

T. C.
YÜZÜNCÜ YIL UNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İNGİLİZ DİLİ ve EDEBİYATI ANABİLİM DALI

IAN MCEWAN'IN *SOLAR* VE RACHEL CARSON'IN *SESSİZ BAHAR*
ROMANLARININ EKOELEŞTİREL BAKIŞ AÇISIYLA İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
BURCU TÜTAK

Danışman
Prof. Dr. HASAN BOYNUKARA

VAN, 2018

**T. C.
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İNGİLİZ DİLİ ve EDEBİYATI ANABİLİM DALI**

**IAN MCEWAN'IN SOLAR VE RACHEL CARSON'IN *SESSİZ BAHAR*
ROMANLARININ EKOELEŞTİREL BAKIŞ AÇISIYLA İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
BURCU TÜTAK**

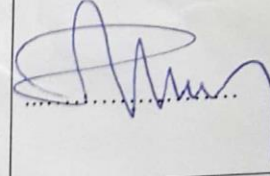
**Danışman
Prof. Dr. HASAN BOYNUKARA**

Bu çalışma Yüzüncü Yıl Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Başkanlığı tarafından SYL-2016-5441 numaralı proje olarak desteklenmiştir.

VAN, 2018

Bureu TTAK tarafından hazırlanan " IAN MCEWAN'IN SOLAR VE RACHEL CARSON'UN SESSİZ BAHAR ROMANLARININ EKO ELEŞTİREL BAKIŞ AÇISIYLA İNCELENMESİ," adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ile Yüzüncü Yıl Üniversitesi İngiliz Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

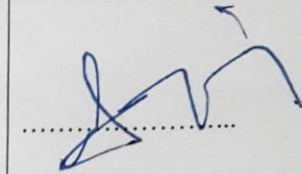
Başkan/Danışman: Prof. Dr. Hasan BOYNUKARA
İngiliz Dili ve Edebiyatı, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum



Anabilim Dalı Bşk.: Doç.Dr.Bülent C. TANRITANIR
İngiliz Dili ve Edebiyatı, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum



ye: Yrd. Doç. Dr. Aydın GÖRMEZ
İngiliz Dili ve Edebiyatı, Mardin Artuklu Üniversitesi
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum



Yedek ye Yrd. Doç. Dr. Erdinç DURMUŞ
İngiliz Dili ve Edebiyatı, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

.....

Yedek ye: Yrd. Doç. Dr. Metin BARLIK
İngiliz Dili ve Edebiyatı, Mardin Artuklu Üniversitesi
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

.....

Tez Savunma Tarihi:

11/01/2018

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini ve imzaların sahiplerine ait olduğunu onaylıyorum.

Doç. Dr. Bekir KOÇLAR
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Doç.Dr.Bekir KOÇLAR
Sos.Bil.Enst.Müd.



ETİK BEYAN SAYFASI

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü **Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;**

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

(İmza)



Burcu TÜTAK

11.01.2018

Bu tezin yazılma sürecinde bana sonsuz sabır gösteren ve desteğini esirgemeyen, zihnimin bulandığı anlarda fikirleriyle yolumu aydınlatan hayat arkadaşım, sevgili eşim ve daha iyi bir dünyada her şeyin en güzelini yaşamasını dilediğim minik kızıma...

(Yüksek Lisans Tezi)

BURCU TTAK

VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
OCAK, 2018

**IAN MCEWAN'IN SOLAR VE RACHEL CARSON'IN *SESSİZ BAHAR*
ROMANLARININ EKOELEŞTİREL BİR BAKIŞ AÇISIYLA
İNCELENMESİ**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı Amerikan edebiyatından Rachel Carson'ın *Sessiz Bahar* (1962) ve İngiliz edebiyatından Ian McEwan'ın *Solar* (2010) adlı eserlerin ekoeleştirel bir bakış açısıyla karşılaştırmalı bir yöntemin kullanılarak incelenmesidir.

Çalışmamıza konu olan yazarlar, günümüzde çevresel tahribatların ve doğaya verilen zararların boyutlarını ortaya koymada etkili bir yol olarak ortaya çıkan ekoeleştirinin olanaklarını kullanmışlardır. Bu nedenle çalışmamızın birinci bölümünde ekoeleştiri kuramının tanımı, tarihsel içeriği ve ekoeleştirel yaklaşımlar üzerinde durularak kurama ilişkin kavramsal bir alt yapı oluşturulmuştur. Diğer bölümlerde ise ekoeleştirinin yöntem, teknik ve bakış açısına göre incelenen romanlardan elde edilen veriler tasnif edilmiştir. Buna göre *Sessiz Bahar* ve *Solar* edebi metinlerde çevreye insan faktörüyle gelen tahribatın yanı sıra evre sorunlarına bağlı insanın ödediği bedellere de dikkat çekilmesi gerektiği düşüncesinden yola çıkmaktadır.

Çevresel nedenlere bağlı sağlık sorunlarının gittikçe ciddileştiği günümüzde Rachel Carson ve Ian McEwan'ın yaptığı uyarılar gelecek kuşaklar için oldukça önem arz etmektedir. Bu bağlamda çalışmamızın asıl önemi, çevreye karşı oldukça duyarlı olan bu iki yazarın hangi çevresel sorunlara değindiklerini ve bu sorunlara karşı ne gibi çözüm nerileri geliştirdiklerini tespit etmektir. Ayrıca ortaya

koyacağımız bu çalışma; çevre, çevresel sorunlar ve ekoeleştiri ile ilgili yapılan diğer çalışmaları destekleyeceği gibi bu alanda çalışacak araştırmacılar için önemli bir kaynak niteliğinde olacaktır.

AnahtarKelimeler : Amerikan ve İngiliz edebiyatı, ekoeleştiri, Rachel Carson, *Sessiz Bahar*, Ian McEwan, *Solar*

SayfaAdedi : 93

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Hasan BOYNUKARA



(M.A. Thesis)

Burcu TTAK

VAN YUZUNCU YIL UNIVERSITY

INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES

January, 2018

**AN INVESTIGATION OF IAN MCEWAN'S *SOLAR* AND RACHEL
CARSON'S *SILENT SPRING* FROM AN ECOCRITICAL VIEW**

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the works of American literature from Rachel Carson's *Silent Spring* (1962) and English literature Ian McEwan's *Solar* (2010) using a comparative method from an ecocritical view.

The authors of my work have used the possibilities of ecocriticism, which now appears to be an effective way of revealing environmental damages and the extent of damage to nature. For this reason, in the first part of our study, a conceptual substructure was established regarding the definition of eco-theory, historical content and ecocritical approaches. In the other parts, the data obtained from the novels examined according to the method, technique and point of view of the eco-theory are classified. According to this, in the *Silent Spring* and *Solar* literary texts, besides the damage caused by the human factor to the environment, it also comes to mind that it is necessary to draw attention to the price paid by the people due to environmental problems.

Health problems due to environmental reasons are becoming increasingly serious, and the warnings of Rachel Carson and Ian McEwan having great importance for future generations. The main advantage of our work in this context is to identify the environmental issues that these two writers are very sensitive to the environment and to determine the solutions they have developed against these

problems. On the other side this study will also support the environmental issues and other works on eco-efficiency, it will be an important resource for researchers of this area.

Keywords : American and English literature, ecocriticism, Rachel Carson, *Sessiz Bahar*, Ian McEwan, *Solar*

Quantity of Pages : 93

Tez Danışmanı : Prof.Dr. Hasan BOYNUKARA



TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitimimde ve tez araştırmamın gerçekleşmesinde benden hiçbir desteği esirgemeyen, değerli vaktini ve ilgisini bana ayıran kıymetli danışman hocalarım Prof. Dr. Hasan BOYNUKARA ve Doç. Dr. Bülent Cercis TANRITANIR,'a; jüri üyeleri olarak tezle ilgili değerli geri bildirimlerini paylaşan Yrd. Doç. Dr. Aydın GÖRMEZ ve Yrd. Doç. Dr. M. Metin BARLIK'a, değerli fikirleriyle yoluma ışık tutan ve hiçbir yardımı esirgemeyen Yrd. Doç. Dr. Zeki EDİS'e ve çalışmalarım boyunca bana destek veren İngiliz Dili ve Edebiyatı bölümünün diğer değerli hocalarına; bu süreçte her zaman yanımda olan, desteklerini esirgemeyen eşime, aileme, sevdiklerime ve özellikle de yaptığı fedakârlıklarla bu tezin yazılma sürecinde çok büyük emeklerin ortaya konmasına aracılık eden sevgili annem Tülay EDİS'e teşekkürü bir borç bilirim.

Ayrıca çalışmayı SYL-2016-5441 numara ile maddi olarak destekleyen, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Başkanlığına ayrıca teşekkür ederim.

Burcu TÜTAK

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	I
ABSTRACT	III
TEŞEKKÜR.....	V
İÇİNDEKİLER	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VIII
TABLO DİZİNİ	IX
ÖN SÖZ	X
GİRİŞ	XII
1. BÖLÜM: EKOELEŞTİRİ KURAMI	1
1.1. EKOELEŞTİRİNİN TANIMI VE TARİHÇESİ	1
1.2. DOĞA YAZINI	11
1.3. DOĞA ETİĞİ.....	13
1.4. DERİN EKOLOJİ	16
1.5. EKOFEMİNİZM.....	20
1.6. TOPLUMSAL EKOLOJİ	22
2. BÖLÜM: IAN MCEWAN'IN SOLAR VE RACHEL CARSON'IN <i>SESSİZ</i> <i>BAHAR</i> ROMANLARININ EKOELEŞTİREL BAKIŞ AÇISI İLE İNCELENMESİ	28
2.1. RACHEL CARSON'IN HAYATI, EDEBİ KİŞİLİĞİ VE ESERLERİ	28
2.1.1. <i>SESSİZ BAHAR</i> 'IN ÖZETİ	32
2.1.2. <i>SESSİZ BAHAR</i> 'DA BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK VE ÇEVRESEL SORUNLAR	38
2.1.2.1. AĞAÇLAR VE OT TÜRLERİ.....	38

2.1.2.2. KUŞLAR.....	42
2.1.2.3. BALIKLAR VE DENİZ CANLILARI.....	45
2.1.2.4. BÖCEKLER.....	47
2.2. IAN MCEWAN'IN HAYATI, EDEBİ KİŞİLİĞİ VE ESERLERİ.....	50
2.2.1. SOLAR'IN ÖZETİ.....	53
2.2.2. SOLAR'DA DİLE GETİRİLEN ÇEVRESEL SORUNLAR.....	60
2.2.3. KÜRESEL ISINMA.....	63
2.2.4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ	67
2.2.5. YENİLENEBİLİR ALTERNATİF ENERJİ KAYNAKLARI.....	71
3. BÖLÜM: <i>SESSİZ BAHAR</i> VE <i>SOLAR</i> ADLI ESERLERİN EKOELEŞTİREL NİTELİKLERİ AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI	76
3.1. ELE ALINAN ÇEVRESEL SORUNLAR VE EKOELEŞTİREL KAPSAM ...	76
3.2. ÇEVRE SORUNLARINA İLİŞKİN ÖNE SÜRÜLEN ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	78
3.3. DOĞA YAZINI AÇISINDAN KULLANILAN DİL.....	83
3.4. EKOELEŞTİREL LİTERATÜRE YAPILAN KATKI.....	91
SONUÇ	
KAYNAKÇA	
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

a.g.e.	:adı geçen eser
a.g.m.	: adı geçen makale
ASLE	: (Association for the Study of Literature and Environment) [Edebiyat ve Çevre Çalışmaları Derneği]
BHC	: benzen hekza klorür
bkz.	: bakınız
bşk.	: başkaları
C.	: cilt
CIPC	: isopropyl N-3-chlorophenylcarbamate
Çev.	: çeviren
d.n.	: dipnot
DDD	: dikloro difenil dikloroetan
DDT	: dikloro difenil trikloroethan
Derl.	: derleyen
EASLCE	: (European Association for the Study of Literature, Culture and Environment) [Avrupa Edebiyat, Kültür ve Çevre Çalışmaları Derneği]
Edt.	: editör
Haz.	: hazırlayan
IPC	: isopropyl N-phenylcarbamate
ISLE	: (Interdisciplinary Studies in Literature and Environment) [Disiplinlerarası Edebiyat ve Çevre Çalışmaları]
ks.	: kısım
S.	: sayı
v.b.	: ve benzeri

TABLO DİZİNİ

Tablo 1: Sığ ve Derin Ekoloji Formülasyonu.....	17
--	----



ÖN SÖZ

Edebiyat eserlerinde ekolojik temaların ve doğa ile ilintili sembollerin kullanımı üzerine yoğunlaşan ekoeleştirici, sosyal bilimlerden olduğu kadar biyoloji, jeoloji ve fizik gibi doğa bilimlerinden de yararlanmakta ve bu bilimlerin geliştirdiği kavramları edebiyat kuramlarında kullanmaktadır. Edebiyat ve ekoloji arasındaki paralellikleri inceleyen ekoeleştirici, yazınsal metinleri de ekolojik bilinçlenme çerçevesinde ele almakta ve bu metinleri ekoeleştirici bir bakış açısıyla tartışmaktadır. Edebiyat çalışmalarına ekolojik kavramları uyarlayarak, edebiyat eserlerinin çevre ve doğaya ne derece katkı sağlayabileceği konusunu tartışmaya açan ekoeleştirici, özellikle doğayla ilintili edebi, kültürel ve sosyal değerleri, sembolleri ve bakış açılarını mercek altına almaktadır.

Ekoeleştirelinin temel ilkeleri doğrultusunda yola çıkan ve bu konuda çeşitli çalışmalara imza atan doğa yazarları, doğadaki canlıların birbirleriyle olan ilişkilerini ekolojik bir bakış açısıyla inceleyerek, insanoğlunun doğadaki tüm canlılara saygı duymasının gerekliliğinin önemi üzerine yoğunlaşmışlardır. Tüm canlıların, ekolojik sistemin birbirini tamamlayan ayrılmaz birer parçası olduğu ilkesine dayanan ve doğaya yabancılaşmış insan bedeninin doğadan ayrı düşünülmemeyeceğini vurgulayarak halkın dikkatini çevre sorunlarına çekmeyi amaçlayan doğa yazını; günümüzde disiplinlerarası bir bağlamda gittikçe sınırları genişleyen bir çevre araştırmaları alanına dönüşmektedir. Son yıllarda ülkemizde ve Türk edebiyatında da büyük bir yönelimin olduğu ekoeleştirici yazın içerisinde yer alan eser ve çalışmalar azımsanmayacak oranda olmasına rağmen karşılaştırmalı bir bakış açısının uygulandığı çalışmalar yok denecek kadar azdır. Bu açıdan çalışmamızda Amerikan ve İngiliz edebiyatından seçtiğimiz ve milyonlarca okura ulaşmış *Sessiz Bahar* ve *Solar* adlı eserleri ekoeleştirici kuramı açısından inceleyerek bu eksikliği gidermeyi amaçladık.

Çalışmanın daha verimli olması amacıyla literatür taraması yapılmış, ekoeleştirici üzerine yapılan yüksek lisans, doktora tezleri ve diğer çalışmalar bulunup incelenmiştir. Bu incelenme esnasında Yüzüncü Yıl Üniversitesi İngiliz dili ve edebiyatı bölümünden bilgi yardımı alınmış, çeşitli kütüphanelere gidilip birçok kaynağa ulaşılmış ve geniş kapsamlı internet taraması yapılmıştır.

Üç bölümden oluşan çalışmamızın birinci bölümünde ekoeleştiri kuramının tanımına, içeriği, tarihçesine ve ekoeleştiriye bağlı olarak zamanla ortaya çıkan yaklaşımlara değinilmiştir.

İkinci bölümde araştırmamıza konu olan ilk yazar Rachel Carson hakkında bilgiler verilmiş, yazarın yaşam öyküsü, fikir hayatı ve eserlerine değinilmiş ve yine bu bölümde yazarın *Sessiz Bahar* isimli romanı ekoeleştirel bir bakış açısıyla incelenmeye alınmıştır. İkinci bölümün devamında ise incelediğimiz ikinci yazar Ian McEwan hakkında bilgiler verilmiş, yazarın yaşam öyküsü, fikir hayatı ve eserlerine değinilmiş ve yine bir önceki bölümde olduğu gibi yazarın romanı ekoeleştirel bir bakış açısıyla incelenmeye alınmıştır.

Üçüncü bölümde *Sessiz Bahar* ve *Solar* adlı eserler çevre sorunlarına ilişkin öne sürülen çözüm önerileri, değinilen sorunlar ve ele alınan sorunların kapsamı, doğa yazını açısından kullanılan dil, ekoeleştirel literatüre yapılan katkı gibi ölçütler kullanılarak karşılaştırılmıştır.

Sonuç bölümünde ise önceki bölümlerle ilgili kısaca bilgi verilerek iki yazar ve eserleri mukayese edilerek söz konusu eserlerin ekoeleştirel literatürde nasıl bir öneme sahip olduklarına değinilmiştir.

GİRİŞ

İnsan, tarih boyunca çevresiyle etkileşim hâlinde olarak, yaşadığı çevreyi; zamanın ve tekniğin sunduğu imkânlar ölçüsünde, kendisine en uygun şekilde dönüştürür. İnsanın bu dönüştürme ve değiştirme gereksiniminin yalnızca güven ve barınma ihtiyacıyla ortaya çıktığını söylemek yanlış olacaktır. Zira hızlı nüfus artışı, büyük ölçekli sanayi tesislerinin inşa edilmesi ve özellikle de en az maliyetli üretimin gerçekleştirilmesi düşüncesi zaman içerisinde insanın çevreyi pervasızca tahrip etmesiyle sonuçlanır.

Çevreye verilen zararın sürekli artışı, bir süre sonra dünyanın çeşitli bölgelerinde yaşamı tehdit eder hâle gelir ve bu tehdit süratle yayılmaya başlar. Kötü gidişatı sezen insan, söz konusu tahribata dikkat çekmek ve türünü bekleyen kötü sona işaret etmek için çeşitli yöntemler geliştirir. Söz konusu yöntemlerin başında basın ve yayın organları yoluyla, çevreye verilen zararların yol açtığı tehlikeler, nesli tükenen hayvanlar, kuruyan, zehirlenen akarsular veya içme suları, tahrip edilen orman alanları vb. sonuçların istatistiksel verilerle sunulması gelmektedir.

Günümüzde çevresel tahribatların ve doğaya verilen zararların boyutlarını ortaya koymada etkili bir yol olarak ortaya çıkan eylem araçlarından biri de edebiyattır. Zira pek çok edebi türde çevre ve çevre sorunları ele alan edebiyat, günümüzde çevreye ilişkin duyarlılığı geliştirmede önemli bir araç olarak varlık göstermektedir.

Edebiyatın son yüzyılda çevresel sorunları dile getirme ve bozulan, tahrip edilen ekolojik sistemin yeniden onarılmasını sağlamakla ilgili yüklendiği işlev; Derin Ekoloji, Toplumsal Ekoloji, Ekofeminizm ve Ekopsikoloji gibi çeşitli yaklaşımların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu yaklaşımların en önemli tezahürü ise çevreci eleştiri veya ekoeleştiri olarak da bilinen ‘Ecocriticism’dir.

Ekoeleştirmenler doğanın insan tarafından ötekileştirilmesini, insanın kendisini doğadan ayrı bir konumda değerlendirmesini ve doğanın hammadde kaynağı olarak bilinçsizce sömürülmesini eleştirirler. Oysaki insan ve tabiat arasındaki ilişkinin tarihsel süreci gözlemlendiğinde insanın geçmişte kendini doğanın

bir parçası olarak kabul ettiği ve tüm yaşamını tabiat kanunları çerçevesinde şekillendirdiği görölmektedir. Kentleşme ve hızla ilerleyen sanayileşme ile birlikte kendisini yegâne iktidar öznesi olarak gören insanın, kendisini doğaya değil, doğayı kendisine bağlı kıldığı ve daha da ileri giderek onu kendi hizmetine sunma gayesi taşıdığı görölr. Bu iktidar mücadelesinden yenik çıkan doğanın yaşadığı tahribat öyle korkutucu boyutlara ulaşmıştır ki insan ırkının dahi sonunu getirebilecek vahim sonuçların ilk göstergeleri ozon tabakasındaki delinme, küresel ısınma, buzulların erimeye başlaması, hava kirliliği, mevsim değişiklikleri, muson yağmurlarında görölen dengesizlikler olarak kendini göstermiştir.

Çevre sorunlarını somut kanıtlarla ortaya koyarak doğanın bilimsel bir gerçeklik olarak kabul edilmesini sağlayan ekoeleştiri, insan-doğa ilişkisinin yeniden tanımlanmasına ve düzenlenmesine ağırlık verir. Buna göre ekoeleştirel düşünceye göre edebiyatın en önde gelen temel amacı insanın doğayla olan ilişkilerini tekrar gözden geçirme olanağını sağlamak, ekolojik bilinçlendirme oluşturmak ve bu yolla kötü muameleye maruz kalan, bilinçsizce yok edilen doğanın yeniden kendine gelmesini sağlamaktır. Aslında çevreci eleştirinin temel düşüncesi doğanın dengesinin sağlanmasıyla insanın daha kaliteli bir yaşam sürmesine olanak tanınmasıdır. Aksi takdirde doğada meydana gelen bozulmalar insan yaşamını olumsuz etkilemektedir. Bu olumsuzlukların istatistiksel veriler ve bilimsel açıklamalarla insanlara anlatılması işinde edebiyat önemli bir misyona sahiptir.

Bu bağlamda bu çalışmanın amacı çevreci eleştiriye bağlı olarak edebiyatta çevre duyarlılığının ortaya çıktığı ve bu yönde kaleme alınan eserlerden Rachel Carson'ın ve Ian McEwan'ın ekoeleştiri açısından zengin bir içeriğe sahip olan *Sessiz Bahar* ve *Solar* adlı eserlerin ekoeleştirel bir bakış açısıyla incelenmesidir.

1. BÖLÜM: EKOELEŞTİRİ KURAMI

1.1. Ekoeleştirin Tanımı ve Tarihçesi

1.1. Ekoeleştirin Tanımı ve Tarihsel Gelişimi

Yaşı milyarlarla tasvir edilen dünyada binlerce yıldır yaşamını sürdürmekte olan insanoğlunun varlığını sürdürebilmesi, bir parçası olduğu ekosistemdeki diğer canlılara saygı göstermesine bağlıdır. İnsanlığın sonunun daha sık ve daha kaygılı bir şekilde konuşulduğu günümüz dünyasında XIX. yüzyıl Alman filozoflarından Friedrich Engels'in "Dialektik der Natur" (Doğanın Diyalektiği) adlı eserinde ifade ettiği şu sözleri daha da anlamlı kılmaktadır:

Bitkiler, hayvanlar, taşlar, hava, ışık vs. insan yaşamının ve insana ilişkin eylemlerin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Doğa, insanın inorganik bedenidir. İnsanın doğada var olması, doğanın onun bedeni olduğunun ve hayatta kalabilmek için bu bedenle iyi ilişkiler içinde olması gerektiğinin göstergesidir. İnsanoğlunun fiziksel ve ruhsal yaşamı yalnızca doğaya bağlıdır, çünkü insan doğanın bir parçasıdır. (Engels,2002; akt. Temel, 2010: 11)

Yaşamlarını avcı ve toplayıcılıkla sürdüren ilkel toplumlar, doğanın ve doğal yaşamın organik bir parçası olmayı başarmalarına karşın modern toplumlar, Engels'in inorganik beden olarak tasvir ettiği doğaya karşı yabancılaşmıştır. Geleneksel bir anlayışla bireyi evrene hükmeden en değerli varlık olarak gören bu toplumlar, doğayı araçsallaştırmaktan ve doğal yaşamı ötekileştirmekten geri durmamışlardır. Akıl almaz bir hızla gelişen teknoloji ve görülmemiş boyutlara ulaşan sanayi, insanoğluna bir yandan önemli olanaklar sunarken diğer yandan doğayla arasındaki uçurumun genişlemesine, daha da derinleşmesine neden olmaktadır. Üretim ve tüketim faaliyetlerinin önüne geçilemez bir çılgınlığa dönüşmesinin yanına endüstri odaklarının bitmez tükenmez iştahı da eklenince ortaya insanlık için endişe verici bir tablo çıkmaktadır. Gezegenimizde yüz binlerce yıldır bulunan tüm varlıkları tehdit eden bu tablo, kendini, ait olduğu dünyanın küçük bir zerresi olarak görmekten uzaklaşıp doğayı sömürme ve ona sahip olmaya bilenmiş modern insanın eseridir.

Doğal kaynakların telafisi mümkün olmayacak şekilde tüketilmesine yol açan bu yaklaşım, insan ve doğa arasındaki ezeli uyumu ve dengeyi her geçen gün daha çok bozarken doğa tahrip olmaya, örselenmeye ve onulmaz şekilde yaralanmaya devam etmektedir.

Özellikle içinde bulunduğumuz yüzyılda tarım toplumlarının sanayi toplumlarına evrilirken yaşanan göçler ve nüfus artışı, küresel çapta yaşanan savaşıardan sonra üretilen kimyasal, biyolojik ve nükleer silahlar, ekolojik dengeyi bozucu tarım faaliyetleri, zirai ve böcek öldürücü ilaçların, yeraltı ve yer üstü doğal kaynakların bilinçsiz ve aşırı kullanımı, endüstriyel kimyasalların yaygınlaşması ve radyasyona yol açan maddelerin artması aşılması güç çevre felaketlerine yol açmıştır.

İnsanın doğanın tamamlayıcı bir unsuru olarak değil de evrenin efendisi olarak görülmesine neden olan kültürel ve toplumsal algı, kaynağını insanmerkezci (anthropocentrism) yaklaşımdan almaktadır. İnsanı ekosistemin tek hâkimi olarak gören bu yaklaşım, “doğayı insanın hizmetine sunulmuş, dolayısıyla da insanoğlu tarafından sınırsızca kullanılıp çeşitli ekonomik çıkarlar doğrultusunda kontrol edilebilecek bir kaynak olarak kabul etmektedir” (Temel, 2010: 10).

Evrenin insanoğlunun kendi ihtiyaçlarını karşılayabilmek için istediği şekilde tüketebileceği bir meta olarak kabul edildiği ve insanın çevresindeki her şeyden daha üstün bir varlık olarak algılandığı bu düşünce biçimi, pek çok toplum tarafından evrensel bir realite olarak kabul edildiği için çevrenin şuursuzca tüketilip tahrip edilmesi olağan bir eylem olarak görülmüştür. Ancak bu hegemonik tavrı takınan ve çevreyi sömürmekte hiçbir beis görmeyen modern birey, doğayı yok ederken aynı zamanda kendi varlığını da tehdit ettiğini ve neden olduğu yıkımdan kendisinin de nasibini alacağını görmekten oldukça uzaktır.

Çevre bilincine sahip, kendini yaşadığı evrenin doğal bir parçası ve misafiri olarak gören bilim insanlarının tüm çabalarına rağmen insanoğlunun doğa üzerinde kurduğu hâkimiyetin ortaya çıkardığı olumsuzlukların her geçen gün daha ciddi boyutlara ulaşması; doğada görülen toprak, hava ve su kirliliği, erozyon, küresel ısınma, iklim değişikliği, ozon tabakasının delinmesi, yağmur ormanlarının ve kimi

türlerin yok olmaya başlaması gibi çevresel sorunların daha yüksek sesle dile getirilmesine ve çevreci hareketlerin doğmasına zemin hazırladığı söylenebilir.

İnsanlık tarihinde hiç görülmemiş şekilde kritik seviyelere ulaşan ve gezegenin geleceğini tehdit eden küresel çevre felaketleri zooloji, botanik, mikrobiyoloji, fizyoloji, morfoloji, jeoloji, jeomorfoloji, mineraloji, fizik, kimya, meteoroloji, klimatoloji gibi bilim alanlarının yanında sanat ve edebiyat alanlarında da insanları çevre sorunlarını araştırmaya itmiştir. Nitekim içinde bulunduğumuz modern çağda insanın ellerinde can çekişen doğayla ve doğaya ait bütün öğelerle yeni bir iletişim yolu arama, doğayı maruz kaldığı çöküşten kurtarma, doğaya saygı duymayı öğretme sorumluluğu hisseden edebiyat, gezegenin ve insanlığın geleceğine dair çalışmaların yapılmasına önayak olmuştur. “Çevre sorunlarının insanlık üzerindeki etkilerinin evrenselliğinin anlaşılmasının ardından küresel anlamda bir çevre bilincinin oluşturulması için yapılan bu araştırmalar, çevre felaketleri konusunda insanlar arasında ekolojik bilinçlenme oluşumunu amaç edinen ekoeleştirin doğmasını sağlamıştır” (Temel, 2010: 12-13).

Temelde sadece çevre bilimlerinin araştırma konusu olan çevresel felaketlerin disiplinlerarası bir yaklaşım sonucunda edebiyatın da çalışma alanı hâline gelmesiyle birlikte bu alanda yürütülen edebi/çevreci faaliyetlerin tanımlanması sorunu, çevreye karşı duyarlı akademisyenlerin bir araya gelmesi ve yeni yaklaşımı isimlendirmeleriyle aşılmıştır.

Ekoeleştirin bir disiplin haline gelmesinden önce de yazın dünyasında bu konularla ilgili akademisyenlerin birbirinden habersiz ve bağımsız bir şekilde çeşitli çalışmaları olmuştur. Bu yeni yaklaşım için “ekoeleştiri” (ecocriticism)den başka “ekoyazınbilim” (ecopoetics), “çevreci yazın eleştirisi” (environmental literary criticism) ve “yeşil kültür çalışmaları” (green cultural studies) gibi terimler de önerilmiştir. Ancak bazı eleştirmenler gerek ekoeleştiri (“ecocriticism”) teriminin kısa oluşu gerekse de ekoeleştirel (“ecocritical”) ve ekoeleştirmen (“ecocritic”) gibi diğer sözcüklerin türetilmesine olanak sağlamasından dolayı bu kavramı benimsemişlerdir. (Glottfelty, 1996: xx).

“Ecocriticism in Context” adlı makalesinde ecocriticism [ekoeleştiri] sözcüğünü oluşturan “eco ve “critis”in kökeninin Yunanca “oikos” ve “kritis” sözcüklerine dayandığını ifade eden William Howarth’a göre “Oikos” sözcüğü de “ev” anlamına gelen Yunanca bir sözcük olup İngilizcedeki “ekoloji” (ecology) ve “ekonomi” (economy) sözcüklerinin türediğı bir köktür. (Howarth, 1996; akt. Toska, 2013: 220-221)

Ekoeleştiri sözcüğünü ilk kez *Literature and Ecology* (Edebiyat ve Ekoloji) adlı makalede kullanan William Rueckert, ekoeleştiryi ekolojinin ilkelerinin edebiyata uyarlanması olarak tanımlar. Ona göre “ekoloji insanın dünyaya bakışında gezegenin bugünü ve yarınını ilgilendiren en önemli disiplindir. Edebiyatı da insanları derinden etkileyebilen önemli bir disiplin olarak gördüğü için edebiyat ekolojisi dediğı yeni bir alanın gerekliliğini bu makalede vurgulamıştır” (Rueckert, 1996; akt. Oppermann, 2009: 1).

Bu yönüyle William Rueckert bu terimi ilk kez kullanmasının yanı sıra bir şiiri “depolanmış enerji, biçimsel bir dönüşüm, yaşayan bir canlı... yaşamı devam ettiren enerji kanallarının bir parçası” olarak tanımlayarak ekoloji ve ekolojik kavramları edebi eserlere uygulamış ve ekoloji bilimi ile edebiyat arasında bir ilişki kurulmasına da öncülük etmiştir. Rueckert’e göre güneş ekosistem için ne anlam ifade ediyorsa edebi eserler de insanlar için aynı anlama sahiptir:

Bir şiiri okumak, öğretmek ve eleştirmek o şiirdeki enerjiyi, yani yaratıcı düşünce gücünü, serbest bırakır. Enerji transferi şairden başlar, şiire geçer; şiirden okuyucuya devam eder ve son olarak da okuyucunun yaratıcı düşünce gücü biçiminde en baştaki şekline benzer bir şekil alır. Doğal toplulukta şairler güneş ve şiirler de yeşil bitkilerdir. Rueckert bunu ‘*ekolojik şiirsellik*’ olarak tanımlar. Son olarak, Rueckert doğal topluluğı koruyabilmek için edebiyatı, daha doğrusu ekolojik şiirselliğı, kullanmamızı önerir. (Rueckert, 1996; akt. Akıllı ve Şahiner, 2013: 11-12)

Rueckert’in çığıır açıcı çabalarına karşılık Cheryll Glotfelty’nin 1996 yılında Harold Fromm’la birlikte editörlük ettikleri *Ecocriticism Reader* (Ekoeleştiri Derlemesi) adlı kitapta Glotfelty’nin ekoeleştiryi “edebiyat ve fiziksel çevre arasındaki ilişkilerin edebiyat çalışmalarına yerküre-merkezci bir yaklaşım getirilerek incelenmesi” (Glotfelty ve Fromm, 1996: xviii) olarak tanımlaması ekoeleştirinin kullanımının yaygınlaşmasını sağlar. Çevreci eleştirmenlerin ilk

bilimsel çalışmalarının ve çevreci edebî kuramla ilgili kavramların yer aldığı bu derleme, çevreci eleştirinin bir disiplin olarak tanınmasına önemli katkılar sunar. Ayrıca sıralanan bazı sorular aracılığıyla da çevreci eleştirinin amaç ve ölçütlerinin neler olduğuna dair de ipuçları verilir:

Bu şiirde doğa nasıl temsil edilmiş? Fiziksel çevrenin bu romanın yapısı içerisindeki rolü nedir? Bu oyunda ifade edilen değerler ekolojik düşünce ile uyumlu mudur? Toprağı tanımlamakta kullandığımız metaforlar toprağa karşı olan yaklaşımımızı nasıl etkiler? Doğa yazını bir edebi tür olarak nasıl tanımlayabiliriz? Mekân kavramı ırk, sınıf ve cinsiyet kavramlarına ek olarak yeni bir eleştirel kategori olarak kabul edilmeli midir? Erkeklerin doğa hakkında yazdıkları kadınların yazdıklarından farklı mıdır? Edebiyat insanoğlunun doğal dünya ile olan ilişkilerini hangi şekillerde etkilemiştir? (Glottfelty ve Fromm, 1996: xix)

Ekoeleştirin amaç ve kapsamlarını ortaya koyan bir diğer teorisyen Ursula K. Heise'dır. Heise, "*Science and Ecocriticism*" (Bilim ve Ekoeleştir) başlıklı makalesinde yaptığı tanımda çevreci eleştirinin doğa ve kültür ile ilişkisine değinerek doğaya yüklenen değerlerin kültürden kültüre değişiklik gösterebileceğini vurgular:

Ekoeleştir doğa çevrenin belirli bir tarihi dönemde kültürel bir topluluğun hayal gücünde nasıl bir rol oynadığını, [o kültürde] doğa kavramının nasıl tanımlandığını, doğaya hangi değerlerin ne sebeple yüklendiğini veya yüklenmediğini ve insanoğlu ile doğa arasındaki ilişkinin nasıl tasavvur edildiğini inceleyerek, analiz eder. (1997: 1)

Lynn Jr. White da "*The Historical Roots of Our Ecological Crises*" (Ekolojik Krizlerimizin Tarihsel Kökenleri) başlıklı makalesinde Heise'a benzer bir yaklaşım sergileyerek doğaya ilişkin düşüncelerin kolektif bir bilincin ürünü olduğuna dikkat çeker. Ekoeleştir bakış açısını tarihsel bir temele oturtan White'a göre insanoğlunun ego-bilinci ve eko-bilinci arasındaki çatışma binyıllarca önce insanoğlu nehirler üzerinde en basit su değirmenlerini kurmaya ve kendi amaçları için toprağı 'hunharca' sürmeye başladığında başlamıştır. (White, 1996: 3-14)

Christopher Manes ise "*Nature and Silence*" (Doğa ve Sessizlik) başlıklı makalesinde hümanizmin motiflerinden ontolojik bir söylemin peşindedir. Manes'a göre doğaya mistik özellikler addeden ilkel topluluklardan ayrılarak konuşma edimini sadece insana özgü bir ayrıcalık olarak gören Batı kültürü doğayı susturmuştur. Bu düşüncesini ortaya koyarken Ortaçağ'ın katı geleneklerinden,

hümanizmin insanı merkeze alan düşünce sisteminden, Michel Foucault ve Martin Heidegger gibi düşünürlerinden faydalanır ve Batı'nın doğayı ötekileştiren söyleminden uzaklaşılması gerektiğini ifade eder. Manes'a göre animistik kültürlerin doğa söylemine yaklaşılarak günümüzde “söylenmemiş” şeylerin dünyasına dönüşen ve sadece sembolik bir mevcudiyete sahip doğanın yeniden duyulması sağlanabilir:

Bizim kültürümüzde doğa sessizdir. Yani, konuşan bir özne olma durumu sadece insana ait olan bir imtiyaz gibi görünür ve korunur. (...) Buna karşılık animist kültürlerde, yani doğaya bir ruh atfetmiş toplumlarda, sadece insanlar değil hayvanların, bitkilerin ve hatta taşlar gibi, nehirler gibi "cansız" varlıkların da bir şeyi anlatabilen hatta bazen insanlara iyi veya kötü fakat anlaşılabilir mesajlar veren öznelere olarak kabul edildiklerini görüyoruz. Burada insan diline ek olarak, kuşların, rüzgârın, solucanların, kurtların ve şelalelerin de birer dilleri vardır. (Manes, 1996: 15).

Karl Kroeber, *Ecological Literary Criticism* adlı eserinde ekoeleştiriyi edebi bir eleştiri türü olarak gördüğünü ifade eder ve ekoeleştirii faaliyetlerinin ekosistemin tamamının göz önünde bulunduran bütüncül, kapsayıcı bir evren temelde yapılması gerektiğine işaret eder (1994: 1). İnsanın ekosistemi oluşturan bileşenlerin bir parçası olduğu düşüncesinden hareket eden bu bütünsellik anlayışı, insana evrendeki yerini hatırlattığı gibi doğada varlığını sürdüren her bireyin varlığını diğer canlıların varlığına borçlu olduğu düşüncesini de ön plana çıkarır. Burada doğadaki her şeyin birbirine bağımlılığı ilkesinden yola çıkılarak her canlının bir birey olarak kabul edilip, bu bireyin kimliğinin ve karakterinin diğer canlılarla olan ilişkisi sonucu şekillenip ortaya çıktığı görüşü savunulmaktadır (Evernden, 1996: 93). İnsan başta olmak üzere doğayı oluşturan tüm sistemlerin bu şekilde bir birine bağlı ve bağımlı olması üzerine kurulan bu düşünceye göre ekosistemin herhangi bir parçasına verilen zarar, bütün sisteme yayılacak ve sistemi oluşturan tüm bileşenler işleyemez duruma gelecektir. İnsanın da doğal sistem içerisinde var olan milyonlarca türden sadece biri olduğu fikri, Scott Slovic tarafından “Her ne kadar kentsel bir yaşam sürdürsek ve doğadan ne kadar uzak olursak olalım, et, kan ve kemikten oluşan ve yaşamı ekosistemin varlığına bağlı olan iki ayaklı hayvanlarız. Vücudumuz çürümeye mahkûm, nefes alış verişlerimizi ağaçlara ve yiyeceklerimizi de toprağa borçluyuz” (1999: 27) sözleriyle dile getirilmiştir.

Ekoeleştiri kuramının önde gelen bir diğer teorisyeni Glen A. Love, “*Revaluing Nature*” (Doğayı Yeniden Değerlendirme) adlı makalesinde, pastoral şiirlerden hareketle edebiyat eleştirisinin toplumsal rolü üzerinde durur. Edebiyatın bireyi merkeze alan ve insan odaklı yapısının kendini pastoral şiirlerde daha net bir şekilde gösterdiğini düşünür. Ona göre pastoral şiirler ile bireyin doğaya dönme isteği arasında önemli paralellikler bulunur. Ancak Love, pastoral şiirde bireyin doğaya yönelişinin “zihinsel olarak üst düzeyde olan bir insanın doğaya, yani basit ve sade bir hayata kaçıışı” olarak ifade edilmesine karşı çıkar. Ona göre bu ifade tarzı insanoğlunun karmaşık ve gelişmiş, doğanın ise sade ve basit olduğunu vurgulayan insanmerkezci bir yaklaşımına özgüdür. Love, doğayı küçümseyen ve insanı üstün bir konuma yerleştiren bu tarz yaklaşımların hatalı olduğunu ve doğanın bizim varsaydığımız kadar basit olmadığını vurgular. Love, yazısının devamında çevresel felaketlerin durdurulması için ilk olarak ego-bilinci ile eko-bilincinin yerlerinin değiştirilmesi gerektiğine vurgu yapar. Bu konuda yazar ve edebiyat çevresinin bazı sorumluluklar yükleyerek doğanın “basitliğe yapılan geçici bir seyahatten daha öte” bir şey olarak yeniden tanımlanması gerektiğini savunur. Love, bu yolla doğanın ve doğa biliminin karmaşıklığının daha iyi anlaşılacağını ve doğadaki temel enerji ve istikrarın radikal bir biçimde farkına varılması gerekliliğini ortaya çıkaracağını düşünmektedir. (Love, 1996: 225-241)

Ekoeleştiri kuramının ilk dönemlerinde ortaya atılan ilke ve teorilerin hızlı biçimde yayılmasından sonra bu düşüncelerle ilgili birtakım düzenlemeler yapma ihtiyacı hisseden Sven Birkerts ekoloji bilimi ile edebiyatın birleştirilmesinde dengeli bir dağılımın yapılması gerektiğinden bahseder. Birkerts, edebi bir eserin bilimle temellendirilmesinin oldukça önemli olduğunu ancak “tamamen farklı bir gündem için edebi bir esere edebi özelliğini kaybettirmenin (de) politikayı edebiyatın önüne geçirmek” olacağını ifade eder. Bilim ve edebiyatta dengeli bir dağılım düşüncesini “Doğayı kurtarmayı elbette istiyoruz, ancak bunu yapmak için edebiyatı öldürmek zorunda değiliz” (Birkerts, 1996: 5) şeklinde özetleyen Birkerts, konuya ilişkin çözüm önerisini de sunar. Ekoeleştirel metinlerde her şeyin merkezinde doğayı görmek yerine evrenin “en sorunlu yerleşimcisi”nin yani insanın ve insanoğlunun “doğasında barınan ve bizi krize sürükleyen her ne ise” (Birkerts, 1996: 7) onun merkeze alınması gerektiğini söyler.

Öncü ekoeleştirmenlerin yaptıkları tanımların dışında günümüzde yapılan kimi tanımlamalara bakılacak olursa Abrams ve Harpham’a göre “hayvan hayatının ve bütün bitki yapılarının fiziksel yaşam alanlarıyla ve birbirleriyle karşılıklı ilişkilerini inceleyen bilim olan çevrebilim (ekoloji) ile edebiyat eleştirisinin birleştirilmesidir” (Abrams-Harpham, 2009: 87). Dilek Bulut ise “Çevre ve Edebiyat” adlı makalede ekoeleştiriye şöyle tanımlar:

Ekoeleştiri kuramı yirminci yüzyılın ancak sonlarına doğru varlığı kabul edilen çevre sorunlarına karşı edebiyatın bir tepkisi olarak ortaya çıkmış ve edebiyatın sosyal ve toplumsal sorumluluğunu ön plana çıkarıp edebiyatta çevre bilincini yerleştirerek doğanın yok edilmesinin önüne geçmeyi amaçlamıştır. Yazınsal kuramların ilgisini insan dışındaki çevreyi ve canlıları incelemeye yönlendiren ekoeleştiri, yazınsal metinlerde şimdiye kadar yerleşmiş geleneksel doğa kavramını yıkararak bilimsel bir çevre görüşünün kabul edilmesini sağlamıştır. (Bulut, 2005: 86)

Bulut kısaca ekoeleştirel kuramın toplumsal ve kişisel bazda radikal değişiklikler öngördüğünü, insan düşüncelerini şekillendirip, yönlendirme gücüne sahip olan edebiyata çevre bilincinin yerleştirilmesi konusunda çok önemli roller yüklediğini belirtir. Avustralya-Yeni Zelanda, Kanada, Kore, Japonya, Tayvan, Hindistan, ve Avrupa ülkelerini çatısı altında toplayan ve yapılan çalışmalarla ekoeleştiriye yön veren EASLCE (European Association for the Study of Literature, Culture and Environment) [Avrupa Edebiyat, Kültür ve Çevre Çalışmaları Derneği]nin yönetim kurulunda bulunan Serpil Oppermann ise editörlüğünü yaptığı *Ekoeleştiri Çevre ve Edebiyat*’ta ekoeleştiriden şu şekilde bahseder:

Ekoeleştiri, edebiyat eleştirisi ve kuramları içinde, edebiyat ve kültür metinlerini çevreci bir bakış açısıyla yorumlayan, edebiyat ile çevre, ekoloji ile kültür arasındaki ilişkileri inceleyen tek akımdır. Ekoeleştiri, bozulan ekolojik dengelerin sosyal ve kültürel etkilerini sosyo-kültürel bağlamlarda incelemektedir. Canlıların ve cansız olarak tanımlanan inorganik maddelerin birbirleriyle ve çevreleriyle ilişkilerinin edebi metinlerde nasıl betimlendikleri, edebiyatın söz konusu ilişkiler ağma yaklaşımı, edebi ve kültürel anlatılarda dil kullanımı, ifade biçimleri ve yöntemleri, ekoeleştirinink odaklandığı başlıca ilgi alanlarını oluşturmaktadır. (Oppermann, 2012: 9)

Stefano Benni’nin Margherita Dolcevita ve Terra adlı eserlerini ekoeleştiri kuramı ışığında inceleyen Özge Parlak Temel ise yaptığı tanımda insan ve doğa arasında kurulmakta olan yeni düzene dikkat çeker:

Ekoeleştiri, insanların fiziksel çevreleriyle nasıl ilişki kurabileceği, insan ve doğa arasında yeni bir düzenin nasıl geliştirilebileceğine dair incelemelere olanak sağlamasının yanı sıra, doğanın edebiyattaki yerini araştıran ve küresel evre krizini önlemek için bilimsel doğa anlayışını benimsetmeyi hedefleyen bir kuram olma özelliği taşımaktadır. Ekoeleştirinin temel ilkeleri doğrultusunda yola çıkan ve bu konuda çeşitli çalışmalara imza atan doğa yazarları, doğadaki canlıların birbirleriyle olan ilişkilerini ekolojik bir bakış açısıyla inceleyerek, insanoğlunun doğadaki tüm canlılara saygı duymasının gerekliliğinin önemi üzerine yoğunlaşmışlardır. (Temel, 2010: 13)

Ekoeleştiri ilk evresinde Henry David Thoreau, John Muir, Aldo Leopold, Edward Abbey, Wendel Berry, Annie Dillard, Barry Lopez, ve Terry Tempest Williams gibi Amerikalı doğa yazarlarının eserleri üzerine yoğunlaşmış olsa da daha sonraki yıllarda disiplinlerarası bir bağlamda pek çok bilim dalının verilerinin kullanılmaya başlanmasıyla bütün edebi türleri kapsamına alır.

ABD'nin Nevada Eyaleti Reno kentinde 1992 yılında ASLE'nin (Association for the Study of Literature and Environment) [Edebiyat ve evre alışmaları Derneği] kurulması ve 1993'ten bu yana yayınlanan resmi dergisi ISLE'de (Interdisciplinary Studies in Literature and Environment) [Disiplinlerarası Edebiyat ve evre çalışmaları] çıkan bilimsel yazılar sayesinde ekoeleştiri edebiyat ve kültür kuramlarını da kullanan oldukça kapsayıcı ve çok sesli bir araştırma alanına dönüşür.

Lynn White, ekosistemi tehdit eden, gezegenin geleceğini tehlikeye sokan doğa felaketlerinin kökenlerini sorgularken çevresel krizlerin en önemli kaynağının inanç ve değerler sistemi olduğunu düşünür. Yahudi-Hristiyan dininin 'insan merkezli' olduğunu, doğaya karşı kibirli ve hükmedici bir tavır takındığını, bunun sonucunda da doğayı hor gören bir kültürün ortaya çıktığını iddia eder. (White, 1996: 3-14) İnsanın doğaya ilişkin görüş ve davranışlarının büyük oranda kültürle ilişkili olduğu ve yerleşik kültürel sistemlerin de doğa ve evre felaketlerinin en başat sebebi olduğu düşüncesi çoğu ekoeleştirmen tarafından kabul edilir. Kültür ve edebiyatın pek çok ortak noktasından en önemli olanı ise ikisinin de temelini insana dayanıyor olmasıdır. Edebiyat, kültür ve insan ilişkisinin bu şekilde sıkı olması, doğanın çığlıklarına kayıtsız kalmayan kişilerin dikkatinden kaçmamış ve edebiyatın olanaklarına başvurmalarına yol açmıştır. Bilindiği üzere "edebiyat, insanın doğa ve evre karşısındaki tavrını, hayat görüşünü şekillendiren, yönlendiren ve hatta

değiştiren bir güce sahip olmakla kalmayıp, dünyanın çevresel açıdan geldiği son olumsuz merhalenin sonuçlarını da gün yüzüne çıkarmaktadır” (Aksoy, 2014: 37).

İnançlarına bağlı olarak oluşturduğu değerler sistemi, tarihsel süreçte doğa üzerine oluşturduğu küçümseyici söylemler ve kendisi dışında her şeyi araçsallaştırmaya dönük kullandığı aklı ile doğayı ötekileştirme ve sömürme çabası içinde olduğundan insanoğlu çevresel felaketlerin ‘tek sorumlusu’ olarak yargılanabilir. Ekoeleştirici, edebi metinler vasıtasıyla insanoğluna ayna tutarak bencilliğinin farkına varmasını ve kendi tarihiyle yüzleşmesini ve kendi başta olmak üzere gezegen üzerinde yaşayan tüm sistemlerin geleceğini tehdit ettiğini göstermeye çalışır. “Bu noktada çevreci eleştiriye düşen görev, doğal çevrenin kültürel bir topluluğun imgeleminde belirli bir tarihi anda oynadığı rolü, doğa kavramının nasıl tanımlandığını ona hangi değerlerin atfedildiğini ya da hangi değerlerin neden ondan mahrum bırakıldığını ve doğa tasavvuruyla insanoğlu arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışmaktır” (Aksoy, 2014: 39).

Odağında doğa yazını ve özellikle çevreci motifler barındıran ekoeleştirici, edebiyatın ekosistemin birer bileşeni olan bütün canlıların yaşam alanına ne şekilde dâhil olacağına ve onlarla hangi yollardan iletişime geçileceğine odaklanmaktadır. Bu bakış açısıyla yazılan metinlerde ağaçlar, bitkiler, hayvanlar, böcekler, su, hava ve toprak gibi insanın dışında kalan diğer bütün varlıklar, sadece metni oluşturan dekorun tamamlanmasını sağlayan birer araç olarak sunulmaz; bu unsurların metindeki varlığı doğa ile insanlık tarihinin birbirine koşut olarak geliştiğine, birbirlerini tamamladıklarına ve biri olmadan ötekinin de var olamayacağına işaret eder. Bu düşüncenin yaygınlık kazanmasında ekolojinin ekoeleştiriciye uygulanma prensiplerini ortaya koyan, ben ve birey kavramları arasındaki ilişkileri irdeleyen William Howarth’ın benlik algısında önemli değişiklikler yaratarak “Ben kavramı diye bir şey yoktur, mekândaki ben diye bir şey vardır” (Glottfelty, 1996: xxviii) sözlerinin etkili olduğu söylenebilir.

Disiplinler arası bir özellik arz etmesinden ötürü, hem sosyal bilimlerle doğa bilimleri hem de yaşam dizgesini oluşturan tüm varlıklar arasında yeni bir ortaklık kurmanın yollarını arayan ekoeleştirici, sadece insanı değil “insan, hayvan ve bitki arasında devam eden ilişkileri, davranışları, yaşama koşullarını, yaşadıkları bölgeye

uyum sağlayabilme süreçlerini, birbirleri arasındaki etkileşimi ve hassas bağları vurgulayarak dünyada insandan daha önemsiz ya da daha değersiz gibi algılananların var olma haklarını savunmaktadır” (Aksoy, 2014: 42). Bu yönüyle ekoeleştiri, insanların tarihsel süreç içerisinde gasp ettiği ve sadece kendisine ait olarak gördüğü hakları, çevrenin birer unsuru olan tüm varlıklara dağıtarak evrensel bir eşitlik ve paylaşım ilkesini ortaya koymaya çalışır. Yaşamın sürdürülebilirliği açısından önem arz eden bu paylaşımın yine yaşamın doğal dengesini bozan, çevresel felaketlerin tek sorumlusu olarak gösterilen insanlar tarafından yapılacak olması hem ironik hem de düşündürücüdür. Bir bakıma ekoeleştiri, çevreyi hor görerek tahrip eden, yaşam kaynaklarını pervasızca sömüren, ekosistemin doğal dengesini bozan insanlığa edebiyat yoluyla geleceğin dünyasını yeniden inşa etme fırsatı vermektedir.

Ekoeleştiri kuramının önemini ortaya koymak ve çevreci bir bakış açısının ne kadar hayati olduğuna dikkat çekmek amacıyla günümüz dünyasında yaşanan çevresel sorunları sıralayan Oppermann, yaşanan gelişmelerden ötürü sadece doğal yaşamın değil tüm dünyanın geleceğinin tehdit altında olduğunu ve bu durumun tüm ülkeleri ilgilendiren en önemli sosyal, kültürel ve politik sorun olduğunu belirtir:

Küresel ısınma (atmosferdeki CO² oranının çok yüksek seviyelere çıkması); ormanların hızla yok olması; ağaçların karbondioksit oranıyla başa çıkmada yetersiz kalması; türlerin hızla yok oluşu; hava, su ve toprağın kimyasallarla aşırı kirletilmesi; su kaynaklarının hızla azalması; denizlerdeki petrol kirliliği; termonükleer santrallerin yol açtığı radyasyon tehlikeleri; toprakların erozyonla azalması; sanayi atıklarının toksik etkileri; şehirlerin doğal alanları tahrip edici biçimde yayılması; çöplerin yarattığı tehditler; GDO'lu ürünlerin artışı; tarımda kullanılan böcek ilaçlarının saçtığı tehlikeler; mevsimlerde görülen anormallikler; deniz seviyelerindeki yükselme; eriyen buzullar; besin zincirinde görülen kırılmalar; enerji kaynaklarının aşırı tüketimi ve saymakla bitmeyecek çevre sorunları sadece doğal yaşamı tehdit etmemektedir. (Oppermann, 2012: 16)

1.2. Doğa Yazını

Ekoeleştirin kuramsallaşmasının temelinde doğa yazının varlığı söz konusudur. Sanayi Devrimi'nden bu yana sürekli gelişen teknoloji, her ne kadar yaşam standartlarını yükselttiyse bir o kadar da çevre sorununu beraberinde getirmiştir. Son zamanlarda yükselen çevre hassasiyeti ve yapılan ekolojik incelemelerle doğaya verilen zararın insan bedenini ve yaşam çeşitliliğini yok

olmaya götürdüğü görülmektedir. Bu bilinçlenmenin somut bir ürünü olarak ortaya çıkan doğa yazını, edebiyat ve bilimselliğin iç içe geçtiği, doğadaki türlerin ekolojik olarak etkileşimlerinin önemini anlatmayı amaçlayan bir yazın biçimidir. Çoğunlukla ekolojik incelemelerin, doğa betimlemelerinin, çevre felsefesi ve doğa tarihinin yer aldığı bu türdeki eserlerde yazara ait duygu ve yorumlar da yer alır. Çevreyle yakın ilişkide olan bir edebi ürün olarak karşımıza çıkan “Doğa yazını, çevre etiği ve felsefesine dayanan ekolojik boyutuyla olduğu kadar, toplumsal ve yazınsal boyutuyla da önemli bir türdür” (Oppermann, 2006: 5).

Doğa yazını, ilk olarak 19. yüzyılda Amerikalı natüralist yazar Henry David Thoreau ve 20. yüzyılın başlarında John Muir’in yaptığı çalışmalar ve yazdıkları eserlerle edebiyatın bir türü olarak yerini alır. Özellikle insanların dünyanın içinde değil de üzerinde yaşadığını vurgulayan Muir’in “1870’li yıllarda ilk kez doğanın yaşam hakkını savunup yazılarında insanın çevreye karşı sorumluluk taşıdığını dile getirmeye başla(masıyla)” (Özdağ, 2014: 7) yaygınlık kazanan doğa yazını, o yıllardan itibaren geniş bir kadro tarafından kullanılmaya başlanır. John Burroughs, Aldo Leopold, Paul Ehrlich, Rachel Carson, Edward Abbey, Wendell Berry, Peter Matthiesen, Wallace Stegner, Barry Lopez, Annie Dillard ve Terry Tempest Williams gibi doğa yazarları ise Thoreau ve Muir’in açtığı yolda ilerleyerek önemli eserler verirler. Doğa yazınının ekoeleştirici kuramının çıkış noktası olmasından öte toplumsal ve politik açıdan da önemli olduğunun kanıtı ise Rachel Carson 1962’de yayımlanan eseri *Sessiz Bahar*’ın Amerika Birleşik Devletleri’nde çevreci hareketin başlamasını ve 1964’te Doğa Kanunu’nun çıkartılmasını misyon edinmiş olmasıdır. İlk olarak Amerika’da ortaya çıkan doğa yazınının gelişiminde Kuzey Amerika’nın keşfinden sonra yayımlanan; doğal kaynakları, kıtanın coğrafyasını ve tabii güzelliklerini anlatan eserlerin büyük etkisi olmuştur.

Doğa yazınının doğa ve insan bedeni arasında insan-merkezci olacak şekilde ayırım yapmayan bir anlatı tarzına sahip olduğunu düşünen Opperman’a göre doğa yazınında dikkat çeken en önemli konu, doğanın içsel değerinin (intrinsic value) kabul edilmesidir:

Doğadaki tüm canlıların kendi içlerinde değerli oldukları ilkesine verilen içsel değer tanımı tüm doğa yazınının temel ekolojik etik ilkesini

oluşturmaktadır. Doğanın kendi içinde, insana fayda anlayışından bağımsız olan içsel değerini çeşitli biçimlerde anlatan doğa yazını, doğayı tüm ekolojik çeşitliliği içinde bütünsel bir beden olarak ele alarak bu bedeni yaşayan değerli bir organizma olarak göstermektedir. Bu yaklaşım, toplumsal söylemi doğa/kültür karşıtlığına dayanan hiyerarşik fikirlerden, ve doğal bedenleri cansız ve ruhsuz birer mekanizma olarak gören Kartezyen düşünceden temizlemeyi amaçlamaktadır. (Oppermann, 2006: 4)

Doğadaki tüm canlılara saygı ilkesiyle eserlerini yazan doğa yazarları, insan ve doğa arasındaki ekolojik bağı edebi çalışmalarının en önemli unsuru olarak kullanırken asıl amaçları okurda çevre farkındalığı yaratmak ve doğaya saygı duyulmasını sağlamaktır. Bu amaçlar doğrultusunda yok olan canlı türleri, tükenmekte olan doğal kaynaklar, kirlenen hava, su ve toprak bu türdeki eserlerin en önemli konusunu oluşturur. Ayrıca insan merkezci, pragmatik söylem ve bakış açısına karşı çıkan doğa yazarları, bu tarz tutumların başta insanlara olmak üzere tüm canlı çeşitliliğine zarar verdiğini savunur. Bu düşünceye göre hareket eden doğa yazarlarına göre faydacı kaygılarla oluşturulan ölçüleri terkedip doğada var olan canlı çeşitliliğine bir bütün olarak yaklaşmak ve doğayla insan arasındaki mesafeyi azaltmak esastır. Zira doğa yazarlarının temel ortak düşüncesi “insan-hayvan-bitki-toprak-su gibi birbirinden kopuk düşünülmemesi gereken tüm bedenlerin ekolojik bir bütünlük içinde yazılması gerektirir”(Oppermann, 2006: 14).

Doğa haklarını ön plana aldıklarını söyleyebileceğimiz doğa yazarları; kalemlerini, insanoğlunun gittikçe yabancılaştığı çevreye adanmışlar. Doğayı yeniden duymak, görmek, onu koruma altına almak; zarar görmüş alanları iyileştirmek gibi sorumlulukları okura aşılama çabasıyla doğa yazarları, hem edebi hem de bilimsel niteliğe sahip eserler üretmek durumunda kalırlar. Bu sebeple, doğa yazını eserleri, insan-doğa ilişkisini hem bilimsel hem de edebi açıdan irdelememize olanak sağlar. Ayrıca doğa yazını eserleri incelendiğinde doğa tarihi bilgisi ve doğa felsefesinin kullanıldığı; vahşi yaşamın toplumsal, politik ve ekolojik boyutlarıyla ele alındığı ve bu eserlerin disiplinler arası bir özellik taşıdığı da görülmektedir.

1.3. Doğa Etiği

Çevre etiği sadece 1970’lerde geleneksel insanmerkezci anlayışa bir tepki olarak felsefenin yeni bir alt disiplini olarak ortaya çıkar ve ilk etapta insana diğer

türlerden farklı olarak verilen üstünlük payesi tartışmaya açılır. Daha sonra da insan dışında kalan diğer varlıkların ekosistemdeki konumları ve gerçek değerleri ile ilgili rasyonel argümanlar geliştirilmeye çalışılır.

İnsan ile doğa arasındaki ilişkilerin açıklanması hususunda insanın mı yoksa doğanın mı yaşamın merkezinde olması gerektiğine yönelik yaşanan tartışmalarda etiğin ilkelerinden faydalanılmıştır. Bilindiği üzere tarihsel süreç içerisinde özellikle hümanizm sonrası yaşanan gelişmelerde birey evrenin merkezine yerleştirilmiş ve birey dışında kalan her şey, bireye hizmet edecek bir araç olarak değerlendirilmiştir. Geleneksel etik anlayışının da özünü oluşturan bu düşünceden ötürü üstün varlık olarak görülen insanoğlunun doğaya saygı duyma gibi bir zorunluluğu da bulunmamaktadır. Burada çevre etiği, bu düşünce sisteminin yanlışlığını dile getirmek, çevrenin araçsallaştırılmasının yanlışlığını ortaya çıkarmak ve doğanın insanoğlunun addettiğinden daha farklı anlam ve öneme sahip olduğunu tartışmaya açmak amacıyla devreye girer.

Sanayi devrimi sonrasında görülen çevresel felaketlerin sadece doğal yaşamı değil insanoğlunun geleceğini de tehdit eder boyutlara ulaştığının anlaşılması, kendini evrenin sahibi olarak gören insanın doğa ile uzlaşmaktan başka çaresinin olmadığını da göstermiştir.

Bu süreçte Rachel Carson'ın 1962 yılında yayınlanan *Sessiz Bahar* adlı kitabında halk sağlığı için ciddi bir tehdit oluşturan ve yaban hayatın yıkımına neden olan kimyasal pestisitlerin yaygın kullanımına karşı insanları uyarması, Paul Ehrlich'in 1968'de yayınlanan *Nüfus Bombası* adlı kitabında insan nüfusunun gezegen üzerindeki yıkıcı etkisini ortaya koyması insanın doğa ile uzlaşması ve çevreye zarar verecek tavırlardan kaçınması gerektiği bilincinin gelişmesinde etkili olur.

Sessiz Bahar ve *Nüfus Bombası*'nın yanı sıra Lynn White'ın "The Historical Roots of our Ecologic Crisis (Bizim Ekolojik Krizin Tarihsel Kökenleri) (1967), Garrett Hardin'in "The Tragedy of the Commons (Halkın Trajedisi) (1968), Aldo Leopold'un "A Sand County Almanac" (Bir Kum Bölgesi Almanağı) çevre etiği ve etik bilincin oluşmasına önemli katkılar sunar. Leopold'un bir diğer çalışması, "The

Land Ethic” (Toprak Etiği) adlı denemesinde ekolojik krizlerin kökenlerinin felsefik olduğunu iddia etmesi, çevreci etiğin teorik ve kuramsal açıdan gelişmesi için önemli bir fırsat ve tartışma alanı açar.

Bir anlamda çevre etiğin, Aldo Leopold’un eserlerinden hareketle etik biliminin prensiplerinin doğa ile ilgili yapılan çalışmalara uygulanmaya çalışılmasıyla gündeme geldiği de söylenebilir.

Leopold’a göre etiğin çevreyi kapsama alanına alacak şekilde genişlemesi ekolojik sürecin devamlılığıyla ilgilidir. İlk olarak bireyler arasındaki ilişkileri düzenlemek için söz konusu olan etik, sonraki süreçte toplumsal kurumlarla bireyler arasındaki ilişkileri düzenleme konusunu ele alır. Son aşamada ise toplumların genişlemesiyle toprak etiği söz konusu olur. Toprak etiğine göre de zamanla insanın toprak üzerinde hâkim rol üstlenmesiyle toprağın diğer sakinleri için hareket etme özgürlüğü kısıtlanır. (Leopold, 1983: 6-7)

Doğayla insanın ahlaki ilişkisini inceleyen çevreci etik, felsefi bir yaklaşım olduğu gibi insanın doğal ortamıyla ilgili davranışlarında hangi davranışın doğru hangisinin de yanlış olduğunu belirtir.

Çevre etiği arayışları kapsamında Yang, beş özelliğini sıralayarak çevre etiğinin kapsamlı bir çerçevesini çizmeye çalışır:

1. Çevre etiği esnektir yani geniş bir alanı ele alır. Geleneksel etik temelde insanlar arası ilişkiyi ele alır. Çevre etiği ise yalnızca insanlar arasındaki ilişkiyi değil, insanların yanında hayvanları, bitkileri ve tüm doğayı ele alır.

2. Çevre etiği disiplinler arasıdır. Çevre etiği, çevre politikası, çevre ekonomisi, çevre bilimi ve çevre edebiyatı gibi alanlar ile çakışan alanlar ve konular mevcuttur. Bunlar birbirlerini etkiler ve destekler.

3. Çevre etiği çoğuldur. İlk başlangıcından beri çevre etiği farklı fikirleri ve görüşleri biraraya getiren bir alandır. Antropocentrism, hayvan hakları, biocentrism ve ecocentrism birlikte çevrenin korunması için makul etik gerekçeler sağlar. Yaklaşımları farklı olsa da hedefleri aynıdır; çevreyi korumak.

4. Çevre etiği küreseldir. Ekolojik kriz küresel bir sorundur. Örneğin, çevre kirliliği ülke sınırı tanımaz. Hiçbir ülke bu sorunla tek başına başa çıkamaz. Küresel çevre krizleri ile baş edebilmek için insanoğlu kişisel, milli, bölgesel ve küresel seviyede birlikte çalışacak değerlere ulaşmak zorundadır.

5. Çevre etiği inkılâpçıdır. Pratik seviyede, çevre etiği modern kapitalistte yer alan materyalizmi, hedonizmi ve tüketiciliği eleştirir. Çevre etiği Dünya'nın sınırlılıklarına hassasiyet göstererek hayat kalitesini arttırmayı araştırır. (2006: 24-25)

1.4. Derin Ekoloji

Doğal sistemin bozulmaya başlamasıyla birlikte çözüm yolları bulma adına ortaya çıkan ekolojik yaklaşımları radikal ve radikal olmayanlar olmak üzere iki grupta toplamak mümkündür. Doğal kaynakları ve ekosistemi korumak için faaliyetler yürüten çevrecilik radikal olmayan bir tarz benimserken derin ekoloji, sosyal ekoloji, mistik ekoloji, toplumsal ekoloji, ekofeminizm, ekososyalizm gibi akımlar radikal bir anlayışa sahiptirler. Aralarında önemli farklılıklar bulunmayan radikal hareketlerin ortak bazı temel değerleri bulunmaktadır. Bu hareketlerin büyük bir iştahla üretim ve tüketime odaklı anlayışın çevre sorunlarına sebep olduğu, sanayileşme sonrasında gelişen ve devasa alanlara dönüşen kentsel alanların bir sorun alanı haline geldiği, endüstri toplumlarının doğayı ötekileştiren ve hammadde olarak gören düşünce yapısı ve gelişen teknolojinin çevresel felaketlere çözüm bulmak yerine sorunları daha da derinleştirdiği mutabık kaldıkları konuların başında gelmektedir. Sorun teşkil eden konulara ilişkin daha iyi bir dünya özlemi çeken ve mevcut sorunların giderilmesi için çözüm yolu arayan hareketlerin başında derin ekoloji gelmektedir.

Derin ekoloji kavramının ilk kez İsveçli bilim adamı Arne Naess tarafından kullanıldığı bilinmektedir. Naess, “derin ekoloji- sığ ekoloji ayrımını ilk olarak 1972 yılında Bükreş'teki “Üçüncü Dünyanın Geleceği Konferansında” dile getirmiştir. 1973 yılında yayımlanan “The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movements: A Summary” adlı makalesinde derin ve sığ ekolojiler arasındaki farklılıkları ortaya koyarak derin ekolojinin ilkelerini belirlemiş, 1986 tarihli “The

Deep Ecological Movement: Some Philosophical Aspects” makalesiyle de bu ilkeleri daha ayrıntılı bir hale getirmiştir” (Önder, 2003:147).

Naess dışında Gary Snyder, Bill Devall, Geoerge Session, Aldo Leopold ve Rachel Carson’ın ortaya koydukları çalışmalarla derin ekolojiye önemli katkılar sundukları ve derin ekolojinin bir akıma dönüşmesinde etkili oldukları söylenebilir. Hatta bir kısım ekoeleştirmen derin ekolojinin ilham kaynağını Leopold’un 1960’larda ortaya koyduğu ‘toprak etiği’ düşüncesinden aldığını düşünmektedirler.

1973 yılında yayımlanan “The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movements: A Summary” adlı makalesinde nüfus ve kaynak sorunlarıyla ilgilenen klasik çevreciliği ekolojik düşüncede sınırlı ve sığ bir çevreci hareket olarak niteleyen Naess’e göre “Kendini bulmanın en üst noktası çeşitliliğin içinde herkesle birden bir birlik duygusu içinde yaşamak; en alt noktası ise insanın her şeye yabancılaşmasıyla noktalanmış egoizmdir” (Devall, 1994: 56).

Naess, derin ekoloji bağlamında ortaya konan düşüncelerin daha iyi anlaşılması ve getirilmek istenen yeniliklerin tam olarak neleri kapsadığının anlaşılması için derin ve sığ ekolojilerin (çevre korumacılık) temel varsayımlarını şu şekilde sıralamıştır:

Tablo 1: Sığ ve Derin Ekoloji Formülasyonu

SIĞ EKOLOJİ FORMÜLASYONU	DERİN EKOLOJİ FORMÜLASYONU
1. Doğadaki çeşitlilik bizim için değerli bir kaynaktır.	1. Doğadaki çeşitlilik kendi kendisi için değerli bir kaynaktır.
2. İnsan için olmayan değerlerden söz etmek saçmadır.	2. Değeri insan değeri olarak görmek, ırkçı bir önyargı ifadesidir.
3. Bitki türleri insanların yararına tarım ve tıpta kullanıldığı için değerlidir.	3. Bitki türleri korunmalıdır, çünkü onların değerleri özlerindedir.
4. Kirlenme, eğer ekonomik büyümeyi etkiliyorsa durdurulmalıdır.	4. Kirlenmeyi durdurmak, ekonomik gelişmeden daha önce gelmelidir.
5. Gelişen toplumlardaki nüfus artışı, ekolojik dengeyi tehlikeye düşürmekte.	5. Dünya nüfusundaki artış, ekosistemi tehdit etmektedir, ama endüstriyel ve gelişmiş devletlerin nüfusu ve davranışları daha tehlikelidir.
6. “ Kaynak “ demek, insan için yararlı kaynak demektir.	6. “ Kaynak “ tüm yaşam için kaynaktır.
7. İnsanlar, yaşam standartlarında geniş çaplı	7. İnsanlar, aşırı gelişmiş milletlerin yaşam

bir gerilemeye razı olamazlar. 8. Doğa zalimdir ve böyle olması da gereklidir.	standartlarının düşmesine değil, genel yaşam niteliğinin düşmesine razı olmamalıdır. 8. İnsan zalimdir ama böyle olması gerekmez.
--	---

Kaynak: Günseli Tamkoç, “ Derin Ekolojinin Genel Çizgileri”, **Derin Ekoloji**, Ege Yayıncılık, İzmir, 1994, s.99.

Bütün varlıklarda kendini bulma yeteneğinin bulunabileceğini vurgulayan Naess, insanı doğal sistemden uzaklaştıran bencilliğinden sıyrılarak ekosistemdeki tüm varlıklarla bir ve bütün olmaya çağırırken asırlar boyu süren doğayı bütünüyle değersizleştiren mekanistik, indirgemeci ve profanlaşmış paradigmaları, evrenin alelade basit parçalardan oluştuğunu iddia eden söylemleri de yok sayarak bunların karşısına yeni epistemolojik, dini, psikolojik ve etik ilkeler sunar. Bu anlamda derin ekoloji ile dünyanın sürdürülebilirliği için yeniden inşasını öngören, yeni sosyal, kültürel, politik ve ekonomik sistemlerin ortaya konmaya çalışıldığını söylemek mümkündür.

Derin ekolojide “insanlar doğaya karşı veya üstün değil doğanın bir parçası olarak görülür ve insan kaderi de doğa üzerinde egemenlik kurma ve denetleme olarak değil insanın bilinçli olması, düşünme yeteneği taşımasıyla belirlenmektedir. Dolayısıyla tüm canlılar sömürülecek, yönlendirilecek veya korunacak kaynaklar değil bizatihi kendi başlarına değerlidir” (Metzner,1994; akt. Yaylı ve Çelik, 2011: 372).

Hem doğanın hem de insanın kendine ait değerlere sahip olmasına rağmen insan-doğa varlığının ayrı olarak düşünülemeyeceğini vurgulayan derin ekoloji, doğayı ve insanı birbirinden farklı olduğunu öne süren insanmerkezci dualizmi yok sayar. Hatta insanmerkezci anlayışın aksine doğa her şeyin en iyisini bilir ve en doğru olanı yapar düşüncesiyle doğayı merkeze alan derin ekolojistler, bir anlamda doğayı yıkıma götüren insan kibrinin yerine alçakgönüllülüğü de yerleştirir. Derin ekolojistlerin bu düşüncelerinde insanı doğanın bir parçası olarak gören Spinoza ve nesnenin varlığına doğa ve varlık yoluyla ulaşan Martin Heidegger’den etkilendikleri düşünülmektedir. Nitekim insanın yeryüzünde ikamet etme şeklini şiirsellik ile

eşdeğer gören Heidegger'in toprağı karmaşadan kurtarmaya yönelik oluşturduğu bir yerde 'ikamet etme' düşüncesini, doğaya 'canlıbölge' kavramıyla uyarlayan derin ekolojistler, her toprak parçasının belli bir nüfusu kaldırma kapasitesine sahip olduğunu ve bu kapasitenin aşılmaması gerektiğini vurgulamışlardır.

“Toplumsal hayatın ekolojik öncelikler doğrultusunda yeniden düzenlenmesi” söylemiyle” (Özer, 2001: 76) dikkat çeken derin ekolojistler, küçük ölçekli, otonom, kendine yeten bölge ve toplumlara yönelik ileri sürdükleri düşüncelerin yanı sıra politik açıdan da kimi düzenlemelerin yapılmasını zaruri görmektedir. Buna göre “yeryüzünün bütün alanlarında egemenlik kuran, bu alanları denetleyen ve yok eden, devlet ve özel bürokrasileri ortaya çıkaran ilerleme ve kalkınma yönelimlerinin aşırılıklarına karşı çıkmaktadır” (Yaylı ve Çelik, 2011: 372).

Derin ekoloji hareketini tüm boyutlarıyla ele alan ve bu çevreci hareketin kuramsallaşması her türlü çabayı gösteren Arne Naess ve George Sessions'ın üzerinde anlaşarak formüle ettikleri derin ekolojinin ilkeleri şu sekiz noktada toplanmaktadır:

1. Yeryüzündeki insanların ve insan olmayan hayatın iyi durumda olması ve serpilip gelişmesi, kendinde geçerlidir-içsel bir değere sahiptir. Bu değerler, insan olmayan dünyanın insanın amaçları için yararlı olmasından bağımsızdır.
2. Hayat formlarının zenginliği ve çeşitliliği, bu değerlerin gerçekleştirilmesine katkıda bulunur. Bu zenginlik ve çeşitlilik, aynı zamanda kendi içinde geçerlidir.
3. Hayati ihtiyaçlarını karşılamak dışında, insanların bu zenginliği ve çeşitliliği azaltmaya hiçbir hakları yoktur.
4. İnsan hayatının ve kültürlerinin serpilip gelişmesi, insan nüfusunun ciddi ölçüde azaltılmasıyla mümkün olabilir. (insan dışındaki canlıların da nüfusu azalmalıdır.) İnsan olmayan hayatın serpilip gelişmesi de daha az bir insan nüfusunu gerektirir.
5. Hali hazırda, insanın insan olmayan dünyaya müdahalesi aşırı düzeydedir ve durum kötüleşmektedir.
6. Dolayısıyla politikalar değişmelidir. Değişen politikalar, temel ekonomik, teknolojik ve ideolojik yapıları etkileyecektir. Böyle bir değişikliğin getireceği sonuç, mevcut durumdan derin bir biçimde farklı olacaktır.
7. İdeolojik değişiklik, gittikçe yükselen bir hayat standardını hedeflemekten ziyade, esas olarak hayatın niteliğini değerli kılma (içsel değer taşıyan

konumlarda yer alma) yönünde olacaktır. Büyüklük/irilik ile yücelik arasındaki farka ilişkin derin bir bilinç oluşacaktır.

8. Yukarıda ifade edilen hususlara katılanlar, gerekli değişiklikleri gerçekleştirmeye alışmakla doğrudan ya da dolaylı olarak yükümlüdürler. (Naess,1995; Önder, 2003: 153)

Doğa ve evrenle ilgili fikirlerini felsefi bir temel üzerine oturtmayı amaçlayan Naess, ekoloji kavramını çevreci edebiyatın literatürüne ekler. Bu davranışıyla bir anlamda ekoeleştiri ile felsefeyi birleştiren, doğaya ilişkin eylemlere bir tür bilgelik katan Naess, ekoloji kavramını şu şekilde tanımlamıştır:

Derin ekoloji hareketi evren hakkında temel inanç ve varsayımlarla uğraşır. Derin ekoloji hareketi'nin ilkelerini dile dökerseniz, bütünsel bir görüş elde etmiş olursunuz. Bu noktada 'bütünsel görüş' teriminin temel bir önemi vardır. Derin ekoloji hareketi bütünsel bir görüştür. Temel varsayımlarımızı, yaşam felsefemizi ve gündelik yaşamdaki kararlarımızı kapsar. Ben bu bütünsel görüşü, bir bilim olarak ekolojiden ayırmak amacıyla 'ekoloji' diye adlandırıyorum. *Sophia* Yunancada bilgeliği anlatır. Yani ekoloji, ekobilgelik demektir ve bilgelik de daima pratik yaşamla ilintili olmuştur. (Naess,1994: 13).

1.5. Ekofeminizm

Ekoeleştiri kuramı çerçevesinde ortaya çıkan alt yaklaşımlardan en önemlilerinden biri de ekofeminizmdir.

Feminizmin tarihsel kökenleri Fransız Devrimiyle gündeme gelen gelişmelerle ilişkilendirilir ve kısaca "kadınların sistem içindeki konumlarının analizi, kadınlık bilincinin hangi sosyolojik temellere dayandırılması gerektiği, kadının sistem içinde maruz kaldığı baskının incelenmesi vb. konularda teoriler üreten, bir duygu paylaşımı üzerinden de kadınların her alanda desteklenmesine işaret eden bir akımdır" (David, 2000: 102). 'Ekofeminizm' terimi ise 1974'te, kadının ve doğanın baskı altına alınması arasında çeşitli benzerliklerin olduğunu düşünen, bu nedenle de feminist hareket ile çevreci hareketin birleştirilmesi gerektiğini ifade eden Fransız feminist Françoise d'Eaubonne tarafından bulunmuştur.

Çevre sorunlarının tespit edilmesi noktasında kadın bakış açısından faydalanmayı amaç edinen ekofeminist çalışmalar, kadın ile doğa arasında kurulmuş

gizli bir uzlaşmayı betimler. Kadın sorunu ile çevre sorununun örtüştüğünü iddia ederek diğer çevreci yaklaşımlardan ayrılan ekofeminizm hem kadının hem de doğanın maruz kaldığı tahakkümün ortaya konmasını hem de kadın-doğa ilişkisinin anlamlandırılmasına yönelik çaba sarf eder. Ayrıca erkeğin kadın üzerindeki egemenliği ile insanın çevre üzerindeki egemenliği arasında ilişki kuran ekofeministlere göre doğaya verilen zararın faili insanmerkezcilik değil, erkek egemen sistemdir.

Ekofeminizm adlı kitaplarında pek çok toplumda bir olgunun diğerinden daima daha aşağıda kalmasına, kavramların gerçek niteliklerinden uzaklaştırılarak bilinçli olarak bir ikililik yaratılmaya çalışılmasına tepki gösteren Maria Mies ve Vandana Shiva feministlerin ortak bir statü yönündeki çaba ve eleştirilerine değinir:

Birisi daima ötekinin ezilmesi pahasına üstün, gelişen ve baskınlaşan olarak görülüyor. Aynı şekilde, doğa insanoğlundan; kadın erkekten; tüketim üretimden ve yerel olan küresel olandan daha aşağıda kabul ediliyor. Feministler uzun süreden beri insanoğlu ve doğa arasındaki, erkek ve kadın arasındaki ikili karşıtlığa benzer gördükleri ikili karşıtlığı, özellikle de yapısal bölünmüşlüğü eleştirmektedirler. (1993: 5)

Mies ve Shiva'nın değindikleri bu ikilikler, feminist ideolojiye göre erkek egemen düşünceyi besleyen, bireyin kendine ve doğaya bakış açısıyla bağlantılı olan kodlardır. Zihin-beden, akıl-duygu, erkek-kadın, insan-doğa, kültür-doğa, özel-kamusal, aşkın-içkin gibi birbiriyle bağlantılı ve birbirini güçlendiren ikiliklerde ikiliğin birinci terimleri eril olanla, ikinci terimleri dişil olanla eşleşir; birinci terimler hiyerarşik olarak diğerinden üstün ve özsel olarak daha değerli görülür; ikinci terimler birinci terimin hizmetinde, onun ihtiyaçlarını tatmin etmek için var olan bir araç olarak değerlendirilir. İnsan doğadan; erkek kadından; akıl duygudan yukarı bir yere konur. Böyle bir kavramsal çerçeve, kadının ve doğanın tâbi kılınmasını meşrulaştırır. Dolayısıyla, kadının ve doğanın kaderi aynıdır. (Ünder, 1996: 605) Bütün bu nedenlerden ötürü ekofeministler, genelde insanın özelde de kadının doğayla ilişkisinin yeniden inşa edilmesi ve tanımlanması için, bu kalıpların ortadan kaldırılması gerektiğini düşünmektedir.

Söz konusu ikiliklerin tam olarak ne zaman başladığı tartışma konusu olmakla birlikte ikiliğin kadınlar için dezavantaj olup olmadığı konusunda da tam bir uzlaşıdan söz etmek mümkün değildir:

Rosermay Radford Reuther'e göre, Batı uygarlığının tarihinde, İbranilerden bu yana doğa ile kadın özdeşleştirilmiş; erkekler aşağı yukarı eş zamanlı olarak hem doğayı hem de kadınları tahakküm altına almışlardır. Merchant'a göre de, kadın ile doğa modern doğa biliminin ortaya çıkışından çok önceleri özdeşleştirilmiştir. Ancak, mekanik doğa biliminin ortaya çıkışından önce doğa organik bir biçimde anlaşıldığından, bu kadına saygın bir konum sağladığı için, her zaman olumsuz olmamıştır. (akt. Ünder, 1996: 605)

Bazı konularda farklı düşünceler olmasına karşın cinsiyet rolleri, erkeğin hegemonyası ırk, toplumsal sınıf ve ekolojik sorunlar gibi temel konularda ekofeministlerin mutabık oldukları görülür. Bu yönüyle ekofeminizmin kültürlerarası ve çokdisiplinli bir görünüm sergilediği de söylenebilir.

Ekofeminizmin farklı kültür ve disiplinlere yönelmesi, yapılan çalışmaları tek boyuta indirgenme tehlikesinden uzaklaştırdığı gibi çok farklı alanlarla ilgilenilmesini de sağlamıştır. Örneğin Karen J. Warren “çevresel sorunların ve çözümlerin ekofeminist bir açıdan irdelenmesini teşvik edebilmek için ağaçlar ve ormanlar, su, yiyecek üretimi, toksinler, Amerikan ordusu, çevresel ırkçılık, sınıfçılık, yaşçılık ve dil gibi konulara” (1997: xii) yönelir. Buna ek olarak doğanın dişiliğinin “tecavüze uğradığı, hükmedildiği, fethedildiği, kazıldığı; mahremiyetinin delindiği ve rahminin bilim adamının hizmetine sunulduğu” (1997: 12) iddiasında bulunarak çalışma sahasının kapsamını genişletir. Vera L. Norwood ise “Heroines of Nature” (Doğanın Kadın Kahramanları) adlı makalesinde, kadın yazarların eserlerinde kadınların Amerika'daki yer şekillerine nasıl tepkiler verdiklerini inceler.

1.6. Toplumsal Ekoloji

Toplumsal ekoloji, Amerikalı siyaset felsefeci Murray Bookchin'in anarşist gelenek ile çağdaş ekolojik bilinci sentezlemesiyle ortaya çıkan bir düşünce akımıdır. Özgürlükçü sosyalist bir çizgide olan Bookchin, radikal ekolojik harekete bağlı

olarak yaptığı çalışmalarda dünyada gündem oluşturan ekolojik sorunların sosyal ve politik kökenlerine yoğunlaşmıştır. Yaptığı araştırma ve incelemeler sonucunda sadece doğal kaynaklarla sınırlı kalan ekolojik hareketlerin çevre sorunlarını çözmek bir yana doğayı daha çok tahrip ettiğini iddia eden Bookchin, insancıl yönü ağır basan doğacı söylemlerden çevresel felaketlere çözüm üretmelerini beklemenin yersiz ve boş bir beklenti olduğuna inanır. Anarşist yönüyle ilgili olan bu düşünceler, Bookchin'in ileride ekolojik krizle ilgili öne süreceği önerilerin de anarşist bir çizgide olmasına yol açar. Nitekim Bookchin'in amacı, "ekolojik sorunların toplumsal kaynaklarına ilişkin tutarlı bir görüş geliştirmek, böylece toplumu akılcı bir çizgide tutarak yeniden yapılandıracak eko-anarşist bir proje sunmaktır" (Önder, 2003: 187).

Doğa ile iç içe yaşayan ve doğayı üstün bir varlık olarak görüp onunla iyi geçinmenin yollarını arayan ilkel toplumlardan günümüze gelindiğinde organik evrimin bozulması ve çevresel felaketlerin önlenemez boyutlara erişmesi modern toplumların neden olduğu bir vakadır. Sanayi sonrası toplumların akıl ve mantık odaklı değişimi, bireyi tarımsal üretim ve doğanın nimetlerinden uzaklaştırırken bireylerin doğaya bakış açısının da değişmesine neden olur. Bu değişimle birlikte doğayı evrenin merkezinden uzaklaştıran birey, bütün kibriyle her şeyin merkezi konumuna yerleşir.

İnsanlığı hayatın dokusu ve bir parçası olarak gören Bookchin'e göre hayatın çeşitliliği ve karmaşıklığı insanlığın da geleceğinin teminatıdır. İnsanın gelecekte var olabilmesi de organizmaların söz konusu karmaşıklık ve çeşitliliklerini sürdürmelerini sağlayan evrilmenin devam etmesine bağlıdır. Ona göre, hayatın karmaşık bir ağ haline gelmesi, ilksel hayvan ve bitkilerin son derece çeşitli biçimler alması, insanlık ve doğanın evrimi ve hayatta kalması için bir önkoşul teşkil etmektedir. (Bookchin, 1996: 40)

Sanayi sonrası çağdaş toplumun evrimi kendisinden önceki tüm toplumlardan daha fazla bozuyor olduğu düşünüldüğünde Bookchin'in insanın da organik bir varlık olduğunu ifade etmesi ve mevcut potansiyelinin doğal evrim sayesinde bugünkü seviyelere ulaştığını söylemesi önemlidir. Zira artık insan evrim sürecinin yönünü belirleyebilme yetisine sahiptir. Yani insanlar şimdi hiç olmadığı kadar

hayati bir yol ayırımına gelip dayanmışlardır. İnsanlar, ya bu sistemin temel çelişkilerini görmezden gelip – hiyerarşi sistemi ve sınıfları- var olan yıkıcı sistem içinde yok olmayı bekleyecek ya da tahakkümü bertaraf eden özgürlükçü demokratik yapılanmalarla oluşan ekolojik bir toplum oluşturacaklardır. İşte Toplumsal Ekoloji, şu anki sınıflı ve hiyerarşik topluma alternatif olarak, özgürlükçü ekolojik bir toplumu hedeflemektedir (İdem, 2002: 10). Bu yönüyle toplumsal ekolojinin çevre sorunlarına kısa vadeli ve faydacı çözüm yolları sunan diğer reformist çevrecilerden ayrıldığı ve problemlere ilişkin radikal bir bakış açısı geliştirmeye çalıştığı söylenebilir.

Toplumsal ekolojiyle oluşturulmaya çalışılan ilksel düşünce, birey ile çevreyi karşı karşıya getiren problemlerin bire bir toplum-çevre ilişkisi sonucunda değil toplumsal gelişme süreci içerisinde bireysel çatışmalar, kamu politikaları, sosyal alanda tek sesliliğin ortadan kaybolması ve toplumsal yapıda görülen ayrışmalardan kaynaklandığının vurgulanmasıdır. Bookchin'e göre ekolojik sorunlar, günümüz "akıl dışı", "anti-ekolojik" toplumun doğayla doğrudan ilişki içinde olması, insanlığın doğayı sömürmesi ve doğaya hükmetmesi gerektiği yönünde ortaya çıkan sorunlu düşüncelerden kaynaklanmaktadır. Hatta sorunun kökenlerini daha da derinleştiren Bookchin, bu yanlış düşüncelerin, erkeğin ataerkil ailede kadını sömürmeye ve hükmü altına almaya başlamasına kadar uzandığını düşünür. Süreç içerisinde toplumsal tahakkümle ortaya çıkan hiyerarşiler, sınıflar, mülkiyet biçimleri ve devletçi kurumlar kavramsal olarak insanlığın doğayla ilişkisine taşınmıştır. Böylece doğa da her şeyi kendine kaynak, nesne veya hammadde olarak gören insanın elinde köleler gibi acımasızca sömürülmeye başlanmıştır. (Bookchin, 1996: 45). Bu anlayışın sonucu olarak da günümüz dünyasında ekolojik sorunlar baş göstermiş, insanlığın ve gezegenin geleceği sorununu gündeme gelmiştir.

Diğer ekolojik yaklaşımlar gibi toplumsal ekoloji de içinde bulunduğumuz duruma ilişkin çözüm yolları aramak ve ekolojik sorunların çözülmesini sağlamak amacıyla bazı sorulardan hareketle ekolojik bir politika belirlemeye çalışır:

İnsan ve doğayı birbirinden ayıran çatışmacı toplumsal ilişki biçimi nasıl ortaya çıkmıştır? Bu çatışmayı mümkün kılan kurumsal oluşumlar ve ideolojiler nelerdir? İnsan ihtiyaçlarındaki artış ve teknolojiye gelişmeler bilindiğine göre, böyle bir çatışmanın önüne geçilebilir miydi? Bu çatışma,

ekolojik bir toplumda ortadan kaldırılabılır mı? Akılcı ve ekolojik bir toplum doğal evrim sürecinin içine nasıl yerleştirilebilir? (Önder, 2002:51)

Yöneltilen soruların içerik ve niteliklerine bakıldığında toplumsal eleştirinin ekolojik vizyon ve söylem açısından diğer ekolojik yaklaşımlardan ayrıldığı rahatlıkla söylenebilir. Nitekim toplumsal ekolojiye göre doğa, var olan her şey demek değildir. Doğa gittikçe genişleyen çok uzun bir evrimsel bir gelişimdir. Bu gelişim ne kadar farklı olursa olsun organik olmayandan organiğe ve toplumsal olana doğru birikerek çoğalan, evrimsel bir süreçtir. Bu evrim ne vahşi doğada ne de toplumda tamamlanmıştır. Bu noktada asıl vurgulanması gereken, insan yaşamının çeşitliliğe ve karmaşıklığa ciddi oranda bağlı olduğu ve doğanın bir parçası olan insanın hayatını devam ettirmesinin, organizmaların giderek artan karmaşıklığa ve karşılıklı bağımlılığa doğru evrimleşmesine bağlı olduğudur. (Kışlalıoğlu ve Berkes, 2001; akt. Ünal, 2010: 115-116).

Toplumsallaşma süreçleri incelendiğinde tarihsel süreçte ilkel toplumların animistik bir kültürel bağlamla birlikte doğaya bağlı ve bağımlı bir şekilde evrimleştiği ve günümüz toplumlarının temelini oluşturduğu düşüncesinin yaygın bir kabul gördüğü görülür. Cicero'nun "Ellerimizi kullanarak Doğa'nın alanı içinde kendimiz için ikinci bir doğa yaratıyoruz" sözlerine yer veren Bookchin de toplumsal evrimin doğal evrimin içerisinde bir alan kapladığına inandığından insan dışında kalan evreni "birinci doğa" ve insanlar eliyle ortaya konan doğayı "ikinci doğa" olarak ifade eder. (Bookchin, 1994: 31). Bu düşünceye göre birinci doğa, el değmemiş, ilkel ve bakir doğayı ikinci doğa ise toplumsal değişim süreci içerisinde tahrip edilmiş, özünden uzaklaştırılmış, çevresel sorunlarla gündeme gelen doğadır.

Bookchin'e göre ikinci doğanın durumu bilinçlilik, istenç, kurumlar ve ekonomik güçlerin ve tekniğin işleyişine göre değişebilir. Korkunç nitelemeler, hiyerarşi, sınıflar, devlet, özel mülkiyet ve ekonomik rakiplerini birbirlerinin pahasına büyümeye ya da telef olmaya zorlayan rekabetçi bir pazar ekonomisi organik dünyayı zenginleştirmek ya da onu yıkım noktasına taşımak için kullanılabilir. (Bookchin, 1999: 51).

Günümüzde küresel boyutlara varan çevresel felaketlerle başa çıkmanın gerçek anlamlı bir zihniyet değişimine bağlı olduğunu savunan toplumsal ekolojiye

göre ekosistemi korumak için sadece yeni teknikleri gündeme getirmenin çevresel sorunların çözümüne hiçbir katkısı yoktur. Bu noktada Bookchin sadece politik kurumları ve ekonomik ilişkileri değil bilinci, yaşam tarzını ve hayatın anlamını yorumlayışımızı da kapsayan oldukça radikal bir devrimin yapılması gerektiğini belirtir ve yapmayı düşündüğü devrimin içeriğini şöyle sıralar:

1. İnsanlığın yaşama bakışını ve doğayı kabile toplumlarından beri çarpıtan özel mülkiyet engellerini tanımayan bir insan kolektifliği gibi komünal olarak yeryüzüyle ilgilenmeliyiz.
2. Kentlerimiz topluluklara ya da eko-topluluklara ayrılmalı, içinde yaşadıkları ekosistemlerin kapasitesine uygun olarak nicelik ve ustalıkla tasarlanmalıdır.
3. Teknolojimiz, eko-teknolojilere uyarlanmalı ve geliştirilmeli, en az hatta hiç kirlenme yaratmayacak biçimde yerel enerji kaynakları ve maddelerinden yararlanmak üzere incelik ve ustalıkla düzenlenmelidir.
4. Aynı zamanda günümüzün tüketim toplumunun anlayışından farklı olarak yeni bir ihtiyaç anlayışı geliştirmeliyiz; bu, medyanın dikte ettiği “ihtiyaçlar”a değil, sağlıklı bir yaşamı destekleyen ve bireysel isteklerimizin ifadesi olan ihtiyaçlara dair bir anlayış olmalıdır.
5. Toplumun yönetiminde doğrudan kişisel ilişkiler dolayımı yerine çevremizde ve toplumsal ilişkilerde insan ölçeğini hayata geçirmeliyiz.
6. Toplumsal ya da kişisel, tüm tahakküm tarzları kendimize, içinde yaşadığımız topluluğa ve doğamıza ilişkin düşüncelerimizden atılmalıdır.
7. İnsanların yönetilmesinin yerini şeylerin yönetilmesi almalıdır. (1996: 47-48).

Toplumsal ekolojiye kentlerdeki devasa müze ve tiyatro gibi sosyal-kültürel merkezlerin yerini mahalli ölçekte küçük yapılar almalıdır. Büyük hastanelerin yerine küçük sağlık kuruluşları ve sağlık ocakları yapılarak sağlık kurumun toplumsallaşması ve yeniden inşa edilen tüm küçük ölçekli yapıların denetiminin ait oldukları yerleşimdeki topluluklara bırakılması gerekir. “Böylelikle toplumsal politik yaşamın diriltilmesi için gerekli olan kurumsal düzenlemeler ile psişik ve toplumsal yaşamın iç içe işlenmesinin ve geliştirilmesinin yolu açılacaktır” (İdem, 2002: 17).

Toplumsal ekoloji, bir yandan yerleşimin ve kentsel alanların coğrafi olarak insani ölçekte olması gerektiğini vurgularken diğer yandan insanın doğal ortamıyla olan ilişkilerini düzeltmeye çalışmaktadır. Ancak bunun için doğal ortamından tamamen farklılaşmış ve bir parçası olduğu ekosisteme karşı yabancılaşmış bireyin

salt bir antropolojik varlığa dönüştürülmesine yönelik değil ama doğayla arasındaki ilişkide doğal dengeyi korumaya ya da yeniden kurmaya yönlendirilmesi sorunun çözümüne yönelik atılacak önemli ve hayati bir adım olarak değerlendirilir.



2. BÖLÜM: IAN MCEWAN'IN SOLAR VE RACHEL CARSON'IN *SESSİZ BA HAR* ROMANLARININ EKOELEŞTİREL BAKIŞ AÇISI İLE İNCELENMESİ

2.1. Rachel Carson'ın Hayatı, Edebi Kişiliği ve Eserleri

Rachel Carson 27 Mayıs 1907 tarihinde Springdale, Philedelfia'da Maria McLean ve Robert Warden Carson'ın çocukları olarak dünyaya gelir. 1921-1925 yılları arasında Parnassus lisesine devam eder. Bu okulu şeref derecesiyle bitirir ve şimdi Chatham Üniversitesi olan 'Pennsylvania College for Women'a gider. Amacı İngilizcesini geliştirmek ve öğretmen olmaktır. Bu koleji de *Magna Cum Laude* derecesiyle tamamlar. Okul esnasında biyoloji profesörü Mary Scott Skinner'den oldukça etkilenir ve İngilizceden vazgeçerek ana bilim dalını biyolojiye olarak değiştirir. Woods Hole Marine Biyoloji Laboratuvarında yaz bursu kazanır. Daha sonra Johns Hopkins Üniversitesi'nden Zooloji dalında yüksek lisans bursu elde eder. Johns Hopkins, Zoology Bölümü'nde Raymond Pearl Biyolojik Araştırma Enstitüsü ve Hijyen ve Halk Sağlığı Okulu ile birlikte çalışmalar yapar. 1930'ların yazında Johns Hopkins Yaz okulunda Grace Lippy ile Zooloji öğretir. Maryland Üniversitesi Diş ve Eczacılık Okulunda da ders verir. 1932 yılında "Kedi Balığının Embriyonik ve Erken Hayat Boyu Yaşamında Pronefirlerin Gelişimi" başlıklı yüksek lisans tezini hazırlar. Aynı yıl doktora derecesini Hopkins deniz biyolojisi alanında sürdürmek istemesine rağmen 'Great Depression' (Büyük Buhran) dönemindeki mali krizler nedeniyle eğitimini yarıda bırakmak zorunda kalır. 1935'de babası 71 yaşında Stemmers Run'da ölünce Carson, ailesinin geçimini sağlamak zorunda kalır. Bu nedenle 1935 yılı Carson için iş arama yılı olur.

'Yaban hayatı biyoloğu' ve 'su biyoloğu' olmak için Federal Sivil Hizmet Sınavlarına girer. Elmer Higgins Washington DC'de ABD Balıkçılık Bürosunda "Deniz Altındaki Romance" adlı deniz yaşamı üzerine 52 kısa radyo programı yazması için yarı zamanlı yazar olarak çalışması için işe alınır. Ticaret Bakanlığı'ndaki Su Ürünleri Bürosunda 'su biyoloğu' olarak görev yapmaya başlar. Küçük bir ücret karşılığı çevre problemlerinde bugün bile tartışılan birçok yönü olan Chesapeake Körfezi ile ilgili *The Baltimore Sun* serbest yazılar yazmaya da başlar. 1937 yılında da ablası Marian Carson Williams daha 39 yaşında iken ölür. Bunun

üzerine aile evlerini Silver Spring'e taşır. Aynı yıl "Under Sea" makalesi *Atlantic Monthly*'de yayımlanır. 1938-39 yılları *Under The Sea-Wind* kitabının hazırlıklarını yaptığı yıllardır. 1939 yılında 'junior aquatic biologist' olarak çalıştığı Ticaret Bakanlığında terfi eder ve 'Assistant Aquatic Biologist' olur.

1940-43 yılları arasında Carson'ın ilk kitabı olan *Under The Sea-Wind*'i piyasaya sürer. Bu dönemde İkinci Dünya Savaşının etkisiyle kitap satışları ve basımı da sıkıntılı bir haldedir. Bütün bu olumsuzluklara rağmen Carson 'Associated Aquatic Biologist'e terfi eder ve aile Washington'a geri döner. 1944 yılına gelindiğinde, Carson, Sucul Biyolog ve daha sonra FWS'nin Bilgi Birimi'ndeki Bilgi Uzmanlığına terfi eder. Balıkçılık Koordinatörü Ofisi için politika planlamasına dâhil edilir. Savaş zamanı araştırmaları, radar ve deniz çalışmalarını içerir. *The Baltimore Sun*'da yazmaya başladığı makalelere popüler başka gazetelerde eklenmiştir ve serbest makale yazımı devam etmektedir.

Hayatında biyolojiyi seçmesine sebep olan hocası Mary Scott Skinker hastalanır 19 Aralık 1948'de Skinker kanserden ölür. Hocasının ölümünden iki yıl sonra Carson'ın da göğsünden tümör alınır ve başka tedavi tavsiye edilmez. 1950 yılında "The Birth of an Island" isimli makalesi *The Yale Review* yayınlanır. Diğer taraftan *The Sea Around Us* adlı çevre denizlerle ilgili hazırlanan el yazmaları Oxford University Press'e satılır. New Yorker 1951 kışında "Profiller" olarak üç kısım dokuz bölüm olarak yayınlamayı kabul eder. Bu aslında insan konulu olmayan bir yazının ilk kez prestijli bir sütun için seçilmesidir. 1951 yılı Carson'ın kendini tamamen yazma işlerine vermesi için 'Birleşik Devlet Balık ve Vahşi Hayat Servisi'nden istifa ettiği yıldır. Bu nedenle 1952 yılı Carson için başarı ve ödül dolu bir yıl olur. Nitekim yoğun çalışmalarının neticesinde Carson, Non-Fiction olmayan Ulusal Kitap Ödülü (The National Book Award for Non Fiction), John Burroughs Doğa Yazarlığı Madalyası (The John Burroughs Medal for Nature Writing), Coğrafya Topluluğunun Henry Grier Bryant Altın Madalyası (The Henry Grier Bryant Gold Medal of the Geographical Society), New York Zooloji Topluluğu Altın Madalyası (The New York Zoological Society Gold Medal) gibi ödüller almanın yanı sıra Amerikan Sanat ve Edebiyat Akademisine seçilir.

İlk kitabıyla önemli bir başarı yakalayan Carson, bir sonraki kitabı *The Edge of the Sea*'nin hazırlık aşamasında gelgit görülen kıyılarda araştırma yapmak üzere Simon Guggenheim Bursu'nu kazanır. 1953 yılında ise RKO organizasyonu “Çevremizdeki Deniz” (*The Sea Around Us*)’in film versiyonu yayınlanır. Bu filmle Carson, *RKO Academy Award Winner* ödülünü alır. 1953’te Carson, ekonomik problemleri büyük oranda aşar ve West Southport Island’da bir ev satın alarak oraya taşınır.

“*Edge of The Sea*” isimli makalesini Amerikan Bilimsel Gelişme Derneği sempozyumunda sunar. 1956 yılında ise *Woman’s Home Companion* dergisinde “Help Your Child to Wonder” makalesi yayımlanır. Carson, dünyada çevreye zararlı ziraat ilaçları ile ortaya çıkan kanser vakalarını gözlemlerken kendi sağlık durumu da kötüye gitmektedir. Bu süreçte Japon askerlerin radyoaktif pserpintiyle gemide ölmeleri, Amerika’da kızılcaların hasattan önce ilaçlanması sonrası farelerde ortaya çıkan boğaz kanserleri onu fazlasıyla ürkütmüş olacak ki 1960 yılının nisan ayında Washington’da göğüs ameliyatı olur.

Sessiz Bahar’ın basılmasının üzerinden henüz bir yıl geçmemişken Mississippi nehrinde milyonlarca balığın kullanılan böcek ve zirai ilaçlardan ötürü öldüğü anlaşıncı Carson’ın kitabında dile getirmeye çalıştığı uyarıların ne kadar yerinde olduğu anlaşılır. Bu tarihten itibaren Carson öncülük ettiği çevre hareketleri ile kitabında dile getirdiği sorunlarla mücadele etmeye devam eder. Bu amaçla 1963’te ‘Temiz Hava Hareketi’ (*Clean Air Act*) ve 1964’te de ‘Vahşi Doğa Hareketi’ (*Wilderness Act*)’ı kurar. 11 Nisan 1964 tarihinde ise Rachel Carson, henüz 58 yaşında iken kanserden ötürü hayatını kaybeder.

Rachel Carson, bugün insanoğlunun doğa sırlarını elde edebilmek için kimyasallar, bombalar ve uzay yolculuğu yoluyla doğa üzerinde kurmaya çalıştığı tahakküme yaptığı çalışmalarla kafa tutan bir kadın olarak hatırlanmaktadır. Onun 20.yüzyılın ‘En İyi Doğa Yazarı’ olarak anılmasının en başat nedenlerinden biri eserlerinin tamamında bilimi kullanılarak yapılan doğa tahribatlarına ve bu tahribatların sebep olabileceği yıkımlara cesaretle değinmesidir.

Carson henüz ekoloji biliminin tanımı yapılmadan ekolojist olarak doğmuştur ve yazma gücünü de bundan almıştır. O her zaman insanoğlunun tabiata verdiği zararların farkında olarak ve buna vurgu yaparak yaşamıştır. Yaşadığı topluma hatta dünya geneline fikirlerini miras bırakmıştır. Nitekim ardında bıraktığı beş kitap, dünyamız hakkında düşünce şeklimizi değiştirmekle kalmayarak en çok satan ve okunan kitaplar arasına girmeyi başarmıştır. Carson'ın ilk kitabı *Under The Sea-Wind*'dir. Bu kitap, ilk olarak 1941 yılında basılır. 2007 yılında ise Carson'ın doğumunun yüzüncü yılında onu onurlandırmak için Penguin Classics, bu kitabı tekrar yayımlar. Bu kitabı, açık denizlerde yaşamı paylaşan bir deniz kuşu, bir balık ve bir yılan balığının etkileşimini konu alır.

The Sea Around Us (1951) İkinci Dünya Savaşı sırasında devlette yetenekli bir akademisyen olarak çalışan Carson buradan topladığı bilimsel materyellerle deniz biyografisi olarak nitelenen ikinci kitabını yazar. Bu kitapla yaşadığı kuşağın bilinçlenmesini sağlamakla kalmayarak Amerikan halkının bilimsel sesi haline gelir. Bu kitapta denizin işlevi, deniz yaşamı, okyanus akıntıları; yeryüzü, ay ve okyanusları oluşturan süreçler ele alır. Carson bu kitabı ile 1952 yılında 'Ulusal Kitap Ödülü'nü kazanır.

Carson üçüncü kitabı *The Edge of the Sea* (1955) ile Maine'den Florida'ya kadar uzanan doğu kıyılarının ekosistemlerine odaklanır. Kitapta sahiller, bataklıklar, gelgit havuzları uzun uzun anlatılır. Bu açıdan Carson'ın bu kitabı deniz canlılarını öğrenmek ve tanımlamak için iyi bir klavuzdur.

Carson'ın ilk üç kitabı denizin yakınında yaşananlar ve hayatla içiçe olduğu kadar denizaltı teknolojisi ve sualtı araştırmalarının jeolojik keşifleri hakkında, adaların nasıl oluştuğu, akımların nasıl değiştiği ve birleştiği, sıcaklığın deniz yaşamını nasıl etkilediği ve erozyon etkilerinin yalnızca kıyı çizgilerini değil tuzluluk, minik mikroorganizmalar ve balık popülasyonu gibi hususlara da nasıl etkilerinin olduğunu yazar. Carson'ın okyanuslar hakkındaki ekolojik vizyonu, 1950'lerde dahi doğanın etkileşimli ve birbirine bağlı sistemlerinin sürdürülebilir olmasına yol açabilecek daha geniş bir çevre etliğini kucaklamış olduğunu göstermektedir. Günümüzde iklim değişikliği sonucu eriyen buzullarla yükselen

deniz seviyeleri, kuş ve hayvan nüfusunun yok olması, jeolojik fayların çökmesi de Carson'ın bu çalışmalarının bir parçasıdır.

Carson, *Sessiz Bahar'da* (1962) ise insanoğlunun doğayı kontrol etme hakkının olup olmadığını sorgular. Biyolojik sistemlerin her birisinin canlı sistemler olduğunu bunu için halkı, bu sistemleri görmemezlikten gelen otoriteyi sorgulamaya teşvik ederek, "kim konuşuyor ve neden" diye sormaya çağırır. Bu yaklaşımıyla Carson toplumda devrim yapan biri haline gelir. Kitabı *Sessiz Bahar*, insan da dâhil dünya üzerindeki tüm yaşamın geleceği için adeta bir el kitabı olur.

The Sense of Wonder (1965) ölümünden hemen sonra basılmış olan eseridir. Bu eser, 1956 yılında *Woman's Home Companion* dergisinde yayımlanmıştır. *Lost Words: The Discovered Writting of Rachel Carson* (1998) ise çevreci hareketin öncülerinden biri olarak hazırladığı bir dergidir. Erken yazılar, samimi mektuplar, konuşmalar, bir TV dizisi ve yayınlanmamış parçaları içermektedir. Bu yazılar altında Carson'ın hayatı boyunca yazdığı yazılarıyla dünya insanlarını ekoloji konusunda eğiten bir bilim insanının bir çeşit otobiyografisidir.

2.1.1. Sessiz Bahar'ın Özeti

Yazarın yarının masalı adını verdiği ilk bölüm hayali bir kasabanın tasviriyle başlar. Yaşam döngüsünün ahenkli bir şekilde devam ettiği, ilkbaharın müjdecisi yeşil tarlaların beyaz çiçeklerini, sonbaharda meşe, akçaağaç, huş ve çam ağaçlarının rengârenk dansını, bitki ve hayvan çeşitliliğini anlatır. İnsanların binalarını dikip o bölgeye yerleşmesiyle her şey tepetaklak olur. Ani hayvan ölümleri, esrarengiz bir şekilde hastalanan çocuk ve yetişkinler, tahrip olmuş yeşil bitki örtüsü, ölen kuşlar, toplu balık ölümleri, kirlenmiş dereler... Yazar bölümün sonunda aslında olmayan bu kasabayı anlatmasını Amerika'nın herhangi bir yerinde buna benzer felaketlerin yaklaşıyor olmasına bağlar.

İkinci bölümde canlıların çevreleriyle olan etkileşimine değinilerek bitkilerin ve hayvanların doğalarının çevresel faktörlerle şekillendiğini söyler. Nitekim öldürücü kimyasallarla kirlenen dünyamızdaki kötülük zinciri giderilemez ve geri döndürülemez hale gelmiştir. Mesela atmosferdeki nükleer patlamalarda salınan

stronsiyum-90, yağmurla veya serpinti olarak toprağa iner ve yerleşir. Yetişen ot, buğday ne varsa ona geçerek kemiğin yapısına girer ve ölünceye kadar burada kalır. DDT'nin kullanıma sunulmasıyla zehirli maddelerin keşfi, çeşitlendirilmesi süreci de hız kazanır. Mutasyon, yani bu kimyasallara evrimleşen böcek türleri daha da öldürücü ilaçların üretilmesine zemin hazırlar. Ayrıca jeolojik ve arkeolojik zemin incelemelerinin neticesinde binlerce farklı canlı çeşidinin doğal yaşam alanlarının istilasını onları insanlara tehdit haline getirmiştir. Bölümün sonunda yazar kamuoyundan tüm isteğinin böcek mücadelelerinin hesapladıkları riskleri varsaymasını ister.

Üçüncü bölümde ölüm iksirleri başlığı altında piretozu, retenon, DDT, arsenik, alkil/organik fosfat gibi böcek ilaçları ve ot kırıcılardan bahsedilir. DDT'nin kimyasal yapısı, zararsız olduğunun düşünülmesi, aslında var olan zararları, kaynaklara bulaşma yolları, anneden bebeğe geçen zehir oluşu ve yol açtığı hasarlar anlatılır. DDT ile ilgili istatistiksel bilgiler de eklenir. Diğer öldürücülerden olan klordan, heptaklor, klorlu naftalin, dieldrin, aldrin, endrinin doğayı nasıl etkilediği, geçiş yolları ve olası zararları anlatılır. Ayrıca alkil/organik fosfatlar, parathion, malathion gibi kimyasalların etkileri ve kimyasal etkileşimleri anlatılır. Mutasyona sebep olup genleri değiştirici yapısıyla bilinen sistemik böcek öldürücüler, ot ilaçları, dinitrofenol, pentaklorofenol, aminotriazol/amitroldan da bahsedilir.

Anlatılan sorunla aynı adı taşıyan dördüncü bölümün ismi yeryüzündeki sular ve yer altı denizleridir. Su kirliliğinin nedenleri anlatılırken insanoğlunun tüm çevresinin kirlenmesinin nedeni olarak gösterilmiştir. Reaktörler, radyoaktif atıklar, nükleer deneme serpintileri, evsel ve kimyasal atıklar, ekim alanlarına, bahçelere ve tarlalara püskürtülen kimyasallar suyun kirlilik nedenlerinden birkaçıdır. Sentetik olan maddelerin suda belirlenememesi suyun arıtım sorununu karmaşık hale getirmesine sebep olarak gösterilir. İlaçların suya karışmasından ve bu durumla ilgili vakalar bu bölümde yer alır. Ayrıca DDD adı verilen ve masum gösterilmeye çalışılan kimyasal öldürücünün kirli su kanser ilişkisinin bir parçası olduğu belgelenir.

Toprağın dünyaları başlığı altında yazılan beşinci bölüm toprak ve yaşam arasındaki bağa değinir. Toprağın sürekli değişimini anlatırken başlangıcı ve sonu

olmayan bir döngüye sahip olduğunu söyler. Toprağın parçalanmış kayalardan, bozulan organik maddelerden, nitrojen ve diğer gazların yağışlarla inişinden, sürekli yeni maddelerle tanışıp birleştiğinden bahseder. Toprak ekolojisi sahip olduğu kritik öneme rağmen bilim insanlarınca ihmal edilir. Lindan, heptaklor, BHC, 2,4-D pestisiti, DDT, aldrin, DDD'nin toprağa etkileri, kötücül etkiye sahip olduğu da anlatılır. Kimyasalların toprakta birikmesi sorunu bir vaka ile detaylandırılır.

Dünyanın yeşil pelerini adlı bir sonraki bölümde bitkiler ve yaban otları asıl konu olarak işlenmiştir. Yok olan bitki türlerinin diğer türleri de etkilediği gerçeği 'pelinotu' vakasıyla izah edilir. (koyunlar ve katır geyikleri pelinotunun yok olmasından etkilenmiştir)Savaş açılan yabani otların aslında faydalarının olduğundan da bahseder. Tozlaşmaya yardım eden bu yabani otlar toprağı korur ve zenginleştirir. Bu zincirin halkası gibi halka halka birbirine bağı olan yaşam döngüsü parça parça hasar alır.

Gereksiz tahribat adlı bölüm adında da anlaşılacağı gibi doğadaki yıkımı anlatır. Batı ovalarında ölen bufalolar, katledilen kuşlar, tüyleri için yok edilen akbalıkçılarla söze başlar. Kuşların, balıkların, memelilerin, yabani yaşamın püskürtülen kimyasallarla doğrudan öldürölmesini ise yeni bir tahribat türü olarak ekler. İnsanoğlunun zararlılarla mücadele ederken zararsızların hışma uğramasıyla kaldığı ikilemi japon kınkanatlısının ortadan kaldırılırken ölen ve ölmekte olan kuş topluluklarının görünmesi, yaşayan kuşların kısırlaşmış olma ihtimalleri(yavrusuz yumurtalar), bütünüyle yok olan yer sincapları, ilaçlama bölgelerinde ölü bulunan Amerikan misk sıçanları, tarlalarda bulunan ölü tavşanlar, yüzde doksan oranında ölen kediler anlatılarak açığa çıkarılır. Japon kınkanatlısıyla mücadelede kimyasallara karşılık doğal yöntemlerden de bahsedilir.

Carson'ın 've artık kuşlar ötmüyor' diye anlattığı yer İllinois'daki Hindsdale kasabasıdır. Bir ev kadınının Robert Cushman Murphy adındaki bir kuşbilimciye yazdığı mektupla başlar. Mektupta yıllarca püskürtülen DDT'nin hem karaağaçların hem de farklı türdeki birçok kuşun öldüğünü yazan kadın yapılabilecek bir şeyin olup olmadığını ve ne yapabileceğini sorar. Ölen kuşların zehiri topraktan yedikleri solucanlardan aldığının kanıtlarına yer verir. Çeşitli nedenlerle yapılan ilaçlamalar sadece kuş ölümlerine değil kuşlarda kısırlaşmaya da sebebiyet verir. Sinekçil

ödleğenler, kırlangıçlar, sinekyutanlar zehirlenen kuş türlerinde bazılarıdır. Bu bölüm sadece kuşların sonunun nasıl geldiğini değil onların ekosistem içindeki yerlerini ve kuşların ekosisteme katkılarını da anlatır. Tarımsal gelişme kuruluşunun ilaçlamayı toplumsal kontrol yöntemi olarak önermediği ve doğal korunma yöntemleri anlatılır. İlerleyen kısımda kartalların karşı karşıya kaldığı tehlike bir vaka ile anlatılır. Yapılan bir deneyin bu ilaçlamalar neticesinde kuşların üremesini nasıl ciddi şekilde etkilediğinden bahsedilir. DDT'nin yanı sıra ondan yüz kat daha zehirli olan aldrinin tohumları kapladığı ve parathion adlı öldürücünün sebep olduğu bir vaka ile karşılaşırız. Yazar bu zehirlenmelerin durgun suya atılan bir taşla benzediğini söyleyerek bunu harekete geçireni yani otoriteyi sorgular.

Dokuzuncu bölüm Atlantik sahilinden yeşil derinliklere uzanan nehirlerle ölüm nehirleri adının verildiği bölümdür. Bu nehirlerin balıklarından biri olan somonların zaman içerisinde değişen bazı kalıp alışkanlıkları anlatılır. Bu değişikliğin, sayısı azalan balıkların, balıklarda tespit edilen körlük vakalarının sebebi Kanada balıkçılık kuruluşunca yapılan laboratuvar değerlendirmeleriyle DDT olarak belirlenir. Ayrıca Montana'da yapılan çeşitli çalışmalar, Yellowstone Ulusal Parkı'ndaki vaka incelemesi balık yıkımlarını gözler önüne serer. Su kirliliği ve balık ölümlerinin ekolojik denge açısından olumsuz olabilecek sonuçları anlatılır. Bölümde ayrıca yazar tarafından soruna sunulan öneriler yer alır.

Göklerden kime rast gelirse adlı onuncu bölüm kapsamı ve kullanımı her geçen gün biraz daha genişleyen havadan ilaçlamanın korkunç bir ölüm yağmuru olduğunu anlatır. Eradikasyon programına alınan zigzag kelebeği ve ateş karıncalarına topyekûn kimyasal savaş açılır. Bu proram sonucunda zehir bulaşan süt, meyve, sebze ve arılar bu böceklerin vereceği zarardan daha fazlasıyla insanlığa ve doğaya yönelir. Bu bölümde eradikasyon programına alınan canlıların faydaları da yer bulur ve aslında sanıldığı kadar zararlı olmadığını da anlarız.

Kitabın on birinci bölümü Borjiyalar'ın düşleyebileceklerinden de öte adıyla karşımıza çıkar. Kimyasalların günlük yaşamdaki etkileri anlatılır. Bu etkilerin sürekli hale geldiği ve felaketle sonuçlanacak bir noktaya ulaşmak üzere olduğu apaçıktır. Bu ana fikir vakalarla açıklanıp, yazar tarafından konuya bazı öneriler getirilir.

İnsanın ödediği bedel başlıklı on ikinci bölüm kimyasalların insan sağlığı üzerindeki doğrudan etkilerini anlatılır. Ani ve dramatik etkilerden çok, depolanan ve uzun vadede gerçekleşen zehirlenmeler söz konusudur. Karaciğer hastalıkları, kanda meydana gelen pıhtılaşma problemleri, sinir sistemini etkileyen rahatsızlıklar bunlardan birkaçıdır. Zehirlenmeler anlatılırken kitabın bir bu bölümde zehirlenmedeki bireysel farklılıklara da değinilir.

Dar bir pencere adını verdiği on üçüncü bölümde kimyasalların hücre üzerindeki etkileri hücrenin normal işleyiş, enerji üretim prensipleri en ince ayrıntısına kadar anlatılarak açıklanır. Hücresel oksitlenmenin taşıdığı hayati önem onu, vücutta olmazsa olmaz denilen bir organdan daha önemli hale getirir. Vücudun bu enerji üretme mekanizması sadece sağlığın değil yaşamın da temelidir. Bu üretim her hücrede ayrı ayrı yapılır, hücre içinde mitokondride gerçekleşir. Bu üretim radyasyona bağlı olarak bozulur. Yani böcek ve ot öldürücülerden salınan radyasyon... Radyasyonla karşılaşan hücre gen/hücre mutasyonu gibi değişik zedelenmelere uğrar. Radyasyon dışında hardal gazının da aynı etkiyi bıraktığı yapılan inlemelerle desteklenerek söylenir.

Günümüz insanın en büyük tehdidi olan kanser, her dört kişiden biri adlı bu bölümde hem vakalarla, hem de sebepleriyle açıklanır. Kanserın nedenleri doğal ve sentetik olarak ikiye ayrılır. Güneş ışınlarındaki ultraviyole ve radyasyon, toprak ve kayalardan yıkanan arseniğin hem su hem de gıda kaynaklarını kirletmesi doğal sebepler olarak belirtilir. İnsanların sebep olduğu ve karsinojen olarak adlandırılan kanser yapıcılar ise sentetik yani doğal olmayan nedenleri arasındadır. Vücuda solunma, temas veya yutma yoluyla giriş yapar. Kanser oranlarının istatistiksel bilgi olarak verildiği bölümde eskiden nadir olarak görülen ama yaygınlaşan çocuk kanserlerine de değinilmiştir. Birçok hastasının vaka sebebine ‘çevresel faktörlerle ilişkili’ şeklinde raporlandıran bir doktorun hasta hikâyelerine detaylı bir şekilde yer verilir. Kanser yapıcı en eski pestisit olan arsenik ve DDT, IPC, CIPC, aminotriazol gibi diğer pestisitlerin kanser yapıcı etkilerinin kanıtlandığından bahseder. Kanserın kaynağını gen mutasyonu, hücre bozulmaları olarak açıklar ve bunlara neden olarak da kimyasalları gösterir. Bölümün sonlarında yazara ait bazı çözüm önerileri ile karşılaşırız.

Doğa yenilgiyi kabul etmez adlı on beşinci bölüm insanoğlunun kendi tatmini için doğayı şekillendirmek istemesi ve aldığı riskler yer alır. Ancak yine de amaçlarına ulaşamaz. Doğa kolay şekillendirilemez ve savaş açtığımız böcekler bu kimyasal savaşı püskürtecek birçok hile bulur. Bir diğer deyişle kimyasal saldırılar böceklerde genetik seleksiyon sürecini geliştirir. Böceklerle mücadele bu yüzden artık çözümsüzlük noktasına gelmiştir. Bozulan ve başkalaşan doğal denge vakalarla açıklanır. Böcekler, yaşam koşulları, asalak böcekler, ters tepen ilaçlamalara ek olarak doğal yollarla mücadeleden bahsedilir. Bölümün sonunda bu şekilde sürdürülen ve başarıya ulaşmış bir deneme okur ile paylaşılır.

Yaklaşan bir çığın gürültüsü adlı on altıncı bölüm kimyasallara karşı bağışıklık kazanan böcek dünyası Darwin'in 'en uygunun soyunu devam ettireceği' kuramını etkili bir şekilde doğrulayan bir tehdit haline gelmiştir. Onlara püskürtülen kimyasallarla böcekler kimyasallara karşı dirençli hale gelmiştir. Tahtakurusu, ev sineği, bit, kene, hamamböceği, anofel ve tropikal sivrisinekler, Amerika'daki pamuk böceklerinin altı türü, kirpik kanatlılar, meyve kurtları, cüce ağustos böcekleri, tırtıllar, akarlar, yaprak bitleri, tel kurtları ve daha birçokları artık kimyasallara direnç kazanmışlardır. Böceklerin insanda neden olduğu veba, sıtma, tifüs gibi hastalıklar ve bulaşma yolları anlatılmıştır. Buna karşılık manda tatarcıkları, tatarcık ve çece sinekleri ise direnç göstermeyen türler olarak belirtilir. Son olarak Dr. Briejer'in kimyasal değil biyolojik kontrol yöntemlerine hız ve önem verilmesi gerektiği fikri bölüme eklenir.

On yedinci ve son bölümün adı diğer yoldur. Robert Lee Frost'un The Road Not Taken adlı çok bilindik şiiriyle başlar. Önerilere ve seçimlere yer verilen bu bölümde az gidilen yola sapmanın dünyayı korumayı garantilememizin tek şans olduğu vurgulanır. Örneğin çeşitli ve zararı az veya olmayan kısırlaştırma yöntemleri anlatılır. (radyasyon, X ışınları, kimyasal kısırlaştırıcılar) Bu şekilde başarıya ulaşmış bir deneme anlatılır veya bakteriler aracılığıyla mücadeleden bahsedilir virüsle kontrol yöntemi ya da böceklerin doğal düşmanlarının desteklenerek kontrol edilebilmesi.

2.1.2. Sessiz Bahar’da Biyolojik Çeşitlilik ve Çevresel Sorunlar

2.1.2.1. Ağaçlar ve Ot Türleri

Ağaçlar ve bitki türleri, Carson’ın eserinde oluşturduğu biyolojik çeşitliliğin önemli bir parçasını teşkil eder. Nitekim Carson, eğrelti otu, kır çiçekleri, amonita mantarı, keçi yemişi, liken, mısır, şeker pancarı, şerbetçi otu, süpürge darısı, pelin otu, ayçiçeği, açelya, telgraf çiçeği, dağ defnesi, yabancı ıspanak, mavihanımeller, kaya armudu, kazayağı, kış boncuğu, su biberi, yaban acı eriği, yabancı erik, kanarya otu, öküzgözü papatya, kraliçe kordonu, altın başak, keçi kulağı, güz yıldızı, yaban çayırı, kurşun otu, karahindiba, kalamat otu, çançiçekleri, kadife çiçeği, soya fasulyesi gibi ot, çiçek veya bitki türlerine ve gibi defne, kartopu, kızılâğaç, meşe, akçağaç, mersin, murağacı, barut ağacı, ardıç, karaağaç, ladin, balsam, katran ağacı, çam, yalancı dut gibi ağaç türlerine yer vermiştir. Elbette Carson’ın dile getirdiği bütün bu bitki ve ağaç türlerini tek tek incelemek çalışmanın amacı ve kapsamı düşünüldüğünde mümkün olmayacaktır bu nedenle de Carson’ın özellikle dikkat çektiği birkaç tür ele almak daha uygun olacaktır.

Carson’a göre dünyada ki bitkiler, bitkiler ve dünya, bitkiler ve diğer bitkiler, bitkiler ve hayvanlar arasında çok yakın ve temel ilişkilerin olduğu açıktır. Bazen bu ilişkileri bozmak dışında bir seçeneğimiz olmayabilir, ancak bunu çok dikkatli biçimde, yaptığımızın uzun erimde ve uzak yerlerde ne gibi sonuçlarının olacağının tam anlamıyla farkında olarak yapmalıyız. Fakat günümüzün giderek yükselen “yabancı ot öldürücü” işinde, bitki öldürücü kimyasalların üretimini hızla artan fiyatlar ve genişleyen kullanımlar belirlerken, böylesine bir alçakgönüllü yaklaşım etkili olmamaktadır.

Carson’a göre bizim doğayı düşüncesizce hırpalamamızın en trajik örneklerinde biri, pelinotlarının yok edilerek yerine otlak yapılmasına yönelik yaygın kampanyalardır.

Bodur ve çalimsı yapısıyla yüksek dağ yamaçlarındaki sert iklim koşullarına rağmen varlığını sürdürebilen peliontu, küçük gri yaprakları sayesinde içinde nemi tutabilmektedir. Pelinotunun yanı sıra Amerikan antilobu ve orman tavuğu da bu

yüksek ve haşın yaylaları doğal yaşam alanı olarak benimsemiş, pelinotunun mor artıkları, yabanıl ve hızlı antiloplar ve orman tavukları, ilerleme adına doğanın dengesini görmezden gelerek geniş ve giderek büyüyen bölgelerde arazi yönetim kuruluşları sığır yetiştiricilerinin doymak bilmeyen taleplerini karşılamak için ıslah çalışmaları başlayana kadar mükemmel bir denge içindeki doğal bir sistem oluşturmışlardır.

Sığır yetiştiriciliğinin ihtiyaç duyduğu mera alanları için öncelikle pelinotlarıyla kaplı çayırliklar temizlenir. Ancak bunu yapan kişiler, yağışların nadiren düştüğü bu bölgelerde yıllık yağış miktarının verimli çim alanlarını destekleyecek yeterlikte olup olmadığını hesap etmezler.

Pelinotlarını yok etme programı yıllardır sürmektedir. Birçok resmi kuruluş etkin olarak bunun içindedir; endüstri desteklemek ve sadece çim tohumu için değil; aynı zamanda biçme, sürme ve ekme amaçlı çok çeşitli makinelerin pazarını genişletecek girişimleri cesaretlendirmek üzere büyük bir şevkle katılmıştır. (*Sessiz Bahar*, s.66)

Arazi yöntemleri konusunda uzun süreli deneyimleri olan kişiler, bu ülkede çayırın en iyi pelinotları arasında ve altında yetiştiğini, bir kez nem tutucu pelinotları gittikten sonra büyük bir olasılıkla otların sadece özel olarak yetiştirilmiş fidanlıklarda görebileceğini söylemektedirler.

Pelinotlarının azalmasıyla sadece pelinotlarının tuttuğu nemlerle yeşerebilen çayır otları etkilenmez, dağ eteklerindeki bodur pelinotlarını yuvalarını ve yavrularını gizlemek, daha gür oldukları yerler ise tünemek ve beslenmek amacıyla kullanan orman tavuğu toplulukları da giderek azalır. Aynı zamanda yazı dağlarda geçiren antiloplar, kışa doğru biraz daha aşağılara indiklerinde orada bulunan pelinotları diğer bütün bitkiler yapraklarını dökerken protein, yağ ve gerekli mineraller açısından zengin içeriğiyle bütün kış boyunca yeterli yiyeceği sağlar. Böylece pelinotlarının ortadan kaldırılmasına yönelik çalışmalar antilopların da kışın beslenebilecekleri kaynakların tükenmesine neden olur.

Carson'a göre uygulanan program yakın tarihte başarıya ulaşırsa ve sığır yetiştiriciliğine başlanılsa bile yaşamın sıkıca dokunmuş ağının didik didik olacağı açıktır:

Antilop ve ormantavuğu, pelinotu ile birlikte yok olacaktır. Geyikler de etkilenecek, toprak kendisine ait yabancı şeylerin tahribi nedeniyle yoksullaşacaktır. Hatta yararlanması amaçlanan çiftlik hayvanları da zarar görecektir, yazın yeşil çayırlar ne kadar verimli olursa olsun; pelinotu, acıçalı ve yaylaların diğer bitkileri olmadığı için kış fırtınalarında açlık çeken koyunlara yararı olamayacaktır. (*Sessiz Bahar*, s.67)

Carson'a göre yol kenarlarındaki bitkilerimizi korumayı istememizin tek nedeni estetik kaygılardan değildir. Doğanın ekonomisinde, doğal bitkilerin vazgeçilmez bir yeri vardır. Ülkenin yolları boyunca uzanan ve tarlaları çeviren çalılardan oluşan çitler, kuşlar için yiyecek, korunma ve barınak, birçok küçük hayvan için ise ev sağlamaktadır. Ayrıca Carson, sadece doğu eyaletlerinde bulunan tipik 70 yol kenarı çalı ve sarmaşığı türünün 65 kadarının yabancı yaşam için besin olarak önemli olduğunu vurgular. Bu tür bitkilerin yararlarını saymaya devam eden Carson, aynı zamanda yabancı arıların ve tozlaşmaya yardım eden diğer böceklerin yaşama alanı olduğunu belirterek insanoğlunun bu yabancı tozlaşma yardımcılarına sandığından daha fazla muhtaç olduğunu da ekler.

Hatta çiftçinin kendisi bile yabancı arıların değerini nadiren anlar ve onların kendisi için yaptıkları hizmeti engelleyecek önlemleri katı bir biçimde uygular. Bazı tarımsal ürünler ve birçok yabancı bitki tozlaşmaya yardım eden doğal böceklerin hizmetlerine kısmen ya da bütünüyle bağımlıdır. Yüzlerce yabancı arı türü ekili ürünlerin tozlaşmasında görev alır. Carson, sadece yonca çiçeklerini 100 türün ziyaret ettiğini, böcek tozlaşması olmaksızın ekilmemiş alanlardaki toprağı koruyan ve zenginleştiren bitkilerin de bütün bölge ekolojisinde uzak erimli sonuçlara da yol açarak yok olacağını ifade eder. Carson'a göre birçok ot, çalı, orman ağacı ve mera üremeleri için doğal böceklere bağımlıdır ve bu bitkiler olmaksızın birçok mera hayvanı ve yabancı hayvan çok az yiyecek bulabilecektir. Şimdi zararlılardan arınmış tarım, yabancı otların ve çalı ve bitkilerden oluşan çiftlerin kimyasal olarak yok edilmesi tozlaşmaya yardım eden bu böceklerin son sığınaklarını da yıkmakta yaşamları birbirine bağlayan bağları koparmaktadır:

Connecticut Botanik Bahçesi'nde çalışan bitkibilimciler güzel doğal çalıların ve kır çiçeklerinin ortadan kaldırılmasının adeta bir yol kenarı krizine dönüştüğünü aşıyorlar, dağdefneleri, mavihanımelleri, Kuzey Amerika yabancı mersini, kartopları, yabancı akdiken, mummersini, mürağacı, kayaarmutları,

kış boncuğu, yaban acı kirazı, yabanıl erik kimyasal yayılım ateşinin önünde ölmekteler. Tıpkı doğal görünümün güzelliğini ve zarafetini veren papatyalar, öküzgözü papatyalar. Kraliçe kordonları, altın başaklar, güz yıldızları gibi. (*Sessiz Bahar*, s. 70)

Carson'a göre her bölgenin kendine özgü ekolojik bir dengesi bulunur. Bu nedenle insanoğlunun o bölgelere yaptığı her müdahale, sadece doğanın dengesini bozmakla kalmayarak insan başta olmak üzere diğer türlerin de zarar görmesine neden olur. Carson bu düşüncesini kanıtlamak için kalamath otu sorununu çarpıcı bir örnek olarak yer verir.

Normalde doğal yaşam alanı Avrupa olan kalamath otu, Amerika Birleşik Devletleri'ne göç eden ilk dönem göçmenlerle birlikte gelir. İlk kez 1793 tarihinde Pennysylvania, Lancaster yakınlarında görülmesine rağmen 1900'lerde Kaliforniya'ya ulaşır ve 1929'da yaklaşık 400 000 dönümlük bir mera alanını işgal eder. 1952'ye gelindiğinde de on milyon dönümlük bir alanı kaplar.

Carson'a göre pelinotu gibi yerli bitkilerin aksine, Klamath otunun bölgenin ekolojisinde yeri olmadığı için bölgede bu otu dengede tutabilecek ekolojik dengenin bozulmamasını sağlayacak doğal düşmanları da bulunmamaktadır. Aksine, görüldüğü her yerde çiftlik hayvanları bu zehirli bitki ile beslendikleri için ağzı iltihaplı, vücudu kabuklu yaralarla kaplı, zayıf bir hale gelir.

Doğal dengenin bozulmasına yönelik bir diğer örnek hintincirlerinin Avusturalya'ya götürülmesiyle ortaya çıkar.

Sömürgecilerin alışlagelen bitki ve hayvanları yeni ülkeye getirme alışkanlıkları nedeniyle, Arthur Phillip adlı bir kaptan, boya elde etmek için kırmızı böceği yetiştirmek üzere değişik kaktüs türlerini 1787'de Avustralya'ya getirir. Kaktüslerden ya da hintincirlerinin bazıları bahçesinden kaçır ve 1925 yılına gelindiğinde yabanıl ortamda büyümüş yirmi türe kadar çıkar. Böylece hintincirleri bu yeni kıtada doğal bir kontrol olmadığından, büyük bir hızla yayılarak yaklaşık 240 milyon dönümlük bir alanı kaplar. Üstelik bu alanın en az yarısı yararsız hale gelecek derecede sık bir şekilde kaplanmıştır:

1920 yılında Avustralyalı böcekbilimciler, hintincirlerinin düşmanı olan böcekleri kendi doğal yaşam alanlarında incelemek üzere Kuzey ve Güney Amerika'ya gönderildiler. Değişik türlerin denenmesinden sonra 3 milyar Arjantin güvesi yumurtası Avustralya'da yayıldı. Yedi yıl sonra son sık hintinciri büyüme alanı tahrip edilmişti ve bir zamanlar yerleşilmesi olanaksız olan alanlar yeniden yerleşime ve otlatmaya açıldı. Tüm operasyon dönüm başına çeyrek peniden aza mal olmuştu. Bunun aksine, geçmiş yıllardaki işe yaramayan kimyasal kontrol yöntemleri dönüm başına 2,5 sterline mal olmuştu. (Sessiz Bahar, 83)

Carson'a göre bu örneklerin her ikisi de birçok istenmeyen bitkinin kontrolü bitki yiyen böceklerin rolüne ağırlık verilerek ileri derecede etkin bir şekilde sağlanabilir.

2.1.2.2. Kuşlar

Carson, ot ve böceklerin yok edilmesine yönelik yürütülen ilaçlamaların etkilerini pek çok tür üzerinde çarpıcı örnekler vererek ele alır. Carson'ın bu açıdan ele aldığı türlerden biri de kuşlardır. Eserinde saka, çalı bülbülü, kedi kuşu, çenekapan, kumru, çömlekçi kuşu, alakarga, baykuş, çalıkuşu, cüce baykuş, bildircin, Amerikan kuşu, sülün, kartal, balıkçıl, ketenkuşu, penguen, serçe, dalgıç kuşu, martı, çit serçesi, orman tavuğu, keklik, kumçulluğu, yarasa, kahverengi saka kuşu, sarı döşlü çayır kuşu, boynuzlu tarla kuşu, ardıç kuşu, güvercin, tüylü ağaçkakan, kardinal, karataavuk, iskete, aybaykuş, sıvacı kuşu, kırlangıç, zeytuni/orman/çileci ardıç kuşu, ötleğen, yusufoçuk, sinekyutan, sığırcık, kirazkuşu gibi çok sayıda kuş türüne yer veren Carson, yaşanan doğa felaketlerini örnek vakalardan hareketle ele alır.

Carson, ilk olarak yiyecekleri solucanlar, karıncalar, sürfeler ya da toprak canlıları olan, yerde beslenen yirmiden fazla türde zehirlenenler arasında yüksek ölüm görüldüğünü ortaya koyan endişe verici raporlara yer verir:

1960 yılının ilkbaharında İngiliz Kuşbilim Birliği; Kraliyet Kuşları Koruma Derneği; Av Kuşları Örgütü dâhil olmak üzere İngiliz yabanıl yaşam yetkililerine kuşların ölümüyle ilgili bir rapor seli ulaşır. Norfolk'tan yazan bir arazi sahibi "Ortalık savaş alanı gibiydi" diyordu. "Bekçim küçük kuş yığınları -ispinozlar, yeşil ispinozlar, ketenkuşu; çit serçesi, serçeler- dahil olmak üzere çok sayıda ceset bulmuştu... Yabanıl yaşamın yıkımı çok yazık.

Bir avlak bekçisi şunları yazmıştı: yaprakları dökülen mısırlarım gibi, kekliklerim de gittiler; aynı zamanda sülünlerin ve diğer kuşların bir bölümü de... yüzlerce kuş öldürüldü... Tüm yaşamı boyu avlak bekçiliği yapmış biri olarak benim için çok üzücü bir deneyim oldu. Keklik çiftlerinin birlikte ölümlerini görmek çok acı. (*Sessiz Bahar*, s.123)

İlaçlanan bölgelerde bulunan ölü kuşlarda, dokularının kimyasal analizinden sonra belirlenen bulgulara göre ateşkarıncalarına karşı kullanılan zehrin etkili olduğu tespit edilir.

Carson'ın verdiği bir diğer örnekte ise Alabama'da 1959'da ilaçlanan bir alanda kuşların yarısı öldürülmüştür. Yerde yaşayan ya da sık bitki örtüsü içerisinde sık bulunan türlerin %100'ü kurban gitmiştir. Uygulamadan bir yıl sonra bile kuşlarda ilkbahar kırımı yaşanmış, yaygın yuvalanma bölgesinin çoğu sessiz ve boş kalmıştır. Benzer bir şekilde Teksas'ta yuvalarda ölü bulunan karatavuklar, kirazkuşları, sarı döşlü çayırkuşlarının da faili böceklerle karşı kullanılan kimyasal ve zehirlerdir:

Teksas, Louisiana, Alabama, Georgia ve Florida'dan; Balıkçılık ve Yabanıl Yaşam Kuruluşuna analiz için ölü kuş örnekleri gönderildiğinde, %90'ından fazlasında milyonda 38 kışma varan miktarlarda dieldrin ya da heptaklorun bir biçimi bulunmuştu. (*Sesiz Bahar*, s.166)

Carson'a göre ortadan kaybolan her kuş türü, kimyasallarla yok edilmeye çalışılan böceklerin daha çok artmasına neden olur. Sözgelimi akgöğüslü sıvacı kuşları ve Amerikan tırmaşık kuşunun yaz yiyecekleri, ağaçlara zarar veren çok sayıda böceğin yumurtaları, kurtçukları ve erişkinlerinden oluşur. İskete kuşlarının yiyeceklerinin dörtte üçü birçok böceğin gelişim döngüsündeki her evresini kapsayacak biçimde, hayvanlardan gelir. Bunun dışında ağaçkakanlar Engelman ladin kınkanatlısının birincil kontrolüdür, bunun nüfusunu %45-98 oranında azaltır, elmalıklarda elma güvesi kontrolünde önemlidir. İskete kuşları ve kışları bölgede geçiren kuşlar meyve bahçelerini yaprak tırtılının zararından koruyabilir. “Fakat ilaçlamanın sadece böcekleri değil onların başlıca düşmanı olan kuşları da yok ettiği modern, kimyasala batmış dünyada, doğada olanların olmasına izin verilmiyor. Her zaman olduğu gibi, daha sonra böcek nüfusu yeniden arttığında, bunların sayılarını kontrol altında tutacak olan kuşlar orada olmamaktadır” (*Sessiz Bahar*, s. 113).

Bu konudaki düşüncelerini desteklemesi için Milwaukee Halk Müzesi'nde Kuş Bölümü Müdürü olan Owen J. Gromme makalesine yer veren Carson, makalede belirtilen şu ifadelerin altını özellikle çizer:

Böcek yaşamının en büyük düşmanı diğer avcı böcekler, kuşlar ve bazı küçük memelilerdir, fakat DDT doğanın kendi güvenlik elemanları ve polisleri de dahil olmak üzere ayırım yapmaksızın hepsini öldürür .. Gelişme adına, sonunda sadece kaybetmeye mahkûm olduğumuz böcekleri yok etme işinde, geçici bir rahatlık sağlamak için kendi insanlık dışı yöntemlerimizin kurbanı mı olacağız? Doğanın kendi koruyucuları (kuşlar) zehirle yok olduklarında, karaağaçlar gittikten sonra geriye kalan ağaç türlerine saldıracak olan yeni zararlı böcekleri hangi yollarla kontrol edeceğiz? (Sessiz Bahar, s. 113)

Carson'ın ele aldığı bir diğer vaka karaağaçlara yönelik yapılan ilaçlamalardır. Carson'a göre karaağaçların yapraklarının ilaçlanması sonucu varlıkları tehlikeye düşen yaratıklar sadece ne yerde beslenenler ne de bunları avlayanlardır. Ağır derecede ilaçlanmış bölgelerde ağaç tepelerinde beslenenlerin hepsi, böcek yiyeceklerini yapraklardan toplayan kuşlar, bunlar arasında orman perisi küçük çalibülbülleri, yakut taçlı ve altın taçlıların her ikisi birlikte; küçük çenekapanlar ve göçmen sürüleri ilkbaharda rengarenk bir yaşam seli halinde ağaçların arasından akan sinekçil ötleğenler kaybolmuşlardır. Ayrıca bu kuşların yanı sıra bir diğer Amerikan kuşu da yok olma tehlikesinin eşiğindedir. “Bu ulusal simge, olan kartaldir. Son on yılda sayıları endişe verici biçimde giderek azalmıştır. Eldeki kanıtlar kartların çevresinde etkili olan bir şeyin onun üreme yeteneğini ortadan kaldırdığını düşündürmektedir. Bunun ne olduğu kesin olarak bilinmemektedir, fakat böcek öldürücü kimyasalların sorumlu olduğunu gösteren bazı belirtiler vardır (Sessiz Bahar, s.118).

Carson'ın kuşlarla ilgili ele aldığı bir diğer önemli husus, kuşların eskisi kadar verimli üreyememesidir. Bu yavru çıkarma başarısızlığı, tabi ki kısmen, yuva yapma döngüsü tamamlanmadan saka kuşu çiftlerinin bir ya da daha fazlasının ölmesine bağlıdır. Fakat Carson, burada daha kötü bir noktaya, kuşların üreme kapasitesindeki yıkıma işaret etmek istemektedir. Bu düşüncesini Michigan Eyalet Üniversitesinde kuş bilimci olan George Wallace'ın raporunda kullandığı çarpıcı ifadelere yer vererek kanıtlamaya çalışır:

Sözgelimi 1960'taki bir Kongre komitesinde "kayıtlarımıza göre saka kuşları ve diğer kuşlar yuvalarını yapmakta fakat yumurtlamamaktadır, yumurtlayanlar ise, bunlar üzerine kuluçkaya yatmakta ancak yumurtadan yavru çıkmamaktadır. Kayıtlarımızın birine göre bir saka kuşu yumurtalarının üzerinde 21 gün sabırla yatmış, fakat bunlardan yavru çıkmamıştır. Normal kuluçka süresi 13 gündür... Yaptığımız analizlerde kuluçkayayan kuşların erbezi ve yumurtalıklarında yüksek derişimde DDT bulunmuştur dedikten sonra eklemiştir: "On erkek kuşun testislerinde milyonda 30-109 kısım bulunurken, iki dişi kuşun yumurtalıklarındaki yumurta folliküllerinde milyonda 151-211 kısım bulunmuştur." (Sessiz Bahar, s.108-109)

2.1.2.3. Balıklar ve Deniz Canlıları

Rachel Carson'ın çevresel bağlamda ele aldığı ot ve böcek öldürücü ilaçların olumsuz etkilerini yansıttığı unsurların başında balıklar gelmektedir. Carson eserde somon, sazan, davulcu balığı, mavi ve yassı başlı yayınlar, dere iskorpitleri, aybalığı, gümüş balığı, kocaağız levrekler, tekirler, yılan balıkları, zargana, akgözlü tirsi balığı gibi balık türlerini ele alır. Azalan balık popölasyonu, değışen göç yolları ve beslenme alışkanlıkları, yok olan balık toplulukları türün karşı karşıya kaldığı tehditlerin başında gelir. Örneğin Carson, somon popölasyonunun ne şekilde azaldığını sayısal verilerle ortaya koyar:

'1956 ve 1959'da ilaçlanan Güneybatı Miramichi'nin ana bölümünde 1959'da yakalanan balık on yılın en düşük miktarıydı. Balıkçılar doğup büyüdüleri akarsu bölümlerine ilk kez dönen som balıklarının — dönen balıkların en küçükleri — ileri derecede azlığına dikkat çektiler 1959 yılında, Miramichi denize dökölme bölgesinde ki bir numune kapanında doğup büyüdüleri akarsu bölgelerine ilk dönüşlerini yapan som balıklarının sayısı, bir yıl öncekinin dörtte biri kadardı. 1959 yılında bütün Miramichi beslenme havzasında sadece 600 000 gurbetçi som balığı yavrusu (ilk kez denize giden som balığı yavrusu) üretmişti. Bu daha önceki üç yılın sayısının üçte birinden daha azdı.' (Sessiz Bahar, s.134)

Sonbahar ve kış dönemlerinde anne somonların akarsu tabanına kazdıkları oyuklarda yatan yumurtaların kışın soğuşunda kendi bildikleri gibi yavaş yavaş gelişip eriyen karlarla birlikte ilkbaharda yumurtadan çıktıklarını ve sadece yumurta keseleriyle beslendiklerini ve keselerdeki besin bitene kadar da böcek arayışına girmediklerini belirten Carson her yıl yaşanan bu döngünün 1953 yılının haziran ayında bozulduğuna işaret eder. Çünkü o yılın haziran ayında ladin sürgün

güvesinden kurtulmak için Miramichi gölünün bulunduğu Northwest Miramichi ormanına havadan yapılan DDT püskürtmesi nehir suyunu tam manasıyla bir ölüm iksirine dönüştürmüştür. Üstelik bu durumdan sadece somonlar etkilenmemiştir. Somunun yanı sıra sazan, levrek, yayın balığı, akgözlü tirsi balığı, davulcu balık, Misisipi aybalığının da benzer şekilde yok olduğu ifade edilir:

Püskürtülen ilaç -petrolde çözünmüş olarak dönüm başına 110 gram DDT-pelesenk ormanlarından aşağı süzüldü ve bunun bir kısmı sonunda yere ve akıntılarla akarsulara ulaştı. Verilen görevi yerine getirmekten başka bir şey düşünmeyen pilotlar, akarsuları korumak ya da püskürtme memelerini kapatmak için hiçbir çaba göstermediler; fakat havanın en ufak bir hareketi ile püskürtülen ilaç öylesine uzaklara yayılıyordu ki, böyle yapsalar bile çok az fark olacaktı. İlaçlamadan kısa süre sonra her şeyin yolunda gitmediğini gösteren açık seçik belirtiler vardı. İki gün içinde akarsu kıyıları boyunca birçok yavru som balığı da dahil olmak üzere ölü ve cançekişen balıklar bulunmuştu. Ölü balıklar arasında dere alabalığı da vardı yol boyunca ve ormanlardaki kuşlar da ölüyordu. Akarsudaki bütün yaşam durdurulmuştu. İlaçlamadan önce som balıkları ve alabalıklar için yiyecek oluşturan zengin bir sucul yaşam karışımı vardı — salya ile çimentolamış yaprak, kök ve çakılların oluşturduğu gevşek kapatılmış koruyucu kasalar içerisinde yaşayan mayıs böceği kurtçukları; çevrim yapan akıntıların içindeki taşlarda sallanan taş sineğinemfleri, akıntıyı engelleyen birikintilerin altındaki yada dik eğimli kayaların kenarına tutunan manda tatarcıklarınıninsolucana benzeyen kurtçukları... Fakat akarsu böcekleri artık ölmüştü, DDT tarafından öldürülmüştü, yavru som balıklarının yemesi için bir şey yoktu. (*Sessiz Bahar*, s. 131-132)

Sahil sularında çok çeşitli balıkların çoğunun yavru iken bakımlarını sağlayacak ve beslenme alanı oluşturacak korunmuş sahil iç sularına ihtiyaç duyulduğunu belirten Carson'a göre bebek Meksika körfez ringaları, deniz alabalıkları, kurbağa balığı, sariağız, davul balığı gibi balık türleri adalar arasındaki girintilerin ya da New York'un güney sahilinde koruyucu bir zincir gibi uzanan setlerin kumlu sığ bölgelerinde yumurtlamaktadır.

Yumurtadan çıkan yavru balıklar girintilerden gelgit dalgaları ile taşınır koy ve aradenizlerde bol miktarda yiyecek bulurlar ve büyürler. Carson'a göre ılık, korunmuş, yiyecek açısından zengin bu suların oluşturduğu kreşler olmaksızın bu balık türleri varlıklarını sürdüremez. Günümüzde akarsular aracılığıyla bu balıkların

yaşam alanlarına zehir taşınması henüz ilk evrelerinde bulunan bu balıkların zehirlenmesine ve ölmesine neden olur.

2.1.2.4. Böcekler

Dünyadaki yaşamın tarihi canlıların çevreleriyle etkileşiminin tarihidir. Daha geniş boyutta, yeryüzünün bitki örtüsü ve hayvan yaşamının fiziksel biçimi ve doğaları çevre tarafından biçimlenmiştir. Dünyanın günümüze kadarki tüm ömrü göz önüne alındığında, yaşamın çevreyi değiştirmesi biçimindeki karşıt etki, göreceli olarak çok az sürmüştür.

İnsanoğlu sadece bu yüzyılın temsil ettiği dönemde dünyanın doğasını değiştirebilecek derecede önemli bir güç kazanmış ve kendi dışındaki varlıklara da suni müdahalelerde ve güç gösterilerinde bulunmuştur. Son çeyrek yüzyılda müdahale sadece endişe verici bir boyut kazanmakla kalmamış aynı zamanda niteliği de değişmiştir.

Carson'a göre insanoğlunun doğaya yönelik saldırılarının en korkuncu, bitki ve böcekleri yok etmeye çalışmasıyla ortaya konmuştur. Özellikle böceklerle ilgili verilen mücadelenin oldukça acımasızca verildiğinin altını çizen Carson, böceklerin günümüzde kimi sorunlara neden olmasının da insanların yanlış uygulamalarından kaynaklandığını belirtir. Çünkü Carson'a göre türlerin günümüzdeki yayılımında temel etken yabancı ülkelere getirilen bitkilerdir. Zira hayvanlar hemen hemen değişmez biçimde bitkilerle birlikte gitmişlerdir. Bu nedenle de göreceli olarak oldukça yeni olan karantina tam olarak etkili olmayan bir gelişme olarak kalmıştır:

Amerika Birleşik Devletleri Bitki Getirme Bürosu tek başına, dünyanın her tarafından 200 000 civarında tür ve çeşit bitki sokmuştur. Amerika Birleşik Devletleri'nde bitkilere zarar veren 180 kadar böceğin aşağı yukarı yarısı bu şekilde yurt dışından bilmeyerek ithal edilmiştir ve çoğu bitkiler üzerinde otostop yaparak gelmiştir. Yeni bölgede, kendi ana vatanlarında sayılarını azaltan doğal düşmanlarının onları engelleyen elleri olmadığından; istilacı hayvan ya da bitki dev boyutlara ulaşmıştır. En baş belası böceklerin dışardan gelen türler olması rastlantı değildir. Böcek yayılması sh.11

Pek çoğu daha tanımlanmamış durumda olduğundan kimse yeryüzünde ne kadar böcek olduğunu bilememektedir. Zira günümüzde böceklerin ancak 700

000'den fazlası tanımlanabilmiştir. Carson'a göre türlerin sayısı açısından bakıldığında yeryüzündeki yaratıkların %70-80 i böcektir. Bu böceklerin büyük çoğunluğu insan tarafından herhangi bir müdahale yapılmaksızın doğal güçlerle kontrol edilir.

Eserinde hamam böceği, kavun sineği, burgu sineği, güve, pire, larva, kırmızı örümcek, böcek kurtçukları, tel kurdu, ladin sürgün güvesi, tatarcık, kabukbiti, akar, yumuşakça kurtçuğu, karınca, zigzag kelebek, kınkanatlı, ateş karıncası, mısır ve şeker kamışı kurdu, yer solucanı, kene, sürfe, sinir kanatlı, tırtıl, taş sineği, elma kurdu, su perisi, çeçe sineği, mayıs böceği, solucan, kız böceği, günlük böcek, yaprak biti, kağıt arısı, pire, paramisyum, yabanıl arı, kumarı, tatlıkurt, sucul salyangoz gibi çok sayıda böcek türüne yer veren Carson, öncelikle bazı böcek türlerinin ne şekilde yaşadığına değinir:

Avcılar -diğer böcekleri öldüren ve tüketen böcekler- çok çeşitlidir. Bazıları çok atiktir ve bir kırlangıç hızıyla gökten avlarını kaparlar. Diğerleri gövdede sistemli olarak ağır ağır yürürler, yaprak bitkileri gibi hareketsiz böcekleri koparıp yutarlar. Sarıgöğüslü yaban arıları yumuşak gövdeli böcekleri yakalar ve bunların suyuyla yavrularını beslerler. Kumarıları evlerin saçakları altında çamurdan kule biçiminde yuvalar yaparlar ve yavrularını beslemek için bunları böceklerle doldururlar. Şerif sinekleri otlayan sığır sürüleri üzerinde uçarak onlara işkence eden kan emici sinekleri yakalarlar. Sıklıkla arılarla karıştırılan gürültüyle vızıldayan çiçek sinekleri yumurtalarını yaprak bitlerinin taradığı bitkilere bırakırlar, yumurtadan çıkan larva çok sayıdaki yaprak bitlerini yer. Gelinböcekleri ya da gelin sinekleri yaprak bitleri, kabukbitleri¹ ve diğer bitki yiyen böceklerin en etkili düşmanları arasındadır. Tek bir gelinböceği tek bir yumurta paketini atabilmesi için gereken küçük enerji yakıtlarını depolayabilmek için yüzlerce yaprak biti tüketir. (*Sessiz Bahar*, s. 249-250)

Carson'ın eserinde detaylı bir şekilde yer verdiği ve ekosisteme oldukça önemli katılar yaptığını düşündüğü böcek türlerinden biri de solucanlardır. Carson'a göre toprağın büyük sakinlerinden hiçbiri, yer solucanından daha önemli değildir.

Yaprak ve otlarda bulunan çok miktarda organik maddeyi yer altı yuvalarına çekerek bunların toprağa katılmasını sağlayan solucanlar, toprak tabakasının oluşmasında çok kilit bir role sahiptir. Yer solucanlarının bu çabaları sonucunda on

yıllık dönemde yeryüzüne 2,5 ile 4 cm kalınlıkta bir toprak tabakası eklendiğine değinen Carson'a göre bütün yaptıkları bundan ibaret değildir. Solucanların açtığı oyuklar toprağı havalandırır, suyunun iyi akmasını sağlar, bitki köklerinin geçişine yardım eder. Ayrıca yer solucanlarının varlığı toprak bakterilerinin nitratlaştırıcı gücünü artırır ve toprağın bozulmasını önler. Organik madde, solucanların sindirim kanalından geçerken parçalanır ve toprak boşaltım ürünleri ile zenginleşir.

Solucanların faydalarını saymakla bitiremeyen Carson, çevrede yapılan ilaçlamaların bu yararlı türü tehdit ettiğini iddia eder. Nitekim bu iddiasına Urbana'da görülen çok sayadaki kuş ölümlerini araştırmak üzere çalışmalar yürüten Dr. Roy Baker'ın 1958'de yayınlanan çalışmasını kanıt olarak sunar:

Dr. Baker'in çalışması, saka kuşlarının kötü kaderini yersolucanları aracılığı ile karaağaçlara bağlayan karmaşık döngüyü çözdü. Ağaçlar ilkbaharda (Her 15 m ağaç sırası başına genellikle 1-2.5 kg DDT püskürtülmüştü ki bu karaağaçların çok sayıda olduğu yerlerde *dönüm başına 6 kilograma* karşılık gelir) ve sıklıkla Haziranda bu miktarın yarısı kadar derişimde tekrar ilaçlanmıştı. Güçlü püskürteçler en uzun ağaçların her tarafına zehir akıntısını yönelterek; sadece hedef organizma olan kabuk böceğini değil, tozlaşmaya yardımcı olan türler ve avcı örümcek ve böcekleri de dâhil, diğer bütün böcekleri de öldürür. Zehir yapraklar ve kabuk üzerinde yapışkan bir film oluşturur. Yağmurlar bunu yıkayamaz. Sonbaharda yapraklar yere düşer, iyice ıslanmış tabakalarda birikir, topraktaki yavaş sürecine başlar. Bu süreç, dökülen yaprak yığınları ile beslenen, karaağaç yaprakları en sevdikleri yiyecekler arasında olan yer solucanlarının çalışmalarıyla kolaylaşır. Yapraklarla beslenirken yer solucanları böcek öldürücü kimyasalı da yutar, bunları vücutlarında biriktirir ve yoğunlaştırırlar. Dr. Baker solucanların bağırsaklarında, kan damarlarında çok miktarda DDT'nin bulunduğunu ifade etmiştir. (*Sessiz Bahar*, s.107)

Bilinçsiz veya herhangi bilimsel temele dayanmayan ilaçlamaların zararlarına değinen Carson, bakanlığın ateş karıncalarının ekinleri tahrip ettiği ve çiftlik hayvanlarına saldırdığı biçimindeki iddiasına karşı, bu böcek ile ilgili en yüksek deneyime sahip Alabama'daki Tarımsal Araştırma İstasyonu'nun özenle yaptığı çalışmayı öne sürer:

Alabamalı bilim adamlarına göre "bitkilere verilen zarar genel olarak nadirdir." Alabama Politeknik Enstitüsü'nün bir böcek bilimcisi ve Amerika

Böcek Bilim Derneği'nin 1961 deki başkanı olan Dr. F. S. Arant, onun bölümünün "geçen beş yıl içerisinde karıncaların ekinlere zarar verdiği dair tek bir bildirim bile almadığını... Çiftlik hayvanlarına herhangi bir zarar verdiğinin gözlenmediğini" bildirmiştir. Karıncaları sahada ve laboratuvarlarında gözlemleyen bu kişiler, ateşkarıncalarının çoğu insan açısından zararlı kabul edilen değişik diğer böceklerle beslendiğini söylemektedir. Ateşkarıncalarının pamuk bitkisindeki pamuk bitinin larvalarını topladığı gözlenmiştir. Onların tepecikler yapmaları toprağın havalanmasını ve içindeki suyun akmasını kolaylaştırma gibi yararlı bir amaca hizmet etmektedir. (Sessiz Bahar, s.163)

Carson, ateşkarıncası örneğinde de olduğu gibi yapılan ilaçlamaların çoğunun yersiz olduğuna inanır. Ona göre yinelenme eğiliminde olan püskürtmeler yüzünden yabancı yaşamın kendisini toparlamasına müsaade edilmediği gibi periyodik olarak yapılan püskürtmeler böceklerin kimyasallara direnç göstermesine neden olmaktadır:

Amerika Birleşik Devletleri'nde tarımsal böcek zararlıları arasında ilk DDT direnci kullanılmaya başlamasından altı yıl sonra, 1961 yılında ortaya çıkmıştır. Günümüzde herhalde en sıkıntılı durum pratik olarak dünyadaki elma yetiştirilen bölgelerin hepsinde DDT ye dirençli hale gelmiş olan elma içkurdyyla ilgilidir. Lahana böceklerinin direnç kazanmış olması bir diğer ciddi sorun yaratmaktadır. Patates böcekleri Amerika Birleşik Devletleri'nin birçok yerinde kontrolden kaçmaktadır. Pamuk böceklerinin altı türü, kirpik kanatlılar, meyve kurtları, cüce ağustos böcekleri, tırtıllar, akarlar, yaprak bitleri, telkurtları ve diğer birçokları artık çiftçilerin kimyasal saldırılarını umursamayacak yeteneği kazanmıştır. (Sessiz Bahar, s. 272)

Ayrıca Carson'a göre ilaçlamalarda genellikle ortaya çıkan sonuç, zehirlenmiş bir çevre, sadece orada yaşayan toplulukların değil, göçmen olarak gelenlerin de yakalandığı ölümcül bir tuzaktır. Geride bir güvenlik vahası kalmadığından, ilaç püskürtülen alan büyüdükçe zarar da daha ciddi boyutlara varmaktadır.

2.2. Ian McEwan'ın Hayatı, Edebi Kişiliği ve Eserleri

Ian Russell McEwan, 21 Haziran 1948 yılında Aldershot, İngiltere'de doğar. Babası işi sebebi ile çocukluğunu Singapur, Almanya ve Libya gibi farklı ülkelerde geçirir. Eğitim hayatına Woolverstone Hall School'da başlayan McEwan'ın hayatının en önemli dönemi, İngiltere'de, Sussex Üniversitesi'nde lisans düzeyinde edebiyat

okuduğu 1960'lı yıllardır. 1970'de tamamladığı İngiliz Dili ve Edebiyatı bölümü lisans eğitiminden sonra East Anglia Üniversitesi'nde Malcolm Stanley Bradbury ile yüksek lisans çalışmalarını yapar.

Kısa öykü yazarı ve senarist yönleriyle dikkat çeken McEwan, kısa sürede İngiliz edebiyatının en önemli çağdaş yazarlarından biri olmayı başarır. Nitekim henüz kırk yaşlarında iken yirmiden fazla kısa öykü, üç kısa roman ve bir senaryo yazar.

McEwan, yazın hayatına 1975 yılında *First Love, Last Rites* isimli kısa hikâyeler koleksiyonunu yayımlarak başlar. 1976'da bu kitabı ile oldukça prestijli olan yazar Somerset Maugham Ödülü'nü kazanır. 1978'de yayınlanan ikinci eseri *In Between The Sheets* adlı kısa öykü seçkisiyle de aynı ödülü alarak dikkatleri üzerine çeken McEwan, ilk iki romanı *The Cement Garden* ve *The Comfort of Strangers* peş peşe yayımlar. Bu eserlerinde korku öğesini etkili bir tarzda kullanan yazara 'Ian Macabre' (korkunç Ian) lakabı verilir. Yazmış olduğu bu iki romandan sonra *The Child in Time* (1987), *The Innocent* (1990) ve *Black Dogs* (1992) adlı eserleri kaleme alır. *The Child in Time* eseri ile 1987'de 'Whitebread Novel Award' ödülünü almayı hak kazanır. Eserleri arasında *Rose Blanche* (1985) ve *The Day Dreamer* (1994) isimli iki çocuk kitabı da bulunmaktadır.

Ian McEwan'ın, *Enduring Love* (1997), *Amsterdam* (1998), *Atonement* (2001), *Saturday* (2005), *On Chesil Beach* (2007), *Solar* (2010) ve *Sweet Tooth* (2012) diğeri eserlerini oluşturmaktadır. *Enduring Love* ve *Atonement* eserleri 2004 ve 2007 yıllarında sinemaya da uyarlanır. Bunun yanı sıra McEwan'ın televizyona uyarlanan *Jack Flea's Birthday Celebrations* (1976), *The Ploughman's Lunch* (1985), *Sour Sweet* (1989) ve *The Good Son* (1993) başta olmak üzere çok sayıda oyunu ve çocuk romanı da bulunmaktadır.

McEwan, yazın hayatı boyunca çok sayıda ödül alarak çağdaş İngiliz edebiyatında önemli bir konum elde eder. *Saturday* adlı romanı ile 'James Tait Black Anma Ödülü' ve *Amsterdam* romanı ile de 'Man Booker Ödülü'nü alarak birçok ödülle onurlandırılır. Ayrıca 1999'da Alfred Toepfer Vakfı tarafından 'Shakespeare Ödülü' ve 2000'de Kraliçe tarafından verilen 'CBE' (Comander of British Empire)

onur ödülünü alır. Son zamanlarda aldığı ödüller ise, Dickinson College'ın 'Harold ve Ethel L. Stellfox Ziyaret Mektebi ve Yazarlar Programı Ödülü', 'Peggy V. Helmerich Değerli Yazar Ödülü' (2010) ve 'Kudüs Ödülü' (2011) olarak sayılabilir.

Eserlerinde cinsellik, kara komedi, toplumsal eleştiri ve korku ögesinin yanı sıra dikkat çeken en önemli temalardan biri de doğa konusudur.

İlk romanı *Çimento Bahçesi* (1978) dört öksüz kardeşi ile ilgilidir. Bir ailenin çocukları arasındaki ensest ilişkileriyle çöküşünü konu alan bu romanda ölen annelerinin evdeki çimento kutusuna gömülmesi de dâhil olmak üzere şok edici birçok sahne mevcuttur. 1981'de kaleme aldığı *The Comfort of Strangers* (Yabancı Konforu) ise bir İngiliz çiftin başından geçen kâbusları konu alır.

1980'li yıllarda McEwan'ın bir aile sorumluluğu almaya başlamasıyla birlikte romanlarında ele aldığı konularda da kimi değişimler yaşanmıştır. Bu tarihten sonra daha çok aile dinamiklerine ve siyasete odaklanan McEwan, 'Whitbread Book Award' kitap ödülünü aldığı *The Child in Time* (1987) adlı romanında çocukları kaçırılan ebeveynlerin psikolojik dünyalarına ayna tutar. *Innocent* (1990) adlı eserinde soğuk savaş döneminde yaşanan uluslararası casusluğu, *Black Dogs* (1992)'ta balayından sonra ayrı yaşayan bir karı-kocanın hikâyesini ve *Daydreamer* (1994)'da 10 yaşındaki yaratıcı bir çocuğun hayal dünyasını ele alır.

Amsterdam (1998) adlı eseri ise McEwan'ın Evelyn Waugh'un ilk eserlerinden etkilenerek yazmış olduğu bir romandır. Sosyal bir hiciv olan bu eseri yazara 'Booker Ödülü'nü getirir. 2001 yılında basılan ve 2007'de beyaz berdeye aktarılan *Atonement* adlı eserde 1930'larda anlatılan ve yirmi altı yılı aşkın süren bir yalanın izlerini süren McEwan, daha sonraki yıllarda Irak'taki savaşa karşı kitlesel gösterilerin yapıldığı Londra'nın canlı bir tasvirini gösteren *Saturday* (2005) ve iki bakirenin düğün gecesinde hissettikleri garip durumu ele alan *On Chesil Beach* (2007) adlı romanlarını yayınlar.

McEwan'ın hiciv sanatını ustalıkla kullandığı *Solar* (2010) adlı romanının konusu ise iklim değişikliğidir. *Solar*'dan sonra basılan *Sweet Teeth* (2012)'te MI5 tarafından askere alınan genç bir kadının soğuk savaş döneminde Batılı değerleri

yansıtması için yazarlara gizlice fon aktarması *The Children Act* (2014)'ta 10'lu yaşlarda tedavi görmesi gereken ancak dini inançları gereği anne ve babasının çocuklarına kan verilmesine karşı çıktıkları davada karar vermesi gereken bir yargıç içinde bulunduğu durumu, *Nutshell* (2016)'de ise zina yapan bir annenin sevgilisiyle birlikte çocuğun babasını öldürülme planları anne karnındaki cenin tarafından anlatılmaktadır.

2.2.1. *Solar*'ın Özeti

Michael Beard'ın başından geçen olayların anlatıldığı kitap üç bölümden oluşur. Birinci bölümde 2000 ile 2005 yılları arasında Beard'ın yaşadıkları ele alınır. Cenevre'de onursal bir öğretim üyeliği olan ama hiç ders vermeyen Nobel sahibi Profesör Beard antetli kâğıtlara ve enstitülere ismini, unvanını kiralyor, uluslararası "inisiyatiflere" üye oluyor, bilime kaynak yaratan bir Kraliyet Komisyonu'nda oturur, radyolarda Einstein, fotonlar ve kuantum mekaniği üzerine halkın anlayacağı dilde konuşmalar yapar, bağış başvurularına yardımcı olur, üç tane akademik dergide danışman editörlük yapar, meslektaş değerlendirmeleri ve referanslar yazar, bilimin siyasetiyle, dedikodularıyla, ürkünç ulusalcılığın konumlandırılması, tek taraflı savunmasıyla, bir parçacık hızlandırıcısı daha alınması ya da aygıtlar için yeni bir uyduda yer kiralanması amacıyla cahil bakan ve bürokratlardan muazzam miktarlarda paralar tırtıklanması işiyle ilgilenir, Amerika'daki dev kongrelerde boy gösterir -on bir bin fizikçi bir arada!- ona ödül kazandıran Beard-Einstein Tümlleştirilmesi'nin temelini oluşturan hesaplamalar üstüne asgari çeşitlemelerle aynı konferans dizisini verir, ödül ve madalyalar takdim eder, kendisi de onursal unvanlar kabul edilir, emekli olan ya da ölümleri yakılmak üzere olan meslektaşları için akşam yemeği sonrası övgü dolu konuşmalar yapar. İçine dönük, kendine has bir dünyada yaşayan, Stockholm sayesinde şöhret olmuş bir adamdır Beard ve kendinden biraz bezmiş, seçeneklerden yoksun bir halde, yıldan yıla öylece sürüklenip gider. Bütün heyecan ve beklenmedik olaylar ise özel yaşamındadır.

Ötekilerden farklı anlamlar yüklendiğini anladığımız beşinci evliliğini bitmek üzere olan Beard, haletiruhiyesi daralmış, anhedonik, sabit fikirli ve dertlidir. Hayatında ilk defa bir kadın tarafından terk edilmek üzere olan Beard aynı zamanda aldatılmanın da nasıl bir duygu olduğunu anlamak üzeredir. Karısı Patrice onu

evlerinde tadilat yapan fayans ustası ile aldatır. Aslında önceki evliliklerinde olduğu gibi yine bu evliliğinde de küçük bir kaçamak yapmak isteyen Beard yakalanır ve bir anlamda olacaklara kendi neden olur. Ancak buna rağmen utançtan, bu düzeydeki bir aşağılanmadan felç olmuş durumdadır.

Aldatıldığını duyduğundan beri sürekli kendisini fayans ustası ile kıyaslar. Bu süreçte oldukça komik duruma düşen Beard adeta “kel ölür sırma saçlı olur, kör ölür badem gözlü olur” sözünü hayatının her anında düşündüğü her şeyde yaşar. Beş yıldır evli olmasına rağmen karısında daha önce keşfetmediği güzellikleri keşfetmeye başlar. Patrice’in Marilyn Monroe’ya benzediğini söyleyen arkadaşlarına hak vermeye başlar. Hatta ona göre Patrice, Monroe’dan bile güzeldir. (Burada yazarın alaycı diliyle tam bir budala gibi görünen Beard’ın Nobel ödülünü alan bir bilim adamının saygınlığından eser yoktur.) Bu durum öyle bir saplantıya dönüşür ki artık Michael, kitap okurken, bir konuşmayı yaparken bile kendine Patrice ile Tarpin’i düşünmekten alamaz. Patrice evde olmadığı zamanlarda bununla yüzleşmemek için Kraliyet Coğrafya Cemiyeti’nde kuantum alan teorisi üzerinde seminer vermeye, radyo ve televizyonlardaki tartışma programlarına katılır. Çünkü ona göre “İnsan kirliliğinden muaf olan fizik, kadınlarla, erkekler ve onların bütün dertleriyle tasaları olmasa bile hala var olacak bir dünyayı tanımlayan yegâne şeydir.”

Bütün yaşamını sadakatsizliklerle geçirmesine rağmen Beard, Patrice’in onu aldattığı düşüncesini bir türlü hazmedemez. Bu süreçte Beard çocukta ve hatta aptalca denecek birçok şey yapar. Yaptığı şeylerden sonra Patrice’te gördüğü en ufak değişiklikleri yaptığı kurnazlığın iyi sonuç getirdiğine bağlar oysa karısı bu sırada sevgilisiyle sorunlar yaşar. Nitekim bir gece vakti Patrice’in hıçkırıklarını duyan Beard karısının sağ gözünün iyice morardığını görünce işlerin çıkırından çıktığını anlar.

Kesin olan bir şey vardır o da; Beard’ın eline bir kalemle bloknot alıp sessizlik içinde saatlerce tek başına oturarak biraz düşünmeyeli, özgür bir varsayım bulup onunla oyalanmayalı, tam yirmi yıl olmuştur. İçinde o istek, öz ve heyecanı, bilimsel yönünü harekete geçirecek o kıvılcımı bulamaz. Beard böylesine kötü bir dönemde Colorado Denver yolundaki Golden’da ‘Ulusal Yenilenebilir Enerji

Laboratuvarı'na benzemesi, aynı amaçları paylaşması düşünülen bir merkezin başına getirilmiştir. Ancak bu merkezde işlerin pek de yolunda gittiği söylenemez.

Beard her zaman iyi maaşlı resmi bir görev peşinde olduğu için bu merkezde kendisine teklif edilen işi düşünmeden kabul eder. İngiliz hükümetinin iklim değişikliği vizyonu gerçekleştirecek bu merkeze çevrecilerin gönderdiği pek çok öneri de söz konusudur. Ancak merkezdekiler, gönderilen 16 bin mektubu cevaplamaya çalışmaktan başka bir şey yapamaz duruma gelir. Çünkü bakan bunlara tek tek cevap verileceğini duyurmuştur. Bu yüzden merkezin ilk projesi olan şehirlerdeki binaların çatılarına yerleştirilecek rüzgâr jeneratörü tasarlama işi aylarca ertelenir.

Beard merkezde bu mektuplara cevap vermeye çalışarak vakit kaybederken özel hayatındaki problemler devam eder. Bu arada merkezde doktora eğitimlerini tamamlayan altı kişiden biri Tom Aldous, Beard'ı kuantum fotovoltaiik olarak adlandırdığı güneş enerjisi projesine ikna etmek için hayli ter döker. Ama Patrice'in Tarpin'le olan ilişkisini öğrenen ve bu nedenle hiçbir şeyi doğru düşünemeyen Beard, sayfalarca teklif, bütçe taslağı, hesap çizelgelerini okumadan imzaladığı için onca emeğe rağmen, Farnborough'da test edilmeye hazır hiçbir şey yoktur, türbülans sorununa değinilmediği gibi rüzgar esmediği zaman ne olacağı pek düşünülmemektedir çünkü elektriğin ucuz ve etkili bir yolla nasıl depolanacağı konusunda hiç kimsenin en ufak bir fikri yoktur.

Merkezdeki Aldous, Beard'ı eve bıraktığı bir gün tuvaleti kullanmak için eve girer. Bu sırada karısı Patrice ile tanışır. Patrice ise ona ilgi gösterir. Beard Patrice'i kesin olarak kaybettiğini anlar. Rodney Tarpin'in Circlewood'daki adresini bulur ve ondan hesap sormaya gider ama komik duruma düşer. Tarpin tarafından aşağılanır, dayak yer. İlerleyen zamanda Beard Kuzey Kutbu'na gitmek üzere davet alır ve bu daveti kabul eder. İklim değişikliğiyle ilgilenen yirmi sanatçı ve bilim insanından oluşan bir grupla birlikte sekiz haftalık bir geziye çıkacaktır. Küresel ısınmayı kendi gözleriyle görmek için Kuzey Kutbu'na gideceği haberi, merkezde çok geçmeden yayılır. Yolculuktan hemen önce Patrice ile yaptıkları konuşma Beard için bir saplantıya dönüşen bu meselenin çözülmesine katkıda bulunur. Patrice, Beard'ın onu

aldattığını bildiği ve öç almak istediği için Tarpinle birlikte olmuştur. Bu itirafla Beard'ın incinen egoları onarılmış olur.

Kutba yapılan yolculuk epey zorlu geçer. Kar fırtınasına rağmen kar motorlarıyla geminin bulunduğu yere doğru 120 km'lik bir yolculuk yaparlar. Beard epey zorlanır. 'Seksen Derece Kuzey Semineri'ne katılan kendini davaya adanmış bir grup sanatçının içindeki tek bilim insanı Beard'dır. Beard'ın dışındaki herkes küresel ısınma konusunda endişeli olmasına rağmen neşelidir, kendisiyse surat asan tek davetlidir. Sadece karanlık ve sessizlik ilgisini çeker. Karanlık, ıssızlık ve yalnızlık Beard'ın hayatı sorgulamasına neden olur.

Buzulları araştırmak için dışarı çıktıkları bir seferde grubun bir kutup ayısı görmesi ve bu ayının onlara yaklaşması grubu heyecanlandırır. Hatta Beard 'takır tukur buzların üzerinde doludizgin giderken, yüzüne vuran buz gibi fırtınada kaybolan bir sevinç çığlığı atar. Bu modern çağda kendisinin şehirde, iç mekânlarda, klavye ve ekran başında yaşayan bir adamın da peşine düşülüp parçalanarak mükellef bir öğün, başkaları için besin kaynağı olabileceğini keşfetmek Berad için özgürleştirici bir şeydir.' Ayrıca 'Güney Kutbu'nun Kuzey Kutbu üzerine yerleştirilmesi bir haritacılık hatası olsa da, kendisinin neredeyse dünyanın en tepesinde, öteki herkesinse, Patrice de dâhil olmak üzere, kendi altında olduğu izleniminden kurtulamaz. O zaman her şeye kuşbakışı bakabilir ve herkes de o hafta, Arktik'in alacakaranlık öğleden sonralarında izlediği bir filmin oyuncularına dönüşür, kahvesini yudumlarken de hayatının boşalmak üzere olduğunu ve her şeye yeni baştan başlaması gerektiğini, dizginleri ele alıp kilo vermesi, forma girmesi, basit ve organize bir hayat yaşaması gerektiğini hatırlatıp durur kendi kendine. Ve kişisel şöhretiyle ilgili olmayan ya da kolaylaştırmadığı nasıl bir iş yapabileceğini bilemese de, artık işine ciddi olarak sarılması gerektiğini düşünür.

Fiyortta geçirdikleri zaman Beard'a çok iyi gelir. Kendini keyifli, hafiflemiş hisseder ki bu, ruh hali Beard'ın hiç de alışık olmadığı bir durumdur. Hatta insanlığa karşı hiç de alışkın olmadığı sıcacık duygular besler ve insanlığın da ona ısınabileceğini bile düşünür. Ancak sayılı günler çabuk geçmiş ve Beard'ın uçağı onu unutmayı neredeyse başardığı karmaşanın içine geri götürmek üzere buzlu pistten ayrılmıştır.

Eve ulaştığında Beard toparlanmak, bir şeylere yeniden başlamak niyetindedir. Buna da Patrice'den ayrılmakla başlayacaktır. Eve son gelişidir. Eşyalarını alıp yeni bir hayata başlayacaktır Beard. Eve girdiğinde merkezde birlikte çalıştıkları doktoralı Tom Aldous'yu görür. Patrice ile ilişkilerinin olduğunu öğrenir. Bu esnada Aldous Beard'ı ikna edebilmek için önemli bir çalışmasından bahseder. Ama Beard ona evini terk etmesini söyler. Aldous Beard'a yalvarmak için koştuğu esnada ıslak zeminde kayar ve başını sehpanın sivri köşesine vurarak ölür. Masum olduğuna kimseyi inandıramayacağına kanaat getiren Beard, hemen bir plan yapar. Kazayı bir cinayet olarak göstermeye karar verir. Daha nceden Tarpin'in evlerinde yaptığı tadilattan kalan eşyaları garajda gördüğünü anımsar. Oradan Tarpin'e ait olan bir eki alır. Tarpin'in kullandığı eski bir mendil ve tarağı da salona götürür. ekici cinayet aleti olarak değerlendirilmesi için Aldous'nun kanına batırır. Taraktan aldığı sa tellerini de Aldous'nun parmakları arasına yerleştirir. Bu tellerden bir iki tanesini ekicin sapında kurumakta olan kana yapıştırır ve oradan ayrılır. şüphe çekmeden birilerinin cinayetin işlendiği saatte onun çalışıyor olduğunu görmesi için British Library'ye gider. Planı başarılı olur ve Tarpin tutuklanır. Beard, kendisine basında talihsiz bir kurban, hızlı karısını elinde tutamayan, aklı bir karış havada, budala bir hayalperest rolü biçildiği için büyük bir ilgi odağı haline gelir. Tarpin ise 16 yıl hapis cezası alır. Bu arada Aldous'nun eşyaları arasında Beard'a yazdığı anlaşılan bir dosya bulunarak Beard'a teslim edilir. Aldous'nun yapmaya çalıştığı şey bitkilerin çalışma şeklini anlatıp bunu taklit etmektir.

İkinci bölümde Beard bir şeylerin sorumluluğunu almış gibidir. 'Artık gezegendeki budalalık kendi işi olmuştur.' Fahiş bir ücretle, kurumsal yatırımcıların, emeklilik fonu yöneticilerinin, dünyanın, kendi dünyalarının tehlikede olduğuna ve yatırım alışkanlıklarını buna göre değiştirmeleri gerektiğine kolay kolay ikna edilemeyecek olan katı tiplerin katılacağı bir enerji konferansında konuşacaktır. Ataletten, kr bir iş geleneğinden, eski bildiklerinde, petrolde, benzinde, kömürde, ormancılıkta takılı kalan bir yığın yatırımcıyı ikna etmeye çalışır. Onları şu anda kr ettikleri şeyin bir gün yıkımlarına neden olacağını söyler. Beard bu gibi durumlarda genel terimlerle konuşmanın gerekli olduğunu bilir ama bu alanda beş-on patentin sahibi olduğundan birazcık olsun kıpırdanmalarını sağlayabilirse, bundan kendi şirketinin de faydalanacağını düşünür.

Beard Londra’da bu konferansı verirken New Mexico çölünün güneybatısındaki yüz altmış dönümlük bir arazinin opsiyon hakkı belgesini imzalayacak olmasının heyecanını yaşar. Nitekim Beard yeni projesinin ilk prototipini New Mexico Çölü’nde kurmak üzeredir.

Londra’daki merkezden ayrılan Beard’ın yeni işi güneş enerjisi danışmanlığıdır. Bu projeyle yeniden popüleritesi artmaya başlar. Nitekim Beard, okul ve üniversitelerde fiziği teşvik etmek, daha çok öğrenci ve öğretmeni bu mesleğe çekebilmek, geçmişteki başarıları övülerek fizikçilerden entelektüel kahramanlar yaratmak adına başlatılacak bir hükümet programının onursal başkanı olmayı kabul eder. Görev talimatlarına göre on üç ayda on iki kez buluşup, sonra da önerilerde bulunmak zorundadırlar. Ancak bu toplantıların ilkinde Beard büyük bir infiale neden olur. Kendisine bir soru yöneltilmesi üzerine kadınların fizik alanında yeteri kadar temsil edilmemesini biyolojik ve bilişsel nedenlere bağlar. Beard’ın bu konuşmalarını dinleyen kadın katılımcılardan biri dehşete düşer. Elini masaya vurarak Beard’ın konuşmalarının mide bulandırıcı olduğunu, istifa ettiğini söyler ve salondan ayrılır.

Basın Beard’ın bu sözlerini affetmez. Beard kadın düşmanı olarak ilan edilir. Geçmiş, tüm özel hayatı, ilişkileri didik didik edilir. Beard artık nefret edilen, bilimden uzak tuttuğu kadınları ayartmaya çalışan bir Neo-nazi ilan edilmiştir. Kendini savunmak ve bu iddiaları çürütmek için yeni bir toplantı davetini kabul eden Beard, toplantı sırasında kendine domates atan yaşlıca bir kadının fırlattığı domatesi yakalar ve gayri ihtiyari kadına fırlatır. Domates kadının yüzüne çarpar. Basın bu durumu abartarak ‘neo-nazi profesör göstericiyi yere serdi’ şeklinde manşete taşır. Beard kelepçelenir. Kelepçeli fotoğrafları tüm dünya basınında yer alır. Ancak üç-dört ay sonra bu olay unutulur. Beard için işler yeniden yoluna girmeye başlar. Nitekim Beard’ın yapay fotosentez çalışmaları iyiye gider.

Beard iklim değişikliği ile ilgili yaptığı bir konuşmada gezegenin hasta olduğunu ve acilen iyileştirilmesi gerektiğini söyler. İklim değişikliği konusundaki yatırımların önemli bir fırsat olduğuna inanır. Beard bu durumu yeni bir sanayi devrimi ve şans olarak niteler ve konuşmasının sonuna gezegenimizin sonu olan bir

varlık olduğunu ancak verilerden hareketle insanların bir seçim şansının olduğunu ifade eder.

Beard, bu konuşmayı yapmasına rağmen çok umutlu değildir. Konuşmasının ilginç ve hatta büyüleyici olduğunu söyleyenlerin yatırım stratejilerini değiştirmeyecekleri aşikârdır. Nitekim Beard'ın sunumundan önce bir petrol analizcisi o günkü katranlı kumlar ve derin deniz sondajları hesaba katıldığında elli yıllık bilinen rezerv olduğuna bütün salonu ikna etmiştir. Bu sırada sevgilisi Melissa'nın hamile olduğunu öğrenir. Böylece Beard'ın beş evlilikte özellikle kaçındığı şey başına gelmiştir. Beard istememesine rağmen ilk kez baba olacaktır.

Kitabın üçüncü bölümünde önce Beard'ın çocukluk yılları ve okul çağına değinilir. Beard'ın yeme alışkanlığı bebeklik ve çocukluk yıllarından gelir. Annesi tek çocuk olan Beard'ın üzerine titrer. Babası Henry Beard hukukçudur. Beard'ın hiç lise yıllarında arkadaşı yoktur ama Beard girişkendir. Hiçbir zaman tam olarak da popüler olmamasına rağmen tanınan, hakkında konuşulan, insanların işine yarayan ve hafiften küçümsenen biridir. İlk sevgilisiyle de bu yıllarda karşılaşır. Beard bu yıllarda fizikte de ilerlemeye başlar. Nitekim ışık üzerinde çalışma kararını da bu yıllarda almıştır.

Yaptığı seyahat esnasında geçmişine ilişkin anıları bölük pörçük anımsayan Beard'ın lise yıllarında Maisie ile birlikte yaşadığı Sussex Üniversitesine birlikte yerleştikleri ve sonra da evlendikleri anlaşılır. Barda otururken duyduğu bir elektrogitar sesi onu yeniden üniversite yıllarına götürür. İlk karısı Maisie ile evlerini paylaştıkları Gibson çiftini düşünmeye başlar. Gibsonların ikizleri olduğundan ve Beard'a uykusuz pek çok gece geçirttiğinden Beard ta o yıllarda çocuk sahibi olmayacağına dair söz verir. Hatta ilk karısı Maisie ondan ayrılıp Orta Galler'in ıslak dağlarında oluşan bir komüne katılmak istediğini söylediği an hissettiği özgürlük duygusunu da hatırlar. Beard böyle tedbirsizce tekrar tekrar evlenmesinin nedenini zaman zaman Maisie ile bu kadar kolayca ayrılmış olmasına bağlar. Bu süreçte Amerika'da bulunan Beard tüm engelleme ve kısıtlamalara rağmen kendi ifadesiyle 'endüstri uygarlığının tarihinde yeni bir sayfa açılacak, dünyanın geleceği teminat altına alınacaktır.'

Beard'ın Catriona adında bir kızı olur. Hayatı kızının doğumundan sonra da aynı eskisi gibi kalır. Arkadaşları aklının duracağını, dönüşüm geçireceğini, değer yargılarının değişeceğini söyler. Ama hiçbir şey değişmez. Bu süreçte nihayet sekiz yıllık projelerinin işe yarayıp yaramadığı da test edilecektir. Beard Amerika'dayken Tarpin'in hapisten çıktığını ve onu aramak üzere Amerika'ya geldiğini, eski karısı Patrice'in gönderdiği bir maille öğrenir. Bu arada İngiltere'deki Merkez de Beard'ın patentlerini almak için dava açar. Tarpin elinde balyozla panellerin tamamını paramparça eder. Bütün katalizörleri, elektronikleri kırar.

Beard için her şey kötüye gider. Ortağı onunla bir daha görüşmek istemediğini ve yaklaşık 4,5 milyon dolarlık borcun Beard yüzünden yapıldığını ve ona dava açacağını söyler. Ayrıca Aldous'nun babası da hırsızlık ve dolandırıcılıktan dava açar. Aynı zamanda Amerika'da takıldığı Darlene adında kadın, kızının annesi Melissa ve Catriona ile birlikte Beard'ın bulunduğu kafeye gelirler. Darlene, Londra'da bulunan Melissa'ya Beard'la olan ilişkisini anlatmış ve Beard'la evleneceğine dair yalan söylemiştir. Tüm hayatı bir anda alt üst olan Beard tüm bunlarla yüzleşmek zorundadır.

2.2.2. Solar'da Dile Getirilen Çevresel Sorunlar

Solar adlı romanını estetik bir kaygı ile kaleme alan McEwan, didaktik bir nitelik arz eden çevresel sorunları, eserin asli karakteri Beard'ın çevresinde kurgular. Bu bağlamda romanın kurgusunda önemli bir yer kaplayan güneş enerjisi panelleri, yazara çevresel sorun noktasında önemli açılımlar yapma olanağı tanır.

Beard'ın icat ettikleri güneş panellerinin çalıştığını duyması üzerine dünyanın hiçbir yerinde başka bir örneği bulunmayan prototipin yapılmasından sorumlu ekibini toplayarak bir konuşma yapar. Bu konuşmasında projenin kendisi ne kadar muhteşem olursa olsun, keşif ve geliştirme sürecinin ondan çok daha müthiş bir şey olduğunu söyler. Beard'a göre su, oksijen ve hidrojene ilk kez 1789'da ayrıştırılmış, yakıt hücrenin prensipleri ilk kez 1839'da tartışılmaya başlanmıştır. Sayısız biyolog ve fizikçi kendilerini fotosentezin hâlâ süregelen açıklanması çalışmalarına adanmıştır. Einstein'ın fotovoltaiik açıklaması, ayrıca kuantum mekaniği de bunda önemli bir rol oynamış, kimya, yeni gereç bilim, protein sentezi, aslında

bütün bir bilim kültürü, elde etmek üzere oldukları bu zafere bir şekilde katkıda bulunmuştur. Ayrıca göz önüne alınması gereken çok daha büyük bir şey vardır:

Milyarlarca yıla yayılan büyük planda, ışığı zapt edip dönüştürmenin ve suyun öz örgütlenmeli canlılar tarafından ayrıştırılmasının, atmosfere oksijen sağladığını ve evrimin motoru olduğunu oradaki herkes biliyordu. Esin kaynakları bu olmuş, bu işlemle tersine mühendislik yapmaya çalışmışlardı. Bu yüzden hiçbir şeyi kendime mal edemem. Ben, Newton gibi, devlerin, yüzlercesinin omuzlarında oturdum ve bir köle gibi çalışarak doğayı taklit ettim. (...) Gördüğüm şeyse, (...) evrendeki en bildik elementin, yani hidrojenin de, fotosentezi belli bir şekilde taklit ederek, ucuz ve verimli bir şekilde çok miktarda üretilbileceği ve uygarlığımızın enerji kaynağı olabileceğiydi. Böylece artık kendini sonsuza kadar yenileyebilen, temiz bir enerjimiz olacak ve bir felaketin/ kendi kendimizi yok etmemize yol açabilecek küresel ısınmanın kıyısından dönmüş olacağız. (*Solar*, 282-283)

Beard'ın yaptığı bu konuşma son dönemlerin en önemli çevre sorunu, küresel ısınma ile ilgili olduğu kadar ekosistemin kendi döngüsünde ne kadar büyük işler başardığının ve insanoğlunun evrenle uzlaşısı içinde kaldığı sürece kazançlı çıkacağına da kanıtıdır. McEwan'a göre insanoğlu kendi içinde bütün problemlerini halleden doğaya bakarak, hatta kimi yerlerde doğayı taklit ederek pek çok sorunun üstesinden gelebilir. Ancak bu yolu değil de doğayı sömürmeye karar veren insanoğlu artık önüne geçmekte zorlandığı çok sayıda sorunla boğuşmakta ve üzerinde yaşadığı gezegenin geleceğini tartışmaktadır.

Beard'ın romanın başka bir bölümünde işaret ettiği bu sorunlardan biri de alternatif, çevreye zarar vermeyen, doğal pek çok kaynak dururken insanlığın fosil yakıtlar ve nükleer enerji gibi tehlikeli yöntemlere başvurmasıdır. Bu açıdan

Önceleri doğal yollardan elektrik üretme çabasında olan bir elektrik şirketlerinden oluşan bir konsorsiyumun kamu politikalarını karbonsuz nükleer enerjiye yönlendirme işinde Beard'a iş teklifinde bulunması üzerine Beard'ın söyledikleri oldukça dikkat çekicidir:

Karbondioksit düzeyi artmaya devam ederken zaman azalıyordu. Aslında artan dünya nüfusunun ihtiyacını karşılayacak düzeyde elektrik üretmenin ve bunu hemen, sorunu daha da büyütmeden yapmanın, iyi test edilmiş tek bir yolu vardı. Saygın çevrecilerin çoğu sonunda bu görüşte, nükleerin tek yol, iki kötünün daha iyisi olduğunda karar kılmıştı. James Lovelock, Stewart Brand, Tim Flannery, Jared Diamond, Paul Ehrlich. Hepsi de bilimle uğraşan

iyi adamlardı. İşlerin ulaştığı yeni boyutta, arada bir gerçekleşen bir kaza, bir bölgedeki radyasyon sızıntısı, olası en kötü sonuç muydu? Kömür zaten kazalar olmadan da, gündelik olarak, felaket yaratıyordu ve bunun etkileri küreseldi. Çernobil'in çevresindeki 28 kilometrelik sınırlanmış bölge şu anda Orta Avrupa'nın biyolojik açıdan en zengin ve en fazla çeşitlilik içeren bölgesi değil miydi, flora ve faunadaki mutasyon oranları belki normal belki de normalin çok az üstünde olan? Üstelik, radyasyon sadece güneş ışığının farklı bir ismi değil miydi? (*Solar*, 312)

Beard'ın bu sözlerinde en çok dikkat çeken husus, insanoğlunun en kötü seçenekler arasında daha az kötüsünü seçmek zorunda kalmasıdır. Ayrıca gezegenimizde doğal yaşam için radyasyonun yayıldığı bir alanın bile insanların yoğun olarak bulunduğu ortamlardan daha yaşanılır olarak addedilmesi, durumun vahametini ortaya koyan en çarpıcı ifade olarak dikkat çeker.

Üstelik dünyadaki birçok ülkede siyasi, askeri, ekonomik ve sosyal ortam o kadar karışıktır ki gazetelerde iklim değişikliği ve güneş enerjisi gibi konulara sıra gelmemektedir. Bu nedenle Beard icat ettikleri güneş panellerinin yakında gazetelerde yer alacağına dair umutlu olsa da gazetelere göz gezdirdikçe içi daha çok daralır:

Eve dönmenin yarattığı o tanıdık zihin daralmasını yaşadı. Bunlar kesinlikle gitmeden, haftalar önce okuduğu gazetelerdi. İşte aynı fotoğrafın üstünde aynı başlıklar, yine aynı soruları soruyordu. Bu Blair ne zaman gidecekti? Yarın mı? Kazandığı varsayılırsa, gelecek seçimden hemen sonra mı? Bir ya da iki yıl içinde mi yoksa dördüncü dönem tamamen bittikten sonra mı? Bu süre Bağdat'ta ekmek kuyruğunda beklerken El-Kaide tarafından öldürülen Şiilerin sayısıyla birebir aynı değil miydi? Bu hikâye bir yana (sayfaları hızla çeviriyordu Beard), çeyrek milyondan fazla insanın yaşamını alan tsunami, aynı geçen ay olduğu gibi, bazılarının Tanrı'nın varlığını sorgulamasına neden olmuştu. Başka yerlerde, her zamanki gibi, ülkenin harabeye döndüğü, mali durumunun, sağlık hizmetlerinin, adalet ve eğitim sistemlerinin, askeriye'nin, ulaşım altyapısının ve genel ahlakın can çekişmekte olduğu söyleniyordu. Alışkanlıktan iklim değişikliğiyle ilgili haberlere de baktı. Bugün bir şey yoktu. Güneş enerjisi? Hayır ama yakında olacaktı. (*Solar*, s.137)

Alternatif enerji kaynakları ile ilgili vereceği bir konferans için Londra'ya gelen Beard, uçağın iniş sırası için şehrin üzerinde bir süre daireler çizmesi üzerine şunları düşünür:

Bugünlerde ne zaman büyük bir şehrin üstünden geçse aynı huzursuzluğu ve büyülenmeyi yaşıyordu. Çeliklere bürünmüş o betondan dev yaralar, ufku dolduran sürekli hareket halindeki trafik boruları doğal dünyadan arta kalanlarsa karşılarında ancak geriye çekilebiliyordu. Rakamların baskısı, icatların bolluğu, tutku ve ihtiyaçların kör kuvveti durdurulamaz görünüyor ve tüm bunlar ısıyı, zekice hamlelerle kendi konusu, kendi mesleği haline gelen bir çeşit modern ısıyı yaratıyorlardı. Uygarlığın sıcak nefesi. Hissediyordu, herkes onu ensesinde, yüzünde hissediyordu. Olağanüstü kirli olağanüstü makinesinden aşağıya bakan Beard, daha iyi olduğu anlarda bu sorunun çözümünü bildiğine inanıyordu. Sonunda bir misyonu olmuş ve bu sorun onu hem yiyip bitiriyor hem de zamanı azalıyordu. (*Solar*, s.125)

Beard, Londra'yı yukarıdan izlerken bir yandan insanlığın modernleşme anlamında kat ettiği mesafeye hayret ederken bu ilerlemenin insanlığı sona doğru yaklaştırdığının da farkındadır. Zira kentler büyüyüp devasa metropollere dönüştükçe doğal dünya gittikçe küçülmemekte, insan hayatından biraz daha uzaklaşmaktadır. Tüm bunların sonucunda uygarlığın aldığı her soluğun, icat edilen her makinenin, üretim bantlarından yollara çıkmak üzere ayrılan her arabanın, o makine ve arabaları doyurmak için açılan her petrol kuyusunun sadece insanoğlunu değil tüm gezegeni felakete sürüklediğini gayet iyi bilmektedir.

2.2.3. Küresel Isınma

McEwan, *Solar*'ı temel olarak küresel ısınma konusunun üzerine inşa etmesine rağmen bu konudan direkt bahsetmekten, bütün olay örgüsünü bu çevresel felaketin etrafında şekillendirmekten ve roman estetiğini bilimselliğin salt didaktik söylemine kurban vermekten özellikle kaçınmıştır. Bu nedenle McEwan'ın küresel ısınma sözcüğünü kullandığı yerler oldukça sınırlıdır. Bu açıdan Beard'ın panellerin tanıtımında alternatif enerji ve küresel ısınmayla ilgili yaptığı konuşma, romanın damıtılmış özü gibidir. Zira Beard, burada tekil bir konunun neden ve sonuçları üzerinde durmayarak insanlığın son üç yüz yılda geçirdiği aşamaları, sanayi devrimi ve sonrasında ortaya çıkan gelişmeler, çevresel sorunların kökenleri başta olmak üzere küresel ısınma, alternatif enerji kaynakları, karbon salınımı gibi pek çok konuyu ele alır. Bu konuşma hem romanın anlaşılması hem de yazarın niyetini ortaya koymaya çalışması adına önemli olduğu kadar küresel ısınma ile ilgilenen ekoeleştirmen, biyolog, iklim bilimci ve aktivistlerin de ileri sürdükleri temel

savlarla örtüşmektedir. Beard'ın yaptığı bu konuşmanın tüm detayları önem arz ettiğinden konuşmanın bütününe burada yer alması faydalı olacaktır:

Gezeganimiz, hasta. Acilen iyileştirilmesi gereken bu hastanın tedavisi pahalı olacak; gayri safi milli hâsılanın belki yüzde ikisine, tedaviyi geciktirdiğimiz takdirde daha da fazlasına mal olacak. Benim kanaatim, bu tedaviye yardımcı olmak, bu sürecin bir parçası olmak ve yatırım yapmak isteyen herkesin, büyük miktarlarda, inanılmaz miktarlarda para kazanacağı yönünde ve buraya sizlere bunu anlatmak için geldim. Söz konusu olan şey yeni bir sanayi devrimi. İşte şans kapınızda. (*Solar*, 169)

Beard'a göre uygarlığımızı yaratan kömür, sonra da petrol, yüzlerce milyon insanı şehirlerdeki varoluşun zihinsel hapisanesinden kurtaran muhteşem kaynaklardır. Gündelik angaryalardan kurtulmuş olmamız, doğuştan gelen merakımızla da birleşince, bilgi tabanımızın sadece iki yüzyıl içinde kat kat büyümesine neden olmuştur. Avrupa ve Birleşik Devletler'de başlayan bu süreç, yaşam sürecimiz boyunca Asya'nın birçok bölgesine, şimdi de Hindistan, Çin ve Güney Afrika'ya yayılmış durumdadır ve Afrika'ya da yayılmak üzeredir. Ayrıca Beard'a göre insanoğlu bu geçen iki yüz yıllık sürede nasıl bir başarı elde ettiğini tam olarak idrak edememiştir:

Öteki sorun ve çelişkilerimiz bu çok açık gerçeği gözlerden saklıyor: Nasıl bir başarı elde etmiş olduğumuzu tam olarak idrak edemiyoruz. Bu yüzden, elbette ki, kendi yaratıcılığımızı kutlamalıyız. Bizler çok zeki maymunlarız. Ama sanayi devrimimizin lokomotifini ucuz, kolay elde edilebilen enerjiydi. O olmadan hiçbir yere ulaşamazdık. Bakın ne kadar muhteşem bir şey. Bir kilo benzinde kabaca on üç bin vat saatlik enerji var. Ulaşılması zor bir rakam. Ama biz onun yerine yeni bir kaynak koymak istiyoruz. Peki sırada ne var? (*Solar*, 170)

Beard, günümüz en iyi elektrik bataryalarının kilogram başına yaklaşık üç bin vat saatlik enerji depolayabildiğini ancak bunun yeterli olmadığını ancak üç nedenden ötürü seçim yapabilme gibi bir lüksümüzün olmadığını vurgular. Beard'a göre bu nedenlerden birinci ve en basit olanı zamanı tam olarak bilinmemekle birlikte petrolün biteceği gerçeğidir. İkinci neden ise petrol çıkan birçok bölgede siyasi istikrarsızlığın olduğu bu nedenle de bu tür bölgelere bağımlı olmanın medeniyetin riske atılması anlamına gelir. İki nedeni bu şekilde sıralayan Beard, üçüncü nedenin çok daha hayati gerekçelere dayandığını ifade eder:

Üçüncü ve en hayati olanıysa, fosil yakıtları yakıp atmosferi karbondioksit ve başka gazlarla doldurmak gezegende sürekli bir ısınmaya neden oluyor ki, bunun sonuçlarını daha yeni yeni anlamaya başlıyoruz. Ama temel bilimlere devrede. Ya yavaşlayacak, sonra da duracağız ya da torunlarımızın yaşam süresi içinde insanlık hem ekonomik hem de hayati, büyük ölçekli bir felaketle karşılaşacak. Bu bizi esas soruya, en mühim soruya getiriyor. Yavaşlayıp dururken, bir yandan da uygarlığımızı nasıl sürdüreceğiz ve milyonlarca insanı yoksulluktan kurtarmaya nasıl devam edeceğiz? Erdemli olarak değil, şişe bankasına giderek ve termostatin derecesini düşürerek ya da daha küçük bir araba alarak değil. Bu yaşanacak felaketi sadece bir ya da iki yıl daha geciktirebilir. Her türden geciktirme işe yarayacak olsa da, çözüm bu olamaz. Bu erdemli davranmanın ötesinde bir konu olmalı. Erdem fazla edilgen, fazla sığ. Erdem bireyleri motive edebilir ama gruplar, toplumlar, bütün bir uygarlık için zayıf bir güç. Bazen öyle olduklarını düşünebilseler de, hiçbir ulus erdemli değildir. İnsanlığın bütünü söz konusu olduğunda, açgözlülük erdeme üstün gelir. Bu yüzden çözümlerimizin içine olağan kişisel çıkar dürtülerini de dâhil etmeli, aynı zamanda yenilikçiliği, keşfetmenin heyecanını, yaratıcılığın ve işbirliğinin hazzını, kazanç elde etmenin vereceği doyumu da kutlamalıyız. (Solar, 170-171)

Beard konuşmasının devamında kömür ve petrolün birer enerji taşıyıcısı, yani, soyut bir formdaki para olduğunu ifade ederek yatırımcılardan bu enerji türünde yatırımlar yapmaya davet eder.

Bundan iki yüz elli yıl önce sizlerin karşısında durmuş, ilk sanayi devriminin gelişini haber verdiğimi ve kömürle demire, buhar makinelerine, pamuk fabrikalarına, daha sonradan, demiryollarına yatırım yapmanızı söylediğimi hayal edin. Ya da bir asır kadar sonra, içten yanmalı motorun icadıyla, petrolün değer kazanacağını önceden görüp sizi buna yatırım yapmaya teşvik ettiğimi. Ya da bir yüzyıl sonra, mikro işlemciler, kişisel bilgisayarlarla internete ve bunların sunduğu olanaklara. İşte, bayanlar baylar, bu da o anlardan birisi. (Solar, 171)

Beard, dünya ekonomisinin de borsaların da doğal çevreden bağımsız olarak var olabileceği yanılsamalarının gerçek dışı olduğunu vurgulayarak gezegenimiz dünyanın sonu olan bir varlık olduğunu hatırlatır. Bilimsel verileri de işe Koşan Beard, insanlığın bir seçim şansına sahip olduğunu, insan yaşamının güvenli ve temiz bir yakıtla sürdürülmesi gerektiğini ifade eder. Ayrıca bu gemide ister politikacı, bankacı veya yatırımcı olsun isterse de sıradan halktan birileri olsun herkesin bir arada bulunduğunu hatırlatan Beard son yüz yılda yaşanan bazı çevresel sorunlardan bahseder:

Yirminci yüzyılın başlarında sanayileşmiş uygarlığın atmosfere karbondioksit eklediğini bilen çok az insan vardı. Sonraki yıllarda bu gaza ait bir molekülün parlak ışığın daha uzun dalga boylarını nasıl emip içinde tutarak ısıyı hapsediği tam olarak anlaşıldı. Ne kadar çok karbondioksit olursa, gezegen de o kadar çok ısınıyordu. Bin dokuz yüz altmışlarda insansız bir uydu, komşumuz Venüs'ün yüzde doksan beş oranında karbondioksitten oluşan bir atmosfere sahip olduğunu ortaya çıkardı. Yüzeyindeyse, çinkoyu eritmeye yetecek kadar yüksek, dört yüz altmış derecelik bir ısı var. Sera etkisi olmasa Venüs'ün ısısı da kabaca dünyanınkine eşit olacaktı. Bundan elli yıl önce atmosfere her sene on üç milyar metrik ton karbondioksit ekliyorduk. Bu rakam bugün neredeyse iki katına çıkmış durumda. Bilim insanlarının Amerikan devletini antropojenik iklim değişikliği konusunda ilk kez uyarışının üstünden yirmi beş yılı aşkın bir zaman geçti. Son on beş yılda aciliyetin arttığını gösteren üç IPCC raporu yayımlandı. Geçen yıl meslektaş denetiminden geçmiş yaklaşık bin makalelik bir araştırmada genel görüşe karşı olan tek kişi bile yoktu. (*Solar*, 172-173)

Romanın tamamı düşünüldüğünde bu konuşma, anlatıcı kişi, eser kişisi ve yazarın birbirlerine en çok yaklaştıkları bölümdür. Tüm roman boyunca eleştirilen, hor görülen, alay edilen Beard, McEwan ekoeleştirel yönünün sözcülüğünü üstlenir. Bu bölümde dikkat çeken bir diğer husus da eserinde açıklama, tanımlama ve sayısal veriler vermeye mesafeli duran yazarın bu yöntemlere başvurmuş olmasıdır:

Güneşteki lekeleri unutun, 1908'de Tunguska'ya düşen göktaşını unutun, petrol sanayini ve aynı tütün lobilerinin yaptığı gibi, bu işin iki yönü varmış, bilim insanları ikiye bölünmüş gibi davranan lobileri, beyin takımlarını ve medya gruplarını unutun. Bilim daha basit, tek taraflı ve şüphe götürmez bir şeydir. Bayanlar baylar, bu yüz elli yıldır, Darwin'in *Türlerin Kökeni* kitabının ilk basılışından beridir tartışılıp araştırılan ve doğal seleksiyonun temel unsurları kadar su götürmez bir sorun. Gözlemledik ve mekanizmaları anladık, ölçümler yaptık ve hikâyeyi bize rakamlar anlattı, dünya ısınıyor ve bunun nedenini biliyoruz. Bilimsel hiçbir çelişki yok, sadece çok açık bir gerçek var. Bu sizleri üzebilir ya da korkutabilir ama aynı zamanda, bütün şüphelerin ötesinde, bir sonraki hamlenizi seçmekte özgür bir konuma getirmelidir. (*Solar*, 174)

Yapılabilecek seçimlerle ilgili birkaç çözüm yolu öneren Beard, salonda bulunan kişilerin toplam olarak yaklaşık dört yüz milyar dolarlık bir yatırım kapasitesine sahip olduğunun bilincindedir. Bu nedenle BP, General Electric, Sharp ve Mitsubishi gibi küresel markaların da yenilenebilir enerjiye ilgi duyduklarını ifade ederek bu durumun bir devrim olduğunu belirtir:

Yenilenebilir enerji. Devrim başladı bile. Bu kömür ve petrol pazarından daha kazançlı bir pazar çünkü artık dünya ekonomisi çok daha büyük ve

değişim yüzdesi daha yüksek. Muhteşem servetler yapılacak. Bu canlılık, yaratıcılık ve her şeyin ötesinde, büyümeyle dolu bir sektör, içinde kendilerini yeni tekniklerle konumlandıran binlerce kayıtsız şirket var. Bilim insanları, mühendisler, tasarımcılar bu sektöre akıyor. Patent ofislerinde ve tedarik zincirlerinde kuyruklar birikiyor. Rüyalardan, yosundan hidrojen, genetiğiyle oynanmış mikroplardan uçak yakıtı, güneş ışığından, rüzgârdan, dalgalardan, selülozdan, ev atıklarından elektrik üretmekle, havadaki karbondioksiti temizleyip yakıtı dönüştürmekle, bitkilerin gizli yaşamını taklit etmekle ilgili gerçekçi rüyalarından oluşan bir okyanus bu... (*Solar*, 173-174)

Konuşmasının son bölümünde güneş enerjisinden ne şekilde yararlanılacağından ve yapmaya çalıştığı yapay fotosentezle neyi hedeflediğinden bahseden Beard, alternatif ve temiz enerjinin geleceğine dair umutlu olduğunu vurgular:

Üzerimize sürekli olarak tatlı bir foton yağmuru yağıyor. Bir yarı iletken çarpan tek bir foton bir elektronun serbest kalmasını sağlıyor ve elektrik yaratılıyor, bu kadar basit, doğrudan güneş ışınlarından. Fotovoltaik denen şey bu. Einstein bunu açıklayarak Nobel ödülü kazandı. Tanrı'ya inanıyor olsam, bunun bize verdiği en büyük armağan olduğunu söylerdim. İnanmadığıma göre, fizik kanunları ne kadar da cömertmiş diyorum! Yeryüzüne bir saatten daha da az bir sürede düşen güneş ışığı, bütün dünyanın bir yıllık ihtiyacını giderebilir. Sıcak çöllerimizin çok küçük bir bölümü bütün uygarlığa enerji sağlayabilir. Güneş ışığına hiç kimse sahip olamaz, özelleştiremez ve kamulaştıramaz. Çok yakında, çatılardan, gemilerin yelkenlerinden, çocukların sırt çantalarından, herkes güneş ışığı enerjisi elde edebilecek. İlk başta yoksulluktan bahsettim; dünyadaki en yoksul ülkelerden bazıları güneş enerjisi açısından çok zengin. Megavatlarını satın alarak onlara yardımcı olabiliriz. Güneş ışığından güç elde edip bunu şebekeye satmak kişisel kullanıcıların da çok hoşuna gidecek. Bu en öncelikli konu. (*Solar*, 175-176)

Beard'a göre güneş ışığından elektrik elde etmenin onlarca kanıtlanmış yolu vardır. Çevremizde bol miktarda bulunan güneş, hidrojen ve oksijen doğrudan elektrik üretilebilecek kaynakların başında gelmektedir. Üstelik bu yolla elde edilecek enerjinin çevreye hiçbir zararı olmayacağı için gezegenimizin can çekişmesine neden olan sorunlar da ortadan kalkacaktır.

2.2.4. İklim Değişikliği

Romanda iklim değişikliği konusu, küresel ısınmanın bir sonucu olarak verilir. Romanın başkişisi Beard, alternatif enerji piyasası ile ilgilenmeye ve bazı

patentler almaya başlamadan önce ne küresel ısınmaya ne de iklim değişikliğine inanmaktadır.

Beard, dünyanın tehdit altında olduğunu, insanlığın bir felakete doğru sürüklendiğini ve sahil şehirlerinin dalgalar altında yok olacağını, hasat alınamayacağını, kuraklık, seller, kıtlık, kasırgalar, azalan kaynaklar yüzünden çıkacak olan sonu gelmeyen savaşlar yüzünden yüz milyonlarca göçmenin bir ülkeden, bir kıtadan ötekine akın edeceğini söyleyen şiddetli yorumları da etkileyici bulmaz. Beard'a göre bu erken uyarılarda bir Eski Ahit tınısı, asırlar boyunca hüküm sürmüş derin ve süregelen bir eğilimi ima eden, insanın sürekli dünyanın en son gününü yaşadığına, kendi terki diyar edişinin kaçınılmaz olarak dünyanın sonuyla bağlantılı olduğuna inandıran, bu yüzden de ölümün biraz daha anlamlı ya da bir nebze olsun daha anlamsız görünmesine neden olan bir çıbanlı salgınlar ve kurbağa akınları havası vardır.

Aslında romanın bu bölümünde bu düşüncelerin bir bilim adamı olan Beard, tarafından söylenmiş olması tesadüfî değildir. McEwan, küresel ısınma ve iklim değişikliği konusuna inanmayan bilim insanlarının bu söylemlerine yer vererek bir anlamda onları eser üzerinden (Beard'ın ileride yaşayacağı değişimin bilim dünyasında da olması umuduyla) hem eleştirir hem de öne sürdükleri argümanları çürütmeye çalışır:

Günümüz dünyasının en önemli olarak gördüğü Dünyanın sonu hiçbir zaman, olduğu gibi, yani bir fantezi olarak görülmesini sağlayacak şimdiki zamanda zapt edilmiş değildi ama hep bir köşeden çıkıvermek üzereydi ve bu olmadığı zaman da, ortaya hemen yeni bir sorun, yeni bir tarih çıkıveriyordu. Eski dünya yakıcı bir şiddetle arınmış, kurtarılmamışların kanlarıyla yıkanmış, bunu da milenyumcu Hristiyan tarikatlar başarmıştı -inanmayanlara ölüm! Sovyet komünistleri içinse, kulaklara ölüm! Naziler ve bin yıllık hayalleri için, Yahudilere ölüm! Sonra da bunların günümüzdeki esaslı demokrat muadili, topyekûn bir nükleer savaş; herkese ölüm! Bu da olmayınca, iç çelişkiler Sovyet İmparatorluğu'nu yiyip bitirince ve geriye o iç bayıcı, uzlaşmaz küresel yoksulluktan daha baskın bir endişe kalmayınca, kıyamet eğilimi yeni bir canavar daha yaratmıştı. (*Solar*, s.23-24)

Romanın başka bir bölümünde Beard'ın yönetimindeki merkezde fizik doktoru olan Aldous, Beard'a gelecek yılki üçüncü IPCC (Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli) raporunda neler görmeyi beklediğinin ana hatlarını çizdikten

sonra, yirminci asrın son on yılının kayıtlara geçmiş en sıcak yılı olduğunu söylemesi üzerine Beard, son on iki yılda bunu söyleyen ellinci kişi olduğu ve vaktini boşa harcadığı için Aldous'ya sinirlenir. Ancak Aldous konuşmasını iklim duyarlılığı, sanayi devrimi öncesindeki düzeyin iki katına çıkan karbondioksit bağılı ısı artışı, ısınımsal zorlama, eriyen buzullar üzerine sürdürmeye devam eder. Oradan da genişleyen çöllere, eriyen mercanlıklara, bozulan okyanus akıntılarına, yükselen deniz seviyelerine, bir şunun bir bunun kayboluşuna gelip devam edince, gezegen tehdit altında olduğu için değil birisi yeniden bundan böylesine bir hevesle bahsettiği için Beard bir ilgisizlik sisinin içine gömülür.

Beard'ın politize olmuş insanlarda sevmediği şey tam olarak budur. Ona göre adaletsizlik ve felaketler bu tip insanları harekete geçirmekle kalmaz adeta besinleri, yaşam damarları olur.

Önceleri bu konudaki konuşmaları dinlemeye bile tahammül edemeyen hatta 'gezegen'nin aptalca bir kelime olduğunu düşünen Beard'ın iklim değişikliği ile fikirleri değişince her ne kadar karamsar bir hava yaratılmış olsa da bilim adamı olması nedeniyle her sorunun bir çözümünün bulunduğu inanır. Beard, karbondioksit molekülünün kızılötesi frekansta enerji emdiğini ve insanlığın atmosfere bu molekülden göz ardı edilemeyecek miktarlarda yolladığını bildiğinden iklim değişimi konusunda tamamıyla karamsar değildir. Onun için bu da haberlerin arka planını oluşturan bir dizi sorundan, gözde büyüyen tasalardan biridir. Bu nedenle Beard bu konuda ne yapılması gerektiği ile ilgili bilimsel metinler okurken kimi zaman hayıflanır kimi zaman da hükümetlerin bir araya gelerek harekete geçmesini bekler.

Romanda gerçekleşen olaylar büyük oranda Beard'ın etrafında şekillendiği için McEwan'ın iklim değişikliği konusundaki kahramanı da yine Beard'dır. Ama Beard, yazarın -gerçekte- çevre konularında istediklerini yapabilecek kadar karakterli bir insan değildir. Bencilliğiyle ön plana çıkmış Beard'ın birkaç kişi için değil de tüm gezegen için bir şeyler yapacak olması zaten beklenen bir durum değildir. Nitekim Beard'ın iklim değişikliği konularına el atmaya başlaması, alternatif enerji kaynaklarından çok para kazanabileceğini düşünmesinden kaynaklanır. Nitekim yaptığı bir konuşmada enerji sermayedarlarını da aynı şekilde ikna etmeye çalışır:

Gezegelimiz, hasta. Acilen iyileştirilmesi gereken bu hastanın tedavisi pahalı olacak; gayri safi milli hâsılanın belki yüzde ikisine, tedaviyi geciktirdiğimiz takdirde daha da fazlasına mal olacak. Benim kanaatim, bu tedaviye yardımcı olmak, bu sürecin bir parçası olmak ve yatırım yapmak isteyen herkesin, büyük miktarlarda, inanılmaz miktarlarda para kazanacağı yönünde ve bu-raya sizlere bunu anlatmak için geldim. Söz konusu olan şey yeni bir sanayi devrimi. İşte şans kapınızda. (*Solar*, s.169)

Beard'ın iklim değişikliği ile ilgili gerçek düşüncelerini ortaya koyması yapay fotosentez yaparak elektrik üretebilen panellerin pazarlanmasından sorumlu arkadaşıyla yaptığı bir konuşma esnasında gerçekleşir. Hammer'ın televizyon programlarında iklim bilimcilerin ve iş adamlarının dünyanın sıcaklığının düşmeye başladığı ve küresel ısınma konusundaki tartışmaların bittiği yönünde açıklamalar yaptıklarını söylemesi üzerine Beard, arkadaşına bu tarz açıklamalar yapan kişilerin yanıldığını söyler ve hangi kanıtları öne sürdüklerini öğrenmeye çalışır:

"Sanayi öncesi zamanlardan beri, yani iki yüz elli yıl içinde, sıfır nokta altı derecelik bir artışın göz ardı edilebileceğini, olağan bir dalgalanma olduğunu söylüyorlar. Son on yıl ortalamasının altındaymış. Burada çok kötü kışlar geçirdik; bu da devamıza yaramıyor. Bir de Obama bağışları ve vergi muafiyetlerinden gerçeği söylemek istemeyecek kadar çok insanın zengin olacağını söylüyorlar. Sonra bir de, demin bahsettiğim kadın da dâhil, İklim Değişikliği Üstüne Senato Azınlık Raporu'nu imzalayan bütün o bilim insanları; o şeyi görmeliydin."

"Şu anda sıfır nokta sekiz, iklim bakımından göz ardı edilebilir değil, çoğu da son otuz yıl içinde gerçekleşti," dedi. "Bazı yıllar önceki yıldan daha sıcak, bazıları daha soğuk geçer ve ortalama yıllık sıcaklıkların grafiğini çizersen ortaya bir zikzak çıkar ama bu yükselen bir zikzaktır. Başlangıç noktası olarak sıcak bir yılı seçersen, en azından birkaç yıl için, kolaylıkla bir azalma varmış gibi gösterebilirsin. Bu çerçeveleme ya da kiraz toplama denilen eski bir numaradır. Muhalif bir raporu imzalayan bilim insanlarına gelince, onlar sadece binde birlik bir azınlık, Toby. Kuş bilimciler, epidemiyologlar, denizbilimciler ve buzulbilimciler, somon balığı avlayan balıkçılar ve kayak yapılan dağlarda teleferik işletenler arasındaki fikir birliğiye inanılmaz bir boyutta. Kuş beyinli birkaç gazeteci bağımsız düşünebilmenin göstergesi olarak gördükleri için muhalif yazılar yazıyorlar. Karşıt görüşteki bir profesör de fazlasıyla ilgi çekebilir. Kafa şişiren şarkıcılar ve berbat aşçılar olduğu gibi, kötü bilim insanları da var."

Hammer şüpheli görünüyordu. "Eğer burası ısınıyor falan değilse, sıctık demektir."

"İyi haberler şöyle. Birleşmiş Milletler iklim değişikliği yüzünden şu anda bile yılda bir milyonun üçte biri kadar insan öldüğünü bildiriyor. Okyanuslar

ısındığı, genişlediği ve yükseldiği için Bangladeş sular altında kalıyor. Amazon yağmur ormanlarında kuraklık var. Siberya'nın permafrostlarından metan gazı sızıyor. Grönland'daki buz tabakasının altında hiç kimsenin söz etmek istemediği bir erime var. Amatör yatçılar Kuzeybatı Geçidi'ni kullanıyor. İki yıl önce Arktik yaz buzullarının yüzde kırkını kaybettik. Şimdi de doğu Antarktika elden gidiyor. Gelecek artık geldi

"Evet," dedi Hammer. "Galiba."

"İkna olmuş değilsin. En kötü senaryoyu düşünelim. Neredeyse imkânsız olanın doğru olduğunu, bin kişinin yanlış olduğunu ve tek bir kişinin haklı olduğunu, bütün verilerin çarpıtıldığını, ısınma falan olmadığını varsayalım. Bu bilim insanları arasındaki toplu bir yanlış ya da gizli bir plan olsun. Eskiden beri süregelen konular yine de geçerli. Enerji güvenliği, hava kirliliği, petrol üretiminin üst sınıra yaklaşması."

"Petrol otuz yıl içinde bitecek diye, hiç kimse gelip de bizden şık bir panel satın almaz."

"Neyin var senin? Evde sorun mu var?"

"Öyle bir şey değil. Ama bu işe o kadar emek verdim, sonra da beyaz önlüklü tipler televizyona çıkıp gezegenin ısınmadığını söylüyor. Koptum yani." (Solar, 243-246)

Burdaki konuşma Beard'ın bütün bir roman boyunca gerçek anlamda ciddi, kararlı ve bilimsel kimliğine yakışır bir vakara sahip olabildiği ender anlardandır. Ayrıca eserinde sayısal veri, bilimsel bilgi ve öğretici bir tarzdan uzak duran McEwan'ın sırf iklim değişikliği konusunda gelinen aşamayı gözler önüne sermek için ilk kez bu tarz bir yaklaşım sergilemesi de dikkate değerdir.

2.2.5. Yenilenebilir Alternatif Enerji Kaynakları

Günümüzde kullanılmakta olan petrol, kömür ve doğal gaz gibi enerji kaynaklarının en geç elli yıl sonra biteceğine dair çok sayıda bilimsel araştırmanın bulunması ve bu tarz kaynakların kullanımının çevreye büyük oranda zarar verdiğinin ortaya çıkması üzerine gündeme alınan, rüzgâr, güneş, akarsu, dalga, biyokütle, jeotermal, hidrolik, okyanus akıntıları gibi doğal olarak doğada bulunan ve sürekli üretilen alternatif enerji kaynaklarının bazılarını McEwan'ın da dikkate aldığı ve romanın kurgusuna dâhil ettiği görülür. McEwan, romanda yenilenebilir enerji ile ilgili tasavvurlarını Beard ve İngiltere'de kurulan ve yine Beard'ın sorumluluğunda işler yapan Ulusal Yenilenebilir Enerji Merkezi aracılığıyla aktarır.

Nitekim merkez açılır açılmaz hemen insanların çatıya monte edip elektrik faturasında yüzde seksen beş oranında bir düşüş elde etmeye yetecek kadar enerji üretebileceği Kentliler İçin Kişisel Rüzgâr Türbini, KİKRÜT projesi başlatılır. İlk etapta herkesi heyecanlandıran bu projenin gerçekleşmesinin zaman geçtikçe aşılması gereken pek çok soruna bağlı olduğu fark edilir.

Rüzgâr şehirlerdeki çatılarda, açık kırıklardaki yüksek kulelerde estiği gibi, tek bir yönden ve düzenli bir şekilde esmediği için fizikçi ve mühendislerin düzensiz koşullarda azami fayda elde edilebilecek bir türbin kanadının tasarımı için araştırma yapmaları gerekir. Bunun için de önce araştırılması gereken girift bir matematik ve aerodinamik sorunu vardır ki titreşim, gürültü, maliyet, yükseklik, rüzgâr kesmesi, jiroskopik yalpa, çevrimsel gerilim, çatı mukavemeti, malzemeler, dişli düzeneği, verimlilik, şebeke fazı, planlama izinleri gibi her sorun, işe yeni insanların alınması anlamına gelir. Böylece basit ve parlak bir fikir gibi görünen şey, inşaatının daha yarısı bitmiş olan merkezin bütün işgücünü ve kaynaklarını yiyip bitiren bir canavara dönüşür. Geri dönmek içinse artık çok geçtir.

Alternatif ve yeni bir şeyi ortaya çıkarmanın ne kadar zor ve pahalı bir iş olduğunu, yoğun çabalar ve yıllar süren çalışmalar gerektirdiğini rüzgâr türbini projesiyle vurgulamaya çalışan McEwan'a göre bu durum, alternatif enerjilerin geliştirilip üretilmesinin önündeki en büyük engeldir. Yenilenebilir enerji ile ilgilenen risk sermayecileri bile denenip test edilmiş enerji kaynakları dışında herhangi bir alana yatırım yapmanın aşırı risk olduğuna inanmaları ise araştırmalar için gerekli olan kaynakların bulunmasını iyice zorlaştırmakta; bu tarz araştırmalar ancak siyasi çevrelerin veya hükümetlerin himayesinde yürütülebilmektedir. Merkezde çalışan ve bunun bilincinde olan Aldous da kendilerine ayrılan fonu bu iş için kullanmak yerine Beard'a Nobel fizik ödülünü kazandıran güneş enerjisinde kullanmak üzere Beard'ı ikna etmeye çalışır:

Beni yanlış anlamayın, Profesör Beard, cidden harika bir şey. Ama biliyor musunuz, eğer merkez bu işe girerse, geliştirilmesi için üç yıl boşa harcanacak ve ticari bir şirketin para kazanmak için yapacağı işi biz yapmış olacağız. Ayrıca bu yeteri kadar önemli değil, sorunu çözecek olan şey mikro rüzgâr türbini değil profesör. Birçok şehirde rüzgâr yeterince sert esmiyor bile. Bütün uygarlık için yepyeni bir enerji kaynağına ihtiyacımız var. Cidden fazla zamanımız kalmadı. Almanlarla Japonlar işi alıp götürmeden,

Amerikalılar işe uyanmadan önce, güneş enerjisi üzerindeki temel araştırmaları biz yapmalıyız. Bazı fikirlerim var. Bizim bu berbat iklimde bile kızılötesi ışınlar var. (...) Fotosenteze yeniden bir bakmalı, oradan neler öğrenebileceğimizi görmeliyiz. O konuda da bazı müthiş fikirlerim var. Sizin için bir dosya hazırlıyorum. (*Solar*, s. 44)

En başından beri rüzgâr türbini projesinin işe yaramayacağına inanan Aldous, güneş enerjisi ile ilgili fikirlerinin dünyanın ihtiyaç duyduğu enerji ihtiyacını karşılayabileceğinden ve gezegeni kurtarabileceğinden o kadar emindir ki Beard'ı ikna etmek için hiçbir fırsatı kaçırmaz:

Kömür, benzin ve gaz olmadan idare edebileceğimize ciddi inanıyor musunuz?

Bizi önce kömür, sonra da benzin yarattı ama artık bunları yakmanın mahvımıza neden olacağını biliyoruz. Ya yeni bir yakıt bulacağız ya da tükenip dibe çökeceğiz. Yeni bir sanayi devrimi lazım. Başka türlü mümkün değil ve gelecek elektrikle hidrojenle; kullanım aşamasında temiz olduklarını bildiğimiz enerji taşıyıcıları sadece bunlar.

Yani, daha fazla nükleer güç.

Pis, tehlikeli, pahalı. Ama biliyorsunuz, yüz elli milyon kilometre öteye güzelce kurulmuş, hidrojeni maliyetsiz olarak helyuma dönüştürüp temiz enerji üreten ve e müthiş bir güvenlik siciline sahip, çalışır durumda bir nükleer enerji santralimiz var zaten. Hep ne düşünürüm biliyor musunuz, Profesör Beard? Uzaylının teki dünyaya gelip bu bütün bu güneş ışığını görse, bir enerji sorununuz olduğunu zannettiğimizi duyduğunda, buna çok şaşardı. Fotovoltaikler! Bu konuda Einstein'ın yazdıklarını da okudum sizinkileri de. Tümlleştirme muhteşem. Tanrı'nın bize en büyük armağanı kesinlikle şudur, bir yarı iletkenle çarpan bir fotonun elektronu serbest bırakması. Fizik kanunları öyle sevecen, öyle cömert ki. Bir de şunu dinleyin. (...) Tatlı bir foton yağmuru ve tek yapmamız gereken bardaklarımızı havaya tutmak! Biliyor musunuz, bir yerlerde bir adamın şöyle söylediğini okudum, yeryüzüne bir saatten daha da az bir sürede düşen güneş ışığı, bütün dünyanın bir yıllık ihtiyacını giderebilir. (...) Dünyadaki çöllerin ufacık bir bölümüne kurulacak güneş enerjisi panelleri bize ihtiyacımız olan bütün enerjiyi sağlar.

Eğer dağıtılabılırsa

Evet. Yeni Doğru Akım iletim hatları. Sadece zaman ve çaba gerek. Gezegen için değer! Geleceğimiz için değer, Profesör Beard! (*Solar*, s.50)

Aldous tüm bu sözleri adeta nefes almadan sıralamasına rağmen bir doktoralının Nobel ödülü kazanmış kibirli bir profesörü ikna etmesinin imkânsız olduğunun farkındadır. Nitekim Aldous gerçekten de dünyanın enerji ihtiyacını

karşılayabilecek bir projeyi anlatmak için kıvrılırken Beard, üşütük olmanın birinci temel özelliğinin dünyanın bütün sorunlarının tek bir soruna indirgenebileceğine ve çözülebileceğine inanmak, ikincisinin de sürekli bundan söz etmek olduğunu düşünmektedir.

McEwan'ın Aldous ile Beard arasında geçen bu konuşmaları bu şekilde yönlendirmesinin nedeni yazarın bilim insanlarının bazen tam anlamıyla bilimsel bir yobazlık içerisinde olabileceğine vurgu yapmak istemesidir. McEwan'a göre başkalarının fikirlerine değer vermeyecek kadar kibirli, belli konularla ilgili oldukça sabit fikirli olan ve bilim insanı olmasına rağmen yeniliklere çok sıcak bakmayan gelenekçiler, çevresel sorunlar konusunda insanlığa en az sera gazı kadar zarar vermektedirler.

Aldous öldükten sonra Aldous'nun kendisine verilmek üzere hazırladığı dosyayı okuyan Beard, projesinin gerçekten işe yarayacağına inanır ve proje kendininmiş gibi çok sayıda patent alarak işe koyulur. New Mexico'daki yüz altmış dönümlük araziye alan Beard gerçekleştireceği enerji devriminin hayallerini kurar:

Bir gün, içlerinde kıvrılan cam tüpleriyle, güneşe doğru çevrilmiş cam paneller, bu çayırları kaplayarak parıltılı bir denize dönüştürecek, ışık ve sudan resmen sıfır maliyetle hidrojen ve oksijen üretecekti. Kompresörler hidrojeni dev tanklara depolayacaktı. Oksijenle hidrojen yeniden birleşerek yakıt hücreli jeneratörleri çalıştıracaktı. Santral Lordsburg'a gece gündüz elektrik sağlayacak ve o kısa neon şeridini parlatacaktı. Sonra, kapasite genişledikçe, çevredeki yerleşim bölgeleri de buna eklenecekti: Redrock, Virden, Cotton City ve son olarak da, Silver City. Dünya bunu görüp koşa koşa ayaklarına gelecekti. (*Solar*, 239)

Ancak yeni bir işe kalkışmanın zorluklarıyla karşılaşan Beard, projeyi gecikmelerden, aşama aşama küçülmekten, kimi zaman da neredeyse bitme aşamasına gelmekten koruyamaz. Beard'ın her safhada ödün vermesi gerekmiştir. Öyle ki Beard'ın ortaklarıyla kurduğu şirket vergi muafiyetlerinden yararlanabilmesi için üç kez yeni baştan yapılanmaya zorlanmıştır:

En iyi zamanlarda bile, para bulmak çok zordu. Güneş enerjisiyle ilgilenen risk sermayecileri arasında, en iyi iki atın denenip test edilmiş kulvarlarda koştuğuna dair fikir birliği vardı: Türbinleri güneş ışığını odaklayarak elde edilen buharla çalıştıran güneş termal ve doğrudan güneş ışığını kullanarak akım yaratan fotovoltaiik, ki her ikisinde de ışık büyüteç camlarıyla

yoğunlaştırılıyordu. Genel görüş, güvenli ve ucuz yapay fotosentezin ancak yirmi yıl sonra gerçekleşebileceği yönündeydi. (*Solar*, 239)

Beard bunun aksini kanıtlamak için, 2007 başlarında, California, Oakland'daki bir laboratuvarın dışındaki araba parkında, potansiyel destekçilerine bir gösteri yapar. Aklındaki fikir büyük bir şişenin içindeki suyun güçlü güneş ışığı altında gazlara ayrışabileceğini, bunun sonucunda yakıt hücreli pille çalışan elektrikli bir havalı matkaba güç verebileceğini göstermektir. Sonra yeşil kask takmış bir adam matkabı alıp üzerinde "petrol" yazan bir duvarı yıkacaktır. Ama bazı can alıcı bölümler gerçekleştirilememiş, toplantı bir ay ertelenmiş, sonra da yatırımcıların sadece yarısı gelmiş ve proje paranın üçte birini alarak bir kez daha önemli ölçüde küçülmüştür. Para azaldıkça, teknik sorunlar da artar.

Bütün zorluklara rağmen icat ettiği panellerde bir litre suda bir litre benzinin üç katı enerji üretilebileceğine inanan ve bunu kanıtlamaya çalışan Beard, ortaklarıyla yeni bir gösteriye hazırlanırlar. Beard'a göre bu icatla endüstri uygarlığının tarihinde yeni bir sayfa açılacak, dünyanın geleceği teminat altına alınacaktır. Güneş New Mexico'nun boş bir arazi parçasının üzerinde parlayacak, pleksiglas tüplere çarpıp suyu ayrıştıracak, depolama tankları gazla dolacak, yakıt hücreli jeneratör dönecek ve Lordsburg'dan dostların, Golden ve MIT'den meslektaşların, Caltech ve Lavvrence Berkeley laboratuvarlarının, bir de Stanford bölgesinden birkaç girişimcinin önünde, elektrik şehre gitmeye hazır olacaktır.

3. BÖLÜM: *SESSİZ BAHAR* VE *SOLAR* ADLI ESERLERİN EKOELEŞTİREL NİTELİKLERİ AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

3.1. Ele Alınan Çevresel Sorunlar ve Ekoeleştirel Kapsam

Genel bir bakış açısıyla değerlendirildiğinde *Sessiz Bahar*'da DDT başta olmak üzere ot ve böceklerle karşı kullanılmakta olan çeşitli kimyasalların doğal yaşam üzerindeki ölümcül etkileri ve *Solar*'da da küresel ısınmanın anlatıldığı söylenebilir ancak eserlere dikkatle bakıldığında satır aralarında odağa alınan sorunun yanı sıra daha çok konuya değinildiği görülür.

Yarının Masalı, Katlanacaksın Dayatması, Ölüm İksirleri, Yeryüzündeki Sular ve Yeraltındaki Denizler, Toprağın Dünyaları, Dünyanın Yeşil Pelerini, Gereksiz Tahribat, Ve Artık Kuşlar Ötmüyor, Ölüm Nehirleri, Göklerden Kime Rastgelirse, Borjiyaların Düşünebileceklerinden de Öte, İnsanın Ödediği Bedel, Dar Bir Pencereden, Her Dört Kişiden Biri, Doğa Yenilgiyi Kabul Etmez, Yaklaşan Bir Çığırın gürültüsü ve Diğer Yol olmak üzere on yedi bölümden oluşan *Sessiz Bahar*'da ele alınan konuların kapsamı başlıklara verilen isimlerden de anlaşılacağı üzere oldukça geniştir. Bu bölümlerde denizler, göller, akarsular, yeraltı suları; toprak, ağaçlar, çeşitli bitki türleri, çok sayıda böcek türü, balıklar ve kuşlardan bahseden Carson, çevresel felaketlerin geldiği boyutları tek tek çok sayıda yaşanmış olaydan hareketle gözler önüne sermeye çalışır. Deniz, göl, akarsu, yeraltı suları ve hatta yağmur suyunun bile böcek ilaçları, zararlı dumanlar, çeşitli gaz ve kimyasallar tarafından kirletildiğine, pek çok bitki ve hayvan türünün ya yok olduğuna ya da yok olma tehlikesiyle karşı karşıya olduğuna değinir. Carson, tüm felaketlerin faili olarak ilk sırada DDT, DDD, BHC, aldrin, endrin, klordan, dieldrin, heptaklor gibi ot ve böcek ilaçlarını gösterse de sentetik olan veya olmayan kimyasallar, arsenik gibi zehirler, radyasyon, kanserojenler de ekosistemi oluşturan tüm varlıklara zarar veren diğer faktörler olarak sıralanır. Derin biyoloji bilgisi, saha deneyimi ve gözlemleri sayesinde oldukça geniş bir yelpazeye yayılan ekoeleştirel bakış açısı, sadece ekoloji ile ilgili sorunlarla sınırlı kalmayıp biyoloji, patoloji, fizyoloji, genetik ve biyokimya gibi alanlar için sorun teşkil eden hadiseleri de kapsamaktadır. Carson doğa ve insan üzerindeki acımasız tahribatı anlatmak için hücrenin bozulan yapısından gen mutasyonuna, karaciğerde salgılanan enzimlerden sinir sisteminde açığa çıkan

tahribatlara, kısırlıktan kansere; küresel ısınmadan sağlığı ciddi şekilde tehdit eden hava kirliliğine, kimyasal atıklar ve zehirler tarafından kirlenen su kaynaklarından asit yağmurlarına bu ve buna benzer pek çok sorundan bahsetmektedir. Bu açıdan *Sessiz Bahar*'ın konu dağarcığına bakıldığı zaman *Solar*'a oranla çok daha kapsamlı olduğu rahatlıkla söylenebilir. Zira küresel ısınmayı eserin merkezine alan *Solar*'da ele alınan sorunların büyük bir bölümü yine bu konuyu destekleyen veya küresel ısınmadan kaynaklanan konulardır.

Solar'ın ekoeleştirel kapsamı sera gazlarının kontrolsüzce salınımı, havanın kalitesinin bozulması, eriyen buzullar, fosil yakıtlar, alternatif enerji kaynakları ve iklim değişimi ile sınırlı olması yazarın son yıllarda çokça konuşulan bir konuya dikkat çekme gayretinden kaynaklandığını söylemek mümkündür. Tıpkı Carson'ın *Sessiz Bahar*'ı yazdığı yıllarda tarımsal üretimde karşılaşılan böcek sorunlarına karşı biyolojik mücadele yönteminin devlet politikası olarak işlenmesi ve bu faaliyetlerin devlet ve özel teşebbüs eliyle kontrolsüzce uygulanması gibi McEwan da günümüz bilim adamlarının küresel ısınmayı gezegenimizi tehdit eden en önemli felaketler listesinde ilk sıraya koymalarına kayıtsız kalmamıştır.

İsveçli bilim insanı Svante Arrhenius fosil yakıtların küresel ısınmaya yol açabileceğini ilk kez iddia ettiği 1896'dan günümüze eriyen buzullardan ötürü deniz seviyesinin yirmi santimetre yükselmesi, atmosferdeki karbondioksit miktarının son sekiz yüz bin yılın en yüksek seviyeye çıkması, yirminci yüzyılın son yirmi yılının son dört yüz yılın en sıcak yılları olarak kayda geçmesi, 2100 yılına kadar ortalama sıcaklıkların 5,8 derece artacak olması, yükselecek olan deniz seviyeleri yüzünden yaklaşık 100 milyon kişinin yaşamakta olduğu şehirleri terk etmek zorunda kalacak olması, uydu gözlemlerine göre kutup buzullarının miktarının son elli yıldır giderek azaldığının vurgulanması gibi nedenlerden ötürü ekoeleştirel bir yazın tarzı benimseyen McEwan'ın bu konuyu es geçmemiş olması şaşırtıcı bir durum değildir.

Solar'da kömür, petrol ve doğal gaz gibi çevrenin kirlenmesine neden olan ve küresel ısınmaya yol açtığı düşünülen yakıtlara karşılık rüzgar türbini, güneş panelleri, hidrojenden enerji üretilmesi, konsantre güneş enerjisi ile yapılacak yapay fotosentezin enerjiye dönüştürülmesi gibi konular üzerinde durulur. Bu bağlamda değerlendirildiğinde *Solar*'da çevreye ilişkin ele alınan sorunların oldukça kısıtlı

olduğu ancak küresel ısınma ile ilgili tüm alt başlıklara değinildiği söylenebilir. Ayrıca küresel ısınmanın sadece iklim değişikliğine neden olmayıp ekosistem içerisindeki tüm canlı türlerini, hayvan ve bitki türlerinin yaşam biçimlerini etkilediği düşünüldüğünde McEwan'ın dolaylı olarak da olsa pek çok çevresel sorunun kökenine ilişkin ekoeleştirel bir yaklaşım sergilediğini söylemek de yanlış olamayacaktır.

3.2. Çevre Sorunlarına İlişkin Öne Sürülen Çözüm Önerileri

Carson, *Sessiz Bahar*'ın merkezine böcek ve otları yok etmek için kullanılan DDT, klordan, heptaklar, klorlu naftalin, dieldrin, aldrin, endrin, alkil-organik fosfatlar, parathion, malathion, dinitrofenol, pentaklorofenol, aminotriazol gibi kimyasal ve zehirlerin insan sağlığı başta olmak üzere ekosistemde bulunan canlıların büyük bir bölümüne zarar verdiği düşüncesini oturtmuştur. Bu nedenle Carson, böcek ve ot mücadelesinde kullanılan bu tarz yıkıcı yöntemlerin bırakılmasıyla çevresel felaketlerin önlenebileceğini ve doğanın zaman içerisinde kendini onarabileceğini iddia eder. Carson bu konuda sadece afakî fikirler sunmak yerine kullanılabilecek ve başarısı kanıtlanmış yöntemleri de sıralamıştır.

Carson'ın çözüm önerisi olarak sunduğu ilk yöntem, doğal seleksiyona dayanmaktadır. Carson, böceklerle mücadelede doğanın kendi kurallarının ve doğal güçlerin kullanılmasını öngören bu yöntemin başarılı bir şekilde uygulandığına dair çok sayıda örnek verir:

1880'lerde dünyanın en iyi bilinen ve başarılı biyolojik kontrolünün yapıldığı, Kaliforniya'daki turunçgil ağaçlıklarındaki duruma bakınız. 1872 yılında Kaliforniya'da turunçgil ağaçlarının özsuyla beslenen bir kabuklubit görüldü ve sonraki 15 yılda öylesine tahrip edici bir zararlı haline geldi ki birçok meyve bahçesindeki ürün bütünüyle kaybedilmişti. Daha yeni olan turunçgil endüstrisi bu hasarla tehdit altına girmişti. Birçok çiftçi vazgeçti ve ağaçlarını söktüler. Sonra Avustralya'dan, Avustralya uğur böceği denilen kabuklubit asalağı küçük bir gelinböceği, ithal edildi. Böceklerin ilk partisinin gönderilmesinden sonraki iki yıl içinde Kaliforniya'nın bütün turunçgil yetiştirilen bölgelerinde kabuklubitler tam bir kontrol altındaydı. O tarihten itibaren birisi portakal bahçelerinde günlerce araştırma yapsa tek bir kabuklubit bile bulamayabilirdi. (*Sessiz Bahar*, s.256)

Carson'ın çözüm olarak önerdiği diğer bir yöntem, cinsel olarak çekici olan maddelerin ve zehirlerin değişik bileşimlerinin birçok böcek türüne karşı denenmesine dayanır:

Hükümet kuruluşlarında çalışan bilim adamları oryantal meyve sineği ve kavunsineklerinin dayanılmaz buldukları methyl-eugenol denilen bir madde geliştirdiler. Bu bir zehirle birlikte Japonya'nın 450 mil güneyinde Bonin Adaları'nda denendi. Bu iki kimyasalın emdirildiği küçük lifli tahta parçaları erkek sinekleri çekmek ve öldürmek üzere bütün adalar zincirine havadan yayıldı. Bu "erkek kırımı" 1960'ta başlamıştı: Bir yıl sonra Tarım Bakanlığı topluluğun %99'unun ortadan kaldırıldığını tahmin ediyordu. (*Sessiz Bahar*, s.287)

Carson, burada uygulanan yöntemin geleneksel yaygın kimyasal böcek ilacı uygulamasına göre belirgin avantajlara sahip olduğunu ifade eder. Kullanılan organik fosforlu zehrin yabani yaşam tarafından yenilir olmayan lifli tahta parçalara uygulanması ve daha da ötesi kalıntıların hızlı bir şekilde kaybolması, toprak ve su için potansiyel kirlenici özelliği taşıması bu yöntemin öne çıkan önemli özellikleri olarak sıralanır.

Carson'ın önerdiği bir diğer yöntem ultrasonik ses yöntemidir. Böcek dünyasında bütün iletişim cezbedici ya da kaçırıcı kokulardan ibaret değildir. Ses de uyarı ya da davet olabilir. Uçmakta olan yarasalardan yayılan ultrasonik ses akımlarını fark eden bazı kelebek türlerinin yakalanmaktan kurtuldukları, bazı asalak sineklerin kanat seslerinin kimi yaprak arılarının korunmak üzere kümelenmeleri için uyarı niteliğinde olduğu öte yandan, bazı odunbitlerinin çıkardıkları seslerin asalaklarının onları bulabilmesini sağladığı bilim insanları tarafından çok önceden bilinmektedir.

Henüz deneysel evrede olmasına rağmen, daha başlangıçta dışının kaydedilen uçuş sesinin çalınmasıyla erkek sivrisineklerin çekilebilmesi ilginçtir. Erkekler elektrikli bir kafese çekilerek öldürülmektedir. Ultrasonik ses patlamalarının itici etkisi Kanada'da mısırbiti ve tırpankurduna karşı denenmiştir. Bu yöntemde kaçırıcı sesler davet edici olanlara göre daha büyük olanaklar sunmaktadır. Sesin doğrudan tahrip edici bir etken olarak kullanılmasına yönelik yapılan çalışmalarda laboratuvar ortamında bütün sivrisinek larvalarıyla birlikte, diğer sucul canlıları da öldürdüğü gözlemlenmiştir. Diğer deneylerde göketsinekleri, kuru meyve güveleri, sarı ateş

sivrisinekleri havada yayılan ultrasonik seslerle saniyeler içinde ölmektedir. Carson'a göre bütün bu deneyler, böcek kontrolünde elektronik mucizeleriyle bir gün gerçekleştirilebilecek bütününü yeni bir kavrama doğru, ilk adımlardır.

Mikroorganizmaların sadece hastalık yapıcı canlılar olmadıklarının keşfedilmesi üzerine bu türlerin kullanılarak böceklerle mücadele edilebileceği fikri ortaya atılmıştır. Carson'ın da alternatif bir yöntem olarak sunduğu bu düşünce pek çok kez denenmiş ve önemli başarılar elde edilmiştir.

Almanya'da ungüvesi larvalarında öldürücü şekilde kana yayıldığı belirlenen *Bacillus thuringiensis* ile ilgili testler çok fazla umut vermektedir. Aslında bu bakteri hastalıktan çok zehirleyerek öldürür. Bitki tomurcuklarında sporlarla birlikte özellikle güve benzeri pulkanatlıların larvaları olmak üzere bazı böceklere ileri derecede zehirli protein kristaller de oluşur. Bu zehirle kaplanmış yaprakları yedikten kısa süre sonra kurtçuklar felç olur beslenmeyi keser ve kısa sürede ölür. (*Sessiz Bahar*, s.289)

Günümüzde Amerika Birleşik Devletleri'nde çeşitli ticari firmalarca *Bacillus thuringiensis* sporlarını içeren bileşikler değişik ticari isimlerle üretilmektedir. Fransa ve Almanya'da lahana kelebeği larvalarına, Yugoslavya'da beyaz Amerikan kelebeğine, Sovyetler Birliği'nde halka kelebeğine karşı kullanılmaya devam edilmektedir.

Carson'a göre bu yöntemlerden daha radikal olan ve günümüzde de kullanılan bir diğer yöntem virüsle kontrol yöntemidir.

Kaliforniya taze yonca tarlaları şurada burada yonca tırtılı için, kimyasal böcek öldürücüler kadar ölümcül bir madde ile ilaçlanmaktadır ileri derecede şiddetli bulaşıcı bir hastalıktan ölen tırtılların vücutlarından elde edilen bir virüsle hazırlanan bir çözelti. Hastalıklı beş tırtılın gövdesi 4 dönüm yonca tarlasının ilaçlanmasına yetecek virüs sağlamaktadır. Bazı Kanada ormanlarında çam testereli arısını etkileyen bir virüsün kontrolünde çok etkili olduğunun kanıtlanmasıyla kimyasal böcek öldürücülerin yerini almıştır. (*Sessiz Bahar*, s.290)

Carson'a göre tehlikeli zararlı böceklerin doğal düşmanlarının getirtilerek sağlanan başarılı biyolojik kontrol örnekleri, dünyada kırk kadar ülkede kullanılmaktadır ve bu tip kontrolün kimyasallara göre avantajı da daha çoktur. Bu yöntemlerin göreceli olarak daha ucuz, kalıcı ve zehirli kalıntı bırakmadığını ifade eden Carson, biyolojik kontrolün henüz yeterince desteklenmemesinden de yakınır.

Romanın girişinde “Dünyanın tükenişini düşünmek ve yeryüzünün ölümlü olduğunu bilmek, Tavşana büyük bir haz veriyor, onu zengin ediyordu.” sözlerine yer veren Ian McEwan bütün dikkatini küresel ısınma ve iklim değişikliğine vermiştir. Ona göre birbirini tetikleyen küresel ısınma ve iklim değişikliğinde gezegenin yaşam saatinin geriye sarılabilmesi için bu iki vakanın ortaya çıkmasına neden olan etmenlerin değiştirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle eserde öne sürdüğü çözüm önerileri de bu iki olguya bağlı olarak güneş, hidrojen, rüzgâr gibi alternatif enerji kaynaklarına yönelme ve kömür, petrol ve gaz gibi doğaya zarar veren klasik enerji kaynaklarının terk edilmesiyle ilintilidir.

Romanın başkişisi Beard’ın görüşüne göre, çözüm çok basittir. Zira Beard’ın fotonlardan hareketle oluşturmaya çalıştığı yapay fotosentez çalışması, alternatif enerji konusunda devrim niteliğindedir. Yapay fotosentez yapabilen prototiplerin laboratuvar ortamında ışığı kullanarak suyu verimli bir şekilde hidrojen ve oksijene ayırması ve bu yolla enerji üretmesi, uygarlığın ihtiyaç duyduğu yeni ve güvenli enerji kaynağı için yeni bir umut yolu olarak değerlendirilir.

Teknik olarak böyle bir projenin mümkün olup olmadığı tam olarak bilinmese de McEwan’ın eserinde alternatif olabilecek enerji kaynaklarına yönelik ciddi bir çaba içerisinde olduğu söylenebilir. Hatta Beard’ın yaptığı prototipi tanıtmak ve enerji sektörüne yön veren yatırımcıları ikna etmek için yaptığı konuşma hem kitabın hem de alternatif enerji üzerine çalışan ekoeleştirmenlerin manifestosu olabilecek bir nitelik arz eder. Beard’ın yaptığı bu uzun konuşmanın bir bölümü irdelenecek olduğunda alternatif enerjinin neden gerekli olduğu, hangi enerji türlerinin hangi yollarla elde edileceği, radikal sayılabilecek alternatif çözümlerin ne olduğu, bunların kullanılabilirliğinin ne olduğu gibi pek çok sorunun yanıtına ulaşılabilir:

Sağanak yağmur altındaki bir ormanın kenarında bir adama rastladığınızı hayal edin. Adam susuzluktan ölüyor. Elinde bir balta var ve gövdelerinden özsularını emebilmek için ağaçları deviriyor. Her ağaçta sadece birkaç yudum var. Etrafı harabeye dönmüş, ağaçlar ölmüş, şakıyan kuşlar ortadan kaybolmuş ve ormanın da yok olmak üzere olduğunu biliyor. Peki neden başını arkaya yatırıp yağmuru içmiyor? Çünkü ağaç kesmekte ustalaşmış, çünkü hep böyle yapmış, çünkü yağmur suyu içmeyi savunan insanların şüpheli tipler olduğunu düşünüyor. (*Solar*, s. 175)

Konuşmasına bu benzetmeyle başlayan Beard, benzetmesinde yer verdiği o yağmurun bizim güneşimiz olduğunu belirtir ve ona göre bu yağmur o kadar bol ve verimlidir ki gezegenimizi suya boğan, iklimi ve yaşamı sürdüren enerjinin kaynağıdır. Beard, konuşmasının devamında Einstein'ın bu ilişkiyi gördüğü için Nobel ödülü kazandığını ifade ederek bu enerji türünün geleceğine dair varsayımlarını sıralar:

Üzerimize sürekli olarak tatlı bir foton yağmuru yağıyor. Bir yarı iletken çarpan tek bir foton bir elektronun serbest kalmasını sağlıyor ve elektrik yaratılıyor, bu kadar basit, doğrudan güneş ışınlarından. Fotovoltaik denen şey bu. (...) Yeryüzüne bir saatten daha da az bir sürede düşen güneş ışığı, bütün dünyanın bir yıllık ihtiyacını giderebilir. Sıcak çöllerimizin çok küçük bir bölümü bütün uygarlığa enerji sağlayabilir. Güneş ışığına hiç kimse sahip olamaz, özelleştiremez ve kamulaştıramaz. Çok yakında, çatılardan, gemilerin yelkenlerinden, çocukların sırt çantalarından, herkes güneş ışığı enerjisi elde edebilecek. (*Solar*, s. 175)

Güneş ışığından elektrik elde etmenin onlarca kanıtlanmış yolunun olduğuna değinen Beard'a göre yapay fotosentez, doğanın üç milyar yıl boyunca kusursuzlaştırdığı bir yöntemdir. Beard, sudan ucuz hidrojen ve oksijen elde etmek için doğrudan ışığı kullanarak türbinleri gece gündüz çalıştırmayı; su, güneş ışığı ve karbondioksitten yakıt elde etmeyi ya da hem elektrik hem de temiz su üreten deniz suyu arıtma tesisleri kurmayı tasarlamaktadır. Konuşmanın devamında dinleyicileri ikna edebilmek için BP, General Electric, Sharp ve Mitsubishi gibi devasa şirketlerin de alternatif enerjilerle ilgilendiğini ve bunun bir devrim olduğunu söyleyen Beard, küresel çapta iş yapan ve enerji piyasasına yön veren bu kişilerin asıl ilgi alanından yani paradan bahseder:

Yenilenebilir enerji. Devrim başladı bile. Bu kömür ve petrol pazarından daha kazançlı bir pazar çünkü artık dünya ekonomisi çok daha büyük ve değişim yüzdesi daha yüksek. Muhteşem servetler yapılacak. Bu canlılık, yaratıcılık ve her şeyin ötesinde, büyümeyle dolu bir sektör, içinde kendilerini yeni tekniklerle konumlandıran binlerce kayıtsız şirket var. Bilim insanları, mühendisler, tasarımcılar bu sektöre akıyor. Patent ofislerinde ve tedarik zincirlerinde kuyruklar birikiyor. Rüyalardan, yosundan hidrojen, genetiğiyle oynanmış mikroplardan uçak yakıtı, güneş ışığından, rüzgârdan, dalgalardan, selülozdan, ev atıklarından elektrik üretmekle, havadaki karbondioksiti temizleyip yakıtı dönüştürmekle, bitkilerin gizli yaşamını taklit etmekle ilgili gerçekçi rüyalarından oluşan bir okyanus bu. (*Solar*, s. 174)

McEwan'ın eserinde yer verdiği şu sözler, akli ve bilimi kendinden önceki toplumlarla kıyas yapılamayacak kadar çok kullanan modern dünyanın ironik gerçeği olduğu kadar yazarın ekoeleştirel bakış açısını yansıtması açısından da önemlidir:

Gezegeneimize gelip nasıl bir ışık enerjisiyle dolu olduğunu gören bir uzaylı, bir enerji sorununuz olduğunu zannettiğimizi, fosil yakıtları yakarak ya da plütonyum üreterek kendimizi zehirlemeyi nasıl olup da düşünebildiğimizi öğrendiğinde hayretler içinde kalacaktır. *(Solar, s. 175)*

Beard'ın hayata geçirmeyi heyecanla beklediği tek projesi yapay fotosentez değildir. Zira Beard'ın karbon projesi olarak adlandırdığı bu proje oldukça radikal bir düşünceye dayanmaktadır. Bu projenin amacı okyanusa mümkün olduğunca çok miktarda demir tozu dökerek suyu zenginleştirmek ve planktonların artmasını sağlamaktır. Planktonlar çoğaldıkça, havadan daha çok karbondioksit emeceklerdir. Beard'a göre planktonların emdikleri karbondioksit miktarının kesin olarak ölçülmesiyle bir fon oluşturulabilir ve ağır sanayi kuruluşlarına karbon kredisi olarak satılabilir. Böylece kömür yakan bir şirket yeteri kadar satın alırsa, haklı olarak operasyonlarıyla atmosfere saldıkları karbonu temizlediklerini iddia edebileceklerdir.

3.3. Doğa Yazını Açısından Kullanılan Dil

Her yaştan, her meslek grubu ve düzeyden insanın bir şekilde edebiyat ile temas halinde olduğu düşünüldüğünde doğa ve çevre konusunda yaşanan amansız felaketlerin insanlar tarafından bilinmesi ve bir şekilde her bireyin az veya çok elini taşın altına koyabilmesi ekoeleştirelinin en büyük gayesidir. Sonuçta ekoeleştirici bağlamında dile getiren sorunlar, insan eliyle ortaya çıkmasına rağmen yine insana dönecek olan ve en çok insanoğlunu etkileme tehlikesi bulunan sorunlardır. Bu sorunların farkında olmak ve bunların çözümüne ilişkin herkesin üzerine düşeni yapması, günümüz koşullarında bir gereklilikten öte bir zarurettir. Özdağ ve Alpaslan'ın da ifadesiyle “çevre sorunlarının çok kritik bir noktaya geldiği günümüzde çevre sorunlarına çözüm üretme konusunda yazın insanının da bilim insanının yanında yer alması gerekmektedir” (Özdağ-Alpaslan, 2010: 641)

Edebiyatın insanda bırakacağı etki, çözüme yönelik atılacak adımlar için gereken zihniyet değişimini sağlayabilir. Ancak burada ekoeleştirmenler, edebi eserlerin öğretici birer metne dönüştürülmemesi, metne estetik boyut kazandıran

yapının bozulmaması ve ekoeleştirel bakış açısının varlığını metnin arka planında hissettirmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Bu açıdan metnin estetik ve bilimsel yönünü inşa eden çevreci yazarlar, bu dengeyi kurarken bir yandan küresel boyutlara ulaşan çevresel sorunların telafi edilemeyecek boyutlara ulaştığına, evrenin ve doğanın önemine değinirken bir yandan da ‘çevrecilik bilinci’ üzerine öğretici nitelikler yaratmaya çalışırlar.

Ekoeleştiriye metnin çevreci ve bilimsel yönünün, metinlerarası ilişkilerin nasıl kurulduğunu Michael Branch şöyle açıklar: “Yazınsal metin aslında bir ekosisteme benzer; parçalarının birbiriyle olan ilişkileri sonucu oluşturulan fonksiyonel bir bütündür. Her bir metin diğer metinlerle ve anlamlarla olan karşılıklı etkileşimine göre tanımlanır” (1994: 43).

Sessiz Bahar ve *Solar* bu açıdan değerlendirildiğinde bilimsel bir kimliğe sahip olmasından ötürü Carson’un bilimsel çok sayıda bilgiye, tanımlamalara, sayısal verilere, örnek vakalara yer verdiği ve bu nedenle eserin didaktik yönünün ağır bastığı görülür. Hatta gerek eserin sonunda verilen binden fazla kaynak gerekse de hücre, hücre bölünmesi, enzimler, bitki ve hayvan çeşitleri, mikroorganizmalar, evrim; moleküller, gazlar, kimyasallar, bileşikler, elementler gibi konulardan çokça bahsedilmesinden ötürü *Sessiz Bahar*’ın bir biyoloji veya kimya kitabı olarak görülmesi de hiç şaşırtıcı olmayacaktır. Ancak yine de Carson, yoğun didaktik söylemini kırmak, eserin estetik ve edebi yönünü güçlendirmek için eserin neredeyse her bölümde lirik ve pastoral ifadelerle yer verir:

Bir zamanlar Amerika’nın kalbinde bütün yaşamın çevresiyle ahenk içerisinde görüldüğü bir kasaba varmış. Bu kasaba, ilkbaharda yeşil tarlaların üzerinde beyaz çiçek bulutlarının gezindiği, yamaçlarında meyve bahçeleri ve yeşil buğday tarlalarının oluşturduğu bir satranç tahtasının tam ortasındaymış. Sonbaharda, meşe, akçaağaç ve huş ağaçları çamların arkasından yanıp parıldayan bir renk cümbüşü yaratmış. Tepelerde tilkiler ulur, geyikler sonbahar sabahlarının sislerinde yarı kaybolmuş halde, tarlalardan sessizce geçerlermiş. Yılın büyük bölümünde, defne, kartopu ve kızılbaşlar; büyük eğrelti otları ve kır çiçekleri yolcuların gözlerini sevinç ışıkları ile dol-dururmuş. Kışın bile yol kenarları sayısız kuşun, meyve çekirdekleri ve karların arasından başını uzatmış kuru yabanıl otların tohumlarıyla beslenmek için geldikleri cennet gibi yerlermiş. Gerçekten de tüm yazı yaban; kuş çeşidi ve bolluğu ile tanınırmış, ilkbahar ve sonbaharda göçmen kuş sürüleri akmaya başladığında insanlar çok uzaklardan onları

izlemeye gelirlermiş. Diğerleri tepelerden akan ve kuytularda alabalıkların yaşadığı gölcükler oluşturan tertemiz, buz gibi derelerde balık tutmaya gelirlermiş. Bütün bunlar bölgeye ilk yerleşenlerin evlerini dikip, kuyularını açmalarından ve ahırlarını yaptıkları günlerden yıllarca önceymiş. (*Sessiz Bahar*, s. 1-2)

Carson, Miramichi adı verilen nehrin somonların yumurtlama için takip ettikleri güzergâhı anlatırken benzer bir anlatım tekniğiyle okurları olayın içine çekmeye, yaptığı canlı tasvirlerle okuru adeta Atlantik sahilinden başlayıp New Brunswick kıyısında sonlanan bir geziye çıkartır:

Birçok yol, Atlantığın sahilden uzak yeşil derinliklerinden geriye, kıyıya doğru uzanır. Bunların balıkların izlediği yollardır, elle tutulup gözle görülemeseler bile bunlar sahil sularının yan akıntıları ile bağlantılıdır. Binlerce ve binlerce yıldır som balıkları kendilerini tekrar nehirlerle geri taşıyan bu tatlı su kordonlarını bilir ve izler, hepsi de yaşamlarının ilk aylarını ya da yıllarını geçirdikleri akarsu kollarına geri döner. Böylece New Brunswick kıyısındaki Miramichi adı verilen nehrin somonları, 1953'ün yaz ve sonbaharında da Atlantığın uzak bölgelerindeki beslenme alanlarından hareket ederek eski nehirlerine tırmandılar. Miramichi'nin en yukarı bölümlerinde, bir araya toplanarak karanlık nehirleri oluşturan derelerde, soğuk suların sonbaharda hızlı bir biçimde üzerinden aktığı çakıl yataklarına yumurtalarını bıraktılar. (*Sessiz Bahar*, s. 129)

Böcek ilaçlarının aşırı kullanımı sonucunda sayıları günden güne azalan kuş türlerini anlatırken de benzer bir tavır takınan Carson, kuşlarla özdeşleşen bahar aylarının artık tatsız ve sessiz olduğundan dem vurur:

Amerika Birleşik Devletlerinin giderek genişliği artan bölgelerinde, bahar artık kuşların dönüşüyle müjdelenmiyor, bir zamanlar kuş şarkılarının güzelliği ile dolu olan sabahın erken saatleri garip biçimde sessiz. Bu kuş şarkılarının birdenbire kesildiği, dünyamıza verdikleri renk, güzellik ve çekiciliğin ortadan kaldırıldığı durum; hızla, sinsice geldi ve henüz etkilenmeyen toplumlarca farkına varılmadı. (*Sessiz Bahar*, s. 103)

Pelinotunun yerleşim yeri ve hangi koşullarda yetiştiği ile ilgili teorik bilgilerin verildiği bu bölümde ise Carson adeta masalsi bir dil yakalayarak okuyucunun zihninin kapılarını sonuna kadar aralar ve okuyucuyu yüksek sıradağların berrak yamaçlarında esen taze rüzgârlarla salınan pelinotuyla baş başa bırakır:

Pelinotu alanı yüksek batı yaylalarının ve bunların üzerinde yükselen dağların aşağı eteklerinin oluşturduğu bölgedir ve bundan milyonlarca yıl

önce Kayalık Dağlar sistemini oluşturan büyük yükselme evresinde oluşmuştur, bu bölge sert iklim uç değerlerinin yeridir: kar fırtınalarının dağlardan aşağı doğru estiği, yaylalarda yüksek kar yığınlarının olduğu uzun kışların; sıcaklığı ancak tek tük yağışlarla hafifleyebilen kuraklığın toprağı kasıp kavurduğu, kurutucu rüzgârların yaprak ve gövdelerden nemi çaldığı yazların yeri. Doğal görünüm yavaş yavaş oluşurken, bu yüksek ve rüzgârla süpürülmüş yerlerde bitkilerin yerleşme çabalarıyla ilgili uzun bir deneme yanılma dönemi geçmiş olmalıdır. Birinin ardından diğeri başarısız olmalıdır. En sonunda ortaya çıkan bir grup bitki varlıklarını sürdürebilmeleri için gereken tüm nitelikleri taşımalıdır. Pelinotu — bodur ve çalimsı — dağ yamaçlarında ve ovalarda tutunabilir ve hırsız rüzgârlara karşı koyacak şekilde küçük gri yaprakları içinde nemi tutabilir. Batının büyük yaylalarının pelinotu alanı olması, bir rastlantı değildi, daha çok doğanın çağlar boyu yaptığı denemelerin bir sonucuydu. (*Sessiz Bahar*, s. 64-65)

Carson'ın aksine McEwan, küresel ısınma ve iklim değişikliği gibi ciddi ve hayati konuları teknik ve bilimsel bilgiler, sayısal verileri, teori ve varsayımları dillendirmeden, tanımlama ve açıklamalara başvurmadan ustalıkla metnin satır aralarında kurgusal bir düzlemde ipuçlarıyla sezdirir. Örneğin Beard patentini aldığı bir ürünü tanıtmak için yaptığı konuşmanın detaylarına bakıldığında konuşma metnine kimi ifadelerin bilinçli olarak serpiştirildiği rahatlıkla anlaşılmaktadır. Hatta kürsüdeki bu konuşmayı küresel enerji piyasasını elinde tutan yatırımcılara yapan kişinin gerçekte Beard mı yoksa McEwan'ın kendisinin mi olduğu akıllara gelir. Küresel ısınmanın günümüz boyutlarına erişmesinde en büyük paya sahip olan enerji devlerine daha önce böyle bir konuşma yapma fırsatı bulamayan yazar, bu hayalini kurgusal düzlemde Beard ile gerçekleştirir:

“Gezeganimiz,” “hasta.” “Acilen iyileştirilmesi gereken bu hastanın tedavisi pahalı olacak; gayri safi milli hâsılanın belki yüzde ikisine, tedaviyi geciktirdiğimiz takdirde daha da fazlasına mal olacak. (...) Uygarlığımızı yaratan kömür, sonra da petrol, yüzlerce milyon insanı şehirlerdeki varoluşun zihinsel hapishanesinden kurtaran muhteşem kaynaklardı. (...) Ne yazık ki, seçim yapabilme gibi bir lüksümüz de yok. Üç zorlayıcı neden yüzünden o benzinin yerine acilen yeni bir kaynak koymalıyız. Birincisi ve en basit olanı, petrolün bitmek zorunda oluşu. (...) İkincisi, petrol çıkan birçok bölgede siyasi istikrarsızlık var ve onlara bağımlılık düzeyimizi artık riske atamayız. Üçüncü ve en hayati olanıysa, fosil yakıtları yakıp atmosferi karbondioksit ve başka gazlarla doldurmak gezegende sürekli bir ısınmaya neden oluyor ki, bunun sonuçlarını daha yeni yeni anlamaya başlıyoruz. Ama temel bilimler devrede. Ya yavaşlayacak, sonra da duracağız ya da torunlarımızın yaşam süresi içinde insanlık hem ekonomik hem de hayati, büyük ölçekli bir felaketle karşılaşacak. (*Solar*, s.169)

Romanın başka bir bölümünde ise Beard uçağa seyahat ederken yanına aldığı çok sayıda bilimsel dergiden rastgele birini alır ve okuduğu her üç makale de ne hikmetse çevre ve çevre sorunlarıyla ilgili olur. Burada da devreye giren yazar, okurun dikkatini bilimsellik veya öğreticilikle dağıtmak istemediğinden olayın akışını bozmak yerine vermek istediklerini eser kişileri aracılığıyla iletir:

Peki uçağa neler okumuştur? İlk önce, petrol sanayinin içinden olan insanların yazdığı, beş ila sekiz sene içinde petrol üretiminin en üst düzeye çıkacağını gösteren hesaplamaların olduğu bir ön taslak. Bu konuyu halletmek için çok az zaman vardı. İkinci olarak, sonbaharda yayımlanacak bir taslak daha: Gezegendeki memelilerin dörtte biri tehdit altındaydı ve büyük bir soy tükenmesi çoktan başlamıştı. Üçüncüsü, Arktik yaz buzullarıyla ilgili önemli verileri aktaran, buzulların 2045'te yok olacağını ileri süren akademik bir makaleydi. (*Solar*, s.211)

Romanın pek çok yerinde buna benzer bir tavır sergileyen McEwan, ekoeleştiri ve çevre ile ilgili düşüncelerini -amiyane tabirle- okura çaktırmadan verir. Örneğin evde açık bırakılan televizyonda yapılan tartışmalar küresel ısınma ile ilgilidir, Beard'ın bir barda oturup bir şeyler içtiği esnada garsonun söyledikleri havanın son zamanlarda ne kadar kontrolsüzleştiğidir.

McEwan'ın estetik-bilimsel denge konusunda *Solar*'da kimi gerçek kişi ve hadiseleri eserin içine serpiştirerek Carson'ın lirik parçalarla bilimsel söylemini yumuşatmaya çalışmasına benzer bir yola başvurması dikkatlerden kaçmaz. Zira bu yönleriyle hem edebiyatın estetik yönünü hem de bilimin gerçekliğini gözetten Carson ve McEwan'ın estetik ile bilimsellik arasında bir denge kurmaya çalışarak ekoeleştirel yazının en temel özelliğini benimsedikleri ve bunu eserlerine başarıyla uyguladıkları söylenebilir.

Solar'da Beard-Einstein Tümlleştirilmesi sayesinde Nobel fizik ödülü alan asli karakter Michael Beard'ın yaşadıkları her ne kadar romanın kurgusal evreniyle ilgili olsa da Michael Beard adında bir fizik profesörünün aynı çalışmayla Nobel fizik ödülü alması bir rastlantıdan çok McEwan'ın romanına gerçekçi bir boyut kazandırma çabası olarak değerlendirilebilir. Bunun yanı sıra romanın yazıldığı dönemde iktidarda bulunan Tony Blair, Obama ve Angela Merkel gibi isimlerin zikredilmesi de aynı çabaya bağlanabilir.

Bunun dışında *Solar*'da sıkça başvurduğu eleştirel ve ironik dil de McEwan'ın ekoeleştirel bakış açısının tamamlayıcı bir unsurudur. Yazar, küresel ısınma, sera gazlarının salınımı, çevre kirliliği ve alternatif enerji kaynakları konusunda bir türlü harekete geçilmemesinde ve bu konuda çözüm olabilecek adımların atılmamasında sorumluluk alabilecek veya o imtiyaza sahip olabilecek tüm odakları hem ironik bir anlatımla alaya alır hem de eleştiri yağmuruna tutar. McEwan'ın bu eleştirel tavrından siyasiler, iklim değişikliğiyle ilgili işler yürüten kurum ve kuruluşlar, enerji sermayesi başta olmak üzere bilim adamları, aktivistler, basın ve hatta toplum nasibini alır.

Romanın başkahramanı Beard, Nobel ödüllü bir fizikçi olduğu için yazarın onun şahsında dile getirdiği eleştirilerin aynı zamanda bilim çevresine yönelik olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

Son zamanlarda uzun vadeli ve dolgun ücretli birkaç işi sona eren Beard, her zaman iyi maaşlı bir resmi görev peşindedir. Diğer insanlara tepeden bakar, oldukça korkak, bencil ve egoist bir insandır. Çevresindeki her şeyi kendi amaçları doğrultusunda kullanmaktan çekinmez. Yaptığı beş sorunlu evlilik ve kadına düşkünlüğüyle gündemi sürekli işgal eden Beard, Nobel ödülünü almasını sağlayan çalışmasının üzerinden yıllar geçmesine rağmen hiçbir şey üretmez:

Einstein insanoğlunun ışık, yerçekimi, uzay, zaman, madde ve enerjiyle ilgili görüşlerini altüst etmiş, modern kozmolojiyi kurmuş, demokrasiyle, Tari'nın varlığı ya da yokluğuyla ilgili düşüncelerini açıkça söylemiş, bombayı önce savunmuş, sonra da yapımına karşı çıkmış, keman çalmış, tekne kullanmış, baba olmuş, ödülünden gelen parayı ilk eşine vermiş, bir buzdolabı icat etmişti. Beard'ınsa Tümleştirme'sinden ya da onun yarısından öte hiçbir şeyi yoktu. Batan gemiden kurtulan bir adam gibi tek bir kalasa tutunmuş ve kendisini ayrıcalıklı saymıştı. (*Solar*, s.62)

Beard'ın tek yaptığı şey, yıllar önce kendisine başarı getiren çalışmasıyla övünmektir. Üstelik aldığı Nobel fizik ödülüyle ilgili de bazı söylentiler vardır:

Peki bu nasıl olmuştu? Belki de üç favori arasında bölünerek öfkeli tartışmalar yapan komitenin dördüncü seçenekte karar kıldığı doğrudur. Beard'ın ismi bir şekilde öne çıkmıştı ve zaten fizikte sıranın İngilizlerde olduğuna dair genel bir kanı oluşmuş durumdaydı, ancak, üniversitelerdeki bazı öğretmen odalarında, uzlaşmaya çalışan komitenin o hayhuyda Michael Beard'ı, nötron spektroskopisi üzerinde çalışan yetenekli amatör piyanist Sör

Michael Bird’le karıştırmış olduğu da kulaktan kulağa fısıldanmıştı. (Solar, s.62)

McEwan’ın bilim çevresine yönelttiği bu eleştirel bakış açısı, yüz yıldan fazladır bilimin çeşitli dalları ile ilgili çalışmaları değerlendiren ve en iyi çalışmaları ödüllendiren Nobel’e kadar uzanır. Bir konferansta kadınların fizikçi olamayacağını söylemesinden sonra aylarca basında olumsuz yönleriyle yer almasına rağmen Beard’ın yanında çalışan bir doktora öğrencisinin çalışmasını çalması ve yeni bir patent alması üzerine saygın üniversitelerin Beard’ın kapısını aşındırmasını da eleştiren McEwan, bu tarz kurumların şan ve şöhrete teslim olduklarını, işlerin arkadaşlık ilişkileriyle yürütülecek kadar yozlaştığını ironik bir tarzda dile getirir:

Almanya’daki bir araştırma grubu antetli kâğıtlarına ismini yazdırmak için Beard’ı ikna etti. Cambridge onu Imperial’den çalmak için şansını zorladı, sonra da Imperial yine bastırarak fazladan iki araştırmacıyla birlikte daha da çok para verdi. UCL de ondan bir dilim isteyerek, kalbini yumuşatmak için fahri bir unvan teklif etti, sonra Caltech devreye girdi ve MIT’deki birkaç eski dostu onu Amerika’ya almak istedi. Kamusal yaşam ne kadar yüce gönüllüydü, Nobelli bir adamın parıltısı bir akademinin üzerine ne kadar iyi yansıyor ve bağış kazanımlarının dişlilerini nasıl da güzel yağılıyordu! (Solar, s.165)

Yazar, hükümet ve kurumların iklim konusuna yeterli oranda destek vermediklerini, destek veren çoğu kişinin de sırf kamuoyu oluşturmak, o işle ilgileniliyormuş izlenimi vermek için bir şeyler yaptığını ifade ederken hem siyasilere hem de kurumları eleştirel bir dille deşifre etmekten geri durmaz:

Neyse ki, yüzyılın sonuna gelindiğinde, Blair hükümeti iklim değişimiyle sadece sözde değil gerçekten ilgilenmek ya da ilgileniyor görünmek istemiş, içinde üzerine Stockholm’ün sihirli tozu serpilmiş bir ölümlünün başına geçmesi gereken, temel araştırmalar için kurulacak bir tesis olan bu merkezin de bulunduğu bir dizi girişimi ilan etmişti. Siyasi düzeyde, göreve yeni bir bakan, şehrinin sanayi geçmişiyle gurur duyan, hafif popülist bir yaklaşımı haiz, hırslı bir Manchesterlı atanmış ve adam yaptığı basın toplantısında İngiliz halkının “dehasının sesi olacağını” söyleyerek, herkesi kendi temiz enerji fikirlerini ve çizimlerini merkeze sunmaya davet etmişti. Kameralar önünde bütün başvuruların yanıtlanacağına dair söz vermişti. (Solar, s.24)

Göreve yeni atanan bakanın sırf bu sözü vermiş olması bile olayın ciddiyetinden yoksun olduğunu, sırf ilgi ve dikkat çekmeye yönelik siyasi bir manevra yaptığını ortaya koymaktadır. Zira bir çamur denizinin içindeki dört adet

geçici kulübede kalan yarım düzine doktoralı fizikçiden ibaret olan merkez böyle bir talebe cevap verecek durumda değildir. Bakanın açıklamalarından aylar sonra hizmete giren Ulusal Yenilenebilir Enerji Merkezi, devasa bir komplekse dönüşmesine, çok sayıda personeli barındırmasına rağmen yıllar içinde işe yaramayacağı en başından beri bilinen tek bir proje üretir:

Merkez iç bayıltıcı bir yavaşlıkta şekillenmeye başladı. Çamurların üzerine paletler yerleştirip -büyük ilerleme- çamurlar düzleştirilerek tohumlar ekildi ve yaz geldiğinde üstlerinden yollar geçen çimenlikler oluştu, sonra burası da dünyadaki bütün o sıkıcı enstitülere benzedi. Laboratuvarlar yenilendi ve geçici kulübeler de sonunda kaldırıldı. Bitişikteki arazinin drenajı yapılarak temeller kazıldı ve inşaat başladı. Yeni personel alımı yapıldı: Odacılar, temizlikçiler, idari personel, hatta bilim insanları ve bu türden kişileri bulacak bir insan kaynakları ekibi. Kritik kitleye ulaşıldığında, bir kantin açıldı. Kırmızı-beyaz çizgili bariyerleri olan kapıların yanındaki tuğla duvarlı ve küçük bir kulübenin içinde, koyu mavi üniformalı, aralarında şen şakrak, kendilerinden olmayan herkese sert davranan, mekânın kendilerine ait olduğuna, öteki herkesin işlerine burun soktuğuna inanır gibi görünen güvenlik görevlileri vardı. (Solar, s.28)

Beard'ın küresel ısınmanın etkilerini gözler önüne sermek için aktivistlerle birlikte Kuzey Kutbu'na yaptığı gezi ile ilgili yaptığı tespitler de oldukça dikkat çekicidir. Aynı varsayıma gönül vermiş, en yüksek düzeyde sanatın, şiirin, heykelin, dansın, soyut müziğin, iklim değişikliğini konu alıp, allayıp pullayarak, yoklayarak, kaybolan güzelliklerle birlikte bütün dehşeti ve o korkunç tehdidi gözler önüne sererek, halkı düşünmeye, bir şeyler yapmaya ve başkalarını da buna zorlamaya sevk edeceğine inanmış kişiler olarak tarif edilen bu aktivistlerin bazı tavırları Beard'ı hayrete düşürür. Kutba yaptıkları seyahat esnasında doğaya saldıkları karbondioksit ve sera gazına karşılık yağmur ormanlarına binlerce ağaç dikeceklerini beyan eden bu topluluğun gezi esnasında sergiledikleri bazı davranışlar Beard için masumiyetin yitirilişiyle eşdeğerdir:

Odada dört gün önce, bütün eşyanın numaralı askılara ve onların altına konulduğu bir düzen vardı. Sınırlı kaynakların eşit paylaşıldığı, çok da geçmişte kalmamış altın bir çağ. Şimdiyse harabeye dönmüştü. İçerisi bir kez sırt çantaları, torba çantalar, içlerine fazladan eldivenler, atkılar ve çikolatalı atıştırmalıklar atılmış naylon torbalarla dolduktan sonra düzeni sağlamak iyice zorlaşmıştı. Hiç kimse, diye düşünüyordu kendi cömertliğine hayran kalarak, kötü davranmamış, o aceleye buzların üstüne çıkmak isteyen herkes mantığını kullanarak, kendi kayıp kar maskesini ya da eldivenini başka bir yerde buluvermişti. Bunu düşünerek keyif almak sapkınca ya da sinik bir şey

olsa da, elinde değildi. Soyunma odasından çok daha büyük olan dünyayı nasıl kurtaracaklardı acaba? (*Solar*, s.94)

McEwan benzer bir eleştiriyi Beard ve bazı profesörlerin verdikleri bilimsel bir konferans esnasında takındıkları tavırlardan ötürü basın dünyasına da yöneltir ve onları ciddiyyetten yoksun olmakla niteler:

Görevlerinin ciddiyetinden, çekişme ve skandal yoksunluğundan bunalmış gazetecileri soru sormaya davet etti. Bunca fizikçinin karşısında kim durabilirdi ki? Sorular sıkıcı, cevaplar özenliydi. Proje baştan aşağı insanı ağlatacak denli önemliydi. Ne demeye uzun uzadıya yazıp hükümete destek versinlerdi ki? (*Solar*, s.152)

3.4. Ekoeleştirel Literatüre Yapılan Katkı

Sessiz Bahar'ın giriş kısmında Albert Schweitzer'in "İnsanlar geleceği görme ve önlem alma yeteneklerini kaybettiler. Dünyayı yok ederek kendi sonlarını hazırlıyorlar" sözlerine yer vererek başlayan Carson, "Göllerin sazlıkları kurumuş / Ve hiç kuş cıvıltısı yok" dizleriyle de okurun dikkatini hangi yöne çekeceğine dair ipucu verir.

Yaşamı boyunca gerek yazdıkları ve söyledikleri gerekse de kurucusu olduğu 'Clean Air Act' (Temiz Hava Hareketi) ve 'Wilderness Act'(Vahşi Doğa Hareketi) aracılığıyla doğanın sesi olma çabasında olan Carson, John Burroughs Doğa Yazarlığı Madalyası, Henry Grier Bryant ve New York Zooloji Topluluğu Altın Madalyası başta olmak üzere çok sayıda ödül almıştır.

Oppermann'a göre ekoeleştirelinin birinci dalgasının ortaya çıkması ve şekillenmesinde "Amerikalı biyolog Rachel Carson'ın 1962 yılında yayımlanan ve toprakta kullanılan DDT'nin tüm canlılara verdiği zararı gündeme getiren Silent Spring [Sessiz Bahar] adlı kitabı, en önemli kaynaklardan biridir" (Oppermann, 2012: 20). Ayrıca çevre etiği ve etik bilincin oluşmasına kaynaklık eden eserler sıralanırken Rachel Carson'ın *Sessiz Bahar*'ı ve Paul Ehrlich'in 1968'de yayınlanan *Nüfus Bombası* adlı eserin anılması da Carson'ın ekoeleştireliye yaptığı katkılardan biri olarak gösterilebilir.

Ekoeleştirel kuramının çıkış noktası olarak kabul edilen doğa yazınının ortaya çıkması ve gelişmesinde yadsınamaz katkıları olmasının yanında Carson'ın asıl

başarısı *Sessiz Bahar*'ın yayımlanmasından iki sene sonra Doğa Kanunu'nun çıkartılmasına öncülük etmesidir.

Böcek ilaçlama programları ve kimyasallara karşı verdiği mücadelelerden ötürü “Carson doğal olarak ilaç endüstrisi ile tarım bakanlığı yetkililerinin müthiş bir tepkisini almış olsa da yılmadan sürdürdüğü mücadelesi etkisini göstermiş, Amerikan halkının büyük ilgisini çeken bu uyarılara Amerikan Kongresi de duyarlı davranmış, kısa sürede DDT ve ardından benzeri klorlu hidrokarbonlar yasaklanmıştır. Olay DDT'nin yasaklanmasıyla da kalmamış, 1970 yılında ABD'de Çevre Koruma Kurumu “EPA” kurulmuştur. Birleşmiş Milletler bünyesindeki Çevre Programı UNEP'in kuruluşu da 1972 yılıdır” (Çetiner, 2012: 20).

Amerika Birleşik Devletlerinde 1993-2001 yılları arasında başkan yardımcılığı görevini yürüten Al Gore'un Carson hakkında oldukça önemli bir konuşma yapmış olması da Carson'ın önemli bir konumda olduğunu göstermesi için önem arz etmektedir. Buna göre Gore, *Sessiz Bahar*'ın etkisinin *Tom Amca'nın Kulübesi*'ninkine denk olduğunu ve her ikisi kitabın da Amerikan toplumunu değiştirmeyi başarmış nadir kitaplar arasında olduğunu söyler:

Rachel Carson'ın etkisi *Sessiz Bahar*'ın özel ilgi sınırlarının ötesine taşıdı. O bizim; modern uygarlığın şaşırtıcı derecede yitirdiği temel fikre yeniden dönmemizi sağladı: insanoğlu ile doğal çevre arasındaki karşılıklı ilişki. Bu kitap tartışılmaz biçimde çağımızın en önemli konusunu aydınlatan bir ışık huzmesidir. *Sessiz Bahar*'ın son sayfalarında, Carson önümüzdeki tek seçeneği Robert Frost'un yolla ilgili meşhur "az gidilen" şiirindeki ifade ile tanımladı. Başkaları bu yola koyulmuş olabilir; çok azı Carson'ın yaptığı gibi bu yola kendisiyle birlikte dünyayı da sürüklemiştir. Onun yaptıkları, onun aydınlattığı gerçek, onun özümsettiği bilim ve araştırma, pestisitlerin kullanılmasının sınırlandırılması için güçlü dayanaklar sağlamakla kalmadı aynı zamanda bir kişinin nasıl bir fark yaratabileceğini ortaya koyan güçlü bir kanıtını da oluşturdu. (Carson, 2011: xxvi)

Eserleri tüm dünyada çok satanlar listesinde yer alan ve filmlere uyarlanan, çağdaş edebiyatın büyük yazarlarından Booker ödüllü Ian McEwan ise *Sessiz Bahar*'ın yayımlanmasından yaklaşık elli yıl sonra yazdığı *Solar*'la başarısını pekiştirmiştir.

Küresel ısınma ve iklim değışikliğı konusunun ciddi olarak tartışıldığı günümüzde böyle bir eseri kaleme alarak bu konunun tekrar gündemde kalmasına katkı yapan McEwan'ın asıl başarısı bunu ironik ve eleştirel bir kaçış açısıyla yapmasıdır. Neredeyse her kesimin yapılan eleştirilerden nasibini aldığı bu eserde akıllarda kalan en temel husus, konunun ciddiyetine karşılık sorumluluk alması gereken belirli çevrelerin sorunun çözümüne ilişkin sorumsuz, ilgisiz ve ciddiyetten yoksun olmalarıdır. Bunun yanı sıra neredeyse yayımlandığı her ülkede çok satanlar listesine girerek doğa konulu bir eserin milyonlarca okura ulaşmış olmasını sağlaması da McEwan'ın bir diğer önemli başarısı olarak görülebilir.



SONUÇ

Kendini evrenin tek hâkimi olarak gören insanoğlunun sonsuz bir kaynak olarak gördüğü doğayı yüzyıllar boyunca kendi ihtiyaçları doğrultusunda istediği şekilde tüketmesi sonucunda ekosistemin küresel ölçekli düzeni büyük oranda tahrip olmuştur. Buna bağlı olarak hava, su ve toprağın kimyasal ve biyolojik atıklarla kirlenmesi, ormanların hızla azalması, çok sayıda bitki ve hayvan türünün yok olması, su kaynaklarının azalması; küresel ısınma, iklim değişikliği, eriyen buzullar, radyasyon, petrol kirliliği, erozyon gibi saymakla bitmeyecek sayıda sorun ortaya çıkmıştır. Ancak insanoğlu doğayı yok ederken kendi varlığını da tehdit ettiğini ve neden olduğu yıkımdan kendisinin de nasibini alacağını görmekten oldukça uzaktır.

İnsanlık tarihinde hiç görülmemiş boyutlara ulaşan çevresel felaketler zooloji, botanik, mikrobiyoloji ve klimatoloji gibi bilim alanlarının yanında sanat ve edebiyat alanlarında da insanları çevre sorunlarını araştırmaya itmiştir. Nitekim içinde bulunduğumuz modern çağda insanın ellerinde can çekişen doğayla ve doğaya ait bütün öğelerle yeni bir iletişim yolu arama, doğayı maruz kaldığı çöküşten kurtarma, doğaya saygı duymayı öğretme sorumluluğu hisseden edebiyat, gezegenin ve insanlığın geleceğine dair çalışmaların yapılmasına önayak olmuştur.

Temelde sadece çevre bilimlerinin araştırma konusu olan çevresel felaketlerin disiplinlerarası bir yaklaşım sonucunda edebiyatın da çalışma alanı hâline gelmesiyle birlikte ekoeleştirici olarak adlandırılan, çevre ile edebiyatı birleştiren bir disiplin ortaya çıkmıştır. Çalışmamızın kavramsal boyutunu da oluşturan bu kavramın tanımına, kapsam ve tarihsel gelişimine birinci bölümde yer verilerek ekoeleştirmenin tarihsel süreçte hangi değişimleri geçirdiğine değinilmiştir. Doğa yazını ve çevre etiği gibi ekoeleştirici kuramı ile bağlantılı olan kavramlar ve derin ekoloji, ekofeminizm ve toplumsal ekoloji gibi ekoeleştirel yaklaşımlar da alt başlıklar halinde ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Buna göre birinci bölümde ele alınan alt başlıklar incelendiğinde ortaya şöyle bir sonuç çıkmaktadır.

Doğa yazını ve çevre etiği bağlamında ortaya konan çalışmalar, ekoeleştirmenin özünü oluşturdukları gibi ekoeleştirmenin kuramsallaşmasında da etkili olmuşlardır. Ekoeleştirel süreç içerisinde ortaya çıkan ilk yaklaşım ise derin ekolojidir. İlk kez

İsveçli bilim adamı Arne Naess tarafından kullanılan ve geleneksel (sığ) çevre anlayışına karşı çıkan derin ekoloji hareketine göre doğal kaynaklar sadece insanlara ait değildir. Ayrıca bu yaklaşıma göre ekosistemi oluşturan tüm varlıklar, eşit oldukları için de tarih boyunca üstün yönleri öne çıkartılan insanın sistemin bir parçasından ibaret olduğu vurgulanır.

Çalışmanın aynı bölümünde yer verdiğimiz ekofeminizm ise kadının ve doğanın baskı altına alınması arasında çeşitli benzerliklerin olduğunu iddia ederek çevreci hareket ile feminist hareketi birleştirir. İlk olarak Fransız feminist Françoise d'Eaubonne tarafından kullanılan ekofeminist söylem sayesinde çevre sorunlarının tespit edilmesi ve dile getirilmesi noktasında kadın bakış açısından yaralanılır. Bu bölümde ele alınan bir diğer ekolojistik yaklaşım toplumsal ekolojidir. Bu yaklaşım Amerikalı siyaset felsefeci Murray Bookchin'in anarşist gelenek ile çağdaş ekolojik bilinci sentezlemesiyle ortaya çıkan bir düşünce akımıdır. Toplumsal ekolojiye göre birey-doğa eksenli çatışma ve çevresel sorunların nedeni, toplumsallaşma sürecinde görülen aksaklık veya yanlışlıklardır. Bu noktada sorunun çözümü için politik, ekonomik, sosyal ve kültürel alanları ilgilendiren kapsamlı ve oldukça radikal bir devrimin yapılması gerektiği vurgulanır.

İkinci bölümde öncelikle çalışmaya konu edilen Rachel Carson ve Ian McEwan'ın hayatları ve edebi kişiliklerine kısaca değinilmiş, eserleri hakkında bilgiler verilmiş daha sonra çalışmanın bir bütünlük arz etmesi için *Sessiz Bahar* ve *Solar*'ın özünü yansıtacak birer özete yer verilmiştir.

Ayrıca bu bölümde *Sessiz Bahar*'da ele alınan biyolojik çeşitlilik ve çevresel sorunların neler olduğuna dokuz alt başlıkta değinilmiştir. Buna göre Carson'ın ot ve böceklerle karşı kullanılmakta olan çeşitli kimyasal veya zehirlerin doğal yaşam üzerindeki ölümcül etkilerini dile getirdiği eserinde bu vakanın neden olabileceği felaketleri neredeyse ekosistemin tüm parçalarında ayrı ayrı analiz ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Öncelikle DDT, DDD, piretozu, retenonarsenik, alkil/organik fosfat klordan, heptaklor, klorlu naftalin, dieldrin, aldrin, endrin, alkil/organik fosfatlar, parathion, malathion, dinitrofenol, pentaklorofenol, aminotriazol/amitroldan gibi böcek ilaçları

ve ot kırıclarının kimyasal içerikleri, ne Şekilde ve nerelerde kullanıldıklarına dair bilimsel bilgiler veren Carson, verdiği çok sayıda örnek vaka aracılığıyla bu ilaçların ne gibi zararları olabileceğini ortaya koymaya çalışır. Konuyla ilgili çok detaylı, bilimsel nitelikli bir ön hazırlık yaptığı anlaŐılan Carson, elde ettiği bilimsel veri ve analizleri kategorize etme yoluna giderek söz konusu ilaçların insan sağlığı başta olmak üzere deniz, gl, akarsu, yeraltı suları, ağaç, ot, kuş ve böcekler üzerindeki zarar ve etkilerini ayrı ayrı ele alır. Bunu yaparken de biyolog olmasının verdiği bilgi ve birikimden faydalanarak ele aldığı her baŐlık için onlarca türden bahseder.

Aynı bölümde küresel ısınmanın odağa alındığı *Solar* da ekoeleştirel açıdan incelenerek öncelikle eserde dile getirilen çevresel sorunlar üzerinde durulmuŐtur. Daha sonra McEwan'ın romanın kurgusal olanakları içerisinde ele aldığı küresel ısınma, iklim değişikliği, eriyen buzullar ve alternatif enerji kaynakları gibi çevresel ögeler tespit edilmiş ayrı baŐlıklarda irdelenmiŐtir.

Çalışmanın esas bölümünü teşkil eden nc bölümde incelenen romanlar ekoeleştirel nitelikleri açısından ele alınan çevresel sorunlar ve ekoeleştirel kapsam, evre sorunlarına ilişkin ne sürülen çözüm nerileri, doğaya yazını açısından kullanılan dil ve ekoeleştirel literatüre yapılan katkı gibi ltler kullanılarak karşılaştırılmıştır. Buna göre *Sessiz Bahar*'da yazarın sadece ekoloji ile ilgili sorunlarla sınırlı kalmayıp biyoloji, patoloji, fizyoloji, genetik ve biyokimya gibi disiplinlerden de yararlanıldığı ve oldukça kapsamlı bir ekoeleştirel bakış açısı oluşturduğu görülmüştür. Nitekim Carson, eserinde hücrenin bozulan yapısı, gen mutasyonu, enzimler, sinir sistemi, üreme, kanser; su, hava ve toprak kirliliği, ot ve böcek ilaçları, sentetik olan veya olmayan kimyasallar, arsenik, radyasyon, kanserojenler gibi sayılamayacak kadar çok kavramı detaylı bir Şekilde ele almıştır. Bu yönüyle *Sessiz Bahar*'ın sera gazlarının kontrolsüzce salınımı, havanın kalitesinin bozulması, eriyen buzullar, fosil yakıtlar, alternatif enerji kaynakları ve iklim değişimi ile sınırlı olan *Solar*'dan konu dağarcığı ve ekoeleştirel içerik bakımından çok daha kapsamlı olduğu tespit edilmiştir.

Bölümün devamında ele aldıkları çevresel soruna ilişkin her iki yazarın da bir takım çözüm nerileri geliŐtirdikleri grlmektedir. Kimyasal ve zehirlerin insan sağlığı başta olmak üzere ekosistemde bulunan canlıların büyük bir bölümüne zarar

verdiği düşüncesinden hareket eden Carson, böcek ve ot mücadelesinde kullanılan yıkıcı yöntemlerin bırakılmasıyla çevresel felaketlerin önlenebileceğini düşünür. Buna göre Carson, doğal güçlerin, cinsel olarak çekici olan maddelerin ve zehirlerin değişik bileşimlerin, ultrasonik ses dalgalarının, çeşitli mikroorganizma türlerinin, doğal yollardan elde edilen virüslerin böceklerle mücadelede kullanılabileceğini vurgular.

McEwan, küresel ısınma ve iklim değişikliğinin ortadan kalkması için bu çevresel sorunları ortaya çıkaran etmenlerin değiştirilmesi gerektiğini düşündüğünden eserinde öne sürdüğü çözüm önerileri bu mihverdedir. Eserinde güneş, hidrojen, rüzgâr gibi alternatif ve güvenli enerji kaynaklarına yönelmenin avantajlarından; kömür, petrol ve gaz gibi doğaya zarar veren klasik enerji kaynaklarının da zararlarından sürekli dem vuran yazar, romanın başkişisi Beard aracılığıyla bazı radikal çözüm önerileri geliştirir. Güneş ışığının kullanılmasıyla suyun hidrojen ve oksijene ayrılmasını sağlayan yapay fotosentez, rüzgâr türbini ve güneş panellerinin kullanılması gibi yöntemlerin yanı sıra satır aralarında yosundan hidrojen, genetiğiyle oynanmış mikroplardan uçak yakıtı; güneş ışığından, rüzgârdan, dalgalardan, selülozdan, ev atıklarından elektrik üretme, havadaki karbondioksiti temizleyip yakıtı dönüştürmeye kadar pek çok yöntemin kullanılabileceği vurgulanmıştır.

Bölümün devamında bilimsel çok sayıda bilgiye, tanımlamalara, sayısal verilere, örnek vakalara yer verildiği için *Sessiz Bahar*'da didaktik anlatımın ağır bastığı bu nedenle de Carson'ın eserinin estetik ve edebi yönünü güçlendirmek için lirik ve pastoral ifadelerle yer verdiği görülür. Carson'ın aksine McEwan, eserin anlatımında teknik ve bilimsel bilgiler, sayısal veri, tanımlama ve açıklamalara başvurmaz. Çevresel sorun olarak gördüğü konuları ustalıkla metnin satır aralarında kurgusal bir düzlemde ipuçlarıyla sezdirir.

McEwan'ın estetik-bilimsel denge konusunda *Solar*'da kimi gerçek kişi ve hadiseleri eserin içine serpiştirerek Carson'ın lirik parçalarla bilimsel söylemini yumuşatmaya çalışmasına benzer bir yola başvurur. Bu yönleriyle hem edebiyatın estetik yönünü hem de bilimin gerçekliğini gözetten Carson ve McEwan'ın estetik ile

bilimsellik arasında bir denge kurmaya çalışarak ekoeleştirel yazının en temel özelliğini benimsedikleri söylenebilir.

Bu bölümde son olarak yazarların ekoeleştirel literatüre yaptıkları katkılara değinilmiştir. Bu anlamda öncelikle doğa yazını, çevre etiği ve derin ekoloji gibi ekoeleştirel yaklaşımların kurulmasında ve Amerika’da çıkan çevreci yasalarla DDT ve klorlu hidrokarbonların yasaklanmasında Carson’ın rolüne değinilmiştir. Küresel ısınma ve iklim değışikliğı konusunun ciddi olarak tartışıldığı günümüzde Booker ödüllü McEwan’ın *Solar*’ı kaleme alarak bu konunun milyonlarca okura ulaşmış olmasını sağlaması da McEwan için önemli bir başarı olarak addedilmiştir.



KAYNAKÇA

- Abrams, M. H. and Harpham, G. G. (2009). *A Glossary of Literary Terms*. Canada: Wadsworth Cengage Learning.
- Balık, M. ve Tekben, B. (2014). Çevreci Eleştiri Kuramı Açısından Müge İplikçi'nin *Cemre* Adlı Romanı, *ASOS Journal*, 2, S. 2/1, 338-351.
- Birkerts, S. (1996) *Only God Can Make a Tree: The Joys and Sorrows of Ecocriticism*. *The Boston Book Review*. 06.01.2018. <http://www.asle.org/wp-content/uploads/ASLE_Primer_Birkerts.pdf >.
- Bookchin, M. (1994). *Özgürlüğün Ekolojisi: Hiyerarşinin Ortaya Çıkışı ve Çözülüşü*. (çev. A. Türker). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Bookchin, M. (1996). *Ekolojik Bir Topluma Doğru*. (çev. A. Yılmaz). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Bookchin, M. (1999). *Kentsiz Kentleşme: Vatandaşlığın Yükselişi ve Çöküşü*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Branch, M. (1994). Ecocriticism: The Nature of Nature in Literary Theory and Practice. *Weber Studies*, 11(1), p.41-45.
- Bulut, D. (2005). Çevre ve Edebiyat: Yeni Bir Yazın Kuramı Olarak Ekoeleştiri. *Litera*, 17, 79-86.
- Carson, R. (2011). *Sessiz Bahar*. (çev. Ç. Güler). Ankara: Palme Yayıncılık.
- Çetiner, S. (2012). Sessiz Bahar Ne Diyor(du)?. *TarlaSera*, 18-21.
- David, M. E. (2000). *Serbest Piyasa Feminizmi: Bir Cevap*. (çev. M. B. Seçilmişoğlu). Ankara: Liberte Yayınları.
- Devall, B. (1994). Ekolojik Benliğimiz. (der. G. Tamkoç). *Derin Ekoloji*. İzmir: Ege Yayınları.

- Evernden, N. (1996). Beyond Ecology. C.Glotfelty and H. Fromm (Ed.). ***Ecocriticism Reader***. Athens: Georgia UP, 92-104.
- Glotfelty, C. and Harold F. (Ed.) (1996). ***The Ecocriticism Reader: Landmarks in Literary Ecology***. Athens, Georgia: The University of Georgia Press.
- McEwan, I. (2010). ***Solar***. (çev. K. Güney). İstanbul:Turkuvaz Kitap.
- Kroeber, K. (1994). ***Ecological Literary Criticism***. New York: Columbia UP.
- Leopold, A. (1983). The Land Ethic. (yay. haz. D. Scherer ve T.Attig). ***Ethics and the Environment***, New Jersey: Prentice-Hall, INC., p.6-9
- Love, Glen A. (1996). Revaluing Nature: Toward an Ecological Criticism. C. Glotfelty and H. Fromm (Ed.). ***The Ecocriticism Reader: Landmarks in Literary Ecology***. Athens, Georgia: The University of Georgia Press, p. 225-241
- Manes, C. (1996) Nature and Silence. C. Glotfelty and H. Fromm (Ed.). ***The Ecocriticism Reader: Landmarks in Literary Ecology***. Athens, Georgia: The University of Georgia Press, p. 15-29.
- Mies, M. and Vandan S. (1993). ***Ecofeminism***. London: Zed Books.
- Naess, A. (1994). Derin Ekolojinin Temelleri. (der: G. Tamkoç). ***Derin Ekoloji***. İzmir: Ege Yayınları
- Opperman, S. (2006). Doğa Yazınında Beden Politikası. ***Littera: Journal for the Study and Research of World Literatures***. 18,13, 75-85.
- Oppermann, S. (2012). Ekoeleştiri: Çevre ve Edebiyat Çalışmalarının Dünü ve Bugünü. S. Oppermann (Ed.). ***Ekoeleştiri Çevre ve Edebiyat***. Phoenix Yayınevi, s. 9-58.
- Oppermann, S. (2009). Ekoeleştiri (PEN Türkiye'nin "GreenPEN" projesi bağlamında 17 Nisan 2009'da düzenlenen paneldeki sunum)

<http://www.pen.org.tr/files/GreenPEN%20Ekoeleřtiri%20Prof.%20Dr.%20Serpil%20Opperman.pdf>

Önder, T. (2002). Toplumsal Ekoloji Üzerine Bir İnceleme. **Türkiye Günlüğü**. 70.

Önder, T. (2003). **Ekoloji Toplum ve Siyaset**. Ankara: Odak Yayınları.

Özdağ, U. (2014). **Çevreciye Eleştiriye Giriş**. Ankara: Ürün Yayınları.

Özdağ, U. ve Alpaslan, G. G. (2010). Türkiyat Araştırmalarında Yeni Bir Alan: Çevreci Eleştiri. **3. Uluslararası Türkiyat Araştırmaları Sempozyumu Bildiriler Kitabı**. II, 641-651.

Özer, M. A. (2001). Derin Ekoloji. **Çağdaş Yerel Yönetimler**. 10, 4.

Özge A. (2014). **Oktay Rifat'ın Şiirlerinde Doğa Farkındalığı: Çevreci Eleştiri Işığında Bir Okuma**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Slovic, S. (1999). Giving Expression to Nature. **Environment** 41 (2): 25-32.

Temel, Ö. P. (2010). **Ekoeleştiri Kuramı Işığında Stefano Benni'nin Margherita Dolcevita ve Terra Adlı Eserlerinde Vurguladığı Doğa Öğesi ve Yazarın Çevreci Düşünceleri**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Toska, S. (2013). Çevre ve Ekoloji Kavramlarının Ekoeleştirel ve Kapitalist Söylem Bağlamında İncelenmesi. **Humanitas**, 2, 219-233.

Ünal, F. (2006). Toplumsal Ekoloji. **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, I, 26, 114-123.

Ünder, H. (1996). **Çevre Felsefesi**. Ankara: Doruk Yayıncılık.

Warren , K. J. (Ed.) (1997). **Ecofeminism: Women, Culture, Nature**. Bloomington: Indianapolis University Press.

White, L. Jr. (1996). The Historical Roots of Our Ecological Crisis. C. Glotfelty and H. Fromm (Ed.). ***The Ecocriticism Reader: Landmarks in Literary Ecology***. Athens, Georgia: The University of Georgia Press, p.3-14.

Yang, T. (2006). Towards an Egalitarian Global Environmental Ethics, Environmental Ethics and International Policy. ***Unesco***, 23-45.

Yaylı, H. ve Çelik, V. (2011). Çevre Sorunlarının Çözümü İçin Radikal Bir Öneri: Derin Ekoloji. ***Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi***, 26, 369-377.



EKLER

EK-1: Amerika Birleşik Devletleri Eski Başkan Yardımcısı Al Gore'un Rachel Carson ve Sessiz Bahar Adlı Esere İlişkin Konuşması

"*Sessiz Bahar*" hakkında yazmak seçimle gelen bir devlet görevlisi için eziklik yaratan bir deneyimdir, çünkü bir nirengi noktası oluşturan Rachel Carson'ın bu kitabı düşüncelerin gücünün politikacıların gücünden çok daha büyük olduğunu yadsınamaz biçimde kanıtlamaktadır. *Sessiz Bahar*'ın yayınlandığı 1962 yılında "çevre" kamu politikasının sözlüğüne bile girmemişti. Özellikle Los Angeles olmak üzere, birkaç kentte smog¹ her ne kadar halk sağlığı tehlikesinden çok görünümü yönünden olsa da endişe yaratmaya başlamıştı. Çevreciliğin öncüsü olan çevre koruma. Demokrat ve Cumhuriyetçilerin kongrelerinde dile getirilmemiş olduğu için hemen bütünüyle doğal park ve doğal kaynaklar çerçevesinde kalmıştır. Çoğuna ulaşamayan bilimsel dergilerdeki birkaç dağınık değinmenin dışında DDT ile diğer pestisit² ve kimyasalların giderek büyüyen sinsi tehlikesi konusunda kamuoyuyla konuşulmamıştır. Bu kitap olmasaydı: çevre hareketi çok uzun süre gecikecek ya da asla gelişmeyecekti. "*Sessiz Bahar*" sahrada çılgılık gibi geldi; tarihin gidişini değiştiren; yürekte hissedilmiş; bütünüyle araştırılmış ve parlak biçimde kaleme alınmış bir tartışmadır.

Beklendiği üzere, gerek kitap ve gerekse bir zamanlar Balıkçılık ve Yabanıl Yaşam Kurulu'sunda biyolog olarak çalışan yazarı; kirlilikten kazanç sağlayanların çok büyük direnci ile karşılaştı. Büyük kimyasal madde şirketleri "*Sessiz Bahar*" ı baskılamaya çalıştılar ve *The New Yorker* Dergisi'nde bölümleri yayınlanmaya başladığında; hemen koro halinde Carson'u isterik ve aşırı uçta olmakla suçlayan sesler yükselmeye başladı — ki bugün de ekonomik refahları çevresel statükonun sürdürülmesine bağlı olanlar sorgulanacak olsalar aynı sesler duyulur. (1992 kampanyasında "Ozon Adam" yaftası yapıştirilmişti, bu isim büyük bir olasılıkla bir iltifat olarak kullanılmamıştı ancak ben bunu bir onur nişanı olarak taşıdım; bu konuların tartışmaya açmanın değişmez biçimde öfkeli — kimi zaman aptalca — tepkilere yol açtığının farkındayım.) Bu kitabın hızla yayıldığı dönemde yazarına karşı harekete geçen güçler korkunçtu.

Rachel Carson'a yöneltilen saldırılar "*Türlerin Kökeni*" ilk yayınlandığında Charles Darwin'e yöneltilen acımasız saldırılara eşdeğerdi. Daha da ötesi, Carson'ın kadın olması nedeniyle eleştirilerin büyük bir çoğunluğu "onun cinsine özgü saplantıları oynadığına" yönelikti. Ona "isterik" demek tabloyu tamamlıyordu. *Time* Dergisi buna "onun duygusal boşalım ifadeleri" kullandığını ekledi. Başkaları tarafından doğanın tapınak baş rahibesi olarak tanımlandı. Bilimsel yeterliliğine de saldırıldı: çalışmalarını çürütebileceği varsayılan kampanyaların oluşturulabilmesi için karşıtları parasal olarak desteklendi. Bütün bu yoğun, yüksek parasal desteğe sahip kampanya bir politik adaya karşı değil bir kitap ve yazarına karşı açılmıştı.

Carson bu savaşa sonuç alıcı iki büyük güçle girdi: gerçeğe duyduğu vicdani saygı ve yüksek derecedeki kişisel cesaret. "*Sessiz Bahar*" ın her paragrafını tekrar, tekrar gözden geçirdi ve aradan geçen yıllar, onun uyarılarının doğruluğunu gösterdi. Vizyonu ile uyumlu cesareti onun kolay değişmeyen ve bol kazandıran bir endüstriyi rahatsız etme isteğinin çok ötesine gitmesini sağladı. "*Sessiz Bahar*" kitabını yazarken radikal mastektomi¹ ameliyatı oldu arkasından da radyasyon tedavisi aldı. Kitabının yayınlanmasından iki sene sonra meme kanserinden öldü. İşin acı mizahı daha sonra yapılan yeni çalışmalar meme kanseri ile zehirli kimyasal maddelerle etkilenim arasında bağlantı olduğunu ortaya koydu. Bir anlamda bilmeden Carson kendi yaşamı için de yazıyordu.

O aynı zamanda kökleri bilimsel devrimin ilk günlerine kadar uzanan tutucu yaklaşımın tohumlarına da karşı çıkıyordu: İnsanoğlu (ve tabi bu türümüzün "erkeği" anlamındadır) her şeyin merkezi ve efendisidir, bilim tarihi de başlıca onun baskınlığının öyküsüdür — sonunda umulan mutlak hakimiyettir. Bir kadın bu tutucu yaklaşıma meydan okumaya cesaret ettiğinde, bu görüşün en etkin savunucularından, Robert White şimdilerde sadece küstahça görünmekle kalmayıp ayrıca dünyanın tepsi gibi düz olduğunun savunulması kadar da garip bir ifadeyle karşı çıktı: "Tartışmanın başladığı ve geliştiği temel dayanak noktası modern kimyacı, modern biyolojici ve bilim adamlarının ademoğlunun doğayı sürekli kontrol ettiğine inanmalarına karşı. Bayan Carson'ın insanın varlığını sürdürmesindeki temel gücün doğanın dengesi olduğunu ileri sürmesidir."

Günümüz bakış açısından bu dünya görüşünün saçmalığı Rachel Carson'ın ne kadar devrimci olduğunu göstermektedir. Şirket ortaklarından suçlamalar beklenmekteydi fakat Amerikan Tıp Demeği bile ağırlığını kimyasal şirketlerin tarafına koydu. DDT'nin sadece böcek öldürücü etkilerini bulan kişi Nobel Ödülü ile ödüllendirildi.

Ancak "*Sessiz Bahar*" boğulamadı. Kitabın gündeme getirdiği sorunlar hemen çözülebilir değildi ancak kitap büyük ilgi görüp, beğeni kazanarak halkın desteğini aldı. Bu kadar ikna edici bir vakayı sunmasının yanı sıra, daha önceden yayınladığı çok satan iki kitabı, "Etrafımızdaki Deniz" ve "Denizin Sınırı" ile hem ekonomik bağımsızlığını hem de toplum nazarında itibar kazanmıştı. "*Sessiz Bahar*" aynı zamanda sessizlik dışında her şey olan bir on yılın başlangıç yıllarında yayınlanmıştı; belki de Amerikalıların kitabın mesajlarını işitmeye ve önemsemeye en hazır oldukları bir on yıldır. Bir anlamda kadın ve güç bir araya gelmişti.

Giderek hem hükümet hem de toplum — sadece kitabı okuyanlar değil, haberleri okuyanlar ve televizyon izleyenler de — işe katıldılar. "*Sessiz Bahar*"ın satışı yarım milyonu geçtiğinde, "CBS Haber" kitap hakkında bir saatlik bir program yaptı, önceden destekleyen iki firmanın desteğini çekmesine rağmen ağ radyo yayınlarıyla genişledi. Başkan Kennedy bir basın toplantısında kitabı tartıştı ve bunun sonuçlarını değerlendirmek üzere bir komisyon atadı. Kurulun yayınladığı rapor şirketlerin ve bürokrasinin duyarsızlığını suçlayan bir iddianame şeklinde idi ve Carson'ın pestisitlerin yaratabileceği tehlikelerle ilgili uyarıların doğruluyordu. Bunun üzerine Amerikan Kongresi konuyu izlemeyi sürdürürken çevre örgütlerinin ilk filizleri yeşermeye başladı.

"*Sessiz Bahar*" tüm zamanların popüler, en popüler gücü halini alacak olan yeni bir eylemciliğin tohumlarını attı. Rachel Carson 1965 İlkbaharında öldüğünde onun sesinin artık asla kısılamayacağı çok açıktı. O sadece bizim ülkemizi değil tüm dünyayı uyandırdı. "*Sessiz Bahar*"ın yayınlanması açıkça görülebileceği üzere modern çevre hareketinin başlangıcıdır.

Bende "*Sessiz Bahar*"ın çok derin etkileri olmuştur. Bu kitap annemin ısrarı üzerine evde okuduğumuz ve yemek masasında tartıştığımız kitaplardan biriydi. Kız

kardeşim ve ben yemek masasında okunan her kitabı sevmemiştir ancak "*Sessiz Bahar*" la ilgili tartışmalar en mutlu ve canlı anılarımdan biridir. Gerçekten de çevre konusundaki duyarlılığımın ve çevre konularına girmemin en önemli nedenlerinden biri Rachel Carson'dır. Carson örneği beni "*Yerkürenin Dengesi*" kitabımı yazmaya itmiş ve bu kitap, rasgele bir yayınevi tarafından değil; bütün karşı çıkmalara rağmen Carson'u desteklemiş bir yayınevi olan ve dünyamızın karşılaştığı çevresel tehlikelerle ilgili birçok güzel kitabı yayınlama onurunu taşıyan Houghton Mifflin Yayınevi tarafından yayımlanmıştır. Onun resmi, büromda diğer politik liderler, başkanlar ve başbakanların arasında asılıdır. O resim yıllardır orada durur ve oraya aittir. Carson'ın bendeki etkisi duvarda resimleri olanların her birinden belki de hepsinin etkisinden daha fazladır.

Hem bir bilim adamı hem de idealist olan Carson yalnız, ancak birçok güçlü mevkide olanlarının başaramadığı şekilde sözü dinlenen bir kişidir. "*Sessiz Bahar*", Massachusetts'in Duxbury kentinde yaşayan Olga Owens Huckins adlı kadından aldığı ve DDTnin kuşları öldürdüğünü anlatan bir mektup üzerine biçimlenmeye başladı. Bugün Carson'ın çalışması DDT'nin yasaklanmasını sağladığı içindir ki onun özel ilgi gösterdiği bazı türler sözgelimi kartallar ve alaca doğanlar artık yok olma tehlikesiyle karşı karşıya değillerdir. Bu nedenle insan türü de ya da en azından sayısız insan yaşamı onun yazdıkları nedeniyle kurtulmuştur.

"*Sessiz Bahar*"ın etkisinin "*Tom Amca'nın Kulübesi*"ninkine denk olduğu kuşku götürmez. Her ikisi de toplumumuzu değiştirmiş nadir kitaplar arasındadır. Ancak önemli farklılıklar da vardır. Harriet Beecher Stowe herkesin zihnini meşgul eden ve toplumsal tartışmaların merkezinde olan bir konuyu dramatik bir biçimde ortaya koydu, ağırlıklı bir toplumsal ilgi konusunun insani yüzünü gösterdi. Çizdiği kölelik tablosu toplumsal ilgiyi harekete geçirdi. İç Savaş'ın en kızgın döneminde Abraham Lincoln'ün O'nunla karşılaştığında söylediği gibi "Siz bütün bunları başlatan küçük hanımsınız!" Rachel Carson ise bunun aksine, herhangi birinin kolayca göremeyeceği bir tehlike konusunda uyarmıştır, ulusal gündemde olan bir konuyu göstermeye çalışmıyor, ulusal gündeme bir konu eklemeye çalışıyordu. Bu açıdan ele alındığında, onun başarılarının kazanılması daha zordur. 1963 Kongresi'nde tanıklığına başvurulduğunda. Senatör Abraham Ribicoff ona hoş geldin

derken acı bir acı mizahla tam yüzyıl önce Lincoln'ün söylediklerini tekrarlayarak: "Bayan Carson" demişti; "Siz bütün bunları başlatan küçük hanımsınız!"

İki kitap arasındaki bir diğer önemli fark "*Sessiz Bahar*"ın hala geçerliliğini sürdürmesidir. Kölelik birkaç yıl içerisinde sonlanabilecek durumda idi ve birkaç yıl içerisinde sonlanmıştı; buna karşın onun söz ettiği konu ve kötü etkileri daha bir yüzyıl belki de daha uzun sürecektir. Çünkü kölelik bir kalem darbesi ile ortadan kaldırılabilirken, kimyasal kirlilik kaldırılamaz. Carson'ın dayanaklarının gücüne rağmen, Amerika Birleşik Devletleri'nde DDTnin yasaklanması gibi eylemlere rağmen; çevresel kriz iyileşmekten çok daha kötüleşmektedir. Muhtemelen felaketin yükseliş hızı azaldı, ancak halen zihinleri taciz etmektedir. "*Sessiz Bahar*"ın yayınlanmasından beri, tarlalarda pestisit kullanımı iki katına çıkarak 1,1 milyar tona ulaştı ve bu tehlikeli kimyasalların üretimi %400 arttı. Biz ülkemizde bazı pestisitleri yasakladık ancak hala üretimlerini sürdürerek başka ülkelere satıyoruz. Bu durum sadece kendimiz için kabul etmediğimiz bir tehlikeyi kazanç için başkalarına satmaya hazır olduğumuzu göstermekle kalmaz bilim yasalarının politik sınırları tanımadığını kavramadaki temel yetersizliğimizi de gösterir. Herhangi bir yerde besin zincirinin zehirlenmesi, besin zincirinin her yerde zehirlenmesi anlamına gelir.

Carson sınırlı sayıdaki konferanslarından birinde, Amerika Bahçe Kulübü'nde verdiği sonuncusunda, işlerin iyileşmeden önce kötüleşebileceğini belirterek anlayışla karşılamıştı: "Bunlar büyük sorunlardır ve kolay bir çözüm yoktur." Aynı zamanda ne kadar gecikirsek karşılaşılabileceğimiz risklerin de o kadar artacağı konusunda uyarılmıştır: "Biz bütün toplumları hayvan deneylerinde ileri derecede zehirli olduğu kanıtlanmış ve birçok durumda birikimsel etkilere sahip kimyasalların etkisi altında bırakıyoruz. Bu etkiler doğumda ya da doğumdan önce başlamaktadır — ve yöntemlerimizi değiştirmedikçe — halen hayatta olanların tüm yaşamları boyunca sürecektir. Daha önceden bizi yönlendirecek bir deneyimimiz olmadığından sonuçların ne olacağını kimse bilemez." O bunlara dikkatimizi çektiğinden beri, ne yazık ki pestisit kullanımının artışına bağlı olabilecek kanser ve diğer hastalık hızlarında artış gibi çok sayıda deneyim sahibi olduk. Güçlük hiçbir şey yapmamış olmamızda değildir. Bazı önemli şeyler yapmış olmamıza rağmen yeterince yapamamış durumda olmamızdır.

Büyük oranda Rachel Carson'ın yarattığı ilgi ve bilinçlenme sayesinde 1970 yılında Çevre Koruma Kurumu kuruldu. Pestisit Kontrolü ve Gıda Güvenliği Denetim örgütü, ekinlerde kimyasalların kullanılmasının tehlikesinden çok yararlarına ağırlık verme eğiliminde olan Tarım Bakanlığı'ndan ayrılarak bu yeni kuruluşa bağlandı. 1962'den beri Kongre'lere sadece bir kez değil, defalarca pestisitlerle ilgili değerlendirme, ruhsatlandırma ve bilgilendirme standartlarının hazırlanması çağrıları yapıldı. Fakat bu standartların çoğu ihmal edildi, ertelendi ve sulandırıldı. Sözelimi Clinton — Gore yönetimi göreve başladığında, EPA 1970'lerin başından beri "üzerinde çalıştığı" halde çiftçilerin pestisitlerden korunmasına yönelik standartlar uygulamaya sokulmamıştı. DDT gibi geniş etkili pestisitler, yeterince test edilmemiş ve hemen, hemen ona eşit hatta daha büyük tehlike yaratan, daha fazla zehirleyici etkiye sahip dar etkili pestisitlerle değiştirilmişti.

Pestisit endüstrisindeki dışı odaklar "*Sessiz Bahar*" da vurgulanan koruyucu önlemlerin uygulamaya sokulmasını geciktirmeyi çoğu kez başardılar. Bu endüstrinin yıllar yılı Kongre içinden şımartıldığını görmek çok şaşırtıcıdır. Pestisit, fungusit¹ ve rodentisitleri² düzenleyen yasalar gıda ve ilaçlarını düzenleyenlerden çok daha gevşek kurallara sahipti ve Amerikan Kongresi maksatlı olarak bunları uygulanması daha güç hale getiriyordu. Hükümet pestisitlerin güvenli seviyelerinin belirlenmesinde, sadece bunların zehirli etkilerini değil uygulanmasının sağlayacağı ekonomik yararları da göz önüne alıyordu. Bu ikircikli mevzuat tuzakları kanser ve sinirsel hastalıkların artması bahasına tarımsal üretimde artış (muhtemelen başka yollarla sağlanabilecek olan) sağladı. Daha da ötesi tehlikeli bir pestisitin pazardan çekilmesini sağlayacak süreç beş — on yıl sürüyordu. Yeni pestisitler, var olan herhangi bir pestisitten çok sınırlı derecede daha iyi olsalar bile, çok zehirli olmalarına rağmen ruhsat alabiliyordu.

Bana göre "o kadar uzun süredir öylesine kötü durumdayım ki, her şey bana iyiymiş gibi görünüyor" yaklaşımının mevzuat eşdeğerinden başka bir şey değil. Halen var olan sistem Faust'un şeytanla pazarlığına benzemektedir — uzun vadeli trajedi bahasına kısa süreli kazanç. Bu kısa sürenin gerçekte çok, çok kısa olabileceğine inanmamız için neden vardır. Birçok pestisit toplam haşerelerin

sayısının azalmasına neden olmamaktadır, başlangıçtaki etkileri böyle olabilir, ancak böcekler mutasyonla kısa sürede uyum sağlamak ve kimyasallar yararsız hale gelmektedir. Daha da ötesi, bunların çoğundan zarar görebilecek çocuklar üzerindeki pestisit etkilerine değil, yetişkinler üzerindeki etkilerini araştırmaya odaklanmış bulunuyoruz. Her bir pestisiti tek, tek inceledik, fakat bilim adamları genellikle, tarlalarımız, meralarımız ve akarsularımızın karşılaştığı en korkulu gerçek olan birlikteki etkilerini henüz araştırmamıştır. Sonuçta bize miras kalan yasalar ve açıkları, yürürlüğe giriş tarihleri ve ertelemeler, politikanın toptan iflasını açıkça gizleyen görüntüyü kurtarma çabalarıdır.

Rachel Carson aşırı pestisit kullanımının temel değerlerle uyumsuzluğunu gösterdi; kötümser açıdan O'nun "ölüm nehirleri" adını verdiklerini yaratırken, en iyimser açıdan ise göreceli olarak çok küçük uzun vadeli kazançlar için hafif zararlara yol açıyorlardı. *Sessiz Bahar* m yayımlanışının yirmi ikinci yılında varılacak en dürüst sonuç, yasal, düzenleyici ve politik sistemin uygun şekilde karşılık vermeyi başaramamış olmasıdır. Carson sadece çevreyi değil, politikanın çok farklı dünyasını da anladığından, başarısızlığın nedenlerinden birini kestirebilmişti. Daha kimsenin tartışmadığı dönemde, Bahçe Kulübü konuşmasında para ve nüfuzun özel ortaklığının yarattığı ikiz kirliliklerden söz etmiştir: "düzeltici yasal düzenlemeleri engellemeye çalışanlara.... kolaylık sağlanmıştır. " Günümüzdeki politik reform tartışmalarına çok önceden değinerek, bu yönetimin iptal ettiği lobi harcamalarının vergiden düşülmesi şeklindeki uygulamayı lanetlemiş ve bu indirimin "eğer, özgül bir örnek vermek istersek, kimya endüstrisi şimdi gelecekteki yasal çabalara karşı çıkılmasını sağlamak üzere rüşvet rayici üzerinde çalışmaya başlayabilir.... Herhangi bir yasal engelleme olmaksızın yolunda devam etmek isteyen endüstrinin çabalarında artık açıkça parasal olarak desteklendiği anlamına gelmektedir..." demiştir. Kısacası, onun çok zekice tanısını koyduğu pestisit sorunu; gizemli bir biçimde tahmin ettiği gibi politik sorunlar nedeniyle sürekli hale gelmektedir. Kirliliğinin temizlenmesi için politikanın temizlenmesi şarttır.

Bir çabanın başarısızlığı diğerinin yıllarca süren başarısızlığını açıklamaktadır. Sonuçlar kabul edilemez oldukları oranda inkar edilemezdir. Bu ülkede 1992 yılında 1.1 milyar kilogram yani her erkek, kadın ve çocuk başına dört

kilogram pestisit kullanılmıştır. Kullanılan pestisitlerin çoğunun belirgin kanser yapıcı etkisi olduğu bilinmektedir; diğerleri böceklerin ve belki de insanların sinir ve bağışıklık sistemleri üzerine etkilemektedir. Carson'ın tanımladığı bir ev ürününün etkisi konusunda herhangi bir kuşumuz olmamasına rağmen — "döşemelerimizi üzerinde yürüyen herhangi bir böceğin ölmesini garanti eden balmumu ile cilalayabiliriz!" — günümüzde pestisitler 900 000 çiftlik ve altmış dokuz milyon evde kullanılmaktadır.

EPA 1988 yılında otuz iki eyaletteki yer altı sularının, insanlarda kanser yapma potansiyeli olan grupta yer alan Atrazin isimli yabancı ot ilacı dahil olmak üzere yetmiş dört farklı pestisitle kirlenmiş durumda olduğunu bildirmiştir. Mississippi havzasında ki mısır tarlalarında yetmiş milyon ton kullanılmakta ve şimdi yirmi milyon insanın içme suyuna akıntılarla 750 000 kg ulaşmaktadır. Atrazin kentsel su arıtımıyla uzaklaştırılmamakta; ilkbaharda su içerisindeki Atrazin "Güvenli İçme Suyu Yasası"nın belirlediği standartları aşmaktadır. Bu durum, 1993 yılında Mississippi Havzasındaki bütün yüzeysel suların %25 i için geçerlidir.

DDT ve PCB Amerika Birleşik Devletleri'nde diğer nedenlerle fiilen yasaklanmıştır, fakat bunların yakın kimyasal kuzenleri durumundaki dişilik hormonu olan östrojen benzeri pestisitler, çok bol miktarda bulunmaktadır ve yoğun bir şekilde yeni kaygıların doğmasına yol açmıştır. İskoçya, Michigan, Almanya ve diğer yerlerde yapılan araştırmalar bunların doğurganlığın azalmasına, erbezi ve meme, üreme organlarında gelişme bozukluklarına yol açtığını göstermektedir. Tek başına Amerika Birleşik Devletleri'nde, geçen yirmi yılda östrojen türevi pestisit kullanım dalgasının doruğunda, erbezi kanserlerinin görülme sıklığı aşağı yukarı %50 oranında artmıştır. Bulgular, henüz açıklanamayan nedenlerle tüm dünyada sperm sayısının %50 oranında azaldığını göstermektedir. Bu kimyasalların yabancı yaşamın üreme kapasitesini azaltacağı kesin kanıtlarda ortaya konmuştur. "*Journal of the Institute of Environmental Health Services*" dergisine bir makale hazırlamak amacıyla sonuçları değerlendiren üç araştırmacının vardığı sonuca göre "günümüzde birçok yabancı yaşam topluluğu risk altındadır." Bu problemlerin çoğu hayvan ve insanların üreme sistemlerinde çok sayıda beklenilmeyen değişikliklerin habercisi olabilir, fakat pestisitlerin potansiyel zararlı etkileri halen yasal risk

değerlendirmelerinde göz önüne alınmamaktadır. Yönetimin yeni bir taslağı bu değerlendirmelere dikkati çekmektedir.

Bu kimyasalları savunanlar kuşkusuz geleneksel yanıtlarını vereceklerdir: insan deneklerinde yapılan çalışmalar kimyasalla hastalık arasında doğrudan bağlantıyı göstermez; bazı rastlantısal bağlantılar gerçek nedensellik olduğunu göstermez (her ne kadar bazı birlikte oluşlar pervasız kararlar yerine geleceği düşünen kararlar alınması gerektiğini gösterse de) ve eskiden beri temel dayanakları olan, hayvanlar üzerindeki test sonuçları insan türleri için aynen geçerli olmaz yaklaşımı. Bu yanıtların hepsi Rachel Carson'ın çalışmasının üniversite bilim adamları ve kimya sanayinde uyandırdığı otomatik tepkileri çağrıştırmaktadır. O bu tepkileri tahmin ederek, "*Sessiz Bahar*" da şunları yazmıştı: "Kamuoyu yarı doğrulardan oluşan sakinleştirici haplarla uyutulmaktadır. Biz acilen bu avutucu yalanlara, tatsız gerçeklerin şekerle kaplanarak sunulmasına son vermeliyiz."

1980 li yıllarda, özellikle James Watt İçişleri Bakanlığı'nda ve Atın Gorsuch EPA'da iken, çevresel bilgi körlüğü etkilerinin doruğuna ulaştı. Çevreyi zehirleme hemen, hemen çıkarıcı ekonomik pragmatizmin bir belirtisi olarak görüldü. Gorsuch'un EPA'sında kimyasal pestisitlere karşı bir seçenek oluşturan olan "entegre böcek yönetimi (IPM) "yaklaşımı, resmen aforoz edildi. EPA bu konudaki yayınları yasakladı ve Entegre Böcek Yönetim yöntemlerinin (IPM) ruhsatlandırılması yasadışı hale getirildi.

Clinton — Gore yönetimi farklı bir bakış açısıyla ve pestisit kirliliği dalgasını tersine çevirmek için kesin kararlılıkla işe başladı. Bizim politikamız üç zorunluluğu ortaya koymuştur: daha sert standartlar, kullanımın azaltılması ve alternatif biyolojik etkenlerin daha yaygın kullanımı.

Açıkçası pestisit kullanımına duyarlı bir yaklaşım tehlike ve yararları dengelemeli ve ekonomik etmenleri hesaba katmalıdır. Fakat tartıyı bozan ve dengeyi şaşırtan özel ilgilere bağlı ağırlığı da ortadan kaldırmalıyız. Standartlar açık ve yaptırımcı olmalı, testler tam ve dürüst yapılmalıdır. Çok uzun süre çocuklar için kaldırabilecekleri pestisit seviyelerini olması gerekenden yüzlerce kat daha yüksek seviyelerde tuttuk. Hangi ekonomik yarar hesabı bunu haklı kılabilir? Biz bu kimya-

salların etkisini sadece yetişkinlerde değil, çocuklarda da test etmeliyiz; değişik bir arada kullanımları da test etmeliyiz. Testlerimizi korkuyu sınırlamak için değil, korkmamız gerekeni sınırlamak için yapmalıyız.

Eğer belirli bir durum için bir pestisit gerekli değil ya da etkisizse, varılacak sonuç onun kullanılması yönünde değil kullanılmaması yönünde olmalıdır. Pestisitın yararı; olası, geçici yada spekülâtif değil, gerçek olmalıdır.

Yukarıdakilerin ötesinde, endüstri ve politik destekçilerinin yoğun bir şekilde husumet besledikleri biyolojik etkenler üzerinde odaklanmalıyız. Carson, "*Sessiz Bahar*" da "böceklerin kimyasal kontrolüne karşı gerçekte çok sayıda seçenek vardır" diye yazmıştır. Üreticilerin direncine ve çok sayıda kurum görevlisinin ilgisizliğine rağmen bu seçenekler günümüzde daha da çoktur. Bu zehirsiz maddelerin kullanımı için neden çok daha fazla çaba harcamayalım?

Sonuç olarak, pestisit üretimi ve tarımla uğraşan toplum kesimleri ile halk sağlığı ile uğraşan toplum kesimleri arasındaki kültürel uçurumlar arasında bir köprü kurmaya başlamamız şarttır. Her iki topluluktaki kişiler farklı zeminlerden gelmekte, farklı okullarda okumakta ve farklı bakış açılarına sahip bulunmaktadır. Birbirlerine kuşku ve düşmanlık uçurumunun iki tarafından baktıklarından; üretim ve kazancın kirlilikle bağlantılı olduğu sistemi değiştirmekte güçlük çekmekteyiz. Bizim bu sisteme son vermemizin ve kültürel uçurumu azaltmamızın bir yolu, kimyasal çözüm seçeneklerini geliştiren "Tarımsal Büyüme Hizmetleri"ne sahip olmaktan geçer. Bir diğer yolu da besinlerimizi üretenlerle sağlığını koruyanlar arasında sürekli bir resmi diyalogun başlatılmasıdır.

Clinton — Gore yönetiminin pestisitlerle ilgili yeni politikasının çok sayıda mimarı vardır. Belki de bunlardan en önemlisi son resmi devlet görevi 1952 de başlamış olan; ancak orta düzeydeki kamu görevinden istifa ettiğinde tam zamanlı olarak, sadece hafta sonları değil geceleri de yazabilecek hale gelen bir kadındı. Bu yönetimin tüm çevre toplantılarına Rachel Carson manevî olarak katılmaktadır. Onun istediği her şeyi bir anda yapamamış olabiliriz ancak onun gösterdiği doğrultuda ilerlemekteyiz.

Seçkin Amerikalılardan oluşan bir grup 1992 yılında "*Sessiz Bahar*"ı son elli yılın en etkili kitabı seçti. Bu kitap, geçen yıllar boyunca ve bütün politik tartışmalardan geçerek, gidişimizden memnun halimize ara vermemize yol açan bir çılgılık olmayı sürdürdü. Çevre konularına sadece endüstri ve hükümetin dikkatini çekmekle kalmayıp, kamuoyuna da taşındı, demokrasimizi Dünyamızı kurtaranların tarafına yerleştirdi. Hükümet yapmadığı zaman bile giderek artan sayıda tüketici pestisit kirliliğini önlemek için çalışacaktır. Besinlerdeki pestisitlerin azaltılması giderek ahlaki bir zorunluluk olduğu kadar önemli bir pazarlama aracı haline de gelmektedir. Hükümet eyleme geçmelidir, ancak toplum bireyleri de karar verebilir — ve ben toplum bireylerinin hükümetin bir şey yapmamasına ya da yanlış şeyler yapmasına artık izin vermeyeceğinden eminim.

Rachel Carson'ın etkisi *Sessiz Bahar*'ın özel ilgi sınırlarının ötesine taşıdı. O bizim; modern uygarlığın şaşırtıcı derecede yitirdiği temel fikre yeniden dönmemizi sağladı: insanoğlu ile doğal çevre arasındaki karşılıklı ilişki. Bu kitap tartışılmaz biçimde çağımızın en önemli konusunu aydınlatan bir ışık huzmesidir. "*Sessiz Bahar*'ın son sayfalarında, Carson önümüzdeki tek seçeneği Robert Frost'un yolla ilgili meşhur "az gidilen" şiirindeki ifade ile tanımladı. Başkaları bu yola koyulmuş olabilir; çok azı Carson'ın yaptığı gibi bu yola kendisiyle birlikte dünyayı da sürüklemiştir. Onun yaptıkları, onun aydınlattığı gerçek, onun özümsettiği bilim ve araştırma, pestisitlerin kullanılmasının sınırlandırılması için güçlü dayanaklar sağlamakla kalmadı aynı zamanda bir kişinin nasıl bir fark yaratabileceğini ortaya koyan güçlü bir kanıtını da oluşturdu. (Carson, 2011: xv-xxvi)

EK-2: Rachel Carson'ın Sessiz Bahar'ında Biyolojik Çeşitlilik

1. KUŞLAR



Resim-1.1. Saka Kuşu



Resim- 1.2. Kedi Kuşu



Resim-1.3. Çömlekçi Kuşu



Resim- 1.4. Çalıküşu



Resim-1.5. Amerikan Saka Kuşu



Resim- 1.6. Sülün



Resim-1.7. Balıkçıl



Resim-1.8. Keten Kuşu



Resim-1.9. Orman Tavuğu



Resim- 1.10. Kum Çulluğu



Resim-1.11. Ardıç Kuşu



Resim-1.12. Kardinal Kuşu



Resim-1.13. İskete



Resim- 1.14. Sıvacı Kuşu



Resim-1.15. Ötleğen



Resim-1.16. Kiraz Kuşu

2- BİTKİLER



Resim-1.1. Amanita Mantarı



Resim- 1.2. Çan Çiçeği



Resim-1.3. Dağ Defnesi



Resim-1.4. Güz Yıldızı



Resim-1.5. Kadife Çiçeği



Resim- 1.6. Kaz Ayağı



Resim-1.7. Keçi Yemişi



Resim-1.8. Kurşun Otu



Resim-1.9. Mangrov



Resim- 1.10. Pelin Otu



Resim-1.11. Su Biberi



Resim-1.12. Şerbetçi Otu



Resim-1.13. Teke Otu



Resim- 1.14. Telgraf Çiçeği

3- BÖCEKLER



Resim-1.1. Kabuklu Bit



Resim- 1.2.Sürfe



Resim-1.3.Sinir Kanatlı



Resim-1.4. Taş Kanatlı



Resim-1.5. Su Perisi



Resim- 1.6. Mayıs Böceği



Resim-1.7. Çeçe Sineği



Resim-1.8. Solucan



Resim-1.9. Yaprak Biti



Resim- 1.10.Paramecium



Resim-1.11. Yabani Arı



Resim-1.12. Tatlı Kurt

4- BALIKLAR



Resim-1.1. Akbalık



Resim- 1.2. Ay Balığı



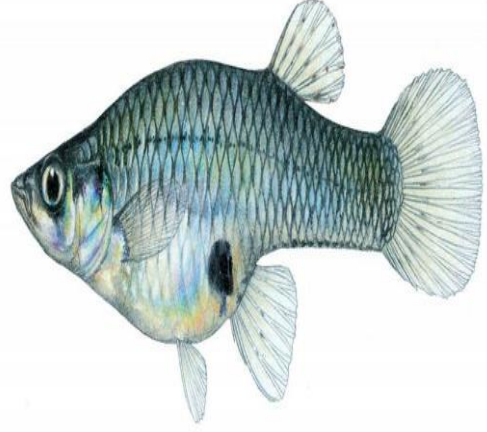
Resim-1.3. Aynalı Sazan



Resim-1.4. Davulcu Balığı



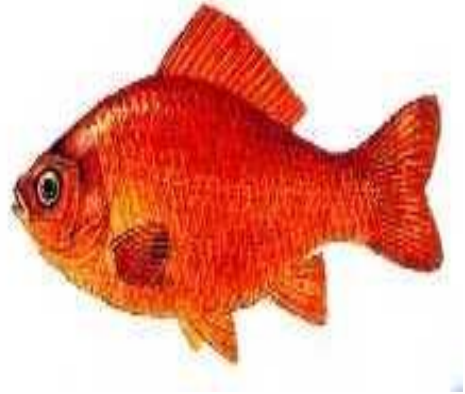
Resim-1.5. Mojarra



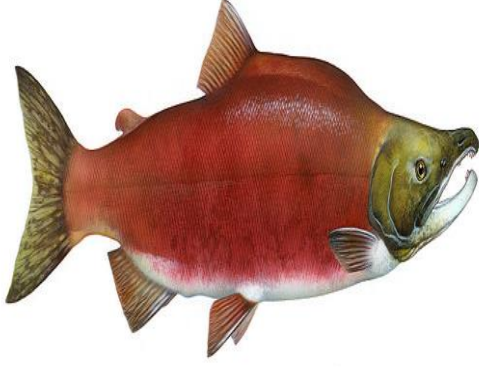
Resim- 1.6. Gambusia



Resim-1.7. Iskorpit



Resim-1.8. Kirmızı Havuz



Resim-1.9. Kızıl Som Balığı



Resim- 1.10. Kurbağa Balığı



Resim-1.11. Pavurya



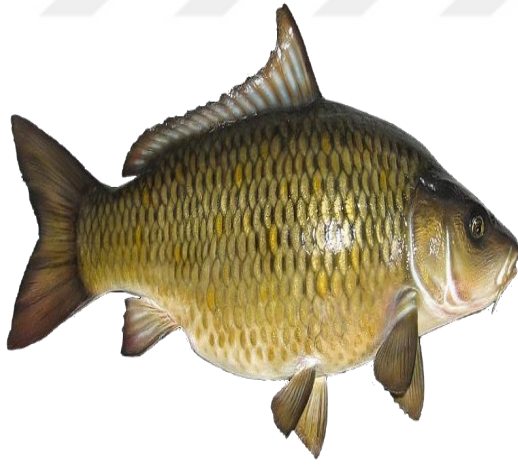
Resim-1.12. Plankton



Resim-1.13. Ringa Balığı



Resim- 1.14. Sarıağız



Resim-1.15. Sazan



Resim-1.16. Su Piresi

	
Resim-1.17. Tekir	Resim- 1.18. Tirsi
	
Resim-1.19. Yayın Balığı	Resim-1.20. Yılan Balığı



Resim-1.21. Zargana

5- AĞAÇLAR



Resim-1.1. Akçaağaç



Resim- 1.2. Ardıç



Resim-1.3. Balsam



Resim-1.4. Defne



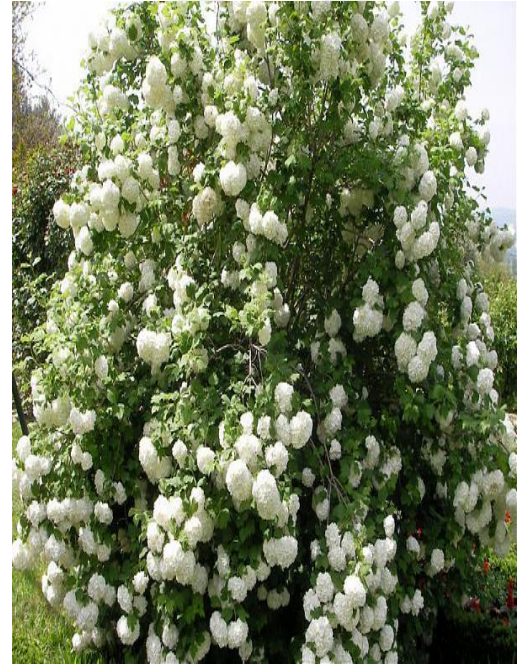
Resim-1.5. Karaağaç



Resim- 1.6. Barut Ağacı



Resim-1.7. Huş



Resim-1.8. Kartopu Ağacı



Resim-1.9. Kızılağaç



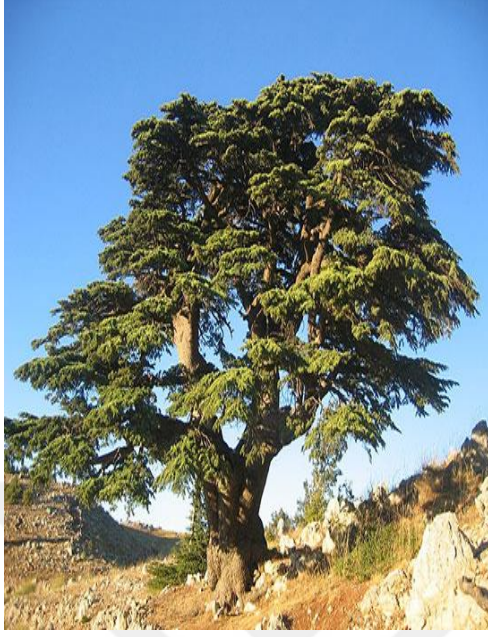
Resim- 1.10. Mersin Ağacı



Resim-1.11. Mür



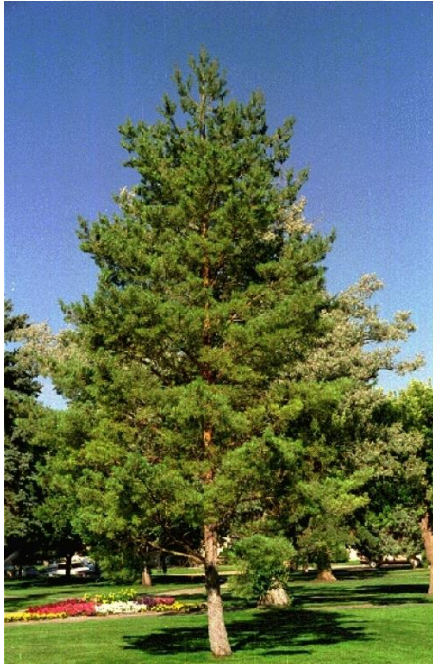
Resim-1.12. Yaban Mersini



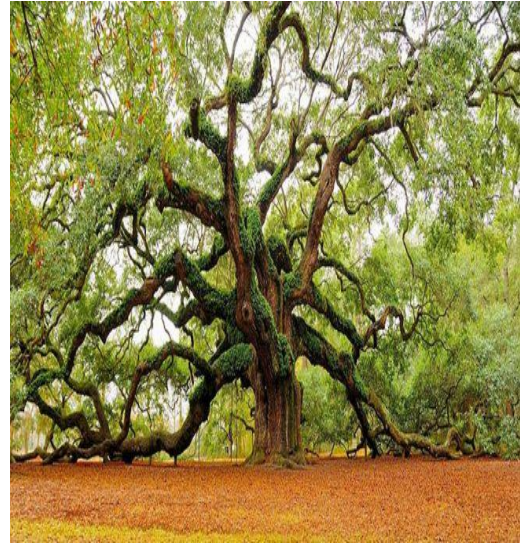
Resim-1.13. Katran Ağacı



Resim- 1.14. Ladin



Resim-1.15. Çam



Resim-1.16. Meşe



Resim-1.17. Söğüt

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, Adı : TÜTAK, Burcu
Uyruğu : T.C.
Doğum Tarihi ve Yeri : 30.10.1986-DİİYARBAKIR
Telefon : 05464806547
Faks :
E-mail : bututak@hotmail.com

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Doktora		
Yüksek lisans	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi	2018
Lisans	Atatürk Üniversitesi Fransız Dili ve Öğretmenliği	2011

İş Deneyimi

Yabancı Dil

İngilizce: İleri Seviye
Fransızca: İleri seviye

Yayınlar

- Barlık M. M., Edis Z., Tütak B., "Yol Metaforunun Cemil Kavukçu'nun Gamba ve Beat Kuşığı Yazarı Jack Kerouac'ın Yolda Adlı Romanlarına Yansıması", The Journal of Academic Social Science Studies, vol.-, no. Summer II 2016, pp.211-227, 2016.
- Tanritanir, B. C., Tütak B., "Henri Bergson'un Süre Felsefesinin William Faulkner ve Ahmet Hamdi Tanpınar'da Yansımaları", The Journal of Academic Social Science Studies, Number: 40 , p. 33-44, Winter I 2015.
- Tanritanir, B. C., Tütak B., "J.D. Salinger'ın Çavdar Tarlasında Çocuklar Ve Cemil Kavukçu'nun Gamba Adlı Romanlarının Yabancılaşma Kavramı

Ekseninde İncelenmesi”, The Journal of Academic Social Science Studies, Number: 38 , p. 19-35, Autumn II 2015.

- Tanritanir, B. C., Tütak B., “Amy Tan’ın Talih Kuşu Romanında Kadın Ekseninde Görülen Kültürel Çatışmalar”, The Journal of Academic Social Science Studies, Number: 36 , p. 9-18, Summer II 2015.
- Tütak, M., Tütak B., “1908-1960 Yılları Arasında Türk Şiirinde Görülen Yenileşme Hareketleri Ve II. Yeni Şiir Hareketinin Konumu”, Akademik Bakış Dergisi, Sayı: 55 Mayıs - Haziran 2016, ss. 1-8.

Hobiler

Türk, İngiliz, Fransız Edebiyatı, Karşılaştırmalı Edebiyat, Tarih, Sinema.