü oluyorum ki...Bazen bahçemiz rüyalarım giriyor: İneği bağlıyorum ve*

sütünü sağıyorum...Uyanıyorum sonra...Yataktan kalkmak istemiyorum. Hala oradayım ben. Bir buradayım, bir orada (Aleksiyeviç, 2017:82) Örnekte anlatıcı öznenin, tutumun merkezîliği (tutumun kişiyi benliğinde angaje edip etmemesi, yani benliğini ilgilendirme düzeyi; ego-involvement) yönünden bakıldığında, sorunun benliğini tamamen angaje ettiği görüntüsüyle karşı karşıya kalınmaktadır. Yine aynı monologda, başka bir anlatıcı özne, şunları söyler: -Yıkadım evi, ocağı ovaladım... Masaya ekmek ve tuz koymak lazım, küçük bir tabak ve de üç kaşık. Kaşıkların sayısı evde yaşayan canların sayısına eşit olmalı. Hepsi geri dönebilsin diye...(Aleksiyeviç, 2017:82) Burada anlatıcı öznenin gerçek durumu, yalnız yaşamakta olduğudur. Ancak o yalnız yaşadığı halde, hayatında daha önce var olanları da an çizgisine eklemek istemekte ve masaya, ekmek, tuz koyarak, tabak ve kaşık koyarak onların varlıklarını hissetmek, kısa bir süre önce yaşamış ama “eski” olmuş bir zamanı yeniden yaşamak ve yitirdiklerini geri getirmek istemektedir. Böylece, anlatıcı öznenin tutumunun yönü ve ulaşılabilirliği arasındaki çizgi uzaklaşmış olmaktadır. Anlatıcının, masaya aile bireylerinin sayısı kadar tabak ve kaşık koyarak gerçeği kabullenemediği de görülmektedir. Bazen de anlatıcı özneler, karşı karşıya kaldıkları olayın vahametini gizlemeye ve o konuda hiçbir bilgileri yokmuş gibi örtmece bir tutum sergilemektedir: «Radyoyu hemen kapattılar. Haberleri hiç bilmiyoruz, ama huzur içinde yaşıyoruz. Moralimiz bozulmuyor. İnsanlar geliyor, olan biteni anlatıyorlar. Her yanda savaş. Diyorlar ki sosyalizm sona ermiş, kapitalist düzende yaşıyormuşuz artık. Çar geri dönecekmiş. Doğru mu bu?»(Aleksiyeviç, 2017:90) Bu örnekte anlatıcı özne aynı zamanda zihinsel bir karmaşa da yaşamaktadır.

Anlatıcı öznelerin içinde annesi Rus Dili ve Edebiyatı öğretmeni olan bir kişi, II. Kısım'da Çehovsuz ve Tolstoysuz Yaşayamayacağımıza Dair Monolog'da şunları söylemektedir: Özellikle annemin kafası allak bullak oldu; bir okulda Rus dili ve edebiyatı dersleri veriyor, bana her zaman kitaplardan öğrenerek yaşamayı öğütlemiştir. Ve ansızın böyle bir kitap kalmadı yeryüzünde. Alt üst oldu annem. Kitapsız yaşamak onun becerebileceği bir şey değil. Çehovsuz ve Tolstoysuz bu mümkün değil(Aleksiyeviç, 2017:82). Burada, artık kitaplardan öğrenilerek elde edilecek yaşam tecrübesinin geçerli olamayacağı, bir aydının Çehovsuz ve Tolstoysuz yaşayacak olmasının, onun manevi olarak da ölüme benzer bir yaşantıya mahkum olması demek olduğu anlatılmaktadır. Anlatıcı evlat, annesinin felaket karşısında oluşan psikolojisine karşı, son

derece gerçekçi bir tutum sergilemektedir. Bu tutumla, meydana gelen felaketin kabullenildiği, en yakın ebeveyninin durumu karşısında yeis ve umutsuzluk yerine gerçekçi bir yaklaşımın katlanmayı kolaylaştırdığı anlaşılmaktadır.

Aynı monoluğun, başka bir anlatıcısı ” *Kıyamet kopsa dahi kötülük mekanizmaları işlemeye devam edecek. Bunu anladım. Dedikodu yapmaya, idarecilerin karşısında el pençe divan durmaya, televizyonlarını ve kürk mantolarını kurtarmaya devam edecek insanlar. Dünyanın o son gününün arifesinde insan, aynı şimdiki gibi olacak. Hep aynı kalacak(Aleksiyeviç, 2017:197)*” diyerek, insan doğasındaki kendini emniyete alma, çıkarlarını koruma, güç ve iktidar karşısında eğilme davranışlarının, felaketlerle bile bitmeyeceğini belirtmekte ve nükleer felaketin insanlık problemlerini değiştirmediğini, gerçekçi bir tutumla anlatmaktadır. III. Kısımda, *Rus İnsanının Hep Bir Şeye İnanmak İsteyişine Dair Monolog*’da, tarihçi Aleksandır Revalski’nin cümleleri; *ideolojik bir tutumun* felaket karşısında nasıl da değişebildiğini ve gerçeklerle yüz yüze kalındığında soğukkanlı bir öz eleştiri yapabilmenin gerekliliğini ortaya koyar. Bu öz eleştiri, hem tarihsel hem de günceldir; ve tarihçi alıntılanan söylemiyle siyasetçilerin tutumundan; etkilenen toplumun tutumuna kadar bir dizi kırılmayı çok çarpıcı biçimde ifade eder:

“Bizler belirli bir Sovyet paganizmi ile yetiştirildik: İnsan her şeye kadirdi, kainatın hakimiydi. Ve dünyaya canının istediği her şeyi yapma hakkı vardı. İvan Miçurin’in formülü: «Tabiatın nimetlerini sunmasını bekleyemeyiz, bunları ondan bizzat almak, bizim görevimizdir.Halka doğasında bulunmayan özellikleri aşılama girişimi. Bir dünya devrimi düşü; insanı ve etrafımızdaki dünyayı baştan yaratma düşü. Her şeyi baştan yaratmak. Evet! O meşhur Bolşevik sloganı der ki: «demirden bir elle insanlığı mutluluğa yönlendireceğiz! Zorba psikolojisi. Mağara insanı materyalizmi. Günümüzde Rusların Tanrı’yı arayış sürecinin alt metni sinsî ve yalancı. Çeçenistan’daki sivil halkın evlerini bombalıyor, az nüfuslu ve onurlu bir halkı yok etmeye çalışıyorlar. Ama beri taraftan da ellerinde mumlarla kiliseleri dolduruyorlar... Çernobil, tam da Dostoyevski’lik bir konu. İnsanı mazur gösterme girişimi. Ya da belki, her şey son

derce basittir: Dünyaya parmak uçlarında yaklaşım tam eşikte durmak lazımdır, kim bilir? Bu ilahi dünyayı hayretle seyredip... o şekilde sürdürmek lazımdır yaşamı...» (Aleksiyeviç, 2017:333-335)

Aleksiyeviç'e Çernobil faciasından sonraki hayal kırıklıklarını, umutsuzluklarını, ölümle yüz yüze gelişlerini ve ölüm karşısındaki çaresizliklerini anlatan anlatıcı özneler, bir yandan da kendilerinin ve toplumun sahip olduğu değerlerin nasıl da kolayca yıkılıverdiğine tanıklık etmişler; bu onların felaket karşısında sergiledikleri tutumları da büyük ölçüde etkilemiştir. Değerlerin insan kişiliğinde ve bilişsel sisteminde, tutumlardan çok daha merkezi konumda olduğunu belirten Harlak, değerlerin bundan dolayı tutumların da belirleyicisi olduğunu ifade etmiştir (Harlak, tarihsiz sunum). Buna dayanarak, toplumsal ve kişisel değerleri sarsılan ve yıkılan bireylerin tutumlarında da değişiklikler ortaya çıkması kaçınılmaz bir durumdur. Aşağıdaki alıntıda, kadın ve erkek sesinden verilen konuşmalarda anlatıcı özneler, bilimi, bilim insanlarını ve teknolojiyi sorgulamakta ve yıkımdan sonra asıl olan şeyin hayatta kalmak olduğunu vurgulamaktadır. Burada, tutumların yaşantı yoluyla öğrenildiğini ve toplumsal tutumlar ve tepki gösterme eğiliminin, tutumların özellikleri arasında gösterildiğini de belirtmek gerekir. Anlatıcı özneler hem tepki göstermekte hem değer verdikleri her şeyin yıkılması karşısında mücadele edilecek tek şeyin, hayatta kalabilmek olduğunu ifade etmektedir.

“İki Sesli Bir Monolog: Kadın ve Erkek, Erkek Sesi: ..Benim anlatmak istediğim şey ise şu...Suçlu kim? Burada nasıl hayatta kalacağız sorusuna bir yanıt vermek için bunu bilmemiz gerek: Suçlu kim? Kim?? Bilim insanları mı, nükleer santraldeki personel mi? Yoksa bizzat biz miyiz suçlu, bizim bu dünyaya bakış açımız mı? Daha fazlasını elde etme arzumuzun önünü alamıyoruz... Tüketim ihtirasımızı durduramıyoruz.. Suçluları buldular: Santral müdürü, nöbetçi teknisyenler. Bilim. Öyleyse söyleyin bana, niye yine insan zekasının bir ürünü olan otomobille değil de nükleer santralle mücadele ediyoruz? Bütün nükleer santrallerin kapatılmasını ve nükleer üzerine çalışan bilim insanlarının

yargılanmasını istiyoruz. Onlara lanet ediyoruz! Ben insanın bilgi dağarcığına tapıyorum. Ve insan tarafından yaratılan her şeye. Bilgiye... Bilgi tek başına suçlu sayılamaz. Bugün bilim insanları da Çernobil kurbanı. Ben Çernobil’den sonra hayatta kalabilmek istiyorum. Çernobil’den sonra ölmek değil. İçimdeki hangi inanca tutunabileceğimi bilmek istiyorum Bana ne güç verecek?” (Aleksiyeviç, 2017:210-211).

Örneklerden de görüldüğü üzere, yüzyıllar geçse de acısı ve etkisi unutulmayacak ve anlatılarda yaşayacak olan Çernobil faciası, bireylerin hayat karşısındaki duruşlarını farklılaştırmış; felaketle yüz yüze gelen *anlatıcı özneler* bazen gerçekçi bir *tutum* bazen gerçek üstü ve gerçekten kopuk *tutumlar* sergilemişlerdir. Bu da felaketler karşısında, insan psikolojisini pek çok değişkenle baş etmek zorunda olduğunu; bu baş ediş süresinin insanda ve toplumda yıpratıcı izler bıraktığını göstermektedir. Aleksiyeviç, bireyin ve toplumun acılarına tanıklık ederek ve bunları duyurarak daha güvenli bir dünya gereğine işaret etmektedir. Aynı zamanda da *insanoğluna ne olduğunu, çağımızda bize neler olduğunu* sorgulamaktadır.

Aleksiyeviç bir yaratı değil, kaydı tutulmuş sözel anlatıların yazısal bir biçimini ortaya koymuştur. Bunların sözel anlatıdan yazısal bir biçime evrildiği de zaten, konuşma ortamlarının betimlenmesinden, konuşmaya katılanların adlarının sıralanmasından anlaşılmaktadır. Burada, anlatıcılar, kendi tutumlarındaki değişiklikleri de Aleksiyeviç sormadan, kendiliklerinden doğal olarak vermişlerdir. Toplumsal ve bireysel travma yaşayan bireylerin, davranış ve tutum değişikliğine uğramaları ise kaçınılmazdır.

KAYNAKLAR

- ALEKSİYEViÇ, Svetlana (2017). Çernobil Duası-Geleceğin Tarihi, Çeviri: Aslı Takanay Kafka Yayınları, İstanbul
- ALEKSİYEViÇ, Svetlana (2017). İkinci El Zaman-Kızıl İnsanın Sonu, Çeviri: Sabri Gürses, Kafka Yayınları, İstanbul
- ARIKAN, Kemal (Erişim 2018). Travma Nedir? <http://www.kemalarikan.com/travma-nedir.html>
- ARKONAÇ, A. Sibel (2015). Psikolojide Bilginin Eleştirel Arka Planı, Hiperlink Yayınları, İstanbul
- BAYSAL, Can Ayşe (1981). Sosyal ve Örgütsel Psikolojide Tutumlar, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi yayınları, İstanbul

BAYSAL, Can Ayşe (1981). Sosyal Psikolojide Tutumlara Teorik Bir Yaklaşım, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, İstanbul

ÇAYKARA, Emine (2008). Oktay Sinanoğlu-Türk Aynştaynı, Nehir Söyleşi, Alfa Yayınları, İstanbul

ERKOL, Çimen Günay (Erişim 30 Mart 2018). Askeri Darbeler ve Tanıklık Romanları <https://www.insanokur.org/>

EROĞLU, Çağrı (2013). Travma, Korku ve Yazı Arasında: Helene Cixous'un Gizli Melek Yapıtı, Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi 53, 2 315-325. Ankara

HARLAK, Hacer (Tarihsiz). Tutum, www.akademik.adu.edu.tr/bolum/fef/psikoloji/webfolders

İBRİŞİM, Deniz Gündoğan (27 Ağustos 2017). Faulkner'da Travmatik Bellek ve Geçmiş Geri Kazanma Arzusu, <https://oggito.com/> : 31/Mart/2018

İBRİŞİM, Deniz Gündoğan (18/Ekim/2015) Travma, tanıklık ve edebiyat: Devrimi Yazan Çapraz Ateş Altındaki Kadın <https://oggito.com/> 31/Mart/2018

NEYZİ, Leyla (2011). Nasıl Hatırlıyoruz- Türkiye'de Bellek Çalışmaları, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1. Baskı, İstanbul

ÖNDER, R. Ömer (2016-2017). Tutumlar, Davranış Bilimleri Ders Notları, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, genel ağ ortamında açık sunum.

SADIKOĞLU, Tülin (2010). Feride Çiçekoğlu'nun Yapıtlarında İşkence ve Travma, İstanbul Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Dr. Süha Özertem danışmanlığında tamamlanmış Yüksek Lisans tezi, İstanbul

SARP, Nuray- TOSUN Ahmet (2011). Duygu ve Otobiyografik Bellek Emotion and Autobiographical Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry 2011; 3(3):446-465 © 2011, eISSN:1309-0674 pISSN:1309-0658

TÜRKİYE PSİKİYATRİ DERNEĞİ, Travma Sonrası Stres Bozukluğu (Genel Ağ sayfası. Erişim: 04 Nisan 2018)

TOKER, Göğür Hülya (2014). Siyasi ve Edebi İktidara Tanıklık Edebiyatı İle Direnmek: O Hap Aklımda, Monograf Dergisi, 2014/1 s.39-65

www.akademik.adu.edu.tr/bolum/fef/psikoloji/webfolders/topics/5TUTUMLAR

<https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.p>

CENGİZ AYTMATOV'UN HİKÂYE VE ROMANLARINDA ÇEVRE DUYARLILIĞI

Özlem NEMUTLU**

ÖZ

Cengiz Aytmatov, eserlerinde tabiat âşiği bir yazar olarak karşımıza çıkar. Bunda doğduğu coğrafyanın eşsiz tabiat güzelliklerine sahip olmasının da etkisi vardır. Onun eserleri, kronolojik olarak değerlendirildiğinde, tabiat-insan ilişkisinin, şahit olduğu siyasî ve sosyal gelişmelerin de etkisiyle, zaman içinde değişen ve farklılaşan bir bakış açısıyla işlediğini görürüz. Sovyet rejimine güvendiği ve inandığı dönemlerde, söz gelimi tarlaların makinelerle ekilip biçilmesi gibi faaliyetlerden hareketle tabiat, idealize edilerek verilir. “Beyaz Yağmur”, “İlk Öğretmenim” bu bakış açısıyla yazılmış eserlerdir. “Deve Gözü” ve Elveda Gülsarı’da ise söz konusu idealizasyonda kırılmaların yaşandığını görürüz. Tabiat katliamının daha da genişleyip siyasî emellerin bir odağı haline gelmesi, Gün Uzar Yüz Yıl Olur, Kader Ağı (Kıyamet) [Dişi Kurdun Rüyaları] ve Dağlar Devrildiğinde Ebedi Nişanlı eserlerinin ana temasını oluşturur. Aytmatov’u başarılı kılan, bütün bu süreçleri ustaca kurgulayarak işlemesidir.

Anahtar Kelimeler: Cengiz Aytmatov, Tabiat Sevgisi, Tabiat Katliamı, Eko-Eleştiri.

ENVIRONMENTAL AWARENESS IN CENGİZ AİTMATOV'S SHORT STORIES AND NOVELS ABSTRACT

Chingiz Aitmatov, represents himself as a writer who is in love with of nature in his works. The fact that the environment he was born into has matchless natural wonders has great influence upon this. When evaluated chronologically, his works are observed to discuss the relationship between human and nature through a changing and evolving perspective as a result of the political and social transformations he witnessed. During the era in which he had faith in the Soviet regime, nature is represented in an idealized way, through depictions of such activities as fields being processed with machines. “The White Rain” and “My First Teacher” are works that were written through this perspective. “The Camel Eye” and Farewell Gülsarı, on the other hand, shows the signs of the disappearance of such idealizations. The theme of destruction of nature is presented as the core of political interests in works such as Day Lasts More Than a Hundred Years, The

** Dr. Öğretim Üyesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, Yeni Türk Edebiyatı, ozlemnemutlu19@hotmail.com.

Dreams of a She-Wolf and When the Mountains Fall Down: Eternal Bride. The source of Aitmatov's success is his ability to fictionalize these processes meticulously.

Key Words: Chingiz Aitmatov, Love of Nature, Destruction of Nature, Eco-Criticism.

Cengiz Aytmatov, 12 Aralık 1928'de Talas Vadisindeki Şeker Köyü'nde dünyaya gelir. 10 Haziran 2008'de de aramızdan ayrılır. O kendini içinde doğduğu coğrafyanın bir parçası gibi gören tabiat âşığı bir yazardır. Eserlerindeki şahıslar kederlerini, sevinçlerini tabiatla paylaşırlar. Uçsuz bucaksız bozkırlar, dorukları karla kaplı ulu dağlar, nice umut-umutsuzluk kaynağı Isık ve Aral Gölleri yeşillik ve çiçeklerle kaplı Talas Vadisi, yakınından şırıl şırıl akan bir dere geçen Kurkurev, Aytmatov'un povest ve romanlarındaki temel mekanlardır. Son romanları *Kassandra Damgası* ve *Dağlar Devrildiğinde Ebedi Nişanlı*'da kısmen rastlanmakla birlikte, onun eserlerinde hiç kapalı mekan yer almaz. Bu özellik onun yazarlığının en karakteristik hususlarından biri olarak gösterilebilir. Zooteknisyenlik, Aytmatov'un dünyasına yine doğduğu coğrafyanın bir parçası olan "hayvanlar"ı da eklemiştir. Eserlerinde hayvanların birer şahsiyet kazanarak karşımıza çıkması, yazarlığının bir başka karakteristik yönüne işaret eder. Ona göre insanın insanca yaşayabilmesi her tür canlı varlığın tabiiliğine zarar vermemek ve onun özünü bozmamakla mümkündür. Onun bu duyarlılığı ilk eserlerinden beri taşıdığını görmekteyiz. Bütün eserlerinde insan, ancak tabii dengenin bozulmadığı bir dünyada mutlu olabilir mesajı işlenmektedir. Yaşadığı yıllarda da gündemin esas konularından birini teşkil eden ve gittikçe aktüel bir boyut kazanan çevrenin tahribatı konusundaki hassasiyetini şöyle dile getirmiştir:

"... İnsan bilincinde gittikçe önemli bir konu haline gelen çevre olgusu, derinliğine ilgilendiğim bir konudur. Görmezlikte gelindiğinde oldukça tehlikeli olabileceğini kanıtlayan sorunlarla uğraşmak, isabetli bir gelişmedir. İnsan hayatıyla ayrılmaz bir ilişki içinde bulunan hayvanlar âleminin de yok edici güçlerin elinde olduğunu görüyorum. Doğa dengesi geçmişte, insanın doğaya bağımlılığı üzerine kurulmuş olan kır geleneklerince korunmuştu. Bugün şartlar değişti, insanlar doğayı kendi amaçlarına hizmet ettirecek güce ulaştılar. Fakat, insanların doğa hakkındaki bilinçlerinin de arttırılmasına ihtiyaç vardır.

İnsan ve ekoloji uzun süredir bir arada mevcuttur, fakat şimdiye kadar hiçbir zaman ekoloji insan varlığı için bu kadar can alıcı bir konu olmamıştır. Ekoloji tehlikeye düştüğünde siyasetin hiçbir anlamı yoktur. Ekoloji öncelik kazanır. Hangi siyasî sistem, hangi millet olursa olsun, onların tek amaçları, çevreyi kurtarmak ve ondan doğru şekilde yararlanmak olmalıdır. Eğer biz sadece kendi bencil siyasî menfaatlerimize önem verip, birbirimize yardım etmezsek, bu çevreyi ergeç kaybedeceğiz.”¹

Cengiz Aytmatov, ekolojik dengenin bozulması, çevre kirliliğinin ve tahribatının bir faciaya dönüşmesi konularındaki düşüncelerini, sadece kaleme aldığı eserlerde değil, gerek kendi ülkesinde, gerek diğer memleketlerde yapılan toplantılarda, düzenlenen forumlarda da dile getirmeye çalışmıştır. Sözelimi, bizzat kendisinin başkanlığını yaptığı ve dünyanın çeşitli ülkelerinden bilim adamların ve sanatçıların katıldığı Isık-Köl Forumu'nun temel konusu, gezegenimizin geleceğinin ne şekilde olacağıdır.²

Serpil Oppermann'ın da ifade ettiği gibi “Ekoeleştiri, bozulan ekolojik dengelerin sosyal ve kültürel etkilerini sosyo-kültürel bağlamlarda incelemeyi amaçlar. Canlıların ve cansız olarak tanımlanan inorganik maddelerin birbirleriyle ve çevreleriyle ilişkilerinin edebi metinlerde nasıl betimlendikleri, edebiyatın söz konusu ilişkiler ağına yaklaşımı, edebi ve kültürel alanlarda dil kullanımı, ifade biçimleri ve yöntemleri, ekoeleştirinin odaklandığı başlıca ilgi alanlarını oluşturmaktadır. Bir başka ifadeyle ekoeleştiri çevre ve edebiyat arasındaki ilişkileri inceleyen disiplinlerarası bir çalışma alanıdır.”³

Tabiatın edebiyat eserlerinde yer almasının mahiyetine göre ekoeleştiri de çeşitli evrelerden bahsedilmektedir. İlk evre veya Buell'den aktaran Oppermann'ın ifadesiyle ilk dalga çevrenin “doğal bir çevre” olarak algılanmasından hareket eder. İkinci dalgada çevre kavramının ırk, sınıf, cinsiyet gibi kavramları da içine alacak şekilde kapsamı genişletilmiştir. Sömürgecilik sonrası edebiyat ve kültür çalışmaları, sınıf, cinsiyet ve ırk üzerine geliştirilen ekolojik temelli yeni kültür kuramları, biyoetik, biyosemiyoloji ve biyoteknolojiler,

¹ Aytmatov'un Dilinden, “Çevre ve İnsan”, Terc.: İhsan Turan (*Yeni Forum Dergisi*'nin Mart 1990 sayısında neşredilen röportajından derlenmiştir) *Türk Yurtları*, S.2, Nisan-Mayıs-Haziran 1990, s.52.

² Abduldacan Akmataliyev, “Cengiz Han'ın Bulutu redaktöründen”, *Kardaş Edebiyatlar*, S. 35, Nisan-Mayıs-Haziran 1996, s. 8.

³ Serpil Oppermann, “Ekoeleştiri: Çevre ve Edebiyat Çalışmalarının Dünü ve Bugünü”, *Ekoeleştiri Çevre ve Edebiyat*, Editör: Serpil Oppermann, Pnoenix Yay., Ankara, 2012, s.9.

posthümanizm gibi yaklaşımlar ise üçüncü evrenin bellibaşlı çalışma alanlarıdır. Postcolonial ecocriticism, ekofeminizm vb. yaklaşımlar bu evrenin ürünüdür.⁴

Aytmatov'un povest ve romanları, ekoeleştiri açısından incelenmeye çok müsaittir. Onun eserlerinde tabiat unsurunun çeşitli evrilmelerden geçerek kullanıldığını görüyoruz ki bu evrilmeler, biraz önce kısaca bahsettiğimiz ekolojik eleştirinin geçirdiği süreçle de paralellikler arz eder. Şöyle ki, ilk dönem eserlerinden itibaren Aytatov'un povest ve roman kişileri, tabiatla uyumlu bir hayat biçimine sahiptirler. Tarlaların yeni makinelerle işlenmesi, insanlığın yararına sunulması, son derece olumlu faaliyetler olarak anlatılırlar. Yazarlığında bir evrilme basamağı olarak değerlendirebileceğimiz ve eleştirel gerçekçiliğin izleri de görülen *Elveda Gülsarı*⁵ ile toprağa ve hayvanlara zarar vermenin çeşitli eleştirilere tabi tutulduğunu görürüz. Ancak ondan önce çok kısa da olsa "Deve Gözü" hikâyesinde tarımda makineleşmenin tabiatın dengesini bozmaya başladığının eleştirildiğini görürüz. Bununla birlikte bu eleştiri en yoğun olarak ilk kez *Elveda Gülsarı*'da görülmeye başlar. *Elveda Gülsarı*'daki "Yaşlı Avcı türküsü ve efsanesi", Anadolu'daki, şarkılara da konu olan, Ala Geyik efsanesiyle benzerlikler taşımaktadır. Bu efsane ve ondan doğan türküde geyik avlamanın sonunun musibetle biteceği işlenmektedir. Dolayısıyla "av" hayatı devam ettirmek için yapılmadığı sürece zararlıdır, sadece fizikî değil, sosyal dengeyi de bozmaktadır. Gerek insan, gerek hayvan, gerekse ağaçlar bakımından tabiatı katletmenin en yoğun olarak anlatıldığı eser *Beyaz Gemi*'dir.⁶ Maralların acımasızca katledilmesinin arkasında totaliter Rus rejimi vardır. *Gün Uzar Yüzyıl Olur*,⁷ *Kader Ağı (Kıyamet)*⁸ ve son romanı *Dağlar Devrildiğinde Ebedi Nişanlı*⁹ romanlarında ise totaliter ve kapitalist zihniyetlerin, çevre katliamının en canî aktörlerini besledikleri gerçeği vurgulanmaktadır.

⁴ Ayrıntılı bilgi için bkz. Age, s.9-56.

⁵ Cengiz Aytmatov, *Elveda Gülsarı*, (*Toprak Ana, Masaldan Sonra (Beyaz Gemi)* birlikte) Çev.:M. Ethem Gözlü, Cem Yay., İstanbul, 1974.

⁶ Cengiz Aytmatov, *Beyaz Gemi*, (*Toprak Ana, Elveda Gülsarı* ile birlikte), Çev.:M. Ethem Gözlü, Cem Yay. İstanbul, 1974

⁷ Cengiz Aytmatov, *Gün Uzar Yüzyıl Olur*, Çev. Mehmet Özgül, Cem Yay., İstanbul, 1985.

⁸ Cengiz Aytmatov, *Kader Ağı (Kıyamet)*, Kırgız ve Türkiye Türkçeleri birlikte, Hazl: Nedamettin Boncukçu, Kültür Bakanlığı Yay., Ankara, 1994. Bu eserin Türkiye Türkçesi'ndeki yaygın adı *Dişi Kurdun Rüyalari*'dir.

⁹ Cengiz Aytmatov, *Dağlar Devrildiğinde Ebedi Nişanlı*, Rusçadan Çev.:Güzel Sarıgül Şonbaeve, Ufuk Kit., 2007.

1954'te yazdığı "Beyaz Yağmur"¹⁰ da bir zamanlar bayların yani zenginlerin haricinde kimsenin el sürmediği Eski Oba topraklarının şimdi halkın hizmetine sunulması olumlu bir şekilde anlatılmaktadır. Kasımcan'la Saadet'in aşkı bu sırada doğar. Tabiat burada sadece zenginlerin hak sahibi olduğu bir yer değil, adalet ve eşit paylaşım ve ardından bir aşka zemin hazırlayan bir unsur olarak çıkar. Kasımcan ve Saadet için tarlalara makinelerin girmesi, toprakların sürülmesi, "tabiat"ın tahrip edilmesi demek değildir, tam tersine gelecekte refah içinde yaşayacakları günlerin bir başlangıcıdır:

"Denizler kadar büyük bir arazi açılmış, ekilmiş, büyük su arkaları kazılmış, ilkbaharın ilk günlerinde ekilen buğdaylar, yemyeşil ve ıslak başlarıyla toprağı sessizce delerek kabartmışlardı. "Eski oba"yı tanıyamazdınız artık. Ürün vermeyen o bir avuç toprak parçası nerede kalmıştı? Neredeydi su çıkarmayan o küçük ark?.." (Aytmatov, 1999: 66)

"Beyaz Yağmur" kolektifleştirmenin coşkuyla anlatıldığı bir eserdir. Her yerde kolhozların kurulması, bakir toprakların ekime hazırlanması, makinelerin tarlaları işlemesi Aytmatov'a ilham kaynağı olmuştur. Hizmet ettikleri ideoloji için yıllar sonra "totaliter", "baskı devri", "sözde reform hareketleri" gibi ifadeler kullanacaktır.

1958'de yayımlanan *Cemile*'deki¹¹ mekanlar ise ulu dağların eteğinde, koyu ağaç kümelerinin arasında Kurkurev Köyü'dür, çiçek bahçesi gibi yeşil ve gül kokulu Talas Vadisi'dir. Engin Kazak Ovası'dır. Sonbaharda Kurkurev, âdeta bir tabloyu andırır. Kocasını askerdeyken, savaşta bir kolunu kaybetmiş olarak köylerine gelen Danyar'a âşık olarak onunla kaçan Cemile'yi anlatan bu poveste tabiat son derece güzel tasvir edilir. Bu tasvirlerin arkasında elbette ressam bir anlatıcının olduğu unutulmamalıdır. Yengesi Cemile ile Danyar'ın aşk hikâyesini bize anlatan, Cemile'nin ressam kayını Seyit'tir.

Aytmatov'un adını çok duyurmuş bir başka aşk hikâyesi *Selvi Boylum Al Yazmalım*'dir (1959).¹² Bu eserde de Anarhaly otlaklarının tarıma

¹⁰ Cengiz Aytmatov, "Beyaz Yağmur", Çev.:Refik Özdek, Ötüken Yay., İstanbul, 1999, s.51-66.

¹¹ Cengiz Aytmatov, *Cemile*, ("İlk Öğretmenim, Yüz Yüze Selvi Boylum Al Yazmalım, Deve Gözü, Oğulla Görüşme, Askerin Oğlu ile birlikte), *Cengiz Aytmatov Bütün Eserleri:2*, Terc.M. Ethem Gözlü, Cem Yay., İstanbul, 1974.

¹² Cengiz Aytmatov, *Selvi Boylum Al Yazmalım* ("İlk Öğretmenim, Yüz Yüze Cemile, Deve Gözü, Oğulla Görüşme, Askerin Oğlu ile birlikte), *Cengiz Aytmatov Bütün Eserleri:2*, Terc.M. Ethem Gözlü, Cem Yay., İstanbul, 1974.

elverişli hale getirilmesi, Atbaşı hidroelektrik santralının hayata geçirilmesi faaliyetleri anlatılır. Asel'le İlyas'ın aşklarına Isık-Göl'ün elele tutuşmuş gibi birbiri ardından sarı kumlara doğru koşan köpüklü mavi dalgaları eşlik eder. Tepeleri karlı mor dağlar, görenlere mutluluk getiren güneyle kuğu kuşları, eserin olumlu bir şekilde tasvir edilen tabiat unsurlarındandır. Ancak İlyas'ın Asel'i yitirmesinden sonra göl, buz gibi soğur, dalgaları artık öfkeli. Ancak burada karşımıza çıkan Dolon Geçidi ve *Dağlar Devrildiğinde Ebedi Nişanlı*'daki Üzengileş Geçidi gibi geçitler, Aytmatov'un eserlerinde çok önemlidir. İlyas bu geçidi kamyonunun arkasına taktığı römörkle geçmek ister. Bu geçidi geçememesi Asel'le evliliklerinin sonunu getirir.

“Ah, Dolon, Dolon, Tiyen-Şanların dev anası. Onun yüzünden neler gelmedi başıma! Yolun en çetin, en tehlikeli yeri Dolon geçidiydi...” (Aytmatov, 1974: 212) Hem Dolan hem de Üzengileş geçitleri, tabiatın şartlarını fazla zorlamamak gerektiğinin sembolü olarak da yorumlanabilir. Aytmatov, tabiata ve iklim koşullarına uygun hareket etmeleri gereği göçebelerden ve onların hayat biçimlerinden zaman zaman hatıralarında da bahseder. *Selvi Boylum Al Yazmalım*'da ise İlyas, aşılması güç, hatta imkânsız bir zamanda geçidi geçmek istemiş, tabiat, kendi şartlarına uymayan İlyas'ı cezalandırmış, onu bu ve bundan sonraki mücadelelerinden yenik çıkarmıştır.

Sovyet devriminin coşkuyla anlatıldığı *İlk Öğretmenim*'de de (1961)¹³ Kurkurev Köyü ovası, dağları ve deesiyle bir tabiat harikası olarak anlatılır. Köydeki sokakların düzenlenmesi, tarlaların sürülmesi, yeni yolların, yeni köprülerin yapılması tabiatın sömürülmesi olarak değil, bir zamanlar sadece zenginlerin elinde olan bazı imkanların köylülerin de tasarrufuna açılması olarak anlatılır. Bilge Ercilasun, eserde Lenin'in ilk senelerinde Sovyet halkına aşıladığı ruh, canlılık ve dinamizmin işlendiğini belirtir. Ona göre o sıralarda Kırgızlar ve diğer Türk boyları, kısmen cehaletten kısmen de Çarlık rejiminden kurtulmanın verdiği ümittten dolayı hürriyetsizliklerinin pek farkında değildirler. “Lenin ülkenin her tarafında okullar açmaktadır. Ayrıca 1924'te *Çahkuşu* romanını Rusçaya tercüme ettirerek bütün ülkelerde okutulmasını sağlamıştır... “İlk Öğretmenim”de

¹³ Cengiz Aytmatov, “İlk Öğretmenim”, (Yüz Yüze Cemile, *Selvi Boylum Al Yazmalım*, Oğulla Görüşme, Askerin Oğlu ile birlikte), *Cengiz Aytmatov Bütün Eserleri:2*, Terc.M. Ethem Gözlü, Cem Yay., İstanbul, 1974.

Çalikuşu'ndaki öğretmenlik ruhu daha kuvvetli ve şuurlu olarak ele alınmıştır.¹⁴

Ancak "İlk Öğretmenim"den bir yıl önce 1960'da yazılan, 1963'te Lenin Ödülünü kazanan "Deve Gözü"nde¹⁵ Aytmatov'un toprakların makinelerle işlenip üretime sunulmasından birtakım endişeler duymaya başladığını görüyoruz. Eserin baş kişisi, Anarhay bozkırında son derece idealist duygularla pullukçu olarak çalışmaya gelen Kemal'dir. Kemal, arkadaşı Abakir'in sataşmalarından bunaldığı bir zamanda kısa perçemli kızla karşılaştığı kaynağa Deve Gözü adını verir. Aytmatov'un aşk hikâyelerinde dikkatimizi çeken bir diğer husus da, burada olduğu gibi tabiatın, tabiat unsurlarının aşkın, hayat umudunun bir parçası olarak tasvir edilmesidir. Bundan başka tabiat unsurlarının, uğranılan hayal kırıklıklarının ve kaybedilen aşkların temsilcisi olarak çıktıklarını da görürüz. *Selvi Boylum Al Yazmalım*'da İlyas, Aysel'i terkettikten sonra tekrar ona dönmek istediğinde, köyün girişinde bir zamanlar onunla yanında buluştukları taşın artık yerinde olmadığını farkeder. Bu, Aysel'in artık eskisi gibi kendisini beklemediğinin de habercisidir. "Deve Gözü"nde de engin bir bozkır olan Anarhay son derece güzel şairane tasvir edilmiştir. Tabi bu metinlerin, tercüme olduğunu göz ardı etmemeliyiz. Elbette bu söz konusu şairane üslup, metinlerin orijinalinde daha karakteristik hususiyetler taşımaktadır:

"Kurday yaylalarından başlayıp Balkaş Gölü'nün sazlık kıyılarına dek uzanan, çağlar boyu el sürülmemiş, pelin otlarının bittiği zengin bir topraktır Anarhay. Anlatılanlara bakılırsa bir zamanlar yarıllar tepelerin arasında yollarını şaşırıp bozkırlarda kalırlar, sonra da yabancı ot olurlarmış. Anarhay geçmiş çağların sessiz tanığı, görkemli savaların alanı, göçebe oymakların yurdudur. Günümüzde Anarhay ovası sürü hayvancılığının başlıca gelişme kaynağı olmaya adaydır." ("Aytmatov, 1974: 266)

Kemal güzel bir Anarhay ülkesi yaratmak için gelmiştir:

Kurday yaylalarının ardında

Yüzyıllardır insan ayağı basmamış bir ülke var,

Buraları yalnız kar fırtınaları dolaşır,

¹⁴ B.Ercilasun, "Cengiz Aytmatov Hakkında Bir İnceleme", *Türk Kültürü*, S.325, Mayıs 1990, s.293

¹⁵ Cengiz Aytmatov, "Deve Gözü", ("İlk Öğretmenim, Yüz Yüze Cemile, *Selvi Boylum Al Yazmalım*, Oğulla Görüşme, Askerin Oğlu ile birlikte), *Cengiz Aytmatov Bütün Eserleri:2*, Terc.M. Ethem Gözlü, Cem Yay., İstanbul, 1974.

Bir de yazın sarı sıcak kavurur,
Adı da Anarhaydır bu uzak ülkenin
Pelin otlarının kapladığı
Ama biliyorum bir gün gelecek
Uçsuz bucaksız Anarhay ülkesi

En bitek toprak olacak (Aytmatov, 1974: 322)

Ancak realite başkadır. Abakir, Anarhay'ın bütün romantizmini yok eder. Kemal'in, Deve Gözü adını verdiği kaynağın başında oturduğu, hayallere daldığı gecelerden birinde, biri dişi, biri erkek iki ceylan, su içmeye gelir. Ancak hayvancağızlar, benzin ve demir kokan kabartılmış toprağa adımlarını atmaktan korkarlar. Telâşlı ve ürkek tavırlarından, "Bu bozkıra da ne olmuş? Eski yolumuz nerede? Toprağı allak bullak eden güç ne menem şey? dedikleri duyulur gibidir. (Aytmatov,1974: 325) Bu, *Elveda Gülsarı*'da iyice belirginleşecek olan Sovyet rejimine duyulan güvensizliğin, kanatimizce ilk dile getirildiği eserdir.

Toprak Ana'da (1963)¹⁶ ise toprak, İhtiyar Kırgız anası Tolgonay Ananın dert ortağı, sırdaşı sıfatıyla, başlıbaşına bir varlık, bir şahsiyet olarak karşımıza çıkar. Vaka zamanı II. Dünya Savaşı'nın cereyan ettiği günlere denk gelen *Toprak Ana*'da Tolganay Ana gibi Toprak Ana da dertlidir. Nasıl analar oğullarını, kocalarını, kardeşlerini savaşta kaybetmenin acısını yaşıyorsa o da nadasa kalmaktan, ekinlerinin biçilememesinden, harmanlarının dövülememesinden dolayı ıstırap içindedir. Tarlakuşu, samanyolu, ekmek, eserde umut kaynağı olarak karşımıza çıkarlar.

1966'da yayımlanan *Elveda Gülsarı*¹⁷ ise savaş sonrası dönemi esas almaktadır. Eserin başkişileri bir at ile onun sahibi Tanabay'dır. Parti başkanı arkadaşının ısrarlarıyla Tanabay, koyun çobanlığına başlar, ancak kötü hava şartları ve birtakım imkansızlıklar dolayısıyla umduğunu bulamaz, denetmen Savcı Sekizbayev'e karşı çıktığı için partiden atılır. Hem Tanabay'ın hem de Gülsarı'nın ümitleri kırılmıştır. Bir zamanların rahvan atı Gülsarı, sahibi Tanabay gibi geçmiş günlerinin özlemi içerisinde:

"Gülsarı da tıpkı sahibi gibi eski günlerinin, gençlik çağının, delişmenlik günlerinin hasretini çekmektedir. Annesi uzun yeleli, iri

¹⁶ Cengiz Aytmatov, *Toprak Ana, (Masaldan Sonra (Beyaz Gemi), Elveda Gülsarı ile birlikte)* Çev.:M. Ethem Gözölü, Cem Yay., İstanbul.

¹⁷ Cengiz Aytmatov, *Elveda Gülsarı, (Toprak Ana, Masaldan Sonra (Beyaz Gemi),)* Çev.:M. Ethem Gözölü, Cem Yay., İstanbul.

kısrağın ardından çayırılıkta sendeleye sendeleye koştuğu ilk günden beri kendine özgü yürüyüşünü bir an olsun bırakmayan Gülsarı, yoluna şimdi de rahvanla devam etmektedir....

Çünkü doğuştan rahvan attı Gülsarı. Bu yüzden nice iyi günler geçirmiş, nice kötü hallerle yüz yüze gelmişti. Bir zamanlar onun arabaya koşulacağı kin aklına gelirdi? En azından kutsal bir varlığa saygısızlık sayarlardı bunu. Fakat atalarının dediği gibi iş başa düşünce at, suyu ağzı gemli de içermiş, yiğit ırmağı çizmeleri giyer gene geçermiş.(Aytmatov, 1974: 271)

Gülsarı'nın boynuna ipin ilmeğinin geçirilmesi, ardından yular, gem ve eyerin takılması, onun tabiatına büsbütün aykırıdır. Çoro yerine yeni atanan kooperatif başkanı, Gülsarı'yı binek atı yapmak ister, Tanabay, ise onu yıldıktan ayırmak istemez, nihayet karşı koyamayarak verir. Karıs Caydar, o gece Ağlayan Deve türküsu çalar. Ahırın zindan gibi karanlığında kalan Gülsarı sonunda iğdiş edilerek, tabiatı tamamıyla elinden alınan bir varlığa dönüşür. Büyük ümitlerle kurulan kooperatifte işler tersine gitmektedir. Yılıkcılıktan arkadaşı Çoro'nun ısrarıyla çobanlığa geçen Tanabay'ın sürüsü, yağmurlu bir fırtına gecesi telef olur. Tanabay partiden atılır. Tabiatları, özgürce yaşama güçleri, umutları ellerinden alınmış iki dost, Tanabay ile iyice yaşlanmış Gülsarı, Aleksadrovka geçidini geçemezler. Burada da daha önce belirttiğimiz gibi "geçit" in bir motif olarak kullanıldığını görüyoruz. Bu eserin en önemli hususiyeti, Aytmatov'un ilk kez "Deve Gözü" hikâyesinde karşımıza çıkan rejimin tabiatla ilgili uygulamalarından duyulan kuşku ve endişelerin, burada büsbütün bir eleştiriye dönüşmesidir. Dolayısıyla *Elveda Gülsarı*, rejimle ilgi eleştirilerini, partinin yanlış uygulamalarından duyulan sıkıntıları dile getirmesi bakımından Aytmatov'un yazarlığında bir kırılma noktası olarak gösterilir. Gülsarı'nın şu ifadeleri, "A, o da nesi? Boynundaki ilmik gittikçe gerginleşiyor, bırakmıyordu onu. Böyle bir şey hiç başına gelmemişti. Gülsarı başını arkaya attı, gözlerini yuvalarından oynarken hırladı, şaha kalktı. Çevresindeki bütün atlar bir anda kaçmışlardı; şimdi onu kıl kementle tutan insanlarla karşı karşıyaydı." (Aytmatov, 1974: 291) sözleri, hürriyetin önemini, özgürce yaşama hakkının bazı güçler tarafından nasıl engellendiğini çarpıcı bir şekilde ortaya koymaktadır. Biliyoruz ki Aytmatov, insan, hayvan her türlü canlı varlığın tabiatına aykırı gelen her türlü yaşama biçimlerinin karşısındadır. Burada olduğu gibi bir tabiat unsurundan hareketle milli ve evrensel mesajlar vermek onun yazarlığının en karakteristik unsurudur.

Elveda Gülsarı'dan sonra tabiat katliamının en can alıcı unsurlarla anlatıldığı eser *Beyaz Gemi*'dir (1970).¹⁸ Devrime olan iyimserliğini ve onunla ilgili ümitlerini yitiren Aytmatov, bu eserde tabiatı çeşitli şekillerde katleden tipleri ön plana çıkarır. San-Taş Vadisi'ndeki koruculardan olan Mümin Dede ile torunu erkek Çocuk bu mücadelede direnen ve ne yazık ki yenilen tarafı temsil ederler. Anne-babası ayrılmış Çocuk bütün gününü, dürbünüyle üzerindeki gemilerde babasının çalıştığına inandığı Isık-Göl'ü izleyerek geçirir. Mümin Dede ve torununun karşısında, damadı Orozkul ve yanındakiler romanın kötü kişilerini oluştururlar. Onların kötü olarak karakterize edilmelerinde "tabiatı katletmeleri" de bir faktör olarak yer alır. Eserde tabiat katliamı, ağaçların kesilmesi, kutsal sayılan ve yıllar sonra San-Taş Vadisi'nde görülen maralların öldürülmesi şeklinde gerçekleşir. Rejimin sadık adamı Orozkul, görev yaptığı yerlerdeki köylülerden rüşvet aldığı için, o civarlardaki ağaçların da kesilmesine göz yumar. Maralları, onların kutsallığına içten inanan Mümin Dedeye vurdurtur. Bu Mümin Dede için büyük bir yıkımdır. Çünkü soyları Boynuzlu Geyik Ana'ya dayanmaktadır. Usta yazar bu eserde bütün trajikliğiyle işlediği tabiat katliamıyla şu mesajları vermektedir: Geyiklerin öldürülmesi öncelikle tabiatın yok edilmesidir. Öldürülen geyik dişidir, bu doğurganlığın, tabiatın kendisini yenilemesinin önüne geçmek demektir. Aytmatov Boynuzlu Geyik Ana efsanesinin insanın zorbalık ve zulme karşı "korunma içgüdü" olarak da algılanabileceğini söyler. Ardından geyik Kırgızların kutsal hayvanıdır. Onun öldürülmesi Kırgızların milli benliklerinin ve tarihlerinin de yok sayılmasıdır. Bu öldürme eylemini yaptıran Orozkul, *Gün Uzar Yüz Yıl Olur*'da¹⁹ karşımıza çıkacak olan, rejim adına her türlü faaliyeti sorgulamasızca yerine getirecek mankurt Sabitcan'ın habercisi, prototipidir. Tabiat katili Orozkul, "kent" hayatı taraftarıdır ve bu hayatı bir Kırgız gibi değil, bir Rus gibi yaşamak ister. "Ah kente bir yerleşebilsem! O zaman bütün bu dağları, ormanları, kahrolası kütükleri, şu döl tutmaz karyı, hiçbir şey görmemiş gibi parmak kadar piçle oynayıp duran şu koca bunağı cehennem dibine yollardım. Yulafla beslenen eşkin at benzeri semirirdim" (Aytmatov, 1974: 66-67)sözleri Orozkul'u anlatmaya yeter. Orozkul kentli hatta şarkıcı bir kadınla evlenme ve

¹⁸ Cengiz Aytmatov, *Beyaz Gemi*, (Toprak Ana, Elveda Gülsarı ile birlikte) Çev.:M. Ethem Gözlü, Cem Yay., İstanbul. 1974.

¹⁹ Cengiz Aytmatov, *Gün Uzar Yüzyıl Olur*, Çev.:Mehmet Özgül, Cem Yay., İstanbul, 1985

onunla gösterişli bir hayat sürmek ister. Sadece Rusça konuşmak arzusundadır. Bu yönleriyle *Dağlar Devrildiğinde Ebedi Nişanlı'nın* Ertaş Kursal'ın da prototipidir. Ancak Ertaş bir başka sistemin, kapitalizm ve pazar ekonomisinin sevdalısıdır.

Beyaz Gemi'deki Çocuk, mutluluğu tabiatta bulur. Etrafındaki kayalar, çiçekler onun mutluluk kaynağıdır. Geyiklerin vurulması onun bütün hayallerini yıkar, balık olma hayaliyle kendisini Isık-Göl'e akan ırmağın sularına bırakır. Bu insanlıktan utanıp tabiatın saflığına dönmüştür. Önce *Beyaz Gemi'de* karşımıza çıkan, sonra *Kader Ağı (Kiyamat)* ve *Dağlar Devrildiğinde Ebedi Nişanlı* romanlarında daha da detaylı bir şekilde yer alan "av olgusu" Aytmatov'un gerek milli gerekse evrensel anlamda eleştirel düşüncelerini dile getirmesine vesile olmakla dikkat çeker.²⁰ Artık bu eserlerde tabiat, sömürülen varlıktır, onu sömüren, önceleri büyük ümitle bağlanılan fakat sonradan kendi benliklerini ve hürriyetlerini ellerinden almaya çalışan totaliter rejimdir. Av, hayatı devam ettirmenin bir gereği olmadığı zamanlar, bir katliamdır.

Romancılığının zirvesi olarak kabul edilen ve 1980'de Rusça yayımlanan *Gün Uzar Yüz Yıl Olur*,²¹ bizim konumuz açısından üzerinde durulması gereken bir diğer romandır. Farklı mekanlarda ve zamanlarda farkı kişilerin başlarından geçen hadiseleri, milli ve evrensel özü en çarpıcı bir şekilde verecek tarzda birleştirmedeki ustalığını Aytmatov bu eserinde başarıyla gerçekleştirmiştir. Romanda şimdiki zamanda gerçekleşen, bir cenaze törenidir. Romanın mazi planını Mankurt efsanesinin anlatıldığı kısımlar teşkil eder. Juan-Juanların elinde mankurtlaşan Colaman'ın bizzat kendi eliyle öldürdüğü annesi, Ana-Beyit Mezarlığı'na defnedilmiştir. Bu yüzden bu mezarlık kutsaldır. Yedigey arkadaşı Kazangab'ı da bu kutsal mezarlığa defnetmek ister. Ancak orası şimdi Sarı Özek Uzak Üssü'nün içindedir.

Diğer taraftan romanın şimdiki zaman planında ancak başka bir mekanda bir uzak üssünde de birtakım hadiseler yaşanmaktadır. Amerikan-Sovyetlerin ortak projesi olan Parite Uzak İstasyonundaki çalışmalarda görevli iki astronotun, savaşın olmadığı ve tabiatın katledilmediği Orman Göğsü gezegenini buldukları ve orayla irtibata

²⁰ Aytmatov'un eserlerinde "av"ın işlenişine dair bkz. Özlem Nemutlu, "Cengiz Aytmatov'un Eserlerinde Av Teması", *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, Volume 3/7 Fall 2008, ss.495-507.

²¹ Cengiz Aytmatov, *Gün Uzar Yüz Yıl Olur*, Terc.: Mehmet Özgül, Cem Yayınları, İstanbul, 1985.

geçtikleri için dünyaya geri dönmeleri engellenir. Orman Göğsü gezegeninde de bir kuraklık sorunu yaşanmakla birlikte yetkililer bunun önüne geçmek için olabildiğince bilinçli önlemler almaktadırlar. Amerikan ve Sovyet yetkililer, ideal bir hayatın sürdürüldüğü böyle bir gezegenin dünyalılara örnek olmasını istemezler. Yedigey'in gördüğünde çok şaşırıldığı ve ürktüğü, gece vakti gönderilen uzay aracıyla bu ideal hayatın dünyaya ulaşması engellenmek istenir. Astronotların dünyayla haberleşmesi engellenir. Dünyanın etrafı koruyucu bir çemberle çevrilir. Sabahattin Çağın'ın yerinde tespitiyle bu çember ile Ana Beyit Mezarlığının etrafını tel örgülerle çevirme, Juan-Juanların saçları kazıtılan bir kafaya yeni yüzülmüş deve derisini geçirmek suretiyle gerçekleştirdikleri mankurtlaştırılmadan farksızdır²² Aynı işlem, eğitim vasıtasıyla Ruslaştırma politikasının uygulandığı okullarda gerçekleşmektedir. Kuraklığın had safhaya ulaştığı Sarı-Özek bozkırları, jeoloji uzmanı Yelizarov'un anlattıklarından çok farklıdır. Bozkır bir zamanlar, baharda yağın bol yağmurları, bütün hayvanlara yeten gür otlaklarıyla, civarın en canlı ticaret merkezlerine ev sahipliği yapmıştır. Zamanla her şey değişmiş, gölgesinde çocukların oynayabileceği bir tek ağacın bile bulunmadığı ıssız, çorak bozkırlar haline gelmiştir. Son dönemlerde, Sovyetler'in başlattığı yeni faaliyetlerle, ismini yeniden duyurmaya başlamıştır. Rejimin, özellikle, Kazakistan topraklarında yürüttüğü nükleer çalışmalar, bütün hayatı felce uğratmıştır. Uzay alanı için, kutsal sayılan mezarlıkların bile kaldırılması düşünülür.

Kazangap'ı defnettikten sonra, Ana-beyit'in durumunu görüşmek için Karanar'ı ve Jolbars'ı ile uzay alanına doğru yol alan Yedigey, alev yağmuru içinde kalır. O an panik içinde koşmaya başlarlar. Yazar, bu kısımları anlatırken Yedigey, Karanar ve Jolbars'ın isimlerini kullanmak yerine, onlardan "adam, deve ve köpek" diye bahsetmeyi tercih eder. Çünkü, böyle bir felâket artık onların bütün kendine özgü kimliklerini silmiş, onları birer nesne hâline getirmiştir. "Alevler, dumanlar saçan gökyüzü, ortasından yarılmış gibiydi... Bozkırın ortasındaki adam, devesi, köpeği, -doğanın bu basit yaratıkları-korkuya kapılmışlar, kaçıyorlardı. Ürküntüden ne yapacaklarını bilmeden, ama birbirlerinden ayrılmamaya çalışarak koşuyorlar; sığınacak bir delik arıyorlardı... Gümbürtüler kovalıyordu onları, dev

²² Sabahattin Çağın, *Cengiz Aytmatov ve Gün Olur Asra Bedel*, Akademi Kit., İzmir, 2000, s.46-47.

alevlerin göz kamaştırıcı ışıltısı peşlerini bırakmıyordu.." (Aytmatov, 1985: 346)

Komünist Çin yönetiminin, Doğu Türkistan'da, nükleer denemelerini gerçekleştirdiği Lop-Nor Çölü, Sarı-Özek uzay alanının bulunduğu bozkırlarla aynı kaderi paylaşır.

Aral Gölü'nün gitgide küçülmesi, hem Yedigey'i hem Kazangap'ı, eski memleketlerine gittiklerine pişman eder. Yedigey, 1944 yılında terhis olup köyüne döndüğünde, Aral Gölü'nün sulan, istasyonun yakınında çalkalanmaktadır. Oysa şimdi aynı suyu görmek için, bir dürbüne bile ihtiyaç duyulmaktadır. Burada Yedigey'in Aral Gölü'nün meşhur Altın-Mekre balığını karısının hamileliği sırasında onu mutlu etmek için tutmaları ve sonra tekrar suya bırakmaları, tabiatın devamının korunması gerektiği mesajını vermesi bakımından dikkate değerdir.

Aral ve Isık göllerinin mahvolmasına da rejimin yanlış uygulamaları sebep olmuştur. Aytmatov bu faciayı, edebî eserlerinin dışında da dile getirmiştir:

"...Aral denizi ve Issık-Kul'un mahvolma sebepleri pamuk tarımıdır. Halk Temsilcileri Meclisi'nde bu mesele hakkında açıkça konuştum. Geçmişte pamuk tarımını teşvik politikası aşırı kazanç sağlamak amacıyla tasarlanmıştı. Şöhret kazanmak için keyfi planlar uygulayan, hedefler belirleyen Sovyet liderleri olmuştur. Bu planları gerçekleştirmek için mümkün olan bütün vasıtaları zorlamışlar, çevreye de zarar vermişlerdir. Pamuk tarımının bir sonucu olarak, biz dünya yaratıldığından beri var olan bir denizi, Aral Gölü'nü kaybettik ve bu zarar insan tarafından yapıldı."²³

Gün Uzar Yüzyıl Olur'un başlarındaki tilki bizim konumuz açısından önemli bir motiftir. Sarı-Özek bozkırlarında, bütün canlıların felâketi olacak iklim değişikliği, tren yolunun kenarında yiyecek bir şeyler arayan bir tilki ile verilir. Tilki, demiryolunun iki yanında, trenle yolculuk edenlerin vagon pencerelerinden attıkları yiyecek artıkları arasında bir şeyler bulma ümidiyle dolaşmaktadır. Halbuki rayların iki yanı, yırtılıp atılmış kağıtlar, gazete topakları, kırık şişeler, sigara izmaritleri, eğilip bükülmüş konserve kutuları, pis pis kokan, hiç bir işe yaramaz öte berilerle doludur. (Aytmatov, 1985: 12-13)

²³Aytmatov'un Dilinden, a.g.y., s. 52.

Aytmatov'un farklı zamanlarda ve mekanlarda yaşanan hadiseleri bir noktada buluşturma ustalığını gösterdiği *Kader Ağı (Kiyamat)*²⁴ ve *Dağlar Devrildiğinde Ebedi Nişanlı*²⁵ da, konumuz açısından en ilgi çekici romanlardandır. Ülkemizde daha çok *Dişi Kurdun Rüyalari* başlığıyla tanınan *Kader Ağı (Kiyamat)*, hem Kırgız hem de Türkiye Türkçesi neşirlerini bir arada verecek şekilde yayımlanmıştır. Biz çalışmamızda bu neşri kullandık.²⁶

İlkinde insanları güzelliğe ve iyiliğe çağırma misyonuyla hareket eden ancak bunun bedelini, Hz. İsa gibi çarmıha gerilmek suretiyle ödeyen Abdias ile insanoğlunun av tutkusundan dolayı bir türlü nesillerini devam ettiremeyen ve hatta bu uğurda canlarını veren Moyonkum vadisinin kurtları Akbar ile Taşçaynar'ın kaderleri bir noktada birleşir. İnsanoğlundan en acı darbeyi yiyen Akbaba ve Taşçaynar'ın bir başka kader ortakları Moyonkum saygaları, yani antiloplarıdır. Saygalar, olumlu neticeler vermeyen beş yıllık kalkınma planlarının kurbanı olmuşlardır. Yetkililer, et açığını kapatmak için, Moyonkum bozkırlarının kıyametini başlatmaktan çekinmezler. Onları vurmak için teknolojinin her türlü imkânlarından faydalanırlar. Önceleri oklarla ve tüfeklerle bozkıra gelen avcılar, sonraları havadan helikopterler karadan jiplerle yürüttükleri avlanma faaliyetleri sonucunda kamyonlarla taşınacak kadar sayga öldürürler.

Akbaba ile Taşçaynar'ın, Moyonkum bozkırlarında başlayan ve Isık-Göl yaylalarında bir trajedi ile neticelenen hayat maceralarında tek sorumlu, insanoğludur. İki kurt, ilk yavrularını bir sayga avı sırasında kaybederler, Aldaş Gölü civarındaki arazilerde bulunan ve o bölgede az rastlanan bir madenin keşfi için çıkartılan yangın, Akbaba ile Taşçaynar'ın beş yavrusunu da elinden alır. O büyük yangın sırasında, asırlardan beri sazlığı yurt edinen her türlü hayvan, çil yavrusu gibi dağılırlar.

İki kurdun son dünyaya getirdikleri yavruları da, kötü yürekli, para düşkünü Bazarbay'ın eline düşerler. Akbara ile Taşçaynar'ın

²⁴ *Dişi Kurdun Rüyalari*'ni eko-eleştiri açıdan çok dikkate değer tespitlerle inceleyen Gonca Gökalp'in yazısı için bkz., "Cengiz Aytmatov'un *Dişi Kurdun Rüyalari* Romanında Doğal Denge ve Hayvan Zihni", Hacettepe Üniversitesi *Edebiyat Fakültesi Dergisi*, C.30, S.2, Aralık 2013.

²⁵ Cengiz Aytmatov, *Dağlar Devrildiğinde Ebedi Nişanlı*, Rusçadan Çev.:Güzel Sarıgül Şonbaeve, Ufuk Kit., 2007.

²⁶ Cengiz Aytmatov, *Kader Ağı (Kiyamat)*, Kırgız ve Türkiye Türkçeleri birlikte, Hazl: Nedamettin Boncukçu, Kültür Bakanlığı Yay., Ankara, 1994.

yavruları için başlattıkları mücadele, hem kendilerini, hem de bu işte hiç bir suçu olmayan Boston'un sonunu hazırlar. Yavrularını üst üste kaybeden kurtlar, bir içgüdü sevgiyle Boston'un gözünden daha çok sakındığı oğlunu kapar. Aytmatov'un mesajını iletmede başvurduğu bu kurgusal buluş, onun yazarlığındaki ustalığın âdeta zirvesidir. Öncelikle yavrusunu kaybetme duygusunun yarattığı acı, ister insanoğlu için, isterse bir kurt için olsun, bütün canlılar için ortaktır, mesajını çok başarıyla verir. Burada Gonca Gökalp Alparslan'ın tespitiyle söyleyecek olursak Aytmatov'un bilinç, sezgi ve tepkileriyle hayvanları karakterize etmesi, diğer edebi metinlerde alışkın olduğumuz, canlılara insan duyguları atfetme (anthropomorphism)'den çok farklıdır, âdeta hayvana başlı başına bir değer biçmedir.²⁷ İkinci olarak da asıl suçlu yerine masum Boston'un felaketzede kurtlar tarafından cezalandırılması, eserin trajik unsurunu daha da arttırarak, mesajın etkili olmasını sağlar.²⁸

Dağlar Devrildiğinde Ebedi Nişanlı'nın baş kişisi Arsen Samançin, sevgilisi Aydana tarafından terkedilmiştir. Doğruları söylemekten ve yazmaktan çekinmeyen bir gazeci olan Arsen, Aydana'nın davetli solist olarak gittiği Almanya'nın tabiat güzellikleri ve tarihi dokusuyla en güzel kentlerinden biri olan Heidelberg'de "Ebedi Nişanlı" efsanesinden hareketle bir opera yazmak istemiştir. Ancak Aydana, idealist Arsen yerine kapitalist düzenin yeni tipi Ertaş Kursal'ı seçer. Romanda esas olan, Perestroyka sonrası ülkeyi iyice istila eden piyasa ekonomisinin yarattığı toplumsal ve bireysel travmadır. Bu travmadan nasibini Tyan Şankarların parsları da alır. Yaşlı olduğu için ne avlanabilen ne de soyunu devam ettirebilen kar parısı Caabars, Üzengileş Geçidi'ni geçmek isterken Arap tüccarları için organize edilen av partisinin kurbanı olur. A. Samançin bu partide zengin turistlere rehber olmak üzere, dayısı Bektur Ağa tarafından görevlendirilmiştir. Ancak karşısına ansızın çıkan ve Aydana'nın kalbinde açtığı boşluğu dolduruveren tabiat aşığı Eles ona yeni bir umut kaynağı olur. Avı protesto etmek ister. Diğer taraftan bu avda hayvanları avcılarının taraflarına sürme görevini üstlenen, çocukluk arkadaşı Taştanafgan'ın başka planları da vardır. Onun gayesi Arsen'in de yardımıyla Arap turistleri mağarada rehin alarak bir terör eylemi gerçekleştirmektir. Arsen'in ani çıkışı bütün planları alt üst eder. Arsen'in silahına karşılık veren ve iki taraftan

²⁷ Gonca Gökalp Alparslan, agy, s.12.

²⁸ Bu konudaki dikkatleri için bkz. Ramazan Korkmaz, *Aytmatov'un Anlatılarında Ötekileşme Sorunları ve Dönüş İzlekleri*, Türksoy Gen. Müd., Ankara, 2004.

gelen mermiler hem Arsen'in hem de o sırada orada olan Caabars'ın sonunu hazırlar. İki birlikte can verirler. *Kader Ağı (Kıyamet)*'teki İsa'ya öykünülerek yaratılan Abdias ve özgürce yaşamalarına izin verilmeyen kurtlar, *Ebedi Nişanlı'nın* doğruları bir türlü anlatamayan ve bu yolda kurban olan Arsen ve Caabars'ı, eserlerin kurgusunda benzer işlevlerle yer alırlar. Aslında bu ikili karakterlerin prototipleri, Tanabay ile Gülsarı, hatta ondan da önce "Deve Gözü"ndeki Kemal ile bulağa su içmeye geldiklerinde irkilen iki ceylandır. Aytmatov, rejim ve insan mahkumu insan ve hayvandan oluşan bu iki figürü, edebî hayatı boyunca aktüel zamanın problemlerinden hareketle geliştirerek işler.

Aytmatov, "çevrenin korunması, iyi kötü çatışması, geleneklerin muhafazasıyla birlikte yeniliklerin de önünün açılması" gibi birçok temadan hareketle kanaatimizce şu öze ulaşır: Başta babasının ve ailesinin de çok acılar çektiği Stalinci totaliter rejimin baskıcı anlayışı olmak üzere, "tabiat"a aykırı her türlü faaliyet, insanı insan gibi yaşamaktan alıkoyar. Çevreyi yok etme de buna dahildir. Onun eserlerinde tabiatla kurulan ilişkinin bütün aşamalarını görebilmek mümkündür. Sabahattin Çağın'ın da dikkat çektiği gibi onun yazarlığındaki süreci bu bakımdan üç aşamada incelememiz mümkündür: 1. Geleceğe yönelik umutlarının yeşertildiği eserler, 2. İdealizm ve Hayal Kırıklığının Bir Arada Olduğu Eserler, 3. Hayal Kırıklığının Olduğu Eserler²⁹ Buna göre ilk aşamadaki eserlerde tabiat, Sovyet rejiminin planları gereği kolektifleştirme ve tabiata hakim olma fikrinin bir nesnesidir. Rejime duyulan ümit gereği tabiatın bu şekilde işlenmesi Aytmatov'u rahatsız etmez. Hatta insanla eş değer bir varlık ve kimlikle karşımıza çıkar. Aşklara ve gelecek umutlara zemin olur. Ümitsizliğin ilk dile getirildiği eser "Deve Gözü"dür. Burada Deve Gözü kaynağında mazot ve benzin kokusu hisseden iki hayvan motifi çok önemlidir. Ardından İdealizm ve Hayal Kırıklığının Bir Arada Yaşandığı Eserlerde yani *Toprak Ana*, *Gülsarı* gibi eserlerde tabiat unsurlarının yok edilmeye başlandığını görüyoruz. Bu, aynı zamanda Sovyet rejimine duyulan güvenin de yıkılmaya, ona eleştirilerin belirginleşmeye başlaması demektir. Tabiat artık yok edilmekten çekinilmeyen edilgen bir varlığa dönüşmüştür. Hayal kırıklığının hâkim olduğu son eserlerde, *Gün Uzar Yüzyıl Olur*, *Kader Ağı (Kıyamet)* ve *Dağlar Devrildiğinde Ebedi Nişanlı'da* ise tabiat, totaliter ve kapitalist arzuların bir nesnesidir artık.

²⁹ Sabahattin Çağın, age, s.4-11.

Aytmatov'un eserlerini değerli kılan sadece bu konuları işlemesi değildir kuşkusuz. Başka bir ifadeyle edebiyat eserinde neyin anlatıldığından hareket eden tarihsel eleştiri, Marksist eleştiri, feminist eleştiri gibi eko-eleştiri de daha çok içerik eleştirisidir. Oysa biliyoruz ki edebi eseri değerli kılan malzemenin kendisinden ziyade onun nasıl sunulduğudur. Aytmatov'u büyük yapan, tabiatı, tabiat-insan, tabiat-toplum ilişkilerini, povest ve romanlarında son derece mükemmel kurgu ve zengin estetik dokularla işlemesidir. Onun, baştan beri ifade ettiğimiz farklı zaman ve mekanlarda birbirinden habersiz gerçekleşen hadiseleri en can alıcı noktada ustaca birleştirmesi ve buradan hayatın en önemli realitelerinden bir olan kaderin kaçınılmazlığı gibi fikre ulaşması kanaatimizce yazarlığının en karakteristik yönünü teşkil etmektedir. Bütün bunlardan dolayıdır ki Aytmatov, T.S. Eliot'un "iyi yazar", "büyük yazar" sınıflandırmasında "büyük yazar"ların başında yer alır.

Kaynakça:

Aytmatov, Cengiz, *Kadar Ağı (Kıyamet)*, Kırgız ve Türkiye Türkçeleri birlikte, Hazl: Nedamettin Boncukçu, Kültür Bakanlığı Yay., Ankara, 1994.

Aytmatov, Cengiz, "Beyaz Yağmur", Çev.:Refik Özdek, Ötüken Yay., İstanbul, 1999.

Aytmatov, Cengiz, "İlk Öğretmenim", (Yüz Yüze Cemile, *Selvi Boylum Al Yazmalım*, Oğulla Görüşme, Askerin Oğlu ile birlikte), *Cengiz Aytmatov Bütün Eserleri:2*, Terc.M. Ethem Gözlü, Cem Yay., İstanbul, 1974.

Aytmatov, Cengiz, *Cemile*, ("İlk Öğretmenim, Yüz Yüze Selvi Boylum Al Yazmalım, Deve Gözü, Oğulla Görüşme, Askerin Oğlu ile birlikte), *Cengiz Aytmatov Bütün Eserleri:2*, Terc.M. Ethem Gözlü, Cem Yay., İstanbul, 1974.

Aytmatov, Cengiz, *Dağlar Devrildiğinde Ebedi Nişanlı*, Rusçadan Çev.:Güzel Sarıgül Şonbaeve, Ufuk Kit., 2007.

Aytmatov, Cengiz, *Gün Uzar Yüzyıl Olur*, Çev. Mehmet Özgül, Cem Yay., İstanbul, 1985.

Aytmatov, Cengiz, *Selvi Boylum Al Yazmalım* ("İlk Öğretmenim, Yüz Yüze , Cemile, Deve Gözü, Oğulla Görüşme, Askerin Oğlu ile birlikte), *Cengiz Aytmatov Bütün Eserleri:2*, Terc.M. Ethem Gözlü, Cem Yay., İstanbul, 1974.

Çağın, Sabahattin, *Cengiz Aytmatov ve Gün Olur Asra Bedel*, Akademi Kit., İzmir, 2000.

Ercilasun, Bilge, "Cengiz Aytmatov Hakkında Bir İnceleme", *Türk Kültürü*, S.325, Mayıs 1990, s.293w

Gökalp Alparslan, Gonca "Cengiz Aytmatov'un *Dişi Kurdun Rüyaları* Romanında Doğal Denge ve Hayvan Zihni", Hacattepe Üniversitesi *Edebiyat Fakültesi Dergisi*, C.30, S.2, Aralık 2013.

Korkmaz, Ramazan, *Aytmatov'un Anlatılarında Ötekileşme Sorunları ve Dönüş İzlekleri*, Türksoy Gen. Müd., Ankara, 2004.

Oppermann, Serpil, "Ekoeleştirici:Çevre ve Edebiyat Çalışmalarının Dünü ve Bugünü", *Ekoeleştirici Çevre ve Edebiyat*, Editör: Serpil Oppermann, Pnoenix Yay., Ankara, 2012.

Özgen, Abdülhakim , *Aytmatov'un Dilinden*", Terc. : İhsan Turan, *Türk Yurtları*, S.2, Nisan-Mayıs-Haziran 1990, s.52.

Nemutlu, Özlem "Cengiz Aytmatov'un Eserlerinde Av Teması", *Turkish Studies International Peridodical For The Languages, Literatuuru and History of Turkish or Turkic*, Volume 3/7 Fall 2008, ss.495-507.

CENGİZ AYTMATOV'UN *DIŞI KURDUN RÜYALARI* ROMANINDA ÇEVRE FELAKETİ

Ayvaz MORKOÇ¹

ÖZ

*Türk dünyasının en dikkate değer edebiyatçılarından olan Cengiz Aytmatov, farklı niteliklerinin yanı sıra tabiata olan sevgisi ve çevre duyarlılığı ile de tanınmaktadır. Roman ve hikayeleri dikkatli bir gözle incelendiğinde eserlerinde yoğun çevreci eleştiriler yaptığı görülür. O, ağırlıklı olarak tabiatın dengesinin korunmasını, hayvan haklarının gözetilmesini istemektedir. Yakından incelediğimiz *Dişi Kurdun Rüyaları*'nda (1990) ise çevrecilik ve çevre felaketi meseleleri geniş çerçevede işlenmiştir. Aytmatov, bu romanda insanoğlunun tabiattaki yıkıcı faaliyetlerini en büyük tehlike olarak nitelendirmektedir.*

Dişi Kurdun Rüyaları romanı üzerine yaptığımız inceleme ve tahlil çalışmalarında "doğal" ile "yapay"ın çatışmasını gördük. Ormanlar ile antilop ve kurtlar bölgenin "doğal" unsurlarıdır. Bu dengeli sistemi bozan "yapay"lık ise silah ve makinelerdir. Oysa helikopter ve modern silahlar bulunmasa ormanlar av için topyekun yakılmayacak, antilop sürüsü bir katliamla kanlı biçimde yok edilmeyecektir.

Hayvanların da insanlar gibi duyguları olduğunu dile getiren Aytmatov, edebiyatçılar içinde hayvan zihni üzerinde çalışan ilk yazardır. O, eserlerinde hayvanları davranışları yönünden insanlara yaklaştırmak için zorlama araçlara başvurmaz. Bir kurdu, zihinsel faaliyetleriyle gerçek bir kurt olarak anlatmaya yönelir.

*Dişi Kurdun Rüyaları'nda Aytmatov, tabiatın tüm unsurlarla koordineli çalışan sistemli yapısı bulunduğunu kanıtlamaya çalışmıştır. Yazar, hem insanın, hem de teknolojik gelişmelerin tabiatı harap etmesini titizlikle gözler önüne sermektedir. Bu sebeple *Dişi Kurdun Rüyaları* çevrecilik ve çevre felaketi meselesini "yaklaşan tehlike" olarak yansıtmayı bakımından dünya edebiyatında önemli kilometre taşlarından sayılabilir.*

Anahtar Kelimeler: Cengiz Aytmatov, *Dişi Kurdun Rüyaları*, çevre felaketi, hayvan zihni.

¹ Manisa Celal Bayar Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi; ayvazmorkoc@gmail.com

THE ENVIRONMENTAL CATASTROPHE IN CENGİZ AYTMATOV'S THE DREAMS OF THE SHE-WOLF

ABSTRACT

*One of the most prominent authors of the Turkic World, Cengiz Aytmatov, along with his various qualities is also known for his sensitivity towards the environment and for his love of nature. When we scrutinize his novels and short stories we see that he makes keen environmentalist criticism. He wants to make sure that the equilibrium of the nature is maintained and that animal rights be observed. In *The Dreams of the She-Wolf* (1990) that we closely investigate the issues of environmentalism are dealt with extensively. In this novel, Aytmatov sees the destructive human activities as the worst threat to nature.*

*In the analysis we have made on *The Dreams of the She-Wolf*, we see the conflict between "natural" and "artificial". Forests, antelopes and wolves are the natural elements of the region. On the hand, but for the helicopter and modern weaponry the forests would not be burned completely for hunting, and the herd of antelopes would not be massacred most brutally.*

Aytmatov who notes that animals also have feelings just like human beings, is the first man of letters who dwells on the animal mind. He is an author who does not use forced methods to approach animals to humans. He depicts a wolf with its mental activities as a real wolf.

*In *The Dreams of the She-Wolf* Aytmatov, suggests that the nature has a excellently well coordinated system. The author, demonstrates how both humans and technological developments devastate the nature. For all these reasons, *The Dreams of the She-Wolf* as a novel which reflects the issues of environmentalism and the environmental catastrophe as "the approaching threat" can be considered as a milestone in World Literature.*

Keywords: *Cengiz Aytmatov, *The Dreams of the She-Wolf*, environmental catastrophe, animal mind*

1. Giriş

Dışı Kurdun Rüyalari romanında Aytmatov, ağırlıklı olarak iyi ile kötünün amansız mücadelesini bir roman formu içerisinde tasvir eder. Bunun yanı sıra ilahi adalet ile kaderin insanın hayatını şekillendiren etkisini anlatır. Romanın ana ekseninde uyuşturucu kaçakçıları, çobanlar ve Akbar ile Taşçaynar adlı kurtlar bulunmaktadır. Bilhassa kaçakçıların insanlık dışı uygulamaları neticesinde ortaya çıkan çevre felaketine dikkat çekilir. Roman

aracılığıyla doğayı topyekun tahrip eden, geniş bozkırdaki hayvanları acımasızca öldüren insanların sergilediği vahşet, gözler önüne serilir. İyi ile kötünün sert mücadelesi devam ederken ne yazık ki, hiçbir suçu bulunmayan Abdias, Akbar ve Kence bu savaşta can vermişlerdir.

Aytmatov, çevreci kaygılarla kaleme aldığı *Gün Olur Asra Bedel* (1980) romanında çok değişik fikir ve mesajların yanı sıra dünyanın sürüklendiği çevre felaketini dile getirir. Uzay çalışmaları ve nükleer denemelerin dünyayı ve hatta tüm evreni yaşanmaz hale getireceğini ısrarla vurgular.

Romanda Sovyetler Birliği dönemindeki baskıcı yönetimin zorlamasıyla insanların Orta Asya coğrafyasındaki zararlı faaliyetleri ustaca tasvir edilmektedir. Öyle ki bu faaliyetler, dişi kurt Akbar ile eşi Taşçaynar'ın hayatlarını alt üst etmiş ve Kazakistan ile Kırgızistan coğrafyasında içinden çıkılmaz çevre sorunlarına yol açmıştır. Henüz çevre duyarlılığının ve çevreci eleştirinin gündemde olmadığı yıllarda Aytmatov'un yaklaşan çevre felaketini haber vermesi bu yönüyle çok anlamlıdır.

Yazar, romanda gençler arasında toplumsal bir hastalığa dönüşen uyuşturucu meselesini büyük bir sorumluluk bilinciyle işlemiştir. Uyuşturucunun zararlarından tamamen kurtulmak için toplumun zaman kaybetmeden harekete geçmesini istemektedir. Aynı zamanda Aytmatov, çok sayıda eserinde tüm insanlığın hayatına kara bulut gibi çöken nükleer tehlikeye dikkat çeker ve bu büyük tehlikenin bertaraf edilmesi için çareler üretilmesini ister (Akmataliyev, 1998: 58).

2. Olay Örgüsü:

Romanın birinci bölümü Issık-Göl civarını kendine yaşama alanı seçen Akbar ile Taşçaynar adlarını taşıyan kurtların hikâyesi ile başlar. O dönemde Abdias da başka bir yerde yaşarken bu bölgeye gelmiştir. Olaylar ağırlıklı olarak Issık-Göl, Mujunkum bozkırı, Ala-Mengü Dağı, Uzun Çatı Kanyonu gibi yerlerde cereyan eder. Daha önce hiç işitmedikleri bir helikopter gürültüsüyle irkilen Akbar ve Taşçaynar büyük tedirginlik yaşarlar.

Kısa bir süre sonra Akbar'ın üç yavrusu dünyaya gelir. Kimi zaman vahşi bir yaratık gibi davranan insanoğlunun Mujunkum bozkırında görülmesinden sonra tabiatın hassas işleyişinde değişme görülür. O yıllarda Sovyetler Birliğinde gerçeklere dayanmayan ve sadece masa başı kararlarına dayanan 5 yıllık kalkınma planları yapılmaktadır. Son plana göre, et üretimi için belirlenen hedeflerin

çok gerisinde kalınmıştır. Bu açığı bir an önce kapatmak için helikopter eşliğindeki tam donanımlı ekipler, sayga ismiyle de bilinen vahşi geyikleri ve diğer hayvanları gelişmiş silahlarla avlamaya başlarlar. Bu acımasız saldırıda diğer hayvanlarla birlikte Akbar'ın üç yavrusu da telef olmuştur.

Hayvan haklarını gözetmeyen bu ekipte yönetici Boss Kandalov, şoför Kepa, Galkin, Uzukbay, Mişaş ve Abdias isimli kişiler yer alır. Cunta adı verilen çete üyelerinin tamamı alkol bağımlısıdır. Din eğitimi almış olan Abdias, çete üyelerinin yaptıklarının yanlış olduğu söyleyerek onlara türlü nasihatler etse de sözünü bir türlü dinletemez.

Geriye dönüş şeklinde verilen bilgilerden Abdias'ın küçükken annesini kaybettiğini öğreniriz. Bir din adamı olan baba Kallistratov da kısa bir süre sonra vefat edince Abdias tamamen yalnız kalmıştır. Bir süre Papaz okulunda eğitim alan Abdias, gazeteci olmak düşüncesiyle kiliseden ayrılır. Gazetenin verdiği görev gereği uyuşturucu kaçakçılarıyla röportaj yapmak üzere yolculuğa çıkar. Moskova'da çete üyeleriyle tanışarak onlarla birlikte kaçakçılık bölgesine gitmek üzere trene biner. Uzun ve yorucu yolculuğun ardından gayri meşru işlerin yapıldığı köye ulaşır.

İkinci bölüm, Abdias'ın üç yavru kurtla karşılaşmasıyla başlar. Yavrularını koruma içgüdüğü taşıyan Akbar, düşman olarak gördüğü Abdias'a tam saldıracağı sırada o, başını iki elleri arasına alarak hareketsizce durur. Bu davranışı hayatını kurtarmaya vesile olur. Tren yolculuğu sırasında çete üyelerine iyi ve ahlaklı insan olmaları konusunda nasihatler verir. Bundan hoşnut olmayan kaçakçılar, Abdias'ı öldüresiye döverek trenden atarlar. Ayağı kırılan ve bilinçsizce yardım bekleyen Abdias, rüyalar görmeye başlar (Karabulut, 2013: 148). Kendisinin Kudüs'te olduğunu ve Hz. İsa gibi çarmıha gerildiğini görür. Bu rüyalar Abdias ile Hz. İsa'nın benzer zulüm ve eziyetlerden geçtiğini vurgulamaktadır. Yaralı Abdias, ertesi sabah yiyecek ve sağlık yardımı aramak için yola koyulur. Yaşlı bir kadın onun Calpak-Saz hastanesine gitmesine yardım eder. Onu tedavi eden Doktor, Abdias'ın İnga Fiodorovna'nın arkadaşı olduğunu bilmektedir. İnga'ya haber göndererek onun Calpak-Saz hastanesine gelmesini sağlar. Hem Abdias, hem de İnga birbirleriyle ilgili geleceğe yönelik planlar yapmaktadır.

Üçüncü bölüm, Calpak-Saz tren istasyonu ile başlar. Şef Kandalov ile karşılaşan Abdias onun kısa sürede çok para kazanma teklifini kabul eder. Görevleri vurulmuş hayvanların devlet adına toplanması olacaktır. Belli bir adreste buluşan diğer üyelerle birlikte

ekip, Mujunkum'a doğru yola çıkar. Saygaların avlanmasını doğru bulmayan Abdias, trende onlara nasihatler vererek yaptıklarının yanlış olduğunu söyler. Onların iyi birer Hristiyan olmasını salık verir. Bunun üzerine hayvan toplayıcıları Abdias'ı döver ve türlü işkenceler uygularlar. Bu işkencelere daha fazla dayanamayan Abdias ölür. Akbar ve Taşçaynar maruz kaldıkları sıkıntılardan sonra bir daha geri dönmek üzere Mujunkum bozkırından ayrılırlar. Bu arada 5 tane yavruları dünyaya gelir. Bu bölgedeki zengin maden yataklarına rahatça ulaşmak için yol açılmaktadır. Yol çalışmaları sırasında işçiler tarafından sazlık alan yakılır. Kontrolde çıkan yangında sayısız hayvanla birlikte kurdun yavruları da ölmüştür. Kurtlar artık burada da barınamayacaklarını anlayınca son olarak Issık-Göl'e kadar gidip oraya yerleşmeye karar verirler. Burada da 4 tane yavrular dünyaya gelir.

3. Çevrecilik ve Çevre Felaketine Yönelik Fikirler:

Cengiz Aytmatov, hem roman, hem de hikâyelerinde doğa ile çevre ilişkisini öne çıkarmış, hayvanları kendi duygularıyla eserlerinin bünyesine dâhil etmiştir. Böylece okuyucu kitlesine hayvanların duygularını açıkça tasvir etmeye çalışmıştır.

Doğa bilimleriyle edebiyat biliminin kesişme noktasında ortaya çıkan ve yaşanan dünyanın çevre sorunlarına dikkat çeken çevreci eleştiri, doğaya hem edebi eserlerin hem de bireysel duyguların ifade aracı olarak bakmaktadır. Çevreci eleştiri "insanın doğadaki tek ve en değerli varlık olduğu" fikrine karşı çıkar. Doğa ile insan ilişkisine sadece insan açısından bakmayı doğru bulmaz. Doğayı oluşturan bütün unsurlara eşit derecede önem ve değer vermeyi ilke edinen çevreci eleştirinin alanına hayvan zihni de girmektedir. Çevreci eleştiri, hayvanlar âleminde insandan kaynaklanan acıları da ana eksenine aldığı için "ahlaki" yönü bulunur. Başka bir ifadeyle edebi eserlerde hayvan zihni ele alınırken "etik sorumluluk" göz ardı edilmez. Aytmatov'un romanlarında yer alan ifadelerden onun insanoğlunu evrendeki varlıkların merkezine yerleştirmedeğini görmekteyiz. Aksine bütün canlıları kıymetli gördüğünden onların yaşam hakkını savunduğunu anlıyoruz. (Gökalp Alpaslan, 2014: 12-13).

Dişi Kurdun Rüyaları'nda insanoğlunun kendisi dâhil hiç bir canlıya saygı göstermeyişi, doğayı yok etmeye yönelik faaliyetleri eleştirel bakış açısıyla gözler önüne serilir. Romanda gittikçe artan çevre sorunları, doğanın dengesinin insanoğlu tarafından bozulması

ve küreselleşme meseleleri ciddi uyarı şeklinde verilir (Gökalp Alpasalan, 2013: 15).

Aytmatov, romanda küçük menfaatler için tüm dünyayı yaşanılmaz kılan insanoğlunun hırsını ve açgözlülüğünü açıkça belirtir. Hem vahşi şehirleşme, hem de kontrolsüz sanayileşme neticesinde bozkırın gerçek sahibi olan hayvanların doğal yaşama alanları giderek yok olmaktadır. Silah, araba, hatta helikopter kullanan insanın avlanmada vahşi bir hal alması ciddi mesele olarak tenkit edilir.

İnsan hayatı ile hayvan hayatının birbirine bağlı olduğunu vurgulayan yazar, doğayı acımasızca kullanan, dengesini bozarak felakete zemin hazırlayanın yine insan olduğunu belirtir. Hayvanların özgürlüğüne ve yaşam hakkına saygı duyulması gerektiğini ısrarla vurgulayan Aytmatov, hayvanların insan elinden uğradığı mağduriyeti hayvanların gözünden ve bakış açısından anlatır. Bu tavrı ile kendine özgü romancı kimliğini göstermiş olur.

Suların çekilmesi adeta gelecekteki felaketin habercisi gibidir. *Dişi Kurdun Rüyaları*'nda üzerinde durulması gereken en önemli simgeler Akbar ve Taşçaynar'dır. Dişi kurt Akbar, eşi Taşçaynar'a göre daha ön planda yer alır. Yazar, mavi gözlü, boz yeveli Akbar'ın 46 hikâyesini anlattığından ve romandaki rolünden dolayı romanına *Dişi Kurdun Rüyaları* adını vermeyi uygun görmüştür. Bu iki kurt, insanın acımasızlığı sebebiyle tahrip edilen tabiatın sesidir. Romanda bir başka önemli simge "anne" motifidir. Annelik içgüdüğü tüm canlılarda birbirine yakındır. Dişi kurt Akbar'da da, Kence'nin annesi Gülümhan'da da aynı annelik içgüdüğü mevcuttur. Her ikisi de yavruları için tedirgin olmakta, onların ölümü üzerine kendi canlarını hiçe saymaktadırlar. Akbar, bütün ümitlerini kaybettiğinde Börü Ana'ya yalvarır. Karşıt güçte ise şarap şişesi, helikopter, makineli tüfek gibi tabiat ve insanlığı tehdit eden bulunur (Uray Akça, 2016: 45-46).

Dişi Kurdun Rüyaları'nda Akbar ile Taşçaynar'ın üreyerek neslini devam ettirme içgüdüsunü açıkça görmekteyiz. İnsanoğlu, bilinçli ya da bilinçsiz olarak doğayı tahrip ederken tam üç kez yavru kurtları öldürmüştür. Ancak kurtlar her seferinde yaşam alanlarını değiştirmiş, yeni bir hayat kurmaya çalışmış ve yeniden yavru sahibi olmuştur. Bu onların soyunu devam ettirme içgüdüsunün bir neticesidir.

Kurtların dünyasını yakından tanıyan Aytmatov, onların fiziksel özelliklerini ustaca tasvir eder. Uzun açıklamaların ardından Mujunkum bozkırındaki huzurun geçici olduğunu, kısa süre sonra bir

facianın ortaya çıkacağını söyleyerek okuyucuyu kötü olaylara hazırlar:

“Akbar ve Taşçaynar’ın birlikte geçirdikleri ilk yaz. Yarı çöl olan bu bölgede, öteki hayvanlara göre daha çevik, daha yetenekli yaratılmış olmaları onlar için bir şanstı. Doğa onlara güçlü bir refleks, av sırasında işlerine çok yarayan bir sezgi gücü, bir çeşit strateji duygusu vermişti. Fizik bakımından az rastlanır derecede güçlü, hızlı, takiplerde inatçı ve dayanıklı idiler... Yine de Mujunkum sakinlerini, görünüşteki bu huzurun ardına gizlenmiş bir facia beklemekteydi.” (Aytmatov, 1993: s. 17).

Dişi Kurdun Rüyaları'nda hayvanların avlanma, çiftleşme, kendilerini koruma, yavrularını sevmeye ve tehlikeden koruma içgüdüleri bütün doğallığı ile tasvir edilmiştir. Hatta hayvanların duygu atmosferi verilmeye çalışılmıştır. Yazar bu tavrıyla okuyucunun hayvanları doğal yaşama alanı içinde tanımasını, duygularını anlamasını, dünyaya onların gözünden bakmasını sağlamaya çalışır (Gökalp Alpsalan, 2013: 20).

Ömrü boyunca Kırgızistan'ın doğası ve toprağıyla bağıni sürdüren ve veterinerlik eğitimi almış olan Aytmatov, Elveda Gülsarı, *Dişi Kurdun Rüyaları*, *Ebedi Gelin: Dağlar Yıkıldığı Zaman* romanlarının dışında çok sayıdaki eserinde doğaya ve doğanın unsurları arasındaki uyuma dikkat çeker. Yazara göre, doğal uyumu bozan insan olmasına rağmen, bunun bedelini ağır biçimde ödeyen daima doğadaki varlıklar olmuştur. Teknolojik gelişmeler, doğanın aleyhine bir seyir izlemektir. Eserlerinde hayvanların ruh halini başarılı biçimde aksettiren yazar, hayvanların insanlardan kaynaklanan acılarını ustaca dile getirir. Başka bir ifadeyle Aytmatov, insan ile hayvan arasındaki karmaşık ilişkide okuyucularının insandan yana değil, hayvandan yana bir tavır almasını sağlar.

Doğayı birçok unsurun birleşmesinden meydana gelmiş büyük bir yapı olarak gören Cengiz Aytmatov'a göre insan da bu yapının içindeki unsurlardan sadece biridir. Tek başına bir anlam taşımaz. İnsanoğlu, doğaya uyumlu biçimde yaşadığında sorun yoktur. Oysa aynı insan doğanın denge ve uyumunu bozduğunda kendi trajik sonunu hazırlamaktadır. Aytmatov'un verdiği en önemli mesajlar şu şekilde sıralanabilir. İnsan maddi çıkarları için doğayı yok etmemeli, diğer canlıların yaşam alanlarını daraltmamalı, yalnızca insan türünü egemen görmemelidir (Gökalp Alpsalan, 2013: 23-24).

Kırgız coğrafyasındaki canlı varlıkları, diğer canlılardan farklı görmeyen Aytmatov, onları birer kültürel hafıza mekânı olarak ele alır. Yazar, *Dişi Kurdun Rüyalari*'nda Kırgız insanının yok edilen hassasiyetlerini korumak için çaba harcamaktadır. İnsanoğlu kendi basit çıkarları için doğadaki varlıkları yok ederken, gerçekte kendine ait özü ve ruhu yok ettiğinin farkında değildir. Hızla yok olan, sadece maral ve sayga soyu değil, aynı zamanda insanın tarihsel özelliğini belirleyen bellek nesnesidir (Çonoğlu, 2007: 58-59).

Dişi Kurdun Rüyalari'nda uzun uzadıya tasvir edilen çevre, her ne kadar Kırgız tabiatı olsa da, bu durum yalnızca Kırgızlarla sınırlı kalmamış, bütün dünyanın sorunu haline gelmiştir. Bu noktada yazarın milli çizgiden evrensel çizgiye yöneldiği görülür. O tüm dünyanın sorunu haline gelmiş olan "çevre felaketi"ni ilgilendiren bir konuyu ele aldığı için romanları geniş okuyucu kitlesi tarafından ilgiyle izlenmektedir. Romanda doğanın düzenini bozan insanlar kurtları kurban ederken, manevi dünyayı bozanlar ise Abdias'ı kurban etmişlerdir (Ayata, 1997: 12).

4. Sonuç:

Türk dünyasının en önemli yazarlarından olan Cengiz Aytmatov, çevreci kimliği ve çevre duyarlılığı ile tanınmaktadır. Tabiata değer veren, doğal dengenin korunmasını ısrarla vurgulayan yazar, tabiatı oluşturan unsurların uyumuna özen gösterilmesini arzu etmektedir. Tabiatın temel unsurlarından olan insan, hayvan ve bitkileri değer bakımından birbirinden üstün görmeyen yazar, her birinin bütünü oluşturan ayrılmaz parçalar olduğunu söylemiştir. İncelediğimiz eserlerde Aytmatov'un tabiattaki bütün varlıklara eşit mesafede durduğunu ve hayat haklarını savunduğunu gördük.

Küreselleşme ile birlikte doğal kaynakların azalması, yüksek nüfus artışı, hayvan ve bitki türlerinin yok olmaya başlaması ve küresel ısınma, 20. yüzyılın sonlarından itibaren ciddi çevre sorunları olarak insanoğlunun karşısına çıkmıştır. Bu sorunların giderilmesi yolundaki çabaların sonucu olarak ortaya çıkan "çevreci eleştiri" (ecocriticism), edebiyat eserleriyle doğal çevre arasındaki ilişkiyi irdelemektedir. 1960'lı yıllardan itibaren adeta çığ gibi büyüyen çevre sorunları hayatımızı olumsuz yönde etkilemiştir.

Veterinerlik Fakültesi mezunu olan ve çevreci yaklaşımlarıyla tanınan Aytmatov, ülkesinin tabiatından, toprağından, bitki ve hayvan coğrafyasından kopmamıştır. Yaşadığı çevre ve aldığı eğitim gereği hem evcil, hem de vahşi hayvanları yakından tanımaktadır. Yazar, düşüncesizce hareketlerde bulunan kimi insanların tabiatın

düzenini sarsmaya ve yok etmeye çalıştığını belirtir. Bu yaklaşımın insanlığın geleceği için büyük tehlike olduğunu söyler.

Bu çalışmamızda Cengiz Aytmatov'un roman ve hikâyeleri dikkatli gözle incelenmiş, eserler çevrecilik ve çevre felaketi yönünden değerlendirilmiştir. Her bir esere yansıyan çevrecilik fikirleri tek belirlenmiştir.

Kanaatimizce dünya edebiyatçıları arasında hayvanları eser kahramanı ve başkışisi olarak karakterize eden edebiyatçıların en başında Cengiz Aytmatov gelmektedir. O çok sayıdaki edebiyatçıdan farklı olarak, eser karakterleri arasında yer alan hayvanların zihnini anlamaya ve eserlerine yansıtmaya çalışmıştır.

İncelememiz aracılığıyla Aytmatov'un çevre sorunlarına karşı yüksek duyarlılık gösterdiğini açıkça tespit ettik. O, eserlerinde tabiatın kendinden var olan iç düzeninin ve dengesinin insan tarafından bozulmasının felakete yol açacağını iddia etmektedir. Entelektüel birikimi ve şahsi tecrübeleriyle oluşturduğu çevrecilik fikirleri yönünden diğer edebiyatçılardan ayrılan Aytmatov, hayvan haklarının ihlalini, insanın tabiata hâkim olma ihtirasını büyük tehlike olarak nitelendirmektedir. Yazar, çok sayıdaki eserinde tabiatı öne çıkarmış, tabiatın unsurları arasındaki uyuma dikkat çekmiştir. Ona göre bu uyumu bozan yegâne varlık, insanoğludur. Ne yazık ki bu tehlikeli uygulamanın bedelini tabiattaki canlı ve cansız tüm varlıklar ağır biçimde ödemektedir.

Netice olarak dünya edebiyatında çevreci fikirlerin henüz fazlaca ele alınmadığı bir dönemde Aytmatov'un edebi eserlerinde çevreci kaygıları ve çevreyi koruma fikirlerini ustaca dile getirdiği anlaşılmaktadır.

Kaynakça

- AKMATALİYEV, Abdıldacan (1998) *Cengiz Aytmatov'un Dünyası*, Atatürk Kültür Merkezi Yayınları, Ankara.
- AYATA, Yunus (1997) "Dişi Kurdun Rüyaları Üzerine bir İnceleme", *TÜBAR V*, Niğde. ss. 407-431.
- AYTMATOV, Cengiz (1993) *Dişi Kurdun Rüyaları*, Ötüken Yayınları, İstanbul.
- ÇONOĞLU, Salim, (2007) "Cengiz Aytmatov'un Beyaz Gemi ve Dişi Kurdun Rüyaları Adlı Romanlarında Av ve Avcılık", *Türkbilig/13*, Ankara, ss. 51-59
- GÖKALP ALPASLAN, Gonca, (2013) "Cengiz Aytmatov'un Dişi

Kurdun Rüyaları Romanında Doğal Denge ve Hayvan Zihni",
Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, XXX, Ankara,
ss. 1-18

GÖKALP ALPASLAN, Gonca (2014) "Cengiz Aytmatov'un Elveda
Gülsarı, Dişi Kurdun Rüyaları, Ebedi Gelin: Dağlar Yıkıldığı
Zaman Romanlarında Hayvan Zihni", *TÜBAR XXXVI*, Niğde,
Güz 2014, ss. 11-26.

KARABULUT, Mustafa, (2013) "Roman Tekniği Bakımından Cengiz
Aytmatov'un Dişi Kurdun Rüyaları Romanı", *Elektronik Sosyal
Bilimler Dergisi*, Düzce, Cilt:12, Sayı: 43, ss. 145-165.

URAY AKÇA, Netice (2016) *Cengiz Aytmatov'un Romanlarında Tipler*,
Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın.