

**PLANLAMA AKLININ BİR ELEŞTİRİSİ: ÜRETİM EKOSİSTEM
SARKACINDA TÜRKİYE’DE ORMANI PLANLAMAK**

DOKTORA TEZİ

Fatma ÖNDER ÖZŞEKER

Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı

Şehircilik Doktora Programı

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Murat Cemal YALÇINTAN
Eş Danışman: Prof. Dr. Yıldırım ŞENTÜRK**

HAZİRAN 2022

**T.C.
MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**PLANLAMA AKLININ BİR ELEŞTİRİSİ: ÜRETİM EKOSİSTEM
SARKACINDA TÜRKİYE’DE ORMANI PLANLAMAK**

DOKTORA TEZİ

Fatma ÖNDER ÖZŞEKER

Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı

Şehircilik Programı

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Murat Cemal YALÇINTAN
Eş Danışman: Prof. Dr. Yıldırım ŞENTÜRK**

HAZİRAN 2022

Fatma ÖNDER ÖZŞEKER tarafından hazırlanan PLANLAMA AKLININ BİR ELEŞTİRİSİ: ÜRETİM EKOSİSTEM SARKACINDA TÜRKİYE’DE ORMANI PLANLAMAK adlı bu tezin DOKTORA tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Murat Cemal YALÇINTAN

Tez Yöneticisi

Bu çalışma, jürimiz tarafından ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA Anabilim Dalında DOKTORA tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Murat Cemal YALÇINTAN

Üye : Prof. Dr. Hürriyet Gülsün ÖĞDÜL

Üye : Prof. Dr. Sibel YARDIMCI YALÇINTAN

Üye : Doç. Dr. Nihan BOZOK

Üye : Doç. Dr. Aslı ERBİL

Bu tez, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygundur.



Sevgili Erhan ve Ali Deniz'e,

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım klavuzuna uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

1. tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
2. görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel etik kurallarına uygun olarak sunduğumu,
3. başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
4. atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
5. kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
6. ücret karşılığı başka kişilere yazdırmadığımı (dikte etme dışında), uygulamalarımı yaptırmadığımı,
7. ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversite veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.



ÖZET

PLANLAMA AKLININ BİR ELEŞTİRİSİ: ÜRETİM EKOSİSTEM SARKACINDA TÜRKİYE’DE ORMANI PLANLAMAK

Bu çalışma Türkiye’de ormanların nasıl planlandığını, plan ve siyasa yapıcılar tarafından nasıl düşünüldüğünü, nasıl çerçvelendiğini araştırmaktadır. Ormanlar son birkaç yüzyıldır bilimsel ormancılık ilkeleriyle, matematiksel bir planlama mantığıyla odun-üretimi üzerinden düzenlenmekte, ormandaki pek çok sürece uzmanlarca müdahale edilmektedir. Yoğun bir ölçüm ve hesaplama ile orman, uzmanlarca matematiksel bir artefakt olarak üretilir. Türkiye’de de bu süreç Tanzimat’a kadar götürülse de ilk sistematik orman amenajman planları 1940’ların sonunda hazırlanır. Ancak 1960’larda ülke kalkınma planlarının bir parçası olarak tüm ülke coğrafyasındaki ormanların planları bitirilir. 1960’lardan 1990’lara kadar olan dönemde teknik ormancılık gelişmeye devam eder. Ancak bu süreç, ormancılık biliminin katı matematiksel nesnellik ve rasyonalite söylemine rağmen pek çok ‘deneysellik’ içerir. Ölçüm ve envanter metotları, odun hacmi hesaplama ve planlama metotları pek çok değişikliğe uğrar. Öte yandan kesilen, ‘gençleştirme’ ve pek çok silvikültür faaliyeti yapılan yerlerde orman tekrar oluşmaz. Hızlı gelişen ithal ağaç türleriyle yapılan ağaçlandırmalar sonuç vermez, eski türler kendiliğinden geri gelir.

1990’larla birlikte iklim değişikliğine bağlı küresel çevre söyleminin oluşumuna paralel olarak ‘doğaya yakın ormancılık’, ‘fonksiyonel planlama’ gibi yeni yaklaşımlar Türkiye’de de kendine yer bulur. 2000’lerde ise ‘sürdürülebilir orman yönetimi’ ve ‘ekosistem tabanlı fonksiyonel planlamaya’ resmen geçilir. Bu çalışma ise özellikle bu dönemdeki bu yeni ‘ekolojik’ lenslerin ormanların düşünülmesi ve planlanmasında ne tür değişiklikler yaptığını araştırmaktadır. Bu yeni söylem ormanın yönetimce sorunsallaştırılma biçimlerine ne tür etkilerde bulunmaktadır? Uluslararası kuruluşlar, protokoller, sivil toplum kuruluşları ve uzmanları, Orman Genel Müdürlüğü ve uzmanları gibi pek çok aktörün olduğu bu alanda hangi söylemler nasıl baskın hale gelmektedir? Çevre söylemi ormanın sorunsallaştırılmasında yeni hatlar/yörüngeler ortaya çıkarmıştır. Bunlar en genelinde, ormanın i) bir karbon yutağı olarak ii) ekosistem hizmetleri sağlayıcısı olarak iii) biyoçeşitlilik alanı olarak düşünülmesidir. Bu çalışmada bu lenslerden planlama süreçlerinde uygulamaya konan tek yeni lens olan biyoçeşitlilik koruma mevhumuna özellikle odaklanılmaktadır. Biyoçeşitliliğin nasıl düşünüldüğü, hesaplandığı ve üretim ormanlarına biyoçeşitlilik korumanın nasıl entegre edildiği ya da edilemediğini anlamak için alandaki pek çok uzmanla yapılan görüşmelere ve politika metinleri analizine dayanan bu çalışma boyunca ormanın modern neoliberal yönetimsellik mekanizmaları yoluyla insan ve üretim merkezli bir bakışla nasıl nesneleştirildiği tartışılmaktadır.



SUMMARY

A CRITIQUE OF THE PLANNING REASON: PLANNING THE FOREST IN TURKEY IN THE PENDULUM OF PRODUCTION AND ECOSYSTEM

This study investigates how forests are planned in Turkey, how they are thought and framed by planners and policy-makers. For the last few centuries, forests have been regulated through wood-production with the principles of scientific forestry and a mathematical planning logic, and many processes in the forest have been intervened by experts. With intensive measurement and calculation, the forest is produced by experts as a mathematical artifact. Although this process was traced back to the Tanzimat in Turkey, the first systematic forest management plans were prepared at the end of the 1940s. However, in the 1960s, as part of the country's development plans, the plans of the forests in the entire geography of the country were completed. In the period from the 1960s to the 1990s, technical forestry continues to develop. But this process involves many 'experimentalities' despite forestry science's rigid discourse of mathematical objectivity and rationality. Measurement and inventory methods, wood volume calculation and planning methods undergo many changes. On the other hand, in places where cut, 'rejuvenation' and many silviculture activities are carried out, the forest does not form again. Reforestation with rapidly developing imported tree species does not yield results, the old species come back by themselves.

In parallel with the formation of the global environmental discourse related to climate change in the 1990s, new approaches such as 'forestry close to nature' and 'functional planning' also find their place in Turkey. In the 2000s, 'sustainable forest management' and 'ecosystem-based functional planning' were officially introduced. This study specifically investigates what changes these new 'ecological' lenses during this period have made in the thinking and planning of forests. What impact does this new discourse have on the ways in which the forest is problematized by governments? How do discourses become dominant in this field, where there are many actors such as international organizations, protocols, non-governmental organizations and experts, the General Directorate of Forestry and experts? The environmental discourse has revealed new lines/trajectories in the problematization of the forest. Most generally, these are the thinking of the forest as an area of i) carbon sink ii) as a provider of ecosystem services iii) as an area of biodiversity. This study focuses specifically on biodiversity conservation, which is the only new lens introduced in the planning process of these lenses. Based on interviews with many experts in the field and analysis of policy texts to understand how biodiversity is thought and calculated and how biodiversity conservation is integrated into production forests or not, this study discusses how the forest is objectified through modern neoliberal governmentality mechanisms from a human and production-centered perspective.



ÖNSÖZ

Öncelikle sevgili danışmanım Prof. Dr. Murat Cemal Yalçınan'a hem danışmanlığı hem de arkadaşlığı için teşekkür etmeliyim. Sabrı, öğrenci dostu hali, işleri kolaylaştırmak için sarf ettiği çaba hep örnek alınasıydı. Eş danışmanım Prof. Dr. Yıldırım Şentürk'e de tüm bu seneler boyunca her yazdığımı okuyarak, yorumlayarak, zaman ayırarak ortaya koyduğu 'cömert hocalık' için minnettarım. Prof. Dr. Sibel Yardımcı detaylı okumaları, zihin açıcı yorumları ve yönlendirmeleri ile bu tezin resmi olmayan danışmanlarından biridir. Ayrıca arkadaşlığı, sevecenliği ve desteği için ne denli teşekkür etsem, muhtemelen yetersiz kalacaktır. Yine bu süreç boyunca bu çalışmayı planlama içinde konumlandırmamda bana çok destek olan, teze önem veren, dikkatle okuyan ve tüm iyi niyeti ve nezaketi ile yorumlayan Prof. Dr. Hürriyet Ögdül'e minnettarım. Tez jürisinde bulunan değerli hocalarım Doç. Dr. Nihan Bozok ve Doç. Dr. Aslı Erbil'e de önemli yorumları için çok teşekkür ederim. Bu tez, zamanlarını ayırıp benimle konuşan, alanın dışından birine alanı sabırla anlatan görüşmeciler sayesinde mümkün oldu. Görüştüğüm tüm orman mühendisi ve korumacı uzmanlara, İstanbul Üniversitesi'nden Prof. Dr. Doğanay Tolunay'a, Bartın Üniversitesi'nden Prof. Dr. Erdoğan Atmış'a, Karadeniz Teknik Üniversitesi'nden Oğuz Kurdoğlu'na, Türkiye Ormancılar Derneği Başkanı Hüsrev Özkara'ya teşekkürü borç bilirim.

Bu tezin yazıldığı yıllar boyunca her an telefonun ucunda hep destek olan sevgili dostum Sinem Seçer'e, bana çalışmam için aylarca evini açan canlarım Zeynep Öztürk ve Ünzile Özge Kıcalı'ya, çocuklarımızı birlikte büyütürken hep omuz veren Elif Çetinkıran'a, Kırklareli Üniversitesi'ndeki işlerde yükümü paylaşan asistan arkadaşlarıma ve sevgili Ayşe Özyetgin'e, İstanbul'da kapısı hep açık olan Şeyma Afacan'a ve Dilruba Aybaş'a, arkadaşlığı için Elif Bolu'ya ve daha sayamadığım tüm dostlarıma minnettarım.

Elbette aileme, sevgili annem ve babam Saadet ve Şekip Önder'e, kız kardeşlerim Eylem Yıldız ve Emine Önder Nizam'a bana güç veren, koşulsuz destekleri için müteşekkirim. Ve tabii ki bu tezi, bu çalışmanın her sözcüğünde emeği olan, güç veren, çalışmam gereken tüm aylar boyunca oğlumuzun tüm sorumluluğunu üstlenen sevgili eşim, dostum, canım Erhan'a ve onunla geçireceğim zamandan çalarak çalışmak zorunda kaldığım canım oğlum Ali Deniz'e ithaf ediyorum.



İÇİNDEKİLER

ÖZET	ix
SUMMARY	xi
ÖNSÖZ	xiii
İÇİNDEKİLER.....	xv
ŞEKİL LİSTESİ	xvii
TABLO LİSTESİ	xix
1. GİRİŞ: ARAŞTIRMANIN DAYANAKLARI, SORULARI, YÖNTEMİ.....	1
1.1. Çalışmanın Sorunsalı ve Amacı.....	1
1.2. Araştırmanın Kuramsal Temelleri.....	2
1.2.1. Yönetim ve Mekansal Planlamayı Konumlandırmak.....	2
1.2.2. Ormanı- doğayı konumlandırmak	11
1.3. Araştırmanın Kapsamı	17
1.4. Araştırmanın Yöntemi ve Soruları	19
1.5. Tezin Planı	23
2. MODERN DOĞA DÜŞÜNCESİ, MEKANSAL PLANLAMANIN AKILSALLIĞI VE YÖNETİMSELLİK.....	27
2.1. Doğanın Bilgisi ve Bilme Biçimlerinin Dönüşümü.....	27
2.2. Hükümlanlıktan Yönetimsellik ve Biyopolitikaya	33
2.3. Biyopolitikanın Mekanları İmali, Mekansal Tasavvurları ve Planlama Akli.....	38
2.3.1. Hükümlanlık başkentinden ticaret ve dolaşım kentine	38
2.3.2. XIX. yüzyıl mekânsal rasyonaliteleri: Tertip(leyici) ve Üretici Rasyonaliteler	42
2.4. 'Normal Ormanın' İnşası ve Bilimsel Ormancılık.....	47
2.4.1. Ormana küresel bakış ve nicel/istatistikî haritalamanın doğuşu: erken XX. yüzyıl	47
2.4.2. İkinci Dünya Savaşı Sonrası Çatışan Söylemler ve Çok-Fonksiyonlu Orman Söylemi	53
3. TÜRKİYE'DE TEKNİK ORMANCILIĞIN TEMEL YÖRÜNGELERİ	56
3.1. Ormanı Koruma Sorunsalı: Devlet, Köylüler ve Keçiler	57
3.1.1. Geç Osmanlı Düzenlemelerinden 1937'de Devlet Ormancılığına	57
3.1.2. Erken Cumhuriyet Döneminde Ormanın Düşmanı Olarak Köylüler ve Keçiler.....	69
3.1.3. Kalkınma-Koruma Geriliminde Popülizm, Toplumsal Rıza ve Orman-Köylü İlişkisi	78
3.2. Ormanı Planlama Sorunsalı: 1960 Sonrası Arayışlar	83
3.2.1. Ormanın Teknik İdaresi: Amenajman Planlama ve Ormancılığın Terminolojisi	83
3.2.2. Ülke Kalkınma Planlarında Orman	89
3.2.3. Türkiye'de Teknik Ormancılığın Deneysellliği	98
4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ, KÜRESEL ÇEVRE SÖYLEMİ VE 'YEŞİL YÖNETİMSELLİK'	115
4.1. İklim Değişikliği Krizi ve Küresel Çevre Söyleminin Oluşumu	115
4.1.1. Müşterek Üretim: Bilimsel Bilgi, Epistemik Cemaatler ve Ulusötesi Kurumlar	116
4.1.2. Modern Bilimin Kayıtları: Hesaplama, Modelleme ve Küresel Veri Setleri	118
4.1.3. Rio Zirvesi ve 'Sürdürülebilirlik' Söyleminin Yükselişi	121
4.2. İklim Değişikliği ve Ormanın Sorunsallaştırılması	126

4.2.1.	Karbon Yutağı Olarak Orman	126
4.2.2.	Biyçeşitlilik ve Koruma Biyolojisinin Yükselişi	132
4.2.3.	Ekosistem Hizmetleri	136

5. TÜRKİYE’DE 2000’LERDE ORMAN: NEOLİBERALİZM VS EKOSİSTEM 139

5.1.	Koruma Sorunsalından Neoliberal Doğaya	140
5.1.1.	Türkiye’nin ‘İstatistiki Ormanı’ ve Bir Yönetim Teknolojisi Olarak Sayım	141
5.1.2.	Ormanda Aşırı Üretim	147
5.1.2.1.	Genişleyen Orman Ürünleri Sektörü	149
5.1.2.2.	Üretim Baskısı ve Planlama İçi Stratejilerle Aşırı Üretim	155
5.1.2.3.	Endüstriyel Plantasyonlar	159
5.1.2.4.	Ormanda ‘Dikili Satış’	163
5.1.3.	Ormanda Madencilik, Enerji Altyapıları, 2B Uygulamaları ve Diğerleri	165
5.2.	Küresel Çevre Söylemi ve Türkiye’de Ekosistem Tabanlı Planlamaya Geçiş	171
5.2.1.	Uluslararası Etkiler, Hukuki-Kurumsal Değişimler ve Ormanın Yeni Bilgisi	171
5.2.2.	Değişen Aktörler, Alanın Dinamikleri: Doğa Korumacı Sivil Toplum ve Ormancılar	188
5.2.3.	Çevre Söylemi ve Yeni Sorunsallaştırmalar	201
5.2.3.1.	Orman ve Karbon	201
5.2.3.2.	Ekosistem Hizmetleri Olarak Orman	203

6. ORMANI (YENİDEN) PLANLAMAK: ÜRETİM VS BİYOÇEŞİTLİLİK.....205

6.1.	Biyçeşitlilik Kavramının Türkiye’deki Serencamı	205
6.2.	Biyçeşitlilik Entegrasyon Projelerinde Ölçüm, Haritalama ve Modelleme	210
6.3.	Biyçeşitliliği Planlamaya Dahil Etmek: Yereldeki Dinamikler	219

7. SONUÇ.....225

KAYNAKÇA.....237

EKLER.....259

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1: Rönesans erken dönem yeni kasabalarından Vitry-le-François planı, (1600).....	40
Şekil 2.2: William Brewer'in 1874'te ürettiği ABD orman yoğunluğu haritası.	50
Şekil 2.3: William B Greeley'in 1925'te ürettiği ABD ormanlarının dönüşüm haritası.....	52
Şekil 3.1: Bağdat Demiryolu Hattında taşınan odunlar.	59
Şekil 3.2: 1920'lerde orman köylüleri.	71
Şekil 3.3: Amenajman Planlama Süreci.	86
Şekil 3.4: 1991 Tarihli TÜSİAD Orman Raporu'nun kapak resmi.	95
Şekil 5.1: Türkiye'de 1973-2020 arası orman alanı büyüklüğünün değişimi.....	142
Şekil 5.2: 1989-2015 arası ağaçlandırma ve rehabilitasyon alanlarının değişimi. ..	144
Şekil 5.3: 1989-2001 Dönemi ile 2003-2015 Dönemi Ağaçlandırma Faaliyetlerinin Karşılaştırılması.	145
Şekil 5.4: 2000-2021 Yılları Arası Odun Üretim Miktarının Değişim Eğrisi.	148
Şekil 5.5: Ağaç Ürünleri İmalat Sektörü Alt Türlerinde İhracat Miktarlarının Değişimi.....	151
Şekil 5.6: İthalat Miktarlarının Değişimi.....	151
Şekil 5.7:Türkiye'deki lif ve yonga levha tesislerinin dağılımı.....	153
Şekil 5.8: Endüstriyel Plantasyona Ayrılan Alanların Yıllara Göre Değişimi	161
Şekil 5.9: Kızılçam türünün ürün çeşidi bazında yıllara göre üretim miktarının değişimi (2000-2020).....	163
Şekil 5.10: Ormandan geçen elektrik iletim hattının yarattığı parçalanma.	170
Şekil 5.11: Orman alanlarında madencilik.	170
Şekil 5.12: Örnek bir orman fonksiyon haritası.....	181
Şekil 5.13: 299 sayılı tebliğin 16. Eki.....	186
Şekil 5.14: Gazipaşa Orman İşletme Şefliği'nde orman karbon tutumunun kıymetlendirilmesi örneği.....	203
Şekil 6.1: Orman biliminde Türkiye'nin 4 temel biyoiklim zonu.....	208
Şekil 6.2: DKM'nin proje aşamaları grafiği.	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
Şekil 6.3:Türlerin potansiyel yayılış alanlarının belirlenmesi aşamaları.....	215



TABLO LİSTESİ

Tablo 3.1: Türkiye’de orman amenajman planlama mevzuatının değişimine paralel olarak değişen planlama teknikleri.	103
Tablo 3.2: Türkiye’de Değişikyaşlı Orman Alan Miktarının Tarihsel Değişimi	109
Tablo 3.3: Ağaç türleri için farklı zamanlarda belirlenen idare süreleri.....	111
Tablo 3.4: Orman bilimcilerin hesaplarına göre çeşitli türlerdeki en yüksek hacime ulaşılan yaşlar	112
Tablo 5.1: 2000-2021 Yılları Arası Türkiye’deki Odun Üretim Miktarları.	148
Tablo 5.2: 2005-2021 yılları arası servet artımı ile üretim arasındaki ilişki.....	149
Tablo 5.3: (Kömürcü, 2020, s. 34)’nün planlarda belirlenen hasılat miktarıyla gerçekleşen arasındaki uçurumu göstermek için verdiği Zonguldak Orman Bölge Müdürlüğü orman hasılatı verileri.	157
Tablo 5.4: Orman alanlarından verilen maden izinlerinin yıllara göre değişimi.	167
Tablo 5.5: Orman Kanunu Maddelerine Göre Verilen İzinlerin 2012-2020 arası değişimi.....	168
Tablo 5.6: Türkiye Ormanlarındaki parça sayısının 2008-2019 arası değişimi.	171
Tablo 5.7: Türkiye’nin taraf olduğu Çevre Anlaşmaları.	174
Tablo 5.8: IBF/IFF tarafından ormancılıkla ilgili 16 temel başlık.	175
Tablo 5.9: 2006 SOY Kriterleri ile 2019 SOY Kriterlerinin Karşılaştırılması.....	177
Tablo 5.10: 299 Tebliğe göre genel orman fonksiyonları, işletme amaçları ve koruma hedefleri tablosu.....	184
Tablo 6.1: Biyoçeşitlilik Koruma Yaklaşımları.....	211
Tablo 6.2: Biyoçeşitlilik Koruma Reçeteleri Tablosu Örneği.	218



1. GİRİŞ: ARAŞTIRMANIN DAYANAKLARI, SORULARI, YÖNTEMİ

1.1. Çalışmanın Sorunsalı ve Amacı

Bu çalışma temel olarak, çevreyi, insan ve insan olmayanlar arası ilişkileri, şeylerin bizzat varoluşlarını düzenlemeye girişen modernist ve ‘ilerlemeci’ mekansal planlama aklını sorunsallaştırmaktadır. Bunun için ise ‘yapılı’ çevrelere değil, bizzat bu modernist söylemin ‘doğal’ ve ‘yabanıl’ olarak inşa ettiği ormana odaklanmaktadır.

Orman, Aydınlanma ve modernitenin ikili karşıtlıklar düzleminde ‘dokunulmamış’ bir doğa olarak sunulsa da; 19. yüzyıl başından bu yana modern yönetimin bir nesnesi; üzerinde istatistiki hesaplamaların ve çeşitli planlamaların yapıldığı bir meta üretim mekanıdır. Bir başka deyişle, bilimsel ormancılık ve planlama, ormandaki üretimin devamlılığını sağlamak amacıyla modern bir yönetim teknolojisi olarak belirmiştir. Ormana yönelik bu iktisadi bakışı yoğunlaştıran, gerileten, ‘incelten’ çeşitli dönemler ve çeşitli etkiler olmuşsa da; denebilir ki, iklim değişikliği olarak ele aldığımız fenomenler bütünü, ormanın ele alınışında, tanımlanmasında, incelenmesinde; politika ve planlama söyleminde radikal bir kopuşu ifade eder.

İklim değişikliğinin uluslararası hukuk ve politika alanında kabul edilmesinin miladı sayılabilecek 1992 Rio Zirvesinden sonra, ‘sürdürülebilirlik’ mottosuyla ve ‘küresel çevre söyleminin’ bir parçası olarak orman yönetim ve planlamasını dönüştürmeye dönük sayısız girişimden bahsedilebilir. Bu çalışma ise Türkiye’de iklim değişikliği olgusunun politika düzleminde yer bulmaya başladığı 2000’li yılların başından bugüne, ormanın planlama yoluyla bir ‘doğal varlık’, bir ‘kaynak’ ve bir ‘arazi kullanım’ türü olarak ‘üretirken’ hangi rasyonalitelere dayanıldığını; orman mekanının ve canlılığının nasıl düşünüldüğü, çerçvelendiği ve sorunsallaştırıldığını; ormana bakıştaki sözü edilen ‘iklim değişikliği’ lensinin özelliklerini, etkilerini ve projelerin yereldeki karşılığını araştırmaktadır. Modern yönetimler, doğayı gerek materyal gerekse sembolik anlamda üretir ve yeniden üretir. Yönetim sadece ‘devlet’ mevhumundan ibaret olmasa da; doğa, modern devlet gücünün ve meşruiyetinin temel mevkilerinden biridir. Bu bakımdan, bu çalışma, planlama aklını sorunsallaştırırken yönetim pratikleri olarak politika yapım süreçlerine; bu süreçteki aktörlerin söylem ve konumlanışlarına; üretilen plan ve projelerde ormanı

çerçeveleyen dile; ve söz konusu ormanı bu biçimde üreten bilgi biçimlerine odaklanmaktadır.

Bu giriş bölümünde öncelikle çalışmanın dayandığı kuramsal temelleri i) çalışmanın iktidarı/yönetimi ve mekânsal planlama pratiklerini ele alma biçimi ii) çalışmanın doğayı/ormanı ele alma biçimi olarak iki başlık altında ortaya koyup; ardından çalışmanın kapsamı, yöntemi ve temel sorularını sunacağım.

1.2. Araştırmanın Kuramsal Temelleri

1.2.1. Yönetim ve Mekansal Planlamayı Konumlandırmak

Çalışmanın kuramsal temellerini oluşturan ilk hat yönetim, iktidar, mekânsal planlama ve planlama aklı kavramlarının alımlanışına ilişkindir. Bu tezde planlama aklı kavramıyla kastedilen, yönetimin ‘sorunsallaştırma’ tarzlarıdır (Bacchi, 2012; Foucault, 1984a, 1991; Lemke, 2015). Araştırmanın odağında planlamanın mekanını/nesnesini nasıl sorunsallaştırdığı, nasıl çerçevelediği, ne tür bir bilme rejimi içinde artiküle ettiği ve bu sorunsallaştırma dolayısıyla nasıl belirli biçimlerde düzenlediği soruları bulunur. Mekânsal planlama pratiklerini ise en genel anlamıyla, insan toplumunu ve onun çevresi ya da ‘sahnesi’ olarak doğayı ele alan, sistematik olarak düzenleyen, şekillendiren ve yönlendiren yönetsel müdahaleler olarak konumlandırıyorum.

Mekansal planlama terimi, geleneksel anlamında, gerek disipliner gerekse fiziki mekan bakımından sınırları belirli bir alana, şehir ve bölge planlama disiplinine ve en genelde insan yerleşmelerine atıf yapmaktadır. Ancak bu, mekanın çok dar bir tanımı olduğu gibi planlama aklının iş gördüğü pek çok alanı da dışarıda bırakan bir tanımdır. Yönetimsel düzenleme ve müdahaleler ekseninde düşünüldüğünde pek çok girişimi birer mekânsal planlama pratiği olarak okumak mümkündür. Bugün, örneğin, ‘deniz mekânsal planlama’ (marine spatial planning) projeleri hayata geçmekte; veritabanları, haritalama, katılımcı planlama gibi araçlarla deniz kullanımları arasındaki çatışmaların azaltılabileceği; ekstraktif, rekreasyonel ve koruma faaliyetleri arasında bir denge kurulabileceği varsayımından hareketle deniz kullanımının rasyonel mekânsal örüntülerini üretme amacındaki bu yönetim projeleri birer mekânsal planlama pratiği olarak adlandırılmaktadır (Fairbanks, Boucquey, Campbell, & Wise, 2019). Bu tez boyunca ise planlama, devlet eksenli arazi kullanım ve mekânsal planlama pratiklerinin tümünü içerecek anlamda

kullanılmaktadır. Dolayısıyla ağaç türlerinin belirlenmesi, orman tanım ve sınırlarının düzenlenmesi, üretim projeksiyonlarının yapılması gibi faaliyetler birer planlama ve mekan üretim pratiği olarak ele alınmaktadır. Henri Lefebvre'in mekanın üretimini kavramsallaştırırken kullandığı analitik ayırmadan hareketle, bu çalışma, mekanın temsillerine yani 'algılanan mekan' olarak doğaya ve ormana bakmaktadır. Lefebvre'in kavramsallaştırılmasında, algılanan mekan 'bilgi ve iktidarın esareti altındaki' 'bilimcilerin, plancıların, şehircilerin, teknokratların ve toplum mühendislerinin' mekanıdır (Porter, 2016, s. 15). Bu, mekanın yönetilmesi ve yeniden inşasını hedefleyen baskın sistemin mekânsal imgeleminin zihinsel ya da düşünsel alanıdır (age).

Planlama bakışı, kuşkusuz dünyayı görmenin modern biçimlerinden en baskın olanıdır. Tasnif ve tanzim; 'geliştirme', 'iyileştirme' şemalarını içeren bu planlama gözü moderniteye içkin ilerleme fikrine dayanır. Bu, durum ne denli kötü olursa olsun toplumsal iyileşmenin mümkün olduğuna dair iyimser bir dünya imgesidir. Herkesin, her yerin doğru, yeterli müdahale ve çaba ile ekonomik olarak iyileşebileceği ve de eşitlenebileceği şeklindeki materyalist ve kolektivist bu vaat, artık değer temellüğüne dayanan kapitalist dünyanın sınırsız sermaye birikimi mantığıyla çelişir (Wallerstein, 2003, s. 155). Planlama ise tam da bu namümkün vadin sorumluluğunu üstlenir. Bu anlayış, örneğin insan hayatının, toplumsal refahın, mekanların, şehirlerin, ekonomilerin ve diğer pek çok şeyin kaçınılmaz olarak belirli bir gelişme/kalkınma hattını -ki bu Batı'nın gelişme modelidir- takip ettiği; geri/aşağı/eksik olandan ileri/yüksek/tam olana doğru bir çizgisel ilerleme fikridir. İlerleme fikri etrafında inşa edilen planlama rasyonaliteleri birer yönetim teknolojisi olarak çeşitli mekanlarla ve genel olarak insan-dışı dünyayla ilgili söylemsel alanı domine ederek, çeşitli etkiler yaratır. Bu etkiler, dışımızdaki dünyayı algılayışımızdan, 'orman ölümlerine', konut biçimlerinden yerli halkların toprak haklarına kadar geniş bir yelpazede sembolik ve materyal etkilerdir.

Modernist bir paradigma ya da bir proje olarak (Gunder, 2003) planlamanın eleştirisi de öncelikle bir modernite ve Aydınlanma eleştirisidir. Modernite eleştirisinin çeşitli boyutları vardır. XIX. yüzyıl sonunda Karl Marx'ın kapitalizm eleştirisinden (Marx, 2011, 2017) başlayarak Sigmund Freud'un psikanalitik eleştirisi Uygarlığın Huzursuzluğu (2009); Theodor W. Adorno, Max Horkheimer'in temsil ettiği Frankfurt Okulu'nun Aydınlanma eleştirisi; 1960'larda sömürgeciliğin,

oryantalizmin ve Avrupa-merkezci tarihyazımının eleştirisi olan Edward Said, Franz Fanon, Gayatri Spivak gibi düşünürlerin oluşturduğu postkolonyal eleştiri, Michel Foucault, Gilles Deleuze, Jacques Derrida gibi düşünürlerin açtığı postyapısalcı eleştiri ve yine aynı dönemdeki feminist ve ekolojist eleştiri hattı modernite eleştirisinin iç bağlantıları güçlü ve karmaşık olan çeşitli veçhelerini oluşturur. 1990'larla birlikte postkolonyal çalışmaların bir parçası olarak düşünülebilecek, yine büyük ölçüde Foucault'cu analiz araçlarını kullanan kalkınmacılık-sonrası yazını da (Bkz. (Escobar, 1997, 2000, 2010; Ferguson, 1994; Rahnema & Bawtree, 1997; Shiva, 1997) modern kalkınma ve ilerleme söyleminin Kuzey dışı ülkelerde nasıl işlediğini; ne tür iktidar teknolojileri ürettiğini tartışır.

Bu hatların tümü üzerinden iktidar ve bir iktidar teknolojisi olarak planlamanın işlevine dair eleştirel okumalar mümkündür. Ancak Fransız düşünür Michel Foucault'nun 1960'lardan itibaren 1980'lere değin yaptığı çalışmalardaki iktidara, yönetme etkinliğine, politik rasyonalitelere ve bilme biçimlerine dair içgörülerini yalnızca insan türü ve nüfusunun yönetimini değil; modern doğa düşüncesinin oluşumunu ve insan-dışı dünyaya dair bugünkü yönetsel pratikler olarak mekânsal planlama etkinliklerinin, program ve politikaların mantıklarını anlamada da önemli bir kalkış noktasıdır. Mekânsal planlama pratiklerini hesaplama/ölçme, temsil normları üretme, hiyerarşik-fonksiyonel zonlama etkinlikleri bakımından disiplinci tekniklerle eş zamanlı çalışan, nüfusun düzenlenmesi ve üretken kılınması amacıyla Foucault'nun ortam (milieu) yönetimi adını verdiği bir politik teknoloji dahilinde okumak planlama rasyonalitelerinin doğallaşmış/veri kabul edilen otoritesini tartışmaya açar.

Kurumsallaşmış mekansal planlama anlayışı, modernitenin bir 'icadı' olarak, her ne kadar Batı rasyonalitesine ve bilme biçimlerine dayansa da, planlama mantıklarını sömürgecilik tarihi içine yerleştirmek gerekir. Bu minvalde, özellikle modernitenin kendisini Batı'da ortaya çıkmış bir tarihsel periyod olarak çizgisel bir şemanın üzerine yerleştirmekten ziyade Batı'nın dünyanın geri kalanıyla kurduğu etkileşimle mümkün olan bir olgu olarak okuyan postkolonyal eleştiri (Chatterjee, 2000; Mitchell, 2000b, 2000a; Stoler, 1989), mekânsal planlamanın epistemolojik kaynaklarını çözümlemeye, rasyonalitelerini yapıbozumuna uğratmada önemli bir uğraktır. Planlamayı bu biçimde kavramsallaştırmak ve 'tarihselleştirmek', onun insan-çevre ilişkisi sorunsalına verilen pek çok kültürel karşılıktan sadece biri

olduğunu göstermeyi mümkün kılar (Porter, 2016). Postkolonyal çalışmaların yönetimsellik çalışmalarına en büyük katkısı, Foucault'nun Batı modernitesi ile başladığını öne sürdüğü pek çok iktidar pratiğinin daha önce sömürgelerde çeşitli biçimlerde hayata geçirilmiş olduğu ve modernitenin zamansal ve coğrafi çoğulluğudur.

Nancy Peluso Hollanda'nın Java'da XVII. yüzyıldan itibaren başlayan kolonyal yönetimi boyunca ormanı nasıl düzenlediğini tartıştığı çalışmasında, kolonyal dönem bittiğinde Hollandalı ormancılardan sahip olduğu toprağın, ağaç türlerinin ve işgücünün kontrolünü meşrulaştırma işlevi gören ve sadece Hollandalılara ve Java'ya da özgü olmayan bir 'koruma ve devlet idaresi ideolojisinden' söz eder. Avrupa yayılmacılığının önemli bir boyutu bu çevre koruma retoriğidir. Pek çok coğrafyada ekonomik anlam ifade eden türlerin olduğu ormanlar sömürge şirketleri tarafından yoğun kesim faaliyetleriyle yok edilir, açılan arazilerde bu türler dikilir. Ancak kereste üretiminin boyutları öyle büyüktür ki bu ormanlar çoğu bölgede tamamen yok olur. Sömürgecilik öncesi yönetimlerde nüfusun ve orman ürünlerinin kontrolü belirli düzeylerde elbette vardır, ancak ormanın kendisine erişimin düzenlenmesi söz konusu değildir. 1875'te Alman ormancılarının Java'daki tik ormanlarıyla ilgili getirdiği düzenlemelerin başında, 'orman suçları' olarak köylülerin tik ormanlarından yakacak odun, odun kömürü temini, inek otlatma vb. faaliyetlerini yasaklamaktır. Köylüler ancak devletten bunları satın alma hakları vardır, ancak çok az köylünün bunu karşılama imkanı vardır. Tüm hayatları ormandan tarım alanına çevirme üzerine ve orman ürünlerine dayalı olan köylüler için ormandan 'çalmak' tamamen yabancı bir konsepttir.

Afrika'nın çevresel tarihi üzerine çalışan Christopher Conte (1999, 2017) kolonyal ormancılığın insanlarla ormanı hem fiziksel hem de kültürel olarak ayırdığını; insan-orman ilişkilerindeki temel bu değişikliğin, eski sömürge Afrika ülkelerindeki uluslararası fonlu günümüz orman koruma projelerinde de 'yankılandığını' belirtir. Kolonyal devletlerin XVII. yüzyıldan itibaren sömürge ormanlarındaki yoğun faaliyetlerinin zeminini bu bilimsel korumacılık ve 'devamlı verim' ilkesi oluşturur. Öte yandan üretimin devamlılığı hedefinin önemli bir boyutu insanların ormanla ilişkilerini dönüştürmektir. Köylülerin ormanı serbestçe kullanmaları yasaklanır; köylüler ve de mandalar disipliner mekanizmaların işlediği bir istihdam rejimi içine artiküle edilir. Köylüler ormandan kerestenin çıkarılması için çalıştırılırken, ormanla

ilişkileri radikal bir değişime uğrar. Kereste taşımak için kullanılan hayvanların ormanda otlatılması yasaklanır. Tüm bu dönem, hem insanlar hem hayvanlar için yoğun bir sömürü ve şiddet dönemidir. Sömürgecilik, koruma söylemi, ticaret rejimi, nüfusun ve işgücünün kontrolü ve bir mali sistem içine dahil ve bilimsel ormancılık söylemi iç içe geçen tarihlere sahiptir. Bu bakımdan modern yönetim biçimlerinin oluşumunu sömürgecilik pratiklerinde aramak gerekir.

Timothy Mitchell (2000b) Sidney Minz'in araştırmasına atıfla modern endüstriyel organizasyon metotlarının Manchester'daki tekstil üretiminde değil, XVI. ve XVII. yüzyıllar boyunca henüz Avrupa'da bulunmayan yoğun bir işgücü disiplini, vardiya sistemi, zaman farkındalığı, işin cinsiyet, yaş, beceri üzerinden tasklara ayrılması ve benzeri pratiklerle Karayipler'deki şeker üretim süreçlerinde ilk kez geliştirildiğini belirtir. Dolayısıyla köleliğin kurucu rolünün ötesinde, şeker plantasyonları, gemi yapım endüstrisi gibi alanlarda pek çok toplumsal organizasyon ve kültürel üretim biçimleri ilk kez Kuzey Avrupa'nın ötesindeki coğrafyalarda geliştirilir (age).

Foucault'nun çözümlemesinde 16. yüzyılda oluşmaya başlayan 'yönetim sanatı' toprak üzerindeki hükümlanlıktan farklı bir iktidar tipinin ortaya çıkışını anlatır. Yönetimsellik (*governmentality*) olarak adlandırdığı bu iktidar tipi artık nüfus üzerine düşünen, öldürme tehdidinden çok yaşatma gayretinde olan, üretken öznelere hedefleyen bir iktidardır. İlk defa *Cinselliğin Tarihi*'nde (2015a) kullandığı biyoiktidar ya da biyopolitika temasıyla Foucault, tam da tüm mekanizmalarıyla yaşamı ve canlılığı bir hesaplama ve ölçüm alanına taşıyan bir iktidarın tarifini yapar. Biyopolitika nüfusla doğum ve ölüm oranları, sağlık düzeyleri, yaşam beklentisi/uzunluğu ve tüm bunları etkileyen koşullarıyla bir bütün olarak, kolektif toplumsal bir bedenmişçesine onun biyolojik süreçleriyle ilgilenir, nüfusun yaşamını optimize etmeyi hedefler. Diğer yandan ise Foucault'nun bedenin anatomo-politikası ya da disiplin olarak adlandırdığı, tek tek bireyler düzeyinde işleyen, onları kullanışlı ve uysal öznelere haline getirmeyi hedefleyen biyopolitik bakıştır. Psikiyatri ve tıp, yoksulluk ve güvencesizlik, hamilelik ve yeniden üretimin düzenlenmesi, işsizliğin yönetilmesi vb. gibi pek çok alanda biyopolitika kavramı işe koşulmuştur. Mekansal planlama pratikleri de nüfusun sağlığı ve belirli türden bir özelliğin inşasında önemli bir iktidar teknolojisi olarak iş görmüştür.

Öte yandan yönetim, Nikolas Rose’a göre, ‘bir alan boyunca sorunsuzca uzanan bir hükmetme sürecinden ziyade; kırılğan düzenleyicilerin, çekişmeli yerelliklerin ve parçalanmış ortaklıkların söz konusu olduğu, doğası gereği riskli bir süreçtir de’ (Rose, 1999, s. 51). Tania Murray Li (2007b) ise bu iddiaya karşılık şunu sorar: eğer ihtilaflar varsa; bunlar nasıl kendini gösteriyor, eğer düzenleyiciler kırılğansa; bunları koruyan pratikler nelerdir, ortaklıklar parçalanıyorsa ve bileşenleri yeniden biçimleniyorsa; bu parçalanma, sürecin sonucunun biçimlenişini nasıl etkiliyor? Bu bakımdan Li (2005, 2007a, 2007c) yönetsel müdahalelere dair analizlerde ‘nasıl’ sorularının merkezi önemde olduğunu altını çizer. Yönetimin çalışma mantığına dair, bu doğrultuda, şu sorular gündeme gelir: politika ve müdahalelere yerellikler nasıl tepki verir, kabullenir ya da direnir? Süreçler boyunca gerilimler nasıl müzakere edilir? Bu sorular Foucault’ya getirilen temel eleştiri hatlarından birini oluşturan direnişi yok saydığı yönündeki tartışmalarla bağlantılıdır. Ancak Foucault’ya göre yönetselliği inşa eden çoklu teknolojilerle; iktidarın nesnesi olan özneler, çağrıldığı öznelliğe cevap vermelerine rağmen; her zaman kendi içinde hareket imkanı ve ‘direnış’ potansiyeli taşırlar¹. Foucault, özgürlük vurgusuyla, tabi olmanın aynı zamanda özneyi varoluşa taşıyan şey olduğunu vurgular ve iktidar ilişkilerinin biçimlenmesinde ve genel olarak yönetim pratiklerinde katı bir

¹ Foucault bunu özgürlük ve kölelik ayrımı bakımından şöyle açıklar: “İktidarın uygulanması başkalarının eylemleri üzerinde eylemde bulunmak olarak tanımlandığında, bu eylemler insanların başka insanlar tarafından “yönetilmesiyle” karakterize edildiğinde, bu uygulamaya önemli bir unsur dahil edilmiş olur: özgürlük. İktidar yalnızca “özgür özneler” üzerinde ve yalnızca onlar “özgür” oldukları sürece uygulanır. Bununla kastettiğimiz, çeşitli davranış biçimlerinin, çeşitli tepkilerin ve değişik tavırların benimsenebileceği bir imkanlar alanıyla yüz yüze bulunan bireysel ya da kolektif öznelerdir. Belirleyici etmenlerin tümüyle doyurulduğu yerde iktidar ilişkisinden söz edilemez. Kölelik, insan zincirlenmiş olduğunda değil (bu durumda söz konusu olan maddi bir kısıtlama ilişkisinin dayatılmasıdır), hareket edebileceği ve hatta kaçabileceği zaman bir iktidar ilişkisidir. Sonuç olarak, birbirlerini dışlayıcı bir ilişki bağlamında iktidar ile özgürlüğün yüz yüze karşılaşmalarından (iktidarın uygulandığı her yerde özgürlük yok olur) söz edilemez; aralarında çok daha karmaşık bir etkileşim vardır. Bu oyunda özgürlük, iktidarın uygulanmasının koşulu (hem iktidarın işleyebilmesi için özgürlük olması gerektiğinden iktidarın önkoşulu; hem de özgürlük iktidardan tümüyle arındığında iktidar ortadan kalkacağı ve onun yerini salt ve basit şiddet zorlaması alacağı için iktidarın desteği) olarak görünecektir. Ancak yine de özgürlük iktidarın uygulanmasına yalnızca karşı çıkabilir, çünkü son tahlilde iktidar özgürlüğü tümüyle belirlemek eğilimindedir. Dolayısıyla, özgürlüğün boyun eğmeyi reddetmesi ile iktidar arasındaki ilişkiyi ayırmak mümkün değildir. İktidarın merkezi sorunu gönüllü kölelik (yani, köle olmayı nasıl arzulanabiliriz sorunu) değildir. İktidar ilişkisinin özünde yatan ve onu devamlı kışkırtan etken, istencin boyun eğmeyişi ile özgürlüğün inadıdır. Özel bir uzlaşmazlıktan söz etmektense, bir “çekişme”den (agonisme) söz etmek, aynı zamanda hem karşılıklı teşvik etmeyi hem de mücadeleyi içeren bir ilişkiden söz etmek; birbirine karşı her iki tarafı da felce uğratan yüz yüze bir kapışmadan ziyade sürekli bir kışkırtmadan söz etmek daha yerinde olur”(Foucault, 2014, ss. 75–76).

uzlaşmazlıktan ziyade karşılıklı sürekli bir kışkırtma hali ve mücadeleden söz eder.

Benzer bir vurguyu biyopolitika bağlamında şöyle yapar:

İktidar artık, üzerlerinde kullanılacak en uç hakkın ölüm olduğu hukuksal özneler değil canlı varlıklarla muhatap olacaktır ve bunlar üzerindeki en son etkisi bizatihi yaşam düzeyine kaymak zorunda kalacaktır; iktidarın onların yanına kadar sokulma hakkı veren, öldürme tehdidinden çok yaşam sorumluluğunu yüklenmesidir...yaşam ve yaşam mekanizmalarını açık hesaplar alanına sokan ve bilgi-iktidarını insan yaşamının dönüşümünün bir failine dönüştüren (...) biyo-politika (...). Bu, yaşamın ona egemen olan ve onu işleten tekniklerle sonuna değin bütünleştiği anlamına gelmez; yaşam sürekli bunların elinden kaçır. (Foucault, 2015a, ss. 101–102)

Foucault'nun iktidar kavramsallaştırması insan-dışı dünyanın düzenlenmesindeki yönetim teknolojilerini anlamak için de önemli bir 'alet kutusu' (Lemke, 2015a) işlevi görmüştür. Foucault, çoklukları düzenleme sorununun nüfusu ve onun 'ortamını' (milieu) düzenleme sorunu olarak belirlediğini belirtir. Dolayısıyla insanı ve çevresini birlikte ele alan bir yönetim kipinden söz eder. Foucault, insanı/nüfusu çevresiyle birlikte ele aldığı için, doğrudan doğa üzerine çalışmaları olmasa da, bu kavramları doğa alanına genişleterek kullanmak bize yeni bir eleştirinin kapısını açar.

Son yıllarda ise iklim değişikliği müzakerelerinden bireysel geri dönüşüm alışkanlıklarının düzenlenmesine değin geniş bir 'çevresel yönetim' alanını 'green governmentality' ya da 'environmentality' gibi yeni terimlerle yönetimsellik ve biyopolitika ekseninde inceleyen önemli çalışmalar bulunmakta. 1990'ların sonundan itibaren gelişen bu yazında bu yeni terimleri ilk kez kullanan Timothy W. Luke (Luke, 1995, 1998, 1999) WorldWatch Institute'un iklim değişikliği, biyoçeşitlilik kaybı gibi verileri küresel olarak toplanması ve raporlanması çalışmalarını 'yönetimselliğin eko-bilgisini üreten pratikler' olarak tanımlar. Luke'tan önce 1993'te Paul Rutherford (1993) Rio Zirvesi'nin ertesinde çevresel yönetim girişimlerini biyopolitikanın tüm yaşam formlarına genişlemesi anlamında 'ekosiyaset' (ecopolitics) olarak adlandırır. Aynı dönemde Eric Darier (1996) Kanada'nın 'Yeşil Plan'ını 'çevresel yönetimsellik' bağlamında inceler; ardından derlediği *Discourses of Environment* (1999) kitabı bu alandaki ilk kapsamlı çalışmadır. 2000'lerde özellikle iklim politikaları bağlamında genişleyen bu yazın, doğanın yönetimselliğinin farklı boyutlarını ele alır. En genelde 'doğanın'

retiminden daha spesifik olarak ‘tarımsal mekanların’ üretimi, bir vahşilik imgesiyle milli parkların ya da biyoçeşitliliğin inşası gibi temalarda çalışmalar bulunmaktadır.

Stephanie Rutherford (S. Rutherford, 2007, 2017) yönetimsellik ve biyopolitikayı, ‘mekansallık, ölçek, teritori, insan-insan olmayanlar arası ilişkiler’ gibi coğrafi ve dahası ‘insandan ibaret olmayan’ (more-than-human) lenslerle genişletmenin bu yazını daha kompleks ve farklılığa daha uyumlu hale getireceğini belirtir. Rutherford, evre/doğanın yönetiminin nasıl çalıştığını anlamada özellikle yönetimselliğin  veesine vurgu yapar. Birincisi rasyonalitelerin üretimidir. Foucault ‘iktidar ‘nesneler alanını ve hakikat ritüellerini üretir’ derken belirli bir bilinebilirlik alanını açarken diğerklerini kapatan bir bilgi/iktidardan söz eder. Yönetimsel rasyonaliteler belirli bir görünürlük biçimi, görme ve algılama biçimi boyunca çalışır (Dean, 2010). evre ve doğa konusunda ise en belirgin görme biçimi olan bilim perspektifi ise ‘tarafsızlık’, ‘objektiflik’ gibi bir söylem etrafında evre için ve evre adına konuşan otorite konumundan, kategorilerin ve görme biçimlerinin üretilmesindeki aktif glerden biridir.

Rutherford’un (2007) bahsettiği doğanın düzenlenmesinde yönetimselliğin önemli ikinci veesi ise bu rasyonalitelerin ancak belirli türden çözümleri ve stratejileri mümkün kılmasıdır. Bilgi/iktidar rejimleri boyunca yapılan hesaplamalar yoluyla bir nesneler alanı olarak ‘evre’ ve ‘sorunları’ üretilir ve devlet organları, ulusötesi çeşitli kurumlar, sivil toplum örgütleri ve bilimciler gibi aktörlerin iş gördüğü yönetim mekanizmaları belirli bir yelpazede strateji ve çözümler sunar. Üçüncüsü ise insan-dışı dünyayla kurulan ilişki bağlamında belirli türden bir öznelliğin üretimidir. Bu da en genelde yeşil vatandaşlık denebilecek, çevresel/ekolojik hassasiyetlere sahip bir özne tipinin üretimidir.

Bu alışma ise ormana dair mekânsal planlama faaliyetlerindeki rasyonalitelere, ormanı bilme ve temsil etme biçimlerine ve ormanın böylelikle bir yönetim ve planlama alanı olarak çerçeveleme, sorunsallaştırılma biçimlerine odaklanırken Foucault’nun modern rasyonaliteleri, bilginin ve bilimlerin oluşumu, bilme biçimleri (savoirs) ve yönetim sorunsalı ile birlikte ele aldığı tarihsel analize yaslanırken, yukarıda bahsedilen yazınla diyalog halinde, onun içinde konumlanmaktadır.

Geleneksel mekansal planlama ya da kent planlama teorisi gerek mekan kavramı ve ‘kent sorunu’ (urban question) üzerine gerekse planlamanın yöntemi, biçimi ve kapsamı üzerine çeşitli muhaverat ve tartışmalarla biriken bir yazındır. Bu yazın planlama teorisinin geçirdiği dönüşümleri incelerken, genelde, XIX. yüzyıl sonu XX. yüzyıl başındaki kent modellemeleri ve planlama anlayışını toplumsal ve ekonomik analizlerden yoksun, yoğun kentleşme karşısındaki estetik yönelimli ‘güzelleştirme’ girişimleri ya da fiziksel iyileştirme girişimleri olarak okur (Healey, 2010, s. 14). Ancak XX. yüzyılın ilk yarısında özellikle Büyük Buhran sonrası kent planlamanın, sosyal ve iktisadi bağlamla ilişkilendirilerek düşünölmeye başlandığı ileri sürölür (age). Bu kısmen eksik bir okumadır. Foucault’nun 1970’lerde göstereceğı üzere (Foucault, 2013, 2015c) bu planlama mantıkları, insan toplumunu düzenlemeye ve öznenin kendisini şekillendirmeye girişen modern yönetimselliğın üretici rasyonallitelerini oluşturur.

Kuşkusuz iktidar sorunu planlama teorisinde de merkezi bir yerdedir. Ancak bu sorunsallaştırma bir bakıma ‘planlamanın içinden’ bir sorunsallaştırmadır. Bir başka deyişle planlama mantıklarının kendisini değil, mevcut kurumsal iktidar/tahakküm ilişkilerini, iyi bir planlamanın önünde engel olarak gören bir eleştiri hattıdır. Bu yüzden ‘ilerici’ (progressive) bir planlama teorisi ve pratiğı için getirilen öneriler dezavantajlı gruplar için savunuculuk, Habermas’ın söylem etiğı ve iletişimsel rasyonallite teorilerinden hareketle ‘iletişimsel planlama’, planlamada katılım gibi planlamayı verili kabul eden bir yerde konumlanır. Bent Flyvbjerg (2002) örneğın ‘Planning and Foucault In Search of the Dark Side of Planning Theory’ adlı makalesinde bir yandan Foucault’cu iktidar analizi bakımından planlamanın durduğı yeri sorunsallaştırırken diğeri yandan yine de demokratik bir toplumsal değışimin planlama yoluyla sağlanabileceğı inancını paylaşır.

Burada kritik olan, planlamanın hangi yerleşik varsayımlar, ikiliklerle kendini ve nesnesini kurduğı ve meşrulaştırdığı; planlama aklının nasıl mekansallaştığı, ne tür etkiler yarattığıdır. Bir başka deyişle, kendini nasıl hayata geçirdiğı ve bazen de, Foucault’nun deyimiyle, ‘hayatın onun elinden nasıl kaçtığıdır’. Çünkü bir yönetim pratiğı olarak mekânsal planlama ‘şansı tanzimle’ (regulation of chance) (Foucault, 2004’ten aktaran Hillier, 2017, s. 10) ve kontrol etmeyle ilgilidir. Belirsiz bir geleceğı, ‘tahmin edilebilir’ kılmaya ve onu belli hedefler doğrultusunda şekillendirmeye girişir; ‘gelecek-yönelimli aktörler’ olarak plancılar ise, çoğı zaman

çeşitli sorun tanımlarından hareket eder (Forester, 1989). Dolayısıyla ‘sorunun’ nasıl tanımlandığı kritik önemdedir.

Öte yandan planlamanın epistemolojisini özellikle insan-dışı dünyaya dair ürettiği ikilikler üzerinden sorunsallaştıran ve ‘insandan ibaret olmayan’ bir planlama perspektifini inşa etmenin aciliyetini vurgulayan yeni çalışmalar artmaktadır (Jon, 2020; Panelli, 2010) .

1.2.2. Ormanı- doğayı konumlandırmak

Bu çalışmanın dayandığı kuramsal temellerden ikincisi modern yönetim rasyonalitelerin dayandığı ikiliklerin en temel olanlarından doğa-kültür ikiliği düzleminde (doğa/yabanıl/dokunulmamış olan) orman- (kültür/insan yapımı olan) şehir ayrımına ilişkindir. İkicilik ya da düalizm Batı felsefesi ve metafiziğinin dünyayı görme, anlama ve yorumlamasında, ‘tüm kavramsal sistemini boydan boya kateden bir fay hattı oluşturur’ (Plumwood, 2004, s. 65). Batı düşüncesinde temel olan, birbirini kuvvetlendiren, ara bağlantılı, kültür/doğa, akıl/doğa, erkek/kadın, zihin/beden, efendi/köle, rasyonalite/hayvanlık (doğa), medeni/ilkel, özne/nesne gibi tarihsel ikicilikler kümesi söz konusudur ve bunlar doğrudan tahakküm ilişkilerine tekabül ederek bunları doğallaştırır. Dolayısıyla bu basitçe bir düşünme biçimi ya da ‘yüzergezer fikir sistemleri değil, tahakküm ve birikimle doğrudan bağlantılıdır; bunların en önemli kültürel ifadeleri ve gerekçeleridir’ (age, s. 64).

Modern bir yönetim teknolojisi olarak planlama da bu ikici/düalist zeminde ‘doğal olarak’ kültürle yani modernliğin merkezi olan şehirle ilgili olan gibi gözükür. Dolayısıyla, planlama aklını ormanda aramak görünüşte risklidir. Çünkü orman söylemsel olarak, kendi kendini düzenleyen dengeli sistemlere sahip saf, vahşi ve dokunulmamış bir doğa olarak inşa edilir. Michael Williams, Batı psişesinin ve kültürünün derinlerine yerleşik olan, özellikle de ‘gürültülü bir drama olarak’ insan varlığının karşısında dünyanın, doğanın ve özellikle ormanların bakir, durağan ve dengeli, tanrının sunduğu pasif bir sahne olduğu fikrinin bir mit olduğunu vurgular ve özellikle modern ormanların biçimlenmesi ile tarım, evcilleştirme ve ateşin kontrol edilmesinin yani insan pratiklerinin birbirinden ayırt edilemeyeceğini söyler (Williams, 2006, s. 5). Ormanın insan etkinliğinden bağımsız, ayrı bir varlık olarak inşa edilmesi, modernite öncesi binlerce yıllık biraradılığı görmezden gelmek demektir. Tarihsel ekoloji çalışmaları örneğin Amazon ormanlarının dahi, çoğu

bilimci tarafından ‘dünyevi doğanın başlangıçtan beri [aynı biçimde] varolan merkezlerinden biri’ ve ‘kültürel olanın karşısında doğal olanın yegane sınırı’ olarak algılanıyor olmasına rağmen, büyük bölümünde açıkça kültürel tarihler gösterdiğini (Balée, 2013, s. 32); binlerce yıllık bir orman ekosistemi biçimlendirmesinin söz konusu olduğunu ortaya koyar (Erickson, 2008; Levis vd., 2018). Söz konusu vahşilik ve el değmemişlik nosyonlarını yerinden eden bu ‘kültürel orman’ ya da ‘antropojenik orman’ (Roosevelt, 2013; Roosevelt vd., 2009; Fausto & Neves, 2018; Iriarte vd., 2020) yaklaşımı önemlidir. Ormanın uzun erimli süreçlerle ‘dolaylı insanileşmesi’ (Descola, 2013, s. 43) fenomeni doğayla insanı ayırt eden sınırın oldukça bulanık olduğunu; bu sınırın, iktidarı üreten ve sürdüren inşa edilmiş bir yönetsel rasyonalite olduğunu ortaya koyar. Doğa ve insan-kültürü sürekliliği insan-merkezli dünya inşalarını sekteye uğrattır. Çünkü bu sınır ya da ayırım, insan karşısında doğanın, çoklu dışlamalarla ve nesneleştirmelerle ‘aşağıda’, ‘öteki’ ve pasif olarak konumlandırılmasını mümkün kılar. Böylelikle insan, akıl ve rasyonel tasarımla bu pasif doğaya hükmedip, onun üzerinde tasarrufta bulunma gücünü eline alan yegane tür olarak belirir.

Val Plumwood söz konusu insan/doğa ikiciliğini Descartes ve Aydınlanma sonrası bilinçle ilişkilendiren genel kanının aksine köklerini Platon’la birlikte Yunan akılcılığının doğuşuna götürür:

Platoncu dünya-ruhu vizyonu doğanın tinselleştirilmesini değil, şeyleri doğada oldukları gibi bırakmayıp üzerlerine insanın ‘rasyonel’ tasarımını dayatmayı öngören bir sömürgecilik modeli sağlar. Platon doğayı değil; dünyayı hükmedici ‘logos’un ihtiyaç ve niyetlerine göre dünyayı yapılandırmayı, efendinin perspektifine göre düzensiz, gereksiz, işe yaramaz, denetim(in) dışı(nda) olan lüzumsuz özellikleri, türleri, kabileleri yok etmeyi ya da aklileştirmeyi kutsar. Bunun günümüzdeki dengi ‘kalkınma’dır: Platon’un sömürgeciliği muntazam ve pürüzsüz bir küre şeklinin oluşturulması üzerinden tanımlaması gibi kalkınma da dünyayı efendinin rasyonel tasarısına göre yeniden biçimlendirme, bir tekbiçimlilik ve muntazam örüntü oluşturma projesidir (Plumwood, 2004, s. 121).

Modernliğimizi belirleyen en temel mevhumlardan birisi, söz konusu akılcılık ve doğanın akıl, bilim ve teknoloji yoluyla düzenlenebileceği, denetim altına alınabileceği, akılcı bir kullanımla aynı biçimde varlığını sürdüreceği fikridir. Bu modern iktidar mekanizmalarının yaşam ve canlılığın yönetimi olarak biyoiktidarın, insan toplumu dışına taşan dispoitiflerine denk gelir. Bu, en genelde, varoluşu tabi

kılma ve sömürme, nüfuz etme ve tanzim etme, denetleme ve düzenleme pratikleridir (Revel, 2012, s. 16).

Dolayısıyla orman ve en genelde insan-dışı dünya, bir yandan insan/doğa ayrımında pasif, el değmemiş, insan toplumunun sahnesi olarak inşa edilirken diğer yandan, çelişkili bir biçimde, kökleri antik Yunana giden modern rasyonaliteler etrafında ilerleme ve kalkınma nosyonlarının da bir parçası olarak sistematik biçimde planlanan, düzenlenen, ilişkilerine müdahale edilen, bir ticaret rejiminin nesnesi olan bir yerdir. İki yanıyla da doğanın bu biçimde üretilmesinin sembolik ve materyal boyutları vardır. Buradaki vahşilik ve pasiflik, insan kültürünü daha yukarıda konumlamaya yarayan söylemsel konfigürasyonlardır. Ateşin kullanımı, tarım, evcilleştirme ve devlet oluşumu gibi ilerlemeci şemalarda bu epistemolojik ayrım kurucu bir rol üstlenir. Bu şemaya göre akıl sahibi insan türü doğaya hükmetmiş, evcilleştirip ehlileştirmiştir. İnsanlık tarihi bu anlamıyla bir ilerleme anlatısı olarak inşa edilir. Doğa, gerek sembolik gerekse materyal anlamda devlet gücünün ve meşruiyetinin de temel mevkilerinden birini oluşturur. James Scott (2020a, s. 28) 18. yüzyıl sonunda Prusya ve Saksonya’da bilimsel ormancılığın ortaya çıkışının o dönemin merkezi devlet inşası girişimleri bağlamından ayrı anlaşılamayacağını, dahası “yeni ormancılık biliminin o dönemde, bir krallığın mali yönetiminin sistematik planlamaya olanak tanıyan bilimsel ilkelere indirgenmesine yönelik bir çaba olan ve kameralist bilim adı verilen şeyin bir alt disiplini olduğunu” belirtir.

Ormanı insan toplumu ve aktiviteleri ile ilişkilendirerek düşünmek bağlamında bir başka hat ise kapitalist üretim rejiminin yoğunlaşması, genişlemesi ve kentleşme süreçleriyle bağlantılıdır. Yukarıda bahsedilen, ormanı kültürden ayırmayan bir epistemolojiden doğrudan hareket etmeyen ancak günümüzde orman ya da genel olarak doğa üzerindeki her türden faaliyeti kentleşme süreçleriyle ilişkilendiren ‘gezegensel kentleşme’ yazını da orman-doğayı konumlandırma bakımından önemli içerimlere sahiptir.

Bu yazın, ‘implosion: içe patlama’ süreçlerinin merkezinde olduğu bir kent teorisini eleştirerek; ‘dışarısı’ olmayan ve böylelikle ‘daha teritoryal olarak farklılaşmış, morfolojik olarak çeşitli, çok ölçekli ve süreçsel kavramsallaştırmalara’ açık bir teori önerir (Brenner, 2014; Merrifield, 2013). Brenner ve Schmid 1980 sonrası kentsel yeniden yapılanma sürecini beş örüntü üzerinden açıklar: i) kentleşmenin yeni ölçeklerinin ortaya çıkışı (çok çekirdekli metropoliten bölgeler, ulusal sınırları aşan

mega bölgeler) ii) kentlerdeki mekânsal dokunun bulanıklaşması ve yeniden eklenmesi (merkez fonksiyonların banliyö bölgelere ya da orta ölçek çevre kentlere dağıtılması) iii) Hinterlandın yeni-bölgeselleşmesi (bilindik kent merkezi ve onu gıda, su, enerji ve hammadde açısından besleyen hinterlandın artık sadece söz konusu kenti değil, daha çok bir bütün olarak küresel metropoliten ağı metabolik olarak destekleyen spesifik fonksiyonlarla donanması) iv) Yeni kentleşme koridorlarının oluşumu (Doğu ve Güneydoğu Asya, Latin Amerika ve Sahraaltı Afrikasında yeni lojistik coğrafyaları ve metropoller arası ağların yoğunlaşması; otoyollar, kanallar, tren yolları, su yolları, hava ve deniz limanları, lojistik merkezler ve bunları koordine eden denizaltı kablo sistemleri, uydu filoları gibi altyapısal coğrafyanın eşi görülmemiş genişlemesi) v) ‘Yabanıllığın’ sonu (Brenner & Schmid, 2017a, ss. 47–48).

Brenner ve Schmid (2017b, s. 152) geleneksel olarak ‘yabanıl’ mekanlar olarak görülen yağmur ormanlarının, çöllerin, Alplerin, kutup bölgelerinin, okyanusların ve hatta atmosferin dahi gezegensel kapitalist kentleşmenin devamlı büyüme buyruklarına hizmet etmek için ‘operasyonelize edildiğini’; söz konusu kentleşmenin kümülatif sosyo-ekolojik etkileriyle dönüştüğünü, küçüldüğünü ya da başka bir yerlerde üretilen yıkıcı çevresel etkileri telafi etmek/dengelemek için ‘ekosistem hizmetleri’ sağlayan biyolojik mntıklar haline getirildiğini belirterek, kentleşme ile doğal ve kent-dışı sayılan alanlar arasında doğrudan bir bağ kuruyorlar. İklim krizinin ürettiği enerji arzı sorunu, kuzey ekonomilerinin tüketim trendleri, güney ülkelerinin büyüme hedefleri tüm bu mekanlarda çıkarım (extraction), üretim ve inşa faaliyetini hiç olmadığı bir ölçeğe çıkarmıştır. Gezegensel kentleşme yazını ise bu olguyu teorik olarak yerli yerine oturtmak için Lefebvre’in kentsel olana dair süreç-yönelimli yaklaşımına dayanarak kümelenen/yoğunlaşan (concentrated) ve yayılan/genişleyen (extended) kentleşme olarak analitik bir ayrım yapar (Arboleda, 2016). Kaynak çıkarımı, kaynak yönetimi süreçlerinin mekansallığını ve meta patlamasının sosyo-mekansal sonuçlarını küresel kentsel duruma içkin temel bir olgu olarak yeniden ele alır. Böylelikle kentsel çalışmalar alanını radikal olarak merkezleştirme girişiminde bulunur (Arboleda, 2016).

Roberto Monte-Mór, Kaliforniya Üniversitesi Şehir Planlama bölümünde yazdığı Brezilya Amazon ormanları üzerine olan ‘Modernities in the Jungle: Extended Urbanization in the Brazilian Amazonia’ adlı tezinde Brezilya Amazonyasının üç

bölgesindeki tüm bu çıkarım ve üretim faaliyetlerini ‘genişleyen kentleşme’ ve Brezilya’daki modernleşme süreçleriyle birlikte tartışır. Monte-Mór, tezinde, Lefebvre’in genişleyen kentleşme kavramını, doğduğu yer olan metropolün sınırlarının ötesine geçmiş modernitenin sosyo-mekansal ve ekonomik gereklerinin yayılma süreci olarak ele alır (Monte-Mór, 2004, s. 16). Yeni kapitalist kentsel-endüstriyel biçim olarak ‘yayılan kentleşmeyle’ modernite ve modernizasyon pratikleri toplumsal mekana bir bütün olarak nüfuz eder (age, s. 17). Böylelikle kentlerle madencilik alanları, kereste endüstrisi ve işletme ormanları, endüstriyel hayvan çiftlikleri ve tarım bölgeleri, endüstriyel balıkçılık ve denizler, yeryüzünün tümüne sirayet eden enerji altyapıları ve tüm bu endüstrilerin öyle ya da böyle parçası haline gelmiş yerel topluluklar birbirine eklemlenir ve bunların hepsi ‘kentsel fenomenin’ bir parçasıdır (age). Monte-Mor bu faaliyetlerin ürettiği, basitçe kentsel (klasik anlamıyla) ya da kırsal olarak adlandırılmayacak yeni sosyo-mekansal konfigürasyonları sınıflamak için Brezilya’da yeni coğrafi istatistik alt kategorilerinin (isolated urban areas, areas of urban expansion, rural agglomerations from urban extension vb.) üretildiğini söyler (age, s. 10-11) Bu perspektifte “kentsel olan eski kent-kır dikotomisinin bir sentezi; kır-kent diyalektik karşıtlığında üçüncü bir element; toplumsal mekan boyunca genişleyen kentsel-endüstriyel toplumun materyal ve sosyo-mekansal tezahürüdür” (Monte-Mór, 2005, s. 945).

Martin Arboleda da Şili’de Huasco Vadisindeki kaynak çıkarım süreçlerini araştırdığı tezinde (Arboleda, 2015) gezegensel ya da genişleyen kentleşme süreçleri ve meta patlamasının ürettiği eşitsiz mekansallıklar üzerinden bir okuma yapar. Buna göre Lefebvre’in kullandığı anlamıyla kentsel dokunun eşitsiz mekansallıklarının üretildiği süreç Lefebvre’in kapitalizmin işleme mantığı olarak ‘homojenize etme-parçalama/fragmentasyon-hiyerarşikleştirme’ olarak ifade ettiği üçlü şemaya denk düşer şekilde çelişkilidir (Arboleda, 2015, s. 34). Buna göre ulusal ve uluslararası ticari döngülerin sürmesi için sermayenin mekanı üretme biçimlerinde homojenleştirme eğilimi vardır (age). Harvey’e referansla, farklı yerlerdeki meta üretimlerini birbirlerine bağlayan, mekânsal bütünleştirme/entegrasyon da denebilecek bu homojenleştirme eğilimi sermaye birikimi ve dolaşımı için bir önkoşul olarak ortaya çıkar (age: 4). Homojenleştirme faaliyetine eşlik eden parçalama (fragmentation) eğilimi ise mekanı fonksiyonel olarak spesifik, ayrı mekanlar olarak kurgular. Böylelikle toplumsal iş bölümünün mekânsal tercümesi

(konut, ulaşım, üretim, eğlence-dinlence vb. mekanları) mümkün olur (age). Arboleda'ya göre bu tamamlayıcı ve aynı zamanda çelişkili iki eğilimin sonucu olarak hammaddelerin sınırsız hareketine imkan veren pürüzsüz ve homojen mekanlar yaratmak için sayısız materyal ve kurumsal düzenlemeler yapılmaktadır (age: 14). Sonuç olarak mekanı homojenleştirme ve parçalara ayırma eğilimi Brenner ve Schmid'in 'operasyonel peyzajlar' adını verdiği bu mekanların hiç olmadığı bir yoğunlukta üretim ve yeniden üretimini mümkün kılar. Dolayısıyla Arboleda 'artarak süren ve doyurulamayan küresel ham madde talebi karşısındaki çağdaş kentsel formun kompleks mantıklarını anlamada' genişleyen kentleşme nosyonuna merkezi bir rol atfeder (age: 11). Zira Santiago de Chile, Rio de Janeiro ve Panama City gibi Latin Amerika metropollerinin yükselişiyle bu operasyonel peyzajlardaki dönüşüm ve kırılmalı arasındaki kontrast dikkate değerdir (age).

Sonuç olarak gezegensel kentleşme ya da yayılan/genişleyen kentleşme yaklaşımı kentsel durum ya da kentsel olguyu kentin ötesine taşır; 'dışarı' olmayan bir yaklaşım önerir². Bugün, genişleyen kentleşme kavramı, insan-dışı dünyanın kullanım ve yönetim rejimlerinin mantıklarını anlamada; aralarındaki sürekliliği görmede ve daha da önemlisi bu yönetim rejimlerinin kentsel olgu ve dokularla kendini doğrudan açık etmeyen ilişkilerini görmede etkili bir kavramdır. Öte yandan, eleştirel teori dünyayı anlamamıza, insanlar arası ve insan-insan olmayan dünyalar arası daha adil, hiyerarşik olmayan, çoğulcu ilişki biçimlerinin kurulmasını sağlayacak düşünce hatları ortaya koymalıdır. Teorinin işlevselliği buradadır. Şeylere ve şeylerin düzenine dair teori, yeni ilişkilene biçimleri ve tahayyüllerinin zemini sunmalıdır. Eleştirel sıfatının imlediği, şeylerin mevcut düzenini ve ilgili bilgi pratiklerini a priori almamak; bu düzenin ürettiği varoluş ve ilişkilerdeki asimetriyi ortaya koyarak daha adil bir varoluş ve birlikte yaşamın imkan ve ihtimallerini sunmaktır. Dolayısıyla gezegensel kentleşme teorisi bu anlamıyla işlevseldir. Ormanların, çöllerin, okyanusların maddi-fiziksel olarak gerçekten kentleşmiş sayılıp sayılamayacağından öte, bu kavramsallaştırma, bu dünyalarla kurduğumuz ilişkinin

² Bu yazın önemli eleştiriler almıştır (bkz: Scott and Storper, 2016; Ruddick et al, 2017; Myers, 2018). Özellikle Scott ve Storper kent merkezlerinin yoğunlaşmış kentleşme mekanları olarak; ve onlara göre dünyanın geri kalanını ise genişleyen kentleşme olarak sınıflamak birçok analitik öğenin kaybolmasına neden olacağını belirtiyorlar. 'Kırsal' kategorisinin oldukça çeşitli ve farklı mekanları (çöller, dağlar, ormanlar, ekoturizm alanları, madencilik bölgeleri vb.) tanımlamakta yetersiz olduğunu teslim etseler de, onlara göre, örneğin banliyölerle merkezi iş bölgeleri farklı bilimsel ve politik sorular gerektirir ve politikaların formüle edilmesinde bu tanımlayıcı kategoriler elzemdir (2016: 1128-1129).

dayandığı düalist ve asimetrik epistemolojiyi ortaya çıkarır. Bu anlamıyla gezegensel kentleşme nosyonu, ‘doğal’ olarak addedilen bu mekanların planlanması, yönetilmesinin ekonomi-politiğini, bu yönetim alanının söylem ve bilgi pratiklerini ve bunların hegemonikliğini ve bu yönetsel müdahalelerin çapı ve şiddetini açığa çıkarması bakımından etkili ve provoke edicidir. Gezegezensel sıfatı sabit bir ölçeği tanımlamaktan ziyade bir ‘ölçeksizliğe’ ya da ‘ölçekler-arasılığa’ işaret etmesi bakımından önemlidir (Adams, 2016).

Sonuç olarak, orman binlerce yıllık bir insanileşme tarihine sahiptir. Öte yandan iki yüzyılı aşkın bir süredir çeşitli ilkelerle işletilerek, belirli bir biçimde üretilmektedir. Dolayısıyla mekânsal planlamadaki mantıkları, epistemolojik varsayımları, bilme biçimlerini anlamak için kültürün mekanı olan kent kadar önemlidir. Dahası, ormanın nasıl planlandığına bakmak, türler arası ilişkileri sorgulama imkânı vermesi bakımından, iklim değışikliği karşısında üretilecek siyasetin epistemolojik çerçevesinin insan-merkezcilikten kaymasına yarayacak bir zeminin tesisine katkıda bulunur.

1.3. Araştırmanın Kapsamı

Bu çalışma 2000 sonrası dönemde iklim değışikliği politikaları bağlamında Türkiye’de ormanın nasıl yönetildiğine, nasıl planlandığına odaklanmaktadır. Bu dönemin seçilme nedeni iki boyutludur. Birincisi, 1991 Rio Zirvesi’nin ardından geçen on yıllık dönemin ardından uluslararası iklim siyasetinin genişlemesi ve belirli bir küresel çevre söyleminin oluşmasıdır. İkincisi ise Türkiye’de yeni kamu yönetimi anlayışının doğuşuna denk gelen bu periyodun, uluslararası ağlara entegrasyonun artmasıyla plan ve politika aktörlerinin, siyasa yapım süreçlerinin, politika dilinin dönüştüğü bir dönem olmasıdır. Öte yandan bu dönem neoliberalizmin Türkiye’de kendi özgünlüğüyle yerleşmesini mümkün kılan Adalet ve Kalkınma Partisi’nin (AKP) yirmi yıllık iktidarının başladığı dönemdir. Kuşkusuz tüm bu faktörler Türkiye’de pek çok alan, sektör ya da olguda olduğu gibi ormanların ele alınışında da çeşitli düzeylerde etkilerde bulunmuştur.

Pek çok Avrupa ülkesinden farklı olarak Türkiye’de ormanların neredeyse tümü 1937 tarihli Orman Kanunu ile 1945’te devlet mülkiyetine alınmış ve Anayasa’ya göre ormanların bakımı, korunması ve işletilmesi belirlenmiş olarak devletin sorumluluğu olarak tanımlanmıştır. Ormanlar, tarihsel olarak bilimsel ormancılığın bir kamu yönetimi alt dalı olarak ve işletme amacına yönelik ‘ormancılık’

disiplininin ve orman mühendislerinin teknik alanı olarak görülür. Orman, ekoloji, silvikültür, politika, planlama ve amenajman gibi alt uzmanlık alanlarına ayrılmış geniş bir mühendislik alanının nesnesidir. Bir teknik ve prosedürler bütünü olarak bu mühendislik söylem ve pratikleri hem ormanı hem de ormanın siyasal çerçevelenme biçimini örter. Orman bilimci Yücel Çağlar, Türkiye’de ormancılığın ‘içine kapalı’ bir etkinlik alanı olmasını kamuoyu ilgisizliği ve ormancılık topluluğunun kendini ifade etmekteki yetersizliğiyle açıklar. Oysa söz konusu mühendislik ve teknik söylemin bizatihi kendisi, ormanı politik alanın dışında teknik planlama ve hesaplamalar alanına iterek bir ‘anti-politika makinası’ (Ferguson, 1994) gibi çalışmaktadır. Öte yandan Çağlar, ormanın sadece teknik bir uygulama alanı olarak görülmemesi gerektiğini, ormanlarla ilgili devletin sorumlulukları, orman köyleri, orman ürünlerine dayalı iktisadi faaliyetler bakımından gerekçelendirir. Çağlar şöyle der:

Ormancılık yalnızca ekolojik ve teknik kararların alındığı ve uygulandığı bir etkinlik alanı değildir; ancak çoğunlukla öyle olduğu sanılmaktadır. Üstelik bu sanı, ormancı çalışanlar arasında da son derece yaygındır. Son yıllarda çevrenin/doğanın, bu kapsamda orman ekosistemlerinin korunmasına yönelik duyarlılıkların ve eylemlerin ülkemizde de artmasına, orman ekosistemlerinin yönetiminde ‘ekolojik tabanlı fonksiyonel planlama’ olarak adlandırılan yaklaşımların gündeme gelmesine karşın bu yanılmalı durum aşılammıştır. (Çağlar, 2012)

Oysa Çağlar’ın sanı olarak nitelendirdiği şey, modern bilimsel ormancılığın ormanı teknik bir müdahale alanı olarak kuran ve diğer düşünme biçimlerini sessizleştiren baskın söylem ve pratiklerin sonucudur. Bilimsel ormancılık ilkelerine göre, orman, türler arası ilişkilerinin düzenlenmesi, bakım yapılması, gençleştirilmesi ve dahası insansız olması gereken bir yerdir. Bununla birlikte, Türkiye ormancılık tarihi aynı zamanda orman köylülerinin tarımsal arazi açmalarıyla ve diğer kullanımlarıyla mücadele tarihidir. Türkiye’de devlet, ormanı insandan ve bazı hayvanlardan korunması gereken bir kaynak, bir milli servet olarak inşa etmiştir.Ormancılık politikaları da işletme ve arz odaklı, ‘orman’ sayılan yerlerden alınacak ürün ve hizmetleri artırmaya dönük olarak biçimlenmiştir. Özellikle son on yılda yoğun kereste üretiminin yanında madencilik/çıkarma faaliyetleri, su ve enerji altyapıları, her türden ulaşım altyapıları orman yönetimine yoğun bir biçimde dahil olmuştur.

Öte yandan, 1990'ların sonundan itibaren küresel çevre söyleminin yaygın etkisi ile 'fonksiyonel planlama' ve 'sürdürülebilir orman yönetimi' nosyonları, politikaların çatı kavramları olarak politika dökümanlarının başlıklarını oluşturmaya başlamıştır. Ormana yönelik bu yeni bakış küresel çevre söyleminin ana bileşenlerini ortaya koyar. Buna göre orman, öncelikle, diğer fonksiyonlarının yanında ya da ötesinde, gezegensel ölçekteki karbon döngüsüne etkisi bakımından bir 'karbon yutağı' olarak ele alınmalıdır. Karbon (tutum ya da salım kapasitesi) ormana bakışta yeni bir lenstir. İkincisi parça parça orman varlıklarından ziyade ormanı küresel ölçekte ölçmek, hesaplamak ve ele almak gereklidir. Üçüncüsü ormanı sadece kereste üretimi değil, diğer tüm varlıklarıyla yani biyoçeşitliliği ile birlikte ele almak gereklidir. Dördüncüsü ise insan toplumunun kullandığı tüm 'doğal' kaynakları 'ekosistem hizmetleri' olarak adlandırmak, tasnif etmek ve finansal olarak kıymetlendirmenin şartlarını, zeminini hazırlamak gereklidir. Türkiye'de de bu yeni kavram ve politika önerileri son on yılda ivmesini artırarak siyasa dilini etkilemeye başlamıştır.

2008 yılında ekosistem tabanlı fonksiyonel planlama yönetmeliği ile tüm orman planlarının 'ekosistem fonksiyonları' dikkate alarak hazırlanması zorunlu hale gelmiştir. Bu, yönetimin ormanı sorunsallaştırma biçiminde bir dönüm noktası mıdır? Ormana dair doğa-insan ikiciliği dahil, modernist-düalist epistemolojilerde bir dönüşümü ifade eder mi? Bu tez, 'ormancılığın' bu 'ekolojik' yeni bakışla daha 'verimli', daha 'sürdürülebilir', daha üretken, daha 'iyi' vb. olup olmadığını inceleyen, etki/fayda/zarar analizi yapan bir siyasa incelemesi değildir. İncelediği şey, bu yeni söylemin nasıl oluştuğu, hangi aktörler tarafından nasıl başat hale geldiği, bu söylemdeki ormanı sorunsallaştırma biçiminin baskın ormancılık bakışı ile kopuş ve süreklilikleridir. Elbette bu incelemenin kendisi de daha iyi bir pratik umudu arayışıdır.

1.4. Araştırmanın Yöntemi ve Soruları

İnsan-dışı dünyayı planlamadaki mantıkları inceleyen bu çalışma, doğa-insan ikiciliğinden hareket etmediği gibi, metafizik doğa anlayışından da uzaktır. İnsan-dışı dünyanın tarihselliğinin insandan ayırt edilemeyeceğinden hareketle onu bir sabitlik ya da dışsallık olarak ele almamaktadır. Doğa ve kültürü bir süreklilik olarak ele alan, hiyerarşiye dayanmayan monist bir epistemoloji imkanının ancak insandan-ibaret-olmayan dünyayı belirli biçimlerde düzenleyen yönetim ve planlama stratejilerindeki epistemolojik mekanizmaların eleştirel bir incelemesiyle mümkün

olduğu fikrinden yola çıkmaktadır. Gezegensel iklim değişikliği bağlamında modern doğa yönetimi ve orman planlamasını koşullayan epistemolojileri incelemektedir. Bunun için ise yönetim ve planlamanın ‘sorunsallaştırma’ tarzlarına odaklanmaktadır. ‘Sorunsallaştırma’ Michel Foucault’nun düşüncesinde belirli bir yönteme tekabül eder.

Foucault, tüm çalışmaları boyunca temel olarak Batı’da özne ve öznellik deneyimlerinin nasıl oluştuğunu araştırır. Kendi yapıtlarında incelediği, Batı’daki özne oluşumunda özel önem atfettiği delilik, suç, cinsellik, yaşam, emek gibi deneyimlerin tarihsel sorunsallaştırmalar yoluyla kurulduğunu, geliştirildiğini ve dönüştürüldüğünü öne sürer (Keskin, 2014). Yöntembilimsel açıdan ‘sorunsallaştırmayı’ şöyle açıklar:

Başlangıçtan itibaren yapmaya çalıştığım şey, “sorunsallaştırma” sürecini; yani belli şeylerin (davranışların, olguların, süreçlerin) nasıl ve neden sorun haline geldiklerini çözümlemektir. Örneğin neden belli bir tarihsel anda belli davranış biçimleri “delilik” şeklinde nitelenir ve sınıflandırılırken, başka benzer biçimler tamamen yok sayılıyordu; aynı soru suç ya da suça eğilimlilik ya da cinsellik için de geçerli olabilir. (Foucault, 2012, s. 133)

Sorunsallaştırmayı “herhangi bir şeyi doğru ve yanlış oyununa sokan ve onu (ister ahlaki düşünce biçiminde ister bilimsel bilgi, isterse siyasi analiz vb. biçiminde olsun) bir düşünce nesnesi olarak kuran söylemsel ya da söylemsel olmayan pratikler bütünü” (Foucault, 2014, s. 87) olarak tanımlar. Sorunsallaştırma kavramı Foucault’da hem bir yönteme hem de şeyleri düşüncenin nesnesi olarak üreten tarihsel süreçlere tekabül eder. Bir yöntem olarak sorunsallaştırma, ‘bir probleme farklı çözümlerin nasıl inşa edildiğinin yanı sıra bu farklı çözümlerin spesifik bir sorunsallaştırma biçiminin sonucu olarak ortaya çıktığını’ görmeye çalışır (Foucault, 1984a, s. 389).

Carol Bacchi (Bacchi, 2000, 2009, 2012; Bacchi & Bonham, 2014; Bacchi & Goodwin, 2016) Foucault’nun sorunsallaştırma yönteminden hareketle siyasaları analiz etmek için bir yöntem olarak ‘Sorun ne olarak temsil ediliyor/ edilmiş?’ (What’s the problem represented to be?-WPR) yaklaşımını önerir. Bacchi’ye göre geleneksel siyasa analizleri siyasaların belirli toplumsal sorunları çözme amacıyla olduğu varsayımına dayanır. Oysa Foucault’cu sorunsallaştırma kavramına dayanan WRP yaklaşımı ise ‘problemin’ siyasa yapım süreçlerinin dışında değil doğrudan bu süreçlerin içerisinde içsel/endojenik olarak bulunduğunu; yani siyasaların

‘problemleri’ işaret etmekten ziyade onları şekillendirdiği fikrinden yola çıkar. Dolayısıyla nesnelerin ‘problemler’ olarak düşünülme biçimleri doğrudan yönetim pratiğini şekillendirir. Problemin karakterize edilme, betimlenme, temsil edilme biçimi aynı zamanda bu alanda neyin içeride neyin dışarıda olduğunu da belirleyen; müdahale ve politikayı çerçeveleyen bir işlev görür. Bacchi “sorunsallaştırmaları, içerdikleri sorun temsillerinin içerdiği varsayımlar, öncüller ve etkilerin” irdelenerek sorgulanması gerektiğini vurgular. Dolayısıyla siyasa geliştirmeyi sağlayan varsayımlar, ön kabuller ve a priori bilgileri irdelemek; bunu yaparken, yönetimi stabil bir devlet yapısı üzerinden değil, bilimsel bilgi üretim alanını, piyasa dinamiklerini, sivil toplum alanını birlikte düşünen bir perspektifle kurgulamak ve bu alanın ürettiği bilgi pratiklerinin siyasa süreçlerindeki rolüne odaklanmak gerekir (Bacchi, 2012).

Bu savlara dayanarak WPR yaklaşımı, belirli bir siyasadaki ikiliklerin nasıl inşa edildiğine; anahtar konseptlerin neler olduğuna; kategorilerin nasıl düzenlendiğine odaklanır ve bu spesifik problem temsiliinde ‘sorunsallaştırılmadan’ (unproblematic) bırakılan, sessizleştirilen alanların neler olduğunu sorgular. Bu ‘problemin’ başka türlü düşünülme ihtimallerini araştırır. Çünkü bizzat bu çerçeveleme, içirme ve dışarıda bırakma faaliyeti belirli türden yönetme pratiklerini mümkün kılıp; başka ihtimalleri eler. WRP, problemlerin belirli biçimlerde temsiliinin ürettiği söylemsel etkilere, özneleştirme etkilerine ve maddi etkilerine odaklanır.

Bu çalışma da Foucault’nun sorunsallaştırma nosyonundan doğan, postyapısalcı eleştirel teori içinde konumlandırılabilen WRP yöntemini benimseyerek 2000 sonrası dönemde iklim değişikliği bağlamında ormanın nasıl sorunsallaştırıldığına, nasıl planlandığına; siyasa yapım süreçlerine, aktörlere, bilgi pratiklerine, siyasaların varsayımlarına ve ürettikleri maddi etkilere odaklanmaktadır.

Bu çerçevede bu çalışmanın araştırma soruları şöyledir:

- Orman-doğa, Türkiye’de 2000’li yıllara kadar devlet ve/veya sivil toplum kurumları tarafından nasıl sorunsallaştırılmıştır? Orman planlama pratiği nasıl oluşmuş, hangi güzergahları takip etmiştir?
- Türkiye’de iklim politikalarının yeşerdiği 2000’lerde orman-doğanın sorunsallaştırma biçimleri nasıl, hangi eksenlerde dönüşmüştür? Bu dönemde

ortaya çıkan yeni kavramlar, aktörler, kurumlar ve yeni bilgi pratikleri nelerdir? Bu dönüşümler planlama rasyonallitelerini nasıl şekillendirmiştir?

Bu sorularla bağlantılı alt sorular ise;

- Sorunsallaştırmadaki dönüşümlerin, yeni bilgi pratiklerinin ve bağlantılı olarak dönüşen planlama ve uygulama yöntemlerinin yereldeki (işletme müdürlükleri planları ve uygulayıcıları olarak şefler) karşılığı nedir?
- Yereldeki planlama ve uygulama süreçlerinin dinamikleri nelerdir? Ormanın yeni sorunsallaştırılma biçimleri bu dinamikleri kapsayıp içeriyor mu?

Bu sorulardan hareketle, öncelikle temel politika dökümanları olarak, kalkınma planları ve özel ihtisas raporları, ulusal strateji belgeleri ve yasal mevzuat incelenmiş, politika söylemindeki yeni kavramlar, bu kavramları çağıran kurumsal ağlar/ilişkilenmeler tespit edilmeye çalışılmış, ulusal ve uluslararası aktörler ve projelerin bir haritası çıkarılmıştır. 2000 sonrası yoğunlaşan uluslararası fonlarla finanse edilen projelerin dökümanları önemli bir veri kaynağı olmuştur.

2017 ve 2018 yıllarında orman çalışmaya başladığımda Trakya'daki orman işletme müdürlüklerinde çalışan bazı orman mühendisleri görüşmeler ve orman köylüleri ile odak grup görüşmesi sayılabilecek görüşmeler yapmıştım. Bu ilk karşılaşmaların ardından 2020 yılı sonu başladığım ve 2021 yılı ilk yarısına yayılan görüşmelerin çoğunluğu, küresel Covid-19 pandemisi nedeniyle online/çevrimiçi olarak gerçekleşti. Bu, bir yandan daha hızlı biçimde daha çok kişiye ulaşmak ve kayıt alma kolaylığı gibi avantajlar sağlasa da, kurumların içindeki atmosferi deneyimleme şansını ortadan kaldırdı. Görüşmelere ek olarak uzmanların dünyasını anlamaya dönük, alanda yapılan bazı konferans ve söyleşilere de dinleyici olarak katıldım.

Araştırma kapsamında toplam 20 kişi ile ortalama 1-2 saat uzunlukta görüşmeler gerçekleştirdim (EK-A). Bunların büyük çoğunluğunda, görüşmecinin bilgisi dahilinde kayıt alındı. Siyasa yapım süreçlerinde aktif rol alan Orman Genel Müdürlüğü (OGM) bünyesindeki, çoğunluğu orman amenajman planlama uzmanlarıyla yaptığım ilk görüşmeler, alandaki son yıllardaki duruma dair belirli hatların belirginleşmesini sağladı. Bu görüşmeler, belirli genel sorularla başlasa da, kendi seyrinde görüşmecinin anlatısının akışında ilerledi. Daha sonraki

görüşmelerde, önceki görüşmelerde öne çıkan temalar üzerinden yeni sorular görüşmelere eklendi.

OGM dışında 6. Bölümde ayrıntılı olarak anlatacağım diğer önemli aktör olan Doğa Koruma Merkezi (DKM) uzmanları ikinci büyük görüşmecisi grubunu oluşturdu. OGM ile iklim değişikliği bağlamında pek çok proje yapan bu kurumun Türkiye’deki yeni ekolojik perspektiflerin inşasındaki rolü oldukça önemli. Buradaki uzmanlarla olan görüşmeler, OGM ile bu yeni, bilimsel ‘korumacı’ sivil toplum arasındaki çatışma, gerilim ve de iş birliği süreçlerini daha iyi kavramamı olanaklı kılmamın yanı sıra, koruma biyolojisindeki hakim bilgi pratiklerinin mantıklarını anlamama katkı sağladı. Bunun yanında Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF) Türkiye şubesinin Orman Programı sorumlusu ve ormancılık alanından İstanbul Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Bartın Üniversitesi’nden bazı akademisyenlerle de görüşmeler yaptım. Söz konusu projelere finansal destek sağlayan en önemli kurum Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) Türkiye ofisindeki çevre projeleri uzmanlarından dönüş alamadım.

Diğer yandan ormancılık alanındaki önemli bir ‘muhalif’ ses olan Türkiye Ormancılar Derneği başkan ve bazı üyeleriyle yapılan görüşmeler, gerek söz konusu proje süreçlerinin dinamiklerine gerekse Türkiye’deki ormancılık kurumunun iç dinamikleri ve ormancılık politikalarının kendisine dair dair resmi söylemde sessiz bırakılanların ne olduğunu anlamayı kolaylaştırdı.

Siyasa süreçlerinin bir formu olan projelerin hayata geçirildiği yerellerdeki uzman denetçi ve şeflerle yapılan görüşmeler ise iklim politikalarının üretim ormanlarındaki uygulamalarının ne denli sınırlı olduğunu, Türkiye’de siyasa alanındaki dil ile pratikler arasındaki uçurumun ne denli derin olabileceğini göstermesi bakımından önemliydi.

Bütün bu görüşmelerde, ormana dair söylemlerin oluşturduğu düğüm noktaları ve aktörlerin ormanı nasıl tanımlandıklarını; ormandaki canlılığı nasıl ele aldıklarını, ormancılık faaliyetleri olarak planlama, uygulama ve en genelde üretim süreçlerini nasıl rasyonalize ettiklerini anlamaya çalıştım.

1.5. Tezin Planı

Çalışmanın giriş bölümünü takip eden 2. Bölümünde öncelikle temsil sistemlerindeki dönüşümle 18. yüzyılla birlikte modern doğa bilgisinin nasıl mümkün olduğunu ve

bunun insan-doğa ayrımını nasıl mümkün kıldığından bahsediyorum. Ardından bilgi pratiklerindeki bu dönüşümle birlikte Foucault'nun yönetimsellik ve biyopolitika kavrayışını, istatistiki bilginin rolünü ve bir yönetim rasyonalitesi olarak mekânsal düzenlemelerin rolünü tartışıyorum. Bu çerçeveden sonra ise ormanın bir yönetim alanına dönüşerek nasıl planlandığının, 'normal ormanın' nasıl üretildiğinin tarihsel analizini sunuyorum. Devamında ise orman yönetimindeki ölçek genişlemesini ve 20. yüzyıl başında ormanın küresel bir varlık olarak nasıl, hangi bağlamda düşünülmeye başlandığını ve İkinci Dünya Savaşı sonrası değişen orman planlama söylemini sunuyorum.

Devam eden 3. Bölüm'de Türkiye'de bir yönetim faaliyeti olarak bilimsel ormancılığın ortaya çıkışının Tanzimat'tan itibaren bir tarihini sunarak, burada ormanın ele alınışındaki temel hatları ortaya koyuyorum. Bir kaynak olarak koruma ve kalkınma geriliminde ormanın köylülerle ilişkili olarak nasıl düşünüldüğünü, nasıl düzenlendiğini ele alıyorum. Aynı bölümün devamında 'planlı dönem' olarak ele alınan 1960 sonrası teknik ormancılığı 'deneysel' bir süreç olarak eleştirel bir incelemesini yapıyorum. Bu bölümde ayrıca klasik bir orman amenajman planlama sürecini mühendislik-dışı bir okuyucuya sunma amacıyla basitleştirerek temel mantıklarını ortaya koymaya çalışıyorum. Özellikle bu kısım, teknik ormancılığın ormanı matematiksel bir artefakt olarak nasıl inşa ettiğini, ormandaki varlıkları ne tür bakış, formül ve yöntemlerle bir istatistiğe tahvil ettiğini göstermesi bakımından önemli. Aynı nedenle öncelikle içine girmek, anlamak, yazmak ve sosyal bilim perspektifinden okunabilir kılmanın çok zor olduğu bu mühendislik alanını bir anlamıyla 'yapıbozumuna uğratmak' (deconstruct) etmek, bu denli katı ve mutlak kesinlik içinden konuşan bir disiplindeki pek çok deneysel süreci keşfetmemi mümkün kıldı. Bu elbette yeni bir bulgu değil. Zira, 2. Bölüm'de anlattığım üzere, James Scott'ın incelediği ve *Devlet Gibi Görmek*'in en ihtişamlılarından olan, Alman bilimsel ormancılığının ormanı hayal ediş biçimi ve uygulamalarının sonuçları da benzer bir deneyselliği sunuyor. Yeni olan, Türkiye'deki teknik bilimsel ormancılığın bu tip bir eleştirel analizidir. Bu anlamıyla 1980'lerden itibaren Bruno Latour ve başka bazı antropolog ve sosyologların başlattığı bilim/laboratuvar incelemelerinin (Latour, 1987; Latour & Wolgar, 1986) eleştirel perspektifi de bu çalışmada yönetimsellik çalışmaları kadar önemli bir uğrak noktası oldu.

Bu eleştirel perspektif ve bilimsel bilginin ‘doğasına’ dair getirdiği kavramsal araçlar, daha sonra Science and Technology Studies (STS) adı altında toplanan bir literatürü oluşturdu. 4. Bölüm’de iklim değişikliği politikalarını, değişen bilimsel söylemi ve küresel çevre söyleminin oluşumunu STS çalışmaları üzerinden sunuyorum. Bu bölümün ikinci yarısında, ormanın iklim değişikliği perspektifiyle (yeniden) nasıl düşünüldüğünü, karbon, biyolojik çeşitlilik ve ekosistem hizmetleri nosyonları üzerinden belirginleşen temel hatlar üzerinden betimliyorum.

5. Bölümde ise Türkiye’ye geri dönerek, 2000’lerde Türkiye’de ormanın (pek çok ‘doğal’ diğer alan gibi) bir sermaye birikim kaynağı olarak neoliberal politikaların temel mevkilerinden biri haline geldiğinin resmini, genişleyen orman ürünleri sektörü, aşırı odun üretimi ve madencilik, enerji ve diğer faaliyetler üzerinden çıkarmaya çalışıyorum. 5. Bölümün ikinci yarısında ise, ‘meta üretkenliği’ üzerinden sorunsallaştırılan bu ormanın, eş zamanlı olarak 2008’de ‘ekosistem tabanlı fonksiyonel planlamaya’ geçişle birlikte hangi yeni kavramlarla çerçevelendiğini sunuyorum. Burada 4. Bölüm’de sunulan üç temel yeni hattın Türkiye’deki görünümüne, yapılan projelere ve politika söylemindeki yerine bakıyorum.

6. Bölüm’de ise bu yeni sorunsallaştırma hatlarından planlama süreçlerine ‘entegre’ edilmiş olan biyoçeşitlilik koruma mevhumuna odaklanıyorum. Bunun için öncelikle bu sorunsallaştırma biçimini ortaya çıkaran ilişkileri ve bağlamı ortaya koyuyorum. Burada en temel vurgu Rio Zirvesi sonrası yoğunlaşan uluslararası çevre hukukunun getirdiği yeni sorumluluklar ve haklar, ‘yeşil ekonomi’ gibi yeni bir iklim kapitalizmi denebilecek alanın devletler ve şirketler için yarattığı fırsatlar, çevresel hassasiyetlerin ve iklim değişikliğine dair bilginin yaygınlaşması ve bir çeşit kamuoyunun oluşması gibi ‘makro’ etkilerin yanı sıra, Türkiye’de Adalet ve Kalkınma Partisi’nin Avrupa Birliği’ne uyum sürecini hızlandırmak adına giriştiği reformların bir boyutu olarak beliren yeni kamu politikası yapım süreçlerinden bahsediyorum. Burada uluslararası sivil toplum kuruluşlarının Türkiye temsilcilikleri ile DKM gibi teknik uzmanlığın öne çıktığı sivil toplum kuruluşlarının önde olduğu ve uluslararası kuruluşların finansmanı ile gerçekleşen bir ‘projeler dünyası’ söz konusudur. Bu alanı betimledikten sonra, biyoçeşitliliğin orman planlamasında nasıl ele alındığı, nasıl ölçüldüğü, ne tür bir koruma mantığıyla düşünüldüğünü anlatıyorum. Ardından bu bugün sayısı bini aşkın sayıdaki orman işletme şefliklerinde yenilenen planlara biyoçeşitliliğin entegrasyonu çalışmalarının plan

yapıcılar ve uygulamacılar nezdindeki karşılığını ve uygulama süreçlerindeki karşılığını sunuyorum.



2. MODERN DOĞA DÜŞÜNCESİ, MEKANSAL PLANLAMANIN AKILSALLIĞI VE YÖNETİMSELLİK

Bu bölümde öncelikle bilme biçimlerinin tarihsel dönüşümünü ve doğanın bilgisinin nasıl dönüştüğünü ele alıyorum. Modern dönem yeni bir bilme biçiminin ve yönetim ve planlama aklının doğuşuna şahit oldu. Bu dönüşümde modernitenin mekanı olarak kent kadar orman da nasibini almıştır. Yeni bilme ve görme rejimi doğayı bilmenin nesnesi olarak yeniden kurarak, planlama aklını kent kadar ormana taşımıştır. Dolayısıyla bilme biçimlerinin nasıl dönüştüğünün ardından önce modern planlama aklının kent mekanını nasıl düşündüğüne, ardından ormanın bu planlama aklının nesnesi haline nasıl geldiğini tartışacağım.

2.1. Doğanın Bilgisi ve Bilme Biçimlerinin Dönüşümü

Bugün dışımızdaki dünyaya dair varsayımlarımızı ve kavramlarımızı şekillendiren ve modern çağı her anlamda kuşatan temsil biçimlerinin, yönetimler açısından anlamı toplumun ve dünyanın istatistiki bilgisinin mümkün hale gelmesidir. 18. yüzyıl başından itibaren Avrupa devletleri her türlü yaşam tarzı hakkında yoğun bir istatistik toplama, kayıt altına faaliyetine girişirler (Hacking, 2005, 2006). Öte yandan bugün icra edildiği biçimiyle haritalama pratiklerinin (tematik haritalama vd.) ortaya çıkışı da 18. yüzyıl ortasına denk gelir (Crampton, 2010). Bir temsil faaliyeti olarak haritalama, harita ve temsil ettiğini iddia ettiği teritori arasında ürettiği Kartezyen ayrımlarla ve ikiliklerle mümkün olur (Kitchin & Dodge, 2007). Haritalar kendine özgü yollarla ve spesifik kategorilerle bilgi üretirler; bu anlamıyla bir ‘kartografik akıl’ üretirler (Crampton, 2010). Haritalama ve içerdiği kartografik akıl, görülebilirlik alanını tesis eden bir yönetim teknolojisi olarak içerisi ve dışarısını belirler.

Foucault, neyin bilimsel bilgi sayıldığının tarihsel olarak dönüştüğünü, doğanın bilgi nesnesi olarak ortaya çıkmasının da bu dönüşümlerden birinin sonucu olduğunu vurgularken, bilginin belirli bir ‘düzen mekanına göre oluştuğunu’ (2015b, ss. 20–21)(20-21) bilim ve teorilerin ve biz modernlerin üzerinde düşündüğümüz bu düzenin tabanının, klasiklerinkiyle (17. yüzyıl ortasında başlayan) ‘aynı varoluş tarzına sahip olmadığını’; ‘pozitiflik sistemlerinin 18. ile 19. yüzyılların dönemecinde kitlesel bir şekilde değiştiğini’ söyler (age). Bunun nedeni ise rasyonelliğin gelişmesi ve dışsal-tümel bir verinin sonunda elde edilmesi, ortaya çıkarılması ya da keşfedilmesi değil; ‘şeylerin varoluş tarzının ve onları

paylaştırırken bilgiye sunan düzenin derinlemesine bozulmuş olmasıdır' (age). Merleau-Ponty 'Doğa düşüncesinin değişmesi bilimsel buluşların bir sonucu değildir. Bu buluşları getiren Doğa düşüncesinin değişmesidir' derken (Merleau-Ponty, M., 1994, s.25'ten aktaran (Descola, 2013, s. 67) Foucault bunu şöyle açıklıyor:

Eğer Tournefort'un, Linne'nin ve Buffon'un doğal tarihi kendinden daha başka bir şeye ilişkin olduysa, bu bağlantı biyolojiyle, Cuvier'nin karşılaştırmalı anatomisiyle veya Darwin'in evrimciliğiyle değil de, Bauzee'nin genel grameriyle, Veron de Fortbonnais'de veya Turgot ve Lavv'da ortaya çıktığı şekliyle para ve zenginlik çözümlemesiyle olmuştur...(T)emsilin teorisi ile dilin, doğal düzenlerin, zenginliğin, değerlerin teorisi arasında klasik çağın tümü boyunca var olmuş olan tutarlı(k)...İşte, XIX. Yüzyıldan itibaren tamamen değişen bu dış biçim olmuştur; mümkün bütün düzenlerin genel temeli olarak temsil teorisi, şeylerin dolaysız tablosu ve ilk çerçevesi, temsil ile varlıklar arasındaki vazgeçilmez menzil olarak dil ortadan silinmişlerdir; derin bir tarihsellik şeylerin kalbine nüfuz etmiş, onları tecrit etmiş ve onları kendi tutarlılığı içinde tanımlamış, onlara zamanın gerektirdiği düzen biçimlerini dayatmıştır; mübadelelerin ve paranın çözülmesi, yerini üretimin incelenmesine bırakmış, organizmanın çözümlemesi tasnife yönelik nitelikteki araştırmaya uyum sağlamış ve özellikle de dil, ayrıcalıklı yerini kaybederek sırası geldiğinde, geçmişinin ona sağladığı tüm kalınlıkla birlikte, tutarlı tarihin bir çehresi haline gelmiştir. Fakat, şeyler kendi üzerlerine kapanarak, artık kendi anlaşılabilirliklerinin ilkesi olmaktan başka bir şey istemez hale gelip, temsil mekânını terk edince, insan da kendi hesabına ve ilk kez olarak, Batı'nın bilgi alanına girmiştir. (22-23)

Modernliğimizi ve insan-dışı dünyayı algılayışımızı belirleyen zemin, klasik çağ epistemesindeki belirli bir değişimin yani 'şeyleri hem bakışa hem söyleme bağlamanın yeni bir biçiminin'; 'yeni bir tarih yapma biçiminin' (Foucault, 2015b, s. 196) sonucudur. Bir doğa tarihinin olabilmesi için kelimelerle yani dil ile şeylerin aynışması, birbirinin üzerine katlanması gerekir. Dolayısıyla böyle bir tarih ya da bilgi pratiği 'dili bakışın olabildiğince yakınına ve bakılan şeyleri de kelimelerin olabildiğince yakınına getirebilme(lidir)' (Foucault, 2015b, s. 197). Ancak doğanın varlıkları, daha yakından ve daha iyi bakıldığı için kendilerini ortaya koymamıştır. Görme duyusuna verilen ayrıcalıklı; belirsizlikleri, değişkenlikleri iradi olarak dışlayan, kısıtlayan, 'az sayıdaki şeyi sistematik olarak görmekle yetin(en)' (ibid, s. 199) gözlem faaliyetiyle belirli bir 'görülebilirlik alanı' oluşmuştur. Dolayısıyla, Foucault'ya göre doğanın, bu yeni tarih yapma biçiminde bir tarihe kavuşması, belirli bir eksiltme faaliyetiyle mümkün olmuştur. Batı'da klasik çağda yeşeren bu doğa düşüncesi, 'herkes tarafından tanınabilir olanı ve böylece herkesin anlayacağı bir ad alabileni görmekle yetin(en)' bir eksiltme faaliyetinin olduğu kadar aynı zamanda bunların dışında kalanları aynı 'arızı'lık düzeyine (Diderot, p.258; aktaran Foucault, 2015, s. 198, dipnot 3) eşitleme faaliyetidir. Zira doğa, 15.-16. yüzyıla kadar

biliminden değil, ancak ‘tarihinden’ söz edilebilendir. Görme duyusuna atfedilen ayrıcalıklı yerle birlikte gözlem ve ölçüm, taksonomi ve sınıflandırmanın oluşmasını, doğanın tarihinden bir eksiltme faaliyetiyle (yani sadece görülebilir, gözlemlenebilir olanların alındığı, diğerlerinin yok sayıldığı) doğa bilimlerinin doğmasını sağlamıştır (Foucault, 2015). Zira;

Tarih...şeylere ilişkin olarak görülebilen ve onlarda keşfedilen veya onların üzerine bırakılmış olan bütün işaretlerin, tamamen yekpare ve çözülemez dokusuydu: bir bitkinin veya bir hayvanın tarihini yapmak, onun unsurlarının veya organlarının neler olduklarını, ona benzer bulunabilen şeyleri, ona atfedilen hassaları, içine karıştığı efsane ve öyküleri, üzerlerinde yer aldıkları armaları, onun özünden imal edilen eczaları, sağladığı gıdaları, eskilerin ona ilişkin aktardıklarını, seyyahların ona ilişkin anlatabildiklerini söylemek demektir. Canlı bir varlığın tarihi, bizzat bu varlığın, onu dünyaya bağlayan tüm semantik şebeke içindeki kendisiydi. Bizim için aşikar olan, gördüğümüz ile başkalarının gözledikleri ve aktardıkları, nihayet diğer başkalarının hayal ettikleri veya safça inandıkları arasındaki paylaşım; Gözlem, Belge ve Masal arasındaki, görünüşte çok basit ve fazlasıyla dolaysız üçlü ayrım o sıralarda yoktu. Ve bunun olmamasının nedeni, bilimin rasyonele yatkınlık ile safça inanılan geleneğin ağırlığı arasında tereddüt etmesi değil de, çok daha kesin ve zorlayıcı bir durumdur: işaretler şeylerin parçasını meydana getirmekteydiler, oysa XVII. yüzyılda bunlar temsil tarzları haline gelmişlerdir. (Foucault, 2015b, ss. 192–193)

Foucault bilimin ortaya çıkışını rasyonalitenin yani insan aklının galibiyeti olarak değil, temsil biçimlerinde yaşanan dönüşümle açıklar. Okunabilir kılma pratikleri, insan ile insan olmayan dünya ve mekanlar arasında yeni bir ilişki biçimiyle, insanı merkeze alan bir bakışla mümkün olur ve sürekli bu bakışı besler. Erwin Panofsky ‘Perspektif: Simgesel Bir Biçim’ adlı denemesinde 15. yüzyılda çizgisel perspektifin bulunuşuyla özne ve dünya arasında kurulan yeni ilişkiden bahseder. Önceki dönemin resim teknikleri nesnelerin deformasyonuna dayanmaktadır; bulundukları mekan ise kesintili ve önemsizleşmiş bir mekandır. Perspektif ise ‘algının psikofizyolojik zorunluluklarından kurtulmak için matematik olarak oluşturulmuş rasyonel bir mekanda, mükemmel biçimde birleştirilmiş bir dünyanın tutarlılığını göstermeye yöneliktir’ (Descola, 2013, s. 53). 15. yüzyılda ressam, mimar ve matematikçi Leon Battista Alberti çizgisel perspektifin ilkelerini ve matematik temellerini ortaya koyar ve manzara resmi özerk bir tür olarak ortaya çıkar. Çizgisel perspektifte ‘nesnelerin düzenlenmesini ve yayıldıkları alanı yukarıdan aşağıya doğru bakan göz tayin eder-sonsuz, sürekli ve homojen bir dış alanda, adeta saydam

bir düzlemden bakan bir göz' (age). Dolayısıyla perspektif tarihi, Panofsky'ye göre 'mesafe koyan ve nesneleştiren türden bir gerçeklik duygusunun zaferi olarak anlaşılabilirliği gibi, insanoğlunun mesafeyi reddeden iktidar çabasının zaferi olarak da, aynı şekilde dış dünyanın sabitleştirilmesi ve sistematikleştirilmesi, insan benliğinin kendi alanını genişletmesi olarak da anlaşılabilir' (Panofsky, 2013, ss. 52-53). Öznel olanın bu şekilde nesnelleşmesi 'nesnelerin özerkleşmesinin koşulu olarak insanı öne çıkarırken, insan ve dünya arasına bir mesafe koyar; dış dünyayı sistematize eder ve istikrara kavuştururken, yeni fethedilen bu dışsallığın örgütlenmesinin hakimiyetini de bütünüyle ve kesinlikle özneye verir' (Descola, 2013, ss. 58-60).

Foucault bilme (savoir) ve bilgi (connaissance) kavramları arasında düşünce tarihinin yöntemi ve kendi yöntemi olan 'arkeoloji' arasındaki fark üzerinden şöyle bir ayrım yapar: "Düşünce tarihi, çözümlemesinin denge noktasını bilgi (connaissance) ögesinde bulurken (...), arkeoloji, çözümlemesinin denge noktasını bilme (savoir) ögesinde bulur -yani öznenin ne aşkınsal etkinlik, ne de ampirik bilinç olarak asla hak sahibi olamayacağı, zorunlu olarak konumlanmış ve bağlı halde olduğu bir alan". Dolayısıyla bilme 'öznenin kurucusu değil parçası olduğu söylemsel pratiklerle' ilişkilidir, onlara gömülüdür; 'bilme bilginin olanaklılık koşullarının tarihsel olarak belirlendiği yerdir'³. Foucault'ya göre, üç temel 'bilmeler dizisindeki' dönüşümleri ('doğa tarihinden biyolojiye, zenginliklerin çözümlemesinden ekonomi politığa, genel dilbilgisi teorisinden tarihsel filolojiye geçiş') mümkün kılan işlemci ise nüfustur:

Tabii şu biçimde değil: Nüfusun önemini sonunda kavrayan yöneticiler doğa bilimcileri bu yöne doğru sevk ettiler ve onlar da dolayısıyla biyologlara dönüştüler, dilbilimciler filolog, maliyeciler ise ekonomist oldular. Dönüşüm bu biçimde değil, şu biçimde oldu: İktidar teknikleriyle nesneleri arasındaki sonsuz oyun yavaş yavaş gerçekliğin içinde ve bir gerçeklik alanı olarak nüfusu ve ona özgü fenomenleri yalıtı. Ve iktidar tekniklerinin bağlaştığı (correlatif) olarak nüfusun oluşumundan hareketle, mümkün bilgiler için bir dizi nesne alanının açılabilirliği görüldü. Buna karşılık, tam da bu bilgiler sürekli yeni nesneler yalıttıkları için nüfus oluşabildi, sürebildi ve iktidarın modern mekanizmalarının ayrıcalıklı bağlaştığı haline gelebildi. (Foucault, 2013, s. 75)

³ Çevirmen Ferhat Taylan'ın (Foucault, 2013, s. 71)'da (*) dipnotundan alıntıdır.

Hacking (2005, s. 19) ise ‘insanları tertipleme fikri’ ile olasılık fikrinin doğuşunu bir arada düşünür ve bunu Napolyon dönemi sonunda ve XIX. yüzyıl boyunca sayısal verilerin çığ gibi büyümesini sağlayan, toplumun istatistiksel yasalarını çıkarmaya girişen ve böylelikle normal insan fikrinin gelişmesine katkıda bulunan büro faaliyetleriyle temellendirir. Yüzyılın ilk yıllarında istatistiksel yasaların altta yatan belirlenimci olaylara indirgenebileceği düşünülüyorduysa da, bu yasalar zamanla bu belirlenimciliğin altını oymuş, giderek kendi başlarına yasalar olarak görülmeye başlanmış ve böylelikle yeni bir tür ‘nesnel bilgi’ ortaya çıkmıştır (Hacking, 2005).

Hacking bunu şöyle açıklar:

Çeşitli ayırt edilebilir öncülere ve tahminlere karşın, olasılık fikrimiz ancak 1660 dolaylarında oluştu ve büyük istatistiksel düşünce hamlesi de on dokuzuncu yüzyıldan önce gerçekleşmedi. İstatistik örneği, bir akıl yürütme tarzının gelişmesinin yalnızca bir düşünce meselesi değil, aynı zamanda bir eylem meselesi olduğunu açıkça ortaya koyar. (...) Gelgelelim, “nüfus”un ne anlama geldiğini belirleyecek ve tanımlayacak kurumlar olmadan, bizatihi kesin nüfus mevhumu dahi pek bir anlam taşımaz. Aynı şekilde, hantal verilerden, şunun ya da bunun kaç adet olduğuna dair açık anlamı olan ifadelerle geçilebilmesi için akıl yürütme tarzlarına ihtiyaç vardır. Bugün artık birçok profesyonel, temsili örneklemin, kapsamlı bir nüfus sayımına kıyasla bir nüfus hakkında daha kesin bilgi sağladığına inanıyor. On dokuzuncu yüzyılın büyük bir kısmında bu düşünülemezdi bile. Önce bizatihi temsili olma düşüncesinin ortaya çıkması gerekiyordu. Bunun için, veri toplama teknolojilerinin yanında düşünme tekniklerine de ihtiyaç vardı. Tüm bir bilimsel akıl yürütme tarzı evrim geçirmeliydi. (Hacking, 2005, s. 20)

Bilme biçimlerindeki tüm bu dönüşümler, nüfus ve dolaşım sorunu yanında sanayi çağının diğer tüm fenomenlerine işler. Modern öncesi devlet, tebaasının ve topraklarının ayrıntılı bilgisinden (dili, dini, serveti, adresi; ormanlar, nehirler, dağların fiziksel bilgisi), onları okunaklı kılacak bir ‘haritadan’ yoksundur. Çünkü hem toplumu hem de doğayı sinoptik bir bakışla ele almak için, onları okunabilir kılmak için gerekli olan ortak standart kategoriler yoktur; bu karmaşık varlığı ortak bir standarda “tercüme etmesini” sağlayacak bir ölçütten’ (Scott, 2020, s. 15), ölçüler sisteminden yoksundur. Tüm bu karmaşayı düzenleyecek olan temsil sistemleri ancak 15. yüzyıldan itibaren belirmeye başlar. Bugün dışımızdaki dünyaya dair varsayımlarımızı ve kavramlarımızı şekillendiren ve modern çağı her anlamda kuşatan bu temsil biçimlerinin, yönetimler açısından anlamı toplumun ve dünyanın istatistiki bilgisinin mümkün hale gelmesidir. 18. yüzyıl başından itibaren Avrupa devletleri her türlü yaşam tarzı hakkında yoğun bir istatistik toplama, kayıt altına

faaliyetine girifirler (Hacking, 2005). Yönetimlerin ‘büro faaliyetleri’ yoğunlaşır; amatör araştırmacılar, kayıtlara meraklı yazar-çizerler devletler tarafından işe koşulur (age).

Bu temsil kategorileri ve bilimsel söylem düzeninde, kentsel olan ile, ‘doğal’ olanın en önemli simgelerinden biri olarak ormanlar birbirlerinin zıttı iki mekandır. Buna göre kent insan kalabalığıyla, insan yapımı sayısız nesne, ilişki ve karmaşık mevhumla ilişkili olan, inşa edilmiş olandır; ‘doğal’ olandan söz etmek kolay değildir. Ormansa, yabanıl doğadır, insansızdır. Sanayi devrimi sonrası kentlerin biçimlenmesine paralel giden modern kent planlama rasyonaliteleri de aynı temsil kategorileri ve söylem düzeninin içinde oluşur. Aynı dönemde bilimsel ormancılığın ve dolayısıyla modern orman yönetiminin doğuşuyla, 18. ve 19. yüzyıl dolaylarında, söylem ve politika alanında bu iki mekan arasındaki yarılma derinleşir. Ormanlar, bir teknik mesele olarak mühendislerin, biyologların, ekologların alanıdır. Kentleşme ise mimar, plancı ve şehir yöneticilerinin konusudur. Bu iki alan birbirinden bağımsız mekanlar olarak dönüşür; gerçekten de dünyanın görünümü iki mekanı birbiriyle ilintisiz görmeye elverişlidir. Çünkü modern kent yeni bir nesnedir ve başlı başına kendi varlığı, iç dinamikleri incelenmelidir.

Descola’ya göre ise, Batı’nın doğayı düşünme biçimi, dünyada aslında en az paylaşılan şeydir: “Dünyanın birçok bölgesinde insan olan ve olmayanlar, birbiriyle iletişimleyen dünyalarda ve ayrı ilkelere göre gelişen varlıklar olarak tasarlanmamıştır; çevre özerk bir alan gibi nesnelleştirilmemiştir; bitkiler ve hayvanlar, ırmaklar ve kayalıklar, meteorlar ve mevsimler insan olmayışıyla tanımlanan aynı ontolojik bölgede bulunmazlar” (2013, s. 32).

Ancak modern yönetimselliğin temel dayanaklarından birisi söz konusu ikili temsil sistemleridir. İklim siyaseti de modern yönetimselliğin yeni bir veçhesini oluşturur.

Bugünün iklim değişikliği politikalarını anlamak ve bu politikaları şekillendiren bilgi pratiklerinin içerimleri, varsayımları ve dayanaklarını ortaya koymak için doğanın düşünülme ve yönetimi pratiklerinin tarihselliğine bakmak gerekir. Bu, söz konusu fikirlerin/yönetimlerin, rasyonel ya da başarılı/başarısız olup olmadıkları üzerine değil, onların yaşama ve doğaya dair varsayımlarını ele alan bir inceleme olmalıdır.

Tarihçi Dipesh Chakrabarty ‘Tarihin İklimi ve Dört Tez’ adlı makalesinde (2009:213) iklim değişikliği krizini tarihsel olarak yerli yerine oturtma çabasının

“gezegensel ve küresel; derin ve yazılı tarihler; tür eksenli düşünme ve sermayenin eleştirisi gibi birbiriyle oldukça gerilimli entelektüel oluşumların bir arada kullanılmasıyla” mümkün olacağını belirtiyor⁴. Özellikle tür kavramıyla düşünmek ve insanın insan-olmayan dünyayla kurduğu bilme, tasnif, temsil ve müdahale ilişkilerini kendi tarihselliği içinde okumak, iklim değişikliği politikalarının nasıl üretildiğine, çerçevelendiğine ve politikaların kavramsal repertuarı ve dayanaklarına dair eleştirel bir hat ortaya çıkarır. Çünkü bizzat yaşamı formüle etmenin bu belirli biçimi, gezegendeki hayatı tehlikeye sokan pratiklerin temelini oluşturmuş; türümüz tarihinin son 300 yılı boyunca hegemonik hale gelmiş ve diğer tüm düşünceleri sessizleştirmiştir. Chakrabarty (2009, s. 217) şöyle diyor:

Eğer bizi bu krize sokan endüstriyel yaşam biçimi ise, o zaman soru, neden çok daha uzun bir tarihe ait olan tür kavramı bağlamında düşündüğümüzdür. Kapitalizm anlatısı ve onun eleştirisi iklim değişikliği tarihini ve onun sonuçlarını sorgulamak için neden yeterli olamadı? İklim değişikliği krizinin kapitalist sanayileşmenin yarattığı ve desteklediği yüksek enerji tüketen toplum modelleri yüzünden olduğu görünüşte doğrudur, ancak günümüzdeki bu kriz kapitalist, milliyetçi ve sosyalist kimliklerin mantığıyla doğrudan bağlı olmayan insan yaşamının var olmasını sağlayan diğer bazı koşulları tartışmayı da gündeme getirmiştir. Bu koşullar daha çok gezegenimizdeki hayatın tarihi, yaşam formlarının birbiriyle ilişki biçimleri ve türlerin kitlesel yokoluşunun diğerleri için yarattığı tehlikelerle bağlantılıdır. Yaşamın böylesi bir tarihi olmadan, iklim değişikliği krizinin hiçbir insani ‘anlamı’ yoktur. Çünkü...herhangi bir makul anlamda inorganik gezegen için bir kriz değildir bu kriz.

Dolayısıyla, Chakrabarty sermaye merkezli bir eleştiri hattından ziyade tür merkezli bir eleştiriye önceler.

2.2. Hükümranlıktan Yönetimsellik ve Biyopolitikaya

Foucault Batı’da 18. yüzyılda yaşamın, insan türünün biyolojik niteliğini oluşturan öğelerin ‘bir politikaya, bir politik stratejiye, genel bir iktidar stratejisine dahil olmalarını sağlayan mekanizmaların bütünü’ incelerken; iktidarı ‘bir töz, bir yerlerden akan bir sıvı’ olarak değil ‘bir usuller bütünü’, bir dizi mekanizma olarak

⁴ Bu çalışmadan alınan doğrudan alıntıların Türkçe çevirisi, orijinal makalenin Birikim Dergisi (Sayı:251-252, 2010) için M. Asım Karaömerlioğlu tarafından yapılan çevirisinden alındı. (Erişim tarihi: 24.04.2020)
<https://www.birikimdergisi.com/dergiler/birikim/1/sayi-251-252-mart-nisan-2010/2429/tarihin-iklimi-ve-dort-tez/6504>)

ele alır (Foucault, 2013, s. 4)⁵. Dolayısıyla iktidar, bir takım ilişkilerin üzerine eklemelenen, onların üzerinde, kendini kendinden hareketle kuran mekanizmalar değildir; bizzat ‘bu ilişkilerin tümünün ayrılmaz bir parçası; döngüsel biçimde sebep ve sonucudur’ (Foucault, 2013, s. 4). Foucault, kronolojik, birbirinin yerine geçen, aralarında bir ardışıklık ilişkisi bulunan iktidar biçimlerinden söz etmez. Nitekim hükümlanlık içerisinde disiplinci teknikleri görmek mümkün olduğu gibi; 20. yüzyıl boyunca egemen iktidar pratikleri ile yönetsellikğin iç içe geçtiği çok sayıda fenomenden söz edilebilir:

Yani, öğelerin birbirini takip ettiği, ortaya çıkanların öncekileri ortadan kaldırdığı bir dizi yoktur karşınızda. Yasal olanın çağı, disiplinci olanın çağı, güvenlik çağı yoktur. Güvenlik mekanizmaları disiplinci mekanizmaların, onlar da hukuki-yasal mekanizmaların yerine geçmez. Aslında karşınızda, içinde elbette tekniklerin değiştiği, mükemmelleştiği, en azından daha çetrefil hale geldiği karmaşık bir yapılar dizisi vardır; ama esas değişen, hukuki-yasal mekanizmalar, disiplinci mekanizmalar ve güvenlik mekanizmaları arasında hangisinin ağır bastığıdır, daha doğrusu bunlar arasındaki bağıllık sistemidir. Başka türlü söylersek, buradaki tarih, esas olarak tekniklerin tarihidir. (Foucault, 2013, s. 9)

Foucault iktidar biçimlerine özgü tekniklerle birlikte ve onun ötesinde, iktidar mekanizmaları arasındaki bağıllık sistemi ya da farklı mekanizmalar arasındaki örtüşmeler olarak bir teknolojiler tarihinden söz eder. Burada belirli bir alandaki çoklukları (multiplicities) düzenlemek, idare etmek için yasal ve disiplinci teknikleri yeniden hesaba katan, onları ve bu çoklukları ‘bir masraf hesabına dahil eden’, ‘doğru yanlış oyununa sokan’ yönetim teknolojileri söz konusudur. Hükümlanlık, disiplin ve güvenlik mekanizmalarının⁶ hepsi de çokluklar üzerine çalışır; hükümlanlık her ne kadar bir toprak üzerinde işlese ve bir toprağa damga vurmaya, ona hükmetmeyi amaçlasa da bir çokluğu, yani tebaayı (sujets) varsayar. Ancak hükümlanlığın bu tebaaya dair bir proje ve programı yoktur. Disiplin ise bireylerin

⁵ Foucault’nun 1970 ile 1984 arasında College de France’da verdiği dersler uzun soluklu araştırmasının temel güzergahlarını da ortaya koyar. 1960’ların sonunda insan bilimlerinin doğuşu ve bilmenin arkeolojisi temalarından sonra 1971-73 derslerinde Foucault, adli ve cezai pratikleri, toplumsal normlara ve insan bilimlerinden devşirdiği araçlara dayanan bir disiplinci iktidar çerçevesi içinde incelerken; 1975’te yayınlanan Hapishanenin Doğuşu’nda disipliner pratikleri daha genel bir normleştirme iktidarının parçası olarak düşünür (Taylan, 2013). 1978-79 Güvenlik, Toprak, Nüfus derslerine gelindiğinde ise Foucault ‘strateji’, ‘norm’ ve ‘yönetim’ kavramlarıyla birlikte iktidar mekanizmalarına dair ‘ortam (milieu) yönetimi’ ve ‘liberal yönetsellik’ gibi yeni perspektifleri inşa eder. Bu dersle birlikte 1979 tarihli Biyopolitikanın Doğuşu adlı dersleri ‘yaşam üzerindeki iktidar’ temasının doğuşunu ele alan, ilk kez 1976’da Cinselliğin Tarihi’nde ortaya çıkmış olan ‘biyoiktidar’ sorunsalının birleştirdiği ikili bir yapı oluşturur (Sennelart, 2013).

⁶ Üçüncü mekanizmayı Foucault Güvenlik Toprak Nüfus seminerlerinin ilk üç dersinde ‘güvenlik düzeneği’, ‘güvenlik mekanizmaları’ ya da doğrudan ‘güvenlik’ olarak adlandırır; 1 Şubat 1977 dersinde ‘yönetim’ kavramını işe koşar ve sonraki derslerde ‘yönetsellik’ kavramını geliştirir.

bedeni üzerinde uygulansa da “ancak bir çokluk olduğu ölçüde ve bu çokluktan hareketle ulaşılabacak bir amaç, bir hedef, bir sonuç olduğu ölçüde vardır” (Foucault, 2013, s. 13).

Okul disiplini, askeri disiplin, cezai disiplin, atölyelerdeki disiplin, işçiler üzerinde uygulanan disiplin, bunların hepsi çokluğu idare etme, düzenleme biçimleridir; çokluğun tutunma noktalarını, eşgüdümünü, yatay ya da yan güzergahlarını, hiyerarşisini vb. sabitleme biçimleridir. Ve disiplin açısından birey, kendisinden hareketle çokluğun inşa edildiği bir hammadde değil, çokluğu parçalara ayırmanın biçimlerinden biridir. Disiplin, çoklukların bireyselleştirilmesinin bir kipidir. (Foucault, 2013, s. 13)

Çoklukların idaresi ise tüm iktidar biçimlerinde bir mekânsal soruna tekabül eder. Çokluğun mekanda dağılımı, dolaşımı sorunu tam da modern anlamıyla nüfus fikrini ortaya çıkarır. Ancak bu, her biri kendi temposunda ilerleyen Foucault’nun ‘bilme biçimleri’ (savoirs) dediği dönüşümlerle; Ian Hacking’in (2005) ‘düşünme ve akıl yürütme tarzlarındaki’ değişimler dediği fenomenlerle eşzamanlı ve sürekli birbirini besleyerek gelişir.

Çoklukları mekanda düzenleme sorunu, yani malların, insanların, havanın dolaşımı sorunu, nüfusu ve onun ortamını (milieu) düzenleme sorunu olarak ortaya çıkar. Dolayısıyla alanın ve toprağın bir yeniden-düşünülüş ve yapılandırılışı söz konusudur. Peki bu iktidar ve yönetim mekanizmalarının nasıl bir konfigürasyonuna denk gelmektedir: “Acaba bir toprağa damga vurmak mı, yoksa onu fethetmek mi söz konusu? Acaba özneleri disipline etmek ve onları üretken kılmak mı söz konusu, yoksa bir nüfus için bir yaşam, varoluş ve çalışma ortamına benzer bir şey yaratmak mı?” (Foucault, 2013, s. 27). Hükümlerlik biçimindeki politik iktidar için bir toprağı fethetmek, damgalamak, sabitlemek ve korumak söz konusudur. Sanayinin genişlemesi etrafında gelişen üç temel sorun alanı olarak; şehir, azlık, salgın yani sokak, tahıl, bulaşma ve bunların ortak noktası olan dolaşım sorunu ise bir toprağı fethetmek, damgalamak ve sabitlemek değil aksine “dolaşımları serbest bırakmak, onları kontrol etmek, iyi ve kötü olanlarını birbirlerinden ayırmak, her şeyin durmadan kımıldamasını, hareket etmesini bir noktadan diğerine gitmesini sağlamak, ama bunu, bu dolaşıma içkin tehlikelerin ortadan kalkacağı biçimde yapmak” (Foucault, 2013, s. 59) sorunudur.

Bu, Foucault düşüncesinde temelde gasp etme hakkı üzerinden işleyen egemen iktidardan (Lemke, 2016) ve onun nüfusu hukuki-politik bir kategori olarak, bir tebaa

olarak gören bakışından, nüfusun ‘bir yönetimin teknik-politik nesnesi olarak algılanmaya’ başlanmasına yani yönetimselliğin doğuşuna tekabül eder.

17. ve 28. yüzyılda nüfusa ve onun geçimine dair söz konusu yeni sorunsallaştırma biçimleri ‘ekonomik doktrinler olmaktan çok yönetim sorunlarını ortaya koymanın yeni biçimleridir’ (Foucault, 2013, s. 62). Nüfus bir doğa fenomeni olarak belirir; ancak bu ulaşılamaz aşkın bir doğa değildir, aksine nüfuz edilebilen, dönüştürülebilen bir doğadır. Fakat bu dönüşüm teknikleri ‘aynı anda bilgili, düşünülmüş, analitik, hesaplı ve hesaplayıcı olmalı’; ‘nüfusun kendisinden, dolaysız davranışlarından, doğurganlığından ya da yeniden üreme istencinden çok uzak gibi görünen bir sürü etken ve öge üzerinde eylemde’ bulunmalıdır⁷ (Foucault, 2013, s. 66). Böylelikle bir biyoiktidar çağı başlar; bakış ‘beden-insandan’ ‘tür-insana’ çevrilir ve iktidar ‘yaşam süreçlerini dikkate alıp onları denetlemeye ve dönüştürmeye girişir’ (Foucault, 2015a, ss. 100–101). James Scott’a (2020) göre bu süreç bir anlamda ‘toplumun keşfidir’.

Foucault yaşamı hedefleyen iktidarın somut olarak XVII. yüzyıldan itibaren iki biçimde geliştiğini vurgular. Ancak bu iki biçim, birbirini dışlayan ya da birer karşıt savı nitelemekten öte; ‘daha çok bir ara bağıntı kümesinin birbirine bağladığı iki gelişim kutbudur’ (Foucault, 2015a, s. 99). Bu biçimlerden ilki bedeni bir makine gibi ele alan Foucault’nun ‘insan bedeninin anatomo-politikası’ dediği; yani onu terbiye eden, yeteneklerinin artırılmasını, potansiyelinin ortaya çıkarılmasını ve bununla birlikte -kölelikten farklı olarak- ekonomik üretkenliğiyle itaatkarlığının koşut gelişerek onun ekonomik denetim sistemleriyle bütünleşmesini sağlayan; ‘bastırmak ya da gizlemekten ziyade fiziksel alışkanlıklar ve daimi kılavuzlar inşa edip yapılandırarak işleyen’ (Lemke, 2016, s. 57) disipliner iktidardır. İkinci biçim ise daha geç, XVIII. yüzyılda beliren, doğum-ölüm oranları, sağlık düzeyi, yaşam

⁷ Foucault düşüncesi i) bilgi ve bilme(ler)den başlayarak, ii) norm ve normalleştirme, gözetim ve cezai pratikler iii) iktidar analitiği, nüfus sorunu, yönetimsellik ve biyopolitika iv) tutumların yönetimi, öznellik ve hakikat rejimlerinin inşası gibi bir hattı takip eder. Foucault 1978’den sonraki çalışmalarında yönetimselliği özne sorunuyla birlikte düşünür. Bu tarihe kadar Foucault iktidarın baskıcı biçimlerine hapishane, akıl hastanesi gibi panaptikon modeli üzerinden düşünülen mekanlar üzerinden odaklanır. Ancak iktidar kavramından yönetim kavramına geçiş, ‘tutumların yönetimi/idaresi’ olarak yönetimsellik kavrayışı özne, kendilik teknolojileri, özneleşme ve direnişi de yönetimin denklemine dahil etmesini mümkün kılar (Burchell, Gordon, & Miller, 1991; Dean, 2010). Bu anlamda Foucault düşüncesinde ‘baskıcı bir iktidardan denge üzerine olan bir yönetim modeline geçişten’ söz etmek mümkündür (Güvenç Salgırlı & Yardımcı, 2011, s. 13). Bu çalışmada ise özellikle ortam ya da mekan sorunsalı üzerinden canlılığın/yaşamın biyolojik niteliklerinin idaresi olarak yönetimselliğe odaklanıldığı için özne tartışmalarına değinmiyorum.

süresi, hastalık oranları vb. yaşam süreçlerine bakan dolayısıyla hedefi tek tek bedenler değil nüfus olan ‘pozitif’⁸ bir iktidar biçimi olarak biyopolitikadır:

Beden disiplinleri ve nüfus düzenlemeleri, yaşam üzerindeki iktidarın çevrelerinde örgütlendiği iki kutbu oluşturur. Klasik çağda bu çift taraflı - anatomik ve biyolojik, bireyselleştirici ve özgülleştirici, bedenin performanslarına dönük ve yaşamın süreçlerine bakan- büyük teknolojinin yerine oturması, artık en yüce görevi öldürmek değil de yaşamı yavaş yavaş kuşatmak olan bir iktidar özelliğidir. (Foucault, 2015a, s. 99)

‘Öldürme tehdidinden çok yaşam sorumluluğunu yüklenen’ (Foucault, 2015a, s. 102) biyopolitik iktidar disiplinci tekniği dışlamaz; aksine onu kapsar, onun sayesinde yerleşikleşir (Foucault, 2015c). XVIII. yüzyılın ikinci yarısında söz konusu biyoiktidarın ilk bilme nesnelerini oluşturan en temel öge, nüfusun doğum-ölüm oranları, üreme oranı, yaşam süreleri gibi istatistiki ölçümler üzerinden ortaya çıkan nüfusun büyüme-küçülme şemalarıdır. Müdahale ve denetim sağlanacak temel alanlardan biri. Diğer bir denetim ve müdahale alanı, nüfusun üretkenliğini azaltan, sağlık hizmetleri bakımından ekonomik maliyetler ortaya çıkaran hastalık mevhumudur (Foucault, 2015c). Nüfusta yerleşik ya da hakim hastalıkların yapısı, yayılma hızı, süresi, şiddeti gibi değişkenleri belirleyen, onları masaya yatıran ve böylelikle istatistiki eğilimler ve müdahale alanları ortaya çıkaran bir biyopolitik bakış yerleşmektedir.

Biyopolitik iktidar teknolojilerinin XVIII. yüzyıl sonu XIX. yüzyıl başından itibaren diğer bir müdahale alanı ise nüfusa etkileri bakımından tüm bir ‘doğal’ çevre ve insan nüfusunun ortamı olarak kent mekanıdır:

(...) insan soyu, tür olarak, canlı varlık olarak insan varlıklarıyla ve onların çevresi, yaşam ortamı arasındaki ilişkilerin -coğrafi, iklimsel, hidrografik ortamın kesintisiz etkileri olsun-dikkate alınmasıdır: örneğin, bataklıklarla ilgili sorunlar, XIX. yüzyılın bütün bir ilk yarısı boyunca bataklıkların varlığına bağlanan salgın sorunları. Ve bununla birlikte, doğal bir ortam olması ve insan nüfusuna geri dönen etkilerinin olmasıyla değil, bu insan nüfusu tarafından yaratılan bir yer olması özelliğiyle bu ortama ilişkin sorun. Bu, asıl olarak kentin sorunu olacaktır.

⁸ ‘Pozitif’ ifadesi bir değer yargısını ifade etmez; Foucault bunu daha çok iktidarın işleyişindeki belirli bir değişimi; yani öldürme ya da yaşatma gibi ‘tasarruf’ biçiminde işleyen egemen iktidardan farklılaşarak üretkenliğe ve yaşamı çoğaltmaya dönük bir değişimi betimlemek için kullanmaktadır.

Mekanın organizasyonu, nüfusu yönetmeye, belirli tutum ve öznellikleri üretmeye ve düzenlemeye girişen bir yönetim teknolojisi olarak ortaya çıkar. Yönetimsellik böylelikle ‘yönetilebilir mekanları’ imal eder (Rose, 1999), ancak bu imal yönetim gerektiren nesnelerin alanlarını ve özne tiplerinin belirlenmesini de içeren bir sınır sorunsalı ile birlikte var olur. Başka bir deyişle, nesnelere, onların mekanlarına dair hangi elementlerin içerilip/hesaba katılıp hangilerinin dışlanacağına dair daimi bir düşünüş/yeniden ele alış söz konusudur. Bu sürekli kendini uyarlayan sınır mevhumu yönetimselliğin işlemindeki temel yaratıcı dinamiklerden biri olarak düşünülebilir. XIX. yüzyılda beliren biyopolitikanın mekanı imal etmedeki tasarruf hesabı, bugün orman üzerindeki uygulamalar ve genel olarak doğa yönetimi bağlamında tüm mekânsal planlama pratiklerinin ‘hangi genel iktidar ekonomisi’ içerisine dahil olduğunu, hangi bilme biçimleri ve normatif çerçeveler içerisinden düşünüldüğünü anlamak ve dahası bu mekânsal pratiklerin içerdikleri ve dışladıkları bakımından sürekli yeniden uyarlanan, tesis edilen, çatışılan ve müzakere edilen sınırlarını anlamak açısından kritik önemdedir.

2.3. Biyopolitikanın Mekanları İmali, Mekansal Tasavvurları ve Planlama Aklı

2.3.1. Hükümrancılık başkentinden ticaret ve dolaşım kentine

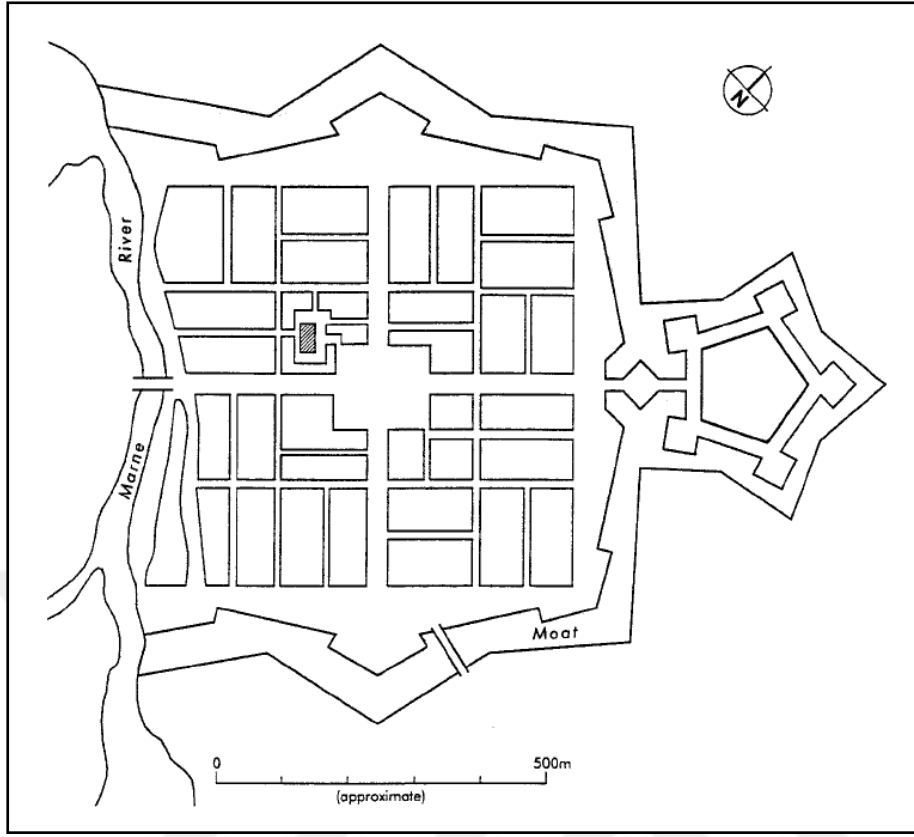
17. ve 18. yüzyıl başına değin şehir, hükümrana ait toprakların geri kalanına göre merkezilik atfedilerek onu diğer alanlardan yalıtın ‘çok tekil bir biçimde damgalayan hukuki ve idari bir özelliğe’ sahipken; ekonomik ve toplumsal olarak heterojen, fiziksel olarak duvarlarla örölü sıkışık bir mekandır (Foucault, 2013, s. 13). Ancak artın sinai üretim ve ticaretin yoğunlaşması kentin mekânsallığının dönüşmesini ve genel bir dolaşım alanına dahil olmasını gerektirir. Foucault, Brandenburg hükümrancılığın baş mühendisi Alexandre Le Maitre’in İsveç Kralına ithafen yazdığı *La Metropolitée* isimli metin üzerinden 17. yüzyılda, toprağa dayalı hükümrancılık devleti ile dolaşımın esas olduğu ve bu anlamıyla modern bir fikir olarak ticari devletin üst üste getirilme, birlikte olabilirliğini düşünme çabalarını tartışır (Foucault, 2013, ss. 14–17). Bu dönemde kent bir başkent olarak hala bir toprak üzerinde uygulanan hükümrancılık üzerinden düşünülmektedir. La Maitre çalışmasında hipotetik krallığın başkentini dairesel bir hükümrancılık toprağının geometrik merkezine yerleştirmiştir. Böylelikle hareket eden her şeyin hükümrancılığın faydalanacağı, öğreneceği ve düzenleyeceği biçimde başkentten geçmesi

sağlanacaktır (Rabinow, 1995). La Maitre'nin modeli hiçbir zaman uygulanmasa da ekonomi, toplum ve iktidar arasında kurduğu bu mekânsal bağlantı bir yeniliktir ve sonraki iktidar, bilgi, toplum ve mekanı birlikte düşünen düzenleyici şemaları, fikirleri ve projeleri çağırmıştır (Rabinow, 1995, s. 18). Dolaşım sorunu yönetimde kilit bir alan olarak düşünölmeye başlar.

Dolaşım sorunu bir mekânsal okunaksızlığı ve bilinmezliği ortaya çıkarır. Artan dolaşımı yönetmek için kent sinoptik bir bakışla daha okunaklı hale getirilmelidir; zira içinde yaşayanlar için kentin okunaksızlık ya da bilinmezliğinden bahsedilemez (Scott, 2020). Bir başka deyişle, kentin genel soyut bir tasarıma, bir geometrik mantığa dayanan okunaklılığı kentteki insan, mal ve hava dolaşımını yönetmek için elzemdir. Geometrik bir mekânsal örüntü ve düzen Aydınlanma aklının ve estetik anlayışının önemli bir vechesidir. Descartes (aktaran Scott, 2020, s. 67) şöyle der:

Bir zamanlar salt darmadağınık köylerden ibaret olan ve zaman içinde büyük kentler halini almış olan bu kadim şehirler hemen her örnekte, bir mühendisin keyfine göre boş bir düzlüğe yaydığı düzenli kentlerle kıyaslandığında kötü düzenlenmiştir. Ayrıca her ne kadar bahsi geçen ilk kent sınıfındaki binalar tek tek ele alındığında bunlarda en az daha sonra bahsedilen kentlerdeki kadar veya ondan daha fazla sanat bulunabilse de yine de binaların diziliş-i burada büyük bir bina, şuradaysa küçük-ve bunların sokakları nasıl çarpık ve eşitsiz gösterdiği göröldüğünde bu binaları bu şekilde düzenleyenin akıllarını kullanan bir grup insandan ziyade rastlantı olduğı düşünölecektir.

Abraham Akkerman (2001) Descartes'ın planlanmış, geometrik düzenli mühendislik şehirleri olarak tarif ettiğı erken Rönesans dönemi yapay şehirlerine özellikle *The Discourse on Method* eserinde yaptığı çokça atfa dayanarak Descartes'ın Kartezyen düşüncesinin şekillenmesinde bu yeni şehir modellerinin etkisini tartışır. Bu şehir modellerinin ayırıcı özelliğı sürekli bir simetri ve geometrik denge arayışdır (Şekil 2.1) (Akkerman, 2001, s. 145). Mekan (space) kavramının oluşumunun 17. yüzyıl boyunca matematiksel ve felsefi anlayıştaki özellikle geometriyle ilişkili bir değişime dayandığını iddia etmek mümkündür (Elden, 2005, s. 15). Fiziksel dünyanın, mekanın geometrik bir hesaplamayla düşünölmesine eşlik eden ise Avrupa'daki politik gücün dağılımının değişmesi, yeni dünyanın sömürgeleştirilmesi ve daha sonraki yüzyılda yoğunlaşan 'devlete ait fiziksel ve insan kaynağının kataloglanması sağlayan politik aritmetiğ-in gelişmesi' ve istatistiğ-in doğuşudur (Elden, 2005, s. 15)



Şekil 2.1: Rönesans erken dönem yeni kasabalarından Vitry-le-François planı, (1600).

(Akkerman, 2001, s. 146)'dan alınmıştır.

Foucault, Descartes'ın mühendislik şehirleri olarak bahsettiği, Fransa'da 1600'ler boyunca çoğu zaman Roma kampı formuna⁹ dayanarak inşa edilen bu 'yapay şehirleri' 'disiplinin çoklukları mekanda işleme biçimi' olarak okur. Şehrin düzenli dikdörtgen tekrarlarına dayanan böylesi bir kurgusu disiplincidir çünkü kapalı bir alan içinde hiyerarşik bir işlevsel -ve dolayısıyla toplumsal- dağıtımın söz konusu olduğu yapay çokluklar inşa eder. Hükümranlıktaki 'bir toprağı başkente çevirmek/ 'kapitalleştirmek'' söz konusu iken; burada mekanı mimarileştirmek' (Foucault, 2013, s. 19) söz konusudur. Ancak Foucault 17. yüzyıldaki bu yapay kent modellerinden çok, mevcut varolan kentler üzerine 18. yüzyıldan başlayarak geliştirilen plan ve projelere bakar.

Disiplinci yapay şehirlerden farklı olarak bu plan ve düzenlemelerde, bir dizi maddi veriye dayanan, 'yalnızca doğal veriler üzerine değil, görece azaltılabilir olsa da hiçbir zaman ortadan kaldırılamayacak nicelikler', 'çok işlevli öğeler' (Foucault,

⁹ Roma kampı, castrum...

2013, s. 21) üzerinde çalışan bir mekanizma söz konusudur. İyi bir sokak, iyi bir meydanın nasıl olacağı sorusu örneğin, malların, insanların, mikropların dolaştığı, dükkanların ve evlerin açıldığı, duvarların kalkmasıyla hırsızların ve yabancıların gezebildiği bu sokaktaki tüm bu değişkenleri hesaba katmalıdır. Burada, disiplinde olduğu gibi mükemmellik yakalamak için sıfırdan bir inşa söz konusu değildir; söz konusu olan ‘olumlu öğeleri olabildiğince artırmak ve hırsızlık ya da hastalık gibi hiçbir zaman ortadan kaldırılamayacağı bilinen risk ve sakıncaları en aza indirmek’ yani ‘olasılıklar üzerinde çalışmaktır’ (2013, s. 21). Bu olasılık hesabı geleceği de kaçınılmaz olarak kapsamalıdır:

Yani şehir, yalnızca işlevin mükemmelliğini o anda sağlayacak sabit bir algı üzerinden düşünülüp düzenlenmeyecek, tam anlamıyla kontrol edilmeyen ve edilemeyecek, tam anlamıyla ölçülemeyen ve ölçülemeyecek bir geleceğe doğru açılacaktır. Şehrin iyi bir düzenlenişi de tam olarak budur: Olabilecek şeyleri hesaba katmak. Kısacası, burada güvenliğin ortaya koyduğu soruna, yani dizi sorununa ilişkin bir teknik olduğunu düşünüyorum. Hareket eden belirsiz öğelerin dizisi: Dolaşım, x sayıda araba, x sayıda yaya, x sayıda hırsız, x sayıda miyasma, vb. Meydana gelen olayların belirsiz dizisi: Şu sayıda gemi yanaşacak, şu sayıda araba gelecek, vb. Biriken birimlerin, yine belirsiz dizisi: Kaç sayıda ev, kaç sayıda ev sahibi, vb. Güvenlik mekanizmasının özünü belirleyen şey de, bence işte bu ucu açık ve ancak bir olasılık tahmini üzerinden kontrol edilebilecek dizilerin idaresidir. (Foucault, 2013, ss. 21–22)

Dolayısıyla bu düzenlemeler çoklu öğeler ve ilişkilerinden hareketle bir ‘ortamı’ (milieu) oluşturmaya girişirler. Ancak 18. yüzyılın ilk plancıları ve mimarları bu kavramı kullanmazlar. Foucault’ya göre bu kavram o zaman henüz var olmasa bile, bu kavramın ‘teknik şeması’; ‘onu önceden haber veren pragmatik yapı’ bu uzmanların kenti düşünme ve dönüştürme biçimlerinde mevcuttur (2013, s. 23). Foucault’ya göre ‘ortam’;

Dolaşımın gerçekleşmesine olanak sağlayan şeydir. Ortam, nehirler, bataklıklar ve tepeler gibi bir doğal veriler bütünü olduğu kadar, bireylerin bir aradalığı, evlerin bir aradalığı gibi bir yapay veriler bütünüdür de. Ortam, orada yaşayan herkesin üzerinde uygulanan bir dizi kitlesel etkidir. Nedenlerle sonuçlar arasında döngüsel bir ilişkinin kurulduğu öğedir, çünkü bir taraftaki sonuç, diğer taraftaki nedene dönüşür. (2013, s. 23).

Foucault (1984b) ‘mimarlık 18. yüzyıl sonunda politikleşmiştir’ dediğinde kastettiği bu tip bir ortam yönetiminin doğuşudur. Bununla, daha önceki yüzyıllarda mimari ya

da kentsel düzenleme pratiklerinin politik anlamı olmadığını kastetmez; kastettiği şey, XVIII. yüzyıldan itibaren yönetim sanatı olarak her türden politik tartışmanın kaçınılmaz olarak (XVI. yüzyıl yönetim tartışmalarında bulunmayan) şehircilik, toplu hizmetler, hijyen, özel mimari vb. üzerine bir dizi bölüm içerdiği (Foucault, 1984b, s. 234). Sanayileşmenin ürettiği kentsel alanlar, bilinmezliği, kapalılığı, bizzat bu mekânsal yığılmanın yarattığı özgün sorunlar bakımından daha önceki iyi yönetim anlayışının teknik ve yöntemlerini geçersizleştirir. Engels'in sanayi kentlerini betimlediği çalışması başta olmak üzere o dönemin tüm ampirik tasvirleri aslında toplumun kentin gerçek coğrafi mekanındaki tecellisidir (Osborne & Rose, 1999); toplum mekansallaşmıştır ve keşfedilmesi, sayılması, hesaplanması yani analiz edilip düzenlenmesi, yönetilmesi gereken bir kendilik halini almaktadır.

2.3.2. XIX. yüzyıl mekânsal rasyonaliteleri: Tertip(leyici) ve Üretici Rasyonaliteler

Ormanlardan kentsel alanlara XIX. yüzyıl başından itibaren çok çeşitli mekânsal düzenleme pratikleri belirir. Kent mekanı bu anlamda liberal idarenin ortamı (milieu) olarak bir çeşit yönetim laboratuvarı halini alır (Osborne & Rose, 1999). Ancak yine de bu mekânsal düzenleme biçimlerinin çoğu, disiplin ya da tabiyet kurmaya girişen yeknesak ve tutarlı bir program dahilinde değil, aksine kentsel olanı 'düzenlenmiş ve medenileşmiş bir özgürlüğün alanı' olarak düşünen, onu amaçlayan bir takım projelerin ve pratiklerin karışımıdır (Osborne & Rose, 1999, s. 740). Elbette bu düzenleme mantığı bir takım sorunlara çözüm arar. Sanayileşme, göç, konut, hijyen, suç gibi sorun alanlarının yanında mal ve insan dolaşımının düzenlenmesi sorunu, yönetim açısından, bir hapishanedeki disipliner iktidarın normlar dayatarak yönetmesinden farklı bir analiz, hesaplama ve akıl yürütme gerektirir. Bu anlamıyla sorun, disipline etmek değil yönetmek sorunudur. Artık burada söz konusu olan herhangi bir fenomeni tamamiyle engellemek değil; onu kabul edilebilir, yönetilebilir sınırlarda tutmaktır. Bu, sorunlara ve yönetime dair akıl yürütmelerdeki açık bir farklılaşma demektir. Bu bakımından 'panoptikon'da vücut bulan bir iktidar mekanı değil, nüfusu bir dengede tutmaya dönük, arzu edilen üretken öznelere mümkün kılacak; dahası bireyleri kendilerini yöneten bir özne haline getirebilecek bir ortam yönetimi ve mekan üretimi söz konusudur. Osborne ve Rose (1999, s. 739) bugün bir yönetim mekanı olarak çağdaş kente dair şemanın temel bileşenlerinin 19. yüzyılda

görülebilmek olmaya başladığını; kenti yönetmenin, kente dair sürekli bir hakikat üretimi pratiğinden ayrılmaz hale geldiğini vurgular. Mekanlar, ‘doğal’ çevreler, bedenler ve davranışlar arasında nedensel ilişkiler kuran belirli ‘hakikatlerin’ mobilize olmasıyla mekanı ve doğayı hesaplama düşüncesine (calculative thought) uygun hale getiren yönetim rasyonalitelerinin doğuşu söz konusudur (Huxley, 2006, s. 772).

Nedensellik ilişkisinin kurulması ve hesaplama pratiği, olguları ‘vaka’ kavramı üzerinden ve bu vakanın zamanda ve mekanda sınırları belli bir nüfusun içindeki dağılımı üzerinden bir risk hesabı dahilinde düşünmeyi sağlar (Foucault, 2013). Vaka, risk, tehlike ve kriz kavramları, etrafında örgütlenen teknikler açısından yeni kavramlardır ve burada artık belirli bir normallik sınırı ya da eğrisi üzerinden normal ve anormal olanın saptanması yoluyla ‘en elverişsiz olanların en elverişli olanlara doğru çekildiği’ bir ‘normalleştirme işlemi’ söz konusudur (Foucault, 2013, s. 57). Hükümlanlık sorunundan yönetim sorusuna olan dönüşümü çağıran sorunların kalbinde Foucault’ya göre ‘şehir sorunu’ bulunmaktadır:

Azlık ve tahıl sorunu Pazar olarak şehir sorunudur; salgın hastalıklara yataklık eden şehir sorunudur. Pazar olarak şehir, aynı zamanda ayaklanma mekanı olarak şehirdir; hastalıklara yataklık eden şehir, miyasma ve ölüm mekanı olarak şehirdir. Ne olursa olsun, bu farklı güvenlik mekanizması örneklerinin kalbindeki sorun, şehir sorunudur. Ve eğer güvenliğin son derece karmaşık teknolojilerinin taslağı 18. yüzyılın ortasında ortaya çıkıyorsa, bu bence şehrin hem yeni hem de kendi özgü yönetim tekniği sorunları, ekonomik ve politik sorunlar yaratmasındandır. (Foucault, 2013, ss. 57–58)

Dolayısıyla hükümlanlık ve disiplinci mekanizmalardan farklı ilk mekânsal planlama fikirleri kentte kristalize haldeki topluma ve sorunlarına dair ticari dolaşım, halk sağlığı, direniş ve ayaklanmalar gibi konularda risk ve olasılık hesabına dayanan bir çerçevede ortaya çıkar. Ancak kentsel olana dair bu akılsallık, Jeremy Bentham’ın fikirlerini hayata geçiren pürüzsüz rasyonalizasyon süreçleri olarak değil, söz konusu sorunlara cevap arayan kompleks ve heterojen ve çoğu zaman aralarında çok zayıf bağlantılar olan bir uzmanlık kümesinin sürekli büyümesi, yoğunlaşması sonucu beliren teknik ve pratik rasyonaliteler bütünüdür. Yine de 18. yüzyıldan sonra yönetim açısından üç temel sorun alanı olarak Osborne ve Rose (1999) ‘ölü bedenler’, ‘ahlak-dışı özneler’ ve ‘tehlikeli çokluklar’ olarak adlandırdıkları fenomenler üzerine ‘yönetimin mekansallaştığı farklı biçimler olarak belirli

diyagramların' takip edilebildiğini ileri sürerler. Onlara göre bu diyagramlar sınırları belli modellerden ziyade 'operative rasyonalitelerdir' (1999, s. 738). Her bir düşünme, kenti ele alma 'diyagramı' kente dair belirli 'hakikatleri' betimler ve tasarlar.

'Hastalıklı bedenler' teması hastalık ve epidemi üzerinden kentin 'klinik bir resmini' çizen veri kümeleri ve 'mekansallaşan' bir medikal akılla bağlantılıdır (Osborne & Rose, 1999, s. 742). 1830'lardaki medikal klimatoloji söylemi hastalıkların yerel mekanlarını tespit ve haritalamaya girişen ampirik bir medikal topografi bakışına evrilir. Mekanın bir patolojisi olarak hastalığın, temiz su, kanalizasyon ve başka altyapılarla kontrol edilebilmesi fikri karantina ve kapatma gibi negatif programlardan farklı olarak kontrol ve engelleme ötesinde mekanın iyi yönetiminin aslında en genelde sağlığı geliştireceği, artıracığı gibi pozitif bir perspektifi içerir (1999, s. 742). Dönemin ünlü mimarı George Godwin¹⁰ *London Shadows* kitabında çöküntü alanlarındaki (slum) 'köpekler için bile uygun olmayan', 'bedenleri olan ancak ruhlarını kaybetmiş' kadınlar ve erkeklerin işgal ettiği bu yerlere, özellikle sıhhi şartlara dair ayrıntılı planlarla betimlediği bir konut reformu önerir (Richardson, 1989, s. 134). Konutun kendisi Godwin için 'insanın imal edildiği' yer olarak oldukça önemlidir; dolayısıyla 'toplumun ileri götürülmesi', için konutun kendisi de tüm sıhhi şartlarıyla ele alınmalıdır (Richardson, 1989, s. 134).

19. yüzyılın kenti kavramsallaştırmasında kentin 'ortamı' (milieu) ile içinde yaşayanların 'karakteri' arasında da belirli bir ilişki bulunur. Bu kavramsallaştırmada kötü ve ahlak-dışı addedilen özellikler ve mekan arasında karşılıklı bir ilişki düşünülür: bu karakterler belirli türden mekanlar üretir, bu kentsel mekanlar ise bu kötülükleri sürdüren, çoğaltan, yoğunlaştıran ve yayan bir makine gibidir (Osborne & Rose, 1999, s. 743) Böyle bir nedensel ve negatif döngüsel ilişkinin tesisiyle birlikte yönetsel bakış hem toplam olarak hem de kategoriler üzerinden (kadınlar-erkekler; yetişkinler-çocuklar; meslek kategorileri) insanların alışkanlıklarına; tehlikeli sınıflar olarak görülen hırsızlar, evsizler ve diğerlerinin hayatlarının

10 George Godwin 1813-1888 yılları arası yaşamış İngiliz mimar, gazeteci ve 1842'de basılmaya başlanan ilk haftalık dergi ve dönemin en önemli mimarlık yayını olan *The Builder*'ın editörüdür. *London Shadows* (1854) ve *Town Swamps and Social Bridges* (1859) kitapları yanında *The Builder* dergisindeki makalelerinde 'şehir bataklıkları' olarak bu slumlardaki 'mücadele eden sınıflar' (struggling classes) olarak isimlendirdiği kesimlerin konut ve çevre sorunlarını tartışır (Richardson, 1989).

dökümüne yönelir. Bu ‘ahlak-dışı öznel’ sorunu karşısında, yine George Godwin’e göre, yapılması gereken şey ‘toplumsal köprüler’ olarak konutlar, kreşler, bakımevleri, ıslah evleri, okullar inşa etmektir (Osborne & Rose, 1999).

İşçi sınıfı ve göçmen mahallelerine yönelen sıhhi şartlar, suç ve ‘ahlak-dışılığa’ dair medikal ve adli-cezai merceklerle ek olarak bu bölgelerdeki direniş ve ayaklanma risklerini ele alan, mekana dair tasarruflarda bulunan yeni askeri bakış özellikle devrimden sonra Fransa’da ortaya çıkar. Özellikle büyük şehirler ‘dikkatli bir askeri haritalandırma (reconnaissances militaires) nesnesi’ haline gelir (Scott, 2020, s. 66). Örneğin 1843 tarihli Toulouse şehrinin askeri haritaları askeri birliklerin geçmesi zor sokakları, suyolları gibi engelleri yanında yerel nüfusun tavırları, aksanlarının zorlukları, pazar yerlerinin konumları gibi bilgiler içerir (Scott, 2020). Bu haritalama faaliyetlerinin ötesinde, söz konusu riskleri bertaraf etmek için mekana planlama müdahalelerinde bulunmanın en bilindik örneği Haussman tarafından hayata geçirilen, 1853’den başlayarak 1860’lar sonuna değin süren Paris’teki kapsamlı yıkım ve yeniden inşa faaliyetleridir. Estetik ve sağlık gerekçeleri de sunulan bu yeniden inşanın önemli bir vechesi askeri/güvenlikçi bakıştır. Ancak öte yandan örneğin Londra’da benzer çalkantılara rağmen askeri bir bakışla hem gözetim ve kontrol hem de müdahale alanı yaratan böylesi bir mekânsal yıkım ve yeniden inşa yerine, gözetimi ve görünürlüğü artırmak amacıyla tehlikeli bulunan çıkmaz sokaklar ve ‘karanlık mekanlar’ işlek caddelerin akslarında yapılan değişikliklerle bu caddelere bağlanır (Osborne & Rose, 1999).

Osborne ve Rose’a (1999) göre bu sorunları ele almanın iki farklı biçimi olarak öjenik ve toplumsal diyagram öne çıkarken; bu iki diyagram farklı biçimde kendilerini mekansallaştırır. Öjenik diyagramda kentin ve mekanın rolü rastlantısaldır; kent ‘ırksal bozunmanın’ kristalize olduğu yerdir; ancak bozunma ise mekanla değil, bizzat belirli karakteristiklerin kalıtımı yoluyla gerçekleşir. Mekanla içkin bir sorun değildir (age). Toplumsal diyagramda ise kent merkezidir; mekanları düzenleme yoluyla bu aşırı kalabalık slumlardaki dejenerasyon ‘tedavi edilebilir’; antropometrik ölçümler, hastalık kayıtları, her bölgede medikal uzman görevliler, sürekli gıda ve süt arzı, engelli çocuklar için özel okullar vb. gibi bütüncül bir gözetim aygıtı işe koşulabilir (age). Böylelikle kent aslında gözetim ve yönetimi mümkün ve etkili kılacak konsantre ve değerli bir mekan olarak yeniden belirir.

19. yüzyılın tüm bu iç içe geçmiş sıhhi reform, çöküntü alanları programları, konut geliştirme fikirleri, ahlaki gözetim, hanehalkı ve aile hayatına dair medikal ve ahlaki danışma büroları gibi pratikler çevre ve mekanın davranış ve öznellikler üzerindeki ‘katalitik’ etkileriyle bağlantılı çeşitli mekânsal biçimler varsayar (Huxley, 2006). Margo Huxley (2006, s. 774) bu biçimleri o dönemde üretilen şehir modellerinin içerimlerine dayanarak üç genel mekânsal rasyonalite olarak ele alır: i) tertip(leyici) - dispositional- ii) üretici -generative- iii) dirimselci -vitalist- mekânsal rasyonaliteler. Tertipleiyici mekânsal rasyonalite ‘insan ve şeylere’ dair bir sınıflandırma ve ayırım yoluyla sınırlar çizerek üretilen bir mekânsal tanzimin yoksulluk, hastalık ve ölümle tanımlanan ve ‘kaotik ve kontrol-dışı’ olarak sorunsallaştırılan bireyleri gözetim altında tutarak uyumlu öznelliklerin ortaya çıkmasını teşvik edecektir (age). O dönemde yazılan kent modellerine bakan Huxley bu modellerdeki sorunsallaştırmaların yeni yerleşmelerde ve kolonilerde inşa edilen kentlerde yönlendirici olduğunu iddia eder. Örneğin, Ebenezer Howard’ın Bahçe Şehir modelinin öncülü sayılan James Silk Buckingham’ın 1849 tarihli Victoria model şehri mekan ve öznelliğe dair tertipleiyici bir akılsallık üretir. Victoria, disiplinci mekânsal ayrımlar, işlevsel dağılımlar, sıkı bir nüfus kontrolü ve alkol, tütün ve silah kullanımı gibi alanlardaki yasaklarla çerçevelenen, kentin sakinlerinin pay sahibi olduğu bir şirketçe yönetilen bir kenttir. 10.000 kişilik bir nüfus öngören bu şehirde işçiler kentin en dış periferisinde kıra ve şehir merkezi dışındaki fabrikalara ve diğer üretim merkezlerine yakın konumlanır. Şehrin iç kısmına doğru her bir katmanda farklı statüde sakinler yerleşir ve konut büyüklüğü, cadde genişlikleri, bina cepheleri gibi özellikler değişir. Model kentin bütününde ışıklandırma elzemdir; ‘müstehcen ve ahlak-dışının’ yuvası olan ve ‘kamu gözünden’ muaf çıkmaz sokak, dar geçit, avlu gibi mekanlar yoktur (Huxley, 2006, s. 777).

Diğer bir model kent ise Benjamin Richardson’ın Hygeia kentidir. Medikal-biyolojik bir bakışla çerçevelenen bu ‘sağlık kentinde’ mekan sahip olduğu elementlerle hastalık ya da sağlık, ahlak-dışılık ya da erdem ‘üreticidir’. Sorun kaos ve düzensizlikten daha çok, ‘şehrin aktif döngüsünü tıkayan hastalıklı, uyuşuk ve üretken olmayan bedenlerin birikimidir’ (Huxley, 2006, s. 778).

Bu dönem boyunca mekanların yeniden farklı saiklerle ele alındığı, konut içinden sokak, meydanlar ve büyük parklara uzanan bir yeniden tasarlama sürecidir. ‘arazi kullanım’ düşüncesinin belirli hatlarını yukarıda değinilen zonlama, fonksiyonlama

ve böylelikle sağıklaştırma üzerinden görebildiğimiz gibi 19. yüzyılda büyük kentsel parkların çeşitli kontrol mekanizmaları ve zonlamalarla düzenlenmesi ya da kaldırım ve meydanlardaki disipline edici düzenlemeler de görülebilir (Valverde, 2011). Peki orman nasıl düşünülüp, düzenlenmeye başlar?

2.4. ‘Normal Ormanın’ İnaşı ve Bilimsel Ormancılık

Bugünkü orman, insanların binlerce yıldır içinde yaşayarak, dolaşarak, müdahale ederek, değiştirerek sayısız fiziksel dinamikle birlikte şekillendirdiği bir ormandır. En az iki yüzyıldır ise sistematik olarak ‘işletilen’ yani ekim, dikim, kesim yapılan, türlerine, süreçlerine müdahale edilen, bir ticaret rejiminin nesnesi olan mekanlardır. Bu ticaret rejiminin kaynağı kuşkusuz her türden kentsel faaliyetlerdir.

James Scott ‘Devlet Gibi Görmek’ kitabında devletlerin yaptığı büyük mühendislik proje ve planlarının ne tür bir akılsallığa dayandığını; nasıl sonuçlar ürettiğini araştırır. Scott, Alman bilimsel ormancılığının doğuşuyla, ormanın basitleştirilmesi, türlerin azaltılması, ekonomik olarak karlı türlerin devamının sağlanması, geometrik diziliş, yeni gübreleme, ekme, biçme, kesme teknikleri, orman işçiliğine sabit bir müfredat tanımlama gibi pratiklerin ormanın ‘tek-meta makinesine’ dönüşerek ticari bir disiplinin nesnesi haline nasıl geldiğini ustalıkla betimler.

Devletin ormancılığı dönüştürme projesinde gerçek ağacın yerini soyut ağaç alır, yani keresteye dönüştürülebilir ağaç. Kabul gören iktisadi rasyonalizasyona uymayan yani keresteye dönüşmeyen tüm diğer ağaç türlerinin yanında, sayısız böcek türü, çimenler, çiçekler, eğreli otları, yosunlar, sürüngenler, kuşlar ve pek çoğu ‘sıkı bir biçimde paranteze alınır’, yani yok sayılır (Scott, 2008: 20). Kısacası, orman, insan merkezli bir iktisadi akılla yönetilen bir doğal ‘kaynak’ olarak yeniden inşa edilir. İçindeki tüm süreçlerle birlikte topyekun orman mekanı, bilimsel bir disiplinin nesnesi olarak mühendislik alanına sıkışır.

2.4.1. Ormana küresel bakış ve nicel/istatistiki haritalamanın doğuşu: erken XX. yüzyıl

19. yüzyıl sonunda gelişen romantik koruma söyleminin Büyük Kanyon Yellowstone gibi doğa alanlarını anıtsal bir nitelikle Amerikan istisnacılığının ve ulusal kimliğinin bir parçası olarak öne çıkaran çevreciliği  n plandadır. 20. yüzyıl ortasına geldiğinde bu kutsal ulusal kimliğin bir parçası olarak korunan doğa anlayışından, organizmalar ve çevreleri arasındaki etkileşimlere odaklanan bir bilim olarak ekoloji

ve bağlantılı olarak ekosistem ve doğanın dengesi gibi kavramlarla işaret edilen bir çevrecilik anlayışı hakim hale gelir.

Ormanlara küresel bir ölçekten bakışın başlangıcı 20. başında Amerika Birleşik Devletlerindeki ormancılık ve envanter uygulamalarına denk gelir. Ancak bu bakış, yaklaşmakta olan bir ‘kereste kıtlığı’ söylemi etrafında oluşur (Williams, 2006). Bu dönemde, kolonyalizmin ürettiği bölgesel güç ilişkileri ve rekabet ortamında kaynak temini hem Avrupa’da hem de ABD’de temel kaygılardan biri olarak belirir. Buhar ve çelik ile ilgili tüm gelişmelere rağmen, kereste endüstriyelleşmiş ülkelerde yakacak ve inşa için hala temel girdidir. Bu dönem (hatta 1950’lere değin) hala bir ‘odun çağıdır’ ve kereste ithalinin yarısı altı Batı Avrupa ülkesi İngiltere, Fransa, Almanya, Hollanda, İtalya ve Belçika tarafından, yüzde on beşlik bir kısmı ise ABD tarafından çoğunlukla Rusya, Kanada, Norveç, İsveç ve Finlandiya’dan yapılmaktadır (age).

ABD’de güç kazanan yaklaşmakta olan kıtlık söyleminin oluşumunda o dönem başkan Theodore Roosevelt’le yakın ilişkileri olan, başkanın arazi ve kaynak kullanımını politik bir söylemin parçası haline getirmesini sağlayan ormancılık uzmanı Gifford Pinchot’un rolü ve orman yönetimine dair getirdiği ‘akıllı kullanım’ (wise use) programı ve ilkeleri önemlidir (Williams, 2006, s. 363). Basitçe faydacı bir felsefeye dayanan, kaynak kullanımında ‘tüm insanların sürekli iyiliği için en üretken kullanım’; ‘en uzun süre en çok sayıda kişi için en büyük fayda’ gibi ilkelerle tanımlanan bu programın kurucusu Pinchot için koruma basitçe ‘iyi bir iştir (business), diğer bütün faktörler ekonomiye ikincil önemdedir’ (age). Pek çok ormancılık kaynağında teknik ormancılığın ‘odun üretiminin verimliliğini sürekli kılma’ ilkesi bugün ‘sürdürülebilirlik’ nosyonunun erken biçimleri olarak ele alınır (Bettinger, Boston, Siry, & Grebner, 2017). ABD’de Bernhard Fernow ve Pinchot gibi isimlerin öncülüğünde gelişen, ormancılığı büyük ölçüde teknik bir iş olarak ele alan bu yaklaşımın temel varsayımı sürekli kereste arzını sürdürerek ve toprak ve havzaların temel verimliliğini koruyarak, ormandan sağlanan tüm faydaların ve ormanın sunduğu değerlerin otomatik olarak korunacağıdır (Sample, 2004).

Kıtlık ve düşüş/gerileme söylemi, Pinchot’un programı ve 19. yüzyılda Alman bilimsel ormancılığının Fransa ve İngiltere kolonilerine ve ABD’ye yayılan kantitatif bilimsel ormancılık yaklaşımları (Rajan, 2010) ile bir araya gelerek dünya ölçeğinde bir orman envanteri gerekliliğine dair bakışı tesis etmiştir. ABD’de 1907’de ormanlar tarım yönetimi biriminin sorumluluğundan çıkarılır; bağımsız bir ulusal orman birimi

kurulur. 1910'da Amerikan ormancılık birimi yarım yüzyıl boyunca temel kaynak olarak kullanılacak, ilk defa dört farklı tipteki ormanların haritalayan, bu ormanların büyüme eğilimleri üzerinden üretkenlik hesaplamalarını yapan, mülkiyet, tüketim ve ticaret verilerini ortaya koyan, dünyayı gelişmiş ve az gelişmiş bölgeler olarak ayırıp üretim ve tüketim farklarını ortaya koyan 997 sayfalık *The Forest Resources of the World* yayınlanır (Williams, 2006, ss. 368–369).

Ancak belirtmek gerekir ki; 20. yüzyıl başı bu kantitatif betimleme (picturing) pratikleri 18. yüzyıl ve erken 19. yüzyıl botanistlerinin, doğanın unsurlarını kataloglama ve envanterleme faaliyetlerinden farklıdır (Demeritt, 2001b, s. 435). O dönemki ilginin kaynağı her bir türü taksonomik bir kataloğun parçası haline getirmektir; türlerin mekânsal dağılımları üzerine bir ilgi ve çalışma yoktu (age). Alman biyolog Ernst Haeckel 1866'ta 'ekoloji' terimini türetir. Bu dönem ekoloji ve bilimsel koruma söylemi denge, düzen, harmoni, çeşitlilik gibi özellikleri vurgular (age, 361). Bu erken 20. yüzyılın üretim odaklı yaklaşımından farklıdır. Ormanın nicel yoğunluğunun ve dağılımının bir araştırma nesnesine dönüşmesi Amerika'da ilk kez 1874'te William Brewer'ın ulusal sınırlar içindeki karışık, çeşit çeşit, yerel farklılıkları olan bir varlık olarak ormanları tek bir numerik ölçeğe (1 milikaredaki orman alan büyüklüğü) tahvil ederek onu daha büyük bir bütünlük olarak inşa eden haritaları ile olur (Bkz. Şekil 2.2).



Şekil 2.2: William Brewer'in 1874'te ürettiği ABD orman yoğunluğu haritası.

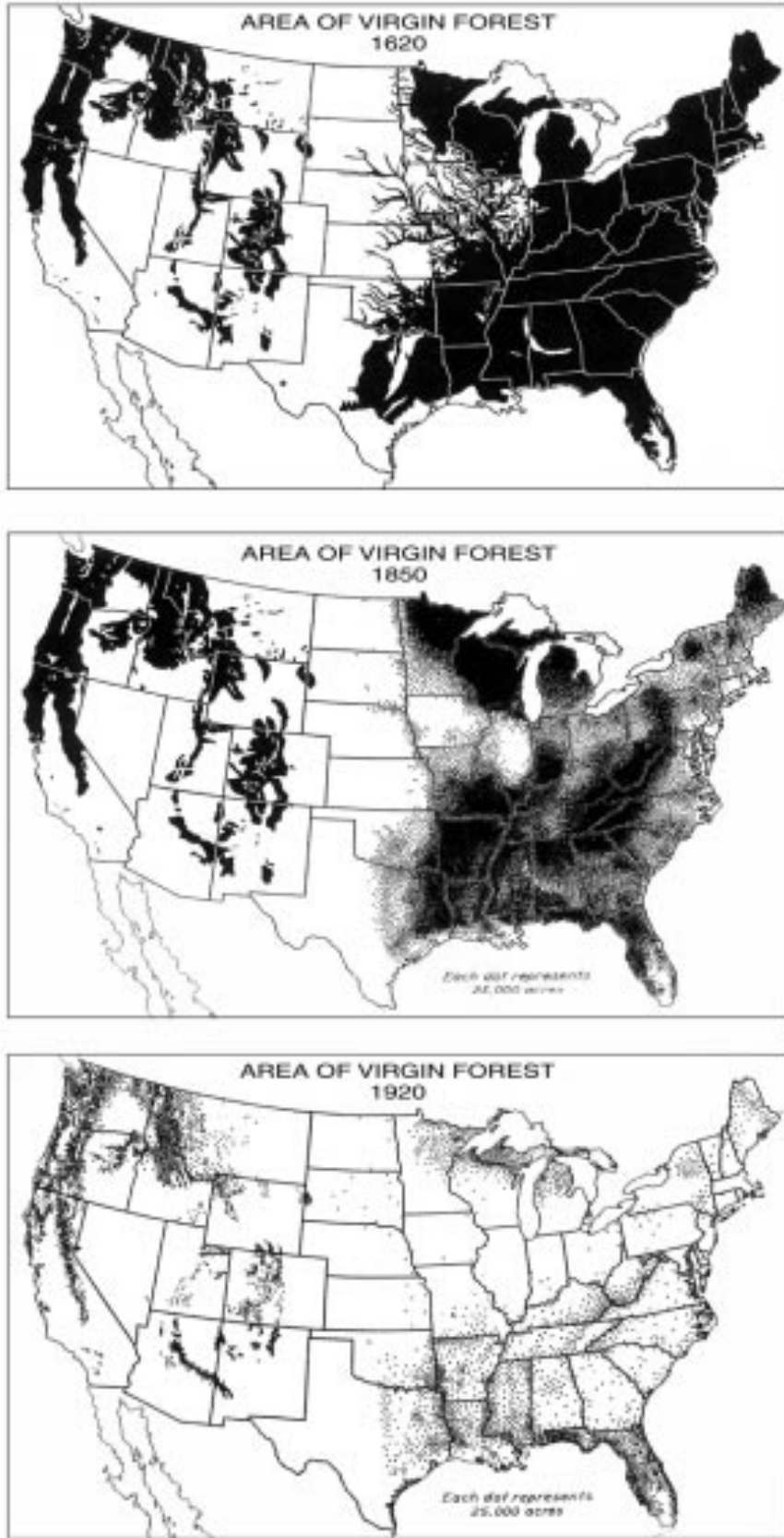
Kaynak: (Demeritt, 2001, s. 436)

Brewer'in çalışmasında kullandığı ormancılık istatistikleri büyük oranda ABD nüfus sayımlarının bir parçası olarak toplanmış verilerdir. Dolayısıyla aslında bu bakış ve nicelleştirme pratiği insan yaşamı üzerine üretilen daha geniş bir istatistiki söylemin parçasıdır (Demeritt, 2001, s. 437). 19. yüzyıl ikinci yarısından itibaren koruma bilimcileri tarafından kullanılan tüm bu istatistiki haritalama, grafikleme ve görselleştirme teknikleri, toplumbilimcilerin 18. ve 19. yüzyıl boyunca nüfusun mevcut durumunu izleme ve bunun yanında üretkenlik ve sağlığını geliştirmeye dönük olarak geliştirdikleri tekniklerin aynısıdır (age). Brewer'ın kantitatif haritaları, ilk olarak 1819'da Charles Dupin'in Fransa'da okur-yazarlık oran ve mekânsal dağılımını göstermek için geliştirdiği renk tonlama ve gölgelendirme tekniği kullanılarak üretilmiştir (age). Tüm bu kartografik bilgi kendi üretken iktidar biçimini tayin eder; okuma-yazma bilmemenin bir toplumsal sorun olarak üretilmesi bu istatistiki kartografik temsillerle gerçekleşir (age). Denebilir ki; Foucault'nun (Foucault, 2002) biyopolitika olarak adlandırdığı insan nüfusunu hedef alan tüm bu

yönetim pratikleri temsil teknolojileri aracılığıyla doğanın unsurlarının gözetlenmesi ve böylece kontrol edilmesine doğru genişler. Dünya bu dönemde her bakımdan daha sayısal hale gelmektedir.

Modern bilim bu anlamıyla Derek Gregory'nin (1994, s.15'ten aktaran Pickles, 2011, s. 31) 'görselleştirme sorunsalı' adını verdiği kavram üzerinde durur. Dolayısıyla Gregory'ye göre haritacılık ve bağlantılı modelleme gibi coğrafi pratikleri 'dünyayı bir "sergi" olarak ele alan daha geniş bir politika ve epistemoloji çerçevesinde düşünmek' gerekir (aktaran (Pickles, 2011, s. 32). Pickles, Heidegger'in 'resim-olarak-dünya çağı' tanımının da modern bilim ve modernlik projesinin küresel kapsamının, nesnelleştiren; 'duran kaynak' olarak ya da tahsis edilmek ya da tüketilmek için dünyayı bir resim olarak bütün özellikleriyle sunan doğasını işaret ettiğini söyler (age).

William B Greeley'nin 1925'te Amerikan ormanlarının 300 yıllık dönüşümünü haritalaması da (Bkz: Şekil.2.3) kereste kıtlığı ve bu kıtlığın Pinchot'un deyişiyle 'her Amerikalının evinde' hissedilecek bir ulusal gerilemeye neden olacağı söylemini güçlendirip modern yönetim pratiklerini meşrulaştırır. Greeley'e göre bu tarihsel değişim görseli doğanın sınırlığını ve ulusal kereste ihtiyacını karşılamak için 'sistematik bir koruma programının' zorunluğunu ortaya koymaktadır (Demeritt, 2001, s. 431). Pinchot'a göre ise tüm bu istatistiki ve grafik teknikler 'ormancılığı pür bir tecrübi/deneysel faaliyetten gerçek/doğru bir bilim pozisyonuna yükseltmelidir' (age, s. 433). Bilimsel ormancılığın ilk dönemlerindeki orman türleri, büyüme oranları vb. üzerinden yapılan haritalamalardan farklı olarak bu istatistiki haritalar belirli ölçü birimleri geliştirerek ormanı bir miktar üzerinden hesaplar. Kuşkusuz bilimsel ormancılığın önceki haritalamalarında da alan miktarı belirtilir; ancak 19. Yüzyıl sonu 20. Yüzyıl başı haritaları belirli oranlama ölçekleri geliştirir, artış-azalış miktarları ortaya koyar, bunu başka değişkenlerle üretim-tüketim, nüfus, tarım, orman türü vb. ilişkilendirir. Kıtlık söyleminin bir parçası olarak işe koşulur ve o dönemin korumacılarının argümanlarını meşrulaştırma işlevi görür; uzman otoritesini tesis eder.



Şekil 2.3: William B Greeley'in 1925'te ürettiği ABD ormanlarının dönüşüm haritası.

Kaynak: (Demeritt, 2001, s. 432)

Foucaultcu bir perspektiften okuduğumuzda bilgi pratikleri olarak artış-azalış ya da ilerleme-gerileme gibi ikili bir bakışla nicelleştirme, göstergeler üretme, numerikleştirme ve böylelikle haritalama/görselleştirme faaliyetleriyle orman bir başka anlamla 'icat edilir', nesneleştirilir; çünkü bizzat bu temsiller, kendi üretken iktidarını tesis eder. Ormanın bu biçimde çerçevelenmesi ve küresel bir ölçek üzerinden düşünülmesi çevresel sorunların teknik bir uzmanlık ve hesaplama sorunu olarak ele alınmasını kolaylaştırır. Demeritt'e göre söz konusu erken 20. yüzyıl koruma söyleminin üç veçhesi olan; i) doğayı temsil ve böylelikle inşa etmenin istatistiki bir biçime dayanması; ii) uzmanlık liyakati, güvenilirliği ve otoritesinin teknik bir mesele olarak kavranışı ve iii) çevresel sorunlara yönetsel çözümler getirme eğilimi, günümüzdeki koruma ve genel olarak insan-dışı dünyayı ele alma biçimlerinin habercisidir (age, 455). Ancak küresel bir yönetimin gerekliliği fikri özellikle tropik ormansızlaşma ve iklim yönetimi bağlamında ortaya çıkar. 20. yüzyıl başı itibariyle ortaya çıkan yaklaşım, kereste arzının projekte edilebilmesi için küresel envanterleme gerekliliği üzerinedir. Zira bu tarihlerde birçok ülkede yoğun bir ulusal orman envanteri çıkarma faaliyetleri başlar. Henüz küresel bir yönetimin zemini olan, uluslararası hukukun iş göreceği bir ulusötesi yapılanma söz konusu değildir.

2.4.2. İkinci Dünya Savaşı Sonrası Çatışan Söylemler ve Çok-Fonksiyonlu Orman Söylemi

1950'lerden başlayarak Batılı ülkelerde verimliliğin sürdürülebilirliğine dayanan tek fonksiyonlu ormancılık anlayışı çeşitli olgular ve söylemlerin etkisiyle tartışmaya açılır. Dünyanın ve ekosistemlerin kırılganlığına dair oluşan bakış ve ekolojik koruma söylemi, endüstriyel üretim ve kentleşme süreçlerindeki yoğunlaşma orman yönetiminde 'çok yönlü yararlanma' ya da 'çok-fonksiyonlu orman yönetimi' anlayışlarını doğurur. Öte yandan ABD'de savaş sonrası ekonomik genişleme ve banliyö konut üretimi patlamasındaki başlıca hammadde temini özel ormanlardan ziyade federal devletlerin rezerv ormanlarındaki yoğun üretimle mümkün olur (Sample, 2004). Öte yandan gelişen ulaşım sistemleri; yaşam tarzları ve boş zaman aktivitelerindeki dönüşüm; rekreasyon, vahşi yaşam ve diğer ticari olmayan doğa değerlerine artan ilgi gibi etmenlerle Amerikalılar ormanla daha çok temas etmeye başlar ve büyük ölçekli kereste üretimi sorgulanmaya başlanır (age). Nihayetinde 1960'da ABD'de (*The US Multiple Use Sustained Yield Act of 1960*), Almanya'da

1975'te (*The German Federal Forest Law*) resmi olarak benimsenir (Winkel, Gleißner, Pistorius, Sotirov, & Storch, 2011).

Bu dönemdeki çok fonksiyonluluk yaklaşımı kereste üretiminin yanında, rekreasyon, su havzalarının korunması, av hayvanları ve balıkçılığın sürdürülmesi gibi ormanlarla ilgili konuların planlama ve yönetime dahil edilmesini içeriyordu. Dolayısıyla bu çok fonksiyonluluk yaklaşımı, doğa ve tüm bu fonksiyonlardan yararlanan insan arasında iyi ayarlanmış bir dengenin mümkün olduğuna dair bir inanç ya da varsayıma dayanır. Paul Hirt bu dönemde koruma söylemi ile üretimin karşı karşıya gelişinde, optimistik bir bakışla, gerçekten bir seçim yapmak zorunda kalmadan, bir formül olarak çok fonksiyonlu yönetim ya da o dönem uzmanların ve endüstrinin kullandığı biçimiyle yoğunlaştırılmış/entansif (intensive) yönetim icat edilmiştir (Hirt, 1996, s. xxi). Özellikle ABD'de ormancılık kurumu ve endüstri sözcülerinin bir savunma manevrası olarak gelişen bu entansif yönetim anlayışı doğayı sermaye, işgücü ve teknolojinin işbirliği ile yekpare bir biçimde düşünülüp, yeniden düzenlenebileceği varsayımından hareketle, sürekli artan ticari üretim ihtiyacıyla toprak, su yaban hayatı ve estetiğin korunması gerekliliğinin eş zamanlı olarak karşılanabileceği söylemini öne çıkarıyordu (age). Hirt'e göre 'bilinçli bir biçimde yayılan 'can-do' teknokratik optimizmi' o dönemde refah ve ilerleme anlatısının şekillendirdiği Amerikan tutumlarında da belirli bir ivme kazanmış ve teşvik edilmişti (Hirt, 1996, s. xxii-iii).

Bu dönemdeki koruma söylemi ise yaban hayatı üzerine yoğunlaşır. ABD'de *The Wilderness Act of 1964*'a göre belirli alanlar üretim dışı yaban alanlar olarak bırakılmasını öngörür. *The National Environmental Policy Act of 1969* yapılan planlama çalışmalarının çevresel etkilerinin kamuoyuna açıklanması zorunluluğu ve planlamada kamusal katılımı getirir. *The Endangered Species Act of 1973* ise yaban hayatı popülasyonlarının tespit edilmesini ve habitatları ile birlikte korunması zorunluluğunu getirir. Ancak tüm bu düzenlemelere rağmen Amerikan ormanlarında bu on yıllar boyunca yoğun bir üretim yapılır; yaşlı ormanlar dahi silvikültürel yönetime dahil edilerek gençleştirme alanları haline getirilir, üretkenleştirilir. Silvikültürel gençleştirmenin bilimsel ormancılığın doğuşundan bu yana edindiği 'sürdürülebilir verimlilik' amacındaki merkezi rolü ve genel olarak ormancılık alanındaki korumacı uzman kanattan çok, verimlilik, gençleştirme ve bakım odaklı uzmanların baskınlığı üretimin her türden ormana yayılmasını mümkün kılmıştır.

Bugün de ileriki bölümde Türkiye'deki koruma biyologları ve ekologlar ile orman mühendisleri arasında gözlenen gerilimde de görüleceği üzere, ana akım, klasik koruma söylemi bir anlamda ormancılığın ekolojikleştirilmesi olarak adlandırabilecek, 'denge' gibi kavramlar etrafında bir yönetim modelini önermektedir.

Paul Hirt Amerikan ormanlarındaki bu aşırı üretim tablosunun iki ayaklı bir ideolojik bir yönelimle mümkün olduğunu söyler. Birincisi Donald Worster'a referansla doğayı sermaye yani kar ya da avantaj sağlamanın kaynağı olan ekonomik bir varlık olarak; insanı bu iktisadi varlığı kendi sürekli maddi ilerlemesi için kullanması gerekenler olarak inşa eden; toplumsal düzenin refahın artırılması için bu sömürüyü sürekli teşvik etmesini ve meşrulaştırmasını sağlayan bir 'iktisadi kültür' bu yoğun sömürüyü mümkün kılmıştır. İkincisi ise kaynak kullanımına sınırlamaların getirilmesini reddeden ve doğayı kontrol etmek ve sorunları çözmenin bir çevresel mühendislikle mümkün olacağına dair bir iyimserlik barındıran genel bir kültürel eğilimdir.

Hirt'e göre Amerikan Ormancılık Birimi teknokratik optimizmin hem ateşli bir savunucusu hem de kurbanı olmuştur. Bunda ormancılık biriminde silvikültürcü mühendislerin ve yol mühendislerinin baskın olması ve politikaları bu biçimde şekillendirmesinin etkisi büyüktür. Bunun yanında ormancılık biriminin ve eyalet yönetiminin odun üretimi ve satışından belirli oranda gelir elde etmesi; buna ek olarak yerel orman işletmelerinin odun satışı üzerinden bütçelerini artırma stratejileri etkili olmuştur (Hirt, 1996, s. xxxiii-iv). Çevresel değerler ve koruma söylemi ancak 1980'lerin sonunda üretim eksenli ormancılık paradigmasının değişmesinde etkili olabilmıştır. Bu dönem iklim değişikliği ve biyoçeşitlilik kavramlarının çevre söyleminin başat unsurları olmaya başladığı dönemdir.

3. TÜRKİYE'DE TEKNİK ORMANCILIĞIN TEMEL YÖRÜNGELERİ

Türkiye’de ormanın yönetimler ve siyasa yapıcılar/uzmanlar tarafından sorunsallaştırılmasında iklim değişikliği mevhumunun ne tür bir değişim yarattığını anlamak için Türkiye’deki orman planlamasının tarihini incelemek; çeşitli hatları belirlemek gerekir. Modern çağda yeni bir bilme biçiminin ve planlama aklının doğuşuyla kent kadar ormanın da bir planlama alanına dönüşmesinin tezahürleri 19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren geç Osmanlı’da Tanzimat dönemiyle başlar, 20. yüzyılda modern Türkiye Cumhuriyeti’nin kurulmasıyla yoğunlaşır. Osmanlı İmparatorluğunda orman, büyük ölçüde kendi haline bırakılan bir coğrafi unsurken, onu planlanması gereken bir kaynak olarak çerçeveleyen yeni bakış, devlet gelirlerini artırma amacı ve modernleşme reformları olarak arazi kullanım biçimlerini düzenlemeye dönük girişimler bağlamında Tanzimat ile birlikte oluşmaya başlar.

Orman, geç Osmanlı’dan itibaren artık kendi haline bırakılmaması gereken bir yerdir. Çünkü vergilendirme ve satış yoluyla yeni bir sermaye birikim kaynağı olarak, hor kullanılmamalı, korunmalı ve kullanım biçimleri düzenlenmelidir. Özellikle bir kaynak olarak ormanı koruma sorunu, erken Cumhuriyet döneminde yoğunlaşarak dağ köylülüğü ve yoksulluk sorunu ile bütünleşir. Kuşkusuz özellikle Fransız uzmanlarla başlayan yeni hukuki düzenlemeler, teşkilatlanma çabaları, ormancılık eğitiminin başlatılması gibi çabalarla 1870 sonrası dönem aynı zamanda ormanı planlama gerekliliği fikrinin de ortada olduğu bir dönemdir. Ancak teknik ormancılık ve planlamanın baskın sorunsallaştırma hatlarından biri haline gelmesi 1940’lar sonunda yapılan ilk ulusal planlama deneyimlerine rağmen planlı kalkınma dönemi olan 1960’larla birlikte olur. Dolayısıyla bu bölümde iki temel sorunsallaştırma üzerinden ormancılık tarihini incelerken; koruma sorunsalını 19. yüzyıl sonundan 1960’lara kadar olan baskın sorunsallaştırma hattı olarak konumlandıracağım. Ormanı planlama sorunsalında ise özellikle 1960 sonrası döneme yoğunlaşarak ‘planlı kalkınma’ paradigmasının tüm dünyada etkili olduğu bir bağlamda planlama çabalarına ve temel tartışmalara odaklanacağım.

3.1. Ormanı Koruma Sorunsalı: Devlet, Köylüler ve Keçiler

Ormanı bir iktisadi kaynak yönetimi alanı olarak ele almak, onu içindeki tüm varlıkları ile planlama, erişim ve kullanımını düzenleme ve böylelikle üretkenliğini ve devamlılığını koruma fikrine dayanır. Ormanı koruma sorunsalı, geç Osmanlı döneminden başlayarak ormanı planlamadan ziyade, erişim ve kullanımın düzenlenmesi çabalarında tezahür eder. Bir kaynak yönetimi alanı olarak ormanı koruma sorunsalı, devleti bir zorunluluk olarak çerçeveler. Bu bağlamda öncelikle koruma sorunsalının Geç Osmanlı'dan başlayarak 1937'de Orman Kanunu'nun çıkarılması ve 1945'te tüm ormanların devletleştirilmesine değin geçen dönemde nasıl oluştuğunu ve dönüştüğünü betimleyeceğim. Ardından özellikle erken Cumhuriyet döneminden başlayarak köylülerin ve keçilerin orman tahribatı ve azalmasının baş müsebbibi olarak nasıl üretildiğini tartışacağım. Bu dönem, köylüleri kriminalize eden ormanı koruma söylemiyle, Cumhuriyet'in vatandaşlık projesi bağlamında belirli bir köylülüğün ve dolayısıyla köylü-orman ilişkisini tesis etmeye dönük söylemin eş zamanlı olarak çalıştığı bir dönemdir. Bu dönemi takiben 1950'lerden itibaren çok partili siyasal hayata geçişle birlikte köylü nüfusu hedef alan popülist siyasetin orman koruma ve orman-köylü ilişkisini yeniden nasıl şekillendirdiğini sunacağım.

3.1.1. Geç Osmanlı Düzenlemelerinden 1937'de Devlet Ormancılığına

Tanzimat'tan önce, spesifik olarak 1858 tarihli Arazi Kanunnamesinden önceki evre, Osmanlı'da doğrudan ormana dair hukuki düzenlemelerin bulunmamasından ötürü genellikle bir 'serbest yararlanma' dönemi olarak okunur (Gülen & Özdönmez, 1981; Gümüş, 2018). Osmanlı'da mülkiyet biçimi üzerinden ormanlara dair yapılan en genel kategorileştirme i) halkın serbestçe yararlandığı ormanlar (cibal-i mubah) ii) tersane ormanları iii) köy baltalıkları iv) vakıf ormanları v) özel mülkiyetteki ormanlar şeklindedir (Çağlar, 2012). Ancak tarihçi Selçuk Dursun (2014, s. 61), esasında 16. yüzyıldan itibaren Osmanlı'da çevre ve insan ilişkisini biçimlendiren kanun ve nizamların oluşmaya başladığını ve devletin "doğal kaynakların kullanımı, dağıtımı ve yeniden dağıtımında daha önceki dönemlerden farklı olarak hukuktan kaynaklanan hususi bir güce sahip olduğunu" belirtir. Dursun, özellikle ormanların tarım arazilerine dönüşmesinin devletin genel iktisadi ve finansal politikalarının önemli bir ayağı olan vergiler bağlamındaki işlevini tartışır. Bu anlamda tahrir kayıtlarında ormanların yakılarak/kesilerek tarım arazisine dönüşmesinde 'açma'

tabirinin kullanılmasının Osmanlı'nın ormana bakış açısını yansıttığını belirtir. Dursun'a (age, s. 63) göre bu bakış açısında temel mesele tarımsal gelirleri artırmak olduğu için devletin vergi gelirleri arttığı sürece tarımsal amaçlı açmalar faydalı görülürken; göçebe toplulukların bu yola devletin denetimine girmesini sağlaması bakımından bu faaliyetler görmezden gelinir. Ancak 19. yüzyıl ikinci yarısına gelindiğinde, göçebeleri iskan etmek sorunu yalnızca yönetim gözetim ve denetimin dışında kalmalarını önlemek için değil, bunun yanında ormanlara ve ekili tarım arazilerine etkileri bakımından da önemli hale gelir. Örneğin, 1880'lerde Sivas Valisi olan ve imar faaliyetleriyle bilinen Halil Rıfat Paşa göçebeleri büyük hayvan sürüleri ve otlatma biçimleri bakımından ormansızlaşmanın başlıca faktörlerinden birisi olarak görür. Çünkü bu dönemde artık ormanlarla ilgili yeni bir yönetim perspektifi doğmaya başlamıştır. Dursun (2017, s. 116) 1860 sonrası dönemi, Batı'nın endüstriyel gelişme için ham madde ve korunması gereken bir nesne olarak doğa fikrinin tezahürü olarak mekanik ve pozitivist bir orman kavrayışının benimsendiği; 'menfa'at ve maslahat' ve 'muhafaza' ikiliği biçiminde korumacılık ve faydalanmacılığın bir arada olduğu bir dönem olarak tanımlar.

Osmanlı devletinin modernleşme çabalarının bir parçası olarak toprak rejimini düzenlemek için 1858'de çıkarılan Arazi Kanunnamesi ormanların durumu ile ilgili yeni bir düzenleme getirmese de mevcut hükümleri yazılı kanunlar haline getirdiği ve bir anlamda ormancılığa dair ilk modern yönetim uygulaması denebilir¹¹. 1839 Tanzimat Fermanı'ndan sonra da vergilendirme reformları bağlamında ormanlara dair düzenlemeler mevcuttur. En önemlisi Bahriye Nezareti'nin kuruluşu ve gemi yapımı için sürekli kereste ihtiyacı bakımından imparatorluk ormanlarının bilgisini üretmeye dönük girişimlerdir. Ancak 1850'lere kadar yönetimin ormanlara bakışı yalnızca vergi gelirlerini artırmak ve donanmanın kereste ihtiyacını karşılamak üzerinedir (Dursun, 2007). Ancak 1857'ye gelindiğinde Nafi'a Meclisi her türden kamusal inşaa, imar ve yatırım faaliyetlerinin yanında nehir, göl, denizlerin durumu, tarımsal üretim, madencilik faaliyetleri gibi alanların yanında ormancılıktan da sorumlu kılınır.

¹¹ 1839 Tanzimat Fermanı'ndan sonra vergilendirme reformları bağlamında ormanlara dair düzenlemeler mevcuttur. En önemlisi Bahriye Nezareti'nin kuruluşu ve gemi yapımı için sürekli kereste ihtiyacı bakımından imparatorluk ormanlarının bilgisini üretmeye dönük girişimlerdir. 1870'lere kadar yönetimin ormanlara bakışı vergi gelirlerini artırmak ve donanmanın kereste ihtiyacını karşılamak üzerinedir. 1839'dan sonraki düzenlemeler için bkz: (Dursun, 2007, ss. 141–177).

1850'lerden Cumhuriyet'in kuruluşuna değin geçen sürede ormanlar üzerindeki bir başka tasarruf yabancı demiryolu şirketlerine verilen imtiyazlardır. Bu dönem boyunca devlet gelirleri artırmak için pek çok orman bölgesini ihaleye çıkarıp, yabancı şirketlere kullanım ve işletme haklarını vererek kiralar. En bilinen örnekleri olan Rumeli Demiryolu ve Bağdat Demiryolu Şirketleri, inşa edilecek demiryolu hatlarının her iki tarafında 10'ar km'lik şeritler olmak üzere toplam 20 km'lik alandaki tüm ormanları, maden ve taş ocaklarını kullanacak; madenlerden elde ettiği gelirin % 10'unu, ormanlardan elde ettiği gelirin ise % 30'unu hazineye verecektir (Gümüş, 2018, 2019). Bu dönem özellikle Cumhuriyet dönemindeki pek çok ormancı tarafından, gerek şirketlere kiralama yoluyla verilen ormanlar gerekse demiryolları şirketlerinin faaliyetleri bakımından bir kırım dönemi olarak ele alınır. Özellikle 1. Dünya Savaşı döneminde yakıt kömür kıtlığı nedeniyle demiryollarının çalıştırılması için yapılan kesimler orman üzerinde önemli tahripler yaratır.



Şekil 3.1: Bağdat Demiryolu Hattında taşınan odunlar.

(Kaynak: Gümüş, 2019, s. 9).

1856'da Fransız ormancılar Louis François Victorin Tassy ve Alexandre Stheme'in çağrılmasıyla ormanları daha üretken kılmaya ve ticari gelirleri artırmaya dönük

girişimler başlar. Tassy 1857’de Harbiye ve Hendesehane-i Berriye adındaki Orman Mektebi’ni kurar; böylelikle fenni ormancılığın oluşumu için önemli bir adım atılır. Orman Mektebi Ticaret Bakanlığı’na bağlanır. Tassy'nin ormancılık kitabı 1861’de Osmanlıcaya çevrilir ve ormancılık eğitiminin temel ders kitabı olur. Tassy bu kitapta başarılı bir orman yönetimi için gerekli düzenlemeleri ve bilimsel ormancılığın temel ilkeleri olarak minimum tür çeşitliliği, verimin sürekliliği, bilanço cetvelleri gibi konuları tartışır (Dursun, 2007, s. 181). Silvikültür, ağaçlandırma, yeniden ormanlaştırma gibi Avrupa bilimsel ormancılık terimleriyle birlikte ‘üretkenlik’ ve ‘süreklilik’ (durability) kavramları Fransız uzmanlarla birlikte Osmanlı orman idaresine girer (age).

Dursun (2007), bu ilk girişimler boyunca ele alınan ilk ve temel iki sorun alanı tespit eder. Birincisi Osmanlı’nın ne kadar ve ne tür ormanı olduğunun bilinmemesidir, dolayısıyla orman sorunu öncelikle bir ölçüm ve hesaplama sorunudur. İkincisi ise bu uzmanların ‘mutlak serbesti idaresi’ olarak adlandırdığı koşulsuz, kontrolsüz, sınırlama ve denetimden yoksun orman idaresidir (Dursun, 2007, ss. 179–180). Bu iki sorun alanına çözüm olarak ise yetişmiş uzman ihtiyacı için ormancılık okulunun kurulması ve ormanın kullanımına yönelik bir nizamnamenin oluşturulması gereklidir. Bu amaçla Tassy ekibi tarafından hazırlanan Orman Nizamnamesi (1870), ‘orman’ sayılan yerleri ve ormancılığın nasıl düzenleneceğini yönlendiren ilk hukuki metin olarak ortaya çıkar. Nizamname ile ormanlar i) devlet ormanları, ii) vakıfların kullanımına bırakılan ormanlar, iii) kasaba ve köylerin yararlanmasına bırakılan ormanlar iv) özel kişilerin mülkiyetindeki ormanlar olarak sınıflandırırken; orman ürünleri ticaretine ilişkin kapsamlı vergi düzenlemeleri getirilir ve izinsiz olarak ormanlardan yararlananlara yaptırımlar belirlenir (Çağlar, 2012, ss. 25–26). Hukukçu Halil Cin’e (1978, s. 317) göre “nizamnamenin ruhu, ormanların birer kamu malı olduğu ve devlet eliyle korunması gerektiği düşüncesine dayanmaktadır”. Nizamname ile daha önce cibal-i mübah (herkese açık, kimsenin tasarrufunda olmayan dağ) ormanları ‘miri ormanlar’ adıyla devlet ait orman alanı olarak tasnif edilir ve Osmanlı Devleti sınırları içerisinde ne kadar devlet ormanı bulunduğu tespit edilmesi hükmü yer alır.

Orman Nizamnamesi teamüller ile yeni ihtiyaçların geriliminde yazılır. Bir yandan yeni düzenlemeler, ormanla yeni ilişkiler önerirken köylü kullanımları konusunda bazı tavizler de verilir. Dolayısıyla nizamnamenin gelenek, görenek ve tebaanın

teamülleriyle uyumlu olmaya dayanan örfi hukukun tamamen dışında oluştuğu söylenemez. Bu aynı zamanda, yönetim pratiğinin tek bir kaynaktan sorunsuzca gerçekleşmediğini ve sürekli bir mücadele ve karşılıklı biçimlenme hali olduğunu da gösterir. Cin (1978, s. 319) Nizamnamenin çıkma sürecine dair şu notu düşer:

Hükümetçe hazırlanmış olan nizamname projesi bir an evvel yürürlüğe konulabilmesi için Devlet Şurasının incelemesine sevk edilmişti. Projeyi incelemekle görevli Devlet Şûrası Bayındırlık İşleri Dairesi, nizamname projesinin, Ormancılık ilminin prensiplerini ihtiva etmesine ve ormanların iyi işletilmesine ilişkin bütün kuralları özetlemesine rağmen, memleketin idari gelenekleriyle daha uyumlu olmak ve halkın faydalandığı bazı imtiyazları kaldırmamak amacıyla bazı değişikliklere ihtiyacı olduğu fikrini izhar etti.

7-8 yıl kadar süren zorlu müzakerelerden sonra çıkan Nizamname için Fransız uzmanlar raporlarında ‘halkı incitmemek amacı ile konan bu maddenin en tehlikeli kullanım ve yorumlara kapı açtığını ve açacağını’ yazarlar (Erkmen (1937)’den aktaran Gümüş, 2018, s. 122). Nizamname köylülerin devlet ormanlarından yaptıkları kesimi ihtiyaç ve ticari kesim olarak ayırır. Köylüler yakacak odun ihtiyaçları için baltalık ormanlarından yararlanacaktır. Köylülerin ticari kesimleri ise şöyle sınıflandırılır ve düzenlenir: i) köylülerin zaruri ihtiyaçlarını karşılamasını sağlayacak, yük hayvanlarıyla köy pazarına taşınarak satılabilecek kadar küçük miktarlardaki kereste ticareti serbest bırakılırken ii) köylüler tüccarlara pazarlık usulü sattıkları kerestenin idarece tayin edilen bedelini devlete ödemek zorundadır. Tüm bu kesimler hakkında ise özel talimatlar çıkarılır. Nizamname ayrıca kesim zamanlarını da ağaçların türlerine göre tayin eder; kışın yaprak döken ağaçlar 15 Ekim-15 Nisan arasında kesilebilirken; yapraklarını dökmeyenleri her mevsimde kesmek serbesttir. Devlet ormanlarından kerestelik ağaç kesimi orman memurunun vereceği izin belgesiyle yapılacak, orman memuru numaralandırıp, ağaçları miri çekici ile damgalayacak, bu damga ağacın menşeyini gösteren bir belge (şehadetname) olarak işlev görecektir (Köprülü, 1950). Nizamname devlet ormanlarından taş, toprak, yaprak ve maden vb. çıkarımını da orman idaresinin iznine bağlıdır.

Orman Nizamnamesi devlet ormanı sayılan yerlerde hayvan otlatmalara dair de tasarruflar da bulunur; köy muhtarları, memurlar ve köylülere sorumluluklar yükler. Buna göre köy muhtarları her sene devlet ormanlarında o köyden otlatılacak hayvanların miktar ve cinslerinin bir listesini orman memurlarına verecek, memurlar ise bu listeleri tetkik edip, hayvanların otlatılacağı mevsim, otlatma süresi ve

bölgelerini tayin edecektir. Böylelikle göçebelerin devlet ormanlarında hayvan otlatmaları da yasaklanır. Otlatmayı düzenleyen talimat ayrıca kışın yaprak döken ağaçlarda ancak on beş yaşından büyük ormanlarda otlatmaya izin verir (Köprülü, 1950, s. 251).

Orman Nizamnamesi, 1937 tarih ve 3116 sayılı Orman Kanunu'nun çıkarılmasına kadar yürürlükte kalır. Nizamnamenin köylülerin ihtiyaçları için ormandan bedelsiz odun, kereste temini ve otlatma faaliyetlerine izin veren hükümlerle çıkması, yönetim mantığı açısından düşünüldüğünde, ormana dair hukuki rejimin bu dönemde tamamen yasaklamaktansa düzenleme ve kurala bağlama biçiminde inşa edildiğini gösterir. Bu, kolonyal ormancılık faaliyetlerinin yasaklama, yok etme ya da tabii kılma pratiklerinden farklı olarak belirli bir vatandaş/köylü tipinin inşasına yönelik bir tasarruftur. Ancak, tüm bu ayrıntılı düzenleme rejiminin arzu edilen sonuçları temin ettiği söylenemez. Zira Mazhar Diker 1940'larda bu dönemi 'düzenli başıboş ormancılık devresi' olarak nitelendirir (Aktaran Çağlar, 2012, s. 26). Nizamnamenin uygulanmaya başlanması 1893'te Orman ve Maadin Nezareti'nin kurulmasından sonra mümkün olur; orman müfettişlerinin idaresindeki ormanların okuryazarlardan seçilen süvari ve piyade orman bekçileri tarafından korunacağı hükme bağlanır (Bilgili, 2014).

Nizamnamenin yürütülmesi ve uygulamaya dönük talimatların hazırlanması işi Maliye Nezareti bünyesinde kurulan Orman Umum Müdürlüğü'ne verilir. 1868'de Fransa'ya dönen Tassy'nin ardından çağırılan ormancılardan biri olan Charles Simon tarafından Orman Mektebi'nin tüzüğü hazırlanır. Ormanların koruma ve dikili halde satış işlerini yürütmesi planlanan müdürlüğün ihtiyaçlarına dönük olarak eğitimin başlatıldığı Orman Mektebi'nden mezun olanlara ikinci müfettiş unvanı verilir, taşra müdürlüklerinde 'orman müfettişi' olarak görevlendirilmeye başlanır (Gümüş, 2012). 1880'de Orman Mektebi maden okulu ile birleştirilerek 13 sene faaliyette kalacak olan Orman ve Maden Mektebi kurulur; bu okuldan mezun olanlara ilk defa 'orman mühendisi' unvanı verilir (age). Okulda, Fransızca, coğrafya, hesap, ölçme, trigonometri, resim, doğa bilimleri ve kimya gibi derslerin yanında bitki ve ahşap bilimi, orman bilimi ve orman üretimi gibi dersler verilir. Tassy'nin 19 ormancılık öğrencisinden biri olan Mıgırdiç Hekimyan Orman ve Maden Okulu'nda verilecek botanik dersi için 1880'de *İlm-i Nebatat* kitabını yayınlar (Etker, 2010, s. 305). Tassy'den Fransızca eğitim alan ve devamında İtalya ve Fransa'da eğitim gören

Hekimyan, okulun müdürlüğünü de yapar. Dönemin bilimsel ve teknik terimlerini Türkçeleştirmek için yardımcısı Hoca Ali Rıza Bey ve Mehmet Ali Paşa ile çalışan Hekimyan'ın *İlm-i Nebatat*'ında Türkçe dışında hiçbir yabancı terim kullanılmaz (age). Hekimyan kitabını i) bitki morfolojisi ii) bitki fizyolojisi iii) bitki taksonomisi olmak üzere 3 ana bölüme ayırarak, genel botanik konuları ile başlayıp orman ürünleri ile bitirir (age). *İlm-i Nebatat* Tassy'nin *Cours de Sylviculture* notlarının Ali Rıza Bey tarafından '*Orman Yetiştirilmesi*' olarak çevrilen 171 sayfalık yazma ile paralellik gösterir (age).

1893'te kapatılan Orman ve Maden Okulu'nun yerine ormancılık eğitiminin Halkalı'daki Ziraat Yüksek Okulu bünyesinde verilmesine karar verilir; 1903'te okul Halkalı Ziraat ve Ormancılık Yüksek Okulu adını alır (Gümüş, 2012). 1908'de 2. Meşrutiyet'in ardından 1910'da Hoca Ali Rıza Efendi tarafından Orman, Maden ve Ziraat Bakanlığı bünyesinde Orman Mekteb-i Alisi kurulur ve okula dair bir nizamname çıkarılarak 5 ana grupta ders tanımlanır (age). Bunlar orman ilim ve fenni, ormanların sınırlandırılma ve haritalanmasına dair dersler, inşaat dersleri, av hayvanları ve zararlı böceklerle mücadele dersleri, resmi yazışmalarla ilgili derslerdir (age).

Cumhuriyet'in kuruluşuna değin geçen sürede özellikle 1908 sonrası yabancı uzman akışı devam eder (Özdönmez & Ekizoğlu, 1993). Dönemin siyasi gelişmeleri sonucu İngiliz ve Fransız uzmanlar değil, Alman ve Avusturyalı uzmanlar ağırlık kazanmaya başlar (Özdönmez & Ekizoğlu, 1994). Özellikle Weith ve Stöger ormancılıkla ilgili hukuki altyapının üretilmesinde önemli rol oynar. 1917'de çıkarılan Ormanların Usulü İdare-i Fenniyeleri Hakkında Kanun devlete ait koru ve baltalık ormanların 'Kat'i Amenajman Planları' ile işletilmesini getirir. 1916-1917'de yapılan ilk amenajman planı orman bilimci Gümüş'e (2018, s. 64) göre 'Türkiye'de ormanlardan planlı yararlanmanın başlangıcı, plansız dönem ile planlı yararlanma devresini birbirinden ayıran bir dönüm noktasıdır'.

Orman Nizamnamesi'nin temel meselesi devlet gelirlerini artırmak amacıyla ormanı bir ekonomik kaynak olarak yeniden ele almaktır. Bunun için de en önemli sorunlardan birisi ormanı korumak sorunudur. Bu yüzden köylüler ve hayvanlarının ormanı nasıl, ne zaman, ne kadar sürede kullanacağına dair bir çerçeve oluşturulur. İnsan ve orman ilişkisini düzenlemeye yönelik bu girişimleri bilimsel ormancılıkla olduğu kadar ve sömürgecilik mantıklarında da aramak gerekir. Zira bunlar birbiri

içine geçmiş olgulardır. Giriş bölümünde üzerinde durulduğu üzere, çoğu ülkede ormana erişimin düzenlenmesi kolonyalizmle başlar (Peluso, 1991, s. 65); bu kimi zaman tamamen engelleme kimi zamansa sınırlandırma biçiminde gerçekleşir. Bilimsel ormancılığın ormanı, uzmanların kontrolünde, üretimin sürmesi ve ormanı 'korumak' için devlet idaresini ve denetimini bir zorunluluk olarak kurgular (Zeybek, 2016). Köylülerin yaptığı çoğu zaman nadas yöntemiyle yapılan tarım faaliyetleri ormanları yok eden birincil faktör olarak sunulur (Williams, 2006). Geç Osmanlı döneminde başlayan düzenlemeleri, bilimsel ormancılık ve sömürgeciliğin iç içe geçen tarihleriyle birlikte düşünmek gerekir.

Bilimsel ormancılık ilkeleri doğrultusunda köylülerin ormanla ilişkilerine dair söz konusu hukuki düzenlemeler Orman Nizamnamesinden başlasa da, bu yeni çerçeve, Cumhuriyet'in ilk yıllarından itibaren devlet ve köylüler arasında bir gerilim/çatışma alanına dönüşür. Cumhuriyet'in kurulmasından sonraki süreçte de ormandan devlet gelirlerini artırma, ormanı ekonomik bir kaynak, ormancılığı da ekonomik bir girişim olarak düşünme, bu minvalde ormanı planlama, koruma ve geliştirme fikri yoğunlaşır. Bu anlamda 1923'ten 1930'lar ortasına kadar olan dönem Meşrutiyet sonrasının 'milli iktisat' görüşleri ile esasında paraleldir ve ormanların yerli yabancı şirketlere kiralanma/işletme haklarını satma süreçleri hız kazanır. Cumhuriyet döneminin önemli orman bilimcilerinden Ali Kemal Yiğitoğlu, örneğin, 1800'ler sonu dönemde 'ormanların devlet hazinesine para sağlamak amacıyla insafsızca doğrandığını' yazar ancak 1923 sonrasında 1937'de ormanların mülkiyetinin ve işletmelerinin devletleştirilmesine değin geçen zamanda şirketlere verilen haklar milli bir burjuvazinin oluşumu için zorunluluk olarak görülür.

Yiğitoğlu yazılarında ormancılığı teknik bir alan olarak kavramsallaştırırken, onu aynı zamanda ulusal ekonominin bir parçası olarak, daha büyük bir 'ekonomik organizma' içindeki bir ekonomik girişim olarak yorumlar (Özkan, 2013). Orman erken cumhuriyet teknokratlarının ve siyasilerinin söyleminde 'milli bir dava' biçiminde, vatan, millet şuurunun üretilmesi gereken bir kaynak olarak yeniden üretilir. Ormanı koruma retoriği, köylülerin ormanı düzensiz ve aşırı kullanımı; tarımsal açmalar ve hayvan otlatma üzerinedir. Öte yandan 1924'te Orman Mekteb-i Alisi Mezunları Cemiyeti, bugünkü adıyla Türkiye Ormancılar Derneği (TOD) kurulur; 1928 yılından itibaren *Orman ve Av* dergisi çıkarılmaya başlanır.

Cumhuriyet'in kurulmasından önce 1920'de çıkarılan Baltalık Kanunu köylü-orman ilişkisine dair önemlidir. Kanun ile her orman köyü hanesine 1,8 hektar orman alanı 'baltalık' olarak verilir (Ayanoglu, 1995). Ancak Cumhuriyet Dönemi orman bilimcilerinden Niyazi Acun'a (1945, s. 22) göre 'kanundan beklenen faydalar alınamamış; tatbikında birçok anlaşmazlık hasıl olmuş'; dahası 'düzensiz orman kesimi, tahribatı, ormanları köylerden, kasabalardan uzaklara götürmüştür'. Dönemin başka bir orman bilimcisi Mazhar Diker'e göre ise bu kanun Cumhuriyet'in kurulması ve yeni bir rejimi mümkün kılacak halk desteğini sağlamaya yönelik olarak çıkarılmıştır:

Kesin zaferin kazanılması, tüm ulusun birlikte çarpışmasına bağlıydı. Bedeli ne olursa olsun tüm ulusun bir buyruk ve komuta altında toplanması gerekiyordu. İşte ulusal hükümet çıkardığı Baltalık Kanunu'yla hem halk arasında yakınma ve huzursuzluklara son veriyor hem de durumundan hoşnut halk kütlesini savaşa yöneltmeyi kolaylaştırmış bulunuyordu. (Diker, 1947'den aktaran Çağlar, 2012, s. 33)

1922 yılında İktisat Bakanı, Baltalık Kanunu'nu 'ormanların varlığı' bakımından uygun olmadığı; ülkenin her yerinde ormanların yıkıma uğrayacağı fikrindedir (Çağlar, 2012). Orman bilimci İsa Bingöl'e göre de "köylüler ormanı değerini takdir edememişti, kendisine verilen bu ormanları mütemadiyen söküp tarla haline getiriyordu, yer yer de çeşitli istismlara sebep oluyordu" (Bingöl, 1990/a'dan aktaran (Çağlar, 2012, s. 35). Nihayetinde kanun 1924 yılında çıkarılan 484 sayılı Devlet Ormanlarından Köylülerin İntifa Hakkına İlişkin Kanun ile kaldırılır ve köylülerin ormanla ilişkisi yeniden düzenlenir. Bu yeni kanuna göre ise tüm köylülerin yakacak odun ve yapılar için kereste ihtiyaçlarını resmi belgeyle ormandan bedelsiz karşılayabilecek; odunları ve kendi yaptıkları odun kömürlerini kendi taşıtlarıyla taşıyarak kasabalarda satabilecektir. Orman bilimci Yücel Çağlar bu süreci şöyle yorumlar:

Yapılanın bir tür komünal mülkiyet ve kullanma biçiminin kaldırılması, buna karşılık yeniden ormanlardan bireysel yararlanma düzenine geçilmesi olduğunun da gözden kaçırılmaması gerekir. Bu da dönemin geçerli ekonomi politikaları koşutunda bir düzenlemedir. Çünkü ... 1923 yılında İzmir'de gerçekleştirilen İktisat Kongresi'nde alınan kararlarla, temelde, özel kişi ve kuruluşların ekonomik gelişmedeki ağırlığının artırılması ve bu amaçla da özel girişimcilerin, deyiş yerindeyse 'önerilerinin açılması' hedeflenmiştir. Bu nedenle 1920'li yıllarda gerçekleştirilen ormancılıkla ilgili düzenlemeler de hemen hemen tümüyle bu doğrultuda olmuştur. (Çağlar, 2012, s. 36)

Zira 1937’de çıkacak Orman Kanunu’na değin yürürlükte olan Orman Nizamnamesi şirketlere işletme hakkı vermekte, 1923’te yapılan İzmir İktisat Kongresi’nde de bu işletme yöntemini teşvik eden kararlar çıkar. Kongrenin açılış konuşmasında Mustafa Kemal, Osmanlı’nın yabancılara tanıdığı ve ülkeyi yarı-sömürge haline getiren ayrıcalıkları sıraladıktan sonra, ‘kanunlarımıza riayet şartıyla ecnebi sermayelerine lazım gelen teminatı vermeye hazırız’ der (K. Boratav, 1997). 1924’te çıkarılan 504 Sayılı Türkiye’de Mevcut Bilimum Ormanların Fenni Usulü İdare ve İşletmeleri Hakkında Kanun ise ormanların devletin yapacağı amenajman planlarına göre işletilmesi kararını getirir. Buna göre devletin yaptığı planlar çerçevesinde şirketler ya da kişiler işletme hakkını satın alacaktır. 1930’larda Eskişehir Merkez Orman Mühendisliği görevi yapan Selahattin İnal gerek köylülere verilen hakları gerekse şirketlerin işletme faaliyetlerine dair şöyle yazar:

Köylüye vereceğin paralı, parasız ruhsatnameler sadece bir formalite işidir. Daha ziyade iş sahibinin (müteahhit) ormanlardaki gizli faaliyetlerini perdelemeye yararlar. Bu ruhsatnamelere ait planları yaparken kullanacağın mesaha (alan ölçüm) aleti, gözün, ormandan çıkacak odun ve kereste miktarını takdirdeki ölçü de vicdanındır. Bazen sen, bütün bu imkansızlıklara rağmen, günlerce uğraşır bir koru veya baltalığın planını yaparsın. Fakat görürsün ki, iş sahibi senin günlerce süren uğraşmanı sadece sonuçlansın diye beklemekte ve boşuna bir çaba olarak gördüğü emeklerin için de bıyık altından gülmektedir. Çünkü o ne senin gösterdiğin yerle ne de senin planladığın kesim miktarıyla yetinecektir. Kim bilir ruhsat almış olmanın verdiği güven ve cesaretle daha ne kadar yerden ne miktarda ağaç kesilecektir. Köylünün, gösterilen yerden ağaç kesmesi, ancak bu ormana resmen girebilmek hakkını kaybetmemesi ve özellikle “makta kontrolünden” temiz çıkmasını sağlaması amacıyla katlandığı bir yüküdür. Az sayıda kalan ve zaten basit bir rapor olmaktan ileri gidemeyen bu ruhsatname ve mukavele planları dışında, teknik elemanları en çok meşgul eden iş çeşitli kaçakçılık olaylarıyla, bütün mevsim boyunca ardı arkası kesilmeyen orman yangınlarıdır. (İnal (1946)’dan aktaran Gümüş, 2018, ss. 76–77)

Bu noktada ormanların işletme haklarının şirketlere satılmasıyla karakterize, 1937 tarihli ormanları devletleştiren orman kanunu öncesindeki bu dönemin bu niteliğini, hem ormanlara etkisi hem de köylülerle ilgili etkilerini açmak isterim.

Korkut Boratav (1997, s. 280) 1923’ün Cumhuriyet’in kurulması ile geçmişle, Osmanlı ile kesin bir kopmayı ifade eden bir siyasi devrim yılı olmasına rağmen, ‘1923-1929 döneminin iktisat politikaları ve resmi iktisat görüşleri bakımından 1908-

1922 dönemi ile şaşılabacak bir süreklilik içinde olduğunu' belirtir. Meşrutiyet sonrası oluşan 'milli iktisat' görüşünün 'devlet desteğiyle bir yerli ve milli burjuvazi yetiştirilmesini kalkınma ve modernleşmenin temel mekanizması olarak gören yaklaşımı' 1923 sonrası dönemin iktisat politikalarını belirler (age). Bunun en somut araçlarından birisi ise devlet tekellerinin imtiyazlı özel şahıs ve şirketlerce işletilmesi fikridir. Bu dönem pek çok yabancı ortaklı büyük sermayeli ormancılık şirketi açılır, en büyüğü Zingal A.Ş Sinop Ayancık'ta kereste fabrikası ve limanının yanında işçi konutları, spor ve kültürel tesisleri ile dönemin yabancı sermayeli-yerli ortaklı sanayileşme biçiminin önemli bir örneğidir (Kaya, 2011). Özellikle büyük ölçekli yabancı sermayeli şirketlerin işlettiği bölgelerde köylüler şirketlerin işçisine dönüşür.

1920'ler bir yandan bilimsel ormancılık arzuları ile savaş sonrası yeni kurulan devletin içinde bulunduğu mali, kurumsal, yetişmiş işgücü vb. bakımdan yetersizliklerin ürettiği iktisadi anlayışın sonuçlarının çatışmasıyla karakterize bir dönemdir. Devletin bütçesinin önemli bir kalemi ormanların satışından gelen gelirlerdir. Öte yandan 13 milyonluk Türkiye nüfusunun % 80'i köylerde yoksulluk içinde yaşamaktadır. Böyle bir bağlamda ormanların yok edilmesi pahasına orman satışları ile gelir elde edilir, yarattığı etkiler görmezden gelinir. 1926'da Atatürk'ün davetiyle Türkiye'ye gelerek 1937 tarihli Orman Kanunu'nun taslağını hazırlayan ve devlet ormancılığına tamamen geçişte önemi rolü olan Alman orman bilimci Prof. Bernhard'ın gerek Türkiye'de görev yaptığı sürede hazırladığı raporlarda gerekse Atatürk'e yazdığı mektupta üzerinde durduğu iki temel husus, köylülerin ormandaki kesimleri ve hayvan otlatmaları ile şirketlere orman satışlarıdır.

Bernhard, 1920'ler ve 1930'lar boyunca kesintilerle devam eden çalışmaları boyunca ormanlardan serbest yararlanmanın kaldırılması, şirketlere orman satışının durdurulması ve ormanların devlet denetiminde, devletin yaptığı planlar doğrultusunda işletilmesi gerektiğini vurgular. Hatta ormanların tümüyle planlaması yapılmadan dış pazarlara kereste satışının durdurulmasının gerektiğini savunur. Hazırladığı orman kanunu taslağının mecliste iki sene boyunca bekletilmesi üzerine Atatürk'e yazdığı mektupta köylülerin intifa haklarından bahsetmese de şirketlere orman satışının katiyen kaldırılması gerektiğini belirterek mektubunun sonunda "eğer bütün Türkiye ormanları istismara terkedilecekse bu taktirde Türk Devletinin herhangi bir orman kanununa da ihtiyacı yoktur" der. Bernhard'ın Türkiye ormancılığına dair saptamaları, Çağlar'a göre (2012, s. 52), 2000'li yıllardaki pek

çok ormancılık sorunu için hala geçerlidir. Örneğin, Bernhard Atatürk’e yazdığı mektupta şirketlerin faaliyetleri ile Türkiye ormanlarının özelliklerini birlikte ele alır:

Türkiye’nin hemen her tarafında ormanların müteahhitler tarafından işletilmesi için imtiyazlar verilmiştir. Bu türlü işletmelerin orman için olan kötü sonuçlarını en iyi bir şekilde Bozüyük ormanlarında görmek olanaklıdır. Buradaki durum kısaca “orman tahribi” sözcükleriyle ifade edilebilir. Yerli Türk şirketleri bu şekilde hareket ederlerse, Türk ormanlarının korunması konusunda yabancı şirketlerden ne beklenebilir? Zira bunlar için tek amaç orman işletmesinden olabildiğince fazla para kazanmak ve bu amaçla ormanda var olan ve kıymetlendirilmesi olanaklı olan odunu, hemen ve en kısa sürede hıza indirmekten ibarettir. Hiç kimse, hatta bir kısım Türk ormancıları bile düşünmüyorlar ki, bazı yaşlı ağaçların daima ormanda kalması gerekir. Eğer ormanların korunması ve ekonomik olarak yaşaması isteniyorsa bu taktirde mukaveleli şirketlerin yaptıkları gibi, ormandan değerlendirilmesi olanaklı olan bütün ağaç varlığının kısa bir zamanda ve bir defada çıkarılmasına izin vermemek gerekmektedir. Durum, başka yönden değerlendirildiğinde, ormanın odun üreten bir fabrika olmadığı görülür. Orman toprağı tek başına odun üretemez. Toprak ancak orman ağaçlarıyla bir arada ve beraberce odun üretebilir. Bir orman ancak yaşlı (hemen yararlanılabilen), genç (henüz yararlanılamayan), orta yaşlı (tamamından yararlanılamayan) ağaçları içerdığı ve bu ağaç varlıkları belirli bir oranda birbiriyle karışık bulunduğu ve orman alanına uygun bir şekilde yayılmış olduğu durumda sürekli ve tamamen yararlanılabilir ve kesime olgun odun verebilir. Türkiye’nin bakir ormanları, bu yapıdaki normal işletme ormanları niteliğinde değildir. Bu ormanlarda, Avrupa’nın işletme ormanlarına karşılık genç ve orta yaşlı ağaçlar yoktur. Oysa bunlar, toprağın su ve besin maddelerinden hava ve ışığın yardımıyla öncelikle odun üretmek görevinden sorumludurlar. Bu ağaçlar, odun üreten bir çeşit makine durumundadırlar. Bakir Türk ormanları, genellikle sadece yaşlı ve hemen yararlanılabilen ağaçlardan oluşmaktadır. Bunun içindir ki, yaşlı ağaçlar Avrupa işletme ormanlarındaki genç ağaçların görevlerini hiç olmazsa bakir orman, normal işletme ormanı şekline sokuluncaya kadar üzerlerine almak zorundadırlar. Bu nedenle, yaşlı ağaçların kesim çağına ve bir defada çıkarılmaya uygun görünmelerine karşın, bir defada ve toptan çıkarılmaları doğru değildir. Mukaveleli şirketlerin genel olarak talep ettikleri gibi bu ağaçların hızla ormandan çıkarılmaları hiçbir şekilde kabul edilemez. (Bernhard, 2018 [1929], s. 276)

Bernhard’ın değindiği Bozüyük ormanları, Zingal A.Ş’den sonraki en büyük sermayeli ve üretim kapasiteli şirket olan Bozüyük Kereste Fabrikası tarafından işletilmektedir (Kaya & Yılmaz, 2018; Özkan, 2013). Bernhard’a göre bu ormanlar devletleştirilmeli, devletin yaptığı planlarla devlet tarafından işletilmelidir; çünkü ormanlar ancak mevcut ormanların planlanması ve bu planlar çerçevesinde işletilerek

korunabilir. Mektubunda çıplak arazilere ağaçlandırma yapmanın ‘ülkenin genel çıkarı için gerçekleştirilmesi gereken bir dava olamayacağını’ belirtir.

Bernhard ve dönemin teknokratlarının çabaları sonucu nihayet 1937 yılında önce 3115 Sayılı Teşkilat-ı Esasiye Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesine Dair Kanun ile Anayasa’nın 2. Maddesinde değişikliğe gidilerek ‘devletçilik’ ilkesi getirilir, sonrasında da 3116 Sayılı Orman Kanunu çıkarılır. Kanunla şirket işletmeciliğine son verilerek, devlet işletmeciliğine başlanır; etkin koruma için ormanların kamulaştırılması hükmü getirilir; köylülerin bedelsiz yararlanma hakkı kaldırılarak, ormanlara en fazla 5 km uzaklıkta olan köylere zaruri ihtiyaçları için indirimli olarak odun satılması hükmü getirilir. Kasaba pazarlarında odun satan köylüler içinse sadece bu köylerin katılabileceği açık artırmalarla satış yapılması hükmü gelir. Yasaya paralel olarak 1937’de Orman Genel Müdürlüğü kurulur ve ilk devlet orman işletmesi Karabük’te açılır (Erdönmez, Atmış, & Özden, 2010). 1945’te 4785 sayılı Orman Kanunu’na Bazı Hükümler Eklenmesine ve Bu Kanunun Birinci Maddesinde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun çıkarılır. Kanunun 1. maddesiyle gerçek veya tüzel, özel kişilere, vakıflara ve köy, belediye, özel idare kamu tüzel kişiliklerine ilişkin bütün ormanlar devletleştirilir, bu ormanlar, kanuna göre, hiçbir işlem ve bildirimle lüzum olmaksızın devlete geçer. 1945 yılı başında toplam 89 devlet orman işletmesi kurulmuş haldedir. 1937’de ayrıca 3157 sayılı Orman Koruma Teşkilatı Kanunu çıkarılarak orman koruma işi askerileştirilerek ‘Orman Genel Komutanlığı’ kurulur.

3.1.2. Erken Cumhuriyet Döneminde Ormanın Düşmanı Olarak Köylüler ve Keçiler

“Şu sarı yamaçlarda birkaç yük saman, birkaç sap mısır hatırı için bütün yıl iki büküm, kara keçi memelerine yapışarak sürünen köylü Türkiye’nin en aşağı geçim seviyesindedir. Sefalet zoru ile ormanın peşine takılmıştır. Zavallı orman, insan eli değmez, keçi tırnağı tutunmaz keskin kayalıklara sığınmadıkça bu kovalamacadan kurtulamaz”

Falih Rıfkı Atay (1944)

Hande Özkan (2013, s. 186), Türkiye’de ormancılığın oluşumunu, ulus inşa ve özne biçimlenme süreçleri içerisinde yerleştirdiği tarihsel ve etnografik araştırmasında, ‘iyi orman köylüsü’ yaratma projesinin bir boyutunun köylülerin gündelik pratiklerinin kriminalize edilmesi ve köylülerin Türkiye’de ormanların azalmasının suçlusu olarak sunulması olduğunu; Cumhuriyet elitlerinin devlet ormancılığına geçişte köylüleri uysal ve makbul vatandaş ve işçilere dönüştürmeyi amaçladığını belirtir. Ormanın bir ulusal ‘dava’ olarak sunan, orman sevgisi ile vatan sevgisinin özdeşleştirildiği bu söylem içerisinde, köylülerin ormandan tarım arazisi açması, kereste üretmesi vb. faaliyetleri, vatan/millet bilincine sahip olunmaması ve dahası ‘vatan hainliği’ olarak damgalanır (Özkan, 2013).

Devlet ormancılığını ve ormandan serbest yararlanmanın kaldırılmasını savunan Bernhard kaleme aldığı *Türkiye’de Ormancılığın Mevzuatı, Tarihi ve Vazifeleri* kitabında (1935, s. 85) ‘halk tabakası ormanların Sıhhi ve İctimai bakımından ihtiva ettiği faydalardan haberdar’ olmadığı gibi ‘ormanın biyolojik hususiyetleri de bilinmemektedir’ der. Dahası ‘halk telakkisine göre orman mevcudu yıkılmaz, harabolmaz bir varlık gibidir’; ‘memleketin ormanlarının sahibi olmadığı kabul edilir’, ‘orman varlığı denilince hatıra sahipsiz bir mal gelir’ (Bernhard, 1935, s. 85). Bu perspektifte, köylüler bilgisiz, bilinçsiz ve hatta bir tür ‘yanlış bilinç’ sahibidirler, bu bakımdan ormanla ilişkileri yeniden düzenlenmeli, ulusal bir eğitim ve kültür hareketinin parçası olarak ele alınmalıdırlar. Dönemin önemli teknokratlarından Niyazi Acun *Ormanlarımız ve Cumhuriyet Hükümeti’nin Orman Davası* (1945, ss. 21–22) kitabında ‘orman kalkınma davası ve her yıl artan kültür hareketlerinin’, ‘sarı bir hastalık gibi yürüyen orman hırsızlığını tedavi etmekte olduğunu’; orman kanunlarının ise ‘asırlarca babadan oğula tevarüs eden orman canavarlığına bir son vererek’ ‘bu hastaları tutuldukları orman afyonkeşliğinden ayırdığını’ yazar. Acun şöyle der:

Ormanlarımızın bugün birkaç düşmanı vardır: 1) Orman bölgelerinde bulunan köylülerin orman sevgisini ve ormansızlığın verdiği acıyı tatmamış olmaları. 2) Cehlin içinde ulusal servetleri tanıyamaması ve ormanın ulus hayatındaki rolünü takdir edememesi. 3) Keçi ve hayvanlar. 4) Yangınlar. Cumhuriyet’in orman kanunları ve orman Umum Müdürlüğü’nün sistemli ve takipten yılmayan çalışmaları bütün bu eskiden kalan orman mikroplarını kökünden kurutmaktadır. Cumhuriyet Maarifinin, Dahiliye Bakanlığı’nın, Ziraat Bakanlığı’nın ve Orman Umum Müdürlüğü’nün halk üzerindeki müessir ve faydalı çalışmalarıyla saltanatın cahil bıraktığı köylümüzün her yönden ulusal şuuruna aşıladığı yurt ve ulus kalkınma ülkü ve bilgisiyle cehil ormana

dadanan o zehirli baltalar gibi kökünden koparıp atmaktadır. Yani, dün ormanlara musallat olan felaketin en büyüğü Cumhuriyet amacı ile bugün cehle musallat olmuştur. Yurdun her yerinde cehil ile, tembellikle büyük savaş devam etmekte ve asırlara sığmıyan devrimler bu sayede başarılmaktadır. (Acun, 1945, s. 20)



Şekil 3.2: 1920’lerde orman köylüleri.

Robert Bernhard’ın kitabında Eskişehir, Keçiölan’da mandalarla odun taşıyan köylüleri gösteren 18.05.1929 tarihli fotoğraf (Bernhard, 1935, s. 47).

Özkan’a (2013, ss. 86–87) göre Erken Cumhuriyet dönemi boyunca ormansızlaşmanın sembolleri olarak ‘balta’ ve keçiler, tıbbi bir söylemin içinde patolojikleştirilir ve bu söylem, bilimsel bir yaklaşımın gereklilik zeminini üretirken; ‘balta’, geleneksel pratikleri ve bu pratiklerin devletçi modern orman rejimi ile olan çatışmasını anlatan bir çeşit parolaya dönüşür. Öte yandan köylülerin pratikleri kısmen tembellikle kısmen de rasyonalite noksanlığıyla ilişkilendirilir. 1944’te Ankara Milletvekili Falih Rıfkı Atay, Ulus gazetesindeki ‘Ormanlarda Dolaşma’ başlıklı yazısında köylülerin açtığı tarlaların ‘ormanı bir deri hastalığı gibi sardığını’ yazar ve Kızılcahamam’daki orman işletmesi ziyaretini şöyle anlatır:

Çardağın altına oturduk. Bal, tereyağı, peynir ve türlü yemişler var. -Balı bu köylerden mi alıyorsunuz? – Ne gezer? Vaktiyle buralarda en iyi bal

çıkarmış, fakat şimdi köylüler dedelerinin bu sanatını unutmuşlar ve bırakmışlar. Eski ormanları şu gördüğünüz hale sokmuşlar. Keçi sürüleri ve odunculukla onu da köklerine kadar kurutacaklar. (...) Size bu bölgede incelemeler yapan bir heyetin raporundan bazı fıkralar vereyim: <...1944 ağustosunda Kızılcahamam'ın merkez ve Çamlıdere nahiyelerinde 30 mandıra ve köy gezdik. Bu köylüler, geçimlerini tarlalariyle tarladan artabilen iş kuvvetlerine bağlamışlardır. Köylerde herkesin davarı olmadığını da gördük. Davar sahipleri köylülerin nihayet onda biri azlığındadırlar. Tesbit ettiğimiz davarları üst üste beşer, hatta altışar nüfuslu ailelere bölersek, ev başına en çok 12 düşüyor. Bu davarın her yıl satılabilecek bir erkek'i, nihayet 25 kilo tiftiği. Ankara keçisini soysuzlaştıran sağma adetinın güdüldüğünü farz edersek, fena cinsinden 3 kilo tereyağlık bir verimi vardır. (...) Bu hesaplar tiftik keçisine göredir. Eğer bu keçi karakeçi cinsinden ise sütü yağsız, eti tatsız, kılı serttir. Peşine taktığı vatandaşları dağda, bayırda sürüklemekten başka hayrı yoktur. Görülüyor ki bugün davar ile geçindiğini iddia eden köylüler, ev başına, eğer keçilerini satarlarsa, yılda nihayet 69.5 lira kaybediyorlar. Yani bugünkü hesaplara göre altı nüfuslu bir aile yılda birbuçuk aylık hububat yiyeceğinden olacaktır. Fakat keçiler satılıp köylerden kalkarsa, köylü besleme külfetinden, devlet ormanları da keçi tahriplerinden kurtulmuş olacaktır. Ancak bir adam, katırı ile beraber orman işletmesinde çalıştığı zaman günde 5 lira kazanabiliyor. Keza köylülerin söylediklerine göre o civarda bir armut ağacı yılda beş lira gelir getirebiliyor. O halde katır sahibi bir aileden bir kişi yılda 14 gün orman işletmesinde çalışsa veya her aile bugünkü olandan fazla olarak 14 ağaç armuda sahip olsa bu kaybı da kapatabilecektir. O halde davarın ormanda otlatılmasına müsaade edilmemesi kapanmayacak bir yara açmayacaktır.> (F. R. Atay, 1944)

Bu bakışa göre köylülerin irrasyonel geçimlik ekonomisi hem devlet için hem kendileri için bir yüküdür; matematiksel bir analiz, bir hesaplama ve buna göre bir planlama yapılmalıdır. Bir fayda-zarar hesabının, maliyet analizinin nesnesi haline gelen köylü pratikleri 'zavallı ormanın' (Atay, 1944) katledilmesinin baş müsebbibidir.

1948 yılında Ankara'da Yüksek Ziraat Enstitüsü'ne bağlı Orman Fakültesi'nin İstanbul Bahçeköy'e taşınması ve İstanbul Üniversitesi'ne bağlanmasının ardından (Görcelioğlu, 1993), 1950'de ders vermek üzere Türkiye'ye davet edilen uzmanlardan olan Franz Heske, 1953'te yazdığı 'Türkiye'de Orman Davası' adlı makalesinde belki daha önce de 'Türkiye'de muhteşem ormanların olmadığını', ancak yine de 'toprağı koruyacak ve gölgeleyecek, su ekonomisini nizamlayacak, memleketin iklimini islah edecek' kadar orman mevcudiyetinin olduğunu; ancak bunların 'ekserisi(nin) yüz yıllar içerisinde bir çokları(nın) da nispeten yakın bir geçmişte tamamen yok edildiğini' yazar (1953, s. 161). Heske'ye göre de "orman tahribatının en önemli ve başlıca sebepleri, köylü tarafından aşırı derecede ve

nizamlanmamış bir tarzda yapılan ormandan faydalanma, plansız ve gelişi güzel bir şekilde yapılan arazi kazanma ve orman otlatmasıdır” (age). Özkan’a (2013, s. 82) göre keçilerle ilgili bu eleştiriler sadece bu hayvanların ormanlar üzerindeki etkileri ile ilgili değildir; keçinin o dönemdeki yazın ve çizin ve fotoğraflarda yoğunlukla kullanılması köylülerin etkisiz, zararlı ve arkaik pratiklerini vurgulayan, onları medeniyet, bilim ve modern öznelliğin alanının dışında konumlayan söylemsel bir stratejidir.

Köylülerin ormanla ilişkisi elbette odun elde etmekle sınırlı değildir. Erken cumhuriyet döneminde orman tahribinin müsebbibi olarak ele alınan bir başka pratik, ‘yalamuk’ (Heske, 1953), ‘yalabuk’ (Kemal, 2021 [1955]), ‘soymuk’ (F. R. Atay, 1944) gibi isimlerle adlandırılan, ağaç kabuğunun kambiyum adı verilen kısmının köylülerce çıkarılıp yenmesidir. Yaşar Kemal’in 1950’lerde Cumhuriyet gazetesinde röportaj dizisi olarak çıkan, daha sonra kitap haline getirilen ve neredeyse etnografik bir araştırma niteliğindeki *Yanan Ormanlarda Elli Gün*, Yaşar Kemal’in ormanlarda ve orman köylerinde geçirdiği elli gün boyunca yaptığı röportajlarla, tarla açmalar, yangınlar, keçiler, ağaç boğmalar ve yalabuk üzerinden köylülerle orman memurlarının yani devletin mücadelesinin bir resmini sunar. Yaşar Kemal ‘yalabuku’ şöyle betimler:

Şimdi elimizde otuz santim boyunda, üç parmak kalınlığında ucu yontulmuş, ardıç ağacından bir keskimiz var. Keskiyi orta yaşlı bir çamın gövdesine dayar, arkasından taşla vurursun. Keski kabuğu deler, ağaca dayanır. Böyle, kabuğu kese kese gövdeden büyük bir parça kabuğu ayırırsın. Esas kabukla, yani dış kabukla, ağaç arasında incecik süt beyaz bir zar vardır. Kabuğu gövdeden ayırınca bu zar ayrılan kabukla birlikte gelir. Çakını çıkarır bu ince zarı kabuktan güzeltene ayırırsın. Sonra parça parça kesersin bu ince zarı, sonra yersin. Kokuludur. Çiğnerken kocaman, kekikli, naneli, çiçekli, pınarlı kocaman bir ormanı kendindeymiş sanırsın. Bütün tadıyla, kokusu, rüzgarıyla orman sende uğuldar. Buruk bir tat. Şekerlerin en güzeli... Sonra o çam biter, başka çam soyarsın. O biter, başkasını... (...) Bir köylüye bir parça yalabuk götürün size canını versin. Bu kadar işte. Bir lokma yalabuk yiyip, dünya kirinden, dünya hayhuyundan arınıp, orman olsun, ağaçlarını, yepyeni bir dünyaya uğultulu, kokulu, yıldız yıldız yellerle esip, ağaçlığını etinin her zerresinde duysun. (...) Şu ormancı anlamaz ki...Yalabuk yese bile bir ormanın uğultusunu, yeşilini, kokusunu yüreğinde duyup da deli olamaz ki... (...) Ormancı anlamaz. Onun için, dünyada hiçbir şey yoluna ağaç öldürülmemelidir. (Kemal, 2021, ss. 112-113–114)

Yalabuğun bu denli edebi tarifine karşın Yaşar Kemal bu yazılar boyunca ormanların ölümünden bahseder. Ormanlar kurumaktadır, köylüler sefalet içindedir. Neredeyse

yüzyıldır orman ve köylü ilişkileri üzerine politika ve kanunların, gazete yazılarının, bilimsel görüşlerin oluşturduğu söylemsel alanın ötesinde, köylülerin de sesini duyma imkanı verir Yaşar Kemal. Dolaştığı bölgelerdeki işletmelerde orman muhafaza memurlarının ve şeflerin yangınlara karşı gösterdiği çabalara, köylülerin ormanı yakmasını ve tarla açmasını engellemek amacıyla üretilen Türklerin ormansızlaşma yüzünden Orta Asya'dan göç etmek zorunda kaldığı efsanesine, tüm köy yolları boyunca levhalarla asılan orman güzellemlerine, kimi şeflerin köylülerin orman tahribini engellemek için orman ortasındaki ağaçlara kumaş parçaları bağlayarak kutsal 'ziyaret ağacı' haline getirmeleri ve benzerlerine dair pek çok anekdot sunar. Yaşar Kemal ormanın tahribinin boyutları kadar köylülerin yoksulluğunun boyutları karşısında da şaşkındır:

Hepsi de ellerinde birer kirmen, kıl eğiriyorlardı. Dağ köylerinde ne kadar erkek gördümse kolunda bir top kıl, elinde bir kirmen, büküyor ha büküyor. Anadolu'nun başka yerlerinde erkekler ip eğirmezler. Bu iş kadın işidir. (...) Hepsinin ayağı çarıklı. Üstlerinde bir tek fabrika dokuması bez bulamazsın. Hepsi kendi dokumaları. Şalvarla kıl karışığı yün. Şayak gibi bir şey. Evlerin üstü tahtadan. Evlerin duvarları biribiri üstüne harçsız taşlardan yapılmış. (Kemal, 2021, s. 117)

1950'lere kadar, henüz hukuken tanımlanmış bir 'orman köyü' ve 'orman köylüsü' kategorisi bulunmamaktadır; 1937 tarihli orman kanunu ormandan faydalanmayı düzenlerken ormana olan mesafeyi esas alarak belirli bir nüfusu hedef alır. Açıkça tanımlanmasa da orman köyü kategorisi oluşmaktadır. 1950'lere kadar Osmanlı'nın 'mübah/serbest dağlar' anlamına gelen cibali mübaha kategorisine atıfla, ormanla iç içe olan köyler, 'dağ köyü' olarak adlandırılır. Özkan (2013, ss. 196–197), orman köyü ve köylüsü tanımlamasının, devletin ormanı ve insanların ormandaki varlıklarını ele alışında önemli bir eşik olduğunu; köylüleri ormanla ilişkileri üzerinden tanımlamanın, onların gündelik pratikleri üzerine kaçınılmaz bir eleştiri içerdiğini, ancak karşılığında bu tanımlamanın kendisinin köylüler için yeni haklar, sorumluluklar ve bir çeşit talep zemini ürettiğini belirtir. Yaşar Kemal'in röportajlarında köylüler, içinde bulundukları yokluk ve çaresizlikten kurtulmak için getirdikleri önerilerde dönemin baskın söylemini esas alır:

Bu dağlarda yaşanmaz. Bu dağlarda yaşayan adamın vatana hayrı olmaz. Bu dağlarda yaşayan insan vatana yüküdür. Bunu görsün de yazsın. Bu dağlardaki adam hem ormanını yakar vatanın. Hem keçisine yedirir. Hem okumaz, hem

yazmaz. Hem vergi vermez. İşe yaramaz. Yaramaz oğlu yaramaz. (Kemal, 2021, s. 122)

Ancak hayatlarını sürdürmek için üretebilecekleri geçimlik ekonominin tek kaynağı orman ve keçilerdir:

Bütün ömrümüz bir keçiyle açma uğruna geçer. Keçi beslemek, açma açmak kolay mı sanırsın. Bilmeyene kolay görünür. Bilmeyene yakarsın orman olur biter gibi gelir. (...) Bilmezler de vay köylü orman yakar, vay köylü ormanı keçisine yedirir. Bilmezler. Bilmezler de köylü canı sıkıldığı için açma açar sanırlar. Ya ben aç kalacağım, ya orman gidecek. Bunun ikisi ortası yok. Bu dağlarda keçiden başka hayvan iyi yetişmez. Bu dağların hayvanı keçidir. Ya keçi besleyeceğim, ya açlıktan öleceğim. Keçi de ormanını yiyecek devletin. Çare yok. Başka çare yok. Açma açacağım. Hükümet, her ağacın başına bir bakım memuru dikse, her bakım memuruna da bin lira maaş bağlasa, gene ağacı boğup, yakıp, kesip tarla yapacağım. Hor görmeyin bizi. Bu dağlarda başka geçim yolu yok. (...) Yakında, on yıla varmadan bir tek ağaç kalmayacağını, kurak olacağını, toprağın gideceğini hepinizden iyi biliyorum. Koy kendini benim yerime de keçi besleme, orman açma. (...) Kış gelir. Göğüs boyu kar alır ortalığı. Ne ot, ne bir şey. Keçiler aç aç meleşir kapıda. Ne yedirirsin sen olsan keçiye? Orman... Başka çare var mı? Keçi çok aç kalmadan çam kabuğu yer mi sanırsın... Ot olsun, meşe yaprağı olsun çam kabuğuna ağzını bile vurmaz. Pürlü ağaçları keçi de sevmez. İlle de yapraklı ağaçlar...Ama kış gelip çatinca kabuklarını da yer çamin, uç, pür yerlerini de yer...Başka geçim olsa ben bu verimsiz keçiye besler miyim sanırsın. (...) Sen bir açma açmak nedir, neye mal olur bilir misin? Bu zulme, bu meşakkate insan olan dayanabilir mi? Sana bir açma açmanın hikayesini deyivereyim de ibret olsun aleme...(...) Ormanın içinden tarla olabilecek bir yer bulacaksın. Hiç olmazsa iki yıl dayanabilecek bir tarla... Bunu ya önce boğacaksın, ya kesecek, ya yakacaksın. Bunu böyle yaptın mıydı, bakım memuru gelecek yapışacak yakana... Mahkeme mahkeme sürün ha sürün. Bir aya, iki aya mahkum olacaksın. Geçti mi bir yıl. İkinci yıl, o kestiğin yeri, boğduğun yeri yakacaksın. Gene mahkeme, hapis...Bir yıl daha geçecek. Üçüncü yıl köklerini çıkaracaksın. Kök çıkarmak da bir bela...Ellerini açtı gösterdi. “Bak şu ellere. Bak bakalım ele benzetebilir misin?” Elimi aldı, kendi elinin yanına götürdü. “Şu şuna benziyor mu hiç? Ha, benzemiyor. Anladın mı şimdi? Kök çıkarmak nedir?” Elleri yamru yumru, yırtık yırtık, girintili çıkıntılı biçimsiz bir kaya parçasına benziyordu. Elleri el değil. (Kemal, 2021, ss. 140–141)

Yaşar Kemal köylülerle ormanın nasıl korunacağına dair sohbetler eder, fikirlerini sorar. Devletin köylülere dokuma tezgahı verip işçi yapmasına, ormanın köylüler arasında bölüştürölüp korunması vb. pek çok öneri gelir. İhtiyarlardan birisi şöyle der:

Bizi buralardan aldırmaktan başka çare yok. On yıl sonra orman bitecek... Ormanı bittikten, tarlalar taşındıktan sonra gene başına bela olacağız hükümetin. Şimdiden, on yıl sonra orman bitmeden bizi kaldırsın buralardan. Türkiyemizde boş yer mi yok? Bizi oralara iskan etsin de ormanı kurtulsun. Biz de kurtulalım. Bütün yediğimiz sabahlayın tarhana, bulgur çorbası, öğleye bulgur pilavı, akşama bulgur pilavı... İkinci gün aynı, üçüncü, dördüncü gün...Bütün yıl böyle... O da bulursak...(...) Biz yaşamıyoruz...Bizi iskan etsin ovalara. Sevakımıza girsin hükümet. Biz de insan gibi olup, insanların arasına karışalım. İnelim bu dağlardan. (Kemal, 2021, ss. 146–147)

Yaşar Kemal de son orman yazısında yukarıda bahsi geçen Prof. Franz Heske'nin yazılarına ve yangınlarla ve keçilerle ilgili dönemin bilimsel yazılarına referans vererek, ormanların tahribinde köylülerin etkisini vurgular. Kalkınma söyleminin bir veçhesi olarak, dağ köyü olarak nitelendirilen yerlerin aslında bir köy olarak nitelendirilemeyeceğini, zira her biri diğerine bir saat uzaklıkta evlerden meydana gelen bu yerleşmelere devletin hiçbir altyapı götüremeyeceğini söyler:

Böyle köy olmaz. Dünyanın hiçbir medeni ülkesinde de böyle köyler kalmamıştır. Kalamaz da... Bu yüzde beş yüz gerilik demektir. Bu köylere hiçbir teşkilat götüremezsiniz. Ne okul, ne sağlık teşkilatları... Daha bilmem neler... Hiçbir kuvvet bunları kalkındıramaz. Çünkü bunlar daha toplum haline gelememişlerdir. Ondan ötesi...Bunlar böyle kaldıkça inanılmaz bir sefalet içinde yaşamaya mahkum kalacaklardır. Başka yolu yok. Yüz yıl, bin yıl geçse de, dünya medeniyeti kafamızın alamayacağı kadar ilerlese de, bunları bin yıl sonra gene bıraktığımız yerde bulacağız. Ama onlar oralarda uzun kalamayacaklar. Orman bitip de kayalarla baş başa kalınca göç edeceklerdir. İlk iş, orman bitmeden bu insanları iskan etmeliyiz. Başka hiçbir çaremiz yok. Orman bitip de bunlar milletin başına bela kesilmeden... İskan etmeliyiz. Selahiyetli bir orman mütehassısı diyordu ki, bu dağlardaki insanlar yaptıkları birkaç yıllık tahribatın geliriyle iskan edilebilirler. Teklifim şu: Orman hudutları çizilmeli, buna göre büyük haritalar yapılmalı, memleket bölgelere ayrılmalı, bölge bölge her yıl, her bölge indirilip, önceden tespit edilmiş, köyleri kurulmuş yerlere yerleştirilmeli... Bunun için üç yıllık, beş yıllık, on yıllık planlar yapılmalı. (Kemal, 2021, ss. 172–173)

Yaşar Kemal'in formüle ettiği biçimde olmasa da bu yeniden iskan önerisinin bir politika olarak mevzuata hatta anayasaya girmesi için 1961 beklenecektir. 1950'lere kadar baskın olan bu modernleşme, ilerleme, kalkınma ve Batılılaşma söylemi Türkiye'de devletin pederşahi yönetim tarzıyla el ele gider (Akbulut, Adaman, & Arsel, 2014). 'Devlet baba' çevreyi koruma ve geliştirme görevi üstlenirken, kurumlara ve bireylere çeşitli haklar, ödevler ve sorumluluklar verir; gerekirse

cezalandırır. Foucaultcu iktidar kipleri üzerinden düşünöldüğünde bu egemenlik kipi ile disiplinci mekanizmaların bir arada işlediğı bir konfigürasyon olarak okunabilir. Çünkü devlet, bir yandan bir askeri-bürokratik-teknokrat seçkinler grubunun ihtiyaçları tespit ve formüle etmesiyle yukarıdan aşağıya tepeden inme biçimde kendini inşa eder ancak bir yandan da bireyleri ve nüfusu çeşitli biçimlerde ve düzeylerde disipline etmeye girişir. Kapitalistleşmeyi bir devlet meselesi olarak ele alır; ormanları devlet işletmesi altına alarak, gerekirse fabrika kurup odun ürünleri imal edecek bir işletme modeli tasarlar. Köylöleri devlete çalışan orman işçileri olarak ‘kalkındırmayı’ planlar. Toplumsal ilişkileri ve insanların ormanla ilişkilerini de bu devlet kapitalizmi mantığına uygun olarak tanzim etmeye girişir. Köylölerin ormanla ilişkileri sınırlandırılacak, çeşitli kurallara bağlanacak, ormanda devlet için ücreti karşılığında çalışır. Ancak köylölər hiçbir zaman ‘işçi’ statüsüne sahip olmaz, ‘vahidi fiyatla’ yani orman işletmelerinin yapılacak işler için belirlediğı birim fiyatla ücretlendirilir. Bu düzende köylölerin sigorta, grev, toplu sözleşme vb. hakları bulunmaz.

1950’ler sonrası ise, söz konusu patrimonyal devlet geleneğinin gücünün azaldığı, çok partili siyasal hayatın popölist ikliminin belirleyici olduğı bir dönemdir. Köylölər siyasi çekişmenin merkezindedir zira DP’nin kuruluşunda tam da CHP hükümetlerinin köylöleri ele alışı, çiftçiyi topraklandırma politikaları, ormanları korumaya dönük getirilen sınırlandırmalar ve benzeri çekişmelerin ürettiğı popölist siyasi manevralar etkilidir. Ormanların devletleştirilmesi, orman korumanın askeri bir teşkilat üzerinden kurgulanması, ormandan yararlanmanın zorlaşması ve orman suçlarının cezai yaptırımları, buna karşılık köylerdeki yoksulluğun derinleşmesi köylü-devlet gerilimini artırmış ve DP’nin ekonomik liberalleşme ve devlet müdahalesini azaltma söyleminin zeminini oluşturmuştur. DP’nin hükümet programında orman konusunda mevcut sisteme son verileceğı, çünkü sistemin ‘ormanların muhafazası için büyük fedakarlıkları istilzam ettiğı’, ‘öteden beri ormanla alakalı milyonlarca vatandaşları mahrum ve meys bir halde yaşattığı’; mevcut orman mevzuatının ‘halkla hükümet arasında derin bir sevgisizlik yarattığı’, ‘çeşitli ahlaki zaafılara ve türlü kötölöklere zemin teşkil ettiğı’ belirtilir (Çağlar, 2012, s. 95).

3.1.3. Kalkınma-Koruma Geriliminde Popülizm, Toplumsal Rıza ve Orman-Köylü İlişkisi

1946-1953 dönemini ‘dünya ekonomisi ile farklı bir eklemlenme denemesi’ olarak okuyan Boratav (1997, s. 311), 1946 yılının sadece siyasi değil iktisadi olarak da bir dönüm noktası olduğunu; bu tarihten itibaren ‘16 yıldır kesintisiz olarak izlenen, kapalı, korumacı, dış dengeye dayalı ve içe dönük iktisat politikalarının adım adım gevşetildiğini; ithalatın serbestleştirilerek büyük ölçüde artırıldığı; dış açıkların kronikleşmeye başladığını dolayısıyla dış yardım, kredi ve yabancı sermaye yatırımları ile ayakta duran bir ekonomik yapının yerleştiğini’ belirtir. Bu süreç DP’nin iktidara gelmesinden öte, aslında DP’nin kurulmasına da giden, ‘Türkiye’de ticaret burjuvazisinin ve piyasaya yönelik büyük toprak unsurlarının aşırı güçlendiği, başboş bir vurgun ve zenginleşme sürecinin dörtlüye geliştiği’ savaş yıllarındaki söz konusu servet ve gelir temerküzünün bir sonucudur (K. Boratav, 1997, s. 312). Zira 1946 tarihli Beş Yıllık Sanayi Planı’nın dengeli kalkınma modeline karşılık, 1946’daki devalüasyondan sonra 1947’de iktidarın hazırlattığı ancak resmen uygulamaya konmayan Türkiye Kalkınma Planı özel teşebbüslerin rolünün arttırılmasını öngörür ve bu bakımdan bu belge ‘devletçi-korumacı bir sanayileşme anlayışının kesinlikle gündem-dışı olduğunu kanıtlar’ (K. Boratav, 1997, s. 314). Dolayısıyla CHP ve DP iktidarlari arasında bir süreklilik söz konusudur. Zira hiçbir ekonomik mantığı olmamasına rağmen Türkiye’nin yoğun bir dış yardım arayışına girmesi ve önce Truman Doktrini, sonra da Marshall Planı kapsamında aldığı yardımlar CHP ve DP dönemlerinde kesintisiz olarak ve aynı yaklaşımla sürer (age).

Kaynak ve servet dağıtımı bakımından 1946-1953 döneminin en önemli boyutlarından birisi dünya ekonomisi ile hammaddeci bir ihtisaslaşma yoluyla bütünleşme eğiliminin yansıması olarak tarım sektörünün ortalama büyüme hızının sanayi üretimini geçmesi; kırsal nüfus başına düşen reel gelirin sekiz yılda % 46,5 oranında artmış olmasıdır (K. Boratav, 1997, ss. 314–319).

1950’deki seçimden önce CHP hükümetinin çıkardığı ancak aynı yıl yapılan seçimle iktidar olan DP’nin uygulamaya koyduğu iki kanun, 1937’de yapılmış kısıtlamaları kaldıran, çok partili yeni dönemin popülist siyasi ikliminin neticeleri olarak okunur. Ancak bunları da Boratav’ın sözünü ettiği sürekliliğin bir parçası olarak okumak gerekir. Bu kanunlardan 5658 sayılı olanı, 1945’te devletleştirilen orman alanlarının sahiplerine geri verilmesini, 5653 sayılı kanun ise orman sayılabilecek yerleri daraltır

ve dahası devler orman işletmelerinin kereste imalat ve satışının özel sektöre devredilmesini teşvik eder. DP döneminin Orman Genel Müdürlerinden Fuat Adalı şöyle der: “Biz devletçiliği devlet elinde bulunan ormanların ormancılık bilgi ve tekniğine göre ve özellikle silvikültür ve koruma ilkeleri içinde varlığını sürdürme ve imkanlar el verdiğince üretimi sağlama olarak anlıyoruz. Binaenaleyh, devlet ormancılığının etkinliği yalnızca orman içine yönelmelidir” (Aktaran Çağlar, 2012, s. 101).

Bu dönemde sahiplerine iade edilen orman alanlarının tapu kadastro işlemleri pek çok davaya konu olur¹². İşletme müdürlükleri ile köylülerin taraf olduğu binlerce davada pek çok orman alanı kişilere verilir. Dahası, bu biçimde elde edilen orman alanlarının müteahhitlere satılması yoluyla hem çok büyük orman alanlarında traşlamalar yapılır. Bu süreç, kaynak dağıtımının bir boyutu olarak işler.

1956’da DP hükümetinin çıkardığı, bugün de yürürlükte olan 6831 sayılı Orman Kanunu 1937 tarihli 3116 sayılı kanun ile 1950 tarihli 5653 sayılı kanunu yürürlükten kaldırır. Bu kanunda ‘orman köylülerinin kalkındırılması ve nakledilmesi’ başlığı altında çeşitli düzenlemeler getirilir. Buna göre ‘Devlet ormanları içinde veya bitişiğinde bulunup, köylerde veya dağınık yerlerde oturanlardan’ ‘bulundukları yerlerde kalkındırılmaları mümkün görülenlere’ Ziraat Bankası tarafından ‘kalkınma kredisi’ açılması; ‘bulundukları yerlerde kalkındırılmasına imkan olmayacağı anlaşılanların’ ise ‘daha müstahsil bir hale getirilmesi gayesiyle ve kendi istek ve muvafakatleri üzerine başka yere kaldırılmaları’ hükümleri getirilir. Ayrıca önceki kanunlarda olduğu gibi köylülere indirimli odun satışını mümkün kılar ve devlet ormanı sayılan yerlerdeki her türlü işin çevre köylerdeki köylülere verilmesi hükmü getirir.

27 Mayıs 1960 askeri darbesinden sonra 1961’de yapılan anayasanın hazırlanma sürecinde orman konusu için İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi öğretim üyeleri, Türkiye Ormancılar Derneği ve pek çok aydın çalışır (Çağlar, 2012, ss. 117–118). 1961 Anayasası ‘sosyal ve iktisadi haklar ve ödevler’ bölümü 37. Madde şöyledir:

¹² *Ormancılar Anılarını Yazıyor* isimli derlemede bilirkişilik anılarını yazan Hüseyin A. Sanater, 1950’lerde İzmir’de bilirkişilik yaparken orman davalarındaki artışı yazar: “O yıllar orman davalarında müthiş bir artış oldu. Rapor yazmakta zorlanmaya başladım. Raporları klişeleştirerek matbaada bastırdım. Boşluk bıraktığım yerleri doldurmak suretiyle işin kolayını bulmuştum. Dört beş yıl böyle idare etmişim. Bir gün Yargıtay’dan bu şekildeki matbu raporlara itiraz geldi. Tekrar daktiloyla rapor yazmak zorunda kaldım.” (Sanater, 2009, s. 98)

Devlet, toprağın verimli olarak işletilmesini gerçekleştirmek ve topraksız olan veya yeter toprağı bulunmıyan çiftçiye toprak sağlamak amaçlarıyla gereken tedbirleri alır. Kanun, bu amaçlarla, değişik tarım bölgelerine ve çeşitlerine göre toprağın genişliğini gösterebilir. Devlet, çiftçinin işletme araçlarına sahip olmasını kolaylaştırır. Toprak dağıtımı, ormanların küçülmesi veya diğer toprak servetlerinin azalması sonucunu doğuramaz.

‘Ormanların korunması ve geliştirilmesi’ başlığı altında 131. Madde ise şöyledir:

Devlet, ormanların korunması ve ormanlık sahaların genişletilmesi için gerekli kanunları koyar ve tedbirleri alır. Bütün ormanların gözetimi Devlete aittir. Devlet ormanları, kanuna göre Devletçe yönetilir ve işletilir. Devlet ormanlarının mülkiyeti, yönetimi ve işletilmesi özel kişilere devrolunamaz. Bu ormanlar, zamanaşımıyla mülk edinilemez ve kamu yararı dışında irtifak hakkına konu olamaz. Ormanlara zarar verebilecek hiçbir faaliyet ve eyleme müsaade edilemez. Ormanlar içinde veya hemen yakınında oturan halkın kalkındırılması ve ormanı koruma bakımından gerekirse, başka yere yerleştirilmesi kanunla düzenlenir. Yanan ormanların yerinde yeni orman yetiştirilir ve bu yerlerde başka çeşit tarım ve hayvancılık yapılamaz. Orman suçları için genel af çıkarılamaz; ormanların tahribine yol açacak hiçbir siyasî propaganda yapılamaz.

Bu ‘devletin geri dönüşü’ denebilecek anayasa hükümleri, orman bilimci Yücel Çağlar’a göre, daha öne devletleştirilmiş olan yerlerin 1950’den sonra sahiplerine iade edilmesi; 1956 tarihli orman kanununun özellikle 1. ve 2. Maddeleri uyarınca yapılan uygulamalarla üç milyon dönüm arazinin ormancılık düzeni dışına bırakılması; 1937-1959 döneminde kayıtlara geçen 18 bin yangın ve on milyon dönüm ormanın yanması gibi olguların, ormancılık camiası ve aydın kesimde yarattığı tepkilerin ürünüdür.

Bundan sonra, 12 Eylül 1980 askeri darbesine kadar köylü ve devlet ilişkisini biçimlendiren gerilim hattı olan devletçilik ilkesi 1930’lardan çok partili sisteme geçiş sürecinde olduğu gibi popülist gündelik siyaseti biçimlendirir. CHP ve Adalet Partisi (AP) şeklindeki iki kutuplu hat orman-köylü ilişkisini, köy kalkınması sorununu bir önceki dönemin tartışma hatları boyunca sürdürür. 1970 yılında Süleyman Demirel’in başbakanlığındaki 31. Hükümet döneminde CHP’nin de desteğiyle, Anayasa’nın 131. maddesi değiştirilir ve orman suçlarını genel af konusu olamayacağı hükmünü kaldırılır. Ayrıca getirilen “Anayasa’nın yürürlüğe girdiği tarihten önce bilim ve fen bakımından orman niteliğini tam olarak kaybetmiş olan tarla, bağ, meyvalık, zeytinlik gibi çeşitli tarım alanlarında veya hayvancılıkta

kullanılmasında yarar bulunan topraklarla şehir, kasaba ve köy yapılarının toplu olarak bulunduğu yerler dışında orman sınırlarında hiçbir daraltma yapılamaz” hükmü ile orman sınırları daraltılır. Bu değişiklikler sırasında meclisteki tartışmalarda Bülent Ecevit şöyle konuşur:

131. Madde bu şekliyle yürürlükte kaldıkça orman köylüsünü insanca yaşamak olanaklarına kavuşturmak, hemen hemen imkansızdır. (...) Uzun yılların tecrübesi bize göstermiştir ki orman bölgesindeki halkı yoksulluktan kurtarabilmek için öne ormanı koruma tedbirlerini düşünmekte fayda yoktur. Yani insandan önce ormanı düşünmekte fayda yoktur. Eğer insandan önce ormanı düşünürsek, insanları açlıktan, sefaletten kurtaramayacağımız gibi ormanları da kesilip yakılmaktan kurtaramayacağımız uzun yılların acı tecrübesiyle ortaya çıkmıştır. Onun için şimdi dileğimiz odur ki Büyük Millet Meclisi olarak bir gerçeğin, bir ilkenin üzerinde birleşelim: İnsandan önce ağacı değil, ağaçtan önce insanı düşüneceğiz. (Aksoy, 1987’den aktaran Çağlar, 2012, s. 149)

Bu bir yandan siyasal partilerin toplumsal tabanlarının rızasını alma/sürdürme anlamında popülist bir söylemken, diğer yandan ise devletin modernleşme projesinin önemli iki hattı olan ekonomik büyüme ile çevre korumacılığının çatıştığında büyüme odaklı bakışın her durumda nasıl galip geldiğinin de örneğidir. Çünkü sermaye birikim alanlarının yaratılması ivedi bir sorun olarak ortadadır ve devlet, ormandan tarıma dönüştürmelere çeşitli koşullarla izin vererek, kaynakların yeniden dağıtımında köylülere cılız payını verir. 1973’te 1744 sayılı yasa ile Orman Kanunu’nun 2. Maddesi değiştirilir. Bu değişiklik bugün 2/B arazileri olarak bilinen yerlerin orman sınırları dışına çıkarılmasının başlangıcı olur.

1973’te Orman Bakanlığına bağlı Orman Köy İlişkileri Genel Müdürlüğü (ORKÖY) kurulur. ORKÖY 1970’ler ve 1980’ler boyunca orman köylüsünü kalkındırma amacı ile çeşitli etüt, envanter çalışmaları yanında arıcılık eğitimleri planlaması, köylerdeki fiziki şartlara dair çeşitli planlama çalışmaları yapar. Çağlar’a göre 1970’lerden sonra orman köylülerine ve kooperatiflerine önemli boyutta kaynak aktarılır.

1960’lara kadar (müteahhitlerden, köylülerden, keçilerden) koruma sorunsalı devletçilik tartışmaları etrafında ormanın düşünülme ve ele alınma biçiminde baskın hattır. Pek çok düzenleme ve söylem boyunca orman, devletin gözetimi, bakımı ve planlamasının zorunlu olduğu ve insansızlaştırılması gereken bir yer olarak yavaş yavaş inşa edilir. 1961 Anayasası orman köylerinin başka yerlerde iskan edilebileceğini öngörür. Bu, mali nedenlerle hiçbir zaman gerçekleştirilemez ancak

ormanın devamlılığı için teknik bir alan olarak uzmanların kontrolünde bir alan olarak ele alınmasının önemli bir vechesini oluşturur.

Bundan sonraki dönemde 1982 Anayasası ve diğer hukuki düzenlemeler (ayrıntılı döküm için bkz. Ek-B) köylü-orman ilişkisini ve devlet-köylü ilişkisini belirli hatlar boyunca yeniden ele alır. Bu hatlar, orman sınırları, ormandan faydalanma, orman işçiliğinin şartlarıdır. Ancak 1970'ler aynı zamanda 'çok boyutlu ormancılık' fikirleri, orman teknokrasisini etkilemeye başlamıştır; bunun bir boyutu olarak da bugünün moda kavramı 'katılım' imleyen ormanların planlanmasında ve işletilmesinde 'halkla işbirliği yapma' hükmü anayasayla getirilir. Ancak buna dair uygulamalara rastlanmaz. Bir sonraki bölümde üzerinde durulacağı üzere, bugünkü orman planlamasında 'katılım' bir ilke olarak iklim değişikliği politikaları bağlamında sürdürülebilir orman yönetiminin bir kıstası haline gelmiştir. Özkan (2013, s. 150), bu dönüşümü tarihsel olarak köylülerin 'günah keçisinden paydaşa' dönüşümü olarak niteler.

1960'lar ulusal kalkınma planlamasının başladığı ve Türkiye'de belirli bir ormancı teknokrat çevrenin oluşmuş bulunduğu bir dönemdir. Çok partili siyasal hayat ve Devlet Planlama Teşkilatının kuruluşuyla ülke kalkınma planlarının hazırlanmaya başlanması, teknik ormancılığın yerleşikleşmesini mümkün kılar. Erken Cumhuriyet'ten itibaren çeşitli yerlerde amenajman planları yapılmaya başlanmış olsa da, tüm ülke coğrafyasındaki ormanların planlarının bitirilmesi ve bunun ülke genel kalkınma programı ile ilişkilendirilerek düşünülmesi planlı dönem olarak adlandırılan 1963 sonrası dönemdir. Bu dönemden itibaren ormana dair 'nasıl planlamalı' sorunsalı da baskın hale gelmeye başlar. Bu, koruma sorunsalının sönümlendiği anlamına gelmez. Ancak teknik ormancılığın ve planlamanın deneyim kazandığı; kalkınma iktisadının teknokratik bakışıyla ormanın ulusal bir kaynak olarak diğer ilintili sektörlerin büyüme hedefleri ve ihtiyaçları doğrultusunda planlanması ve hesaplanmasına dönük tartışma ve uygulamaların başladığı bir dönemdir. Bu sürecin bir izdüşümü olarak ormanı koruma sorunsalının, insan-orman ilişkisi ve köylülerin zararlarından öte, daha teknik olan yeni hatları belirir. Bunlar özellikle 'orman zararlıları ile mücadele' ve orman yangınları ile mücadeledir. Ormanı koruma sorunsalının bu teknik hatlarını kısaca betimleyip, planlama sorunsalına geçeceğim.

3.2. Ormanı Planlama Sorunsalı: 1960 Sonrası Arayışlar

Türkiye’de teknik ormancılığın ‘nasıl planlamalı’ sorunsalının tarihsel izleğini sunmadan önce, ormanın matematiksel bir artefakt olarak nasıl üretildiğini göstermek adına öncelikle bu son derece teknik planlama alanının temel aşamalarını kabaca sunacağım. Amacım matematiksel nedensellik ve tümevarım metodlarıyla odun hacmi üzerinden yeni bir nesne olarak ortaya çıkan bu ‘teknik’ ormanın özgün tüm bilgisini ve mühendisliğini sunmak değil. Amacım ormanın hayatının karmaşıklığı, ilişkilerin olumsuzluğu karşısında yeniden ve daha ayrıntılı hesaplamaya yönelen planlama mantıklarındaki matematiksel kesinlik arayışının bir resmini sunmak. Bunun yanında kimi ormancılık terimlerini sonraki bölümlerin okunması ve anlaşılmasını ormancılık alanı dışındaki kesim için kolaylaştırması adına açıklayacağım.

Bu alt bölümü takip eden alt başlıkta, kalkınma planlarında ormanın bir kaynak olarak 1960’lardan 1990’lara kadar nasıl ele alındığını tartışacağım. Ardından Türkiye’deki orman amenajman planlama ve silvikültür uygulamalarının pek çok açıdan deneysellik içerdiğini ve konjonktürel olduğunu iddia ederek; bunu ölçüm ve planlama metotlarının ve ağaç türlerin idare sürelerinin belirlenmesi ve dönüşümü; uygulanan silvikültür ve ağaçlandırma metotlarının sonuçları gibi olgular üzerinden tartışacağım.

3.2.1. Ormanın Teknik İdaresi: Amenajman Planlama ve Ormancılığın Terminolojisi

‘Amenajman’ terimi Fransızca *aménagement* kelimesinden Türkçe’ye aktarılmıştır. Türk Dil Kurumu (TDK) amenajmanı, ‘düzenleyim’ olarak çevirirken; Nişanyan Sözlük sözcüğü Fransızca karşılığı *aménagement*’in kökeni olan, ‘teçhiz etmek’ anlamındaki *aménager* fiilinden hareketle ‘teçhiz etme, bir yeri işletmeye uygun hale getirme’ olarak açıklar¹³. *Aménager* fiili ise ev, hane; hane halkı; ev idaresi, ev yönetimi anlamlarına gelen *ménage* sözcüğünden türetilmiştir. Dolayısıyla en basit anlamıyla orman amenajman planı, orman işletme/idare planı olarak okunabilir. Zira ilk amenajman yönetmeliği ‘ormanların teknik metotlarla idaresi’ anlamında ‘Ormanların Usulü İdare-i Fenniyesi’ adını taşır.

¹³ Nişanyan Sözlük, erişim adresi: <https://www.nisanyansozluk.com/kelime/amenajman> (erişim tarihi: 10.05.2022)

Alman ormancı Johann Friedrich Judeich 1870'lerde yazdığı Orman Amenajmanı kitabında amenajman planlamayı, 'işletmenin amacını en iyi gerçekleştirecek şekilde işletmeyi, zaman ve mekan itibarıyla düzenlemek' olarak tanımlıyor (aktaran Eraslan, 1971, s. 3). 1928'de *Teorik Orman Amenajmanı* kitabını yazan Christof Wagner ise amenajmanı, "işletme alanı üzerinde ekonomik unsurları yanısıra tertiplemek suretiyle bir *mekan düzeni* ve bu unsurları ardısıra tertiplemek suretiyle bir *zaman düzeni* meydana getirmek" olarak tanımlar (aktaran Eraslan, 1971, s. 4, vurgular yazara ait). Ormancılık literatüründe ise en genelde şu tanım yapılır:

Orman Amenajmanı, bir orman işletmesini verilen amaçlara göre plânlamak, plânın uygulanmasını izlemek, belirli aralıklarla yapacağı envanterlerle işletmede meydana gelen değişimleri ortaya koymak ve buna göre süresi biten plânı yenilemek için gerekli bilgileri veren planlayıcı, örgütleyici ve denetleyici bir Ormancılık Bilim Koludur. (Eraslan, 1970, s. 2)

Türkiye'de orman amenajman planlama kürsüsünün 1960'lardan itibaren en önemli isimlerinden biri İsmail Eraslan'dır. Eraslan, 1948-1985 yılları arası İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi'nin orman amenajmanı kürsüsünde ders vermiş; planlı dönemde tüm ülke çapında bitirilen orman amenajman planlarının inceleme ve eleştirisini yapmış; 1973 ve 1993 tarihli amenajman yönetmeliklerinin hazırlanmasında etkin rol almış, Türkiye'de 'modern orman amenajmanının banisi' (Asan, 1995b) olarak nitelendirilen, alanın duayen hocalarındandır. Eraslan planlamayı şöyle betimler:

Bireysel ve toplumsal hayatımızda, daha iyiye ve daha mükemmele ulaşmak için gösterdiğimiz çabalarımızda başarı sağlamanın tek sırrı, *planlı olmak*'tır. Bugün kuşkusuz söylenebilir ki, çağımızda harikalar ve mucizeler, ancak planla yaratılmaktadır. Plan, özellikle ekonomik hayatta, ekonomik faaliyet ve teşebbüslerde *olağanüstü bir önem* taşımaktadır. Ulusal ekonominin çeşitli sektörlerinin başarı sağlama ve amaçlarına ulaşması, ancak yeteri doğrulukta ve mükemmellikte yapılan bir planla mümkün olmaktadır. Bir ekonomik faaliyet, ne kadar uzun süreli ise, yani ürünün elde edilmesi için geçecek zaman ne kadar uzunsa ve çalışmalar ne kadar geniş alanlarda yapılıyorsa, bu ekonomik teşebbüs, *o kadar daha fazla planlı olmak* zorundadır. Bilindiği üzere ormancılık, hiçbir sektörde görülmedik derecede geniş alanlarda yapıldığı gibi, üretim süresi de hiçbir ekonomik sektörde rastlanmayacak kadar uzundur. O halde çok geniş alanlarda faaliyet gösteren ve genellikle 60-200 yıl kadar uzun üretim süresine sahip olan ormancılık, hiçbir ekonomik sektörde görülmeyecek ölçüde planlı olmak zorundadır. (Eraslan, 1971, s. 1) (Vurgular Eraslan'a aittir)

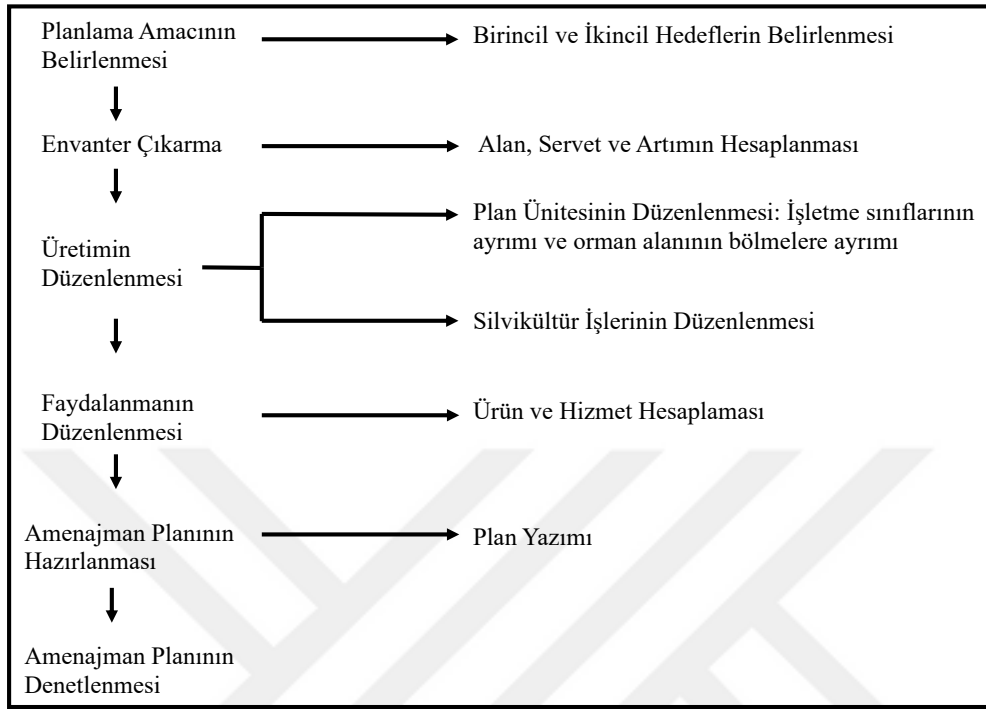
Ormancılıktaki ‘devamlılık’ ve ‘verimlilik’ ilkeleri planlamanın temelini oluştururken; dayandığı ‘doğal denge’ varsayımı planlamanın meşruiyetini oluşturur. Bir başka deyişle, ormanın ‘normal koşullarda denge halinde’ (Eraslan, 1971, s. 26) olduğu varsayımından hareketle ormanda sürekli üretimi mümkün kılacak olan, söz konusu dengeleri gözeten, hesaplayan bir planlama pratiğidir. Devamlılık ilkesinin gereklerinden bazıları şöyledir: i) orman sınırlarını güven altına almak ii) yetiştirme ortamına ve işletme amaçlarına en uygun ağaç türlerini seçmek iii) en uygun toprak bakım tedbirleri uygulamak iv) en uygun silvikültür onarım, bakım ve gençleştirme tekniklerini kullanmak v) yetiştirme ortamı faktörlerinin tümünü üretime sokacak, böylece en yüksek miktar ve kalitedeki odun hasılatını verecek seviyede ve kuruluştaki bir ağaç serveti bulundurmak (Eraslan, 1971, s. 55). Amenajman planları tüm bu gerekleri yerine getirme amacı taşır.

Ormancılık bilimi, sürekli verimli halde tutulan/işletilen ormanı ‘ormanın optimal kuruluşu’ olarak tanımlıyor. Ormancılık faaliyetleri ise mevcut ‘aktüel’ ormanın ‘optimal’ olana ‘götürülmesi’ olarak tanımlanıyor. Eraslan, Türkiye için ‘devamlılık ilkesini, "ormanlarımızda yetiştirme muhiti şartlarıncı mümkün olan en yüksek miktar ve kalitedeki hasılatı devamlı olarak almak, aynı zamanda ormanlarımızın kolektif, sosyal, kültürel, estetik fayda ve etkilerini en yüksek seviyeye çıkarmak” olarak tanımlayıp, şöyle devam eder:

İşte bu şart ve niteliklere uyan ve böylece modern anlamdaki devamlılığı tam olarak gerçekleştiren ormanın kuruluşuna Optimal Kuruluş diyoruz. Optimal kuruluş ormancılık ilim ve tekniğinin yaratmayı amaç güttüğü ve gücü yettiği bir kuruluştur. Böyle bir kuruluş, kendiliğinden meydana gelmediği gibi, bu kuruluşa ulaşmanın gerektirdiği sistemli ve metotlu müdahaleler yapılmadan ve ormancılık tekniğinin bütün tedbirleri uygulanmadan ortaya çıkmasına da imkan yoktur. (Eraslan, 1965, s. 12)

‘Aktüel’ ormanın ‘optimal’ olan ormana ‘götürülmesi’ hedefi, 19. yüzyılda ormanın matematiksel bir düzen olarak düşünölmeye başlanması; bir başka deyişle ‘nicel veriye uygulanan matematiksel akıl yürütmenin artefaktı (artifact) olarak’ ‘normal ormanın’ inşasının en temel eksenini oluşturur. Ormancılığın ya da orman mühendisliğinin meşruiyet zeminini de aydınlanmacı ve ilerlemeci bir ideal olan bu ‘optimal’ orman hedefi oluşturur. Bir başka deyişle, bu perspektifte ormanın ideal bir biçim kazanması için mühendislik kaçınılmazdır. Bu matematiksel hesaplama ve akıl

yürütme çağdaş orman planlama sürecinin tüm aşamalarında bakidir. Klasik orman planlama süreci belirli aşamaları takip eder (Bkz: Şekil 3.3).



Şekil 3.3: Amenajman Planlama Süreci.

Planlama amaç ve hedeflerinin saptanmasının ardından, plan yapımının ilk aşaması analiz yani ormanın envanterinin çıkarılmasıdır. Envanter yoluyla ormanın ‘aktüel kuruluşu’ ortaya konmuş olur. ‘Aktüel kuruluş’ terimi ormancılıkta ormanın belirli parametrelerdeki mevcut durumu anlamına gelir. En temel olanlar, i) ‘alan envanteri’ yani ormanın ölçülmesi ve haritalanması ii) ‘ağaç serveti’ ve ‘artım’ envanteridir. Alan envanteri, ormanı bölmelere ayırır. Burada ağaç türü, yaş, yetiştirme ortamı gibi faktörler kullanılarak bir zonlama yapılır.

Ağaç serveti envanteri, türlere göre, çap ve yaş sınıflarına göre, gövde kalite sınıflarına göre ormandan çıkabilecek odunun hacimsel miktarının, sabit büyüklükteki örneklem alanlarına dayanarak istatistikî tahmin yoluyla çıkarılmasıdır. Bu ‘servet’ envanteri, esasında, orman amenajmanının kalbinde yer alır denebilir. Çünkü ormanın ‘üretim gücünü’ ve potansiyelinin ortaya konma çabasıdır. Teknik ormancılık tarihi boyunca pek çok ‘servet’ ölçüm metodu üretilmiştir. Farklı matematik istatistiksel formüllere dayanan Hufnagl Hacim Metodu; Hanzlik Hacim Metodu (Edward Hanzlik, 1922); Von Mantel Hacim Metodu, Avusturya Hacim

Metodu (1788); Hundeshagen Hacim Metodu (1800ler); Meyer Hacim Metodu (H. A. Meyer, 1952); Heyer Metodu (Bettinger vd., 2017, ss. 231–240) gibi metotlardan söz etmek mümkün. Daire şeklindeki örnek alanlarda, Türkiye’deki son uygulama tebliğine göre, çapı 7,9 cm’den büyük bütün ağaçlar numaralandırılarak boy ve çapları ölçülür, kalite sınıflaması yapılır¹⁴. Bu değerler tablolara işlenir. Çap değerleri sınıflaması bugünkü mevzuata göre 8-19,9 cm I. Çap Sınıfı; 0-35,9 cm II. Çap Sınıfı; 36-51,9 cm III. Çap Sınıfı; 52 cm’den büyük olanlar IV. Çap Sınıfı olarak değerlendirilir. Her bir çap sınıfı da kendi içerisinde çap kademelerine ayrılır, örneğin I. Çap Sınıfı üç kademedен oluşur.

İlgili ormandaki odun miktarının yani servetin miktarını hesaplamak için örnek alanlardaki verilerden hareketle her ağaç türü için ortalama çap ve ortalama boy hesaplaması yapılır. Bunun için örnek alandaki ölçümlerde çapına göre boyu standart dışı görülen ağaçlar hesaba dahil edilmez. Her bir çap ölçüsü için, örneğin 9 cm çaptaki ağaçlar için ölçülen her bir boy ölçüsü 9 ile çarpılıp, örnek sayısına bölünerek bir ortalama boy hesabı yapılır. Benzer bir işlemle ilgili tür için her bir çap sınıfında ortalama çap bulunur. Bu verilerden hareketle her çap sınıfındaki ağaç sayısına göre toplam odun hacmi hesaplanır.

‘Artım’ terimi ise ağaç servetinin yani ilgili ormandaki mevcut odun hacminin belirli bir sürede çoğalan miktarını ifade eder. Mevcut mevzuata göre örneğin dikili kabuklu gövde hacim artımını hesaplamak için Meyer Artım Tablosu kullanılır.

Böyle bir envanter süreciyle ortaya konan ormanın ‘aktüel kuruluş’, kullanılan amenajman metoduna göre değişen yöntemlerle hesaplanan ‘optimal kuruluş’ ile karşılaştırılarak tablolştırılır. Bu sonuçlara göre, bir silvikültür işlemler planlaması yapılır. Silvikültür ise en genelde ormana yapılacak teknik müdahaleler anlamına gelir. Eraslan (1971, s. 86) silvikültürü ‘orman formlarının mimarı ve yaratıcısı’ olarak tanımlar. Bu tanım, silvikültürün yani bakım, gençleştirme gibi faaliyetlerin

¹⁴ OGM’nin mevcut mevzuatında orman amenajmanının nasıl düzenleneceğini açıklayan 299 sayılı tebliğe göre kalite sınıflaması ibreli türlerde gövde boyunun dipten 1/3’ü, yapraklı türlerde gövde boyunun dipten 4-8 metrelik kısmına göre belirlenir. Buna göre 4 kalite sınıfı şöyle açıklanır: 1) Düzgün gövdeli, daire kesitli, dalsız veya az dallı ağaçlar (I. sınıf tomruk verebilecek ağaçlar), 2) Hafif eğri ve dallı, kesiti daireden farklı veya hafif buruk ağaçlar (II. Sınıf tomruk verebilecek ağaçlar), 3) Çok eğri veya çok dallı veya çok buruk ağaçlar (III. sınıf tomruk verebilecek ağaçlar), 4) Fena şekilli ve hiçbir surette tomruk istihsaline elverişli olmayan ağaçlar (kısmen sanayi odunu ve daha ziyade yakacak odunu verecek veya lif, yonga sanayinde kullanılabilecek ağaçlar) (OGM, 2017, s. 28).

‘normal ormanın’ üretilmesindeki kurucu rolünü vurgular. Silvikültür teknikleri ‘gençleştirme’ ve ‘bakım’ olarak iki ana grupta toplanır. Bu müdahaleler alan hazırlığından plantasyonla dikime ve gübrelemeye; temizleme, ayıklama, aralama gibi bakımlardan tek ağaç/siper/tıraşlama vb. gençleştirme kesimlerine pek çok biçimde tasarlanabilir.

Silvikültür planlamasının ardından faydalanma düzenlemesi planlanır. Bunlar son hasılat ve plan süresine bölünmüş ara hasılatların belirlenmesi şeklindedir. Odun hasılatının ormancılıkta kullanılan yaygın terim karşılığı ‘eta’dır. Buna göre hangi bölmelere ya da hangi meşcerelere ne zaman ‘girileceği’ yani ne zaman ve ne kadar kesim yapılacağı belirlenir. Bu hesaplarda da yukarıda bahsi geçen Hufnagl Çap Sınıfları Metodu veya Fransız Hacim Metodu kullanılır. Tüm bu aşamalar sonucu hazırlanan orman amenajman planı birkaç temel harita ve onlarca tablodan oluşan bir kitap biçimindedir.

Başkent ve arkadaşları (2002) klasik amenajman planlarının eksiklerini açıkladıkları yazıda Türkiye’deki klasik amenajman sürecini şöyle açıklar:

Ülkemizde orman amenajman planları yapım süreci ve felsefesi Orta Avrupa ormancılığının yansımından ibarettir. Bakanlar Kurulu kararı ile ayrılan Milli Parklar ve Muhafaza Ormanları dışında kalan bütün ormanların planlamadaki işletme hedefinde, mal üretimine yönelik en yüksek odun hasılatının alınması yatmaktadır. Dolayısıyla, orman envanteri de odun üretimine yönelik yapılmakta ve planlama biriminin alan, servet ve artım itibarıyla mevcut kuruluşu belirlenmektedir. Odun üretimi prensiplerine göre planlama birimi içerisinde üretim düzeninin sağlanmasına yönelik iç taksimatlandırma yapılarak bölme ve bölmecikler tespit edilmektedir. Ormanın gelecekteki kuruluşunu kestirmek için özel bir çaba gösterilmese de, diğer kriterler bir tarafa, aynı büyüme trendi gösteren alanlardan oluşan işletme sınıfı için aktüel kuruluş normal kuruluşa ulaştırılmaya çalışılmaktadır. Burada, normal kuruluşun hesaplanması da daha önceden saf meşcereler için hazırlanmış hasılat tablolarına dayanmaktadır. Genel olarak yaş sınıflarına göre işletilen ormanlarda alan kontrolü ve seçme işletmesinde Hufnagl’in çap sınıfları yöntemi esas alınarak periyodik eta hesaplanmaktadır. Normal periyodik alanı dolduracak şekilde, bir takım arazi koşulları da dikkate alınarak, planlama periyodunda gençleştirilecek bölmecikler tespit edilir. Bu ve kapalılığın % 40’ın altında olan meşcereler hariç diğer tüm meşcerelere planlama dönemi içerisinde iki defa girilecek şekilde bakım etası verilir. (...) Bu verilerden hareket edilerek Amenajman yönetmeliğine göre formatı ve içeriği verilen yaklaşık 60 tablo doldurularak gerekli ön birleştirici bilgilerle beraber amenajman planı hazırlanır. (Başkent, Köse, Yolasığmaz, Çakır, & Keleş, 2002, s. 2)

Klasik planlama döneminin ardından bugün Türkiye’de yürürlükte olan 2008 tarihli Ekosistem Tabanlı Fonksiyon Orman Planlama Yönetmeliği amenajmana bir takım yenilikler getirir. Planlamanın nasıl yapılacağını OGM’nin 2017 yılında yayınladığı 299 Sayılı ‘Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine Ait Usul ve Esaslar’ tebliği açıklar. 215 sayfalık bu tebliğ tüm teknik detayları, hesaplama ve envanter yöntemlerini içerir. Bu tezin bizatihi konusunu da oluşturan bu yeni ‘ekolojik’ lensler 5. Bölüm’de sunulacaktır.

Peki Türkiye’de planlama yöntem ve teknikleri nasıl dönüşümler geçirmiş, bunları etkileyen faktörler neler olmuştur? Ormanın korunması sorunsalına paralel olarak ormanı nasıl planlamalı sorunsalı da 1940’lar itibari ile başlayıp planlı dönem olan 1960’lar sonrası yoğunlaşır. Kuşkusuz korumanın ancak planlama ile mümkün olacağı yaygın kabul görür ancak bu dönemlerden itibaren planlamanın yöntemlerine, envanter metotlarına, planlama amaçlarının nasıl kurgulanması gerektiği ve benzerlerine dair planlamanın teknik tartışmaları ağırlık kazanır. Temel dinamolardan birisi 1960’larda ülke kalkınma planlarının ortaya çıkışıdır. Bu planlarda ormanların korunması ve planlanmasına dönük hedef ve stratejiler belirlenir. Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı’ndan itibaren plan hazırlık sürecinde kurulan özel ihtisas komisyonlarından birisi Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu’dur.

3.2.2. Ülke Kalkınma Planlarında Orman

1950 sonrası dönemi pek çok ülkede, kalkınma iktisadının varsayımlarının zemininde, siyasa/politika yapımının bilimsel bir alan olarak kabulü ve uzmanlık bilgisine verilen ayrıcalıklı rolle kurumsal genişlemelerin yaşandığı, yeni politika alanları ve hedeflerinin ortaya çıktığı bir dönemdir. Anglosakson siyasa analistlerinin ve yönetim bilimcilerin ekonomileri ve toplumları çerçeveleme; hedef ve araçları belirleme biçimi 1950’lerden sonra daha da baskın hale gelir. Bu analitik siyasa üretim metotlarının fayda-zarar analizi, girdi-çıktı analizi, bütçeleme vb. gibi temel unsurları 1960’lar ve 70’ler boyunca geliştirilir ve diğer ulus-devletlere çeşitli biçimlerde ve düzeylerde yayılır. 1950’lerden itibaren Türkiye’de de özellikle Amerikan uzmanlığının etkisi belirgindir; çeşitli tarihlerde çağrılan Amerikalı uzmanlar, kamu yönetiminin yeniden organizasyonuna dair raporlar (bunlardan bazıları; Dorr Hiltz raporu, Neumark raporu, Barker raporu) hazırlar (Akdoğan, Morçöl, Orhan, & Yıldız, 2018).

Ancak bu siyasa yaklaşımlarının kamu politikası yapım süreçlerini daha derinden ve sistematik etkilemeye başlamasının miladı, Hollandalı ekonomist Jan Tinbergen'in danışmanlığıyla 1960'da Devlet Planlama Teşkilatı'nın (DPT) kurulması gösterilir (Akçay, 2007). Bu açıdan Türkiye'de doğanın ve ormanların uzmanlar tarafından nasıl çerçevelendiği ve nasıl sorunsallaştırıldığını anlamak için DPT'nin 1960'larda hazırlamaya başladığı beş yıllık kalkınma planları temel dokümanlardan biridir. Bir teknik uzmanlık kurumu olarak DPT'ye verilen yetki ve güç her ne kadar 1970'lerde büyük ölçüde geri alınmışsa da; 1980 darbesi sonrası Özal hükümetiyle birlikte Türkiye'nin serbest piyasa yönelimli bir ekonomiye yüzünü dönmesi ve buna dönük kurumsal ve yasal dönüşümlerde teknik uzmanlık ve analitik siyasa metotları yeniden önem kazanır (Akdoğan vd., 2018).

1963'te DPT Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nı yayımlar; paralelinde Birinci Beş Yıllık Ormancılık Planı Yayınlanır ve amenajman planlarının 10 yıl içinde bitirilmesi öngörülür. Her yıl çekilen hava fotoğrafları ve 10 yıla bölünen planlama çalışmaları ile 1972'de amenajman planları bitirilir (Şad, 1987). Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967) ormanlarla ilgili üç ana politika eksenini belirler: i) 'ormanları korumak ve sürekliliğini sağlamak' ii) 'bozuk ormanları imar ve islah ederek verimi artırmak ve rasyonel bir biçimde ormanları işletmek' iii) 'ağaçlandırma yaparak yeni ormanlar oluşturmak ve su havzalarının doğal ve ekolojik dengesini korumak' (DPT, 1963, s. 190). Planda ayrıca kağıt odunu talebinin artacağı ve bunların ülke ormanlarından karşılanacağı; 'yakacak odun kapasitesinin ise sonuna varıldığı', bu bakımdan linyit üretiminin artırılması gerektiği; halka eğitimler verilerek 'yakacak odunu ekonomik kullanması yönünde aydınlatılması' çalışmalarının başlatılacağı belirtilir. Ormancılık yatırımlarının orman ürünleri üretimini artıracak konularda yoğunlaşacağına; özellikle orman yollarının yapılması ve çabuk büyüyen ağaç türlerinin dikimi konularına vurgu yapılır (DPT, 1963, s. 163). Plan ayrıca rasyonel bir ormancılık için orman işletmelerinin alansal olarak küçültülmesini öngörürken; orman ürünlerinin iç ve dış piyasalara göre standardize edilerek 'modern metotlarla' üretim ve taşıma yapılmasını vurgular (DPT, 1963, s. 184).

İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda da (1968-1972) ormana dair temel konuları, orman kadastro çalışmaları ve amenajman planlarının bitirilmesi; ağaçlandırma çalışmalarının artırılması; üretimin ve de ihracatın artırılmasına dönük stratejiler oluşturur (DPT, 1968). Planda 'önemli tabii kaynaklarımızdan birisi olan orman

ürünlerinin değerlendirilmesi' ve dünya kalite ve standartlarında üretim yapacak tesislerin kurularak ihracata yönelmek amaç olarak belirlenir. Rapora göre, orman ürünleri sanayinin gelişmesinin önündeki engellerden biri, hammaddenin devletin elinde olmasından ötürü özellikle özel sektöre ait sanayi tesislerine hammaddenin sürekli olarak verilmesini mümkün kılacak bir uygulama düzeninin eksikliğidir (DPT, 1968, s. 398). Çağlar'ın aktarımına göre orman ürün hasadına dair 1969 Aralık ayı Bakanlar Kurulu toplantısında bu konu tartışılır. Buna göre 'yurt ormanlarında modern orman işletmeciliğinin uygulanması, devamlılığın sağlanması, birim alandan en fazla hasılanın alınması metotlarının gelişen sanayiye uydurulması, her mevsimde toplu üretim ve taşımanın olanaklı kılınması' biçiminde 'toplu üretim' yaklaşımı gündeme gelir; oluşturulan kurulun Eylül 1970 tarihli yazısında ise 'her çeşit ve çapta odun işleyen sanayinin hammadde gereksinmesinin karşılanması için... tıraşlama kesimlerine gidilmesinin teknik ve ekonomik yönden uygun olduğu belirtilir (Çağlar, 2012, s. 141). 1969 yılında Orman Ürünlerine İhraç Gücü Kazandırılmasına Dair Kararname çıkarılır.

1960'lar sonu ormanlarla ve orman ürünleri sanayisinin gelişmesiyle ilgili yabancı uzmanların etkisinin arttığı bir dönemdir. Örneğin 1968'de Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) tarafından Ormancılık ve Orman Ürünleri Sanayi Geliştirme Projesi hazırlanır. FAO uzmanlarından Tom Dow tarafından hazırlanan raporda 'ulusal ekonominin geleceği yönünden odun ürünlerinin oynayacağı büyük rol' bakımından 'orman sanayi çalışmalarında kağıt hamuru ve kağıt fabrikalarının geliştirilmesi' yönünde politikaların gerekliliği vurgulanır (Dow, 1968'den aktaran Çağlar, 2012, s. 137). Aynı dönem Süleyman Demirel tarafından davet edilen FAO'nun ormancılık ve orman sanayii uzmanları Türkiye'de milli ormancılık ve orman sanayinin hazırlanması üzerine bir rapor üretilir. Rapor bir taraftan orman hasadının maksimum düzeye ulaştırılması için orman amenajman planlarının yapım süreçlerine, işletme büyüklüklerine dair öneriler getirirken (Ünal, 1987); diğer yandan, orman sanayisinin gelişmesi için deneyimli yabancı firmalarla ortaklıkları teşvik edilmesinin; uygun fiyatlı ve sürekli hammadde güvencesi sağlanarak devletin ve özel sektörün yatırımları desteklenmesini ve Antalya'da kurulacak, yabancı firmalarla ortaklaşa çalışacak bir entegre ihracat sanayinin gerekliliğini vurgular (Çağlar, 2012). Osara Raporu olarak bilinen bu raporda getirilen, Türkiye'deki yaşlı ormanlardan 50 yıllık bir rotasyonla yılda 40 milyon m3 kesim yapılarak, bunun

dörtte birinin ihraç edilebileceği yönündeki öneriler dönemin ormancılık camiasında tepkiyle karşılanır. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi 1969'da bir rapor yayınlarak Osara raporunu eleştirir. Çağlar (2012, s. 139) orman ekosisteminin örneğin maden ocakları gibi işletilebileceği düşüncesinin bir ürünü' olarak gördüğü bu yaklaşımın siyasi aktörler tarafından yeni ve kolay bir sermaye birikim alanı olarak görülüp desteklendiğini belirtir.

Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977) ise uzun dönem gelişme hedefleri bağlamında amenajman planlarında ağaç türlerinin idare sürelerinin kısaltılmasını öngörür (DPT, 1973, s. 262). Böylelikle üretimi artırmanın daha kolay bir yolu icat edilir. Aynı amaçla hızlı büyüyen ağaç türlerinden oluşan ağaçlandırma projelerinin geniş ve toplu alanlarda uygulanması gerektiği belirtilir. 1962 yılında kurulan Kavakçılık Araştırma Enstitüsü, 1968'de Kavak ve Hızlı Gelişen Yabancı Tür Orman Ağaçları Enstitüsü olarak değiştirilir. Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979-1983) Ormancılık ve Orman Ürünleri Özel İhtisas Komisyonu raporunda da hızlı gelişen ağaç türleriyle ağaçlandırma projeleri bir zorunluluk olarak belirtilir:

Yakın bir gelecekte karşılaştığımız odun üretim açığının kapatılabilmesi, özellikle selüloz, kağıt, lif ve yonga endüstrisi kollarının odun hammaddesi isteklerinin tamamının devamlı bir şekilde karşılanabilmesi ve mümkün olduğu takdirde, ihtiyaç fazlasının diğer ülkelere satılabilmesi amaçlarıyla, yurdumuzun iklim ve toprak şartları en uygun orman alanlarında, hızlı büyüyen yerli ve yabancı ağaç türleri ve entansif kültür metotlarıyla endüstriyel ormanlar kurulması ve bu kabil çalışmalara önem ve hız verilmesi kaçınılmaz hale gelmiştir. Zira tesis edilen bu tarz ormanlardan, yılda ve hektarda 15-25 m³ bir artım sağlanabileceği, idare müddetlerinin de 30-50 yıl olabileceği düşünülmektedir. (DPT, 1977, s. 31)

Komisyon raporu, özellikle yerli tür olarak kavak ve yabancı tür olarak okaliptüs türlerine vurgu yapar. Rapora göre kavak ağacı 15-20 yılda, okaliptüs ise 8-13 yılda 'ekonomik yönden kesim çağına gelmekte'; kağıt, selüloz, yonga, kontrplak, ambalaj gibi pek çok sanayiye ham madde olarak kullanılmaktadır (DPT, 1977, ss. 34-37)¹⁵. Dördüncü plandan itibaren kalkınma planlarında ormanlarla ilgili genel ve belirsiz bir 'doğal dengeyi yeniden kurma' söylemi oluşmaya başlar;

¹⁵ Rapora göre 1939'dan 1972'ye kadar idare tarafından 7.496 hektar alanda okaliptüs ağaçlandırılması yapılmıştır. 1937'de çıkarılan Okaliptüsle Orman Yetiştirilmesine Dair Talimatname kapsamında Antalya ve Tarsus'ta fidanlık kurulumuştur (Çağlar, 2012, s. 78).

ağaçlandırmaların amacının sanayinin uzun dönemli talebini karşılamının yanı sıra ‘insan orman ilişkileri sonucu bozulan doğal dengeyi yeniden kurmak’ olduğu belirtilir (DPT, 1979, s. 367). Komisyon raporu planda tarım sektörü içinde konumlanan ormancılığın ‘hizmetinin genişliği ve önemi dikkate alınarak’ ayrı bir sektör olarak ele alınması gerekliliği vurgulanır.

Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989) dönemi Türkiye’de 12 Eylül 1980 askeri darbesi sonrası 24 Ocak Kararları olarak bilinen serbest piyasa yönelimli bir ekonomiye geçiş yönünde politikaların uygulandığı kamu yatırımlarının daraltıldığı; ithalatta liberalizasyon, ihracatta cömert teşviklerin söz konusu olduğu bir dönemdir. 1960’lardan başlayıp 1976’da son bulan ‘içe dönük, dışa bağımlı’ kalkınma modelinden köklü bir biçimde ayrılan, ekonominin pek çok parametresinin değiştiği 1981 sonrası bu dönemde, Kamu İktisadi Teşekkülleri’nin (KİT) özelleştirilmesi sürecine girilir ya da genel bütçe katkısı daraltılarak, bu kurumlar iç ve dış borçlanmaya terkedilir (K. Boratav, 2000). Ormanlar açısından bu sürecin pek çok boyutu bulunur. En önemlilerinden birisi, Orman Bakanlığı bünyesinde 1970’de kurulmuş olan Orman Sanayii Ürünleri Genel Müdürlüğü’nün (ORÜS) 1983’te KİT’e dönüştürülmesi ve ardından 1986’da özelleştirilecek KİT’ler arasına konulmasıdır (TMMOB, 1994). 1992’de Kamu Ortaklığı İdaresi’ne devredilen ORÜS’ün tesisleri 1994’te satışa çıkarılır.

Radikal dönüşümlerin yaşandığı 1980’lerin ikinci yarısı için hazırlanan Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı’nın (1985-1989) temel amacı, “Türk milletinin refah seviyesini açık toplum ve rekabete açık ekonomi ilke ve esasları doğrultusunda, hür ve güvenli bir ortamda yükseltmek” (DPT, 1990a, s. 1) olarak belirlenir. Planın Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu da ormancılık yatırımlarında ağaçlandırma, suni gençleştirme ve orman yolları yapımını öncelikli olarak belirlerken; özel ağaçlandırma çalışmalarının arttırılması vurgusu yapar (DPT, 1990b). Rapora göre orman ürünlerinin fiyatlandırılması yanında ormanın sunduğu faydaları da hesaba katan bir değerlendirme yapılması gerekir. 2000’lerde dolaşıma girmiş olan, doğanın insan toplumuna ve sektörlerle yaptığı katkıyı ölçmeyi ve de kıymetlendirmeyi öngören ‘ekosistem hizmetleri’ kavramına benzer şekilde, raporun, ormanın ticari kapasitesini sadece odun üretimi değil diğer ‘faydalar’ üzerinden de genişletmeyi öngören bir bakışın ilk izlerini taşıdığı söylenebilir:

Ormancılık Sektörü, üretime ve diğer sektörler sağladığı girdilerle birçok sanayi beslemekte ve bu etkisi ile de diğer sektörlerin faaliyet göstermesini sağlayarak, katma değer meydana getirilmesinde ve istihdam artışı sağlamada büyük rol oynamaktadır. Bu özelliğinden dolayı Ormancılık Sektörü, endüstri ekonomisi bilimi tarafından ileriye 'doğru etkileri yüksek sektörlerin yer aldığı "Ara Birincil Sektörler" içerisinde mütalaa edilmektedir. Ancak, ormanların meydana getirdiği faydaların büyük bir bölümü fiyatlandırılmadığı ve pazarlanamadığı için, ormancılığın milli ekonomiye katkısı olduğundan az görülmektedir. Bu sebeple, orman kaynaklarından faydalanma ile tüketiciler arası ilişkilerde, sosyal fayda ve masrafların göz önünde bulundurulması büyük önem taşımaktadır. Diğer bir ifadeyle, ormancılık plan ve projelerinin değerlendirilmesinde gölge fiyatların da kullanılmasında büyük fayda bulunmaktadır. (DPT, 1990b, s. 5)

1990 yılı planını serbest piyasa ekonomisinin kurumsal ve hukuki zeminlerinin kurulmaya çalışıldığı bir dönem bağlamında düşünmek gerekir. Orman sanayiinde üretim hacmini artırmak ve inşaat sektöründeki genişlemeye bağlı talebi karşılamak için oluşturulacak üretici birlikleri üzerinden ithalat teşvik edilmekte; plan döneminde, kereste ve levha ürünlerinde ithalatın sırasıyla % 36,9 ve %158,3 artış göstereceği belirtilmektedir (DPT, 1990a, s. 131, 1990b, s. 33). Planın, sektörel büyüme yolunda devlete ve sermayeye biçtiği rollerdeki dönüşümleri planın her bölümünde takip etmek mümkündür.

Öte yandan planda ormancılık hedeflerinde gençleştirme ve ağaçlandırma faaliyetlerinde kullanılacak tür seçiminde 'ekolojik, ekonomik ve sosyal faktörlerin müştereken değerlendirilmesi' gerektiğini belirtilirken (DPT, 1990a, s. 59); ormanların 'toplumun ormancılık ürün ve hizmetlerine olan ihtiyaçlarını, kaynaktan, devamlı, dengeli ve çok yönlü yararlanma ilkesi ve insan sağlığı, bitki-su-yaban hayatı, orman peyzajı ve tabii değerlerin korunması esas alınarak' planlanacağı belirtilir (DPT, 1990a, s. 61). Üretimi artırmak, ağaç türlerinin idare sürelerini kısaltmak, fiyatlandırmayı yeniden düzenlemek, ihracat hacmini yükseltmek gibi piyasa kapitalizminin gerekleri yanında, 1980'ler sonu ortaya çıkan 'sürdürülebilirlik' kavramının etkisi ile ormanların planlanması ve işletme modeline dair belirli bir 'ekoloji lensinin' izleri görülmeye başlanmıştır. Zira bu dönem, bir sonraki alt bölümde anlatılacağı üzere, orman amenajmanında bir 'model arayışı' dönemi olarak adlandırılır.

1990'larda ormanın bir kaynak olarak yeniden, yeni kavramlarla ve daha incelikli biçimde inşa edildiği, dolayısıyla onu planlama ve işletme biçimlerinde de bu yeni

bakışların etkilerinden söz etmek mümkün. 1991 yılında Türk Sanayici ve İş Adamları Derneği TÜSİAD) bir ‘Orman Raporu’ yayınlı¹⁶.



Şekil 3.4: 1991 Tarihli TÜSİAD Orman Raporu’nun kapak resmi.

Raporun özet ve sonuç kısmında şöyle denir:

Ormancılığımızda henüz tam anlamda piyasa ekonomisi uygulamaları başlatılamamıştır ve kapalı ekonomi döneminin orman politikaları hala devam etmektedir. (...) Orman üretim ve tüketim modelimizin savunulabilir bir yönü bulunmamakta, derhal modernize edilmesi gerekmektedir. Orman ürünleri endüstriyel oduna öncelik verilmesi açık bir zorunluluk olduğu halde bu konudaki çalışmalar yetersiz kalmıştır. Orman amenajman planları süratle tamamlanmalı ve yenilenmelidir. Ormanların, tutarlı bir model içinde özelleştirme çalışmaları hemen başlatılmalıdır. Orman köylüsünün oyunu hedef alan siyasal amaçlı uygulamalar, partiler arası bir uzlaşma ile durdurularak, geleceğe yönelik Türk orman politikalarını saptamak üzere kamu ve özel sektör ilgili kuruluşlarının temsil edildiği bir Orman Yüksek Konseyi oluşturulmalıdır. Demokratik esaslara göre kurulacak Konsey’de orman personeli ve işçileri ile ilgili, dernek ve sendikalar da temsil edilmelidir. (TÜSİAD, 1991, s. 1)

Rapora göre tüketici kitlesi ve istekleri genişlemiş ve çeşitlenmiş; tedarik ve dağıtım faaliyetleri geniş bir alana yayılmış; dolayısıyla ‘bilimsel bir üretim planlaması’

¹⁶ Raporun Ormanların Floristik Yapısı ve Yan Ürünleri bölümü Prof. Dr. Tuna Ekim tarafından; diğer bölümleri ise Doç. Dr. Ergün İltis başkanlığında bir çalışma grubunca hazırlanmıştır.

gereksinimi bulunmaktadır (TÜSİAD, 1991, s. 35). Üretim planını ise ‘belirli zaman aralıklarındaki üretim miktarlarını, üretimin plana uygun yürütmesini kontrol edecek araç ve yöntemleri ve tüm işletmeleri kapsayan işgücü dağıtım düzeyini belirleyen bir araç’ tanımlar (TÜSİAD, 1991, s. 36). Buna göre üretim planları ‘bir yandan ormandaki üretim işçisine günler itibariyle ne yapacağını bildiren iş emirlerinin temel malzemesini oluştururken, diğer taraftan her düzeydeki yöneticiye yol gösteren bir kontrol aracıdır’ (age).

TÜSİAD raporu, ormandaki üretim sürecinin her bir aşamasını ekonomik parametrelerle, maliyet ve zarar hesaplarıyla ele alır. Üretim sürecini ağaçların damgalanmasından itibaren başlayarak devirme, dal budama, ölçme, tomruklama, kabuk soyma, ormandan çıkarma, yükleme, nakliye, boşaltma ve depolama safhaları olarak tanımlayıp; her bir basamakta ekonomik kayba neden olan çeşitli sorunlar tespit eder. Çözüm olaraksa teknoloji kullanımını artırmakta bulur. Örneğin, rapora göre, ağacı devirme aşamasında motorlu testere ise verimlilik 100 m³ için 3.3 adam/gün iken, başka ülkelerde kullanılan ‘feller-bunchex’ ile devirmeye dönüşüm olursa verimlilik 100 m³ için 1.3 adam/güne yükselebilecektir (TÜSİAD, 1991, s. 37). Diğer aşamalarda da benzer teknoloji yükseltme önerileri getirilir.

Orman bilimciler Ok ve Engür (1991), rapora dair yazdıkları eleştiride, söz konusu teknoloji yükseltme önerilerinin, gerek orman işi yapanların gelir düzeyleri gerekse Türkiye’deki ormanların topoğrafik nitelikleri bakımından gerçekçi olmadığını savunur. Zira raporda ormanda çalışanlar bir fabrika işçisiymişçesine ele alınır, oysa onlar, yılın çeşitli dönemlerinde vahidi fiyatla ve kendi aletleriyle devlete çalışan köylülerdir. Ülkenin en yoksul kırsal katmanını oluşturan bu kesim için getirilen bu öneri, yazarlara göre, ekonomik ve coğrafi şartlardan kopuk bir öneridir. Dahası ormancılıkta bu denli mekanizasyonun ülkenin genel kalkınma hedefleri bağlamında kırsal kalkınma stratejileri ile de uyumlu olmadığını savunurlar. Bu tip makinelerin Türkiye gibi dağlık ormanlara sahip yerlerde değil, ancak düz ormanlık arazilerde, büyük üretim alanlarında, işçi ücretlerinin çok yüksek tutulması gibi koşullarda kullanılabileceğini belirtirler.

Rapor orman ürünlerinde standardizasyonun da yeteri kadar ayrıntılı olmadığını, belli ölçüdeki bir ağaçtan çok çeşitli odun ürünlerinin alındığını, dolayısıyla bir anlamda yüzeysel olan mevcut standardizasyonun ekonomik kayıplara neden

olduğunu belirtir. Örneğin tomruk olabilecek bir ağaçtan telefon direği ya da kağıtlık odun alınabilmektedir. Rapor şöyle denir:

Ölçme-kesim memuru yönetiminde kesim ekibi; ürün çeşidi bazında belli bir zamandaki niceliksel ve niteliksel olarak kesinliğe kavuşturulmuş oldun kökenli talepleri karşılamak üzere ve toplam hasattan, en yüksek ekonomik değeri sağlayabilmek için değişik değerlendirmeler yapabilme inisiyatifindedir. Yapılan bir araştırma sonucuna göre, bu konuda yeterince özen gösterilmemesi ve/veya bilgi, beceri noksanlığından kaynaklanan değer kaybı yüzde 17.66'dır. (TÜSİAD, 1991, s. 38)

Ok ve Engür (1991, s. 13) ise 1950'lerden sonra standartların değişmesi ve daha da önemlisi bu standartlara dair işçilere verilen eğitim programlarının son yıllarda yaygınlaşmasıyla bu değer kaybının bu denli büyük olamayacağını belirtir. TÜSİAD raporu ormanların özelleştirmesi vurgusu yapsa da rapor içeriğinde bunun nasıl yapılacağı, ormancılığın hangi işlerinin ne tür bir modelle özelleştirilebileceğine dair bir açıklama sunmaz.

1990'lar genel olarak özelleştirme konusunun çok yoğun olarak tartışıldığı bir dönemdir. 1993'te Ormancılık Şurası'nda konuşan Tansu Çiller 'ormanların özelleştirilmesi zaruri' der¹⁷. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000) en genelde 'ekonomide etkinliğin artırılmasına yönelik yapısal değişim projeleri' başlığında özelleştirme ve devlet işletmeciliğinde yapısal değişim projelerini tartışır ancak bunlar ormanların mülkiyetinin özelleştirilmesi yönünde bir tartışma değil; KİT'ler üzerinden yapılan değerlendirmelerdir.

Sonuç olarak ormanın ekonomik bir kaynak olarak ele alınışında 1960'lardan 2000'lere değin süregiden çeşitli hatlar bulunur. Bunlardan birisi orman sınırlarının belirlenmesi, köylü-orman ilişkisi ve orman kadastro konusudur. İkincisi ormanın verimliliğini artırmaya dönük gençleştirme, bakım gibi silvikültür uygulamalarının etkinliğidir. Üçüncüsü, orman sanayiini beslemek için ağaçlandırma ve hızlı büyüyen türlere dönük proje ve programlardır. Dördüncüsü üretim maliyetleri sorunu, teknoloji kullanımı tartışmalarıdır. Bağlantılı olarak ormandan etkin ve çok yönlü faydalanma hedefiyle orman sanayii işletmelerinin özelleştirilmesidir. Beşincisi ise orman ürünleri standardizasyonudur. Bunların her birisi, kuşkusuz, ormandaki canlılık üzerinde kontrol ve gözetimi artırmaya, ölçüm ve hesaplamayı inceltmeye

¹⁷ Milliyet, "Özelleştirme Tartışmaları", 02.11.1993, s.12.

girişen; böylelikle ormanı hem tek tek ağaçların nitelikleri üzerinden hem de bir kolektivite, bir çeşit nüfus, bir toplam olarak, üretkenliği ve verimliliği üzerinden düşünen bir yönetim aklının genişlemesinin emareleridir.

3.2.3. Türkiye’de Teknik Ormancılığın Deneysellliği

Orman amenajman planlarının yapılmasına dönük ilk hukuki düzenleme 1914 yılına gider. O dönem davet edilen Avusturyalı uzmanlarca hazırlanan talimatname ve yönetmeliklerle ilk amenajman planı beş Avusturyalı, beş Türk orman mühendisinden oluşan bir heyet tarafından Adapazarı’ndaki Mustafa Şeref Ormanında yapılır. Cumhuriyet’in kurulmasından sonra, 1924’te Orman Amenajman Kanunu ve talimatnameleri çıkarılır. Bu çabalar 1937’de çıkarılan 3116 sayılı Orman Kanunundan sonra 1940’lar boyunca çıkarılan başka talimatnamelerle devam eder (Ayrıntılı döküm için Bkz.). 1946 yılında OGM, dönemin orman bilimcileri tarafından hazırlanan ‘Birinci Devre Orman Amenajman Planlarının’ düzenlenmesi için ‘orman koruma kılavuzu’, ‘ormanda kesim ve taşıma kılavuzu’, ‘orman amenajman kılavuzu’, ‘ağaç ve odun ölçme kılavuzu’, ‘yetişme muhiti ve meşcere tanıma kılavuzu’, ‘orman yolları ve dekovil inşaatı kılavuzu’ ve ‘orman etütleri ve amenajman kılavuzunu’ yayınlar (Eler, 2008).

Amenajman planlarının düzenlenmesi için envanterlere ihtiyaç vardır. 1944-1946 yılları arasında İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi asistanları ile Orman Okulları öğretmenlerinin yaptığı çalışmalarla bir ‘Memleket Orman Envanteri’ çıkarılır, bu çalışmaya göre Türkiye’nin orman alanı 10,5 milyon hektar olarak hesaplanır. 1941-1952 yılları arası yapılan planlar orman bilimcilerin yersel ölçmelere dayanan Klasik Envanter Metodu olarak adlandırdıkları yöntemle hazırlanmış envanterler kullanılırken (Eler, 2008, s. 92); planın kullandığı metot, 1883 tarihli Fransız Hacim Metodudur (Asan, 2010, ss. 47–48). Bu metodun uygulanması için tüm Türkiye’deki ağaçlar için idare süresi 150 yıl olarak belirlenir (age). Havza bazlı Birinci Devre Orman Amenajman Planları olarak bilinen bu planlar 1948 yılında bitirilir (Köse, 2019) ancak bu planlar sonraki yıllarda pek çok açıdan eksik ve sorunlu bulunur (Şad, 1987).

1955 yılına gelindiğinde ise 149 maddeden oluşan yeni bir yönetmelik çıkarılır. Eraslan'a¹⁸ (Eraslan, 1985) göre '1952 yılı Amenajman Yönetmeliği Türkiye ormancılığının entansifleşme yönünden gösterdiği gelişmeye yetmemiştir'. Bu yönetmelikle orman envanterinin hazırlanmasında hava fotoğraflarının ve istatistiki yöntemlerin kullanılmasına dayanan 'Örnekleme Metodu' kabul edilir. Orman amenajmanında 'çığır açan bir yenilik' olarak (Asan, 2010) ele alınan bu yönetmelik ve önerdiği metodla orman bilimcilere göre 'silvikültürel anlamda meşcerelerin çeşitli nedenlerle yerden yapılan ölçümlerle ayırt edilemediği Klasik Envanter Metodunun' ötesine geçilir (Eraslan, 1985, s. 17). Hesaplama ve ölçümü 'inceltme' çabası söz konusudur. Ancak o dönemde tüm Türkiye'nin ormanları üzerinde uçuş yapılıp ölçümler yapılamaz, bu iş için 1963 sonrası beklenecektir.

Tablo 3.1'te görüleceği üzere 1960'lar sonrası planlı dönem boyunca da gerek envanter gerekse orman odun hacmi ölçüm metotlarında pek çok değişikliğe gidilir. 1972'de OGM bünyesinde Silvikültür Şubesi kurulur. Önceki bölümlerde değinilen Osara Raporu'nun etkileri 1973 tarihli Ormanları Amenajman Planlarının Düzenlenmesi, Uygulanması ve Yenilenmesine Dair Yönetmelik'te belirgindir. Bu yönetmelik ile amenajman planlarının detaylı hazırlanacak silvikültür planlarına göre yapılacağı hükmü getirilir. Yönetmeliğe ormanlar formuna ve işletme şekline göre sınıflara ayrılarak 'faydalanma' planlaması yapılacaktır. İşletme sınıfları ise ağaç türü ve 'orman ekosisteminde yetişme ortamının verimliliği' anlamına gelen 'bonitet' sınıfları esas alınarak belirlenir ve ilk kez işletme amaçları bakımından ana amaç ekonomik fonksiyon olarak belirlenir (Köse, 2019, s. 20). Yönetmeliğin 1. Maddesi sonuna "Gerektiğinde model geliştirmek ve bu modelin Türkiye koşullarına göre uygulama olanağı bulunup bulunmadığını tespit etmek üzere, bu yönetmelik hükümlerine tabi olmadan amenajman planı yapılır" hükmü eklenir. Planlama yöntemi arayışının sonucu olarak 1990'lar ortasına kadar bu dönem 'model planlar' dönemi olarak anılır.

¹⁸ İsmail Eraslan, 1948-1985 yılları arası İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi'nin orman amenajmanı kürsüsünde ders vermiş; planlı dönemde tüm ülke çapında bitirilen orman amenajman planlarının inceleme ve eleştirisini yapmış; 1973 ve 1993 tarihli amenajman yönetmeliklerinin hazırlanmasında görev almış, Türkiye'de 'modern orman amenajmanının banisi' (Asan, 1995b) olarak nitelendirilen, alanın duayen hocalarındandır.

Dönem	Tarih	Kanun/Yönetmelik	Ormana Dair Önerdiği Ölçüm, Envanter ve Haritalama Yöntemi	Önerdiği 'Ağaç Serveti' Hesaplama / Amenajman Yöntemi
1.	1919	İlk Amenajman Yönetmeliği	* Avusturyalı Oberforstrat Weith ve Franz Stöger tarafından hazırlanır. İlk Amenajman Planı beş Avusturyalı beş Türk uzmandan oluşan bir ekipçe Adapazarı-Hendek civarında Çam Dağı Ormanları (Mustafa Şeref Ormanı) için hazırlanır.	
	1924	504 Sayılı Türkiye'de Mevcut Bilimum Ormanların Fenni Usulü İdare ve İşletmeleri Hakkında Kanun		
2.	1924	526 Sayılı Kanun Bazı ormanların keşif raporları ile işletilebileceği hükmü getirilir.		* Eta hesabında Fransa'da 1883 yılında Gökmar ormanlarında uygulanmaya başlanan Melard Yöntemi kullanılır. * I. çap sınıfı ağaç serveti eta hesabına katılmaz. II. ve III. çap sınıflarının hacimleri toplamı, 5/8 ile çarpılarak, önce III. çap sınıfının normal serveti bulunur. * Tarım Bakanlığı 1924 yılında Melard Fransız amenajman yöntemi ile Masson formülünü de tamim eder; Masson formülü, Melard usulüyle bulunan etayı kontrol etmek için kullanılır.
	1924	Korular için Muvakkat İşletme Planı Talimatnamesi		
	1924	Baltalıklara Ait İşletme Planı Talimatnamesi		
	1924	Keşif Raporları İzahnamesi		
3.	1937	3116 Sayılı Orman Kanunu	Amenajman işlerini 3 kısma ayırır: i) Haritası alınamamış yerlerde arazinin ölçülmesi, haritasının hazırlanması ve sahaların hesabı ii) orman taksasyonunun yapılması ve planın tanzimi iii) plan revizyonu * 5000 hektarlık saha için çevre poligonu ölçmesi kullanılır. Böylece ormanın 1/10 000 ölçekli orijinal haritaları ve bunlara dayanarak farklı ölçeklerde İdare ve Meşçere haritaları yapılır. * Alan hesaplaması planimetre aleti ile orijinal haritalar üzerinde iki kez yapılarak ortalamaları alınır. * Büyük orman alanları 5000 hektarlık serilere ayrılır. Serilerde ortalama 200 hektarlık bölmeler doğal bazı sınırlara göre	* Ağaç servetini bulmak için temsilci saha metodlarından Tecrübe Şeridi Metodu kullanılır: 10 cm üstündeki ağaçların çapları ölçülür. * Ağaç servetinin tayininde çap sınıfları oluşturulur: 10-20 cm arası I., 22-40 cm arası II., 42-60 cm arası III. ve 60 cm üzeri IV. çap sınıfı * Hacim Eğrisi Metodu kullanılır. Bu amaçla çeşitli yamaç, bakı ve yetiştirme ortamlarından çeşitli çaplarda deneme ağaçları kesilmekte, hacimleri Seksiyon Metodu ile belirlenir. * Çap-hacim eğrisi çizilmekte ve bu eğrilerden alınan değerlerle tek girişli bir hacim tablosu meydana getirilmektedir. Önce deneme şeritlerindeki ağaç serveti, ardından hektardaki ağaç serveti hesaplanır. * Koru ormanlarında cari hacim artımını bulmak için Schneider Hacim Artım
	1941	Türkiye Ormanları Amenajman Planlarının Sür'atle İkmaline Dair Talimatname		

Dönem	Tarih	Kanun/Yönetmelik	Ormana Dair Önerdiği Ölçüm, Envanter ve Haritalama Yöntemi	Önerdiği 'Ağaç Serveti' Hesaplama / Amenajman Yöntemi
			oluşturulur.	Yüzdesi Formülü kullanılır. Gerekli değerler deneme ağacı ölçmelerinden alınır. Her çap sınıfının hacim artım yüzdesi, bu çap sınıfının serveti ile çarpılarak artımın mutlak miktarı bulunur.
4.	1944	Birinci Devre Orman Amenajman Planlarının Tanzimine ve Tatbikine Ait Talimatname	* 1/100 000 ölçekli 40x50 cm boyutunda haritalar kullanılır. * Koru, baltalık ve bozuk ormanlar olarak sınıflandırılma ve sırt, dere gibi doğal eşiklere dayanan havza esasına göre ormanları ayırma * Her bir havzanın genişliği 1000-2000 ha; amenajman planı beş havzanın birleşimiyle oluşan bir seride yapılır. * Bu talimatname doğrultusunda İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi hocaları ve ormancılık okulları öğretmenlerinin 1944-1946 yıllarında yaptıkları çalışmalar sonucu Memleket Orman Envanteri çıkarılır. Envantere göre o yıllarda 'orman' niteliği gösteren 10.5 milyon hektar alan bulunmaktadır.	* Ağaç serveti tayini çap sınıfları: 10-20 cm I., 22-34 cm II., 36-50 III. ve 52 cm üzeri IV. çap sınıfı * Baltalıklarda ağaç servetini bulmak için 20x20 m. boyutlarında deneme alanları. Bozuk ormanlarda 50x50 m (0.25 ha) * Korularda eta $E=Z+v/150/z$ formülü, Baltalıklarda $E=F/uxzxA$ formülü
5.	1952	Orman Amenajman Yönetmeliği	* 1/25 000 ölçekli haritaların mevcut olmadığı yerlerde, her biri 2500 hektarlık orman parçası için ayrılan çevre poligonu, pusulalı takeometrik teodolitlerle manyetik olarak ölçülür. * Tecrübe şartlarında ağaç serveti tayini için tam meşçere metodu kullanılması ilk defa bu talimatla uygulamaya konur. * İç bölümlenmeye yarayan sırt, dere ve yol gibi hat ölçmeleri bu poligona	* Cari artım hesabında Schneider Artım Yüzdesi Formülü * Koru ormanlarında eta, Saha Usulü Formülüne göre hesaplanmaktadır. * Plan süresi 10 yıl * Büyük orman parçaları, 5000-10000 ha büyüklüklerinde serilere ayrılır. Koru ormanlarında bölmeler 100 ha büyüklüğündedir. * Her seri için ayrı amenajman planı düzenlenir.

Dönem	Tarih	Kanun/Yönetmelik	Ormana Dair Önerdiği Ölçüm, Envanter ve Haritalama Yöntemi	Önerdiği 'Ağaç Serveti' Hesaplama / Amenajman Yöntemi
			dayandırılır. Ölçme ve taksasyon işlerinde hava fotoğraflarından yararlanılması ilk defa bu talimatla gündeme gelir.	
6.	1955	Orman Amenajman Planlarının Tanzimine ve Tatbikine Ait Talimatname	* Kombine Envanter Yöntemi: matematik istatistik, yersel ölçmeler ile hava fotoğraflarının kombinasyonu * Meşçere tipi kavramı, daire biçiminde örnek alan alımı ile ilk kez bu yönetmelikle uygulanır. * Bonitet tayininde yaş ve üst boy ölçülmesi	* Aynı yaşlı ormanlarda Yaş Sınıfları Yöntemi, değişik yaşlı ormanlarda Çap Sınıfları Yöntemi * Amenajmanda Hufnagl Metodu ilk kez Türkiye'deki planlama sistemine girer. Yönergelerin hazırlanamaması nedeniyle bu envanter yöntemi 1963 yılına kadar uygulanamaz.
7.	1956	6831 Sayılı Orman Kanunu	* Harita Genel Komutanlığı tarafından düzenlenen 1/25.000 ölçekli haritalar esas alınır, ortalama ölçeği 1/20.000 olan hava fotoğrafları üzerinde 'fotoğraf enterpretasyon' tekniği kullanılarak meşçere tipleri ayrılır. Böylelikle 1/25.000 ölçekli meşçere haritaları düzenlenir.	* Detaylı silvikültür planlarına göre amenajman planlarının uygulanacağı hükmünü getirir. * Örnekleme Yöntemi: daire şeklinde 0,02-0,08 ha arasında deneme alanları. * Deneme alanları sistematik Dağıtma Yöntemi ile ormana dağıtılır * Göğüs çapına göre Hacim tabloları hazırlanır. * H. A. Meyer'in Enterpolasyon Yöntemi ise Hacim Artım Tabloları hazırlanır.
	1973	Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine, Uygulanmasına ve Yenilenmesine Dair Yönetmelik		
8.	1978	Akdeniz Orman Ürünleri Kullanım Projesi (Gazipaşa, Mut, Bucak, Eskere, Karaisah Model Planlar)	* 1/25 000 ölçekli haritalar * 250 x 250 m örnekleme noktaları * Örnek alanlarda ağaç türü, kapalılık, çap, servet ve artıma ilişkin ölçümler ile meşçerenin silvikültürel istekleri, kuruluşu, karışıklığı, bonitet ve yaş sınıfına ilişkin gözlem ve ölçümlerle birlikte hava fotoğraflarında aynalı stereoskop kullanılarak meşçere tipleri haritaları oluşturulması * Meşçere tipleri sınıflamasında ağaç türü, gelişim çağı, kapalılık ve bonitet de dikkate alınır. * Yol ve üretim haritaları hazırlanır. * Bonitet Sınıfları, Yetiştirme Ortamı, Vejetasyon Tipi ve Yaş Sınıfları haritaları hazırlanır * Maliyet analizi	* Bonitet sınıflarına göre İşletme sınıfları ayrımı * Servet ve artım matrisleri oluşturularak etanın 100 yıllık kestirimi simülasyon tekniği ile etanın 100 yıllık kestirimi

Dönem	Tarih	Kanun/Yönetmelik	Ormana Dair Önerdiği Ölçüm, Envanter ve Haritalama Yöntemi	Önerdiği 'Ağaç Serveti' Hesaplama / Amenajman Yöntemi
			raporu hazırlanır.	
9.	1987	Batı Karadeniz Yapraklı Tür Projesi (Türk-Alman Projesi-Münferit Planlama)	* 1/10 000 ölçekli ve eş yükselti eğrili haritalar * Orman envanterinde örnekleme alanı ilk olarak 100x100 m; 1995’de 100x300 m; 1997’de 300x300 m; daha sonra 250x250 m olarak alınır.	
10.	1991	Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesi, Uygulanması, Denetlenmesi ve Yenilenmesi Hakkında Yönetmelik		
11.	2008	Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Planlama Yönetmeliği	Madde 13'e göre orman envanterinin bölümleri: a) Alan envanteri, b) Yetiştirme ortamı envanteri, c) Biyolojik çeşitlilik envanteri, ç) Ağaç serveti ve artım envanteri, d) Odun dışı orman ürünleri envanteri, e) Ormanın ürün dışı fonksiyonlarının envanteri, f) Sosyo-ekonomik durum envanteri, g) Sağlık durumu envanteri. * Karbon depolama kapasitesi ve oksijen üretim miktarının hesaplanması	
	2012	295 Sayılı Orman Amenajman Planlarının Uygulanmasına Ait Usul ve Esaslar Tebliği (2018 ve 2020'de Değişiklikler)		
	2015	301 Sayılı Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesinin Denetlenmesine Ait Usul ve Esaslar Tebliği		
	2017	299 Sayılı Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine Ait Usul ve Esaslar Tebliği		

Tablo 3.1: Türkiye’de orman amenajman planlama mevzuatının değişimine paralel olarak değişen planlama teknikleri.

(Asan, 2010; Bozal, Sivrikaya, Okumuş, & Çankaya, 2015; DPT, 1990c; Eraslan, 1971, 1982, 1985; Köse, 2019) kaynaklarında geçen bilgilerden derlenmiştir.

1978 tarihli Avrupa Yatırım Bankası fonuyla Albericonsult adlı şirkete yaptırılan Akdeniz Orman Endüstrileri Geliştirme Projesi kapsamında Gazipaşa (1978-1982) ve Mut (1980-1984) ‘Model Planları’ hazırlanır. 1987 yılında ise Batı Karadeniz Yapraklı Tür Projesi (Türk-Alman Projesi) kapsamında ‘münferit planlama’ mantığıyla ‘Batı Karadeniz Model Planları’ yapılır ve toplamda 107 Amenajman planı hazırlanır. 1990’lar Orta Avrupa’daki ‘doğaya yakın ormancılık’ yaklaşımının Türkiye’de de etkiler yarattığı bir dönemdir (Asan, 1994). Türk-Alman Projesi bu yaklaşımın bir ürünü olarak sunulur. 1992’de ise bu Akdeniz Model Planlar ve doğaya yakın ormancılıktan farklı olarak ‘fonksiyonel planlama’ adıyla ‘çok amaçlı kullanımı’ esas alan yeni bir yaklaşımla İstanbul Bahçeköy ve Merkez Orman İşletme Müdürlüklerinde dört şeflikte planlar üretilir (Asan, 1995a).

Bu süreçler, bir yöntem ve model arayışının sonucudur. Esasında tüm bu planlama dönemleri boyunca yapılan faaliyetlerin, pek çok açıdan ‘deneysel’ olduğu ileri sürülebilir. Burada deneyselliği bir ‘bilim-dışılık’, iyi uygulamanın önünde bir engel anlamında kullanmıyorum. Deneysellik, soyut matematiksel ormanı fiziksel olarak var etme çabasının, hep bir deneme-yanılma, risk ve belirlenemezlik içermesini ifade ediyor. Bu ifadeyi, kendisini mutlak matematiksel kesinliğe dayandıran ve ormana yapılan mühendisliğin meşruiyetini buradan kuran bir bilimsel alanın, esasında, pratikte kendini kurarken, deneysel ve sezgisel pek çok aşama içerdiğini ortaya koymak ve altını çizmek için kullanıyorum.

Deneysellik, kendi başına olumsuz bir anlam taşımaz. Aksine hayatın olumsuzluğuna denk düşen, insan deneyiminin temel dinamiklerinden biridir. Bu çalışmada deneysellik vurgusunun önemi iki boyutlu. Birincisi, iç içe geçmiş ilişkiler bütünü olan bir canlılığı ölçme ve planlamaya dönük formül ve yöntemlerin, modelleme teknolojilerinin mutlak hakikatler ve çözümlermişçesine sunan bilimsel retoriği tartışmaya açmak.

İkincisi ise, modern bilimsel söylemin bir uzantısı olarak ormancılık biliminde de hesap/ölçü/planlarla sonuçlar arasındaki farkın, yani sürecin deneysel yönünün görmezden gelinmesi, ‘teknik bir hata’ ya da bir enformasyon sorunu/eksikliği olarak kurgulanması bizzat kendi varlığına meşruiyet zemini sağlayan, onu hegemonikleştiren, kendi kendini doğrulayan kısır bir döngü yaratıyor. Çünkü teknik bir hata ya da ölçüm yetersizliği üzerinden ele alınan ‘başarısızlıklar’ müdahalenin kendisini değil yöntemini sorunsallaştırıyor. Dolayısıyla daha fazla teknik, daha ince

ölçüm, daha fazla ayrıntılı hesap ve örneğin simülasyona dayalı modellemelerle soyut ormanın hayata geçeceği varsayımı sürdürülüyor. Bu eleştiri, hesaplama, ölçüm ve planlamayı tamamen dışlamak anlamına gelmiyor. Ancak, insan ve dolayısıyla üretim merkezli bakışı değiştirmeden çeşitli müdahalelerle diğer tüm faktörleri kontrol altında tutarak ormanı aynı biçimde, aynı verimlilikte tutabileceği şeklindeki akılcılık ve teknolojik ilerlemeye dayalı planlama inancı örnekse orman ölümlerini, biyoçeşitlilik kaybını, gençleştirme başarısızlıklarını teknikleştirerek bir ‘anti-politika’ makinesi olarak işlev görüyor. Bir başka deyişle, ormanla kurulan baskın ekonomi-politik ilişkinin yıkıcı etkilerini görünmezleştirip, normalleştirme etkileri yaratıyor. Dolayısıyla deneysellik ifadesi nesnel bilim söylemini deforme etme amacı taşıyor.

Deneyselliğin bir boyutu, mevcut durumun ölçüm ve hesaplanma yöntemlerine dairdir. Envanter yani mevcut durum tespitleri bazı teknolojik ve kurumsal gelişmelerle birlikte zaman içinde genişler. 1960’lardan sonra hava fotoğrafları kullanımıyla analiz güçlendirilme gayreti vardır. Tablo.3.3’te envanter yöntemlerinin tarihsel değişiminde de görüleceği üzere, hangi ölçümün ne ölçüde yeterli olduğu hep tartışma konusudur. Örneklem büyüklükleri ve alandaki dağılımı; meşcere tiplerinin tanım ve ayırım kriterleri; odun hacminin hangi yöntemle en doğru tespit edilebileceği; planlama alanının büyüklüğünün ne olması gerektiği gibi konular tartışma eksenlerini oluşturur. Süreç boyunca envanter kapsamındaki analiz başlıklarına yeni katmanlar eklenir. Örneğin, ‘bonitet’ yani yetiştirme ortamı verimliliğinin bir parametre olarak kullanılması 1970’lerde başlar.

Deneyselliğin bir başka boyutu kullanılan planlama metotları ile ilgilidir. ‘Klasik Planlar’ denilen 1978 öncesi planlarda aynı yaşlı tek katlı ormanlar için yaş sınıfları metodu, değişik yaşlı kapalı ormanlar için çap sınıfları metodu kullanılır (Asan & Yeşil, 1993). Bu bakımdan örneğin, ülke ormanlarının büyük kısmını oluşturan bu ‘aynı yaşlı orman’ kategorisinde optimal bir orman üretmek için ‘plan stratejisi’ olarak kullanılan ‘yaş sınıfları itibariyle eşit alan dağılımı’ yaklaşımı, kızılçam dışındaki türlerde yaşanan gençleştirme başarısızlıkları yüzünden beklenen sonucu vermez (Yolasıgmaz, Başkent, & Çakır, 2006, s. 25). Başkent ve arkadaşları 2002’de yazdıkları yazıda, amenajman planlama süreçlerinde pek çok silvikültürel müdahale şekline sezgisel olarak karar verildiğini, ‘gençleştirmeye alınmayan alanların otomatik olarak bakım alanı olarak belirlendiğini’, etanın yani hasılatın

belirlenmesinde ‘formüller yaklaşımlarla beraber sezgisel yöntemlerin kullanıldığını’ belirtir (2002). Yazarlara göre alternatif müdahale biçimleri belirlenmeli, ‘modelsel denemeler’ yapılmalı; müdahale sonrası meşcere gelişimi sayısal olarak belirlenmelidir.

1987’de Türk-Alman Projesi’nin ortaya çıkmasının nedenlerinden birisi de Batı Karadeniz’deki kayın, gürgen, ladin gibi yapraklı ormanlarda yaşanan önceki gençleştirme başarısızlıklarıdır (Görüşme-9). Karadeniz ormanlarının yapısı ve müdahalelerdeki başarısızlıkları, orman amenajman baş denetçisi şöyle açıklıyor:

Karadeniz Ormanları, ormancılığımızın hem baş belası hem de aslında zaman zaman erozyonu önleme açısından da kurtarıcı bi alt tabaka türüdür. O altta illa orman gülü de değil, diğer çalı türleri de rutubet nedeniyle çok çabuk yayılıyor toprağı örtüyor. Şimdi toprağı örttüğü zaman fidan, tohum toprağı ulaşamıyor, ulaşsa bile güneş ışık göremiyor vesaire, bir takım sıkıntılarla boğuluyor. Fidan boğuluyor. Onun için sahaları açmak tehlikeli oluyor. (...) Örneğin Akdeniz Ormanlarında bir yeri gençleştirmeye verdiğimiz zaman ağaç türü biyolojik özelliklerinden ötürü, örneğin kızılçam, bir bölme veya bölmecik için tamamen tıraşlarız, yaşayan ağaçların tamamını kesip çıkarırız, o ağaçlardan dökülen tohumlarla oraya yeni bir orman getirmeye çalışırız. Bu, ağacın özelliği nedeniyledir. Karadeniz ormanlarında böyle çalışılmaya başlanmış ancak gençleştirme sahalarında büyük başarısızlıklar olmuş. Neden? Çünkü o ağacın biyolojisi...ormanı tamamen araziden uzaklaştırdığınız zaman, diri örtü basması vesaire erozyon gibi nedenlerle gençliğin gelmesini engellemiş. (Görüşme 9)

Tıraşlama yoluyla gençleştirme yönteminin yarattığı sorunlar ve en genelinde bu ‘silvikültür başarısızlık’ olarak nitelendirilen süreçlere dair 70’lerden itibaren pek çok tartışma yapılır (Asan, 1995a; İ. Atay, 1976, 1982; Çağlar, 2012; Odabaşı, 1978). Atay’a göre büyük alanlarda tıraşlama yaparak gençleştirme yapmak için uygun kalite ve miktarda ağaç fidanlarının hazır bulundurulması gerekir ancak Türkiye’de ağaç tohumları ile ilgili araştırma ve çalışmalar ancak 1949’da İstanbul Üniversitesi bünyesinde kurulan bir laboratuvar ile olmuş, fidanlıkların kurulması ve üretimin artması yıllar almıştır (İ. Atay, 1976). Atay, Doğu Karadeniz’deki gençleştirme başarısızlıklarını şöyle açıklar:

Orman teşkilatı Doğu Karadeniz bölgesinde geniş ölçüde ve çeşitli türlerde fidan yetiştiren büyük ve eski fidanlıklara sahip olmadığı gibi, küçük ve geçici fidanlıkların dahi 1970’li yıllarda kurulduğu dikkati çekmektedir. Eğer yaş sınıfları esasına dönük amenajman planlarının tanziminden sonra pratikte çalışan meslekdaşlar, bu metodu adeta ısrarlı bir yanlış anlayışla, sadece kesip dikmek (suni gençleştirme) şeklindeki silvikültürel uygulama ile gerçekleştirebileceklerini sanmasalardı, fidanlıkların bölgedeki değindiğimiz

durumu büyük bir problem yaratmayabilirdi. Halbuki zamanla ortaya çıkan tablo şu olmuştur. Normal Ladin koru ormanlarında, ilerde özel bahsinde işaret edeceğimiz uygun tabii gençleştirme metodları ile başarılı doğal gençlik elde etmek pekâlâ mümkün iken, geniş sahalarda traşlama kesimler uygulanmış, açılan maktalar zamanında suni gençliğe kavuşturulamadığı için, buralara süratle diri örtü gelip yerleşmiştir (...) Bu olgu'da sadece kesimlere ayak uyduramayan fidan yetersizliği değil, kullanılan fidanın niteliği de rol oynamıştır. Zira, repikajlı fidanlar kullanılmak gerekirken, repikaja tabi tutulmamış fidanlar kullanılmıştır. Ata bu hususun önemini vurgulamak için, Sovyet ormancılarının repikajsız ladin fidanlarını kesinlikle kullanmadıklarını, ayrıca, doğu ladinine nazaran gençlikte daha hızlı büyüdüğü bilinen Avrupa Ladininin dahi büyük Britanya'da ve Almanya'da repikaja tâbi tutulmadan dikim alanlarına gönderilmediğini ısrarla bildirmektedir. (İ. Atay, 1982, s. 2)

Bu tip gençleştirme başarısızlıklarına çözüm olması hedefiyle Batı Karadeniz'de başlanan Türk-Alman Projesi ise bu tip traşlama yönteminin aksine 'bölmecek bazında münferit silvikültürel planlama' mantığıyla geliştirilir ve projenin amenajman sorumlusu tarafından 'doğaya yakın ormancılık' yaklaşımının bir ürünü olarak nitelendirilir (A. Şahin, 2002). Bu planlama mantığını projede denetçi olarak çalışan başmühendis şöyle açıklıyor:

Batı Karadeniz Ormancılık Projesinde gençleştirme ağaç bazında yapılıyor. Yani bir ağacı kesiyorsunuz, gençleştirme için tüm ağaçları boşaltmıyorsunuz, bir ya da birkaç ağacı kesiyorsunuz, oluşan bu boşluklara gençlik gelmesini bekliyorsunuz. Yani orman tamamen boşalmıyor. Yaşayan ve yeni gelen bir arada birlikte bulunabiliyor. Burada tabi o ağacın biyolojisi devreye giriyor. (...) Gölgeye dayanıklı ağaç türleri olduğunda, kesilen ağacın boşluğunda gölgede bile olsa dahi yetiştirme olanağı var, buna dayalı bir projeydi o. Yalnız o proje de ne yazık ki kaldırıldı. Türkiye'de zaten benim bunca yıllık meslek hayatımda gördüğüm, ne yazık ki üzülmek gerekten bir durum. Biz bir projeyi bir idare müddeti boyunca hiç uygulayamıyoruz. Yani diyelim ki bir ağacın Kızılçamın idare süresi 60 ya da 80 yıl. Uyguladığımız projeyi 60 ya da 80 yıl göremiyorsunuz uygulamasını. Sonucunu almadan orada bir değişiklik oluyor ya da o projeden vazgeçmek.... Batı Karadeniz Ormancılık Projesinde de başlarda iyi niyetlerle başlandı ancak ondan da vazgeçildi. Neden vazgeçildi? Onu da kısaca anlatayım. Şimdi bizde personel sürekliliği olduğu için, şimdi gençleştirme alanı bir ağaca düştüğünde dedim ya ormanın içerisinde bir tane ağacı kesiyorsunuz, bu boşluğa yeni bir fidan gelmesini ve ağaç olmasını bekliyorsunuz. Burası gençleştirme alanı, yeni bir gençleştirme alanı. Kızılçam da ise bu 70-80 hektarlık devasa alanlara dönüşüyor. Orada o uygulamayı yapan ben diyelim, ilk defa ağacı kestim orada gençlik gelmesini bekliyorum, yerini biliyorum. Ama ben tayin olup gidiyorum yeni gelen şef orayı asla bulamıyor, bide orayı doğal bir boşluk diye de hesap edebiliyor. Koruma önlemlerini alamıyor vesaire, bu olumsuzluklar nedeniyle bu

gençleştirme alanları kayboluyor. Biz getiremedik çoğu yerde bu gençleştirmeyi. Öyle bir sıkıntımız oldu. O yüzden o projede bir anlamda ömrünü tamamlayamadan sona ermiş oldu. Maalesef benim ülkemde bir projeye iyi niyetlerle, çok umutlarla başlayıp ama sonunu getiremiyoruz. Böyle bir sıkıntımız var...Bir plan neticesinde başlarsınız, beklersiniz sonuçları olumlu ya da olumsuz. Olumlu ise yaygınlaştırdınız. Projeyi geniş alanlarda başlayıp vazgeçmek zaman kaybı. Hem orman kaybına hem de zaman kaybına neden oluyor. (...) sıkıntılıydı. Yani şimdi insan yaşlanınca birçok şeyi görünce yani oraları bahçe gibi işletmemiz lazım. Yani orayı, bir planı uygulayacak kişinin oradan uzun süre ayrılmaması lazım. Orasını kendi bahçesiymiş gibi tanıması lazım. Dedim ya 3-5 ağaç kesip gitmiş arkadaş, gelen de onu bulamıyor. Yani varsa da göremiyor bulamıyor. (Görüşme 9)

Projeyle Türkiye’de benimsenen ‘doğaya yakın ormancılık’ ya da ‘devamlı orman işletmeciliği’ adıyla anılan planlama yaklaşımı 2000’li yılların başına terk edilir. Dönülen metot yine ‘bilinen metotlardır’ ve tek ağaç yöntemi değil, küçük sahalarda gençleştirme çalışmaları şeklindedir. Kızılçam ormanlarında 70-80 hektarı bulabilen kesim sahaları Karadeniz yapraklı ormanlarında 5-10 hektar kadar uygulanır (Görüşme 9).

Alman modeli olarak bilinen bu devamlı orman işletmeciliğinde orman, ‘değişikyaşlı orman’ formu kategorisinde işletilir. Bu orman formu, aynı yaşlı ormanlardaki bölme tıraşlamalarını değil, çoğunlukla seçici kesimleri gerektirir¹⁹. Ancak 2000’li yıllarda bu yaklaşımın terk edilmesiyle değişik yaşlı devamlı ormanlar, aynı yaşlı orman formunda planlanmaya başlar. Çünkü bu planlama ve işletme biçimi zordur ve bundan kaçınılmaktadır. Şahin’in (G. Şahin, 2019, s. 53) sunduğu verilere göre değişik yaşlı ormanların miktarı 1972’den itibaren 2002’de en yüksek seviyeye

¹⁹ Şahin (2019, ss. 51–52) değişikyaşlı ormanları şöyle tanımlar: “Değişikyaşlı ormanlar, her yaş veya çaptaki ağaçların birlikte bulunduğu ormanlardır. Her yaş ve çapta ağacın birlikte bulunması; ormanın, toprağın farklı bölümlerinden yararlanarak ve orman örtüsü ortadan kaldırılmadan sürekli yararlanmasını sağlar. Işık ve topraktan en yüksek derecede yararlanma ve örtünün sürekli kalması hem üretim sürekliliğini hem de ormanın ürün dışı hizmetlerinin (Ekolojik ve sosyokültürel fonksiyonlar) sürekliliğini sağlar. (...) Değişikyaşlı ormanlar yapıları gereği gölge ve yarı gölge ağaçlarının oluşturduğu ormanlar olmakla birlikte çam ve meşe türleri gibi ışık ağaçları da bu ormanlarda sıkça görülmekte ve karışık meşcereler oluşturmaktadır. (...) Seçme: Ana ağaç türü göknar (ağaç sayısı > %51) olmak üzere saf veya diğer türlerle karışık olan ormanların işletilmesi şeklindedir. Bu şekilde uygulama birimi tek ağaca kadar inmektedir. Her çap sınıfı hatta çap kademesi ayrı bir meşcere gibi değerlendirilerek kendi içinde bakımlar uygulanır. (...) Devamlı orman: Göknar, ladin ve kayın gibi gölge/yarı gölge ağaçlarının saf ya da çoğunlukta olduğu ve diğer türlerle karışık olarak bulunduğu ormanların işletilmesi şeklindedir. Bu ormanlarda ışık istekleri daha çok olduğundan tek ağaca kadar inmek çoğunlukla zordur. En az 300 m2 olmak üzere ışık isteklerine göre 3000-5000 m2’ye kadar alan belirlenir. Bu alanda doğal gençlik varsa üzeri açılır ve açılan alandan ormana doğru oluşan ışık yoluyla yeni gençliklerin gelmesi sağlanır. Böylece genişleyen dalgalar şeklinde ormanın tümü değişikyaşlı yapıya ulaştırılır.

çıkarken, bu miktar günümüze kadar sürekli azalmıştır (Bkz.: Tablo 3.2). 2008 sonrası ekosistem tabanlı fonksiyonel planlamaya geçişle birlikte üretim-dışı fonksiyonlarda değişik yaşlı ormanların öne çıkması da bu miktarı arttırmamıştır. Değişik yaşlı ormanlardaki azalmanın bir nedeni de, Akdeniz Bölgesindeki Toros göknarı ormanlarının daha önce ‘seçme’ biçiminde işletilirken, 1990’lı yıllardan sonra aynıyaşlı orman kategorisi altında planlanmaya başlanmasıdır (age).

Bölge Müdürlüğü	1972 yılına göre		2002 yılına göre		2017 yılına göre	
	Alan (ha)	Oran (%)	Alan (ha)	Oran (%)	Alan (ha)	Oran (%)
Adana	12.037	3,80	4.163	1,02	0	0
Adapazarı	5.109	1,61	2.283	0,56	1.663	0,55
Amasya	5.505	1,74	5.508	1,35	1.411	0,47
Ankara	26.784	8,45	9.795	2,40	8.354	2,76
Antalya	31.255	9,86	0	0,00	0	0
Artvin	27.832	8,78	24.871	6,08	16.287	5,39
Bolu	55.237	17,43	109.543	26,79	59.473	19,68
Bursa	4.145	1,31	4.540	1,11	2.710	0,90
Giresun	1.259	0,40	1.452	0,36	4.247	1,41
K.Maraş	10.341	3,26	1.900	0,46	0	0
Kastamonu (+ Sinop)	89.730	28,32	106.748	26,11	134.116	44,38
Mersin	1.865	0,59	1.392	0,34	0	0
Trabzon	5.636	1,78	7.852	1,92	6.037	2,00
Zonguldak	40.163	12,67	128.859	31,51	67.888	22,47
Değişikyaşlı Toplam	316.898	100	408.905	100	302.186	100
Türkiye Verimli Koru	6.176.899	5,13	8.254.041	4,95	12.895.337	2,34

Tablo 3.2: Türkiye’de Değişikyaşlı Orman Alan Miktarının Tarihsel Değişimi
(G. Şahin, 2019, s. 53)’ten doğrudan alınmıştır.

Planlama süreçlerindeki deneyselliği ağaç türlerinin idare sürelerinin belirlenmesinde de takip etmek mümkündür. İdare süresi ormancılıkta genellikle üretim süresi olarak da tanımlanmakta, ‘meşcere oluşumundan işletme amacını en iyi şekilde karşılayacak ana kadar geçen süre’ anlamındadır (Başkent vd., 2002). Ünal Asan (Asan, 1998, s. 24) idare süresini şöyle tanımlar:

Maktaalı ormanlarda en önemli planlama kriterlerinden birisi olan idare süresi, bir işletme sınıfını oluşturan meşcerelerin doğal ya da yapay yolla meydana getirilmesinden, olgunlaşarak kesildiği ana kadar geçen ve meşcerelerin olgunluk sürelerinin ortalamasına denk gelen bir üretim süresidir. İdare süresi, işletmenin amaçlarına, ağaç türüne, amaç çapına, bonitet sınıfına, teknik olgunluğa, en yüksek odun hasılatı olgunluğuna, doğal olgunluğa, bakım ve gençleştirme metodlarına göre değişir ve bunların ortak etkilerine dayanılarak saptanır. (...) İdare süresi ancak bir işletme sınıfı için saptanır.

Dolayısıyla orman amenajman bilimciler idare süresinin işletme sınıfları ve amaçlarıyla bağlantılı olarak hesaplanması gerektiğini belirtir. Bir başka deyişle, söz konusu işletme ünitesindeki ormancılık faaliyetinin amacı örneğin yuvarlak odun üretimi ve en yüksek odun hasılatı olarak belirlenmişse, idare süresi genel ortalama odun hacmi artımına göre bu artımın en yüksek olduğu yaştır. Eğer amaç belirli bir çap ve kalitede odun yetiştirmek olarak belirlenirse bunun için meşcere sıklığı, yaş ve bonitetin birlikte değerlendirilmesi gerektiği vurgulanır.

Öte yandan Türkiye’de idare sürelerinin belirlenmesi ve yapılan değişikliklerin konjonktürel olduğu görülür. Tablo 3.5’te görüleceği üzere pek çok ağaç türünde, özellikle hızlı yetişen ve sanayinin ihtiyaçlarını gören bir tür olan kızılçamın idare süresinin zaman içinde oldukça kısaltıldığı görülür. Eraslan (1982, s. 37) 1970’lerde ince çaplı yuvarlak odun kullanan Selüloz ve Kağıt Endüstrisi Sektörü’nün (SEKA) bakanlık üzerine ağırlığını koyduğunu ve Akdeniz ve Ege bölgelerindeki bütün kızılçam ormanlarında sadece kağıt ve selüloz odunu yetiştirilmesi için idare sürelerinin 40-50 yıla düşürüldüğünü belirtir. Günümüzde odun üretimini artırmak için çıkarılan ‘endüstriyel ağaçlandırma’ politikasındaki en önemli tür olarak kızılçamın idare süresi endüstriyel ağaçlandırma alanı ilan edilen yerlerde daha da kısaltılmıştır²⁰.

²⁰ Bu süreci ilerleyen bölümlerde 2000 sonrası dönemdeki ‘aşırı üretimin’ bir bileşeni olarak tartışacağım.

Ağaç Türleri	1941 Yönetmeliği	1952 Yönetmeliği	1964-1965 Örnek İşletme Planları	1968 Yönetmelik Tasarısı	1975-1976 Amenajman Planları	03.03.1977 Tarihli OGM Olur Yazısı	12.04.1978 Tarihli OGM Olur Yazısı
Karaçam	150 Yıl	120-180 Yıl	140 Yıl	100-140 Yıl	100 ve 120 Yıl	70, 90 ve 100 Yıl	80 ve 100 Yıl
Sarıçam	150 Yıl	120-180 Yıl	x	100-140 Yıl	x	80 ve 100 Yıl	80 ve 100 Yıl
Kızılçam	150 Yıl	80-150 Yıl	70, 80 ve 90 Yıl	60-90 Yıl	60 Yıl	40 ve 50 Yıl	50 ve 60 Yıl
Fıstıkçam	x	x	x	60-100 Yıl	80 Yıl	x	x
Gökmar	120 Yıl	120-150 Yıl	x	100-120 Yıl	120 Yıl	100 Yıl	100 Yıl
Ladin	150 Yıl	120-150 Yıl	x	100-120 Yıl	x	x	90 ve 100 Yıl
Sedir	200 Yıl	200 Yıl	180,200 ve 220 Yıl	120-160 Yıl	100 ve 120 Yıl	80 ve 100 Yıl	80 ve 100 Yıl
Meşe	200 Yıl	200-300 Yıl	200 Yıl	100-140 Yıl	x	x	x
Kayın	120 Yıl	120-150 Yıl	120 Yıl	100-140 Yıl	x	x	100 ve 120 Yıl
Gürgen	x		x	100-140 Yıl	x	x	x
Kızılağaç	x		x	40-60 Yıl	x	x	x
Akcağaç	x		60 Yıl	60-80 Yıl	x	x	x

Tablo 3.3: Ağaç türleri için farklı zamanlarda belirlenen idare süreleri.
(DPT, 1990b)’den derlenmiştir.

Amenajman bilimciler Başkent ve arkadaşları (2002, s. 10), idare süresi değişikliklerini şöyle yorumlar:

Bu şekilde uzatma kısaltmaların yapılması, gerek klasik gerekse münferit planlamada belirlenen idare sürelerinin aslında herhangi bir ilkeye ve kritere bağlı olmadığını göstermektedir. İdare süreleri mutlak anlamda algılanmış, önceden tek elden belirlenmiş ve her bir planlama ünitesinde aynen uygulanmıştır. Oysaki, idare süreleri doğrudan işletme amaçlarıyla ilişkili olduğu için, idare sürelerindeki bu belirsizlik amaçların da gerektiği gibi saptanmadığını göstermektedir. Ayrıca her iki yaklaşımda da modelleme ve sistem yaklaşımı olmadığından, idare sürelerine mutlak olarak bakılmakta amaç ve işletme kısıtlarına göre bir analizi yapılmamaktadır. İşletme kısıtları, silvikültürel rejim, piyasa koşulları ve biyofiziksel üretim gücü de dikkate alınarak net toplumsal faydayı zamansal boyutta eniyileyen idare süreleri bir sistem tasarımı, modelleme ve analizi sonucu planlama birimi bazında belirlenmelidir.

Asan (1998, s. 25) idare süresini bir işletme sınıfını oluşturan çok sayıdaki meşcerenin ortalama olgunluk süresi üzerinden açıklarken, meşcere olgunluğunun ölçülmesindeki göstergeleri ‘fiziksel ya da doğal olgunluk, teknik olgunluk, en

yüksek odun hasılatı veren olgunluk, en yüksek orman randı olgunluğu, mali olgunluk' olarak sıralar. Örneğin kızılçam için Asan tarafından Fethiye-İncirköy'de saptanan en yüksek doğal yaş 310 yıl ve çapı 1,20 metre; Antalya'da Güzelsu'da Toros sediri için 1180 yıl ve çapı 2,49 metredir (age). Ancak hacim olarak en yüksek miktarda odun vereceği yaşları ise bonitet sınıfları yani yetiştirme ortamı verimlilik sınıflarına göre her tür için farklı orman bilimciler tarafından belirlenmiştir (Bkz. Tablo 3.4). Buna göre örneğin 1992'de Ahmet Yeşil'in belirlediğine göre kızılçamın en yüksek odun hacmi verdiği en küçük yaş 65'tir. Bugün kızılçam ormanlarındaki idare süreleri endüstriyel ağaçlandırma alanlarında 30 yıla kadar indirilmiştir.

Bonitet Sınıfı	Genel Ortalama Artımın Maksimum Olduğu Yaşlar Yaş / (m ³ /ha)								
	Meşe Eraslan (1955)	Kayın Carus (1998)	Kızılçam Yeşil (1992)	Sarıçam Alemdağ (1967)	Karaçam Kalıpsız (1963)	Sedir Evcimen (1963)	Ladin Akalp (1978)	Ardıç Eler (1988)	Kazdağı Göknaarı Asan (1984)
I	60/4,6	30/11,4	65/11,1	45/10,94	80/11,0	40/7,7	70/10,9	60/3,6	40/11,7
II	65/3,8	40/8,1	70/8,6	55/8,6	80/9,0	50/6,6	75/8,8	70/2,1	47/9,8
III	75/3,3	50/6,1	75/6,5	85/6,9	85/6,8	55/5,2	75/7,2	75/1,2	53/8,4
IV	80/2,9	60/4,7	80/4,7	-	90/4,8	60/3,9	80/5,8	-	60/7,4
V	85/2,6	70/3,7	85/3,2	-	80/2,9	70/2,3	80/4,8	-	65/6,6

Tablo 3.4: Orman bilimcilerin hesaplarına göre çeşitli türlerdeki en yüksek hacime ulaşılan yaşlar (Asan, 1998, s. 25)'den doğrudan alınmıştır.

Öte yandan orman bilimciler de tüm bu hesaplama çabalarındaki zorluğu ve dolayısıyla aslında deneyseelliği kabul ederler. Türkiye Ormancılar Derneği'nin (TOD) 2019'da yayınladığı *Orman Amenajmanının Yüzyüncü Yılı* kitabında değişikyaşlı ormanlardaki faydalanma yöntemlerini anlatan Günel Şahin şöyle diyor:

Orman, doğal etkenlerin, türlerin biyolojilerinin ve insan etkilerinin sonuçlarına göre şekillendiğinden, her yerinde farklı etki ve buna karşı farklı tepki oluşmaktadır. Bu nedenle envanter ve uygulamalar tam alanda her ağaç dikkate alınarak yapılmadığı sürece doğru sonuçlar alınması söz konusu değildir. Tüm bunları karşılasak bile doğanın ne zaman ne yapacağını bilmemiz söz konusu değildir. Bu kadar karmaşık yapı ve değişik etkenin birlikte değerlendirilmesi gereği ve kuruluş tipinin tanım aralığının genişliği nedeniyle birçok yapı tek bir yapıymış gibi değerlendirilmek zorunda kalınıyor. Eta kararlaştırmadaki amaç bu etkenleri birlikte değerlendirerek gerekirse servet birikimi de yapıp, orman varlığının artırılarak sürdürülmesini sağlamaktır. Sonuçta ne Hufnagl ne de Genel Eta (formülleri) tek başına doğru sonuçlar veremez. Çap sınıflarındaki aktüel-optimal farkları, Hufnagl,

FRİS, Genel Eta, işletmenin yapısı, orman köylerinin nüfusu ve ormanla ilişkileri, kuruluş tipinin homojenliği dikkate alınarak eta kararlaştırılır. (G. Şahin, 2019, s. 77)

Başkent ve arkadaşları da 2002’de yazdıkları yazıda Türkiye’de orman planlarının ‘başlangıç felsefesiyle’ geldiği nokta arasında pek az fark olduğunu söyler:

1963 yılından beri 10 yahut 20 yıllık periyotlarla düzenlenen amenajman planları, sırasıyla, klasik planlama, Akdeniz orman kullanım projesi, Batı Karadeniz Yapraklı Tür Projesi ve fonksiyonel planlar olmak üzere dört farklı aşama kaydetmiştir. Bu farklı yaklaşımlara göre hazırlanan amenajman planlarının başlangıç felsefesiyle 21. Yüzyıldaki felsefesi arasında, bilimsel amaçlı hazırlanan ve kısmen de olsa uygulama fırsatı bulan fonksiyonel planlar hariç, pek az değişiklik vardır. Bunlar genel idare sürelerinin değiştirilmesi, planlama ünitesi tanımında değişiklikler yapılması, hızlı gelişen kızılçam ormanları hariç diğer türlerde büyük alanlarda tıraşlama kesiminden vazgeçilmesi, gençleştirme alanlarının azaltılması ve son yıllarda uygulanan münferit planlama çerçevesinde yoğun envanter ve silvikültürel faaliyetlerin planlamada barındırılmasıdır. Planlama öğelerindeki bu kısmi zamansal değişikliklerin ötesinde, planlamanın özünde, çeşitlenen ve çelişen ihtiyaçları karşılayacak şekilde çağdaş bilgi sistemlerinden yararlanacak ve bilimsel karar verme tekniklerini barındıracak kavramsal ve yapısal bir düzenleme henüz mevcut değildir. (Başkent, Köse, Yolasıgmaz, Çakır, & Keleş, 2002, s. 1)

Ancak bu yazıdan sonra 2008 yılında çıkan Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Planlama yönetmeliği pek çok değişiklik getirir. Yukarıda bahsedilen klasik planlamadan, model planlara, doğaya yakın ormancılıktan fonksiyonel planlamaya geçiş süreçlerinin önemli bir bileşeni 1991’de Rio Zirvesi’nde alınan kararlar ve en genelde 1980 sonlarında oluşmaya başlayan ve 2000’lerde Türkiye’deki politika-yapım süreçlerini de çeşitli biçimlerde etkilemeye başlayan küresel çevre siyaseti ve hukuku alanındaki gelişmelerdir. 1970’lerden 1990’ların sonuna kadar geçen dönem belirli uluslararası projeler üzerinden çeşitli arayışların olduğu ve ‘deneylerin’ yapıldığı bir dönemdir. 2000’lerin başında söz konusu çevre söylemi her düzeydeki politika dökümanında yankılanır, 2004’ten itibaren orman planlamasında resmen ekosistem tabanlı bir anlayışa geçilir. Bir sonraki bölümde iklim değişikliği bağlamında oluşan bu küresel çevre söylemini, bu söylemi meydana getiren bilgi pratiklerini ve bunların ormanlar açısından ürettiği yeni çerçeveyi tartışacağım.



4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ, KÜRESEL ÇEVRE SÖYLEMİ VE ‘YEŞİL YÖNETİMSELLİK’

4.1. İklim Değişikliği Krizi ve Küresel Çevre Söyleminin Oluşumu

Kuşkusuz, iki yüzyılı aşan tarihi ile orman yönetimi yeni bir olgu değildir. Ancak gerek yeni teknolojiler ve bilimsel perspektifler gerekse kapitalist büyümenin yeni ihtiyaçları çeşitli dönemlerde ormanın düşünülmesinde ve yönetilmesinde farklılaşmalar yaratmıştır. Yine de, bu değişim dönemlerinin hiçbirisi, iklim değişikliği krizi karşısında ormana dönük yeni bilimsel, yönetsel, hukuki görme biçimleri kadar radikal olmamıştır. Kuşkusuz bu, bir yandan gezegensel krizin boyutlarının hiçbir sektör ve yönetim için göz ardı edilemeyecek noktaya gelmesiyle ilgilidir. Diğer yandan, Peter Newell ve Matthew Paterson’un (2010) iddia ettiği gibi, kapitalizmin iklim değişikliğine yanıtı olan; ekonominin ve tüm gündelik hayat organizasyonunun karbonsuzlaştırılmasına dönük politika ve araçlarla, kapitalizmin karbon endüstrilerine dayalı kazançlarındaki düşüş ve kayıpları telafi edecek, onun sürekli büyüme ihtiyacını karşılayacak, ‘iklim kapitalizmi’ olarak adlandırdıkları yeni bir modelin inşa edilmesiyle ilgilidir.

Karbon-merkezli politikalar olarak adlandırabilecek söz konusu politika ve araçlar, temel olarak, üretim ve ekonomiyi sürdüren enerjideki karbonu azaltmayı ve böylece salınan karbonla hapsedilen karbonu eşitlemeyi hedefler. Bu politikaların bir bilgi pratiği olarak dayandığı temel varsayım, atmosfere salınan karbon yanında, bilimcilerin adlandırmasıyla biyokütlede yani toprak altındaki kökleri de dahil tüm canlı bitkilerin bünyelerinde ve toprağın kendisinde tutunmuş/saklanmış karbonun da hesaplanabilir olduğu; dolayısıyla tüm doğa ve doğayı kullanma biçimlerinin/insan aktivitelerinin karbon tutma ve salma kapasiteleri üzerinden tasnif edilerek üretilecek belirli ‘azaltım’ ve ‘uyum’ politikaları ile iklim değişikliğinin istenen düzeyde tutulabileceğidir. Ormanlar bu araçlarla hem azaltım şemalarının (ormansızlaşmanın engellenmesi ve daha fazla karbonu tutması bakımından) hem de uyum politikalarının bir parçası olarak (iklim değişikliğinin yarattığı kuraklık ve aşırı sıcaklara daha dayanıklı türlerin teşvik edilmesi bakımından) düşünülmektedir. Karbon ticareti, denkleştirmesi ve genel olarak karbon finansal piyasalarında vücut bulan söz konusu ‘iklim kapitalizmi’ araçları bakımından ormanlar başka yerlerde salınan karbonu denkleştirmek ya da ‘aklamak’ için önemli bir mekan haline gelir.

Diğer yandan, bu değişim, 1960'lerden sonra bilimsel ve politika söylemlerinde evrene dair görselleştirme ve temsillerdeki dramatik değişimle ilgilidir. İklim bu tarihlere kadar yerel ve bölgesel terimlerle ifade edilen, hava durumunu anlatmanın başka bir yolu, matematiksel ortalamayla üretilen bir istatistiki bilgi iken; 1980'lerle birlikte entegre, küresel tek bir sistem olarak ele alınmaya başlanır (Miller, 2004, ss. 52–54). Bu değişimi mümkün kılan, atmosferik döngülerin modelleme teknolojileri aracılığıyla tek bir varlık olarak düşünülüp hesaplanmaya başlanmasıdır. Bu teknolojiler ve bakış, atmosferik dinamikleri ve enerji döngülerinin, böylelikle, okyanuslar, bitki örtüsü ve buzullarla ilişkilendirilmesini mümkün kılmıştır (age:54). Dolayısıyla, iklimsel değişimlerin yarattığı risklere karşı yine küresel ölçekte bir politika ve araçlar seti ile müdahale edilmesi gerekliliği fikri mümkün olmuştur. Bugünkü küresel çevre söyleminin ve ulusötesi kurumsal yapılanmaların temelini ve baskın hale gelmelerini sağlayan, böyle bir bakışın tesis edilmesidir.

4.1.1. Müşterek Üretim: Bilimsel Bilgi, Epistemik Cemaatler ve Ulusötesi Kurumlar

Yine de, bütün bu hikaye basitçe kapitalizmin yeni bir veçhesi ya da yeni bir evresine indirgenerek anlaşılamayacak kadar komplekstir. Çünkü insanlar, fikirler, bilimsel pratikler, kurumlar ve materyal objeler arası sürekli ve çatışmalı etkileşimler, karşılaşmalar ve bu karşılaşmalar dolayısıyla ortaya çıkan iktidar ilişkileri ve olgular söz konusudur (Jasanoff, 2004). Söz konusu indirgemelerin ötesine geçmek için 1970'ler sonu itibariyle çeşitli çalışma alanlarında açıklayıcı bir kavram olarak ortaya çıkan 'müşterek üretim' (co-production) perspektifi küresel çevre yönetiminin oluşumunu anlamada da anahtar bir kavram olarak işe koşulabilir. 1970'lerde ilk Elinor ve Vincent Ostrom kamu yönetimi alanında kurumların işleyişi, politikaların hayata geçirilmesi süreçlerine ilişkin olarak bu nosyonu işe koşarlar (Miller & Wyborn, 2020). Buna göre kamu hizmetlerinin tüketicileri aynı zamanda bu hizmetlerin üreticisidirler. Eğitim hizmetleri, örneğin, sadece okulların plan, program ve pratikleri ile değil; çocukların öğrenmeye hazırlıklı olması, ailelerin destek sistemleri vb. gibi birçok faktörle mümkün olur (age).

Dolayısıyla kurumları ve kurumsal işleyişi, kamusal politikaları üreten, onları mümkün kılan bir araya gelişler, etkileşimler, karşılıklılıklar söz konusudur. Kaynakları dağıtan; pratik ve eylemleri organize eden; rolleri, kuralları ve normları tanımlayan; kısaca toplumsal düzeni tasarlayan yönetsel ve kurumsal

düzenlemeler birden çok özne ve de nesnenin aktif dahil oluşuyla hayata geçer (age). Müşterek üretim kavramı hem karşılıklılığı hem de eş-zamanlılığı imler. Ancak bu sürekli bir iş birliği ya da ortaklaşma anlamına gelmez. Çatışma ve uyumsuzluklar, kısmi uyumlar, konjunktürel uyumlanmalar söz konusudur.

Kavram, Bilim ve Teknoloji Çalışmaları (STS)²¹ alanında kamu yönetimi alanında kullanıldığı halinden biraz daha farklı bir biçimde kullanılır. STS’de kavram, bilim ve teknoloji, toplum, doğa ve bütün bunları sarmalayan iktidar ilişkilerinin iç içe olduğunu; bir arada üretildiğini, böylece yeni biçimler kazandığını ifade eder. Bu perspektife göre, bilgi-üretimi devlet-yapım pratiklerine ya da daha genel anlamda yönetim pratiklerine çeşitli biçimlerde dahil edilmekte; yönetim pratikleri de bilginin üretim ve kullanım süreçlerini etkilemektedir (Jasanoff, 2004). Bu anlamıyla ‘müşterek üretim’ kavramı, olguları bütün karmaşıklığı içinde; yapı ve pratikleriyle, fikirler ve maddi ürünleriyle, değişim yörüngeleriyle birlikte incelemek için bir çerçeve; bir yorumlama ve açıklama yöntemidir (age). Bu açıdan, toplumsal düşüncenin yapı-aktör; doğa-kültür; bilim-politika, devlet-toplum gibi ikiliklerinin önüne geçme vaadi taşır.

Bu perspektifte, çevresel bilginin üretimi ve yayılması ve buna bağlı olarak kural koyan, standart belirleyen dolayısıyla norm üreten bir ulusötesi politik düzenin inşası belirli bir kurumsal ve epistemik bir araya gelişle mümkün olur. Ancak bu bakış, uluslararası yönetimde bilimsel bilginin yerini/etkisini ‘epistemik cemaatler’ kavramı üzerinden bilginin üretimini siyasi olana dışsal bir alan olarak okuyan; bu süreci bilimsel bilgilerin üretimi ve ortak kabulü, bunların siyasi aktörlere sunulması ve ardından siyasetin bir yanıt üretmesi biçiminde lineer bir süreç olarak okuyan yaklaşımdan farklıdır (Miller & Edwards, 2001).

STS perspektifinde bilgi üreten, dolaşıma sokan ve böylelikle doğa adına, doğa için konuşulabilir olanın, muteber bilginin sınırlarını belirleyen bir süreç olarak bilimsel etkinlikler ve bunların icracısı olarak uzmanlar, toplumsal düzenin ve politik dünyanın şekillenmesinde kurucudurlar. Bilimsel bilgi ve en genelde bilimsel ‘kayıtlar’ modern yönetimselliğin çalışmasında aktif güçlerdir. Sadece Batı demokrasilerine sınırlı olmayan bu güç, kamu politikaları üretim süreçlerinde bu

²¹ STS açıkla.

politikaları meşrulaştırma ve kamuoyu güvenini tesis etme işlevi de görür (Shackley & Wynne, 1996).

4.1.2. Modern Bilimin Kayıtları: Hesaplama, Modelleme ve Küresel Veri Setleri

Bilimsel pratiğin iktidarın üretilmesi ve dağıtılmasındaki rolüne dair STS literatürünün ürettiği bu yeni bakış teknoibilimin bizatihi yapılışına, bunun materyal boyutlarına ve toplumsal ve politik düzenle olan bağına dikkat çeker. Peki, bilimsel bilgi nasıl üretilir, meşruiyetini nereden alır?

Bruno Latour modern bilim kültürünün spesifik karakterinin ne olduğu ve nasıl oluştuğunu tartıştığı yazısında, bilimsel çalışmalarda nesne ne olursa olsun, her şeyin kıt bir repertuvardaki diyagramlar, lekeler, şeritler, sütunlar vb. gibi birleştirilebilir, çakıştırılabilir birer kayıta (inscriptions) dönüştürülmesi pratiğinin, bu sorulara en güçlü açıklamalardan biri olduğunu söyler (Latour, 2011). Modern bilimci onunla birlikte orada olmayanları ikna etmek için “sunulabilir, okunabilir, birleştirilebilir, hareket halinde ama aynı zamanda değişmez özelliklere sahip nesneler icat etmek zorundadır”; Latour bunlara ‘immutable mobiles’ (değişmez devingenler) adını verir (Latour, 2011, s. 66). Yazma/çizme/şekillendirme/resmetme gibi kayıt faaliyetleri (inscriptions) olmadan bilimcilerin birbirleriyle konuşması imkansızdır.

Ancak yine de Latour, bunun modern bilim öncesi kayıtlardan farkının ortaya konması gerektiğini belirtir. Çünkü tek başına bu faaliyet de hiçbir şeyi açıklamaz. Bunun için 16. Louis’nin daha iyi bir harita için Pasifik’e gönderdiği La Perouse’un Sakhalin’de bir Çinli ile karşılaşmasını betimler. La Perouse, Sakhalin’in bir ada mı yarım ada mı olduğunu öğrenmek için Çinliden bir harita çizmesini ister. Çinli kuma ayrıntılı bir harita çizer, ne var ki bu harita, yükselen dalgalarla silinmeye mecburdur, La Perouse ise bu haritayı defterine çizer. Latour aşağı yukarı benzer projeksiyon ve ölçek ilkelerine göre görselleştirilmiş bu iki harita arasındaki farkın, bunların dolaşıma girme, hareket etme yeteneklerinde ve bunlara yüklenen anlamda olduğunu söyler. Çinli için bu haritanın hiçbir önemi yoktur, ancak La Perouse’un misyonunun tek nesnesi bu haritadır.

Dolayısıyla Latour, ‘vahşi’ ya da ‘bilim-öncesi’ ile ‘medeni’ ya da ‘bilimsel’ bilgi arasındaki farkın, insanların gerçekliği nasıl algıladığından ziyade, modern bilimlerin, algılarını ‘mobil, düz, yeniden üretilebilir, dingin ve değişen ölçekli’ kılarak, dolaşıma sokma becerisinde yattığını öne sürer (Latour 1990, 45). Ortaya

çıkan kayıtları “değişmez devingenler” olarak adlandırır, çünkü bilimin gözlemlediği nesnelerin (ülkeler, gezegenler, mikroplar) aksine, bunların temsilleri bilim insanlarının ürettiği sabit formlarda yer değiştirebilir (Jasanoff, 2001, s. 314).

Dolayısıyla Latour bu haritanın nasıl dolaşıma girdiğinin; nelerle, hangi bilme biçimleriyle, hangi amaçlarla eklemlendiğinin önemli olduğunu vurgular. Ticari ilgi, kapitalist ruh, emperyalizm, bilgiye susamışlık gibi ifadelerin Merkatör projeksiyonunu, oyma haritaları, denizcilik ve yön bulma ile ilgili işaretlemeleri, seyir defterlerini ve benzerlerini dikkate almadan anlamsız terimler olduğunu ifade eder (Latour, 2011, s. 66). Öte yandan başka şeylerle artiküle edilmedikçe, başka birleşmelere, bir araya gelişlere, dizilişlere ve dolayısıyla yeni bilme, davranma ve eylem biçimleri üretmeye yardım etmedikçe bu kayıt nesneleri de anlamsızdır. Dolayısıyla Latour’un da STS’deki müşterek üretim kavramına benzer şekilde nesneler, fikirler, eylemlere dair bir ‘bir arada olma hali’ öne sürdüğü iddia edilebilir. Söz konusu kayıtları mümkün kılan ‘optik süreklilik/istikrar’ ve ‘görsel kültüre’ vurgu yapar.

Uluslararası politikadaki haliyle küresel çevre söyleminin de bu söylemi eleştiren karşı söylemlerin de 1960’larla birlikte, Latour’un tanımladığı haliyle, yeni kayıtlama nesneleriyle; yeni bir tür olarak bilgisayar destekli modelleme ve görselleştirme pratikleriyle doğan görme biçimleriyle birlikte yavaş yavaş belirdiği söylenebilir. Ancak, dünyanın entegre, karmaşık iç bağlantıları olan, eklektik, dinamik ancak aynı zamanda kırılgan ve yaralanabilir bir sistem olarak görülmeye ve hayal edilmeye başlanmasında (Edwards, 2010) önemli bir moment ise, 1968’de Amerikan Havacılık ve Uzay Dairesi’nin (The National Aeronautics and Space Administration, NASA) Apollo programıyla astronotların uzaydan çektiği dünya fotoğrafının yarattığı etkidir. Laurence Tribe, ‘çarpıcı biçimde sonlu ve sürpriz biçimde hassas bir mavi-yeşil küre olarak yeryüzü’ imajının bizi dördüncü süreksizliğe götürdüğünü iddia eder: bu imaj, yeryüzünü evrenin merkezi olmaktan çıkaran Kopernik devriminin; insan türünü yaratılışın zirvesinden indiren Darwinyen devrimin; ‘bilinşiyle yüzleştirerek insanı aslında kendi evinin bile sahibi olmadığıyla’ yüzleştiren Freudyen devrimin ardından dördüncü süreksizlik anı, dünyayı ve de doğayı sınırsız bir bolluk olarak gören bakışın kırılma anıdır (Tribe, 1973, ss. 620’den aktaran Jasanoff, 2001, ss. 317).

Paradigma dönüşümleri ya da belirli epistemik kopuş anlarını bilimsel devrim olarak adlandırıp adlandırmamak da Apollo programıyla mümkün olan bu dünya imajının/fotoğrafının dönüştürücü etkisini, gerek Batı'nın çevresel farkındalık ve bilincinin ve özellikle bu fotoğrafın Amerikan çevreciliğinin ikonu ve taşıyıcısı olmasında, gerekse çevresel politikanın uluslararasılaşması ve küresel bir yönetim paradigmasının gelişmesinde takip etmek mümkündür (age). Zira Birleşmiş Milletler'in 1987 tarihli ünlü 'Ortak Geleceğimiz' raporunda da bu fotoğrafın dünyayı görme biçimimizde yarattığı etkinin Kopernik devriminkinden dahi güçlü olduğu vurgulanır (age).

Yine de bu kırılma anı anlatısı, karmaşık düşünsel, toplumsal, bilimsel ve teknolojik süreçleri, tek bir imgenin ya da olayın etkisine indirgeme riski taşır. Bu fotoğraf, Latour'un tanımıyla kayıt ve ürettiği dünya imgesi ve bu imgenin çağırdığı düşünsel hatlar; başka bilimlerdeki -özellikle iklim bilimi ve meteoroloji bilimleri ve yine aynı dönemlere denk gelen 'Evren-Sistemi Bilimlerinin' (Earth-System Science) (Wainwright, 2009) şekillenmesi ve üretilen imaj, imgelem, kayıt ve söylemler- aynı dönemlerde doğan başka entelektüel kaygılar ve meydana gelen doğa olay/afetlerinin yarattığı toplumsal etkiler eş zamanlı olarak çalışarak, çatışarak, bir araya gelerek yavaş yavaş belirli türden bir görme ve tasavvur etme biçiminin öne çıkmasını sağlamıştır. Başka bir deyişle, Sheila Jasanoff'un da (2001) belirttiği gibi, küresel çevre bilinci çarpıcı bir görsel uyaran sonucunda bir anda bir araya gelmemiş; XX. yüzyılın son dönemlerinde farklı toplumsal ve siyasal alanlarda aşama aşama oluşmuştur.

Aynı dönemlerde iklim bilimindeki gelişmeler de küresel bir çevre tasavvurunun güçlenmesini sağlar. 'Hava durumu' bir küresel klimatoloji konsepti olarak her ne kadar 1900'lerin başında geliştirilmişse de, 1960'lar ve 70'lerde iklimi temsil eden birincil bilimsel araçlar hala yerel verilere dayanan istatistikî veritabanlarıdır (Edwards, 2001). Atmosferdeki gazların fizik yasalarına göre davranışları ve farklı gazların radyasyon absorbe etme ve salma özellikleri vb. üzerinden üretilen matematiksel simülasyonlar olarak bilgisayar tabanlı iklim modellemeleri, 1970'lerin sonuna doğru klimatoloji söylemini domine etmeye başlar; böylelikle iklim terimi yerel bir anlamdan küresel bir anlama kayar (Edwards, 2010; Edwards, 2001; Miller, 2004). Bu aynı zamanda klimatolojiden çok disiplinli bir iklim bilimine de geçiştir;

zira iklim modelleri ancak birçok farklı alandan (meteoroloji, okyanus bilimi, ekoloji vd.) gelen bilgilerle üretilebilir (Edwards, 2001).

Dolayısıyla modelleme teknolojisinin kendisi, yönetim nesnesinin inşasında aktif olarak iş görür. Ancak uzmanların kontrolündeki modelleme süreci hangi bilginin içerilip, neyin dışlanacağına, hangisinin nasıl ‘kalibre edileceğine’, nelerin sabit koşullar olarak ele alınacağına dair bir muhakeme içerir. Bu muhakeme, konunun nasıl sorunsallaştırıldığı ile bağlantılıdır. Sorunsallaştırma ile tekno-bilimsel bilgi ve kayıt arasındaki bu ilişki, bilim ve teknolojinin politik muhtevasını oluşturur.

İklim değişikliğinin izlenmesini mümkün kılan bu modeller kadar kritik bir başka bilgi pratiği ise küresel veri setleridir (age). Bu iki bilimsel pratik; modellemeler ve küresel veri setleri, varsayımları ve işe koşulma biçimleri bakımından ormanların düşünülme ve yönetilme biçimlerini de derinden etkileyen bilgi pratikleri ya da Edwards’ın deyimiyle ‘küresel bilgi altyapılarıdır’. Atmosferik karbon emisyon veri setleri ya da uydu izleme teknolojileri aracılığıyla üretilen CORINE (Coordination of Information on the Environment) arazi örtüsü değişimi veritabanı gibi ‘kayıtlar’ dünyayı stabil, mobil, karşılaştırılabilir, birleştirebilir bir bilgi haline getirir. ‘Hesaplama merkezleri’ olarak laboratuvar, ofis ve bürolarda üretilen bu kayıtlar (Latour, 1987; Latour & Wolgar, 1986) belirli yerlerde, belirli insanlar ya da gruplar aracılığıyla birikir. Bu birikim, bu kayıtlara başka hesaplamalarla bir araya gelme ve meşruiyet iddia etme kapasitesi sağlar (Rose & Miller, 1992, ss. 185–186). Dolayısıyla kayıt, hesaplama/ölçüm ve yönetim arasında kompleks iç bağlantılar bulunur (age).

Ölçüm, hesaplama ve en genelde uzmanlık ve bilimsel pratiğin yönetimle bağıntı böyle kurarsak 1990’larda kurumsallaşmaya başlayan küresel çevre söylemi ve ‘sürdürülebilirlik’ kavramını nasıl okumak gerekir?

4.1.3. Rio Zirvesi ve ‘Sürdürülebilirlik’ Söyleminin Yükselişi

1972’de Roma Kulübü’nün ‘Büyümenin Sınırları’ (Limits to Growth) adlı raporu, kapitalizmin altın çağ olarak görüldüğü bir dönemde, mevcut fosil kaynak kullanımı, su kaynakları, kentleşme oranları, kirlilik vb. yüzlerce değişkene ait verinin devasa bilgisayarlar da oluşturulan veritabanlarına aktarılması yoluyla üretilen karanlık gelecek simülasyonlarına dayanıyordu. Bu haliyle, belirli hesaplamalara dayanarak

küresel ölçekte kaynakların sınırlılığına yapılan ilk vurguydu ve mevcut enerji politikaları, üretim, tüketim ve nüfus trendleri devam ederse dünyanın geri döndürülemez bir evreye gireceği ve insanlığın dünyadaki geleceğinin yüz elli yıl kadar olacağını öngörüyordu. Kaynakların sonlu olduğu fikri aynı dönemde Garrett Hardin'in 1968 tarihli, çitlemeden önceki ortak bir arazinin kaderi üzerine yazdığı 'Müştereklerin Trajedisi' makalesinde, salt ekonomik saiklerle hareket eden bireyler ve doğal kaynakların yani müştereklerin aşırı kullanımı ve tükenmesi üzerinden kurguladığı trajedi anlatısında da temel vurgudur. Ekonomist E. F. Schumacher'in 1973 tarihli 'Küçük Güzeldir' (Small is Beautiful) kitabında dile getirdiği insan ölçekli bir üretim modeli olarak ve Budist öğretideki, üretimin mal ve hizmet yaratmanın ötesinde toplumsal ilişkileri güçlendirme işlevini esas alarak önerdiği 'Budist ekonomi' fikri, bu dönemdeki enerji politikalarına ve anaakım ekonomi fikrine getirilen eleştirilerden bir diğeridir.

Yine aynı dönemde 1960 ve 1970'ler boyunca Murray Bookchin'in eko-anarşizm üzerine; Rudolph Bahro'nun eko-sosyalizm üzerine; Mary Daly'nin eko-feminizm üzerine yazdıkları (Heywood, 2017) 'Büyümenin Sınırları' raporunun fitilini ateşlediği ekoloji temelli bir eleştirel düşünce atmosferinin tezahürleridir. Yine aynı raporu bugünün Avrupa Yeşil partilerinin temellerinin atılmasını sağlayan düşünce atmosferini doğuran dönüm noktalarından biri olarak da okumak mümkün.

Bu entelektüel atmosfer ve bilimsel kaygıların uluslararası politika alanındaki ilk tezahürü 1983 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun (World Commission on Environment and Development, WCED) kurulması ve bu komisyonun 1987 tarihli Brundtland Raporu²² olarak da bilinen 'Ortak Geleceğimiz' adlı raporudur. 1972'de kurulmuş olan Birleşmiş Milletler Çevre Programı (United Nations Environment Program, UNEP) ve WCED gibi organlar üzerinden kurgulanan çalışma grupları ve başta Brundtland raporu olmak üzere üretilen raporların aracılığıyla ekolojik krize ve kaynak kullanımına ilişkin günümüz ana akım çevre politikasını yönlendiren 'sürdürülebilirlik' kavramının dolaşıma girdiği söylenebilir. 'Sürdürülebilir kalkınma' kavramı ilk kez International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN)'in 1980 tarihli 'Dünya

²² Brundtland Raporu adını dönemin Norveç Başbakanı Gro Harlem Brundtland'ten alır. 1983'te Birleşmiş Milletler Genel Sekreterliği'nin isteği ile WCED'in Brundtland'in başkanlığında kurulmasıyla başlayan süreç sonunda 1987'de Our Common Future adıyla yayınlanan rapor, Brundtland Raporu olarak anılır.

Koruma Strateji Raporunda' kullanılsa da; açıkça tanımlanması ve yaygınlık kazanması Brundtland raporu ile olur (Sabau, 2010). Brundtland Raporu'nda sürdürülebilirlik kavramı "bugünün ihtiyaçlarını karşılarken, gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılama imkanlarını tehlikeye atmama" biçiminde tariflenir.

1992'de Rio Janeiro'da toplanan 'Yeryüzü Zirvesi' olarak adlandırılan Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı bugünkü uluslararası çevre hukuku rejimini şekillendiren önemli bir milat kabul edilir. Bu dönemde ormanlara ve özellikle ormansızlaşmaya ilişkin bilimsel söylem ve kaygıların daha çok tropik sulak-bataklık tipi ormanlardaki biyolojik türlerin sayısındaki dramatik azalış üzerine kümelenmesi, 1980'lerde tamamiyle yabancı ve teknik bir terim olan 'biyoçeşitlilik' kavramını 1990'larda küresel çevre söyleminin başat terimi haline getirir (Takacs, 1996) ve 1992 Rio Zirvesi'nden çıkan üç temel çerçeve anlaşmadan biri de böylelikle Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi olur²³.

Sheila Jasanoff'a göre bu dönemde 'gücünü, insanlığın çevresel çıkmazının yerel ya da ulusal düzeyde değil, küresel düzeyde çerçevelenmesinden alan en az üç etik söylem türü' tanımlanabilir. Birincisi; ulusötesi çevre politikasında, 'önceden alınan önlem' ilkesinin gitgide genişlemesidir. Gelişen küresel etik söyleminin ikinci kısmının merkezinde, sürdürülebilirlik ve gelecek kuşaklar için koruyuculuk fikri yer alır. Üçüncü etik kısım, çevre politikaları hususunda gelişmiş kuzeyin geliştirmekte olan güney karşısındaki yükümlülükleriyle ilişkilidir (Jasanoff, 2001). Kyoto Protokolü'nün dayandığı, 1992'de Rio Zirvesinde kabul edilen Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne (United Nations Framework Convention On Climate Change, UNFCCC) göre, iklim değişikliği politika ve önlemleri 'bütüncül' ve 'karbon rezervuar, yutak ve kaynaklarının tümünü'²⁴ kapsayacak

²³ Rio Dünya Zirvesi'nde çevre başlığı altında üç temel sözleşme imzalandı: 1) Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi; 2) Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi; 3) İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi. Ayrıca yirmi yedi temel sürdürülebilir kalkınma ilkesi Rio Deklarasyonu olarak belirlenirken; yasal bağlayıcılığı olmayan bir aksiyon planı olarak Gündem 21 kabul edildi.

²⁴ UNFCCC madde 3(3). (Serengil, 2018:17) karbon rezervuar, yutak, havuz terimlerini şöyle açıklıyor: "Karbon Havuzu (Carbon Pool) – Rezervuarla benzer anlamda kullanılmakla beraber belli depolama kapasitesine sahip ve sürekli bir salım ve tutumun gerçekleştiği karbon depolardır. AKAKDO sektörü (Arazi Kullanımı, Arazi Kullanım Değişikliği ve Ormancılık; İng: LULUCF) kapsamında karbon havuzları biyokütle, ölü organik madde, toprak ve odun ürünlerini ifade etmektedir. Karbon Rezervuarı (Carbon Reservoir) – Yeryüzündeki döngüsü sırasında karbon bazı biyotik ve abiyotik yapılarda birikmekte veya depolanmaktadır. Bunlara karbon rezervuarı adı verilmektedir. Çok farklı bilim dallarında farklı şekilde tanımlanmakla beraber iklim değişikliği sektöründe genellikle dört karbon rezervuarından söz edilebilir; yeryüzündeki fosil kaynaklar, okyanuslar, biyosferdeki canlılar ve atmosfer. Karbon Tutumu (Carbon Sequestration) – Bitkiler

biçimde üretilmeli; sözleşmeye taraf ülkeler ise “biyokütle, ormanlar ve diğer karasal ekosistemleri içeren sera gazı rezervuar ve havuzlarının korunması ve geliştirilmesini teşvik etmeli ve iş birliği yapmalıdır”. Dolayısıyla sözleşme bir yandan küresel bir bakış ve hesaplamanın önemine vurgu yaparken, diğer yandan iklim değişikliğini ülkelerin iş birliğini gerektiren evren ölçeğinde, insanlığın ortak sorunu olarak çerçeveler.

1980’lerde bir çeşit ‘holistik süper-disiplin’ olarak tüm evreni ve insan toplumunu ‘tek bir iç-bağılantılı sistem’ olarak kapsamayı öngören (Lövbrand, Stripple, & Wiman, 2009) Evren-Sistemi Bilimi (ESS) bu bakışın bir tezahürüdür. 1980’lerden bu yana NASA’nın gelecekteki araştırma faaliyetleri için bir ‘yapılandırıcı kavram’ olarak sunduğu ve 2001 yılında Amsterdam’da Küresel Değişim Açık Bilim Konferansında ESS Partnership adıyla küresel çevresel değişikliğe yeni bir yaklaşım olarak sunulan ESS, Lövbrand ve arkadaşlarına göre (2009) göre uzaydan bir bakışın üzerine inşa edilen; ‘akuple/bağlaşık bir insan ve ekolojik sistemini’ izlemeyi, büyük resmi algılamayı ve yönetmeyi öngören bir yaklaşım olarak, modern toplumun insan rasyonalitesi ve kontrolüne olan sarsılmaz inancını da özetler. Uzaktan algılama teknolojileri, küresel veritabanları ve komplike yazılım teknolojileri ile doğadaki tüm süreçlerin izlenmesi ve insan etkilerinin kayıt altına alınmasını içeren bu yöntem tek tek devletler düzeyinde ortaklaştırılmış izleme teknikleriyle aynı dili konuşan raporlar üretilerek politikalar geliştirilmesini öngörür. Bilim güdümlü bir gezegensel yönetim vizyonuna dayanan bu yaklaşım ve teknikleri Lövbrand vd.’e göre ‘çevresel idare’ ve ‘sürdürülebilir kalkınma’ gibi tartışmaya açık kavramlara anlam tayin etme amacıyla politik mücadele alanını bir ağ gibi kaplamaktadır.

Mansfield (2009, s. 38) ise 1960 ve 70’lerde çevresel tahribata ilişkin korumacı söylemin endüstriyellemeye dayanan ekonomik büyümeyi sorunsallaştırdığını ancak 1980’lerde Brundtland Raporu ve Rio sürecinin, sürdürülebilirlik ile kavramı ile kalkınma kavramını bir araya getirerek sürdürülebilirliğin ancak kalkınmayla mümkün olabileceği şeklinde bir söylemin hegemonik hale geldiğini belirtir.

tarafından fotosentezle atmosferden karbondioksitin çekilmesi ve depolanması yanında yeni teknolojilerle (yakala ve depola: capture and storage) tutulan karbonun yeraltına enjekte edilmesi ile jeolojik depolama. Karbon Yutağı (Carbon Sink) – Bir karbon rezervuarında salımdan çok tutumun gerçekleşmesi yani karbonun depolanması durumu. Hızlı büyüyen genç orman meşcereleri karbon yutağıdır fakat yaşlı meşcereler yutak olmayabilir. Büyümenin yavaşlaması sonucu fotosentez ile solunum-ayrışma birbirini dengeleyebilir böylece net tutum sıfırlanabilir hatta bazı durumlarda salıma dönüşebilir.”

Politika-yapıcıların odağı hala nüfus sorunudur ancak bu yoksulluğun nedeni değil sonucu olarak ele alınır. Bu perspektife göre, ekonomik kalkınma hem çevresel hem sosyo-ekonomik problemleri çözecektir çünkü Küresel Güney’de endüstriyelleşme ile yaratılacak ekonomik büyüme yoksulluğu azaltarak nüfus artışını yavaşlatacak, doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı azaltacak ve koruma için finansal kaynak üretecektir (age). 2002’de yapılan Rio+10 Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi de çevresel problemlere ve iklim değişikliğinin etkilerine dair bu sorunsallaştırma biçimini genişleterek, sürdürülebilir kalkınma ve çevre korumaya dair piyasa araçlarını teşvik eder (Luke, 2005).

Sürdürülebilirlik tartışmalarının bu dönemdeki temel eksenlerinden birini, piyasa temelli çözümler olarak ‘çevre dostu’ birey ve şirket davranışını teşvik edici vergi düzenlemeleri; ‘yeşil teknolojiler’ ve ‘çevresel olarak sağlıklı’ malların üretimi vb. içeren (Heywood, 2017) ‘yeşil ekonomi’ söylemi oluşturur. Yeşil ekonomi kavramı Kyoto protokolü üzerinden ilerleyen iklim değişikliği politikalarıyla eşzamanlı olarak UNEP tarafından hazırlanan ve 2012 yılında Rio Zirvesi’nin 20. Yılında Rio+20 konferansı dolayısıyla yayımlanan Yeşil Ekonomi Raporu’nda²⁵ ilk olarak kullanılıp politika yapım süreçlerinde önemli bir kavramsal araç haline gelir.

Yeşil ekonomi kavramı söz konusu raporda “gelirdeki ve istihdamdaki büyümenin karbon salımları ve kirliliği azaltacak, enerji ve kaynak verimliliğini arttıracak, biyoçeşitliğin kaybını önleyecek sistemlere yatırım yapılması” yoluyla “insan refahını ve sosyal eşitliği arttırırken çevresel risk ve ekoloji kısıtlıkları azaltan ve “...en basit haliyle düşük karbonlu, kaynak verimli ve sosyal olarak içerici olarak bir ekonomi” olarak tanımlanır (Gündoğan & Turhan, 2016). Bu anlamda eleştirel politik-ekonomi yazını, piyasanın ‘yeşil ekonomiyi’ ve genel olarak iklim yönetimi alanını (karbon ticareti, yeni ve ‘yeşil’ teknolojilerin üretimi ve pazarlanması, yeni yatırım alanları, ‘yeşil’ ve iklim dostu bir şirket imajının ürettiği değer vb.) yeni bir birikim ve kar alanı olarak görmesini ‘piyasa çevreciliği’ ve ‘yeşil emperyalizmin’ bir biçimi olarak ele alıyor (Bakker, 2005:543; Castree, 2008).

²⁵ UNEP, Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication- A Synthesis for Policy Makers. Yeşil ekonomi kavramının ilk kullanımı Pearce, Markandya ve Barbier’in 1989 tarihli ‘Blueprint for a Green Economy’ başlıklı raporuna dek götürülebilse de (Turhan ve Gündoğan, 2016); ancak UNEP raporuyla birlikte sürdürülebilir kalkınma nosyonu bağlamında politika yapım sürecinin temel bir teması haline geldiği söylenebilir.

Sonuç olarak, sürdürülebilir kalkınma, daha iyi bilgi altyapıları, teknoloji ve doğru tasarlanan piyasa mekanizmaları ile çevre koruma ve sosyo-ekonomik kalkınmanın eş zamanlı olarak sağlanabileceği varsayımına (Luke, 1997; Mansfield, 2009) ve bir ‘kazan-kazan ethosuna’ (Srinivasan, 2017, s. 1470) dayanan; belirli bir çözüm setinden ziyade bir söylemdir (Dryzek, 2013, s. 147). Peki bu hegemonik söylemde orman nasıl sorunsallaştırılmaktadır?

4.2. İklim Değişikliği ve Ormanın Sorunsallaştırılması

Küresel bir iklim yönetimi perspektifinin tesis edilmesiyle -ki bu, yukarıda sunmaya çalıştığım, 1960’lar sonu ile 1990’lara kadar olan yoğun bir müzakere-çatışma sürecidir- ormanların yönetilmesine dair perspektiflerde de benzer bir ölçek büyümesi ve farklılaşmalar yaşanır. Bunlardan birincisi ormanların birer karbon yutağı olarak ele alınmasıdır. Ormanı karbon üzerinden sorunsallaştırmak yeni ölçekler, yeni hesaplamalar ve yeni piyasaların söz konusu olduğu kompleks bir süreci başlatmıştır. İkincisi ormanın, ‘ekosistem hizmetleri’ kavramı etrafında düşünülmesi, hesaplanması ve yönetim nesnesine dönüşmesidir. Üçüncüsü ormanın ihtiva ettiği biyoçeşitlilik üzerinden düşünülmesiyle değişen koruma fikri ve ortaya çıkan üretim-koruma gerilimidir. Bu başlık altında, bu sorunsallaştırma biçimlerinin küresel ölçekte nasıl dolaşıma girdiğinin bir resmini sunarak eleştirel bir okumasını yapacağım. Tezin 5. ve 6. Bölümlerinde bu sorunsallaştırma biçimlerinin Türkiye’de orman planlama süreçlerindeki etkilere odaklanacağım.

4.2.1. Karbon Yutağı Olarak Orman

İklim değişikliği ve karbon emisyonlarının yönetimi bağlamında, ormanları adeta küresel tek bir orman gibi yönetmeyi amaçlayan, yeni anlamlarla ve eylemlerle bir bakıma yeniden icat eden yeni bir bakış söz konusudur. Ormanı böyle sorunsallaştırmak ve buradan hareketle politika ve eylemler üretebilmek için bilgi pratiklerinde dönüşümler ve belirli yönetim teknolojileri gereklidir. William Boyd tropikal ormansızlaşmanın küresel iklim yönetiminin nesnesi haline nasıl geldiğini tartıştığı yazısında böyle bir küresel orman yönetimi sorunsallaştırmasını mümkün kılan, belirli bir görme biçimini tesis eden üç bilgi pratiği seti öne sürer: i) nesne ve

kategorilerin üretimi (kind-making)²⁶ ii) hesaplanabilirlik (calculability) iii) eşdeğerlilik/denkleştirme (equivalence).

Boyd'a (2010) göre, bir küresel 'kind-making' pratiği olarak 'ormansızlaşma', yoğun bir bilimsel, teknik ve kurumsal çalışmayla, belirli bir karbon yönetimi ve emisyon azaltımı ve ticareti gibi belirli siyasa enstrümanları bağlamında belirli bir ölçekte yani gezegensel ölçekte çözümlere yanıt verebilen bir problem olarak biçimlendirilerek, iklim yönetimi için kavranabilir kılınmıştır. Hesaplanabilir kılma ise yukarıda değindiğim veri tabanı ağları, bilgisayar modelleri ve uydu teknolojileri ile incelenen, anlaşılan ve yönetilen bir doğal nesne olarak küresel iklim sisteminin inşasıdır. Boyd (2010) bu kavramsallaştırmanın, iklim değişikliğinin gerçek olmadığı, bir sosyal inşa olduğu anlamına gelmediğini belirtir. Bu kavramsallaştırmanın önemi, iklimi ve iklim değişikliğini algılayışımızın yerel hava örüntülerinin bir araya gelişinden, 'küresel ölçekte anlaşılabilir ve yönetilebilir olan ontolojik olarak bölünmez/üniter bir bütün olarak' kavramaya doğru değişmesinin bizatihi yönetim için önemli içerimleri bulunduğunu göstermesidir (Boyd, 2010, s. 900). Peki ormanlar ve ormansızlaşma karbon yönetimi bakımından nasıl düşünülmektedir?

Rio Zirvesi ve UNFCCC sonrası düzenli olarak toplanan ve Taraflar Toplantısı (Conference of Parties, COP) adıyla anılan toplantı dizileri ve ilki 1990'da yayımlanan İklim Değişikliği Hükümetlerarası Paneli (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) raporlarında iklim değişikliğinin basitçe sadece fosil hidrokarbonun yanması sorunu değil; aynı zamanda karasal sistemlerde tutunmuş karbonun yönetimi sorunu olduğu vurgulanır; dolayısıyla özellikle tropik ormanlardaki dramatik azalış; yangınlar ya da tarım arazisine dönüştürülme gibi etmenleri içeren ormansızlaşma süreci iklim politikalarının ana hedeflerinden biri haline gelir. Çünkü mevcut ölçüm sistemlerine dayanan IPCC raporlarına göre; sadece tarım sektörü ve ormansızlaşma antropojenik sera gazı emisyonlarının % 30'unu oluşturmaktadır ve dolayısıyla uluslararası iklim politikalarının en temel

²⁶ Boyd (2010) kind-making nosyonunun Ian Hacking'in (1999) "The Social Construction of What?" Makalesinde 'olağandışı nesne ve kategorilerin tarihsel inşası ve normalizasyonunu' anlatmak için işe koştuğu bir kavram olduğunu belirtir.

hedeflerinden birisi arazi kullanım değişikliklerinden kaynaklanan emisyonları²⁷ ölçmek, ormansızlaşmayı engellemek, emisyonu çeşitli teknolojilerle azaltmak ya da başka bir yerde depolanmasını sağlamak olmalıdır.

Kyoto Protokolü²⁸ karbon salınımı ile ilgili ülkelere yükümlölükler getirirken, iklim yönetiminde iki şemsiye kavram olan ‘azaltım’(mitigation) ve ‘uyum’ (adaptation) için ‘proje temelli’ ve ‘piyasa temelli’ mekanizmalar tanımlar. Bunlardan proje temelli olanlar i) Temiz Kalkınma Mekanizması ii) Ortak Uygulama Mekanizması, piyasa temelli olan ise iii) Emisyon Ticaretidir. Bu mekanizmaların hepsi karbon ticareti rejimini oluşturur. Temiz Kalkınma Mekanizması gelişmiş ülkelerin (EK-1 Ülkeleri) diğer ülkelerde yapacakları projeler sonucu oluşacak emisyon azaltımlarını sertifikalandırmasını ve bunları karbon kredisi olarak satabilmeyi sağlar. Emisyon Ticareti mekanizması gelişmiş ülkeler arası emisyon ticaretini düzenler, belirlenen emisyon azaltım miktarından daha fazla azaltım yapan ülkeler, bu azaltımlarını başka bir gelişmiş ülkeye satabilmektedir. Karbon ticaret sistemi aracılığıyla şirketler ‘karbon nötr’ olmak için atmosfere saldıkları sera gazını ölçerek, bu miktar kadar emisyon azaltımı sağlayan projelerin karbon kredilerini satın alabilmektedir. Devletler her yıl karbon emisyon ve biyokütlede tutunan karbona dair Ulusal Envanter Bildirimi (NIR) yapmaktadır.

Bu ticaret rejimini düzenlemek için Uluslararası İşlem Kayıt Sistemi ve Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi gibi kayıt sistemleri üretilmiştir. Bu mekanizmalar yoluyla oluşan piyasa ‘zorunlu karbon piyasaları’ olarak adlandırılır. Buna göre, karbon dioksit (CO₂) eşdeğer cinsinden 1 ton sera gazı azaltımı 1 birim sertifikalandırılmış emisyon azaltım (Certified Emission Reductions, CER) kredisine denk gelmektedir. Bu Boyd’un bahsettiği ‘denkleştirme’ pratiğine denk gelir. Yani karbon atmosferde sera etkisi yaratan formu ya da biyokütlede tutulan formuna bağlı olarak bir değere, bir krediye tahvil edilerek metalaştırılır.

Zorunlu piyasalar dışında karbon kredisi alınıp satılabilecek ‘Gönüllü Karbon Piyasaları’ bulunmaktadır. ‘Karbon kredisi’ ise en genelde uluslararası standart

²⁷ Ormansızlaşma ile ormanın tuttuğu karbonun atmosfere salınması. Endonezya ve Brezilya’da ormansızlaşmadan kaynaklı emisyonlar hesaba katıldığında bu iki ülke en çok salım yapan 5 ülke arasına girmektedir.

²⁸ 1997’de imzalanan Kyoto Protokolü çerçevesinde sanayileşmiş ülkeler için 2008-2012 yılları arasında sera gazı emisyonlarını 1990 seviyelerine göre ortalama %5,2 azaltımını taahhüt etmişlerdir.

kuruluşlarının koyduğu şartlarla, çizdiği çerçeveye uygun faaliyetlere/projelerle şirketlerin satın alabildiği bir finansal ‘üründür’. Gönüllü piyasalardaki alım satımların kayıtları sözü edilen Gold Standard (GS), Voluntary Carbon Standard (VSC), Verified Emissions Reduction+ (VER+) gibi uluslararası standart kuruluşları tarafından tutulur. Ağaçlandırma karbon piyasalarında bir karbon azaltım kredi türüdür. Ağaçlandırma dışında rüzgar enerjisi, jeotermal enerji, biyokütle projeleri, mera yönetimi gibi kategorilerde karbon kredisi alınıp satılmaktadır. Gönüllü piyasalarda alınıp satılan kredilerin verisini tutan Forest Trends Ecosystem Marketplace kuruluşunun raporuna (2021) göre gönüllü karbon piyasalarında yapılan işlemler 2021 yılında 748 milyon dolara ulaşmıştır. Ülgen ve Güneş (2016) karbon ticaretinin dayanaklarını şöyle özetler:

İklim değişikliği ile mücadelede buna neden olan sera gazı emisyonlarının azaltılması son derece önem kazanmaktadır. Bu gazların azaltılmasında piyasa mekanizmalarının önemli bir rol oynayabileceği öngörülmüştür. Bu çerçevede, piyasa kurallarına göre çalışacak bir karbon piyasası ve ticarete konu olan karbondioksitin bir fiyatının olması emisyonların azaltılmasında önemli bir enstrüman olarak görülmektedir. Teoriye göre, karbon piyasası emisyonlarını azaltmak için mevcut kaynakların en ucuz maliyetle bu ise kanalize edilmesi sağlanmalıdır. Bu durumda, belirlenen limitten fazla emisyon salanlar cezalandırılırken, az salanlar ise ödüllendirilmektedir. Ayrıca, kirletme birimlerini mülkiyet hakkına dönüştürerek ve bu birimlere bir fiyat vererek karbonun tüm dünyada ticaretinin yapılması mümkün olabilecektir. Bu sayede, düzgün işleyen bir karbon piyasası, işletmelerin daha az sera gazı emisyonu salmasını teşvik ederek temiz teknolojiyi kullanmaya yönlendirebilmekte ve diğer işletmelere göre avantaj sağlamasına yardımcı olmaktadır. Karbon piyasası, bireylerin, kurum ve kuruluşların, özel şirketlerin, sivil toplum örgütlerinin, etkinliklerin (Organizasyon, Konferans vb.) faaliyetleri sonucu oluşan sera gazı emisyonlarının gönüllü olarak azaltımını ve dengelenmesini kolaylaştırmak amacıyla oluşturulan bir pazardır. (Ülgen & Güneş, 2016)

Ancak bu çerçeve, bu teorik pazarın pürüzsüzce hayata geçtiği anlamına gelmez. Michel Callon, kökenleri iktisatçıların piyasaların ürettiği ‘dışsallıklar’ hakkındaki teorilerinde bulunan karbon piyasalarının ‘devam eden bir deney’ olduğunu çünkü gerek örneğin Avrupa Birliği tarafından gerekse endüstriyel firmalar tarafından pek çok belirsizlik içeren uzun bir süreç olarak tanımlandığını belirtir. Callon STS perspektifini benimseyen bir araştırmacı olarak karbon piyasalarının deneyselliğini şöyle betimler:

Ekonomik teörinin katkısı olmasaydı, karbon piyasaları kelimenin tam anlamıyla düşünülemez olurdu. Ancak modellerin yaygınlaştırılması ve somut piyasalarda uygulanması uygun lojistik gerektirir. Deney ağlarının devreye girdiği yer burasıdır. Aslında var olmadan önce, karbon piyasaları sadece ekonomi ders kitaplarında tasarlanmakla kalmadı, aynı zamanda çeşitli vesilelerle, farklı yerlerde ve formlarda uygulandı (prova edildi). Başlangıçta ABD'de (1995), kükürt dioksit için ilk büyük ölçekli deneysel cap-and-trade (emisyön üst sınırı ve ticareti) ile. Deneyler o zamandan beri çoğaldı, ya BP gibi sanayi şirketleri ya da İngiltere, Norveç ve Japonya'da olduğu gibi ulusal hükümetler tarafından başlatıldı. Önemli bir şekilde, tüm bu mecralar, ister in vivo (üniversiteler) ister in vitro (firmalar, uluslar, ulusötesi kurumlar) olsun, açıkça birbirlerine atıfta bulunmaktadır. Etkileşimler, know-how ve bilgiden yararlanma ve mecralar arasında dolaşan uzmanlar ile organize edilmiştir ve hala edilmektedir. Bu, zaman ve mekanda konuşlandırılmış, az ya da çok kaotik ya da örgütlü, gerçekten kolektif ve dağıtılmış bir deneydir. Bu açıdan bakıldığında AB itici bir güçtür: Braun (2007) tarafından ayrıntılı olarak analiz edilen siyasi tarihin gösterdiği gibi, uygulanmakta olan "büyük yeni bir politika deneyi"dir. Amaç açıkça yetkinlikler oluşturmak, bir öğrenme dinamiği geliştirmek ve tüm disiplinlerden bilgili insanlar ve uzmanlardan oluşan ağlar oluşturmaktır. Bir uygulama topluluğu (Amin & Roberts, 2008) veya karbon piyasaları üzerine bir araştırma ve deney kolektifi olarak adlandırılabilir şey bu şekilde ortaya çıkmıştır (Callon, 2009, s. 538)

2007 yılında Bali'de yapılan COP13 taraflar toplantısında Papua Yeni Gine ve Costa Rica'nın öncülüğündeki dokuz ülkeden oluşan Coalition for Rainforest Nations (CfRN) tarafından sunulan REDD (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation – Ormansızlaşmadan ve Orman Bozulmasından Kaynaklanan Emisyonların Azaltılması) adı verilen yeni bir mekanizma kabul edilir. REDD mekanizması daha sonraki süreçte sürdürülebilir orman yönetimini ve ormanlardaki karbon stoklarının korunmasını da kapsayacak şekilde REDD+ olarak düzenlenerek; 2009'da Kopenhag'taki COP15'te REDD+ projeleri için bir metodolojik rehber hazırlanır. REDD+ projelerine yatırım yaparak şirketler karbon kredisi edinmektedir.

Dolayısıyla denebilir ki; Kyoto protokolünün hayata geçmesiyle ormanlar yeni bir yönetim rejimine tabi olan; yeni hesaplama, düzenleme ve yönetme tekniklerinin uygulandığı ve dolayısıyla yeni bir hukuki bakışın tesis edildiği bir varlığa dönüşür. Bu yeni görme biçiminde, ormanın yaşamı, karbon tutma kapasitesi üzerinden; ölümü ise atmosfere salacağı karbon miktarı bakımından düşünülüp, politika yapım sürecine artiküle ediliyor. Orman sahip olduğu -yeni olmayan- bu özelliği dolayısıyla politikanın nesnesi haline gelirken; bu süreç ormana dair politikanın odağındaki

temel bir değişikliği imliyor. Gupta vd. bu teknikleri ‘ölçek büyütme’ ve ‘bağlamsızlaştırma’ olarak niteliyor:

18. yüzyıl Avrupa'sında bilimsel ormancılığın doğuşuyla birlikte, ormanları karlı ve verimli bir şekilde yönetebilecek ekonomik kaynaklar olarak düşünmeyi mümkün kılan, yeni veri toplama, peyzaj sınıflandırma ve istatistiksel soyutlama prosedürleri ortaya çıkmıştır. Avrupa'da ve sömürgelerde, ormancılık pratiğinin tarihsel analizi, bu türden standartlaştırma tekniklerinin, kaotik balta girmemiş ormanları, merkezi yönetim şemalarına uygun geometrik ve tektip orman alanlarına nasıl dönüştürdüğünü göstermiştir. Daha yakın dönemde, 1990'larda küresel çevrecilik söyleminin yükselişiyile birlikte, benzer ölçek büyütme ve bağlamsızlaştırma teknikleri, ormanları küresel çevre düzenlenmesinin ve çevresel eylemin mekanı olarak yeniden icat etmek için kullanılmaktadır (Gupta, Lövbrand, Turnhout, & Vijge, 2012:727).

Daha önce sadece ticari üretim kapasitesi üzerinden düşünülen ve planlanan ormanların bu yeni bakışa uygun bilgisinin üretilmesi, çeşitli teknolojilerle ölçümlenmesi, küresel ölçekte haritalanması, karbon merkezli bir bakışla müdahale alanlarının ve programlarının belirlenmesi gerekliliği ulusaşırı veri akışlarını, ortak algılama ve haritalama teknolojilerinin kullanılmasını gerektiriyor. Devletler, Rio Zirvesi ile başlayan, 196 ülkenin taraf olduğı İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ve düzenlenen COP toplantıları; devamında ortaya çıkan yeni uluslararası organlar, bilimsel danışma komiteleri ve çeşitli periyotlarda yapılan ulusal bildirim raporlamaları, sivil toplum kuruluşlarının faaliyetleri ve benzerlerinin oluşturduğu asamblajın ürettiğı bir ‘alan’ olarak ‘iklim değişikliği yönetiminde’ rolleri dahilinde çeşitli altyapısal, hukuki, kurumsal/organizasyonel değişikliklere giderek bu küresel yeni idarenin parçası oluyorlar. Bu ortak küresel izleme sistemi ise Ölçme, Raporlama ve Doğrulama Sistemi (Measurement, Reporting and Verification, MRV) ve ulusal karbon sayım sistemleri üzerinden işliyor.

Endonezya'daki karbon sayım sistemi ve MRV üzerine çalışan Henry Boer (2019, s. 10) bu süreci biyopolitika üzerinden şöyle okuyor:

Biyopolitik bir girişim olarak INCAS (Endonezya Ulusal Karbon Sayım Sistemi) ormanların ölümüne yol açan faktörleri ve etmenleri ve buna bağlı olarak yaşamı teşvik eden ve ormanların yaşamasını sağlayan faktörleri değerlendirecek olanakları sağlar. INCAS'ın işlevlerinden biri, çeşitli siyaset ve düzenlemelere bağlanacak, etkileşim alanlarının sınırlarını belirlemektir. Veriyi, kullanışlı haritalar ve model çıktıları halinde kümelemek için gerekli yoğun süreçler, ormanları ve karbonu siyasal müdahaleye uygun işlevsel bir alana dönüştürür. MRV (Measurement, Reporting and Verification - Ölçme,

Raporlama ve Doğrulama) ve INCAS, böylece, önemli bir yönetim teknolojisi, yönetimi kuran düşünce ve pratikleri bilgilendiren bir bilgi sistemi tesis ederler. Bununla birlikte, INCAS ontolojik olarak kötü bir bilimsel değerlendirme değil, fakat aracılığıyla belirli türden politika seçenekleri ve aktivitelerinin değerli kılınıp, diğerlerinin sorunsallaştırılacağı, değersizleştirileceği, gereksiz hale getirileceği bir siyasal ve değer yönelimli araçtır. Bilim yapmak ve ardından kurumsal kuralları ve prosedürleri müzakere etmek, çoklu insan-orman-karbon etkileşimlerini düzenlemekte yönetimlerin çabalarının odağının tam olarak ne olması gerektiğini belirleyen, yeni(msi) hakikat rejimlerinin inşasını körüklemektedir.

Karbon tutum kapasitesi üzerinden ormanın yeniden formülize edilmesi, tanımlanması ormana dair yeni hakikat rejimlerini çağırır. Bu yeni kategoriler, hesaplama pratikleri, kurumlar, uzmanlar ve sektörler üretir.

4.2.2. Biyoçeşitlilik ve Koruma Biyolojisinin Yükselişi

Biyoçeşitlilik kavramının ortaya çıkışı 1980'lerin ikinci yarısına tekabül eder. Öncesinde 1972'deki Birleşmiş Milletler Stockholm Konferansı ve UNEP'in kuruluşunun ardından imzalanan 'Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme' (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, CITES), Dünya Kültür ve Doğal Mirasının Korunması Sözleşmesi (Convention for the Protection of The World Cultural and Natural Heritage), Ramsar Sözleşmesi (Ramsar Convention on the Conservation of Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat) gibi anlaşmalarla koruma mevhumu uluslararası hukuk alanında önemli bir yer tutmaya başlamıştır.

1948'de kurulan Dünya Doğayı ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği'nden (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, IUCN) ilk küresel çevre birliği olarak özellikle 1960'lardan sonra uluslararası çevre politikalarının oluşumunda önemli bir aktördür. 1964'te tüm dünyadan uzmanların gönderdikleri verilerle oluşturulan küresel bir veritabanı olarak *IUCN Red List of Threatened Species* kurulur²⁹. IUCN'dan Raymond Dasmann, John Milton ve Peter Freeman 1973'te *Ecological Principles for Economic Development* adlı rapor/kitabı yayınlar. Bu dönemde ekolog ve biyologlar ile korumacı aktivistlerin önemli bir

²⁹ Kırmızı Liste'deki verilerin yapısı, koruma politikaları açısından önemine dair bkz: (Rodrigues vd., 2006).

gündemi soy tükenmesi olgusudur. 1968’de Raymond Dasmann *A Different Kind of Country* kitabında ilk kez ‘biyolojik çeşitlilik’ kavramını kullanır, kavramın soy tükenme olgusuyla bağlantılı olarak bilimsel jargonda daha yaygın biçimde kullanılması 1980’lerin sonunu bulur (Franco, 2013). 1980’de ekoloji bilimcileri Paul ve Anne Ehrlich *Extinction* kitabını yayınlar. Aynı yıl, IUCN yanında Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO) FAO, UNEP ve WWF’nin ortaklaşarak hazırladığı önemli bir rapor olan Dünya Koruma Strateji Raporu (World Conservation Strategy) ise yayınlanır. Raporun temel mesajı, doğal kaynakların korunmasının sürdürülebilir bir kalkınma için zorunlu olduğu, yeni bir uluslararası ekonomik düzen, yeni bir çevresel etik benimsenmedikçe ve dünya nüfusu stabilize edilmedikçe insanlığın yeryüzü ile kurduğu ilişkinin kötüleşmeye devam edeceğidir (Holdgate, 2010).

Biyolog Walter G. Rosen tarafından 1986’da organize edilen *The National Forum on BioDiversity* konferansı ile ‘biyoçeşitlilik’ kavramı ilk kez kullanılır ve bu konferansta dönemin koruma camiasından Paul Ehrlich, Norman Myers, David Ehrenfeld, Thomas Lovejoy gibi önemli isimler konuşma yapar. 1988’de konferansın kitabı *Biodiversity* (1988) adıyla yayınlanır.

1992 Rio Konferansı sonrası kabul edilen imzalanan Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi’nin (Convention on Biological Diversity) 2. Maddesi biyolojik çeşitliliği şöyle tanımlar:

‘Biyolojik çeşitlilik’, diğerlerinin yanı sıra, karasal, deniz ve diğer sucul ekosistemler ve parçası oldukları ekolojik kompleksler de dahil olmak üzere tüm kaynaklardan canlı organizmalar arasındaki değişkenlik anlamına gelir; bu, türler içinde, türler arasında ve ekosistemler arasındaki çeşitliliği içerir. “Biyolojik kaynaklar”, genetik kaynakları, organizmaları veya parçalarını, popülasyonları veya ekosistemlerin insanlık için şimdiden ya da gelecekte kullanım imkânı veya değeri olan diğer biyotik unsurlarını kapsar.

Biyoçeşitlilik koruma anlayışının gelişmesindeki en önemli mevkilerden birisi koruma biyolojisi disiplini. Ekoloji bilimi ile Amerikan çevre hareketinin iç içe geçmesinden doğan koruma biyolojisinin akademik bir disiplin olarak Kuzey Amerika’da ‘resmen’ oluşumu ise 1985’teki İkinci Koruma Biyolojisi Konferansı sonrası *Conservation Biology* dergisi (ilk sayısı 1987’de yayınlanır) ve Koruma Biyolojisi Derneği’nin kuruluşu olarak kabul edilir (Sarkar, 2005). Kuzey

Amerika’da koruma biyolojisi alanının ilk tartışmalarını belirleyen isimlerden Michael E. Soulé 1985’te *BioScience* dergisinde yayınlanan ‘What Is Conservation Biology?’ başlıklı manifesto niteliğindeki yazısında, bir ‘kriz disiplini’ olarak koruma biyolojisinin ‘işlevsel-mekanik ve normatif-etik iki kümeden oluşan önermelere’ dayanarak ortaya çıktığını, kriz yönelimli olsa da tüm sistemlerin uzun vadedeki yaşama gücünü dert edindiğini belirtir (Soulé, 1985, s. 729). Soulé koruma biyolojisini ormancılık ve yaban hayatı yönetimi gibi alanlardan ayırır. Bu disiplinlerde faydacı, ekonomik bir çerçeve ve doğal ‘kaynaklar’ vurgusu ile az sayıda özellikle değerli türleri hedeflerken, koruma biyolojisinin bütüncül bir perspektifi ilke edindiğini belirtir (age). Soulé şöyle devam eder:

Koruma biyolojisinin bir diğer ayırt edici özelliği zaman ölçeğidir. Genel olarak, uygulayıcıları estetik, maksimum verim ve karlılığa daha az ağırlık verir ve evrimsel potansiyelleri de dahil olmak üzere tüm sistemlerin ve türlerin uzun vadeli yaşayabilirliğine daha fazla ağırlık verir. Doğal toplulukların uzun vadeli yaşayabilirliği genellikle insanlardan çok az yardım alarak veya hiç yardım almadan çeşitliliğin kalıcılığını ifade eder. Ancak öngörülebilir gelecek için, böyle pasif bir rol gerçekçi yöneticiler için değildir ve neredeyse tüm koruma programlarının yapay olarak desteklenmesi gerekecektir. Örneğin, en büyük doğa rezervleri ve milli parklar bile çevredeki antropojenik faktörlerden etkilenir ve bu tür sığınaklar genellikle büyük etoburların canlı popülasyonlarını içermeyecek kadar küçüktür. Ek olarak, kaçak avlanma, habitat parçalanması ve yabani hayvanların ve egzotik bitkilerin akını gibi olgular, itlaf, yok etme, yaban hayatı bağışıklaması, habitat koruma ve yapay transferler gibi olağanüstü uygulamalar gerektirir. İyi niyetli ihmal tekrar bir olasılık haline gelene kadar, koruma biyolojisi, bu tür yönetim bilmeceleriyle başa çıkmak için teorik ve ampirik temellerden bazılarını sağlamada doğal kaynak alanlarını tamamlayabilir. (Soulé, 1985, ss. 728–729)

Dolayısıyla, koruma biyolojisi en genelde, doğayı bilmenin yeterli olmadığı; bu bilginin yaşamın çeşitliliğini etkili bir şekilde yönetmek ve hatta teşvik etmek için de kullanılması gerektiği fikrine dayanır (Biermann & Mansfield, 2014). Sadece doğanın bilgisini ortaya çıkarmayı değil, aynı zamanda öneriler geliştirmeyi ve harekete geçmeyi amaçladığı için diğer birçok bilimsel alandan farklılaşır. Örneğin popülasyonların bütünlüğünü ve uyarlanabilirliğini, genetik çeşitliliğini artırmayı; doğum ve ölüm oranlarının sabit kalmasını, tehlikeli çevresel etkenlerden korumayı hedefler. Dolayısıyla bir yaşam durumunu optimize etmek için bazı ‘güvenlik mekanizmaları’ tanımlar (age). Biermann ve Mansfield’e (2014) göre, koruma biyologları, insan toplumuna faydasının ötesine uzanan içsel bir değere sahip olduğu

ve doğanın çeşitliliğinin henüz olmasa bile bir gün insan toplumu için değerli olabileceği şeklindeki birbiriyle çelişen iki fikre dayanarak tüm türleri korumayı amaçlar. Ancak içerdiği ‘krizdeki türler, evrim ve gelecek yönelimi, yaşam için zorunlu olan ölüm olarak soy tükenmesi ve saflık olarak çeşitlilik’ şeklindeki dört temayla, biyolojik çeşitliliği, ölümü seçici olarak yöneterek, yaşamı teşvik eden popülasyon temelli stratejiler yoluyla güvence altına almaya çalışan koruma teknikleri önerir. Böyle bir çerçevede tehlikedeki türler, anahtar türler vb. nosyonları ile yaşamı taksonomik olarak tanınabilir kategorilere ve hiyerarşik sıralamalara dönüştürür. Bu anlamda koruma biyolojisi varsayımları ve pratikleri bakımından, parametreleri tahmin etmenin ve ekolojik modellerden kesin tahminler çıkarmanın zorluğu, ölçülemez belirsizlikle başa çıkma ve yine de geri dönüşü olmayan sonuçlarla kararlar almak zorunda kalma gibi belirli epistemolojik içerimleri barındırır (Sarkar, 2005).

Bu zorlukları aşmanın bir yolu olarak büyük miktarlardaki veriyi hızlı biçimde algoritmik yazılımlar yoluyla işleyerek bir ‘mekansal ekonomiye’ ulaşma çabaları 1980’lerde koruma biyolojisinin temel araçlarından olan ‘sistemik koruma planlamasını’ ortaya çıkarır (Sarkar vd., 2006). Mekansal ekonomi, biyoçeşitlilik hedeflerine mümkün olan en az alanda ve en az maliyetle ulaşmak anlamında kullanılır çünkü koruma diğer potansiyel kullanımlarla (tarım, ormancılık, balıkçılık vd.) rekabet halindedir (age). 1970’lerdeki ‘koruma alanı ağları tasarımı’ çabaları ‘ada biyocoğrafyası’ teorisine dayanan, insan etkisiyle dönüştürülmüş habitatların okyanusunda korunan adalar gibi yalıtılmış, sınırlandırılmış doğa rezervleri biçiminde soyut ekolojik ilkelere dayanan fikirlerdir (Diamond, 1976; Fall, 2011). 1980’lerde koruma biyolojisi ise biyoçeşitlilik korumayı mekânsal ekonomi kavramı etrafında sistemik koruma planlaması yaklaşımıyla ele alarak, geleneksel ekolojiden ayrılır (Sarkar vd., 2006). Sistemik koruma planlamasında koruma alanları tasarlanırken türlere dair ayrıntılı biyocoğrafik dağılım verileriyle o alandaki biyoçeşitliliğin en az alanda en çok temsiliyetine ulaşmaya çalışan bir mantık işe koşulur. 1990’larda sosyoekonomik kriterleri de korumanın tasarımına dahil etme çabaları başlar (age). Ormancılık faaliyetleri biyoçeşitlilik korumayla en çok rekabet eden sektörlerden biri olarak ele alınır.

Sistemik koruma planlaması bazı prosedür ve aşamalar içerir. Bunlar, planlama bölgesindeki paydaşların belirlenmesi, biyolojik ve sosyoekonomik verilerin

toplanması ve işlenmesi, biyolojik çeşitliliği nicel olarak temsil edecek özelliklerin seçimi, bireysel koruma alanlarının seçimi, biyolojik çeşitliliğin bileşenlerinin kırılganlık düzeyinin değerlendirilmesi ve paydaşların farklı sosyoekonomik ve biyolojik hedeflerini karşılamak için ‘çok kriterli analiz’ gibi bir dizi aşamayı içerir (age). Bugün ‘karar destek sistemleri’ adıyla, bu tip planlama sorunsalları için özel olarak tasarlanmış algoritmaları içeren yazılım araçları (örneğin, ConsNet, C-Plan, LQGraph, Marzan, MultCSync, ResNet, Zonation) geliştirilmiş, yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Sarkar & Illoldi-Rangel, 2010). Sonuç olarak sistematik koruma planlaması koruma biyolojisinin ayrı bir disiplin olarak yükselmesiyle biyoçeşitlilik korumada farklı dinamikleri çeşitli ağırlık katsayıları ile bir algoritmada birleştirerek koruma alanı tasarlama gibi teknokratik bir bakışın tesis edilmesini sağlamıştır.

Yeni koruma bilimi belirli bir optimizasyon ve sektörler arası uyum fikrine dayanır. Vahşilik, el değmemişlik, biyoçeşitlilik ‘sıcak noktaları’ gibi nosyonlarla milli parklar, doğa parkı gibi alanlarda kristalize olan ‘eski koruma’ fikrinin karşısında yeni koruma anlayışı daha ‘optimistik, daha insan-dostu bir vizyonu’ yüceltir (Dempsey, 2016).

4.2.3. Ekosistem Hizmetleri

Ekosistem hizmetleri kavramı en genelde doğanın insan toplumuna sunduğu çoklu faydaları ifade eder. Bu bakışa göre, gıda ve temiz su, iklim ve dolayısıyla afetleri düzenleme, tozlaşma ve toprak oluşumu, rekreasyonel, kültürel ve manevi faydalar gibi insan yaşamını mümkün kılan her türden doğa olayı ekosistem hizmetidir. Ekosistem hizmetleri kavramının uluslararası çevre politikasının bir aracı haline gelmesi, 2001-2005 yılları arasında yürütülen, dünya çapında 1300 uzmanın içinde olduğu, BM Çevre Programı ve hükümetlerin finanse ettiği, dünya ekosistemlerindeki durum ve eğilimleri, sağladıkları hizmetlerin ve sürdürülebilir bir kullanım için restore etme, koruma gibi seçeneklerin bir değerlendirmesini yapmak amacıyla hazırlanan Dünya Milenyum Ekosistem Değerlendirmesi (Millenium Ecosystem Assessment) ile olur. 2000’deki COP 5 toplantısında ekosistem hizmetleri terimi içeren 5 karara rastlanırken, bu rakam 2006’da 79, 2010’da 118’i bulur (Dempsey, 2016, s. 94). Ancak kavram bu tarihlerden çok önce de, 1980’lerden başlayarak akademik çevrelerde çeşitli biçimlerde kullanılmıştır. 1997’de Robert Costanza ve çalışma arkadaşları Nature dergisinde çıkan ve bugün binlerce atıf alan

‘The value of the world’s ecosystem services and natural capital’ makalesinde ilk kez doğanın sunduğu tüm hizmetlerin finansal değerini hesapladı (Costanza vd., 1997).

Jessica Dempsey uluslararası çevre kurumu uzmanları ve koruma biyologları ile yaptığı görüşmelere dayanan kapsamlı araştırmasında, terimin aslında koruma biyolojisinin küresel biyoçeşitlilik koruma projesinin başarısızlığı karşısında üretilen bir strateji olarak ortaya çıktığını vurgular. Korumacılara göre, doğayı kendi ‘içsel değeri’ için korumak söylemi başarısız olmuştur, koruma disiplini ve pratiği ekolojik değişiklikleri insanlarla doğrudan ilişkili olarak çerçevelemesi gerekmektedir. Koruma biyolojisinin önemli isimlerinden Daily, Ehrlich ve Kareiva şöyle yazar:

Koruma biyolojisi, biyolojik çeşitlilik ve habitat kayıplarını anlamak ve tersine çevirmeye yardımcı olmak için merkezi ilkesi olan bir kriz disiplini olarak hayata başladı. Bu kayıplar hız kesmeden devam ediyor, bu da bir disiplin olarak merkezi sorumluluğumuzda başarısız olduğumuzu ima ediyor ... Doğa uğruna doğa, yalnızca zaten dönüştürülmüş olanlarla rezonansa girer. Ticari çıkarlar, çiftçiler ve kırsal yoksulluk içinde yaşayan milyarlarca insan isteksiz ya da hareket edemiyor. Bu insanlara korumada ortaklar olarak ihtiyacımız var ve ekosistem hizmeti yaklaşımları onları motive etmek ve etkinleştirmek için bir araç sağlıyor. (aktaran (Dempsey, 2016, s. 99)

Dolayısıyla ekosistem hizmetleri ‘yeni korumanın ethos’u olarak’ (Dempsey, 2016) politik ve pragmatik bir bakışla ortaya çıkmıştır. Dempsey’e göre (2016, s.92) ‘yeni koruma, önemli bir Aydınlanma temasını yeniden canlandırıyor: En iyi kararlar, aklın, özellikle de pozitivist bilimin doğru uygulanmasıyla gelecek’. Elbette kavram, pek çok belirsizlik ve tartışmayı içerisinde barındırır. Doğanın sunduğu faydaları hesaplamak mümkün müdür, bu faydalardan herkesin aynı oranda pay almadığını kabul edersek bu bedelin ödenmesi nasıl düzenlenecektir gibi sorular ilk akla gelenlerdir. Elbette bu yeni çerçeve pek çok hattan eleştiri almıştır (Büscher, 2010; Büscher, Sullivan, Neves, Igoe, & Brockington, 2012; Castree, 2008). Karmaşık ekosistemleri piyasa mantığına indirgeme, yeni birikim rejimleri ve adaletsizlikler üretme riski barındırır. Öte yandan doğanın karmaşıklığı ve belirsizliği karşısında bir ekosistemin ürettiği faydanın, örneğin karbon tutumunun karbondioksit tonajı üzerinden hesap edilmesinden farklı olarak, nasıl hangi birimle ölçüleceği tartışmalıdır:

Çevresel mal ve hizmetlerdeki ilk pazarlar, her iki durumda da kolayca ölçülebilen tonlarca karbondioksit veya belirli bir kirleticinin su veya havadaki konsantrasyonu açısından ölçülmüştür. Bununla birlikte, sulak alan

kredilerindeki pazarlar, habitat değerini, su kalitesine katkıyı, biyolojik çeşitliliği ve ölçülmesi zor diğer bazı işlevleri ölçen karmaşık algoritmalar kullanılarak ölçülür. 'Ekosistem fonksiyonunun birimleri' ifadesinin açık bir ekolojik anlamı yoktur ve ekosistem hizmeti metalaştırması için istikrarlı metrik teknikler yaratma görevi, büyük ölçüde, 'hızlı ekolojik değerlendirme' olarak bilinen bir bilim-politika melez alanındaki uygulayıcılara düşmüştür. Bu tür değerlendirmelerin kullanımında, örneğin *Aster simplex*'in (bir bitki türü) gerçek doğası üzerine bilimsel tartışmalar, ekolojik bilginin sermayenin mantığında anlaşılabilir olabilmesi için susturulmalıdır. Bilim çalışmalarındaki son çalışmalar, sermayenin ekolojiye karşı zorunlu olarak (sıklıkla düşünöldüğü gibi) kör olmadığını göstermektedir: önemli olan ekolojinin dışlanması değil, nasıl dahil edildiğidir (Haraway, 1997; Hayden, 2003; McAfee, 1999; Parry, 2004; Sayre, 2002). (Robertson, 2006, ss. 368–369)

Dolayısıyla, ekosistemleri metalaşmasına dönük bu girişimde sermayenin 'görebileceği' doğa öğelerinin ne olduğu sorusu karşısında ekoloji bilimciler, biyologlar gibi bilimcilerin yeni ve işlevsel bir rol üstlenmesi söz konusudur (age). Ancak ölçüm ve iktisadi değerin belirlenmesi gibi zorluklar bu metalaştırma girişiminin pratik sınırlarını oluşturur.

Sonuç olarak küresel çevre politikasının çeşitli hatlar boyunca yoğunlaşması, modern bilim, neoliberal politik ekonomi ve hatta sömürgecilik gibi pek çok dinamikle birlikte ortaya çıkan uzun ve dinamik bir 'doğanın yönetimselleştirilmesi' olgusunun sonucudur. 'Yeşil yönetimsellik' çalışmaları bu anlamda doğanın bilgisinin üretilme koşulları, bu bilginin yapısı, bu sürecin aktörleri ve konumlanışları ve söylemlerin ve rasyonalitelerin nasıl inşa edildiğine bakarak sunduğu eleştirel hat ile başka ilişkilendirme, düşünme ve pratiklerin imkanına dair soruları gündeme getirir. Bu bölümde iklim değişikliği bağlamında doğanın ve ormanın düşünölmesindeki hatları, rasyonalite ve söylemlerin inşasını böyle bir yönetimsellik kavramsallaştırması etrafında tartışmaya çalıştım.

5. TÜRKİYE’DE 2000’LERDE ORMAN: NEOLİBERALİZM VS EKOSİSTEM

3. Bölümde, Türkiye’de geç XIX. yüzyıldan XX. yüzyıl ortasına değin ormanın nasıl bir koruma sorunsalı etrafında düşünüldüğü, bilimsel ormancılık söyleminin etkisiyle insansız bir yer olarak hayal edildiğini ve bu söylemin köylüleri ve ormanla ilişkili pekçok pratiği kriminalize ettiğinden ve insan-orman ilişkisini dönüştürücü etkiler yarattığından bahsettim. Teknik ormancılığın tarihsel değişimini sunarken, özellikle planlı döneme yoğunlaşarak 1970’lerden 1990’lar sonuna değin model planlardan ‘doğaya yakın ormancılık’ ve fonksiyonel planlama gibi yeni yaklaşımların ortaya çıkışından ve en genelde Türkiye’deki teknik ormancılık pratiğinin ‘deneyselliğini’ sundum. 4. Bölümde ise 1990’lar itibariyle yoğunlaşan küresel çevre söyleminin nasıl oluştuğundan, iklim değişikliği bağlamında doğanın bilgisinin üretilmesindeki değişimlerden, sürdürülebilirlik kavramının yükselişinden ve bunların ormanların düşünülmesinde ne tür bir değişim yarattığından bahsettim.

2000 sonrası dönem ikircikli bir biçimde bir yandan hem küresel hem ulusal düzeylerde neoliberal politika alanlarının genişlediği ve bu bağlamda piyasa ekonomisinde dışsallıklar olarak ele alınan doğanın bileşenlerinin farklı biçimlerde/düzeylerde piyasalaştırıldığı, sermaye birikim krizlerini aşmada doğanın bir mevki olarak yeniden düşünüldüğü; diğer yandan ise küresel çevre söyleminin doğa yönetimine dair hukuki-kurumsal dönüşümler, yeni bilgi pratikleri ve aktör ağları yarattığı bir dönemdir. Bu bakımdan, bu bölümün ilk yarısında neoliberal doğa yönetimi ve ormanların akıbetini sunuyorum. Erken Cumhuriyet’ten itibaren özellikle köylü pratikleri üzerine yoğunlaşan koruma sorunsalı 1960’lar sonrasında daha teknik bir koruma biçimine doğru aşama aşama evrilmiştir. 1960’larda orman artık ekolojik süreçleri bakımından da bakım verilmesi ve korunması gereken bir yer olmaya başlar. ‘Orman zararlıları ile mücadele’ ile ilgili birimler ve araştırma enstitüleri kurulur. Köylü pratikleri hala sorundur ancak koruma yeni eksenler kazanmaktadır. Teknik koruma anlayışı kuşkusuz ‘doğaya yakın ormancılık’ ve fonksiyonel planlama yaklaşımlarının da temelindedir. Dolayısıyla koruma sorunsalı farklı temalarla dönüşmektedir. 2000 sonrası dönemde ise neoliberal doğa politikaları nedeniyle ormanı koruma sorunu aktörlerin nispeten yer değiştirdiği bir şekil alır. Köylü direnişleri ve yoğun sivil toplum faaliyetleri ormanların sermaye faaliyetlerinden korunmasında Türkiye’deki toplumsal hareketlerin önemli bir ayağını oluşturur. Dolayısıyla bu bölümde koruma sorunsalından neoliberal

politikalara geçişi ve ormanlardaki faaliyetleri betimleyeceğim. Öncelikle Türkiye’de ormanın ‘istatistiki bir görünümünü’ sunarak, ormanların resmi rakamlar kadar artmadığına dair tezlerin argümanlarını tartışacağım. Bu bakımdan bu istatistiki zeminin kayganlığına vurgu yaparak ve istatistiki ölçümün ve rakamların orman yönetimi söylemindeki rolünü kısaca tartışacağım. Ardından 2000’li yıllardaki oduna dayalı endüstriyel genişleme sürecinin etkisiyle ormanlardaki odun üretimindeki aşırı artışın resmini sunup, bunun hangi planlama araçlarıyla, kurumsal stratejilerle ve informel yöntemlerle mümkün olduğunu açıklamaya çalışacağım.

Ormanın neoliberal piyasalaşma süreçlerine dair son olarak, ormanlardaki madencilik ve turizm tahsislerinin son yıllardaki artışı üzerinden ormanlardaki parçalanma ve habitat kayıplarına vurgu yapacağım.

Bölümün ikinci yarısında ise 5. Bölüm’de sunduğum küresel çevre söyleminin etkilerine, yeni kurumsallaşma biçimlerine, ormana dair bilgi üretiminin yeni biçimlerine, yeni aktörlere odaklandıktan sonra bu söylemdeki ormana dair yeni sorunsallaştırma hatları olan karbon tutum, ekosistem hizmetleri ve biyoçeşitlilik temalarının Türkiye’deki karşılıklarını, tezahürlerini analiz ediyorum Bunlardan karbon tutum kapasitesi ve ekosistem hizmetleri hatlarının planlama süreçlerine etkisi oldukça kısıtlıdır. Bu yüzden bu temalara kısaca değindikten sonra biyoçeşitlilik koruma nosyonunun orman planlama süreçlerine nasıl entegre edildiğini bir sonraki 6. Bölüme bırakıyorum.

5.1. Koruma Sorunsalından Neoliberal Doğaya

Noeliberalizm en kaba haliyle 2. Dünya Savaşı sonrası Keynesyen ekonomi politikalarıyla görece korumacı bir liberal yönetim tarzının ardından 1980’lerde Washington Konsensüsü olarak anılan prensipler çerçevesinde piyasa mantığının hayatın her alanında belirleyici olduğu bir döneme geçişi ve yaşanan yapısal, kurumsal ve toplumsal dönüşümleri ifade eder. Fakat neoliberalizm üzerine biriken eleştirel yazın neoliberalizmin ele alınışına dair önemli şerhler üretmiştir. Bunlardan ilki neoliberalizmin serbest piyasanın hakim olması ve devletin geri çekilmesi olmadığı, bilakis devletin gerek doğrudan müdahale ve düzenlemelerle gerekse kimi zaman görünüşte yokluğuyla, belirsizlik ve karmaşa üreterek, yönetim yetkisi bakımından esneklikler yaratarak ortaya çıkmasıdır; bu, devletin yokluğu değil aksine bir yönetim stratejisi olarak aktif bir devletin varlığına işaret eder (Ong, 2011;

Roy, 2011). Söz konusu olan, devletin sermaye ya da piyasa süreçleri karşısında geri çekilmesi değil, ilişkinin yeniden düzenlenmesi, devletin yeniden ölçeklenmesidir (Brenner, 2004). İkinci şerh ise neoliberalizmin her yerde aynı tekil ya da ideal tipte var olmadığı, yerel bağlamlarda farklı biçimler aldığıdır. Ananya Roy'un (2011) 'yere özgü olan neoliberalizm' ('homegrown neoliberalism'), Brenner ve Theodore'un (Brenner & Theodore, 2002) 'gerçekte olan neoliberalizm' ('actually existing neoliberalism') kavramsallaştırmaları bu yerele özgülük ve adaptasyon süreçlerine vurgu yapar. Diğer bir şerh ise, neoliberalizmin pürüzsüzce kendini gerçekleştiren politika-dışı bir ekonomi modeli olduğu yönündeki yanılsamadır. Doğanın metalaştırılması, karbon, ekosistem ya da biyoçeşitlilik gibi öğelerin piyasa süreçlerine konu edilmesi bağlamında neoliberalizmin kendini pürüzsüzce gerçekleştiren bir fenomen olmadığı çok daha açık gözüktür (Castree, 2008). Çünkü sermaye doğanın belirsizliği ve ürettiği tehditler karşısında tam bir kontrol ve tahakküm ilişkisi üretmez.

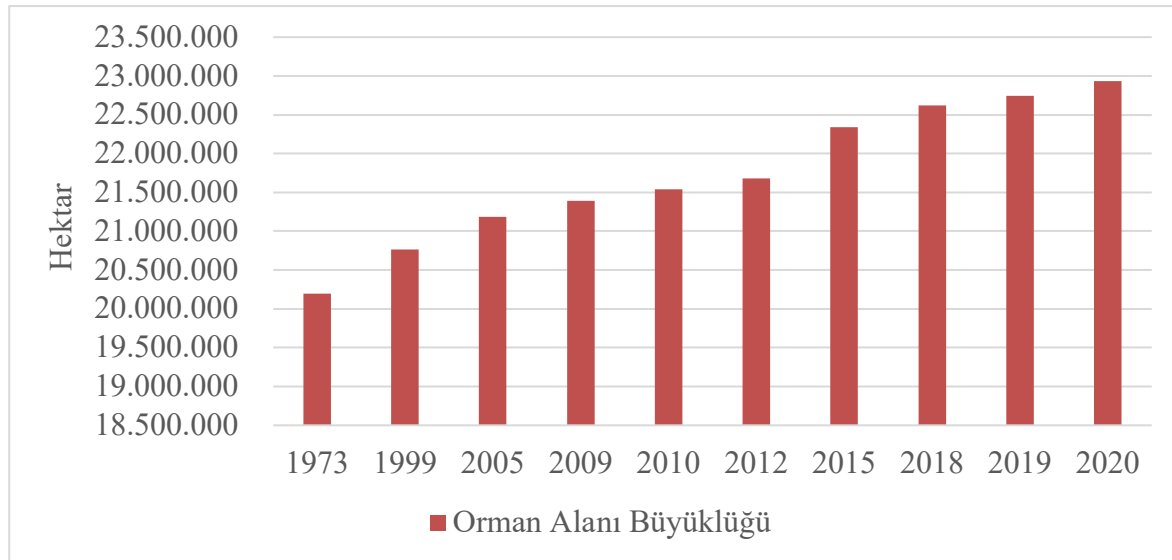
Dolayısıyla neoliberalizm olgunlaşmış bir durum değil, bir süreç olarak ele alınmalıdır (Erensü, 2016). Türkiye'de ormanlar, 2. Bölümde bahsedildiği üzere, kereste sektörü için bir kaynak olarak odun üretimi esaslı planlanmıştır. Bir üretim mekanı olarak orman, ağaçların odun hacmi üzerinden bir matematik istatistiğe dayalı olarak düşünülür. Ancak 1980'lerden itibaren Türkiye'nin serbest piyasa ekonomisine geçiş süreci 2000'li yıllarda yeni bir evreye ulaştığından, bir kaynak, bir üretim mekanı olarak ormanın işlevi de genişler. Bir başka deyişle, neoliberal ekonomik dönüşüm süreciyle, giriş bölümünde değindiğim 'gezegensel kentleşme' nosyonunun imlediği üretim, inşa, çıkarım, müdahale/dönüştürme gibi faaliyetler tüm 'doğal' sayılan alanlar gibi ormana doğru da uzanır.

5.1.1. Türkiye'nin 'İstatistiki Ormanı' ve Bir Yönetim Teknolojisi Olarak Sayım

Nicholas Rose (1991, s. 674) modern yönetimin kendisi bizatihi sayılara dayanıyor olmasına rağmen, sayıların, paradoksal biçimde, eş zamanlı olarak siyaseti depolitize ettiğini, sorunları tanımlama, önceliklendirme; kısıtlı kaynakları dağıtma ve kararlar almada 'otomatik teknik mekanizmalar' gibi davranarak siyasal olanla nesnellik arasındaki sınırı yeniden çizdiğini söyler. Başka deyişle 'sayılar karar süreçlerinde 'otomatik pilot' olarak kullanıldığında, ölçtükleri şeyi (açlık, ayrımcılık, yoksulluk vb.) onun istatistiksel gösterenine dönüştürürler ve politik tartışmanın yerini yönetime

dair teknik tartışmalara bırakır' (Rose, 1999, s. 205). Bu bakımdan bilim ve de teknoloji, çevresel yönetimde iş gören ayırık bir bilgi/girdi ve/veya nötr/tarafsız araçlar değil, aksine, çevresel karar süreçlerini yapılandıran spesifik bilgi pratiklerinin ve belirli nesneleştirme tekniklerinin kullanılması bakımından, yönetim nesnesinin inşasındaki aktif güçlerdir (Boyd, 2010, ss. 849–850). Bilimsel bilgi ve teknolojiye nötr ve ayırık bir girdi olarak ele almak, bilimin doğanın gerçeklerini aynaladığı şeklindeki varsayıma dayanır, oysa bir araştırma alanındaki bir anlama biçimi aslında seçme, biçimlendirme, istikrarlılaştırma üzerine geniş bir yatırımın sonucu olarak ortaya çıkar (age). Neyin nasıl ölçüleceği, nasıl yorumlanacağı, nasıl sunulacağına içkin olan politik bir muhakeme söz konusudur. Böyle bir perspektiften Türkiye'nin istatistiki/sayısal ormanının nasıl üretildiğine bakarak, hesap, ölçüm ve sayıların bir yönetim teknolojisi olarak nasıl çalıştığını analiz etmeye çalışacağım.

OGM resmi istatistiklerine göre Türkiye'deki orman alanı miktarı 1973'te yaklaşık 20,2 milyon hektar iken, 2020'ye gelindiğinde 22,9 milyon hektara yükselirken, (bkz. Şekil 5.1) orman serveti yani mevcut orman ağaçlarının toplam odun hacmi 1973'te yaklaşık 935 milyon m³ iken, 2020'de yaklaşık 1,7 milyar m³'e çıkmıştır. Ayrıca OGM'ye göre 1973'te ormanlardaki toplam yıllık artım 28 milyon m³ iken, 2020'de yıllık artım ise 47,4 milyon m³'e yükselmiştir (OGM, 2021a).



Şekil 5.1: Türkiye'de 1973-2020 arası orman alanı büyüklüğünün değişimi.
(OGM, 2021b)'den derlenmiştir.

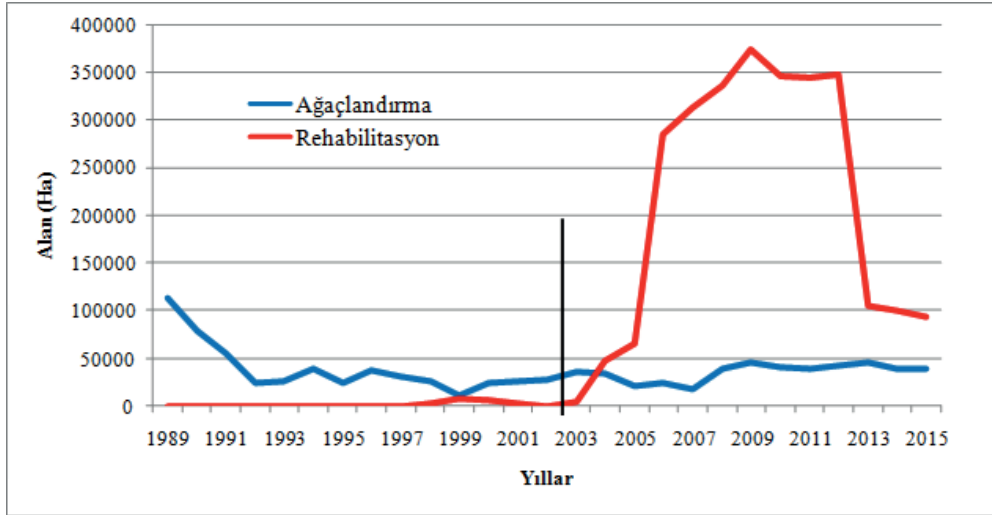
OGM orman alanlarındaki artışı, orman-dışı alanlardaki yoğun ağaçlandırma faaliyetleri ile açıklar. Yıllık artım, bir anlamda ‘verimlilikteki’ artış ise OGM’ye göre, baltalıklardan koruya dönüşüm, yeni orman alanlarının oluşturulması ve ormanlara yapılan bakımla mümkün olmuştur.

Ağaçlandırma konusu Türkiye’de son yıllarda yönetimin ormanlar konusundaki söyleminin temel eksenini oluşturur. 2007 yılında Çevre ve Orman Bakanlığı’nın ‘Milli Ağaçlandırma Seferberliği’nden³⁰ sonra dönemin Orman Bakanı Eroğlu, 2013 yılında Birleşmiş Milletler Orman Forumu’nda yaptığı konuşmada ‘Cumhuriyet tarihinin en büyük ağaçlandırma hamlesini’ yaptıklarını ve hedeflerini de aşarak 2 milyon 420 bin hektara ulaşarak dünyada en çok ağaçlandırma yapan ilk 3 ülke arasında yer aldıklarını belirtir (Aktaran Atmış, 2020). 2019 yılında Cumhurbaşkanlığı kararnamesi ile 11 Kasım ‘Milli Ağaçlandırma Günü’ ilan edilir ve o gün 11 milyondan fazla fidan dikimi yapılır³¹.

Ancak önemli bir ormancı kesim ve Türkiye Ormancılar Derneği, idarenin istatistiki verileri manipüle ettiğini ileri sürerek, ağaçlandırma alanları miktarına ‘rehabilitasyon’ faaliyetlerinin de dahil edildiğini, ayrıca ağaçlandırmanın yeniden ormanlaştırma sayılabilmesi için halihazırda orman alanı olmayan yerlerde yapılması gerektiğini ileri sürer (bkz: Atmış, 2020; Atmış & Günşen, 2009; Özkahraman, 2008; Tolunay, 2017). Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Seferberliği Eylem Planı’nda hedeflenen ve yukarıda bakanın aşıldığını söylediği 2.3 milyon hektarlık alanın % 73’ünün ‘ormancılık bilimi ile bağdaşmayan’, bozuk ormanları en az emek ve masrafla verimli ormana dönüştürmeyi ve endüstriyel ve yakacak oldun elde etmeyi hedefleyen ‘rehabilitasyon’ uygulamaları olduğu belirtilir (Özkahraman, 2008). İlk kez 1998’de istatistiki verisi üretilen rehabilitasyon alanları miktarı (Bkz. Şekil 5.2) ilk yıllarda 5-10 bin hektar iken son yıllarda 300 bin hektarlara kadar ulaşır (Atmış, 2017, 2020).

³⁰ 02.12.2007, Milliyet Gazetesi, Çevre ve Orman Bakanlığı Milli Ağaçlandırma Seferberliği Başlatıyor, s.32.

³¹ 2020’de Geleceğe Nefes, Dünyaya Nefes sloganıyla devam eden kampanya websitesine göre 2021 yılındaki yangınların ardından ‘her bir vatandaş adına 3 fidan dikilecek ve 252 milyon fidanın toprakla buluşturulacaktır’. <https://gelecegenefes.com> (Erişim tarihi: 03.04.2022)



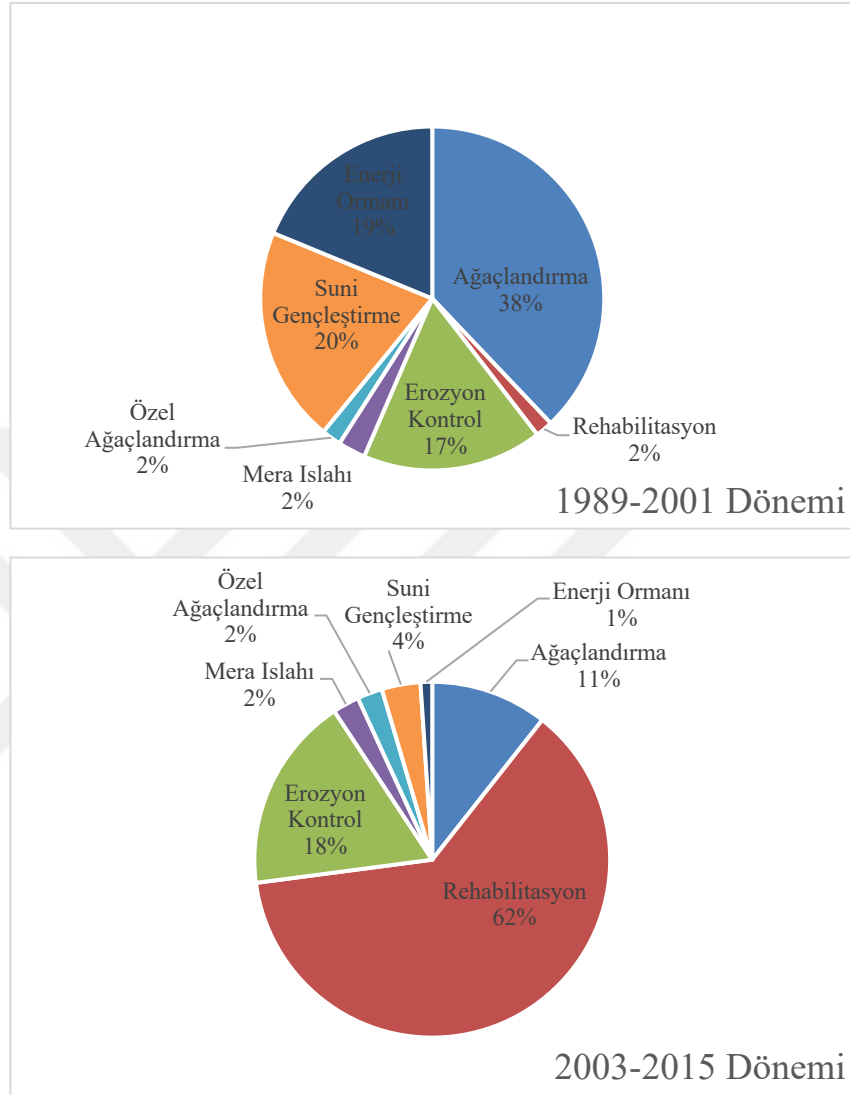
Şekil 5.2: 1989-2015 arası ağaçlandırma ve rehabilitasyon alanlarının değişimi.

(Atmış, 2020, s. 13)’den alınmıştır.

Atmış ve Günşen’in (2018, s. 409) araştırmasına göre ağaçlandırma alanlarında dahil edilen rehabilitasyon alanlarına ek erozyon kontrolü, mera ıslahı alanları gibi kategorilerle ağaçlandırma miktarı olduğundan yüksek gösterilmektedir (Bkz. Şekil 5.3). Yine, Atmış (2021), Dünya Tarım ve Gıda Örgütü (FAO)’nun yayınladığı 2020 yılı ‘Küresel Orman Değerlendirme Raporu ve OGM verilerine göre Cumhuriyet dönemi dahil olmak üzere (2020 itibarıyla) Türkiye’de ağaçlandırma ile kazanılan orman alanlarının toplam ormanların % 3,2’sine tekabül ettiğini, zira tüm dünyada da bu miktarın tüm ormanlara oranının ancak % 7 civarında olduğunu belirtir.

Öte yandan orman bilimcilere göre ağaçlandırmaların başarılı olup olmayacağı bir yana, ağaçlandırmanın bir ormanlaştırma sayılabilmesi, ormana dönüşebilmesi, belirli bir ekosistemin oluşması için çok uzun yıllar gereklidir (Atmış, 2022). Orman bilimcilerin hesaplarına göre son 20 yılda ağaçlandırma ile ormanlaşan alanlar ise tüm ormanların % 0,7’sine denk gelmekte. Peki orman alanları Türkiye’de nasıl artmaktadır? Orman bilimcilere göre gerek alansal gerekse ‘servet’ artışlarının asıl kaynağı ağaçlandırma çalışmalarından çok, kırdan kente göç sonucu boşalan tarlalar ve meraların zamanla kendiliğinden ormana dönüşmesi ve orman niteliğine sahip olan ancak kadaströ çalışması yapılmamış olan yerlerin 2005 sonrası dönemde kadaströ sistemine girerek envantere işlenmesidir (Atmış & Günşen, 2018; Tolunay, 2017). Atmış ve Günşen araştırmalarında (2019) göre Türkiye’de ormanların göç veren illerde arttığını, göç alan illerde ise azaldığını tespit ederken, bu verileri bazı

illerdeki ağaçlandırma miktarlarıyla kıyaslayarak ağaçlandırmanın yeni orman oluşumuna katkısının son derece az olduğunu öne sürerler.



Şekil 5.3: 1989-2001 Dönemi ile 2003-2015 Dönemi Ağaçlandırma Faaliyetlerinin Karşılaştırılması.

OGM verilerine göre 1989- 2001 arası dönemde ağaçlandırılan toplam alan 522.373 hektar, yılda ortalama 40.182 hektar iken; 2003-2015 periyodunda bahsi geçen kategorilerin çıkarılmasıyla ortaya çıkan ağaçlandırma alanı miktarı 472.052 hektar, yılda ortalama 36.312 hektardır (Atmış & Günşen, 2018).

Ormanın ölçülmesi ve matematiksel bir değere tahvil edilmesinde, kategorilerin seçimi, bunların tanımları ve aralıkları, formül ve katsayılar, sonucu değiştirir. Örneğin 1973 yönetmeliğinde % 41 ve daha fazla kapalı alanlar ‘normal kapalı orman’ olarak değerlendirilirken, 1991’deki yeni yönetmelikte bu kategori % 11 ve daha fazla kapalılıktaki ormanları kapsayacak şekilde genişletilir (Kömürcü, 2020).

Böylelikle hem ‘verimli orman’ miktarı hem de buna bağlı hesaplama yöntemi değiştiğinden servet ve ‘artım’ miktarı artar³². Dolayısıyla farklı tanımlama, zonlama biçimi ve hesaplama yöntemleri, farklı ‘istatistiki ormanlar’ üretir. Yüz milyonlarla ifade edilen fidan sayılarıyla ağaçlandırma hedefleri ve küresel sıralamalarda kat edilen aşamalar, kırılan rekor söylemleri 2000’li yıllarda Türkiye’deki siyasal rejimin ‘rakam siyaseti’ denilebilecek popülist söylemsel stratejisinin bir veçhesini oluşturur. Sayılar ve büyüklükler üzerinden üretilen bu söylem, son yıllarda orman alanlarından madencilik ve turizm tesisleri için yapılan tahsislerin yarattığı/yaratabileceği toplumsal tepkiyi absorbe etmek için de işlevseldir.

Rakamların popülist siyasetteki işlevsel rolünün ötesinde, bu tez boyunca vurguladığım gibi, sorunsallaştırma biçimleri ile hesaplama/ölçüm pratikleri arasındaki bağın içkinliğidir. Foucault’nun Kelimeler ve Şeyler’in başında (2015b) değindiği Borges öyküsünü hatırlarsak, neyin bilgisinin üretilceği, örneğin bir ağacın hangi özelliğinin bir veriye dönüşeceği ile sorunsallaştırma biçimi arasındaki içkin bağ, ormanı belirli bir biçimde tesis eder. Bir orman imgesi ürettiği gibi yönetim nesnesini de üretir. Nikolas Rose (1991, s. 673) siyasi sorunsallaştırmalar ile söz konusu nesneyi numerik teknolojilerle hesaplama girişimi arasında içkin bir ilişki bulunduğunu ve ‘neoliberal yönetim zihniyetlerinin sayıların kamusal habitatinin (yaşam alanının) varlığına, hesap yapan aktörlerin nüfusuna ve sayı uzmanlığına bağlı olduğunu’ belirtir. Rose, bunu milli gelir hesaplama ve vatandaşlık üzerinden tartışsa da bu yönetim mantığı pekala ormanın yönetimi için de geçerlidir. Ağaçlandırma istatistikleri ormanlarla ilgili önemli bir yönetim teknolojisidir.

Son 10 yılda ormandaki aşırı üretim ise, orman varlığı artışıdaki bu istatistiki ya da ‘sanal artışın’ (Kömürcü, 2020) ötesinde Türkiye’de serbest piyasa ekonomisinin genişlemesi ve devletin piyasayı düzenleme ve dengede tutma adına yaptığı müdahalelerin bir parçasıdır. Ağaç ürünleri ve özellikle lif yonga ve levha endüstrisindeki dramatik genişlemeyle, söz konusu sermaye gruplarının idare üzerindeki baskılarıyla planlama süreçlerine yapılan müdahale ve değişiklikler; idarenin plan yapıcı personel üzerindeki üretim baskısı; ‘dikili satış’ yöntemiyle özel sektörün doğrudan odun üretiminde aktif rol almaya başlaması gibi dinamikler ve

³² Kömürcü (2020) buna ek olarak orman alanındaki zonlamada en küçük birim olan bölmecik büyüklüğünün 3 hektardan 0,5 hektara düşürülmesi; planlarda kullanılan rumuz ve tanımlamaların idari kararlarla değiştirilmesi, Karadeniz’deki fındık plantasyonlarının kadastro çalışmaları sonucu orman alanına dahil edilmesi gibi faktörlerle ortaya çıkan artışlardan söz eder.

son yıllarda uygulamaya sokulan ‘endüstriyel plantasyon’ alanları gibi devletin aktif rol aldığı süreçlerdir. Aşağıda, orman ürünleri sektörünün son yıllardaki genişleme dinamiklerini sunup, ardından ormanda aşırı odun üretimini mümkün kılan müdahalelerin bir haritasını çıkararak, Türkiye’de doğanın neoliberalleşmesi sürecinde devletin rolünü tartışacağım.

5.1.2. Ormanda Aşırı Üretim

“İnsan İçin Orman, Ekonomi İçin Orman”

(2017 Yılı Orman ve Su İşleri Bakanlığı,
21 Mart Dünya Orman Günü Sloganı)

*Elli türlü plan yapın ama bizde uygulama bir:
Git ihtiyacın olan kadar (odunu) al, gel.*

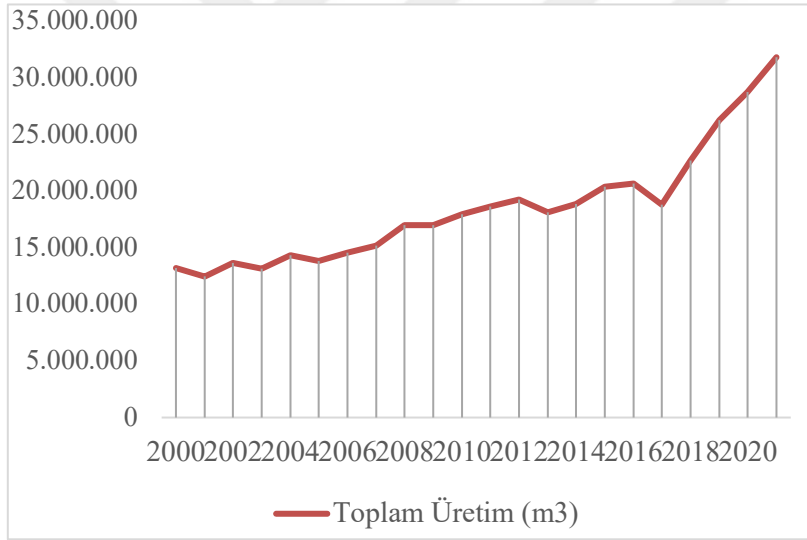
(Görüşmeci-5t)

2020 yılı Mart ayında dönemin Tarım ve Orman Bakanı Bekir Pakdemirli ‘ormanların üretim gücünü dikkate alarak, orman endüstrisinin hammadde ihtiyacının yerli kaynaklarla karşılanabilmesi amacıyla odun üretim miktarını, 2023’te 37 milyon 840 bin m³e çıkarmayı’ ve böylelikle ‘kendi kendine yeten ülkeler arasına girmeyi’ hedeflediklerini söylerken, aynı yılın sonunda gelindiğinde, 2020 yılındaki 29,9 milyon m³ olan odun üretimini 2023’te 35,9 milyon m³e çıkaracaklarının ve ‘odun hammaddesi ihraç eden bir ülke’ olacağımızın ‘müjdesini’ veriyordu³³. Gerçekten de odun üretim istatistiklerine bakıldığında 2003’te 13 milyon m³ civarı olan odun üretim miktarının sürekli arttığı, özellikle 2017’den itibaren ise artış oranlarının önceki dönemlerden çok daha yüksek olduğu görülür (Bkz: Tablo 5.1 ve Şekil 5.4).

³³10.03.2020, Dr. Bekir Pakdemirli Resmi Twitter Hesabı, <https://twitter.com/bekirpakdemirli/status/1237332820399357952?s=20&t=NwxBCZzVLhoAvu2A6a4KfQ> (erişim: 04.04.2022); 24.12.2020, “Pakdemirli: Odun Hammaddesi İhraç Eden Bir Ülke Olacağız”, <https://tr.investing.com/news/markets/pakdemirli-odun-hammaddesi-hrac-eden-bir-lke-olacagz-2078200> (erişim: 04.04.2022)

Yıl	Üretim Miktarı (m3)	Yıl	Üretim Miktarı (m3)
2000	13.225.351	2011	18.666.038
2001	12.460.183	2012	19.248.871
2002	13.695.183	2013	18.154.264
2003	13.182.447	2014	18.866.705
2004	14.342.943	2015	20.404.838
2005	13.850.553	2016	20.667.798
2006	14.550.966	2017	18.791.357
2007	15.178.496	2018	22.747.978
2008	17.019.001	2019	26.305.597
2009	17.033.778	2020	28.798.576
2010	17.964.298	2021	31.850.955

Tablo 5.1: 2000-2021 Yılları Arası Türkiye’deki Odun Üretim Miktarları. (OGM, 2021b)’den derlenmiştir.



Şekil 5.4: 2000-2021 Yılları Arası Odun Üretim Miktarının Değişim Eğrisi.

Aşırı odun üretimin ormanlar üzerinde yaratacağı tahribata ilişkin Türkiye Ormancılar Derneği (TOD) 2022 Mart ayında yaptığı basın açıklamasında ormanlardaki yıllık ağaç serveti artımıyla yapılan üretim arasındaki oranın giderek arttığını (Bkz. Tablo 5.2), bir başka deyişle her üretim döneminde toplam orman varlığından daha da büyük kesintiler yapıldığını bildirir. Buna göre örneğin 2005 yılında 36 milyon m3 hesaplanan servetten yapılan üretim 13,8 milyon m3 iken, 2021’de 47,6 milyon m3 hesaplanan servetten yapılan üretim 31,8 milyona çıkmıştır.

Yıllar	Artım (m3)	Üretim (m3)	Üretim/Artım (%)
2005	36.282.291	13.850.553	38
2012	41.025.353	19.248.871	47
2015	45.904.083	20.404.838	44
2018	47.000.000	22.747.978	48
2021	47.600.000	31.850.955	67

Tablo 5.2: 2005-2021 yılları arası servet artımı ile üretim arasındaki ilişki.

Peki orman alanları resmi rakamlar kadar artmıyorsa, % 90'ına yakını endüstriyel odunun oluşturduğu 31, 8 milyon m³'lük üretim nasıl ve nereden yapılıyor? Bu soruların cevabını üç başlıkta inceleyeceğim.

5.1.2.1. Genişleyen Orman Ürünleri Sektörü

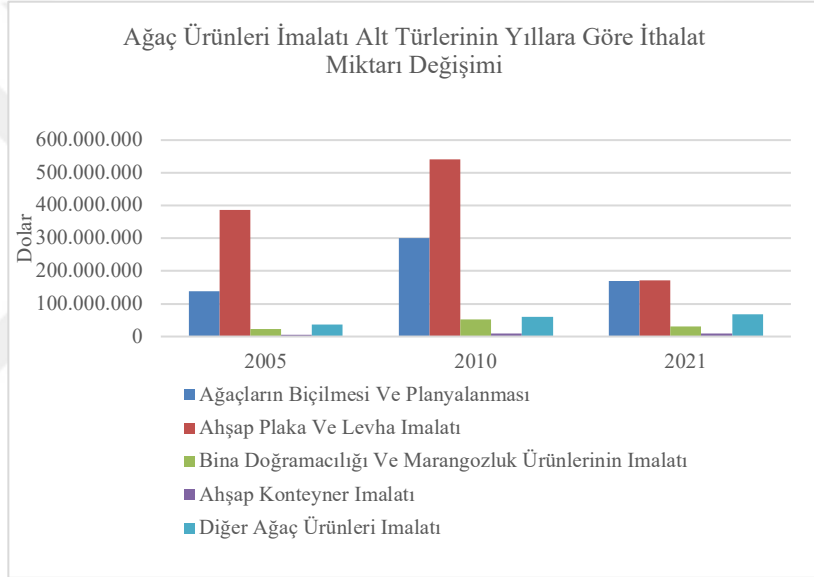
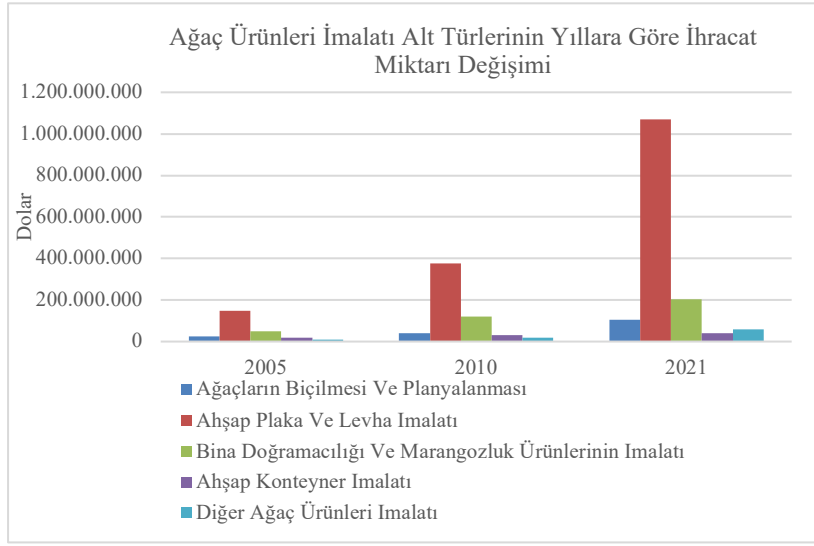
Orman Ürünleri Sektörü birincil imalat sanayii i) kereste ve parke sanayii ii) kaplama ve kontraplak sanayii iii) yonga ve lif levha sanayii olmak üzere üç temel alt sanayi türünden oluşur. İkincil imalat sanayii ise birincil imalat sanayiinin ürünlerini hammadde olarak kullanan mobilya, doğrama, ahşap parke, prefabrik ev, palet, ambalaj vb. alt sanayii türlerinden oluşur (2011 raporu). Bu 'orman ürünleri sektörü' sınıflandırması Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) sınıflandırmasında³⁴ "16-Ağaç Ürünleri ve Mantar Ürünleri İmalatı (Mobilya Hariç)" alt imalat sektörüne denk gelmektedir. Bunun dışında aynı sanayi sınıflandırmasında "17-Kağıt ve Kağıt Ürünleri İmalatı" da orman ürünleri sektörünün bir parçasıdır. Bu imalat sektörlerinin özellikle son 10-15 yıllık dönemde çok hızlı büyümesi ciddi bir hammadde ihtiyacını beraberinde getirmiştir. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'nin (TOBB) Orman Ürünleri Meclisi'nin 2015'te hazırladığı sektör raporunda lif levha ve MDF tesislerinin dünya çapında yapılanmasını ve kurumsallaşmasını sağladığı, kereste, kontraplak ve palet üreticilerinin de bu süreçte çaba sarfettiği ancak sektörün 'ayağa kaldırılması ve dünya ile rekabet edebilmesinin', 'ithalat yapmaktan kurtulup, ihracat yapar hale gelmesinin' önündeki engellerin kaldırılması gerektiği vurgulanır (TOBB, 2016).

³⁴ TÜİK Birleşmiş Milletler'in Uluslararası Standart Sanayi Sınıflama (ISIC Rev4) sistemine göre sınıflandırma yapmaktadır.

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) verilerine göre tüm dünyada 1980'den 2020'ye yuvarlak odun üretimi % 25; kağıt yapımı için odun hamuru üretimi % 48; ahşap esaslı levha üretimi % 280 artmıştır (FAO, 2020). Ahşap esaslı levha grubundaki kontraplak üretimindeki artış %200, lif levha, yonga levha, yönlendirilmiş yonga levha üretimindeki artış ise % 335 seviyesindedir (age). FAO, ahşap esaslı levha sektörünün 2020'de tüm dünyadaki toplam 367 milyon m³'lük üretiminin 2050 yılında 10 milyar m³/yıla çıkacağını öngörür.

Türkiye'de ise benzer şekilde özellikle odun esaslı levha sektörü son yıllarda hızlı bir genişleme yaşamıştır. Orman bilimcilere göre, plansız olarak bu denli hızlı büyüyen bu sektör ormanlar üzerindeki en büyük baskı kaynağını oluşturuyor (Atmış, 2017, 2020; Tolunay, 2018). TOBB'un 2015 yılını analiz eden raporu Giriş bölümü 'Kentsel Dönüşüm ve Yeniden Yapılaşmada Daha Yaygın Kullanmaya Doğru' başlığını taşır ve Türkiye'deki gayrimenkul ve inşaat sektörünün gelecek projeksiyonlarına paralel olarak orman ürünleri sektöründeki iç piyasa talebine dair kaba bir analiz ve hesaplama yapar (TOBB, 2016, s. 2). Buna göre Türk gayrimenkul ve inşaat sektörü 15 yılda 15 milyonluk konut ihtiyacını öngörmektedir, bu öngörüye dayanarak iç piyasada her yıl bir milyon konut, her konut ortalama 100 m² parke, her konut ortalama 15 kapı doğraması, her konut ortalama 20 m² pencere doğraması, her konut, mutfak, yemek, oturma, çalışma ve yatak odası mobilyaları talebi olacak ve sektördeki genişleme sürecektir (age). Raporun bu kaba analizi bir yandan kentleşme ile ormanlar arasındaki ilişkiyi ortaya koyarken, diğer yandan Türkiye'deki piyasanın oluşum sürecinin ayrıntılı makro analiz ve planlamadan yoksun ve konjonktürel olduğunu gösterir.

Orman ürünleri sektörünün 2000'li yıllardaki değişim ve genişlemesinin müsebbibi özellikle kağıt sektörü ve lif ve yonga levha sektörleridir. TOD'un 2022 yılında hazırladığı rapora göre 2015 yılında odun esaslı ürün ihracatı 2015'te 960 bin ton iken, 2021'de 2,7 milyon tonu bulmuş, bunun içindeki levha sektörünün payı 2,1 milyon tona ulaşmıştır (TOD, 2022a, s. 17). Ağaç Ürünleri İmalat Sektöründeki 2005-2021 ihracatının alt türlere göre miktarına bakıldığında (Bkz. Şekil 5.5-5.6) ahşap plaka ve levha sektörünün ihracatının katlanarak arttığı, ithalatın ise sürekli azaldığı görülür. Türkiye'deki son yıllarda dolar kurunun sürekli yükselmesi sektördeki ithalatın düşmesine, sektörün hammadde için ulusal ormanlara yönelmesine neden olmuştur.



Şekil 5.5: Ağaç Ürünleri İmalat Sektörü Alt Türlerinde İhracat Miktarlarının Değişimi.

Şekil 5.6: İthalat Miktarlarının Değişimi.

(TÜİK, 2022) İstatistiki Veri Portalı Dış Ticaret İstatistiklerinden derlenmiştir.

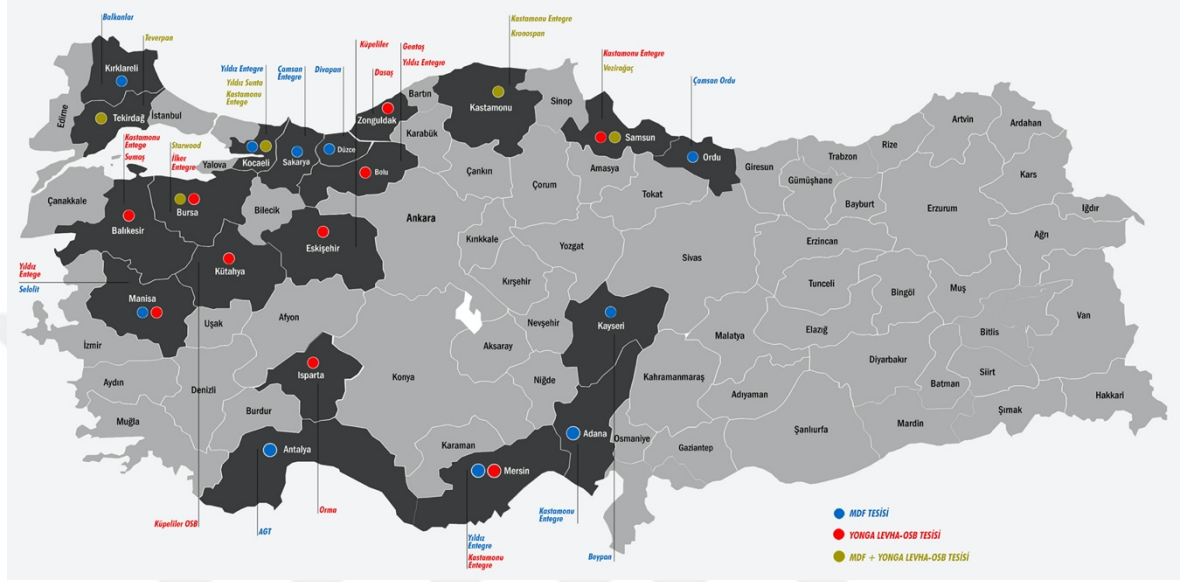
Bu sürecin ormanlar açısından anlamı sadece odun üretimi miktarının arttırılması değil, tomruk olamayacak ancak lif ve yonga levha sektörüne hammadde olabilecek genç ağaçların da üretime konu edilmesidir. Çünkü levha üretimi, küçük boyutlu odun parçalarının çeşitli yapıştırıcılarla yapıştırılıp preslenmesiyle, düşük kalitedeki odun ve lignoselülotik denilen atıklarla da mümkün olan bir üretim biçimidir (Yörür & Birinci, 2018). Lif levha, bilinen adıyla MDF (Medium Density Fiberboard) MDF ve Yonga Levha Sanayicileri Derneği'nin (YOMSAD) tanımına göre “termomekanik olarak odun veya diğer lignoselülozik hammaddelerden elde edilen liflerin belirli bir

rutubet derecesine kadar kurutulduktan sonra yaklaşık % 9-11 oranında termosetting (sıcakta katılaşılan) karakterli bir tutkal ile tutkallanarak sıcaklık ve basınç altında preslenmesiyle oluşan homojen levhalardır” (YOMSAD, 2022). Yonga levha (sunta) ise “Ahşap Odun parçalarından (odun parçaları, yonga, testere talaşı, rende talaşı vb.) ve/veya lignoselülozik malzemelerden (keten, kenevir ipliği, kendir ipliği, suyu çıkarılmış şeker kamışı posası vb. odunlaşmış bitkilerden) elde edilen yongaların tutkallandıktan sonra, sıcak preslenmesiyle elde edilen levhalardır” (age).

Bu ürünler inşaat ve yapı sektörü ile mobilya sektörünün temel ara mamül girdilerindendir. Masif ahşabın maliyetinin yüksekliği ve çeşitli teknik nedenlerle (masif ahşabın heterojen bir yapıda olması, işleme zorluğu vb.) levha ürünleri bu sektörlerde yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. 1940’lı yıllarda üretimine başlanan yonga ve lif levha ürünleri savaş sonrası kentlerin yeniden yapılanmasında duyulan ihtiyaçla hızla gelişmiş, Türkiye’de 1951’de yonga levha üretimi İstanbul’da, lif levha üretimi ise 1984’de Ordu’da başlamıştır. ‘Odunun doğal kusurlarından arındırılmış’ homojen yapıda (AİMSAD, 2022), istenilen boyutta, pek çok ürün grubunda (parke, mobilya, dekorasyon vb.) kullanılan sunta ve MDF, değişen tüketim alışkanlıklarının ve değişen üretim örüntülerinin önemli bir gösterenidir. Bu ürünlerin üretimi odunun boyutu, kalitesi, cinsi gibi değişkenlere bağlı değildir. Zira en kaba tanımıyla, gelen farklı hammaddelerin tek bir potada eritildikten sonra preslenmesiyle seri üretim olarak istenilen boyutlarda elde edilirler. Bu bakımdan standardize edilmeleri de daha kolaydır. Bu üretim biçimi tüketim örüntülerini de farklılaştırır. Bu ara mamülle üretilen özellikle mobilya, dekorasyon gibi alanlardaki ürünlerin tüketim ömrünün (daha ucuz olması, daha yaygın ve bol olması, ürün çeşitliliğini artırmış olması vb nedenlerle) daha kısa olduğu ileri sürülebilir.

TOBB verilerine göre Türkiye 2014 yılında MDF üretiminde Avrupa’da birinci, dünyada ikinci sıraya yerleşmiştir. Yonga levha ve laminat parke üretiminde de benzer bir üretim ve rekabetçilik trendini takip etmek mümkün. 11. Kalkınma Planı İmalat Sanayii Politikaları Özel İhtisas Komisyonu Raporuna (Kalkınma Bakanlığı, 2018, s. 42) göre 2007-2016 döneminde ‘kapasite kullanım oranı’ en yüksek olan sektörlerde 1. Sırada Kağıt ve Kağıt Ürünlerinin İmalatı (% 82,63), 2. Sırada Ağaç ve

Ağaç ürünleri İmalatı (mobilya hariç) (% 82,16) gelmektedir³⁵. “Bir üretim biriminin veya imalat sanayi kuruluşunun belirli bir dönemde fiilen gerçekleştirdiği üretim miktarının, fiziki olarak üretebileceği en yüksek miktara oranı” olarak tanımlanan kapasite kullanım oranının (Erdem, Şenel, & Kadir, 2017, s. 6) yüksekliği ve artış eğilimi üretimin de artış eğiliminin süreceğinin göstergesidir.



Şekil 5.7:Türkiye’deki lif ve yonga levha tesislerinin dağılımı.

(Kaynak: MDF ve Yonga Levha Sanayicileri Derneği: <http://yomsad.org.tr/tesislerimiz/>). Örneğin, sektördeki en büyük aktörlerden birisi Yıldız Entegre, Türkiye’nin en büyük 29. Sanayi şirketi, dünyadaki en büyük orman ürünleri şirketleri arasında ilk 10 sıradadır.

Sektörel konfigürasyonların dönüştüğü böyle bir endüstriyel bağlamda, hızlı, sürekli ve her tür odunun temini temel hedefe dönüşmüştür. Orman amenajman planlamadaki odun hacminin en yüksek olduğu dönemde kesim yapmak ve böylelikle ormanın devamlılığını sürdürmek ilkesi, böyle bir endüstriyel değişimle çatışma halindedir. Zira TOBB’a göre de mevcut orman kanunu ve ilgili mevzuat çağın gereklerini karşılamamaktadır. Aslında, orman planlamanın esası da ağaçların ‘ekonomik idare süresini’ katma değeri en yüksek olduğu yaşa göre belirlemeye dayanır. Ancak bu sektörlerin yapısı, üretim örüntüleri ve Türkiye’deki sektörün çok hızlı genişleme ivmesi, sürekli odun teminini gerektirir. Dolayısıyla ormancılık bilimine göre genç kabul edilen, idare süresini doldurmamış ağaçlar da sektörün

³⁵ Son yıllarda orman endüstri mühendisliği ve iktisat bölümlerinde bu sektörlerin üretim ve rekabetçilik durumlarını analiz eden pek çok çalışma yapılmakta (bkz: Çabuk, 2019; Kara, Şahin, Bekar, & Kayacan, 2019; Yıldırım, Alevli, & Akyüz, 2016; Yörür & Birinci, 2018).

talebini karşılayacaktır. Bu süreç ve sektör baskısı kaçınılmaz olarak ormanlardaki aşırı odun üretimi rejimini doğurmuştur. Lif yonga levha sektörünün taleplerine ilişkin bir orman başmühendisi şöyle diyor:

Beklenilen düzey falan yok. Yeter ki oradan mal çıksın. (...) Bu tesislerin, diyelim, parke yapan laminant yapan Kastamonu Entegre Ormancılık, AGT Ormancılık gibi. Bunların beklentisi şu; mal, ahşap, odun gelsin bana. Onun öncesinde kalite falan bekledikleri yok. Çap da bekledikleri yok. Zaten 30 yılda aşağı yukarı 18-20 santim çaplara veya 20-30 santim çapları arasına gelir Kızılçam. (...) Hakikaten Türkiye ormanları üzerinde büyük bir baskı var ama işte vatandaşın siz böyle dediğinizde adam diyor ki; laminanta ihtiyacın yok mu kardeşim? Evinde laminant var mı? E var. Ne yaptırdın? Ne döşeyeceksin? Laminant döşeyeceksin veya parke döşeyeceksin. Nereden yapacaksın? diye soruyor. Ama ben de diyorum ki; bunu yapacak adam tarla kiralasın, benim ormanımı kesmesin. Gitsin kendisi yetiştirsin. Kendi yapsın ya. Benim ormanımla ne uğraşıp duruyor diyorsun. Bir alanı kirala, kendi ormanın olsun. İstedğin idare süresinde işle. Yani bunu yapsınlar. Niye hazırta konmak. Yani diğer taraftan kendilerini buna hazırlasınlar. Şimdi alsınlar, otuz yıl sonrasını garanti altına alsınlar. Yani şimdi orman işletmecilerinin de morali bozuk. Yapıyor kesiyor ama hepsinin de morali bozuk. Özellikle kimse yapmıyor bu işi. (akınbey)

Sektördeki bu hızlı büyüme, ilerde bahsedeceğim endüstriyel ağaçlandırma, dikili satış gibi özel sektör talebini karşılamaya dönük piyasacı çözümleri çağırış, hammadde satın alma maliyetlerinin düşürülmesi ve odun üretiminin artırılması için OGM ile sürekli bir pazarlık hali başlamış³⁶, ormanların özelleştirilmesi tartışmaları yapılmıştır. Sektör temsilcilerine göre “OGM üretim kalitesini artırmalı, standardizasyon çalışmalarını tamamlamalı, orman yollarını tüm yıl kesintisiz açık tutabilmek için gerekli araç gereç ekipmanın yenilenmesi ve orman yollarının yapılması” (AİMSAD, 2022) gerekmektedir. TOBB raporu ise orman işletmelerinin tahsisli ve ihale yoluyla yaptığı satışlardan aldığı %2-3 arası değişen ‘ağaçlandırma fonları’ gibi paylarla % 18’lik KDV hammadde maliyetlerini artırdığını, bunların kaldırılması gerektiğini, en genelde, mevcut Orman Kanununun ve ilgili diğer

³⁶ ‘Hammadde sorunlarını Orman Genel Müdürü ile paylaştık’, 09.07.2019, <http://yomsad.org.tr/hammadde-sorunlarini-orman-genel-muduru-ile-paylastik-281/>
‘Hammadde tedarik yetkilileri OGM’ye güncel sorunları aktardı’, 22.08.2019, <http://yomsad.org.tr/hammadde-tedarik-yetkilileri-ogmye-guncel-sorunlari-aktardi-292/>
‘Orman Genel Müdürü ile sektör ihtiyaçlarını paylaştık’, 24.01.2019, <http://yomsad.org.tr/orman-genel-muduru-ile-sektor- ihtiyaclarini-paylastik-255/>
‘Bakan Yardımcısı’na ziyaretimizde ‘yerli kaynak’ konusu öne çıktı’, 24.01.2019, <http://yomsad.org.tr/tarim-ve-orman-bakan-yardimcisina-ziyaretimizde-yerli-kaynak-konusu-one-cikti-251/>
‘Hammadde problemlerimizi Orman Genel Müdürü ile paylaştık’ 14.10.2018, <http://yomsad.org.tr/hammadde-problemlerimizi-orman-genel-muduru-ile-paylastik-247/>

kanunların günümüz sektörünün ihtiyaçlarına cevap vermediğini vurgular (TOBB, 2016). Kağıt sektöründeki önemli şirketlerden Mopak A.Ş. başkanı da 2018’de ‘endüstriyel orman plantasyonları ve ağaç tarımına’ vurgu yaparak, devlet orman ve hazine arazilerinin şahıslara ve tüzel kişilere 49, 69, 99 yıllığına kiralanabilmesi önerisi getirir (Munyar, 2018).

Orman bilimci Tolunay da (2018, s. 42) yukarıda sözlerini alıntılıdığım mühendise benzer şekilde piyasa taleplerinin ormanların bakımı, yönetimi gibi konuları ormancılık-içi alanı dikkate almadan, bunların sorumluluğunu ve maliyetini devlete yükleyerek yapıldığını vurgular:

Ormanların özel şirketlere devredilmesini isteyenler hiçbir emek sarf etmeden ve para harcamadan ormanlardaki odun servetinin peşinde koşmaktadırlar. Ormanların özelleştirilmesi taraftarları ormanların korunması için gerekli yangınların önlenmesi, böcek ve mantarlarla mücadele gibi konulara hiç değinmemekte ve önemli bir gider kalemi olan koruma faaliyetlerini yine devletten beklemektedirler. Oysa ormanlar sadece odun hammaddesi üretilen alanlar olmayıp insanlara ve diğer tüm canlılara ekosistem hizmeti olarak adlandırılan faydalar sağlamaktadırlar.

Tolunay (2018), piyasanın ‘elini taşın altına sokarak’ kendi özel ormanlarını kurması gerektiğini, bunun için artık işlenmeyen tarım alanları ve kavaklıkların önemli bir potansiyel olduğunu, endüstriyel plantasyonların mevcut orman alanları üzerinde değil bu alanlarda yapılması gerektiğini belirtir. Zira özel şirketler tapulu arazilerde ağaçlandırma yaparak özel orman kurabilmekte, ayrıca OGM bozuk orman alanı olarak nitelendirilen yerleri şirketlere tahsis ederek endüstriyel ağaçlandırmayı teşvik etmektedir (age).

5.1.2.2. Üretim Baskısı ve Planlama İçi Stratejilerle Aşırı Üretim

Saha araştırması süresince yaptığım görüşmelerde, ormancılık dışından biri olarak sıklıkla sorduğum soru, orman alanları bu denli artmıyorsa ki fidan dikerek ormanlaştırma için yıllarca beklenilmesi gerekir, bu denli üretim nasıl olabiliyor? Gerek plan yapıcıların gerekse uygulamacıların cevapları ise idare/müdürlük baskısında birleşiyordu. Yine ısrarla sorduğum bir soru ise, yapılan planlarda her yıl nereden, ne kadar hasılat/eta çıkarılacağı planlarla sabitken, ekstra üretim için idare ne tür baskılar yapabilir ve bu nasıl legalize edilebilir? Bir OGM başmühendisi şöyle açıklıyor:

Arada mevzuat boşlukları var. Mesela diyor ki, olağanüstü durum var diyor, olağanüstü hasılat deriz biz ona, mesela orman içerisinde bir yol geçiliyor, oradaki ağaçları komple kesiyor. Alın size üretim anlatabiliyor muyum? Mesela bir küçük bir alanda yangın çıktı diyelim, onu biraz daha büyük tutuyor, orayı komple kesiyor alın size üretim. Ya da diyelim rüzgar kar kırığı oluyor, 100 ağaçta var kar kırığı ama gidiyor 1000 tane ağaç kesiyor, al sana üretim. Ya da endüstriyel ağaçlandırma. En fazla endüstriyel ağaçlandırma da yapılıyor bu nasıl biliyor musunuz? Normalde endüstriyel ağaçlandırmada hangi ağaç türlerimiz var, kızılçam hızlı gelişen bir tür olduğu için. Onun dışında okaliptüs, dişbudak, sahilçamı vs. Örnek kızılçamı verelim normal seyrinde doğal ormanlarda kızılçamın idare süresi ne kadardır, 80 yıl. O zaman diyor ki ya ben 80 yıl beklemeyleyim, bunu bunun endüstriyel ağaçlandırmaya çevireyim diyor. Adı endüstriyel ağaçlandırma olduğundan bunun idare süresi kaç düşüyor biliyor musunuz? 30 yıla düşüyor ve 30 yılına gelmiş bütün ağaçlar kesilebiliyor. (Görüşmeci-2)

Mühendisin mevzuat boşlukları olarak nitelediği ara hasılat, olağanüstü hasılat ölçüm ve tespitleri plancının ve uygulamacının kontrolünde ve inisiyatifindedir. Bakım alanı olarak planda işlenen yerlerden ‘aralama’ yapılarak çıkarılan ürünler ara hasılatı oluşturur. Kömürlü (2020) genişleyen lif yonga endüstrisinin ihtiyaçları için 1990’lardan beri ara hasılat etaları üzerinde baskı olduğunu belirtir:

1990 sonrasında, gençleştirme çalışmaları ve alınabilecek son hasılat etası göz ardı edilerek; bakım etalarının artırılması yoluyla, piyasa ihtiyaçları karşılanmaya çalışılmıştır. Bu arada, etaların artırılabilmesi için zorunlu olan, gençleştirme alanlarındaki sorunun çözümü sağlanamamıştır. Bu nedenle, bugünde bakım alanları üzerindeki üretim baskısı artarak devam etmektedir. En yüksek genel ortalama artımı, yani verimliliği sağlayabilmek için elimizdeki en önemli araç olan ve orman fakültelerinde öğrendiğimiz “mutedil alçak aralama” ve “mutedil yüksel aralama” kavramları unutulmuş; tepe çatılarının temasını hemen hemen kesen; eşit aralık mesafede fertler bırakılmak üzere şiddetli aralama yapılmaya başlanmıştır. Böylelikle, tez elden lif yongalık endüstriyel odun üretimi gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. Bu yöndeki baskı son üç yılda önceki dönemleri aratacak noktaya gelmiştir. Bakım alanlarında olması gerekenin altında gövde bırakıldığı için, ormanlardaki “cari artım” düşürülmüştür. Bu şekilde, yakın gelecekte ortaya çıkacak ürün kaybına da yol açılmaktadır. Diğer anlatımla, lif yonga sanayisi oluşturduğu üretim baskısı nedeniyle, kendi ayaklarına kurşun sıkmaktadır. (Kömürcü, 2020, s. 33)

Kömürcü (2020) bu şiddetli müdahaleler sonucu ormanlarda ağaç sayısı düştükçe ‘orman kapalılığının’ da düştüğünü, bunun ise ormandaki toprağın, ışığın ve suyun verimli kullanılmasını engellediğini belirtir ve Zonguldak Orman Bölge Müdürlüğü’nün 2018-2020 planlarındaki eta miktarı ile o yılların programlarındaki

üretim miktarlarını kıyaslayarak aradaki uçuruma dikkat çeker (Bkz. Tablo 5.3). Bu plan dışı artışlar ise plan değişiklikleri, sıklık bakımı, ilk aralama, rehabilitasyon, meşcere altı temizliği ve olağanüstü hasılat adı altında yapılan üretimle sağlanır.

Yıl	Plan Etası (m3/Yıl)	Program (m3/Yıl)
2018	1.160.000	1.885.000
2019	1.356.000	2.100.000
2020	1.500.000	2.000.000

Tablo 5.3: (Kömürcü, 2020, s. 34)'nün planlarda belirlenen hasılat miktarıyla gerçekleşen arasındaki uçurumu göstermek için verdiği Zonguldak Orman Bölge Müdürlüğü orman hasılatı verileri.

Görüştüğüm mühendisler, daha önceki dönemlerde gerek planların yıllık etasını gerekse ara, olağanüstü hasılat miktarlarını hedefleri tutturmak adına özellikle düşük tutarak doğanın bilinmezliği ve çıkabilecek sorunlara karşı kendilerini güvende tutarlarken, son yıllarda, aksine hasılat hedeflerinin yüksek tutulması yönünde ciddi bir idari baskıdan söz ediyorlar. Amenajman planlarının yapımını düzenleyen mevzuat bilindiği gibi 'Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Planlama Yönetmeliği' ve 299 Sayılı Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine Ait Usul ve Esaslar Tebliğidir. Ancak ormancılık kamuoyu tarafından bilinen (bkz: (Kömürcü, 2020; TOD, 2022a) Genel Müdürlüğün gönderdiği emir niteliğindeki '2021 Yılı Amenajman Plan Yapım Prensipleri' başlıklı 22 maddeden oluşan belge, mevzuatta yer almayan, dolayısıyla yasal bağlayıcılığı olmayan bir belgedir. Ancak fiilen tüm planlar mevzuatın ötesinde bu kriterlere göre yapılmaktadır (Görüşmecı-5).10.-14. Maddeler kritiktir:

10) Fonksiyonel alanlar, işletme amaçları, koruma hedefleri ve idare müddetleri doğru belirlenecek; ekonomik fonksiyonlu alanlar, normal kapalı ormanlık alanın *%60'ından aşağı düşürülmeyecektir.* (statülü alanlar düşükten sonra)³⁷

11) İşletme şefliğinin toplam etası *yıllık artımının %60'ından aşağı olmayacaktır.*

³⁷ Belgede kırmızı renkte yazılarak vurgulanan kısımlar italik yazılmıştır.

- 12) Ekonomik fonksiyondaki 2 ve 3 kapalı ormanların ara hasılat etaları bu ormanların *yıllık artımının %40'ından aşağı olmayacaktır.*
- 13) Ekolojik ve sosyokültürel fonksiyonlarda da normal kapalı ormanlık alanın en az %2'si kadar gençleştirme sahası verilecektir.
- 14) Gençleştirme sahalrı, son yaş sınıfı ve sondan bir önceki yaş sınıfı dikkate alınarak mutlaka OPFA miktarı kadar uygun sahalardan belirlenecek, eğer bu yaş sınıflarında çok fazla saha varsa OPFA 2 katına kadar verilebilecektir.

20. Maddede ise yukarıdaki prensiplerin gereklerinin 'eğer ormanların devamlılığı ana prensibi açısından gerçekleşmesi mümkün olmayacaksa olursa; durum plan yapıcı, denetleyici, uygulayıcılar tarafından tutanakla tespit edilerek" Orman Bölge Müdürünün onayıyla plana eklenmesi gerektiği belirtilir.

Bütün denetçilerde, heyet başkanlıklarında, amenajmanı yapan bütün müteahhitlerde bu prensip belgesinin bulunduğunu, planların buna göre yapıldığını, bu kriterlere uymayan planların Genel Müdürlük tarafından onaylanmadığını belirten plancı ve denetçi orman mühendisleri, bu kriterlerin yönetmelik ve tebliğe aykırı olarak verilmiş bir emir olduğunu vurguluyorlar. Dahası plan yapıcılara dayatılan bu üretim miktarından bağımsız olarak, yıllık bütçe ve program toplantılarında mevcut yıldaki beklentiye göre bölge müdürlüklerine ekstra hasılat baskısı olduğundan bahsediyorlar. Bir başka deyişle, planı yaparken ilgili ormandan bağımsız biçimde maksimum üretim hedefleri konarak yapılan aşırı üretime ek olarak yönetim konjonktürel olarak ekstra ara hasılat, ekstra hasılat, rehabilitasyon vb. adı altında üretim talep edebilmektedir:

Bölge Müdürlüğü mesela şefliğe diyor, 'şu kadar metreküüpün var ama, sen eta artırım raporu yazıp, şu kadar alacaksın'. Hiçbir şefin 'ben onu alamam' deme lüksü yok. Mecburen Bölge Müdürlüğü talimat verdiği için alıyor. Bir de o artırım miktarını Ankara'ya sorulmayıp, onun yetkisi de bölge müdürlüğünde olduğu için, o meblağı kendi ihtiyaçlarına göre istedikleri kadar artırabiliyorlar. Siz mesela sağlam bir şefsiniz, bölge müdürü size dört bin vermiş, 'ben dört bin almam' deseniz, zaten ikinci gün elinize bir tayin dilekçesi verip seni uygun bir yere gönderirler. Başka bir arkadaş gelir, onu onaylar. İşin aslı şu, hiçbir şef arkadaş da 'ben ormancıyım, ben teknik çalışırım, ben sizin dediğiniz meblağları alamam' diyemez. Yolcu ederler. Onları bildikleri için de çoğu arkadaş düzeni bozulmasın diye, ister istemez verilen neyse o talep doğrultusunda üretimini yapar. Üç kapalı bir ormandır, ikiden bakarsınız, iki kapalıya inmiş, bir kapalıya inmiş, ya siz de vicdanen, o ne, ormana ne olmuş dersiniz ama, dediğimiz gibi. Toplantıya gidin bütçeye, Genel Müdür der ki İstanbul senin bir milyon metreküüpü, bir milyon dört yüz

bin istiyorum der, bitti, o emir. Bir şekilde o fazla dört yüz bin, planlara ilave eta artırımlarına alınır.

2013 yılında yürürlüğe giren ve rotasyon olarak bilinen uygulamaları başlatan, OGM Personelinin Atama ve Yer Değiştirme Esaslarına İlişkin Yönetmeliğe göre, şefler aynı şeflik, müdürler ile müdür yardımcıları aynı müdürlük bünyesinde aynı görevde 5 yıldan fazla bulunamamakta, sürekli rotasyona tabi tutulmaktadır. Dolayısıyla yer değiştirme tehdidi, plancı ve uygulayıcıların tabiiyetini mümkün kılarken, mevcut üretim rejiminin sürmesini tesis etmektedir. Kimi orman politikası uzmanlarına göre personel rotasyonu, madencilik izinleri konusunda da yerel işletme personelin direnç göstermesini engelleyen bir faktördür (Erdönmez, Yurdakul Erol, Günşen, & Başaran, 2022). Sıklık bakımı, aralama, meşcere temizliği, ara hasılat için yapılan gençleştirme tıraşlamaları gibi uygulamaların bu ‘şiddette’ sürmesinin ormanı nasıl etkileyeceği belirsizdir.

5.1.2.3. Endüstriyel Plantasyonlar

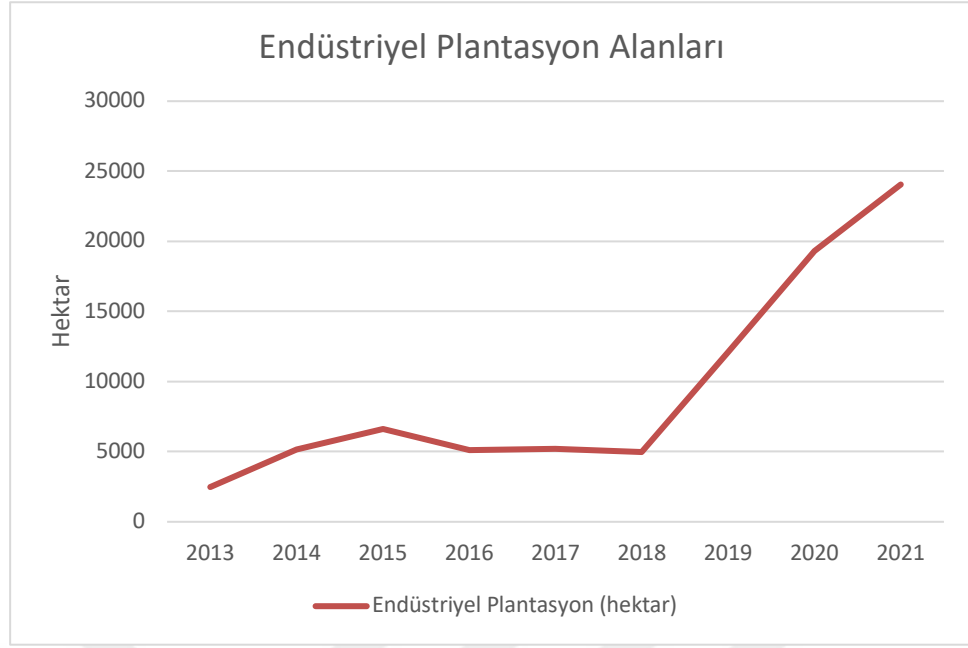
Endüstriyel plantasyon ya da ağaçlandırma, odun ihtiyacını karşılamak için yapılan, ağaç tarımı olarak nitelendirilebilecek bir uygulamadır. Tolunay (2018, s. 37) endüstriyel ağaçlandırmayı “hızlı gelişen bazı ağaç türleri ile yapılan, 10 ile 30 yıl arasında değişen kısa idare süreleriyle işletilen, mekanizasyonun yoğun olduğu ve yaprağından köküne kadar her türlü ağaç bileşeninin hasat edildiği ağaçlandırmalar” olarak tanımlıyor. OGM ise endüstriyel plantasyonu şöyle tanımlıyor:

Sürekli gelişen ve çeşitlenen sanayinin ve toplumun taleplerine cevap verebilmeyi öngören; yatırımın temel gayesi odun hammaddesi üretimi olmak kaydı ile makinalı çalışmaya uygun büyüklükteki geniş, ve yüksek verim potansiyeline sahip sahalarda tesis ve bakım çalışmalarında yoğun mekanizasyonun uygulanacağı, Türkiye şartlarında kısa sürede yüksek verim gücüne sahip, hızlı gelişen türlerin ıslah edilmiş, orijinler/klonlar/melezler kullanılarak tesis edilen ve kısa idare süreleri ile işletilen, yıllık odun hammaddesi artımının en az 10 m3/ha olduğu ağaçlandırmalardır .

2013 yılında OGM, artan odun ihtiyacına yönelik Endüstriyel Ağaçlandırma Çalışmaları Eylem Planı (2013-2023) hazırlar. Bu plana göre hızlı gelişme gösteren, odununun çeşitli kullanım alanlarına uygun olması vb. kriterlerle endüstriyel ağaçlandırmaya uygun olan ağaç türleri olarak başta kızılçam olmak üzere, sahil çamı, kavak, okaliptüs ve dişbudak türleri seçilir. Plana göre endüstriyel

ağaçlandırma olabilmesi için makinalı işleme, bakım ve hasada uygun olan, ki bu maksimum % 30 eğimli alanlardır, tespit edilerek bu alanlardan yüksek verim gücüne sahip (I. Ve II. Bonitet) alanlar seçilir. Bu kriterlere uygun 165.000 hektar orman alanında plana göre 145.000 hektar kızılçam, diğer türlerin de toplamda 20.000 hektar olması planlanır. TOD'un (2022a, ss. 11–12) OGM verilerinden derlediği bilgiye göre 2018 yılına kadar düşük seviyelerde 2000-5000 hektar büyüklüklerde seyreden endüstriyel ağaçlandırma alanları 2019'dan itibaren katlanarak artmıştır.

Endüstriyel ağaçlandırmanın esaslarını düzenleyen 304 No'lu Endüstriyel Ağaçlandırma Uygulamalarına İlişkin Teknik Esaslar tebliği 2015'te yayınlanır. Tebliğe göre “5 hektardan büyük, amenajman planlarında I. ve II. bonitette, eğimin %30'un altında, yetişme ortamı şartlarının uygun olduğu, arazi hazırlığı, bakım ve üretimde mekanizasyonun uygulanabileceği, mutlak toprak derinliğinin makineli çalışmaları kısıtlamadığı ve fizyolojik derinliğin yeterli olduğu orman alanları” belirlenen türlerde genetik olarak ıslah edilerek üretilmiş fidanlar kullanılarak endüstriyel ağaçlandırma alanı olarak tesis edilecektir. Tebliğ, toprak örtüsünün nasıl işleneceği, fidanların ağaçların hangi aralıklarla ne kadar dikileceği, kesim sonrası köklerin nasıl temizleneceği vb. her adıma dair ayrıntılı açıklamalar yapar. Ağaç türlerinin idare süreleri ise kızılçam ve sahil çamı için 30 yıl, dişbudak için 40 yıl, okaliptüs için 10 yıl olarak belirlenir. 2019 yılında eğim üst sınırı olarak belirlenen % 30 değiştirilerek % 50'ye çıkarılır ve daha çok alan endüstriyel ağaçlandırma alanına ayrılır (Bkz. Şekil 5.8).



Şekil 5.8: Endüstriyel Plantasyona Ayrılan Alanların Yıllara Göre Değişimi
(TOD, 2022a).

Hukuki çerçevesi bu şekilde çizilen endüstriyel ağaçlandırma fiilen özellikle Akdeniz'deki mevcut kızılçam ormanlarının endüstriyel ağaçlandırma alanı olarak çevrilerek yeni bir üretim rejimine tabi tutulması biçiminde işler:

Kızılçam ormanını düşünün...Gençleştirme yapıyorsunuz, doğal gençleştirme her şey doğal seyrinde zamanı geldiğinde kesim yapılıyor gençleştirme yapılıyor doğal süreç ama onu endüstriyel ağaçlandırmaya attığınız anda idare süresi 30'a inmiş oluyor ve gidip orayı tıraşlayabiliyorsunuz, komple kesiyorsunuz orayı. Artık doğal gençleştirme ortadan kalkmış oluyor, komple kesip yerine fidan dikme..(Görüşme 14)

Endüstriyel ağaçlandırma rejimi kesim sonrası alanın tamamen boşaltılması, toprağın yeniden işlenmesi vb. süreçlerden oluşur. Bu da aslında oradaki ormanın bir süre yok olması demektir. Bunların mevcut orman işletme şefliklerinde belirli bölmelerde yapılıyor olması da ormanda habitat parçalanmasına neden olmaktadır:

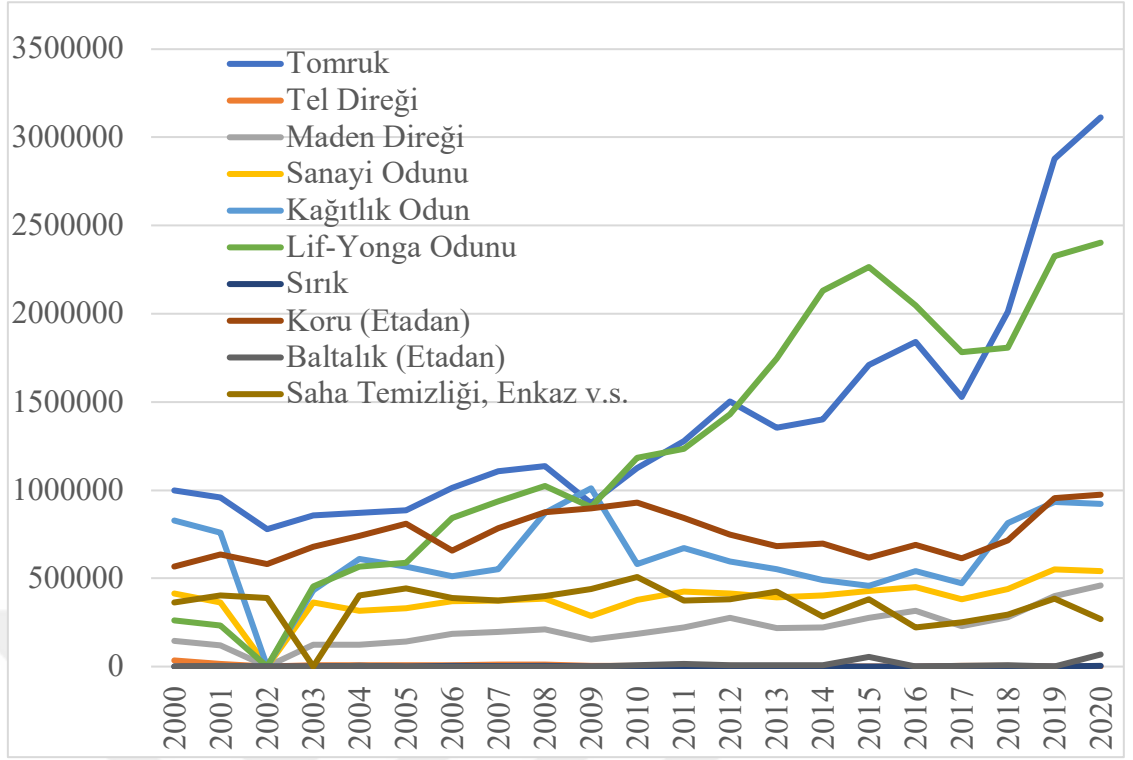
Ormanda devamlılığı kestiğimiz zaman oradaki biyolojik yaşamı da sekteye uğratiyorsunuz. Sadece ağaç gitmiyor orada, yosun da gidiyor, börtü böcek de gidiyor, kelebek de gidiyor, kuş da gidiyor, hepsi birden kayboluyor. Hani şu şey var ya işte kaç bin hektar orman yarattık, Türkiye'nin orman alanını genişletiyoruz. Orman alanı genişlemiyor. Ağaçlık alan genişliyor. Orman farklı bir şey. Orman toprağıyla, böceğıyle, ağacıyla, orman sadece ağaç değil ki. (Görüşme 9)

Ekoloji ve Toprak İlmi kürsüsünden Doğanay Tolunay endüstriyel ağaçlandırmaların mevcut ‘doğal’ kabul edilen ormanlarda yapılmasının ortaya çıkarabileceği riskleri şöyle aktarıyor:

Ülkemizde ağaçlandırma ile kurulmuş olan orman alanı sadece 3,4 milyon ha kadar olup, doğal ormanlarımızın fazla olması iklim değişikliği nedeniyle gelecekte artış beklenen böcek-mantar zararları, kuraklık, yangın gibi olumsuzluklara direnç açısından ormanlarımızın en önemli avantajıdır. Ek olarak endüstriyel ağaçlandırmaların doğal ormanların kesilerek kurulması halinde biyolojik çeşitlilikte kayıp, erozyon, intersepsiyonun artmasıyla baraj havzalarında üretilen suyun azalması gibi olumsuzluklara da neden olabilmektedir. Ayrıca endüstriyel ağaçlandırmalarda 10-30 yıl arasında değişen sürelerde yaprağından köküne kadar tüm ağaç bileşenleri hasat edilmektedir. Bu durum özellikle yaprak, dal ve kabuklarla birlikte ekosistemdeki bitki besin maddelerinin sistem dışına çıkmasına neden olmakta ve topraklar giderek fakirleşmektedir. Hatta ikinci ya da üçüncü rotasyondan itibaren ağaçların gelişmesinde de gerilemeler görülebilmektedir. Bu durumun önüne geçilmesi için endüstriyel ağaçlandırmalarda gübreleme yapılabilir. Gübreleme ise toprak ve su kirliliği ile sonuçlanabilecek bir işlemdir. (Tolunay, 2018, s. 11)

TOD (2019, s. 9) tarafından endüstriyel ağaçlandırma konusunda hazırlanan raporda “ağaçlandırma programına alınacak sahaların belirlenmesinde öncelik, tam kapalı ormanlar yerine üretim gücü daha az olan düşük kapalılıktaki ormanlara verilmesi” gerektiği ve “amenajman planlarında oluşturulan ‘Endüstriyel Ağaçlandırma İşletme Sınıfı’nda belirlenen yıllık kesim parselleri planlamasına, işletme sınıfının devamlılığını sağlamak açısından mutlak suretle uyulması” gerektiği vurgulanır.

Sonuç olarak, endüstriyel ağaçlandırma konusu özellikle Akdeniz bölgesinin endemik türü kabul edilen kızılçam ormanlarının halihazırdaki yoğun üretim rejimini artıracak (Bkz. Şekil 5.9), özellikle lif yonga levha endüstrisinin büyümesi, döviz kurundaki değişimlerle ithal ürün temin edememesiyle bu sektörün hızlı odun temininin ana kaynaklarından birine dönüşme riski bulunmaktadır.



Şekil 5.9: Kızılçam türünün ürün çeşidi bazında yıllara göre üretim miktarının değişimi (2000-2020). (OGM, 2021b)'deki Ağaç Türlerine Göre Üretim İstatistiklerinden derlenmiştir.

5.1.2.4. Ormanda 'Dikili Satış'

Dikili satış yöntemi ilk kez 1989'da kızılçam ormanlarında OGM tarafından bir pilot uygulamayla denenir (Doğan, 2020). Üretim giderlerini azaltmak amacıyla gündeme gelen bu yöntemin 1990'da OGM'nin talebiyle yapılan araştırmalarla bir çeşit uygulanabilirlik analizi yapılır. Nihayet 1996'da 5038 sayılı OGM tamimi ile uygulamaya konur.

Odun hammaddesinin üretim, pazarlama ve satış aşamaları bu tarihe kadar sadece geleneksel yöntem olarak idarenin kesim, sürütme, yükleme, taşıma ve istifleme süreçlerinden oluşan üretim işlerini orman köylüleri eliyle gerçekleştirmesi, ardından bu ürünleri çeşit, kalite vb. kategorilere göre satışa çıkarması şeklindedir. Dikili satış yöntemi ise ağaçlar kesilmeden, dikili haldeyken şirketlere ihale, tahsis veya pazarlık yoluyla satılması, kesim, devirme, taşıma vb. tüm işlerin şirketler tarafından yapılması işlemidir. Amenajman planına göre ormanda üretim zamanı gelen ağaçların satıldığı bu sistemde, kesilecek ağaçlar yine idare tarafından damgalanmakta, şirketler ise belirlenen dönemde ormana girerek kesim yapmaktadır.

Bu yöntemi düzenleyen mevzuat 1998, 2004, 2007 ve 2013 yıllarında değiştirilmiş, günümüzde 6977 sayılı tamim yürürlüktedir.

Dikili ağaç satışı yöntemine dair ormancılık alanında yapılan çalışmalar kabaca iki ana grupta toplanabilir. Bunlardan ilki üretim sonrası satış ile dikili satışın maliyet ve karlılık düzeylerine ilişkin yapılan analiz, karşılaştırma ve modelleme çalışmalarıdır (örn: Bayramoğlu, 2018; Cevahirci, 2020; GÜLTEKİN, 2016; Santo, 2019; Yener, 2014). İkincisi ise dikili satış yönteminin ilgili grupları, özellikle orman köy kooperatifleri ve işletme şefliklerini nasıl etkilediği üzerine çalışmalardır (Aközlü, 2018; Demir, 2015; Yılmaz, Köse, Arslan, Okan, & Köse, 2020).

OGM verilerine göre dikili satışların 2017’de toplam odun satışı içinde % 21 olan payı, 2021’de % 40,3’e yükselmiş, satılan gövde hacmi miktarı ise aynı sürede % 227 oranında artmıştır (TOD, 2022a, s. 13). Türkiye Ormancılar Derneği bu yöntemin denetimsizlik ve usulsüzlüklere açık olduğunu, hatta uygulamada ‘dikili satış yapılacak bölmelere özel’ damgalama yapıldığını iddia ederek aşırı üretimdeki bir bileşenin dikili satışlar olduğunu iddia eder:

Daha çok, orman içi ve kenarında köylerde iş gücünün yeterli olmadığı, orman kooperatiflerinin güçlü olmadığı yörelerde uygulanan dikili satış uygulamaları genellikle ormanlar üzerinde olumsuz etkiye sahiptir. Bakım alanları için orman amenajman planlarında öngörülen ara hasılat etaları genellikle bozuk nitelikte, mağlup ve hastalıklı fertlerden oluşmakta olup; bu ağaçların ticari değeri çok azdır. Dikili ağaç damgaları bu kriterlere uygun olarak yapıldığında bu bölmelere alıcı bulmak oldukça zordur. Bu nedenle, genellikle; dikili satışların yapılmaya başlandığı yıllardan beri, “dikili satış yapılacak bölmelere özel” dikili damga yapılması gerekmektedir. Bu acı gerçek (..) tomruk üretim miktarı oranının % 88,7’ ye çıkmış olmasından da anlaşılabılır. Bunun yanında, ticari bir faaliyet olan dikili satış uygulamalarının çok iyi denetlenmesi gerektiği halde, çeşitli nedenlerle bu denetim mümkün olmamakta; makta muayene raporları sağlıklı bir şekilde yapılamamaktadır. Bu arada üretim hazırlıkları, dikili damga, kesme, boylama, maktadan çıkarma ve nakliyat işlerinde çalışacak ara eleman sayısı da yetersiz olunca, başta ağaç devirmeleri olmak üzere, üretim sırasında ormana ve orman ürünlerine verilen zararlar önlenememektedir. (TOD, 2022a, ss. 13–14)

Usulsüzlük ve denetimsizlik vurgusu dikili satış yöntemi ile ilgili algı ve tutumları ölçmeye yönelik yapılmış bir araştırmanın sonuçlarında da görülür. Devlet orman işletmeleri, orman endüstrisi, orman kooperatifleri ve orman köylüleri olarak dört grupta belirlenen ilgi grupları üzerine yapılan bu araştırmaya göre, dikili ağaç

satışının ‘ormanların korunmasına denetim zafiyetine neden olduğu’, ‘usulsüzlüklerin örtbas edildiği’, bu satışların teftişinin zor olduğu’ ve ‘uygulamanın üretim sahasında usulsüzlüklerin (kaçakçılık, rüşvet vb.) artmasına neden olacağı yönünde güçlü bir algı bulunmaktadır (Gültekin, 2020, s. 57).

Sonuç olarak dikili satış yöntemi, Türkiye’deki pek çok devlet kurumunda yaşanan taşeronlaşmanın bir biçimi olarak okunabilir. Maliyetleri azaltmak, piyasaya daha nitelikli, daha taze ve sektörlere uygun ürün temin etmek gibi amaçlarla açıklanan bu yöntemin son yıllardaki üretim artışındaki rolünün ne olduğunu kestirmek zordur.

5.1.3. Ormanda Madencilik, Enerji Altyapıları, 2B Uygulamaları ve Diğerleri

Türkiye’de 1980’ler sonu itibariyle özelleştirmeler, finans sermayesinin oluşumu gibi dinamiklerle belirginleşen piyasalaşma süreçleri 2000’lerden sonra doğanın kendisine nüfuz etmeye başlamış; pek çok toplumsal, yerel direniş ve mücadele bu hat üzerinde oluşmaya başlamıştır. Öte yandan orman, 1. ve 2. Bölümlerde ayrıntılı olarak betimlendiği üzere, son birkaç yüzyıldır kapitalist meta üretiminin biricik mekanlarından. Ancak 1980’ler sonrası dönem, kapitalist piyasalaşma sürecinin küresel çapta yaygınlaştığı, yeni yöntemlerle derinleştiği ve doğanın şirketler eliyle yeniden ele alındığı, şekillendirildiği, yeni piyasalara konu edildiği ve dolayısıyla geniş ölçekli tahribatların hızlandığı bir dönemdir. Türkiye’de de bunu ormanlar özelinde 1990’larda ortaya çıkan özelleştirme tartışmalarında, ilerde bahsedeceğim ‘dikili satış’ gibi yöntemlerde ve 2000’lerde de özellikle madencilik ve enerji altyapısı faaliyetleri için orman alanlarının şirketlere kiralanmasında takip etmek mümkündür. Ormanlardaki ‘ormancılık dışı tahsislerin’ miktarı 2020 yılı itibariyle 748 bin hektar ile tüm ormanların % 3,3’üne tekabül etmekte; sadece 2004-2020 arası izinler bu toplam miktarın % 66’sını oluşturmaktadır (Atmış, Erdönmez, & Özkazanç, 2022, s. 40). Rakamların muhakemesini kolaylaştırmak açısından, örneğin 2012-2020 arası ormanlardan verilen madencilik, enerji, ulaşım vd. tahsis miktarları aynı dönemde yangınlarla yok olan orman alanlarının dört katı kadardır (age).

3213 sayılı Maden Kanunu’nda 2004 ve 2010’da yapılan değişikliklerle ormanlarda taş ocağı dahil her türlü maden arama ve işletmenin yolu açılır. 2004 yılında değiştirilen Maden Kanunu’nun 7. Maddesi orman alanlarındaki maden izinlerini Bakanlar Kurulu tarafından çıkarılacak yönetmelikle ilgili bakanlıklardan görüş

alınarak yapılabilmesinin önünü açar. Anayasa Mahkemesine götürülen değişiklik 2009 yılında mahkemece iptal edilir. 2010 yılında 5995 sayılı torba kanunla Maden Kanunu'nun 7. Maddesi orman içinde maden izinlerinin 6831 sayılı Orman Kanunu hükümlerine göre izin verileceği şeklinde değiştirilirken, Orman Kanunu'nun 16. Maddesi ise maden arama, işletme ve madencilik faaliyetleri için zorunlu tesis, yol, su, haberleşme ve altyapı tesisleri izinlerinin Çevre ve Orman Bakanlığınca verileceği ve esaslarının yönetmelikle belirleneceği şeklinde değiştirilir.

Kanun ve ilgili yönetmelikteki değişikliklerle katlanarak artan madencilik ve enerji yatırım faaliyetlerine (Bkz. Tablo 5.4) karşı gelişen toplumsal tepki ve yerel direnişler, Türkiye'de doğanın neoliberal yeniden temellüğüne karşı gelişen önemli bir toplumsal muhalefet hattını oluşturur.

Yıllar	Maden İşletme ve Tesis İzinleri		Petrol İzinleri		Maden ve Petrol İzinleri Toplam		Ormanlardan Verilen Tüm İzinler		Maden izin sayılarının toplam izine oranı (%)	Maden izin alanlarının toplam alana oranı (%)
	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)		
2004	1.126	3.577			1.126	3.577	1.651	7.368	68	49
2005	2.079	4.273	10	9	2.089	4.282	2.865	25.802	73	17
2006	2.350	4.689	18	19	2.368	4.708	2.825	15.228	84	31
2007	3.042	7.907	3	1	3.045	7.908	3.289	21.895	93	36
2008	4.262	10.693	3	3	4.265	10.696	4.499	32.289	95	33
2009	3.420	8.041	5	5	3.425	8.046	3.666	18.666	93	43
2010	2.829	5.560	18	120	2.847	5.680	3.125	13.249	91	43
2011	5.290	10.032	8	9	5.298	10.041	5.525	19.045	96	53
2012	2.799	6.264	11	72	2.810	6.336	5.145	20.747	55	31
2013	2.185	5.869	2	3	2.187	5.872	5.371	38.301	41	15
2014	3.536	11.719	4	35	3.540	11.754	7.701	40.937	46	29
2015	2.494	8.743	11	22	2.505	8.765	5.698	46.938	44	19
2016	2.630	11.945	2	4	2.632	11.949	6.122	42.393	43	28
2017	2.776	13.092	4	153	2.780	13.245	6.085	56.942	46	23
2018	2.052	7.931	9	31	2.061	7.962	5.000	25.192	41	32

2019	1.839	11.345	10	53	1.849	11.388	3.466	22.385	53	51
2020	2.276	8.109	17	139	2.293	8.248	6.994	47.053	33	17

Tablo 5.4: Orman alanlarından verilen maden izinlerinin yıllara göre değişimi.
(Tolunay, 2019)’ın derlediği veriler (OGM, 2021b) ile güncellenerek elde edilmiştir.

Orman alanlarından verilen izinlerin bir diğeri 2010 yılında Orman Kanunu 17. Maddede yapılan değişiklikle verilen izinlerdir. Maddeye göre, “savunma, ulaşım, enerji, haberleşme, su, atık su, petrol, doğalgaz, hava ayırıştırma, altyapı, katı atık bertaraf ve düzenli depolama tesislerinin; baraj, gölet, sokak hayvanları bakımevi ve mezarlıkların; Devlete ait sağlık, eğitim, adli hizmet ve spor tesisleri ile ceza infaz kurumlarının ve bunlarla ilgili her türlü yer ve binanın Devlet ormanları üzerinde bulunması veya yapılmasında kamu yararı ve zaruret olması halinde, gerçek ve tüzel kişilere bedeli mukabilinde Çevre ve Orman Bakanlığınca izin verilebilecektir” ve bu izin süresi en fazla 49 yıl ile sınırlandırılacaktır.

2018 yılında Orman Kanunu 18. Maddede yapılan değişik ise orman alanlarından verilecek başka izinleri düzenler. Değişiklikle ormanlarda “arkeolojik kazı ve restorasyon yapılmasına ve bu alanların kullanımına, tarihi eserlerin restorasyonu ve korunması için gerekli tesislere, odun kömürü, terebentin, katran, sakız gibi işletilmesinde ağaç, kullanılan ocakların açılmasına, orman içi su kaynakları kullanılarak balık üretim yerleri kurulmasına (...) ve göl, baraj ve deniz yüzeyinde yapılan balık, midye ve istiridye üretimi için karada yapılması mecburi tesislere ve yeraltında depolama alanı kurulmasına; bozuk orman alanlarında orman bitkisi fidanlıkları kurulmasına, mantar ve tıbbi aromatik bitki yetiştiriciliğine, orman alanlarından üretilen odun dışı ürünlerin mamul ya da yarı mamul olarak işlenmesi amacıyla tesis kurulmasına Orman Genel Müdürlüğünce bedeli alınarak yirmi dokuz yıla kadar izin verilebilir” hükmü getirilir. Böylelikle orman alanlarındaki izinler hiç olmadığı kadar genişletilir (Bkz. Tablo 5.5).

Yıllar	16. Madde (Madencilik)		17/3. Madde (Enerji)		17/3. Madde (Diğer)		18. Madde		Toplam	
	Adet	ha	Adet	ha	Adet	ha	Adet	ha	Adet	ha
2012	2811	6543	647	6736	1664	7680	35	67	5157	21026
2013	2210	6168	976	18641	2004	13495	206	296	5396	38600

2014	3547	1195 6	981	14417	2333	14732	851	69	7712	41174
2015	2507	9002	840	13829	2161	24283	203	83	5711	47197
2016	2648	1219 3	1110	9795	2294	20639	88	14	6140	42641
2017	2806	1360 4	1101	12877	2124	30960	84	13	6115	57454
2018	2068	8073	888	11093	2037	5974	23	19 4	5016	25334
2019	1845	1139 0	484	5068	1081	5949	31	12	3441	22419
2020	2276	8109	3304	33840	1376	5000	19	52	6975	47001
Topla m	2271 8	8703 8	1033 1	12629 6	1707 4	12871 2	154 0	80 0	5166 3	34284 6

Tablo 5.5: Orman Kanunu Maddelerine Göre Verilen İzinlerin 2012-2020 arası değişimi.

(Atmış vd., 2022, s. 41).

Ormansızlaşmanın bir diğer boyutu Orman Kanunu'nun 2/B maddesiyle orman sınırları dışına çıkarılan alanlar ve bu alanların 2012'de çıkarılan kanunla satış süreçlerinin başlamış olmasıdır. 2/B uygulaması 1970'de 1961 Anayasasının 131. Maddesinde yapılan değişiklikle 'anayasanın yürürlüğe girdiği tarihten önce bilim ve fen bakımından orman niteliğini tam olarak kaybetmiş olan tarla, bağ, meyvelik, zeytinlik gibi çeşitli tarım alanlarında veya hayvancılıkta kullanılmasında yarar bulunan topraklarla şehir, kasaba ve köy yapılarının toplu olarak bulunduğu yerlerin' orman sınırları dışına çıkarılması mümkün hale gelmiş, 1973'te Orman Kanunu 2. Maddede yapılan değişiklikle orman sınırları dışına çıkarma uygulamaları başlamış, 2012 yılındaki kanunla bu yerlerin mülkiyeti mevcut kullanıcılarına satılmaya başlanmıştır.

Yine 2018 yılında torba yasayla Orman Kanunu'na yapılan Ek Madde 16 ile yeni orman dışına çıkarma uygulamaları başlatılır. Madde şöyledir:

Orman ve Su İşleri Bakanlığınca, bilim ve fen bakımından orman olarak muhafazasında hiçbir yarar görülmeyen ve tarım alanına dönüştürülmesi de mümkün olmayan yerler ile bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihte üzerinde yerleşim yeri bulunan ya da yerleşim yeri oluşturulması uygun olan taşlık, kayalık, verimsiz ve fiilen orman vasfı taşımayan alanlardan, sınırları Cumhurbaşkanınca belirlenen alanlar, Cumhurbaşkanınca belirlenecek usul ve esaslara göre Orman Genel Müdürlüğünce orman sınırları dışına çıkartılarak tapuda Hazine adına tescil edilir. Orman sınırları dışına çıkartılan alanın iki katından az olmamak üzere Devletin hüküm ve tasarrufu altında veya Hazinesinin özel mülkiyetinde bulunan taşınmazlar Orman Genel Müdürlüğünce orman tesis etmek üzere tahsis edilir.

Orman dışına çıkarılan alanların iki katı kadar ağaçlandırılma ya da madencilik faaliyetleri sonrası alanın rehabilite edilmesi gibi önlemler, orman bilimcilere göre ‘ormanın ağaç toplulukları olmaktan öte bir ekosistem olduğunu(n), bir orman ekosisteminin oluşması için onlarca yıl geçmesi gerektiği(nin)’ bilinmemesinden (Atmış vd., 2022, s. 45) ve ‘ormanların ekosistem hizmetleri olarak adlandırılan, sağlamış olduğu bir çok faydanın (karbon depolama, iklim düzenleme, taşkın ve erozyon önleme, canlılara habitat oluşturma, temiz su ve oksijen üretme vb.) göz ardı edilmesi, ormanın ağaca indirgenmesi, fayda maliyet analizlerinde ekosistem hizmetlerinin dikkate alınmaması(ndan)’ (Tolunay, 2019, s. 84) ötürü anlamlı olmadığı gibi kamuoyunu yanıltıcı niteliktedir. İzin verilen alanların mülkiyetinin değişmemesi yüzünden istatistiki olarak orman olarak sayılmaya devam etmesinden ötürü gerek orman alanı büyüklüğü hesaplamalarının gerekse buna dayanan karbon salım/tutum gibi hesaplamaların da yanıltıcı olduğu ileri sürülür:

Madenciliğin neden olduğu ve fazla bilinmeyen diğer bir etkisi arazi kullanım değişiklikleri ile sera gazı salımlarına neden olunmasıdır. Ulusal sera gazları envanter raporunda da arazi kullanım değişikliklerinden kaynaklanan sera gazı salımları hesaplanmamakta ya da çok az olarak gösterilmektedir. Bu durumun en büyük nedeni izin verilen alanların halen orman varlığı içinde gösterilmeye devam edilmesidir. Çünkü gerek madencilik gerekse diğer kullanımlar için verilen izin alanları değişik süreler için geçerli olmakta sonrasında buraların tekrar orman olacağı kabul edilmektedir. Madencilik faaliyetleri özellikle açık maden ocağı işletme şeklindeki faaliyetler büyük arazi tahribatlarına yol açmaktadır. Ağaçların tamamı kesilmekte, ölü örtü ve toprak tamamen sıyrılmaktadır. Ancak ormanlardaki bitkiler, ölü odun ve ölü örtü ile topraklar karbon havuzlarıdır. Ormanları tahrip ettiğinizde bu karbon havuzlarındaki depolanmış karbonun da orman ekosisteminin dışına çıkmasına, ayrışarak atmosfere CO₂ salımı olmasına neden olunur. (Tolunay, 2019, ss. 75–76)



Şekil 5.10: Ormandan geçen elektrik iletim hattının yarattığı parçalanma.

Fotoğraf: H. Batuhan Günşen, (TOD, 2022b, s. 35).

Şekil 5.11: Orman alanlarında madencilik.

Fotoğraf: H. Batuhan Günşen (TOD, 2022b, s. 26).

Söz konusu orman tahsislerin yarattığı en büyük etkilerden bir diğeri ise ormanların parçalanması durumudur. Verilere göre 2008 ile 2019 arasında Türkiye ormanlarındaki 10 hektardan küçük orman parçası sayısı % 118 artarken, 10 hektar ile 99 hektar arasındaki parça sayısı % 11, 100 hektar ile 999 hektar arasındaki parçaların sayısı ise % 42 azalmıştır (Bkz. Tablo 5.6). Bu, habitat parçalanması olarak nitelendirilmekte, biyoçeşitlilik kaybının en önemli sebeplerinden biri olarak görülmektedir.

	2008	2019	2008-2019	
	Parça Sayısı	Parça Sayısı	Değişim	
	Adet	Adet	Adet	Yüzde %

10 ha'dan küçük	55484	120789	65305	118
10 ha-99 ha	33829	30116	-3713	-11
100 ha-999 ha	11163	6427	-4736	-42
100 ha'dan büyük	1414	1187	-227	-16
Toplam	101890	158519	56629	56

Tablo 5.6: Türkiye Ormanlarındaki parça sayısının 2008-2019 arası değişimi.
(Atmış vd., 2022, s. 49).

5.2. Küresel Çevre Söylemi ve Türkiye’de Ekosistem Tabanlı Planlamaya Geçiş

5.2.1. Ulusaşırı Etkiler, Hukuki-Kurumsal Değişimler ve Ormanın Yeni Bilgisi

Türkiye yakın tarihi yazınında 1990’lara dair temel vurgu politik istikrarsızlık ve ekonomik krizlerdir. 2001 krizi ardından iktidara gelen AKP hükümetiyle birlikte ise daha çok neoliberal politikaların belirleyici olduğu ve Avrupa Birliği’ne (AB) giriş bağlamında reform söyleminin belirlediği bir kamu politikası dönemi başlar. Zira ilk AKP hükümetleri siyasi analizlerde bir uzman bürokrat ve yöneticiler imgesiyle uzmanlık ve teknik çözümlerin/bakışların öne çıktığı, uluslararası sermaye odaklı politikalarla temsil edilir. Bu dönem elbette küresel ekonomik ilişkilerin çelişkili bir biçimde işbirliği ve rekabetçiliği eş zamanlı olarak dayattığı, kamu politikası yapım süreçlerinin ise ağırlıklı olarak ‘birbirinden öğrenme’, ‘en iyi uygulamalar’ (best practices) gibi nosyonlar etrafından izleme, transfer etme, entegre etme gibi aşamalarla işlediği bir dönemdir (Gül, 2017).

1999’da AB adaylığı ve 2000 sonrası Adalet ve Kalkınma Partisi (AKP) dönemiyle birlikte kökten dönüşüme uğrayan makroekonomik politikaların yanında tüm siyasa alanlarında³⁸ hedefler, ilkeler, prosedür ve araçların kurgulanması bakımından benzer bir dönüşüm yaşanır (Bölükbaşı, Ertugal, & Özçürümez, 2018). Ancak Türkiye’nin uluslararası siyasetle bağlantılı kamu politikasını çalışan araştırmacılar, ekonomi politikaları dışındaki siyasa alanlarında uygulama düzeyindeki değişimin tartışılmalı

³⁸ Bu dönemin araştırma gündemlerinin başat konuları AB uyum süreci kapsamında Türkiye’de sivil toplumun gelişimi üzerine (bkz: Diez, Agnantopoulos, & Kaliber, 2005; Ergun, 2010; Göksel & Günes, 2005; Keyman & Içduygu, 2003; Özçetin & Özer, 2015); enerji politikaları üzerine (Sartori, 2021; Şekercioğlu & Yılmaz, 2012); AB süreci bağlamında demokratikleşme, modernite ve sekülerleşme üzerine (Keyman, 2007; Keyman & Içduygu, 2013) çokça yazılmıştır.

olduğu notunu düşerler. Bunun temelinde ise, özellikle 2005 tarihli Türkiye Bilimler Akademisi'nin (TÜBA) 'Bilimsel Araştırma ve Politika İlişkisi' raporuna referansla, politika-yapım süreçlerinde bilimsel bilgi ve uzmanlıktan ziyade politik aktörlerin konjonktürel konumlanmasının etkili olması ve politikaların etkileri ve sonuçlarına dair izleme ve geri bildirim gibi kurumsal mekanizmalarının eksikliği görülür. (Akdoğan vd., 2018; Bölükbaşı vd., 2018; Gül, 2017; Orhan, 2018; Orhan, 2015).

No	Kısaltma	Adı	Yeri	Yürürlük Tarihi	Türkiye Taraf Olma
1	Viyana Sözleşmesi	Ozon Tabakasının Korunmasına Dair Viyana Sözleşmesi	Viyana	1988	1991
2	Montreal Protokolü	Ozon Tabakasını İncelten Maddelere Dair Montreal Protokolü	Montreal	1989	1991
3	BMİDÇS	BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi	Rio de Janeiro	1994	2004
4	KP	BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine Yönelik Kyoto Protokolü	Kyoto	2005	2009
5	BÇS	Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi	Rio de Janeiro	1993	1996
6	Kartagena Protokolü	Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin Biyogüvenlik Kartagena Protokolü	Kartagena	2003	2004
7	BMÇMS	Özellikle Afrika'da Ciddi Kuraklık ve/veya Çölleşmeye Maruz Ülkelerde Çölleşme ile Mücadele İçin Birleşmiş Milletler Sözleşmesi, BM Çölleşme	Paris	1996	1998
8	CITES	Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin	Vaşington	2007	1996
9	Ramsar	Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme	Ramsar	1975	1994
10	Barselona Sözleşmesi	Akdeniz'in Deniz Ortamı ve Kıyı Bölgesinin Korunması Sözleşmesi	Barselona	2004	2002
11	Boşaltma Protokolü	Akdeniz'de Gemilerden ve Uçaklardan Boşaltma veya Denizde Yakmadan Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi ve Ortadan Kaldırılması	Barselona	Yürürlükte değil.	2002 onay

12	Tehlikeli Atık Protokolü	Akdeniz’de Tehlikeli Atıkların Sınırötesi Hareketleri ve Bertarafından Kaynaklanan Kirliliğin	İzmir	2008	2004
13	LBS Protokolü	Akdeniz’in Kara Kökenli Kaynaklardan ve Faaliyetlerinden Dolayı Kirlenmeye Karşı Korunması	Madrid	2008	2002
14	Müdahale ve Acil Durum Protokolü	Olağanüstü Hallerde Akdeniz’in Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde	Malta	2004	2003
15	SPA ve Biyoçeşitlilik Protokolü	Akdeniz’de Özel Koruma Alanları ve Biyolojik Çeşitliliğe İlişkin Protokol	Barselona	1999	2002
16	Bükreş Sözleşmesi	Karadeniz’in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi	Bükreş	1994	1994
17	LBS Protokolü	Karadeniz Deniz Çevresinin Kara Kökenli Kaynaklardan Kirlenmeye Karşı Korunmasına Dair Protokol	Bükreş	1994	1994
18	Acil Durum Protokolü	Karadeniz Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesine Karşı Acil Durumlarda Yapılacak İşbirliğine Dair Protokol	Bükreş	1994	1994
19	Boşaltma Protokolü	Karadeniz Deniz Çevresinin Boşaltmaları Nedeniyle Kirlenmesinin Önlenmesine İlişkin	Bükreş	1994	1994
20	Biyolojik Çeşitlilik ve Peyzaj	Karadeniz’in Kirliliğe Karşı Korunması Sözleşmesi’nin Karadeniz’de Biyolojik Çeşitliliğin ve	Sofya	2004	2004
21	Basel Sözleşmesi	Tehlikeli Atıkların Sınırlarötesi Taşınımının ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Bazel Sözleşmesi	Basel	1992	1994
22	BAN Değişikliği	Tehlikeli Atıkların Sınırötesi Taşınımının ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Bazel	Cenevre	Yürürlükte değil.	2003 onay
23	Stockholm Sözleşmesi	Kalıcı Organik Kirleticilere İlişkin Stockholm Sözleşmesi	Stockholm	2004	2009
24	CLRTAP	Uzun Menzilli Sınırlarötesi Hava Kirlenmesi Sözleşmesi		1983	1983
25	EMEP Protokolü	Avrupa’da Hava Kirleticilerinin Uzun Menzilli Aktarılmalarının izlenmesi ve Değerlendirilmesi için İşbirliği	Cenevre	1988	1985
26	Bern Sözleşmesi	Avrupa’nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi	Bern	1982	1984
27	ICCAT	Atlantik Ton Balıklarının Korunmasına İlişkin Uluslararası Sözleşme	Rio de Janeiro	1969	2003
28	–	Avrupa Peyzaj Sözleşmesi	Floransa	2004	2003
29	–	Antarktika Andlaşması	Vaşington	1961	1996

30	Madrid Protokolü	Antarktika Sözleşmesi Çevre Koruma Protokolü	Madrid	1998	2017
----	------------------	--	--------	------	------

Tablo 5.7: Türkiye'nin taraf olduğu Çevre Anlaşmaları.

Kaynak: <https://www.mfa.gov.tr/ulkemizin-taraf-oldugu-baslica-cevre-anlasmalari.tr.mfa> (Erişim Tarihi: 15.11.2021)

Orman yönetiminde 1990'lardaki 'doğaya yakın ormancılık', 2000'lerde sürdürülebilirlik kavramının yükselişi ile yerini 'Sürdürülebilir Orman Yönetimi' (SOY) ve 'fonksiyonel planlama' gibi yaklaşımlara bırakır. SOY bağlamında kurumsal değişiklikler ve faaliyetler 1990'lardan sonraki uluslararası süreçlerin etkisiyle 2000'ler başında başlar. 1997'den itibaren yapılan 'Fonksiyonel Orman Amenajman Planlaması' süreci ve 1998'de Finlandiya'dan bir orman geliştirme şirketi ile yapılan 'Orman Amenajman Planlama ve Kaynak Bilgi Sistemlerinin Geliştirilmesi Projesi' SOY sürecinin öncüllerini oluştursa da böyle bir orman işletmeciliği için 'prensip', 'kriter' ve 'göstergelerin' belirlenmesi 2005 yılını bulur.

Birleşmiş Milletler (BM) tarafından 1992'de Rio'da gerçekleştirilen Çevre ve Kalkınma Konferansından sonra ormanlar ve ormancılıkla ilgili konferans, kurul, rapor, eylem planı, anlaşma, yasal bağlayıcılığı olmayan anlaşma vb. etkinlikler bakımından bir 'anlaşma trafiği/izdihamından' (Hicks, 1998) bahsetmek mümkündür. Bunlardan özellikle 'Ormancılık Prensipleri' belgesi, kabul edilen üç temel sözleşme ve 'Gündem 21' ormanlarla ilgili çeşitli koruma, geliştirme ve işletme hedefleri ortaya koyar. 1990'lar boyunca (SOY) kavramı etrafında Hükümetler Arası Ormancılık Paneli (IBF) ve Hükümetler Arası Ormancılık Forumu (IFF) tarafından yapılan toplantı, konferansların sonunda 2000 yılına değin 16 başlık altında (Bkz. Tablo 5.8) 270 ormancılık kararı alınır (OGM, 2010b).

Ulusal Ormancılık Programı Hazırlanması ve Uygulanması	Zayıf Orman Örtüsüne Sahip Ülkelerde Orman Muhafaza ve Islah
Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergelerin Belirlenmesi	Bugünkü ve Gelecek Nesiller İçin Orman Örtüsünün Muhafazası
Ormanla İlgili Bilimsel Bilgi	Orman Ürünlerinin Uluslararası Ticareti
İzleme Değerlendirme Raporlama Terimler ve Tanımlar	Kapasite Artırımı, Çevreye Uygun Teknolojilerin Transferi
Ormansızlaşma ile Mücadele	Bozuk Ormanların Rehabilitasyonu

Nadir ve Hassas Ekosistemlerin Korunması	Ormanla ilgili Geleneksel Bilgi
Ormanın Sağlığı ve Verimliliği	Ormanların Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Boyutları
Finansal Kaynaklar	Halkın Katılımının Önemsinmesi

Tablo 5.8: IBF/IFF tarafından ormancılıkla ilgili 16 temel başlık.

(OGM, 2010a).

Birer politika arayışı olarak takip etmesi güç bu çabalar aslında ormanın kendisine dair belirli bir epistemolojik zorluğun ifadesi sayılabilir. Bu zorluk, bu denli karmaşık bir varlığa dair hem küresel ölçekli bilgi altyapıları oluşturma hem de dünyadaki ormanların her birini kapsayacak işletme/yönetim ilkeleri ortaya koyma çabasıdır. Dahası bu ilkelerin getireceği muhtemel mali yüklerin ya da zararların kimler tarafından nasıl karşılanacağı/tazmin edileceği sorusu temel handikabı oluşturur. Bu, devletlerin ve uluslararası mali kurumların yanında ormana dayalı sanayiler ile başka anlaşma hukuki çerçevelerle iklim ve karbon emisyonu bakımından yükümlülükleri ortaya çıkan pek çok sektörü içine alan zorlu bir denklemdir. Zira bu süreçler boyunca mutabakat sağlanamaması ve tüm bu süreçlerin ‘yasal bağlayıcılığı olmayan’ (non-binding) anlaşmalara evrilmesindeki üç temel neden, uluslararası yasal araçlar, küresel ortak tanımlar ve finansal mekanizmalardır.

Bu zorlukları aşmanın bir yolu olarak ayrı ayrı ‘bölgesel süreçler’³⁹ başlatılır. Türkiye, 1990 yılında Fransa, Finlandiya, Avusturya ve Portekiz’in girişimiyle ortaya çıkan Pan-Avrupa Sürecinin (Forest Europe) ve FAO ve UNEP girişimiyle 1996’da Kahire’de başlatılan Yakın Doğu sürecinin bir parçasıdır. Dünyadaki en etkili süreç olarak Pan-Avrupa sürecinde 1993’te SOY tanımlanır; 6 kriter ve 36 gösterge belirlenir ve bunlara dair uygulama kılavuzları hazırlanır. Bu süreçte ortaya çıkan SOY tanımı şöyledir;

Ormanların ve orman alanlarının biyolojik çeşitliliğini, verimliliğini, kendini yenileme kabiliyetini ve yaşam enerjisini, yerel, ulusal ve küresel düzeylerde koruyarak, günümüzde ve gelecekte kendilerinden beklenen ekolojik, ekonomik ve sosyal fonksiyonları yerine getirebilecek şekilde ve diğer ekosistemlere zarar vermeyecek biçimde işletilmesi ve yönetilmesi (OGM, 2006).

³⁹ Pan-Avrupa, Tarapato, Montreal, Yakın Doğu, Kurak Zon Afrika, Leparetiqe, ITTO, ATO, K. Zon Asya süreçleri.

Bu iki süreçteki kriter ve gösterge setlerini harmanlayarak OGM tarafından 2006'da kendi görev ve yetki alanına giren göstergelerden seçilen ulusal düzeyde uygulanacak (OGM, 2006) 6 kriter ve her bir kritere ait göstergeler seti üretilir (Bkz. Tablo 5.9). Bu süreç için çeşitli kamu kurumlarına, üniversitelere, sivil toplum örgütlerine, orman köyü muhtarlıkları ve kooperatiflerine il düzeyinde çağrılar yapılarak, çalıştaylar düzenlenir.

KRİTERLER	2006 YILI SOY GÖSTERGELERİ	2019 YILI SOY GÖSTERGELERİ
Orman Kaynakları	Ormanlar ve diğer ağaçlık alanlar	Ormanlar ve diğer ağaçlık alanlar
	Dikili servet, biyokütle ve karbon stoğu	Karbon stoku
	Artım	Dikili ağaç serveti ve artım
	Amenajman Planı Olan Orman Alanı	Orman alanlarının yönetimi
	Kadastrosu Yapılan Orman Alanı	Orman kadastrosu
		Politikalar, Kurumlar ve Araçlar
Ormanların Sağlığı Canlılığı ve Bütünlüğü	Doğal faktörlerden etkilenen ormanlar	Doğal faktörlerden etkilenen ormanlar
	Başarılı Tabii Genleştirme alanı	Silvikültürel faaliyetler
	Açma Yerleşme	İnsan kaynaklı zararlar
	Yakacak odun tüketimi	
	Orman yangınları	
	Otlatma zararları	Otlatma zararı
	İzin irtifaklar	İzin irtifaklar
		Ormanlarda hava kirliliği iklim değişikliğinin etkileri
		Orman yolları ve tesisler
		Politikalar, Kurumlar ve Araçlar
Biyolojik Çeşitlilik	Ormanların parçalılık durumu	Ormanların parçalara ayrılması
	Silvikültürel bakımlar	
	Genleştirme güvenilirliği	Genleştirme
	Tohum kaynakları	
		Ağaç tür çeşitliliği
		Doğallık
		Tanımlanan ağaç türleri
		Ölü odun
		Gen kaynakları
		Tehdit altındaki orman türleri
		Korunan ormanlar
		Yaygın orman kuş türleri
		yaygın memeli hayvan türleri
		Politikalar, Kurumlar ve Araçlar
Ormanların Üretim Kapasitesi ve Fonksiyonları	Entegre Amenajman Planları ile Yönetilen ormanlar	
	Odun üretimi	
	Artım ve üretim dengesi	Artım ve üretim
	Odun dışı orman ürünleri üretimi	Odun dışı orman ürünleri ve hizmetler
		Sertifikalı orman
		Politikalar, Kurumlar ve Araçlar
Ormanların Koruyucu ve Çevresel Fonksiyonları	Koruyucu özelliği nedeniyle korunan alanlar	
	Su havzaları koruma alanları	Su koruma ormanları
	Toprak muhafaza alanları	Toprak koruma alanları
		Doğal afet ve altyapı koruma ormanları
		Politikalar, Kurumlar ve Araçlar
Ormanların	Üretilen odun ürünün değeri	Ormancılık sektörünün GSYİH'a katkısı

Sosyo-ekonomik Fonksiyonları	Üretilen odun dışı orman ürünlerinin değeri	Orman ürünleri arz talep dengesi
	Yaratılan istihdam	Ormancılık sektöründe istihdamın büyüklüğü ve niteliği
	Orman toplulukları ve sivil örgütler	Ormana bağımlı toplumun büyüklüğü
	İşlenen orman suçları	Orman toplum uyumsuzlukları
		Ormancılığın Finansal Dengesi
		Devlet bütçesinden ormancılık sektörüne ayrılan pay
		Ormancılık sektöründen orman köylüsüne gelir transferi
		Rekreasyon hizmetlerinden faydalananlar
		Araştırma geliştirme yayım ve eğitim çalışmaları
		Ormancılıkla ilgili STK'ların faaliyetleri
		Politikalar, Kurumlar ve Araçlar

Tablo 5.9: 2006 SOY Kriterleri ile 2019 SOY Kriterlerinin Karşılaştırılması.

(OGM, 2006) (OGM, 2009) (OGM, 2010a) (OGM, 2020)'den derlenmiştir.⁴⁰

2006'dan 2019'a SOY bağlamında kriterler artar; 'doğallık', ölü odun gibi kriterlerin yanında ormandaki canlılığı bitkiler dünyasının ötesine geçerek hayvan varlığını da içeren kriterler getirilir. Ormanların parçalılık durumu, biyoçeşitlilik koruma için sabit göstergelerdendir. Öte yandan teknik ormancılıktaki toprak muhafaza alanlarının ötesinde, su koruma ormanları ve biyoçeşitlilik bakımından korunan ormanlar gibi yeni koruma kriterleri belirlenir.

2008-2011 yıllarında ise Türkiye'nin iklim değişikliğine uyum politikaları bağlamında BM'nin Türkiye'deki kuruluşları ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve bünyesinde kurulan İklim Değişikliği Dairesi Başkanlığıyla yürütülen 'Türkiye'nin İklim Değişikliğine Uyum Kapasitesinin Geliştirilmesi Ortak Programı' sonunda İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı (2011-2023) ve Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı (2011-2023) yayınlanır. Bu politika dokümanlarında orman, 'ekosistem hizmetleri, biyolojik çeşitlilik ve ormancılık' başlığında ele alınır.

⁴⁰ Orman kaynakları kriterinde orman alanlarının büyüklüğü, artış-azalış eğilimi, amenajman planlı olup olmaması ve mülkiyet ve kadastro durumları bu kriterin başarı göstergelerini oluşturur. Bu miktarlar ve ormanın planlı mı plansız mı olması, kadastro ve mülkiyet durumu karbon stoklama kapasitesi bakımından sürdürülebilirliğin bir kriteri olarak ele alınır. 2019 raporuna göre ülke yüzölçümünün % 29,2'sine denk gelen 22 milyon 740 bin hektar orman alanı vardır ve 1973'ten 2019'a kadar orman alanları 2,5 milyon hektar artmıştır (OGM, 2020, s. 21). Rapor bu artışın sebebini 2014-2016 arasında, genel olarak Orta Anadolu, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerindeki ormanlık alanların planlarının yenilenmesi ve yapılan ağaçlandırmaların planlara dahil edilmesiyle açıklar. Rapora göre Türkiye'deki ormanların % 49'u ekolojik fonksiyona, % 42'si ekonomik fonksiyona, % 9'u da sosyo-kültürel fonksiyona sahiptir. Rapora göre, baltalıktan koruya tahvil, yeni ormanların kazanılması ve ormanlara yapılan bakım çalışmaları gibi ormancılık uygulamalarının sonucu olarak 1973'te ormanlardaki toplam yıllık artım miktarı 28 milyon m³'ten 47,2 milyon m³'e yükselmiştir. Aynı şekilde ormanlardaki 'dikili servet' de bu yıllar arasında 744 milyon m³ artmış; bunun nedeni de 'yeni ormanların tesisi, baltalık ormanları ile boşluklu kapalı orman alanlarındaki azalışa bağlı olarak koru orman alanı payının yükselmesidir'.

Buna göre öncelikli hedef ‘iklim değişikliğine uyum yaklaşımının ekosistem hizmetleri, biyolojik çeşitlilik ve ormancılık politikalarına entegre edilmesi’ olarak belirlenir. Buna bağlı olarak belirlenen yedi hedef ise sürdürülebilir orman yönetiminin genel ilkelerini yansıtır. Raporda şöyle denir:

Türkiye’de ormanların sunduğu; toprak kaynaklarının, tarım alanlarının korunması, su kaynaklarının korunması ve düzenlenmesi, çölleşmenin, sel ve diğer doğal afetlerin önlenmesi, karbon birikimi ve havanın temizlenmesi gibi koruyucu ve çevresel hizmetler nedeniyle toplumdaki bilinçlenme ve beklentiler artmaktadır. Bu çalışmalarda ormanların koruyucu ve çevresel hizmetlerinin ekonomik değerlerinin tahmin edilmesi, havza bazında hazırlanacak işlevsel yönetim alanlarının ayrılması ve planlarının hazırlanması, sanayileşme ile bozulan ekolojik dengenin yeniden tesis edilmesi ve ormanların tuttuğu karbon miktarının piyasaya arzı ile ekonomik değerinin daha rasyonel değerlendirilmesi hedeflenmektedir. Türkiye’deki ekolojik koşullar, “orman” sayılan alanların genişliği ve yürürlükteki ormancılık düzeni Türkiye’deki orman ekosistemlerinin iklim değişikliğinin olası olumsuz etkilerine karşı direnebilmesi ve karbon yutak alanı işlevini daha iyi yerine getirilebilmesi yönünden yaşamsal önemde olanaklar sağlamaktadır. Bu fırsatların bilinçli olarak yönetilmesi gerekmektedir. Aksi halde ormanlar, Türkiye’de, iklim değişikliğinin olası olumsuz etkilerinden görece olarak en fazla etkilenebilecek ekosistemlerin başında gelmektedir. (ÇŞB, 2012, s. 40)

Söz konusu eylem planları Kyoto protokolünün sunduğu piyasa araçlarına bu biçimde vurgu yaparak, Türkiye ormanlarının sunduğu ‘fırsatların’ ‘bilinçli bir yönetimle’ ancak bunları kullanabileceğine dikkat çeker. 10. Kalkınma Planı Çevrenin Korunması başlığında ise ‘doğal kaynakların ve ekosistem hizmetlerinin değerinin ölçülerek politika oluşturma ve uygulama süreçlerinde dikkate alınacağı’ vurgusu yapılır.

2000’li yıllarla birlikte, genel olarak çevrenin bilgisinin üretilmesi ve standardize edilmesine dönük söylemler ve çeşitli kurumsal pratikler öne çıkar. 2000 yılında AB adaylığı bağlamında Türkiye Avrupa Çevre Ajansı ve Avrupa Bilgi ve Gözlem Ağı’na (EINONET) katılım anlaşması imzalar. Bu anlaşma da AB müktesabatına uyum için çevreye dair ‘doğru, güvenilir, AB standartlarına uygun verinin toplanmasını’; ulusal kurumlardaki verilerin standardize edilmesini; ‘ulusal bilgi ağlarının’ oluşumunu ve ajansa veri akışının sağlanmasını ve böylece çevresel

değişikliklerin izlenmesi ve rapor edilmesini içermektedir⁴¹. TÜBİTAK 2003 yılında ‘Vizyon 2023: Bilim ve Teknoloji Stratejileri Teknoloji Öngörü Projesi’ yapar ve bu kapsamda ‘Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma Tematik Paneli’ düzenler. Panel sonuç raporu, bu dönemi, ülkenin geleceği için ‘çok önemli bir geçiş dönemi’ olarak yorumlamakta; ‘gelecekteki başarıyı’ ‘bilim ve teknoloji çizgisinin doğru belirlenmesine ve stratejik bir planlama yaklaşımı ile uygulanmasına bağlı’ olarak görmektedir (TÜBİTAK, 2003, s. 2). Bu bakımdan gelecek vizyonunun bir boyutu ‘Çevre Bilgi Sistemlerini kurmuş ve güncelleyen, bireye bilgiye ulaşım hakkı tanıyan, tüm paydaşların karar verme sürecine her aşamada katıldığı bir Türkiye’ olarak tanımlanmaktadır (TÜBİTAK, 2003, s. 35). Biyolojik çeşitliliğin korunması için de “veri bankası oluşturmak yönünde gen kütüphaneleri kurmak, genetik kaynakları koruma teknikleri geliştirmek, yeni embriyo teknikleri oluşturmak, ekolojiye zarar verecek her tür etkeni ortadan kaldıracak teknikleri belirlemek ve bu etkenler ortaya çıktığında müdahale edebilecek teknik ve teknolojik altyapıyı hazırlamak” gerekmektedir (TÜBİTAK, 2003, s. 38).

2004 yılında GEF-II Projesi dahilinde OGM, İstanbul Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültelerinden yeni bir orman amenajman yönetmeliğinin hazırlanmasını talep eder (Eler, 2008) ve bu süreç sonunda 2008’de orman amenajman planlarının nasıl yapılacağına dair yeni bir çerçeve getiren ‘Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Planlama Orman Amenajman Yönetmeliği’⁴² yürürlüğe girer.

‘Ekosistem-tabanlı’ sıfatı ormanın ne olduğuna, nasıl çerçevelendiğine dair yeni bir perspektifi yansıtır. Bir OGM mühendisine (Görüşme 1) göre bu yönetmelik Türkiye ormancılığındaki bir ‘dönüm noktasıdır’. Yönetmelik ‘sürdürülebilirlik, iktisadilik, verimlilik, çok amaçlı faydalanma, sosyo-kültürel geleneklerin yansıtılması, sektörler

⁴¹ 23.01.2003 tarih 4794 sayılı “Avrupa Çevre Ajansına Ve Avrupa Bilgi Ve Gözlem Ağına Türkiye Cumhuriyetinin Katılımı İle İlgili Olarak Avrupa Topluluğu Ve Türkiye Cumhuriyeti Arasında Yapılan Anlaşmanın Kabul Edilmesi İle İlgili Müzakerelerin Nihai Senedinin Ve Türkiye Cumhuriyeti İle Avrupa Topluluğu Arasında Türkiye Cumhuriyetinin Avrupa Çevre Ajans Ve Avrupa Bilgi Ve Gözlem Ağına Katılımı Anlaşmasının Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun”. Kanun tam metni: https://www.tbmm.gov.tr/kanunlar/k4794.html?TSPD_101_R0=08ffcef486ab2000500b756adb2fae313d1c965516aa5f3f6f994c2c0e858ba0dd9c10d0e70d054a084b5ec79f143000a8f08861b59ad42c69cd909abec6bb056f382c223d99a3f82f8aab4bdfcb096dc403ee943e68ebe71d8666725c76ebf2 (Erişim tarihi: 25.05.2021).

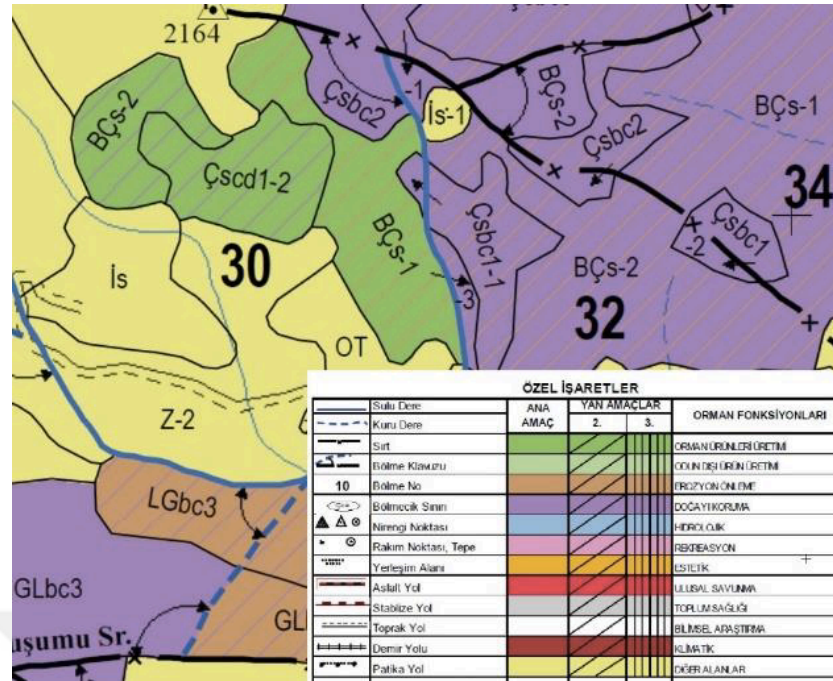
⁴² 05.02.2008 tarihli 26778 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan bu yönetmelikle birlikte yürürlükten kalkan ‘Orman Amenajman Yönetmeliği’ 1991 tarihlidir.

arası eşgüdüm, uluslararası sorumluluk, biyolojik çeşitliliği koruma, estetik ve diğer değerleri koruma, karbon dengesi, katılımcı yaklaşım' (Madde 4-a) gibi çeşitli planlama ilkeleri getirir.

Orman rejimine tabi alanları plan üniteleri, işletme sınıfları, bölmeler ve bölmecikler olarak alt birimlere ayırır ve ormana ekonomik, ekolojik, sosyo-kültürel ana başlıkları üzerinden çeşitli fonksiyonlar verilmesini öngörür (Madde 10-11). 'Orman fonksiyonu' "orman ekosistemlerinin kendi doğal ortamları içinde, bu ekosistemleri oluşturan canlı ve cansız, mikro ve makro elemanlar arasındaki karşılıklı ilişki ve etkileşim süreci esnasında, zaman içinde ortaya çıkan ve bir bölümü toplum yararına kullanılan mal ve hizmetlerin tamamı" olarak tanımlanır. Ormanı fonksiyonlara ayırma ve her bir fonksiyon alanına göre işletme amaçları ve koruma hedefleri getirme 'çok amaçlı faydalanmanın' esasını oluşturur. Yönetmelik 1991 tarihli eski amenajman yönetmeliğinden birçok açıdan ayrılır. 1991 yönetmeliği ormanı şu biçimde çerçeveler:

Devlet Ormanlarının genel olarak İşletme Amaçları; yetiştirme ortamı faktörlerinden optimal düzeyde faydalanılarak birim alanda, en yüksek miktar ve kalitedeki orman ürünleri üretmek ve Ulusumuzun bu ürünlere olan ihtiyaçlarını sürekli karşılamak, bunun yanında ormanların; Hidrolojik, Erozyonu Önleme, Klimatik, Toplum Sağlığı, Doğayı Koruma, Estetik, Rekreasyon, Ulusal Savunma ve Bilimsel Fonksiyonlarından maksimal düzeyde yararlandırmaktır. (Madde-3)

2008'deki yeni yönetmelik ise planlarda fonksiyon ve fonksiyona bağlı işletme amaçları tanımlanmasını öngörür. Dolayısıyla ormanı, yeni beklentileri karşılamak amacıyla (yeniden) parçalar, zonlara ayırır ve her bir parçaya dair farklı bir yönetim rejimi öngörür (Bkz. Şekil 5.12'de örnek bir orman fonksiyon haritası). Orman fonksiyon haritalarının ve buna bağlı işletme amaçlarının belirlenmesini yerel birimlere verir (Madde-11).



Fonksiyona göre amenajman planlarının nasıl düzenleneceğini 2017’te OGM tarafından çıkarılan 299 sayılı “Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine Ait Usul ve Esaslar” tebliği belirler. Tebliğde üç ana fonksiyon olan ekonomik, ekolojik ve sosyo-kültürel fonksiyonu 10 genel fonksiyonda ayrıntılandırılır (OGM, 2017):

- Orman ürünleri üretim fonksiyonu,
- Doğayı koruma fonksiyonu,
- Erozyonu önleme fonksiyonu,
- İklim koruma fonksiyonu,
- Hidrolojik fonksiyon,
- Toplum sağlığı fonksiyonu,
- Estetik fonksiyon,
- Ekoturizm ve rekreasyon fonksiyonu,
- Ulusal savunma fonksiyonu,

- Bilimsel fonksiyon.

Tebliğ bu genel fonksiyonlara göre işletme amaçları ve koruma hedefleri tanımlar (Bkz. Tablo 5.10). Bu fonksiyonlardan ‘doğayı koruma fonksiyonuna’ dair tebliğ çeşitli ölçütler getirir. Buna göre ‘kanuni statüsü olan korunan alanlar’ olarak çeşitli uluslararası ve ulusal kurumlarca belirlenmiş, tahsis ve tescil işlemleri yapılmış ve ilgili kanun ve yönetmeliklerle yönetilen alanlar dışında yeni tanımlar yapılır. Tebliğe göre öncelikle ‘yetişme ortamı’ bakımından üretime uygun olmayan (eğimin % 80’den fazla olduğu, toprağın fizyolojik derinliğinin 50 cm’den az olduğu, toprak taşlılığının % 60’dan fazla olduğu alanlar ve ‘üst orman zonu’) orman alanları koruma altına alınmalıdır. Bunların dışında alpin zonu, doğal yaşlı ormanlar, ekolojik etkilenme bölgesi, yüksek koruma değeri taşıyan alanlar, yüksek dağ orman ekosistemi, sosyal baskılı alanlar, kumul ekosistemini koruma alanları, sulak alan koruma alanları, su kenarı koruma alanları, orman ekosistemi izleme alanları, ziyaret alanları, anıt ağaçlar kategorileri ile ‘doğa koruma’ fonksiyonu tanımlanır. Bu kategorilerin hemen hepsinde biyolojik çeşitlilik vurgusu vardır.

Yönetmelik planlama çalışmasından önce mevcut durum tespitine yönelik birçok farklı başlıkta orman envanteri hazırlanması koşulu getirir. 13. Madde şöyledir:

Amenajman planlarını düzenlemek amacıyla; plan ünitesi orman ekosistemini meydana getiren bitkisel, hayvansal ve mineral kökenli tüm varlıklar, bu ekosistem içinde kendiliğinden oluşan hizmetlerden öne çıkanlar, bu ürün ve hizmetlerin miktarı üzerinde etkili olan doğal ve sosyo-ekonomik faktörler, orman zarar ve hastalıkları hakkında bilgi toplama ve değerlendirme yoluyla orman envanteri yapılır. Buna göre orman envanteri aşağıdaki bölümlerden oluşur; a) Alan envanteri, b) Yetişme ortamı envanteri, c) Biyolojik çeşitlilik envanteri, ç) Ağaç serveti ve artım envanteri, d) Odun dışı orman ürünleri envanteri, e) Ormanın ürün dışı fonksiyonlarının envanteri, f) Sosyo-ekonomik durum envanteri, g) Sağlık durumu envanteri.

Biyolojik çeşitlilik envanteri, yönetmeliğe göre disiplinler arası bir yaklaşımla “planlama biriminde bulunan bitkisel türler, yaban hayvanları, genetik çeşitlilik, ekosistem ve süreç çeşitliliğine ait sayısal verilerinin derlenmesi ve yersel dağılım haritalarının düzenlenmesi işlerini kapsar” ve koruma adına ‘konumsal ve zamansal düzenlemeler’ içerir (Madde 23-1). Madde 23-2’ye göre ise “biyolojik çeşitlilik açısından önemli, nesli tehlike altındaki nadir ve endemik türler ve benzeri

alanlarının belirlendiği yerlerde, ormancılık faaliyetleri, o türün biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerine göre yapılır”.

Ana Orman Fonksiyonu	Genel Orman Fonksiyonları	İşletme Amaçları
1 – EKONOMİK	1- Orman Ürünleri Üretimi (Ü)	Odun Üretimi
		En Yüksek Miktarda Endüstriyel Odun Üretimi (Endüstriyel Ağaçlandırma)
		Kaliteli ve Özelliikli Odun Üretimi
		En Yüksek Miktarda Yapacak Odun Üretimi
		Yakacak Odun Üretimi
		Diğer (Özel Ağaçlandırma vb.)
		Odun Dışı Orman Üretimi
		Odun Dışı Orman Ürünleri Üretimi
		Basralı Alanlar ve Bal Üretim Ormanları
		Bitkisel Ürünler
		Hayvansal Ürünler
		Su ve Mineral Ürünler
		Otlama Alanları
2 – EKOLOJİK	1 - Doğayı Koruma (Dk)	Koruma Hedefleri
		Doğayı Koruma
		Gen Koruma Ormanı
		Milli Parklar
		Muhafaza Ormanı
		Tabiat Parkı
		Tabiatı Koruma Alanları
		Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları
		Alpin Zonu
		Doğal Yaşlı Ormanlar
		Yetiştirme Yeri Çok Kötü Alanlar
		Yüksek Koruma Değeri Taşıyan Alanlar
		Yüksek Dağ Orman Ekosistemi
		Tohum Meşçereleri
		Tohum Bahçeleri
		Sosyal Baskılı Alanlar
		Su Kenarı Koruma Alanları
		Orman Ekosistemi İzleme Alanları
		OGM Yaban Hayatı Koruma ve Yönetim Alanları
		Biyolojik Çeşitlilik Koruma ve Geliştirme Alanları
		Ziyaret Alanları
	2 - Erozyonu Önleme (Tk)	Çığ Önleme
		Heyelan Önleme
		Taş ve Kaya Yuvarlanmayı Önleme
		Toprak Koruma
	3- İklim Koruma (İk)	Sel Taşkın Önleme
		İklim Koruma
3 - SOSYOKÜLTÜREL	1- Hidrolojik (Sk)	İçme Suyu Koruma
		Kullanma Suyu Koruma
		Su Kaynaklarını Koruma
	2- Toplum Sağlığı (Ts)	Gürültü Önleme
		Hava Kirliliğini Önleme
		Şehir Ormanları
	3- Estetik (Es)	Sağlık Tesislerini Koruma
		Estetik Amaçlı Perdeleme ve Koruma
	4 - Ekoturizm ve Rekreasyon (R)	Estetik Görünüm (Görsel Kalite: Siluet, Mozaik ve Panoramik Etki)
		Doğa Spor Alanları (Yürüyüş, Kaya tırmanış, Kuş gözlem alanları)
		Rekreasyon (Piknik, Mesire, Festival, Yayla, vs.)
		Avlak Alanları
	5 - Ulusal Savunma (Us)	Turizm Amaçlı Ormanlar
		Askeri Tesis ve Tatbikat Alanları
	6 - Bilimsel (Ba)	Ulusal Sınır ve Stratejik Alanlar
		Eğitim ve Araştırma Amaçlı Ormanlar
		Arboretum, Botanik Bahçesi

Tablo 5.10: 299 Tebliğe göre genel orman fonksiyonları, işletme amaçları ve koruma hedefleri tablosu.

299 sayılı tebliğ bu envanterlerin nasıl hazırlanacağına dair usul, esas ve teknik kriterleri belirler. Tebliğ ‘her işletme müdürlüğünde amenajman planının yapılmasından bir sene önce hedef türler ve diğer biyolojik çeşitlilik unsurlarına yönelik envanter, analiz ve modelleme çalışmasını’ zorunlu tutar. Bu envanter sonucunda ‘Biyolojik Çeşitlilik Koruma Alanları Haritası’ hazırlanır ve bu harita plan yapıcı tarafından meşcere haritası ile kesiştirilir. Buna göre belirlenen mutlak koruma alanları fonksiyon tablosunda ‘biyolojik çeşitlilik koruma ve geliştirme alanları’ olarak belirtilir. Tebliğe göre ‘mutlak koruma alanlarında herhangi bir silvikültür işlem teklif edilmez’. (OGM, 2017, s. 24).

Tebliğ ‘sınırlı koruma alanları’ da tanımlar. Buna göre “biyolojik çeşitlilik için tespit edilen korunacak hedef türlere ilişkin sınırlı alan ve reçete kodları ilgili tabloda⁴³ silvikültürel müdahale şekli bölümünde belirtilir. Biyolojik çeşitlilik çalışması ile hedef tür için belirlenen uygulama esasları, planın bakım esasları bölümüne yazılır”. Amenajman yönetmeliği ayrıca 92. Maddeyle “ormanlarda yapılacak müdahaleler sırasında ekolojik dengenin korunması ve biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilmesi için hektarda 1-2 adet ölü, yaşlı, kuru, kovuk ve benzeri ağaçlar kesilmeden bırakılır” hükmü getirir.

Biyoçeşitlilik dışında amenajman yönetmeliği ormanlardaki ‘karbon bilançosunun tespitini’, ‘toz tutma ve oksijen üretim miktarlarının’ hesaplanmasını (Madde-25) öngörür. Ayrıca ormandaki hava kirliliği düzeyi, böcek, mantar, kar, çığ, sel, yangın vb. gibi olaylarla ortaya çıkan’ zarar ve hastalıkların şekil ve derecesiyle ilgili bilgilerin işlendiği ‘ormanın sağlık durumu envanterini’ (Madde-32) getirir.

Yönetmeliğin envanter hükmü getirdiği bir başka faktör de sosyo-ekonomik durum envanteridir. Buna göre işletmenin personel ve altyapısına dair a) kapasite envanteri; orman ürünlerinin üretim maliyetleri, satış fiyatları, ‘yakın ve uzak piyasanın arz-talep durumu, işletmenin gençleştirme vb. harcamalarına dair b) ekonomik durum envanteri; ilgili plan bölgesindeki orman köylerinin demografik yapısı, geçim kaynakları, ormanda çalışan işgücü, kaçak kesim, açma-işgal, otlatma vb.

⁴³ Aynıyaşlı Koru Ormanlarında Ara Hasılat Kesim Planı Tablosu- (Tablo No.: 23)

faaliyetlerinin bilgisini derleyen c) orman halk ilişkileri bölümünden oluşan bir envanter işletme şefliklerinde hazırlanır (Madde-31). Yönetmelik yine fonksiyonellik mantığı doğrultusunda odun dışı orman ürünleri envanteri ve planlamasının yapılması (Madde-26) ve bu ürünlerin üretiminde sürekliliği sağlamak için özel üretim planlarının yapılması (Madde-76) hükümlerini içerir.

Dolayısıyla ormanın tüm varlığını yeknesak ve tutarlı bir tabloda birleştirmeye çalışan bir planlama aklı söz konusudur. Zira halihazırda üretim ormancılığında da amenajman planları ormanı betimleyen, hesaplayan, ölçen, yorumlayan, tahmin yürüten, modelleyen onlarca tablodan oluşur. 299 sayılı tebliğde plan yapımında kullanılacak 43 tablo, 16 farklı plan özet tablosu bulunur. Bu tablolar, örneğin, ‘ağaç türlerine göre hektardaki gövde sayısı, hacim ve artım miktarı tablosu’, ‘meşçere tiplerine göre alan, servet ve artımın çağ sınıflarına dağılımı tablosu’, aynı verinin bonitet sınıflarına dağılımı tablosu vb. gibi birçok veriyi sürekli başka verilerle ya da etmenlerle ilişkilendirip yeniden hesaplar.

Ölçüm, hesaplama ve farklılıkların ‘kalibre edilmesi’ yoluyla herhangi bir etmene dair bir ortalama/standart/katsayıya ulaşılır ve bu standartlar planların temelini oluşturur. Bu standartlar, bu bilimsel alanda uzunca süredir yapılan çalışma ve ‘kayıtların’ birikimine dayanır. Örneğin karbon birikimi ve oksijen üretimine dair kullanılan katsayılar son yıllarda ormancılık fakültesinde Ekoloji ve Toprak İlmi Anabilim Dalında çalışan Prof. Dr. Doğanay Tolunay’ın çalışmalarıyla güncellenmiştir. Daha önce kullanılan katsayılar da yine alandan başka bir hocanın çalışmalarına dayanır. Dolayısıyla tekno-bilimsel alanla teknik uygulama alanındaki bağ oldukça güçlüdür. Zira alandaki akademik çalışmaların büyük bir çoğunluğu teknik uygulamaya dönük ölçüm ya da modelleme çalışmalarıdır (Bkz. Şekil 5.13).

Tablo 1. Ağaç türlerinin gövde odunu hacim ağırlığı (kuru ağırlık olarak ton/m³) (Tolunay, 2011)

İbreliler	Gövde Odunu Hacim Ağırlığı (ton/m ³)	Yapraklılar	Gövde Odunu Hacim Ağırlığı (ton/m ³)
<i>Pinus brutia</i>	0,478	<i>Fagus orientalis</i>	0,530
<i>Pinus nigra</i>	0,470	<i>Quercus</i> sp.	0,570
<i>Pinus sylvestris</i>	0,426	<i>Carpinus</i> sp.	0,630
<i>Pinus pinea</i>	0,470	<i>Alnus</i> sp.	0,407
<i>Pinus halepensis</i>	0,480	<i>Populus</i> sp.	0,350
<i>Pinus pinaster</i>	0,440	<i>Castanea sativa</i>	0,480
<i>Pinus radiata</i>	0,380	<i>Fraxinus</i> sp.	0,562
<i>Abies</i> sp.	0,350	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,680
<i>Picea orientalis</i>	0,358	<i>Liquidambar orientalis</i>	0,468
<i>Cedrus libani</i>	0,430	Diğer Yapraklılar	0,550
<i>Juniperus</i> sp.	0,460		
Diğer İbreliler	0,431		

Tablo 1. Türkiye'deki bitkisel kütle çalışmalarının yeniden değerlendirilmesi ile hesaplanan gövde odunu hacim ağırlığı, BGF₁ ve BDGF₁ katsayıları (BDGF katsayısı gövde odunu hacim ağırlığı ile BGF₁ katsayısının çarpımına eşittir) (Tolunay 2013 tarafından Uğurlu ve ark., 1976; Sun ve Ark., 1980; Durkaya, 1998; Saraçoğlu, 1998; İkinci, 2000; Saraçoğlu, 2000; Özkaya, 2004; Ünsal, 2007; Atmaca, 2008; Çakıl, 2008; Tüfekçioğlu ve Güner, 2008; Aydın, 2010; Ülker, 2010; Ülküdür, 2010; Çömez, 2011; Karabürk, 2011; Makineci ve ark. 2011; Tolunay, 2012'dan derlenerek hazırlanmıştır).

Şekil 5.13: 299 sayılı tebliğin 16. Eki.

Bilimsel/akademik çalışmalarla teknik uygulama alanının güçlü bağıını gösteriyor.

Yönetmeliğin çeşitli faktörlere dair standartlar, katsayılar, hesaplama formülleri ve bunların farklı parametrelere göre (farklı ağaç türü/orman tipi/toprak özelliği/iklim zonu vb.) değişim cetvellerinden oluşan 17 eki bulunmaktadır. Yeni yönetmelik iklim ve ekosistem perspektifi ile ölçüm, hesaplama ve envanterlemeyi yoğunlaştırır.

2011'de ise OGM teşkilat yapısında önemli değişiklikler yapılır⁴⁴. Orman Koruma ve Yangınla Mücadele Dairesi Başkanlığı kapatılarak i) Orman Yangınlarıyla Mücadele ii) Orman Zararlılarıyla Mücadele biçiminde iki ayrı daire başkanlığına dönüştürülür (OGM, 2012). Orman Harita ve Fotogrametri Müdürlüğü kapatılarak Orman Harita ve Uzaktan Algılama Dairesi Başkanlığı kurulur (age). Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı'nın ismi Bilgi Sistemleri Dairesi Başkanlığı olarak değiştirilir. Bunlara ek olarak i) Ağaçlandırma Dairesi Başkanlığı ii) Toprak Muhafaza ve Havza Islahı Dairesi Başkanlığı iii) Fidanlık ve Tohum İşleri Dairesi Başkanlığı iv) Orman ve

⁴⁴ 636, 645, 648 ve 657 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamelerle yapılan değişiklikler.

Köy İlişkileri Dairesi Başkanlığı v) Odun Dışı Ürün ve Hizmetler Dairesi Başkanlığı olmak üzere 5 yeni birim kurulur. Odun Dışı Orman Ürünleri Daire Başkanlığı ve bünyesinde Biyoçeşitlilik Şube Müdürlüğü kurulur (age). Böylelikle daha önce 10 daire başkanlığında toplam 48 şube müdürlüğünden oluşan merkez teşkilatı (OGM, 2011), 18 daire başkanlığında toplam 118 şube müdürlüğüne ulaşır.

2022 Şubat ayında ise Odun Dışı Ürün ve Hizmetler Daire Başkanlığı yerine Ekosistem Hizmetleri Daire Başkanlığı kurulur⁴⁵. Başkanlığın görevleri ise kararnamede 8 maddeyle şöyle sıralanır:

- 1) Orman ekosistem hizmetleri ve ürünleri ile biyolojik çeşitliliğinin tespiti, envanteri, planlaması, haritalandırılması, projelendirilmesi, üretimi, taşınması, depolanması, işlenmesi, tanıtımı, pazarlanması, standardizasyonu, değer tespiti, belgelendirme ve sertifikasyonu ile araştırma ve geliştirme çalışmalarına ait usul ve esasları düzenlemek, iş ve işlemleri yapmak veya yaptırmak, 2) Mesire yerleri, şehir ormanları, orman parkları, arboretum sahaları ve orman içi biyolojik çeşitlilik koruma alanlarının ayrılması, korunması, geliştirilmesi, işletilmesi veya işlettilirilmesini sağlamak, bunlara ilişkin usul ve esasları düzenlemek, 3) Ekoturizmin desteklenmesi ve geliştirilmesine yönelik usul ve esasları düzenlemek, iş ve işlemleri yapmak veya yaptırmak, 4) Orman içi av ve yaban hayatı, otlatma ve arıcılığın geliştirilmesine yönelik usul ve esasları düzenlemek, iş ve işlemleri yapmak veya yaptırmak, 5) Orman içi su kaynaklarını korumak, geliştirmek, bu alana ilişkin usul ve esasları düzenlemek, 6) İklim değişikliği sürecinde ormanların azaltım yeteneğinin artırılması ve uyum kapasitelerinin geliştirilmesi için ilgili birimler arasında koordinasyonu sağlamak, 7) Orman ekosistem hizmetleri için ödeme sistemleri ve orman kaynakları ile ilişkili karbon piyasasına ait usul ve esasları düzenlemek, iş ve işlemleri yapmak veya yaptırmak, 8) Genel Müdürlükçe verilecek benzeri görevleri yapmak.

Başkanlık bünyesinde i) bitkisel ürünler ii) biyolojik çeşitlilik iii) ekosistem hizmetleri değerlendirme iv) ekoturizm v) hayvansal ürünler vi) orman parkları vii) planlama olmak üzere toplam 8 şube müdürlüğü bulunmaktadır.

2012 yılında ise bilgi sistemleri ve teknoloji kullanımında kurumsal altyapıya dair Ağaçlandırma Bilgi Sistemi, Hava Fotoğrafı, Harita ve Uydu Görüntüsü Arşiv Takip

⁴⁵ 05.02.2022 tarih 31741 Sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan 90 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/02/20220205-2.pdf> (Erişim Tarihi: 20.05.2022)

Sistemi, silvikültür faaliyetlerinin programlarının izlendiği Geoportal Bilgi Sistemi'nin kurulması gibi dönüşümler olur.

Sonuç olarak, 2000'ler başı, orman planlamasında 'fonksiyonel planlama' ve 'sürdürülebilir orman yönetimi' söyleminin yükseldiği, uluslararası kurumların finanse ettiği büyük ölçekli projelerin yapıldığı ve nihayet 2008'de çıkarılan yönetmelikle resmi olarak 'ekosistem tabanlı' bir planlamaya geçildiği bir dönemdir. Dolayısıyla ormanlarla ilgili politika yapım ve planlama süreçleri, bir taraftan agresif üretim, çıkarım ve inşaa faaliyetlerinin yer bulduğu diğer taraftan uluslararası kuruluşlarca finanse edilen, büyük ölçekli, koruma, geliştirme, iklim değişikliğine uyum gibi konulardaki projelerin yapıldığı bir alandır.

'Projeler dünyası', ulusötesi kurumlar ve uzmanları; devletin ormanlarla ilişkili kurumları ve uzmanları; ormanlarla ilgili sertifikasyon, danışmanlık vb. veren uluslararası şirketler; çevre alanında çalışan ulusal ve uluslararası sivil toplum örgütleri; meslek örgütleri; üniversiteler ve akademisyenler gibi çok çeşitli aktörlerin ve ürettikleri 'kayıtların' bir araya geldiği, çatıştığı, müzakere edildiği bir alandır. Buradaki 'ekosistem' ve 'iklim' lensi ormanın sorunsallaştırılma biçimlerini kökten değiştiren yeni bir söylem ve pratik rejimi üretmiştir. Bu rejimin Türkiye'deki görünümü özellikle uluslararası kurumlar ve sivil toplum örgütlerinin şekillendirdiği bir projeler dünyasıdır. Bu bakışla, orman, odun üretiminin sürdürülebilirliğinden öte, artık biyoçeşitlilik, ekosistem hizmetleri, karbon kapasitesi gibi yeni kavramlar etrafında farklı sorunsallaştırma biçimlerinin nesnesidir. Dolayısıyla orman artık, bir yandan doğanın sermaye birikimindeki rolünün artması ve doğa yönetiminin piyasalaşmasıyla, diğer yandan küresel çevre söyleminin kurumlar, kavramlar, aktörler, projeler ve fonlar aracılığıyla çeşitli dönüşümler, etkiler yaratmasıyla, ikircikli ve çatışmalı söylem ve pratiklerin iç içe geçtiği bir mekan olarak karşımıza çıkar.

5.2.2. Değişen Aktörler, Alanın Dinamikleri: Doğa Korumacı Sivil Toplum ve Ormancılar

Bu yeni sorunsallaştırma biçimlerinin mevcut üretim rejimiyle bağının nasıl kurulduğu politika yapım sürecine dahil ola(bile)n aktörlerin profiliyle, uzmanlık habituslarıyla, uluslararası ağlara eklenme kapasiteleriyle doğrudan ilişkilidir. Bu bakımdan OGM yürütücülüğünde yapılan biyoçeşitlilik projelerinde ormanın ve biyoçeşitliliğin nasıl ele aldığını anlamak için bu projelerdeki en temel aktörlerden

olan sivil toplum kuruluşlarının yapısı, doğa koruma anlayışları, konumları, meseleleri müzakere ediş biçimleri ve ormancılık alanını nasıl gördükleri de önemlidir. Burada özellikle koruma biyolojisi disiplinin Türkiye’deki uygulamalarda yer bulmasını sağlayan Doğa Koruma Merkezi (DKM) önemli bir aktör olarak ortaya çıkar. DKM OGM ile proje yürüten nadir sivil toplum kuruluşlarından.

Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlaması yönetmeliğinin çıktığı 2008 yılında Kritik Ekosistemler Ortaklık Fonu’nun mali desteğiyle Orman ve Biyoçeşitlilik projesi yapılır. Temel amaçlarından birisinin ‘sivil toplumun biyolojik çeşitlilik korumada aktif olmasını sağlamak’ olan bu fonun desteğiyle daha sonraki projelerde de baş aktörlerden biri olarak göreceğimiz Doğa Koruma Merkezi (DKM), WWF Türkiye ve OGM ile birlikte çalışarak *Orman ve Biyoçeşitlilik* kitabını yayımlar. Dönemin Çevre ve Orman Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı Mahir Küçük çalışmanın önsözünde ‘biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilir kullanımı, geri kazanım ve restorasyonu gibi etkin koruma için oldukça önemli olan kavramlar’ ‘yeni bir yönetim anlayışıyla’; ‘farklı ve çok yönlü bir yönetim anlayışıyla’ dikkate alınması gerektiğini vurgular:

Günümüzde biyolojik zenginlikleri korumak için sadece doğal kaynakları fiziksel olarak koruma altına almak akılcı bir yaklaşım olmadığı gibi yeterli de olmamaktadır. Etkin ve sürekli olacak bir doğal kaynak yönetim yapılanması gerekmektedir. Bu tür bir yönetim anlayışı için de ekosistemlerle ilgili özellikle biyolojik envanterlerle birlikte bazı edafik, topoğrafik ve meteorolojik bilgilere de ihtiyaç duyulacaktır. Biyolojik envanterler, başta koruma alanları olmak üzere ülke çapında bitki ve koruma alanları olmak üzere ülke çapında bitki ve hayvan genetik kaynakları, habitat ve ekosistem tipleri, tehlike altındaki türler, habitatlar, ekosistemler ile çevresel stres gösterge olabilecek türler hakkında yapılmak zorundadır. Artık orman işletmeciliği anlayışımız hassas türlerin belirlenmesi, biyolojik çeşitlilikteki değişimlerin izlenmesi, ekosistem işleyiş fonksiyonlarının anlaşılması üzerine yoğunlaşmalıdır. (Ülgen & Zeydanlı, 2008)

Küçük de yönetmeliğin getirdiği envanter ve izleme gerekliliğine vurgu yapmakta ve Türkiye’deki temel eksikliğin bu bilgi altyapıları olduğunu belirtmektedir. DKM Genel Müdürü koruma biyoloğu Uğur Zeydanlı ise yazdığı önsözde ‘biyolojik çeşitlilik, koruma biyolojisi ve ekoloji konularında teşkilatın bilgi altyapısının geliştirilmesi gerektiğini’; bu bakımdan söz konusu çalışmanın temel sorularının ‘orman yönetimine biraz daha ekoloji temelli bir yönetim yaklaşımı işe bakabilir miyiz? Biyolojik çeşitlilik bir amaç olarak orman yönetimi içerisinde yerini nasıl

alabilir?’ olduğunu belirtir (Ülgen & Zeydanlı, 2008). 2008’de yayınlanan bu kitapta orman ekosistemi ve biyoçeşitlilik ilişkisi üzerine durulur; doğal yaşlı ormanların önemine değinilir, biyoçeşitlilik izlemenin nasıl yapılacağı ve koruma yönetiminin nasıl uygulanacağı tanıtılır; ‘orman ekosisteminin fonksiyon ve değerleri’ bölümü ise 2020 yılında yapılan 2. baskıda ‘orman ekosistem hizmetleri’ olarak güncellenir.

Bu çalışmadan sonra 2008-2019 arası OGM’nin orman amenajman planlarına biyoçeşitlilik entegrasyonu işlerinin 53 işletme şefliğindeki entegrasyon çalışmalarını DKM yürütür. Bu noktada 2000 sonrası dönemde OGM ile ortak projeler gerçekleştirebilen, kurumla dirsek teması olan nadir sivil toplum örgütlerinden biri olması bakımından DKM’nin rolü, koruma anlayışı, çevreyle ilgili diğer sivil toplum örgütlerinden farkları, proje üretme ve bunları planlanma süreçlerine entegre etme biçimleri önemli. Diğer taraftan DKM’yi ve yaptığı projeleri, çalışma biçimini ve bilimsel yaklaşımını izlemek aynı zamanda uluslararası ana akım bilimsel koruma anlayışının Türkiye’deki seyrinin de bir resmini sunar.

2004 yılında kurulan DKM, kendisini bir uzman kuruluş olarak tanımlıyor. Ağırlıklı olarak UNDP ve GEF fonları ile dört ana başlıkta, biyolojik çeşitlilik, toprak ve su kaynakları, iklim değişikliği ve sistematik koruma planlaması alanlarında projeler yürüten DKM çalışmalarında koruma biyolojisi disiplini temel aldıklarını, bu anlayışı yaygınlaştırma çabasında olduklarını belirtir. Bu bakımdan da öncelikleri arasında ‘koruma çalışmalarının başarısı ve sürekliliği için kapasitenin artırılması’ bulunmaktadır. Websitesindeki tanıtımında “Doğanın ve çeşitliliğinin korunmasının ancak insanlar ve kurumların işbirliği ve ortak çabası ile gerçekleştirilebileceği fikriyle yola çıkan DKM, 2004 yılından beri ulusal ve uluslararası "ortaklarının desteği ile Türkiye'nin dört bir yanında çalışmalarına devam etmektedir” denilmektedir. Kurucuları arasında iş adamları, sanatçılar, akademisyenler ve doğa koruma uzmanlarından⁴⁶ oluşan DKM’nin Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Biyoloji bölümüyle güçlü bağlantıları bulunmakta. Bünyesinde çalışan koruma biyologlarının çoğu eğitimlerini buradan almışlar ve bölümdeki akademisyenler DKM’nin bilim kurulunda ve projelerinde danışmanlık yapıyorlar. Çoğu sivil toplum örgütünden farklı olarak DKM’nin bünyesinde sürekli çalışan uzmanlar bulunmakta, oldukça yoğun bir proje takvimi içinde çalışmalarını yürütmektedir.

⁴⁶ Bkz: <https://dkm.org.tr/Ekip#5e7d16780055c83d231f5bd4>

DKM biyoçeşitlilik bağlamında ilk olarak 2006'da tamamlanan BTC Bakü Tiflis Ceyhan Boru Hattı Projesi kapsamında BP şirketinin proje bünyesinde boru hattının geçtiği bölgelerde çevrenin etkilenmemesi amacıyla oluşturduğu 'Çevresel Yatırım Programı'⁴⁷kapsamında projeye ekoloji danışmanlığı yapar ve proje ortaklarının ODTÜ Biyoloji Bölümü, Türkiye Erozyonla Mücadele, Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı'nın (TEMA) ve Doğa Koruma Milli Parklar Genel Müdürlüğü olduğu Aşağı Kafkaslar Biyolojik Çeşitlilik Projesi (2004-2006) ve Anadolu Çaprazı'nın Biyolojik Çeşitliliği (2006-2009) projelerini⁴⁸ gerçekleştirir. 2007 yılında henüz yeni ekosistem tabanlı amenajman yönetmeliği çıkmadan yine BTC Çevresel Yatırım Programı desteğiyle Yalnızçam ve Uğurlu (Erzurum) Orman İşletme Şeflikleri planlarına; 2010 yılında ise Yusufeli ve Altıparmak Orman İşletme Şeflikleri'nin (Artvin) planlarına biyoçeşitlilik entegrasyonu projelerini yapar.

DKM Genel Müdürü Zeydanlı, çevre sorunları alanında çalışan sivil toplum kuruluşları içinde DKM'nin yeri ve rolüne dair şöyle diyor:

Bizim tercih ettiğimiz bir tarz, bir ekol var. Ama başka ekoller de var, başka yaklaşımlar da var. Bence hepsi önemli. Hepsinin faydaları var. Ama siz kurumsal olarak nerede durmak istiyorsunuz, ne elde etmek istiyorsunuz. Onu iyi ayarlamak lazım. Mesela açıkça söylemek gerekirse bizim teknik araçları üretmek, bunları kullanılmak üzere devreye sokmak, bu konuda kurumsal altyapıyı geliştirmekle ilgili güçlü bir yapımız var. Ama öte yandan bu konuyu kamuoyuna mal etmekle ilgili DKM'nin çok da fazla bir çalışması yok. Başka bir kurum da onu gerçekleştiriyor, onu iyi yapıyor. Bence bu birbirini tamamlayan parçalar. Biri diğerinden iyi ya da kötü demem, ama tabi ki her zaman sonuç odaklı yaklaşmak önemli. Bir şey elde etmeye, bir fayda sağlamaya çalışmak, bunun yolları birdir tekdir demek doğru olmaz. Ama bizim en iyi yapabildiğimiz buydu, bu konuda güçlü bir ekiptik. O yüzden bu yolu tercih ettik. Hepimiz birleşip bir bütünü oluşturuyoruz. Sivil toplum, devlet, akademi bunlar da birbirinden çok ayrı ve kopuk da değiller. Hepimiz bir bütünün parçasıyız. Birlikte hareket edebilmek ve karşı tarafı anlamaya çalışmak herkesin fonksiyonunu iyi yapması için önemli. (Görüşme 6)

⁴⁷İlgili program:https://www.bp.com/tr_tr/turkey/home/topluluk/toplumsal-projeler/btc-surdurulebilir-kalkinma-girisimi.html

"Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC) Ham Petrol Boru Hattı Proje Direktörlüğü; 1 milyon 460 bin dolar bütçe ile kaplumbağa, kuş, fok ve bitkileri koruyan "Çevresel Yatırım Programı (ÇYP)" kapsamında altı farklı projeyi hayata geçirdi. 1776 kilometrelik boru hattının 1076 kilometrelik Türkiye ayağında çevrenin etkilenmemesi amacıyla gerçekleştirilen ÇYP projelerinin 4.'sü 16-17 Kasım 2005 tarihlerinde gerçekleştirilen çalıştayda ele alındı. BTC hattındaki ÇYP projeleri: Deniz Kaplumbağalarının Keşfi Projesi, Akdeniz Foku Araştırma Projesi, Huş Tavuğu Yaşam Alanı Araştırmaları Projesi ve BTC Hattındaki Türkiye'nin Önemli Bitki Alanları Projesi'nden oluşuyor." Kaynak:<https://www.suvecevre.com/yayin/525/btc-den-cevresel-yatirim-programi-15622.html#YcMADS2xvOR> (Erişim tarihi: 15.12.2021)

⁴⁸ <https://dkm.org.tr/Proje/5e8322214074c20baecf03e1>

Sivil toplum örgütlerinin rolleri ve politikalara etkileri bağlamında, bu çalışma boyunca yapılan görüşmelerde, örneğin, TEMA'nın rolü, üstlendiği misyon ve ürettiği kamusal söylemin ormancılık alanındaki ve idare düzeyindeki yansımasının vakfın genel kamuoyundaki kabul görmüş denebilecek olumlu profilinden uzak olduğu anlaşıyor. TEMA'nın ağaçlandırma seferberliği biçimindeki söyleminin, idareyi eksik ve güçsüz gösterdiği, yıllardır ciddi rakamlarda ağaçlandırmanın bizzat OGM tarafından yapıldığı, dolayısıyla kurumda idare düzeyinde bir hoşnutsuzluğun olduğu anlaşıyor. Görüşülen OGM çalışanlarının hepsi aslında TEMA'yı beğendiklerini, zaman zaman birlikte işler de yaptıklarını ancak kurumsal olarak böyle bir çatışma ya da rekabet halinin bulunduğundan bahsettiler. Sivil toplum alanında çalışan bir başka doğa koruma uzmanı ise, Zeydanlı gibi her kurumun farklı bir role sahip olması gerektiğini, TEMA'nın ise ağaçlandırmayı ormanlaştırmayla eş tutan söyleminin yanlış olduğunu ve bu denli ağaçlandırma kampanyalarının doğa korumaya da zarar verebileceğini söylüyor.

Bence her derneğin her bir vakfın misyonu ve vizyonu farklı olmalı birbirinden ki bence Türkiye'de de biraz böyle bir şey var, biraz centilmenlik durumu var. Aslında yazılı bir durum değil tabii ama herkes aslında hangi projelerde daha iyi olduğunu ve kendi çalışanlarının hangi yönde daha rahat ilerleyebileceğini biraz da bildiği için..herkesin farklı konularda tecrübesi var. Konu planlama ise DKM bu konuda senelerdir de çalıştığı için evet ama konu bambaşka olsaydı bence Doğa Derneği de çok güzel şeyler yapıyor, gerçi devletle çalışmıyorlar ama mesela onların da bazı konularda Türkiye'de öncü çalışmalar yaptığını biliyorum. Örneğin TEMA doğru ya da yanlış yani bu ağaçlandırma konusunda çünkü bence her yer ağaçlandırılmamalı ben böyle savunduğum için böyle söylüyorum ama sonuç itibarıyla senelerdir hem çocuklara hem de gençlere doğayı sevdirmek için sayısız eğitimler yapan bir kurum. (Görüşme 3)

Devletle çalışmak anlamında Zeydanlı'nın DKM'yi ayırdığı nokta ise, DKM'yi farklı ve etkin kılanın 'yenilikçiliğe ve işbirliğine açık' olması olduğunu belirtiyor:

DKM'nin var olma sebebi doğa koruma...İşin bilimini, bu işi daha etkili yapmak için kullanacağımız bir araç olarak görüyoruz. Sonuçta doğa koruma dediğimiz uğraşın ana hedefi çözüm üretmek. DKM'nin kendini farklılaştırdığı en önemli özellikler yenilikçiliğe ve birlikte almışmaya açık olması. Ezber bozmak, eski sorunlara yeni çözümler üretmek, ayağı yere basan yeni araçlar tasarlamak çok önemli. Ama bu sürecin diğer bir bileşeni de bunları hayata geçirebilecek işbirliklerini kurmak. Bilimsel yaklaşım, yeni araçlar, çözüm odaklı yaklaşım önemli ama bunları hayata geçirecek

işbirliklerini kurmak için cesurca adımlar atmak da çok önemli. (Zeydanlı, 2015)

Birlikte çalışmak ve ‘ayağı yere basan yeni araçlar tasarlamak’ esasında mevcut üretim rejimi ve politika yapım mantığı içerisine eklemenebilecek ve kabul edilebilecek bir koruma vizyonu anlamına geliyor. Bir başka DKM uzmanı ise çalışmanın faydaları bilimsel bir temelde anlatıldığında kurumlarla işbirliğinin zor olmadığını söylüyor:

Biz böyle çok aktivist bir sivil toplum örgütü değiliz, etliye sütlüye karışmayız diyebiliriz. Ama bizim derdimiz daha başka. Biz bilim yapalım (istiyoruz), zaten kurumda pek çok kişinin doktora var, masterı var. Bilim yoluyla bu kurumları etkileyebilelim istiyoruz. Zaten kamunun işlerine baktığınızda çoğu iş ya projelerle ya ihalelerle yapıldığı için aslında bunun da yolu açık. Siz zaten kamuya ‘gelin şöyle bir şey yapalım, bu gerçekten sizin işinize yarayacak dediğinizde ve onunla ilgili bir kaynak da sunduğunuzda kurumlar zaten genelde kabul ediyor. Eğer çok kötü bir siciliniz yoksa. (Görüşme 8)

Bu anlamda ormanlar ve ormancılık pratiği ile ilgili ülkenin en eski sivil toplum örgütlerinden olan Türkiye Ormancılar Derneği (TOD) ormancılık pratiğine, üretim rejimine ve özellikle ormanlardaki çıkarım faaliyetlerine dönük güçlü bir muhalefeti sürdüren, meslek örgütü gibi faaliyet gösterip, kamuoyu bilgilendirme çalışmaları yapmakta. Bu açıdan DKM ve TOD arasındaki hem söylem hem de kurumsal çalışma biçimleri, OGM ile ilişkiler bakımından farklılıklar barizdir. TOD Başkanı örneğin, mesleğin içinden olanlar ve meslekle ilgili ama mesleğin dışındaki uzmanlar ayrımı yapıyor. Yapılan ormancılık projeleri sorulduğunda şöyle yanıt veriyor:

Mesleğin içinden olan insanlarla, meslekle ilgili ama mesleğin dışında olan insanların belli konularda farklılaştığını görmüş olmanız lazım. DKM ya da onun dışındaki sivil toplum örgütleri kendi açılarından daha objektif bakıyor olabilir. Biz biraz daha, meslek mutaassıplığı olarak değerlendirin...Örneğin DKM’deki arkadaşların çoğu benim yanımda çalıştı. Hepsini tanıyorum, yetenekli çocuklardır. Ayakta kalmak zorundalar. İster istemez bazı şeylere sessiz kalıyorlar. Onu söylemem lazım. Bizim öyle bir ihtiyacımız yok (OGM ile proje yapmayı kastediyor). Biz konuşabiliyoruz. Onlar ortak proje yürütüyor, onları yürüttürmezler. Uyarsalar bile öyle düşük dozda uyarırlar ki; ‘dikkat etseniz iyi olur’, ‘hakikaten birtakım olumsuzluklar olduğunu düşünüyoruz’ gibi. Biz öyle söylemiyoruz. (Görüşme 13)

Uluslararası fonlarla yapılan proje süreçlerine ilişkin Zeydanlı, bunun sektörlere ilişkin belirli bir ‘vizyon’ ve perspektif olmadan, uzun erimli ve birbirine bağlı projeler ve süreçler tasarlamadan ve en önemlisi ‘nesnel kriterlerle’ ekolojik ve ekonomik hedeflerin ‘optimizasyon araçlarıyla’ birlikte planlanmadan politika yapım süreçlerine etki etmenin mümkün olmadığını söylüyor:

Bizim genelde şöyle bir yaklaşımımız var. O önemli. Proje bazlı bakmıyoruz. Herhangi bir alana veya konuya girerken o konuyla o sektörle ilgili bir vizyonumuz oluyor ve projeleri de hep o vizyona hizmet edecek şekilde tasarlıyoruz. Öteki türlü, hani o fonların belli öncelikleri oluyor. Tabi ki biz hedefimizi bu işleri yapma şansımızı çeşitli fonlara yaptığımız başvurular ile elde ediyoruz. Başka bir kaynağımız yok. Fonların da kendi öncelikleri, yapmak istedikleri, yapılmasını istedikleri var. Onları örtüştürebilmek önemli. Eğer siz, kendiniz en başından bir vizyonla bir perspektifle yola çıkmazsanız fonların sizi yönlendirdiği yerde kalıyorsunuz. Bir proje yapıyorsunuz, proje bitiyor sonrasını getiremiyorsunuz. Bence burada en kilit faktörlerden bir tanesi o, bu hepimiz için geçerli sadece DKM değil, sonuçların çıktıkların politikaya dönüşmesi için uzun vadeli bakmak gerekiyor. Yani bir tek projeye olacak işler değil bunlar. Bir süreç tasarlamak lazım. Sizin kendinizin bir vizyonu varsa o süreci tasarlayabiliyorsunuz. Eğer öyle bir vizyonu en başından ortaya koymazsanız, dediğim gibi, fonların peşinde koşan projeci bir yapı ile sınırlı kalıyorsunuz. Birkaç konuda bunu başardık diyebilirim ya da başarılı olduğumuzu düşünüyoruz kendimizce veya ilgili kurumların tepkilerinden öyle anlıyoruz. OGM ile yaptığımız bu biyolojik çeşitliliğin orman yönetimine entegrasyonu, yani ormancılık yaparken biyolojik çeşitliliği daha fazla nasıl koruruzla ilgili yaptığımız çalışma politikaya dönüştü. OGM’de bununla ilgili bir daire, şube kuruldu. Onlarca plan bu şekilde yapıldı. Daha fazlasının yapılması gerekir. Ama bu bir süreç. İyi bir noktaya geldiğimizi düşünüyorum. Sistemik koruma planlaması aslında koruma ile ilgili çalışmalarında hem korunan alan hem de sürdürülebilir kaynak yönetimi planlamasında daha nesnel kriterlerle hem biyolojik verileri hem de sosyo-ekonomik verileri birlikte kullanıp optimizasyon araçlarıyla bir karar destek sistemi aslında. O da yine hem OGM tarafından hem Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından kullanılan bir araca dönüştü. Tabi biraz teknik arka planı, bilimsel alt yapısı güçlü bir araç. O düzeyde bir teknik birikim de oluştu kurumlarda belli ölçüde. Ama yine tabi ki akademik destek de gerekiyor. (Görüşme 6)

DKM ise kamu kurumları ile işbirliği yapmanın, projelerin gerçekçi olmasını koruma anlayışlarıyla ilişkilendiriyor. Zeydanlı kurumsal ilişki kurma ve bilimsel, ‘ayakları yere basan araçlar’ geliştirme amacını korumanın doğası ile ilişkilendiriyor. Zeydanlı’ya göre koruma ‘aslında temelde bir pazarlık’ hali:

Dağın başında hiç kimsenin gitmediği yerde kullanım olmadığı için orada bir tehdit de yok; bir koruma çalışmasına da ihtiyaç yok. Esas, kullanılan, insanın

olduğu, aktivitenin olduğu ekonomik üretimin, sosyal faydalanmanın olduğu yerlerde bunu yapmamız gerekiyor. Karşı tarafa diyorsunuz ki, senin bazı şeylerden vazgeçmen lazım; o da tabii hemen hepsinden vazgeçelim demiyor doğal olarak. Orada bir pazarlık söz konusu; orada bir adım atılıyor, biraz burada bir adım atılıyor...Biraz bazı şeylerden vazgeçmek yerine dönüştürerek koruma şemsiyesi sağlıyorsunuz ama orada tabii yani gidip de Orman Genel Müdürlüğü'ne 'işte Köyceğiz'deki karaçam ormanları çok önemli, burada üretim artık yapma' demek söz konusu değil. Karaçam ormanları önemli tamam ama hangi parçalar önemli parçalar...Çünkü burada yaşlı ormanlar var. Burası niye önemli işte bir takım önemli türler yaşıyor; ayı olabilir, başka türler olabilir...Ayının neye ihtiyacı var; ağaç kesimden rahatsız olur mu, ne kadar ağaç kesimden rahatsız olur, hangi dönemde olur, hangi dönemde olmaz...Biraz da siz belli bir bilgi altyapısı ile hareket ettiğinizde, elinizdeki araçlar çeşitleniyor. O bilgi altyapısı ile masaya oturduğumuzda karşı taraftan neyi isteyip elinizi daha doğru bir şekilde tanımlayabiliyorsunuz, daha makul bir yol bulunabiliyor. Ama öteki türlü gittiğinizde orada ayı var tamamen koruyacağız dediğinizde hiçbir şey elde edememe şansınız da var. (Görüşme 6).

Dolayısıyla doğa korumaya dair politika süreçleri çeşitli aktörlerin, fikirlerin, sayıların, haritaların masada olduğu bir pazarlık ve müzakere süreci olarak ele alınıyor. Burada DKM özellikle coğrafi bilgi sistemleri ve uzaktan algılama araçlarını yoğun bir biçimde kullanarak ürettikleri modeller, haritalar gibi Latour'un deyimiyle 'kayıtlarla' alandaki bilimsel aktörü temsil ediyor. DKM'nin rolüne dair de Zeydanlı şöyle diyor:

Bizim temel refleksimiz çözüm üretmek. Burada doğa koruma ideolojik bir yaklaşım yerine pragmatik bir yaklaşıma dönüşüyor. Bu ikisi arasındaki denge çok önemli. Hem alanda hem de politika düzeyinde çözüm üretmek için gerçekçi olmak gerekiyor. (Zeydanlı, 2015)

Bu 'gerçekçilik' söylemi ve ideolojik olmayan, pragmatik bir doğa koruma fikri ormandaki üretim ve çıkarım faaliyetlerini sorunsallaştırmadan mevcut hasarları azaltmak üzerine kurulu. Nihayetinde anaakım sürdürülebilirlik söylemi ile uyumlu bu bakışın Türkiye'deki izdüşümü de ancak DKM gibi uluslararası fonlara, networklere erişimini tesis edebilmiş, bünyesinde, korumaya dair uluslararası gelişmeleri takip eden, o ağlara dahil olabilen, dil, teknik beceri vb. gibi eğitim ve kültürel sermayesi güçlü bir uzman kadrosunu sürekli barındırabilen kuruluşlarla, WWF uluslararası etkinliği bulunan örgütlerin şubeleriyle oluşur. Ayrıca UNDP'nin birçok ülkede sürdürdüğü, bilginin, uzmanların mobilize edildiği, fonlarla proje geliştirmenin teşvik edildiği faaliyetleri ve her bir projede yeniden ürettiği kalkınma

ve sürdürülebilirlik söyleminin rolü de sürdürülebilir sıfatıyla her türden sektörün, alanın, sürecin bir ‘projeye’ dönüşmesinde etkili. Zeydanlı, doğa korumada Türkiye’ye getirdikleri en büyük yeniliğin ortaya koydukları yaklaşım olduğunu söylüyor:

Koruma alanlarının seçiminde sadece biyolojik değil, sosyal ve ekonomik verileri de göz önünde bulunduran optimizasyon araçlarını uygulamaya soktuk, doğa koruma ve doğal kaynak yönetiminde coğrafi bilgi sistemleri ve uzaktan algılama gibi araçları kullandık ve ilk örneklerini ortaya koyduk. İklim değişikliğine uyumla ilgili ilk modelleme çalışmalarını yaptık ve bunları bir yönetim aracı olarak kullanılacak şekilde tasarladık. İklim ve doğa dostu tarım uygulamaları ile ilgili araştırmalar yaptık ve bunları yaygınlaştırdık. Entegre orman yönetimi ile ilgili yeni araçlar geliştirdik; ekosistem hizmetlerini orman, su, tarım sektörlerine bir yönetim aracı olarak sokmak için çalışmalar başlattık. Ama bunların hepsini ilgili devlet kurumları ve özel sektör kuruluşları ile işbirliği içerisinde gerçekleştirdik. (Zeydanlı, 2015)

Dolayısıyla bu bakış teknik ve ‘nesnel bilgiyi’ öne çıkararak, ormanı da tarımı da siyaset-dışı bir çerçeve içinde yeniden ele alır.

Alandaki bir diğer aktör olan Orman Mühendisleri Odası (OMO) bir meslek örgütü olarak serbest ormancılık bürolarının faaliyetlerini düzenlemektedir. 2006 yılında çıkarılan 5531 sayılı Orman Mühendisliği, Orman Endüstri Mühendisliği ve Ağaç İşleri Endüstri Mühendisliği Hakkında Kanun ile serbest bürolar diğer orman envanterlerinin yanında biyolojik çeşitlilik envanterlerini hazırlama yetkisine sahipler. İşletme müdürlüklerince ihaleye açılan envanter hazırlama işleri için alana ve alandaki biyolojik unsurlara dair spesifik uzman kriterleri şartnamelere eklenir.

Bu alandaki bir diğer aktör ise Kırsal Çevre ve Ormancılık Sorunları Araştırma Derneği’dir (KIRÇEV). KIRÇEV de TOD gibi kamuoyu bilgilendirmeleri yapmakta; 2000 yılından bu yana Kırsal Çevre Yıllıkları ve aylık Kırsal Çevre Bültenleri yayınlamakta. Bunun yanında koruma biyologları ve ekologların da aralarında bulunduğu gönüllü ekiplerce korumacı bir perspektifle İç Anadolu’nun Kalıntı Ormanları, Eski İstanbullu Ağaçlar gibi çeşitli araştırmalar yürütmektedir.

Alanda ağırlıkla koruma biyologlarının oluşturduğu doğa korumacı kesim ile ormancılardan oluşan orman yönetiminde küresel çevre söylemi bağlamında oluşan yeni dinamikleri anlamak açısından önemli. Doğa korumacılarla ormancılardan oluşan çatışma noktaları yaratır. Burada birçok faktörün etkisinden

bahsetmek mümkün. Birinci çatışma alanı ormanı görme biçimiyle ilgilidir; burada koruma biyolojisi ile teknik ormancılığın karşı karşıya geldiği temel hatları takip etmek mümkün. Biyoçeşitlilik koruma bağlamında, ormancılarının gerek aldıkları eğitim gerekse idarenin onlarca yıldır tüm varlığını, teşkilatlarını, personel rejimini odun üretimi üzerinden tesis etmiş olması ormancılarının 2000’ler başından bu yana varolan bu yeni söylemi benimsemelerini zorlaştırır. Zira sürdürülebilirlik kavramının ilk ortaya çıkışını Alman bilimsel ormancılığına dayandırılması, teknik ormancılığın iki yüzü aşkın yıldır aslında yalnızca odun üretiminin sürdürülebilirliğini esas aldığını ve ormanı düzenlemek, bakım yapmak, aralamak vb. her türden faaliyetin bu amaca yönelik olarak tasarlanmasına işaret eder. Dolayısıyla orman ancak bakımla, doğru kesimle, silvikültürel müdahale ile varlığını sürdürebilir anlayışı ormancılığın temelini oluşturur. 11. Kalkınma Planı (2019-2023) Ormancılık ve Orman Ürünleri Özel İhtisas Raporu Türkiye’de ‘sürdürülebilirliğin en yoğun uygulandığı ve gerçekleştiği sektörlerden birisinin ormancılık sektörü’ (KB, 2018) olduğunu iddia eder. Öte yandan, ormancılarla uzun süreler çalışmış bir doğa korumacı ormancıları şöyle betimliyor:

Tipik bir ormancı şöyle düşünüyor, aldıkları eğitim çok öyle bir eğitim çünkü. Ormanı yönetiyorlar, ormanda birtakım silvikültürel müdahaleler yapıyorlar ve onlar yönetmezse ormanın öleceğini filan hayal ediyorlar herhalde, bilmiyorum. Orman eğer gençleştirme olmazsa, bakım olmazsa asla mümkün değil gibi bir algı var. O algıyı değiştirmek çok zor. Çünkü mesleki varoluşlarına aykırı bir şey iddia ediyorsunuz. Bakınca Osmanlı’dan gelen bir gelenek var. Hangi ağacın kesileceğine, nasıl kesileceğine filan karar vermiş bu adamlar. Yani doğaya hükmetmişler. Şimdi iklim değişikliği var diye bunu hemen kısa sürede değiştirmelerini beklemek hayalperestlik oluyor. Şunun biraz farkına varıyorlar: çeşitlilik önemli. Bunu farketmeleri güzel bir şey. Çünkü en kolay yönetebildikleri ormanlar tek tür, ağaçların ordu gibi aynı boy tek sıra dizildiği plantasyon ormanlar. Ama tabi onların da hastalığı fazla oluyor, yangın riski fazla oluyor. Artık bunları kendileri de bilimsel olarak farkında artık. Ama merkezi olarak çok büyük bir hasılat baskısı var, onu aşamıyorlar. (Görüşme 8)

Doğa korumacılara göre orman mühendisliği eğitiminin yapısı da baskın biçimde odun üretimi temelli anlayışa dayanıyor:

Ben lisansımı ve yüksek lisansımı orman fakültesinde yaptım. Derslerin çoğu nasıl bir sağlıklı orman yetiştirilir üzerine. Yani örneğin bir ormanınız var işleteceksiniz ama işte oradaki ağaç bireylerinin daha sağlıklı olması için örneğin belli bir yaştan sonra, belli bir çaptan sonra ağaçların 10 yılda bir seyreltme kesimleri yapılmalı. Orada bazı bireyleri çıkartacaksınız; çok yaşlı

ise bunu artık gençleştirmeniz lazım. Gençleştirme için orada cılızları keseceksiniz, sadece bol tohum veren bireyleri tutacaksınız gibi. Biraz doğanın döngüsünü biraz daha kestirmeden tamamlamak için bazı faaliyetler falan var tabii. Bizim derslerimizin çoğu böyleydi ama işte bu çok fonksiyonlu planlamada tabii sıkıntı şuradan biraz çıktı. Yani evet biz orman ağacına bakıyoruz ama bir yandan farklı fonksiyonları da var. Ne var işte toprağın korunması örneğin coğrafi koşullar sebebiyle çok sıkıntılı yerlerdeki orman parçalarındaki işte ağaçların gençleştirilmesi için ya da işte seyreltme için kesme çok fazla yapmamak lazım. Çünkü sonuçta belli toprak kayması var o yüzden toprak koruma fonksiyonunu veririm ve burada kesim yapmam gibi böyle bir planlama sistemi. Çoğu yere doğa koruma fonksiyonu da verildiği olur ama neden veriliyor. İşte bunların bir kısmı zaten böyle geçmiş yıllardan beri böyle hep doğa koruma fonksiyonu verilmiş, yine verelim var, böyle gerçekten maalesef onu da söylemek durumundayım. Örneğin genel coğrafi koşullar sebebiyle hiçbir ağacın zaten kesilmeyeceği eğimli yerlerde zaten "biz burada kesim yapamayız doğa koruma fonksiyonu verelim" gibi bir süreç var. Ya da sonbahar renklenmesinin çok güzel olduğu ormanlarda, evet burası çok güzel doğa koruma fonksiyonu verelim gibi şeyler var ama bunların tabii ki de biraz daha bir bilimsel temelde değerlendirilmesi lazım işte bizim DKM'de yaptığımız da buydu. (Görüşme 3)

Ormancılarının ormanı koruma anlayışı büyük ölçüde insan etkisi ve otlatılan hayvanlar, yangınlar, böcekler, toprak kayması ve bakımsızlık eksenindedir. OGM'nin 2020 yılı faaliyet raporunda 'Ormanların ve Orman Kaynaklarının Korunması' başlığı yangınlar; orman zararlıları ve hastalıkları; orman suçları ve otlatma; orman ekosisteminin sağlığının izlenmesi; orman sınırlarının tespiti ve izinler; orman köylülerinin kalkındırılması ve desteklenmesi; orman halk ilişkilerinin düzenlenmesi ve kamuoyunun bilinçlendirilmesi şeklinde yedi maddeden oluşur (OGM, 2021a, ss. 11–13). Yangınla mücadele konusunda örneğin yangına müdahale süresi, biçimi vd. etkenlerin yanında 'yangına dirençli orman tesisine' dönük çalışmalar yapılır. 'Orman zararlıları ile mücadele' kapsamında ise küresel ısınma ve iklim değişikliğine bağlı olarak zararlılarla mücadelede 'biyolojik mücadele yöntemini' önceliklendirildiği belirtilen rapora göre "26 ilde 46 adet laboratuvarında ortalama 500 bin adet/yıl faydalı yırtıcı böcek ve faydalı parazit, parazitoit, virüs vb. üretilerek zararlı böceklerin yoğun olarak bulunduğu alanlara bırakılırken, doğal dengenin yeniden oluşturulması için belirlenen orman alanlarına 50 bin adet/yıl kuş yuvası asılmakta, 100 adet/yıl karınca yuva nakli gerçekleştirilmektedir" (OGM, 2021a, s. 11).

Ormanı sevme biçimleri bir bakıma orman mühendisliğinin ilkeleriyle şekillenir. Örneğin milli parklardaki ormancılık uygulamaları bağlamında bir ormancı şöyle diyor:

Gerçekten çok korkunç manzaralar olabiliyor milli parklarda. Yani hiç bakım yapılmamış, orman birbirini yiyor, gelişim yok sıfır ama milli parkçılıkta belki istenen bu, bilemiyorum. Ben hiç milli parklarda çalışmadım ama korumacı bir yönüm var, ormanı, doğayı, çevreyi insan baskısından kışkanan bir yapım var. Kesmemek lazım öyle gelişigüzel. Yine de sanki bir orta yol, denge bulunabilir. (Görüşme 9)

Doğanın bilgisine dair de benzer koruma biyologları ile orman mühendisleri arasında bir gerilim hattı bulunmakta. Meslekten ve meslekle ilgili ama meslekten olmayan ayrımında olduğu gibi ormanın bilgisine dair biyologlar mühendislik dışı ekoloji bilgisinin üstünlüğünü taşıyorlar. Öte yandan bizzat orman deneyimi bakımından, ormancıların uygulamacı olmaları bakımından ormanda geçirdikleri mesai onlara avantaj sağlıyor. Örneğin bir korumacı şöyle diyor:

Bazen kişisel olarak size gıcık olabiliyor mesela birisi. Benim çok oluyor örneğin, kadın olduğum için elimi sıkmayan ormancılar var toplantılarda. Ama bu böyle, bunu kişisel almama da gerek yok. Böyle şeyler yaşanıyor. Özellikle ormancılar doğanın içinden geliyorlar. Bir müdür mesela 20 sene şeflik yapmış, dağlarda gezmiş, ağaç kesmiş. Benim bütün bir ömrüm boyunca, kendime doğa korumacı diyorum, daha fazla doğanın içinde bulunmuş bir adam. Dolayısıyla kendi görgüsü var. O adama üstten bakmak da anlamsız. Ben çok ekoloji kitapları okudum, süper sofistike modeller kuruyorum vesaire gibi. Ama onunki de başka bir görgü. Bizim doğa korumacılar da şey çok vardır, ego. Bütün stk'larcılarda bence çok var. Bir dünyayı kurtarıyorum hissiyle beraber şiştikçe şişen egolar. Onun da ben çok zarar verdiğini düşünüyorum açıkçası. (Görüşme 8)

Koruma biyologları ile ormancıları bir araya getiren özellikle 2008 sonrası ekosistem tabanlı fonksiyonel planlamaya geçiş ve küresel çevre söyleminin etkisinde her sektördeki kamu politikalarındaki ve iktidar söylemindeki dönüşüme paralel olarak Orman İdaresi'nin de çeşitli arayışlara girmiş olmasıdır:

2007'den sonra aslında dünyada da bu konular (biyoçeşitlilik koruma vd) daha ön plana çıkmaya başladı ama ormancılara bunu nasıl anlatacağız? Bu noktaya nasıl getireceğiz? Çok köklü bir teşkilat, yaptıkları işlerden de gurur ve başarı duyuyorlar ve çok da eksikleri olduğunu düşünmüyorlar genel olarak. Bu böyle cesaretle kendilerinin iyi olduğu düşüncelerinden ötürü de o konumlarını kaybetmek istemiyorlar. Uluslararası ilişkileri de var ve uluslararası düzeyde bazı işlerin, biyoçeşitlilik, ölü odundur bu tip konuların

gündeme geldiğini, bir şeyler yapıldığını görüyorlar ve biz de bununla ilgili bir şeyler yapmak istiyoruz diyorlar. İşte tabii ilk döndükleri taraf kendi ormancı hocaları oluyor, İstanbul Üniversitesi Karadeniz Teknik Üniversitesi gibi üniversiteler var. Bunlarla bir şeyler yapmaya çalışıyorlar ama temel olarak o hocalar da ormancı. İletişime geçtikleri, yetiştikleri o ekol yine onlardan cevap bekleyen ekolden çok farklı olmadığı için bir noktada biz devreye giriyoruz orada. Bizim başlama sürecimiz de böyle oldu. Onlar bir miktar oradaki arayışlarından çok tatmin olmayınca artık o çok sevmedikleri, biraz meslek taassupluğu vardır ya ondan birazcık kurtulup biyologlara dönmeliyiz noktasına geldiklerinde biz de onları anlayıp onların kullanabileceği şeyler üretmeye çalıştık. (Görüşme 4)

Ormancılar açısından ise biyologlarla yapılan çalışmalar yerel sonuçlar ve ormancılığın gerektirdiği netlikte, yani katsayılar, ortalama veriler gibi her yerde uygulanabilir veriler sunmamakta. OGM'nin 299, 301, 295 sayılı tebliğlerinin hazırlanmasında aktif görev almış başmühendislerinden biri projelerin politika yapım süreçlerine ve tebliğlere etkisinin olmadığını düşünüyor:

(Projelerin) tebliğlere etkisi hiç olmadı. Buradan gelen sonuçları net sonuçlar değil yani reel sonuçlar olmadığı için tebliğlere işleyemiyoruz bunları...hem yerel sonuçlar hem de reel değil. Mesela Akdeniz Entegre Orman Yönetimi Projesi. Sonuç olarak "şunu şöyle yaparsan şu olur veya şu şekilde yaparsan şuraya gider" diye bir sonuç yok. Tebliğ dediğimiz direkt işin kendisidir, tanımıdır, ne yapılması gerektiğine dair katsayılarıdır verilerdir. O veriler olmadığı için yapamıyorsunuz. Mesela biz daha önce Kastamonu'da su projesinde çalıştık aynı ekipten kişilerle. Şeyi elde edemedik düşünün yani bir havzada ormanların su tutma kapasitesini hesaplayamadık. Ben bu konuda mesela Avrupa Çevre Ajansı'ndan verileri, katsayıları aldım ama bizim elde o sonuca varabilmemiz için meteoroloji istasyonları kurmamız gerekiyor. Yani bir havzaya düşen yağmur miktarını oradan sonra da o havzadan o düşen yağmur miktarının çıkışını hesap edebilmeniz lazım. Yani ne kadarı yüzeysel akışa geçti ne kadarı hangi ağaç türleri vardı da bunlar ...toprağa sızdı veya buharlaştı? Bu hesaplamalar reel olmadığı için hep şey yüzeyde kalıyor. O yüzden de bunun şeyini giremiyorsunuz. Mesela diyelim ki bir toprak korumada diyorsunuz ki ya göğüs yüzeyi çok olsun diyorsunuz ama ne kadar olsun cevabı yok anlatabiliyor muyum reel değeri yok yani. (Görüşme 10)

Dolayısıyla yere özgü olma ve her yerde uygulanabilir sabit katsayılar üretememe ormancılık pratiği açısından önemli bir 'gerçekçilik' sorununa tekabül ediyor. Oysa bu projelerde çalışan korumacıların söylemlerindeki en önemli vurgu gerçekçilik ve uygulanabilirliktir. Ancak bu söylem ağırlıklı olarak bir sonraki bölümde anlatılacak biyoçeşitlilik entegrasyon projelerinde görüleceği üzere üretimi kayda değer biçimde

azaltmayacak biçimde biyoçeşitliliğin korunmasına dönük mekânsal zonlama ve zamansal/mevsimsel reçeteler getirmeye dayanmaktadır.

5.2.3. Çevre Söylemi ve Yeni Sorunsallaştırmalar

Hukuki mevzuatın, aktörlerin ve politika yapım süreçlerine dair böyle bir bağlamda ormana dair yeni sorunsallaştırma hatlarının küresel görünümü 4. Bölümde sunuldu. Bu yeni sorunsallaştırma biçimlerinin Türkiye’deki tezahürlerini yine i) karbon yutağı olarak orman, ii) Ekosistem hizmetleri sağlayıcısı olarak orman, iii) biyoçeşitliliğe sahip bir yer olarak orman olmak üzere, ilk ikisine dair girişimleri kısaca betimleyeceğim. Ardından bir sonraki bölümde biyoçeşitlilik koruma mevhumunun orman planlamaya dahil edilme süreçlerini, yapılan entegrasyon projeleri üzerinden ayrıntılarıyla sunacağım. Planlama uygulamalarına, plan kararlarını değiştirecek nitelikte etki ederek dahil edilen tek konu biyoçeşitlilik korumadır.

5.2.3.1. Orman ve Karbon

Karbon merkezli iklim politikaları bağlamında, 4. Bölüm’de üzerinde durulduğu üzere, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi gereği IPCC raporlamaları için devletlere her yıl karbon salım ve tutum istatistiklerini bildirme zorunluluğu getirilmiştir. Sözleşmenin 4. Ve 12. Maddeleri tüm tarafların sera gazı yutakları ve emisyonlarına dair ulusal envanterlerini geliştirmeleri ve periyodik olarak güncelleyerek yayınlamalarını taahhüt altına alır. 2004 yılında Türkiye’nin sözleşmeyi imzalamasıyla Türkiye ilk Ulusal Envanter Raporu’nu (National Inventory Report, NIR) 2007’de yayınlar. İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu tarafından hazırlanan raporun derlenmesinde Türkiye’de Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) sorumludur.

Ormancılık bu ulusal karbon envanteri bildirimlerinde AKAKDO sektörü (Arazi Kullanımı, Arazi Kullanım Değişikliği ve Ormancılık) içerisinde yer alır. Bu minvalde, Türkiye de her yıl AKAKDO sektörü içerisinde yer alan orman, mera, sulak alanlar, tarım alanları, yerleşim yerleri, diğer arazi kullanımları, işlenmiş odun ürünleri alt sektörlerine dair emisyon ve tutum verilerini IPCC tarafından 2006’da hazırlanan kılavuzun standart ve kategorilerine göre raporlar. AKAKDO kapsamına giren ‘karbon havuzları’ toprak üstü biyokütle, toprak altı biyokütle, ölü örtü, ölü odun, toprak, işlenmiş orman ürünlerinde tutulan karbonu ifade eder. OGM’deki

2011’de kurulan AKAKDO çalışma grubu tarafından ormanlarla ilgili yıllık sera gazı envanteri tutularak, ormanların tuttuğu karbon hesaplanır.

2017’de Avrupa Birliği’nin teknik yardım kontratı olarak verdiği büyük ölçekli bir fonla 4 ayaktan oluşan Türkiye’de İklim Değişikliği Alanında Kapasite Geliştirme Projesi’nin bir ayağı 2017-2019 yılları arasında yapılan Arazi Kullanımı, Arazi Kullanım Değişikliği ve Ormancılık (AKAKDO-LULUCF) Sektöründe Gelişmiş Analitik Temelin Oluşturulmasına Yönelik Teknik Destek Projesi’dir. Bu projeyle AKAKDO sektöründe sera gazı emisyonlarını/tutumlarını hesaplamak ve raporlamak için yeni bir sistem kurulur (OGM, 2021c). Bu projeyle birlikte ormanlarda tutulan karbon hesaplamasını yoğunlaştırma ve ‘inceltme’ çabası söz konusudur. Türkiye coğrafyası daha önce 3 iklim zonu ile değerlendirilirken bu proje iklim verilerini ayrıntılandırarak 8 ekolojik bölge tanımlar (age). Avrupa’dan bir şirket tarafından ‘mekansal olarak açık bir arazi örtüsüne ait aktivite verileri üretilerek, sistem 1990’dan günümüze uydu görüntüleri ile tüm arazi örtüsünü izleyip, ve tüm arazi değişikliklerini yıllık olarak raporlamıştır’ ((OGM, 2021c, s. 18). Emisyon ve tutumların hesaplamaları bu sistem dahilindeki yeni bir raporlama sistemiyle birleştirilir.

Ormandaki karbonu hesaplamaya dönük bu dönüşümlerin yanı sıra 2012’de OGM ve DKM İngiltere Büyükelçiliği Refah Fonu’nun finansmanı ile ClearSky Climate Solutions’ın danışmanlığında orman karbonu sertifikalandırmasına dair bir proje yaparlar ve bu projenin çıktıları 2016’da *Ağaçlandırma Karbonu* kitabı olarak yayınlanır. Daha çok orman karbonu sertifikalandırmasının Türkiye’ye uygunluğunun araştırıldığı bu projede ağaçlandırmalarla elde edilen karbonun sertifikalandırma aşamalarının karmaşıklığı ve sertifikasyon kuruluşları ve daha pek çok kalemde çok maliyetli bir faaliyet olması yanında Türkiye’de emisyon kredilerinin ticaretine yönelik bir pazarın hukuksal altyapısının olmadığı, böyle bir piyasanın Türkiye’deki eşya hukuku, enerji hukuku ve orman hukuku sisteminde önemli değişiklikler gerektirdiği belirtilir (Ülgen & Güneş, 2016).

DKM bu proje dışında orman karbonu ile ilgili ‘ekosistem hizmetlerinin amenajman planlarına entegrasyonu’ kapsamında projeler yapar. Türkiye’de Yüksek Koruma Değerine Sahip Akdeniz Ormanları Entegre Yönetim Projesi kapsamında yapılan bu çalışmalarda 5 pilot orman işletme müdürlüğünde orman ekosistem hizmetlerinin ortaya çıkarılması ve bu bilgilerin orman planlama sürecine nasıl dahil

edilebileceğine dair çalışmalar yürütülür. Bu projeler kapsamında orman karbonuna dair bazı ekonomik değerlendirme çalışmaları yapılır. Bir ekosistem hizmeti olarak ‘karbon tutumunu’ amenajman planlarındaki verilerden hareketle, toprak üstü ve altı biyokütle karbonu ve hasat edilmiş orman ürünlerine dair ‘gölge fiyat’ yöntemi ile ‘karbonun sosyal maliyeti’ olarak belirlenen 29,29 Euro/CO₂ üzerinden bir hesaplar (Bkz. Şekil 5.14).

Ekosistem hizmeti	Veri kaynağı	Değerlendirme yöntemi	Fiziksel değerler	Ekonomik birim değeri	2017 yılı toplam kazanç	Hektardaki ekonomik değer (TL)	Hektardaki ekonomik değer (€)
Karbon tutumu	Gazipaşa Orman İşletme Şefliği Amenajman Planları	Gölge Fiyatı (Shadow Price) Toprak üstü ve altı biyokütle karbonu ve hasat edilmiş orman ürünleri	3,77 ton CO ₂ / ha yıl (2007-2017 ortalaması)	29,39 €/tCO ₂ (Social Cost of Carbon)	5.973.428 TL	426 TL / ha yıl	110,95 € / ha yıl
Odun üretimi¹	Gazipaşa Orman İşletme Müdürlüğü	Piyasa Fiyatı Yöntemi (Market Price Method)	9.032 m ³ odun üretimi ve 10.960 m ³ dikili satış	479,13 TL odun üretimi birim net kazanç toplamı	1.551.096 TL	198,63 TL / ha yıl (verimli orman alanları için hektardaki kazanç)	51,73 € / ha yıl
						110,63 TL / ha yıl (orman alanları için hektardaki kazanç)	28,81 € / ha yıl

Şekil 5.14: Gazipaşa Orman İşletme Şefliği’nde orman karbon tutumunun kıymetlendirilmesi örneği (Pamukçu Albers, Lise, & Balkız, 2019, s. 77)’dan doğrudan alınmıştır.

5.2.3.2. Ekosistem Hizmetleri Olarak Orman

Yukarıda bahsedildiği gibi, ekosistem hizmetleri üzerine DKM ve OGM iş birliğinde Akdeniz Entegre Orman Yönetimi projesi kapsamında yapılan projeler mevcuttur. Ekosistem hizmetleri kavramı ve kıymetlendirmeye dönük OGM bünyesinde çeşitli çalışmaların sürdüğünü gerek kurumsal dönüşümlerden (5.2.1. bölümünde bahsedildiği üzere) gerekse DKM ile yapılan projelerden takip etmek mümkündür. Ancak bu çalışmalar henüz araştırma-geliştirme niteliğinde çalışmalardır. Akdeniz projesi kapsamında Gazipaşa Orman İşletme Şefliği’nin 2017’de yenilenen amenajman planlarına ‘Ekosistem Hizmetleri Ekonomik Değerlendirmesi’ başlığında girmiş bu değerlendirmelerin planlama süreçlerine ve kararlara etkisinden söz etmek mümkün değildir. Zira bu çalışmalar, yere özgü olarak yapılan tespit ve haritalama çalışmalarıdır. Daha önce orman ve korumacıların karşılaşmaları bölümünde bahsedildiği üzere orman amenajman planlama süreci mutlak katsayı ve

hesaplamalarla ilerlemekte, yere özgü tespit çalışmaları ancak plan raporundaki bir bilgi olarak kalmaktadır. Kaldı ki, bu tespit çabasının kendisi ekosistemlerin karmaşıklığı karşısında oldukça tartışmalıdır.

DKM'nin yaptığı ekosistem hizmetleri entegrasyon çalışmaları, ekosistem hizmetlerini i) tedarik hizmetleri ii) düzenleyici hizmetler iii) kültürel hizmetler olarak 3 başlıkta incelemektedir. Tedarik hizmetlerinde biyolojik hammadde, odun dışı orman ürünleri, yem ve otlatma için uygun bitki örtüsü varlığı, içme ve kullanma suyu; düzenleyici hizmetlerde erozyon kontrolü (toprak koruma), suyun akışının ve zamanlamasının düzenlenmesi, karbon tutumu, zararlıların azaltılması, biyolojik çeşitliliğin sağlanması, hava kalitesinin düzenlenmesi; kültürel hizmetlerde ise turizm ve rekreasyon faaliyetleri sayılmaktadır (Pamukçu Albers vd., 2019). Bu çalışmalarda tespit ve haritalama mantıklarını, yereldeki karşılığını bir sonraki bölümde biyoçeşitlilik korumanın orman planlama süreçlerine entegrasyonu çalışmaları üzerinden sunacağım.

6. ORMANI (YENİDEN) PLANLAMAK: ÜRETİM VS BİYOÇEŞİTLİLİK

İklim değişikliği politikaları bağlamında 1980'ler sonunda üretilen biyoçeşitlilik kavramı ve etrafında gelişen koruma politikaları iklim siyasetinin önemli bir vechesini oluşturur. Ormanın biyoçeşitlilik koruma üzerinden sorunsallaştırılması ve planlama süreçlerine entegre edilmesi 2008'deki yeni orman amenajman yönetmeliği ile olur. Bu tarihten sonra OGM yenilenen amenajman planlarına biyoçeşitlilik koruma kararlarını entegre etmeye dönük girişimlere başlar. Bu süreçteki en önemli aktörlerden birisi koruma biyolojisi ve sistematik koruma planlaması anlayışıyla DKM'dir. Bu bölümde, öncelikle biyoçeşitlilik kavramının Türkiye'de izlediği güzergahı sunup, ardından biyoçeşitliliğin üretim ormanları planlamasına nasıl dahil edildiğini, ormanın bilgisinin bu yeni lensle nasıl değiştiğini betimlemeye çalışacağım. Ardından, ilgili bilimcilerin ürettiği biyoçeşitlilik envanter ve koruma kararlarının orman plancıları açısından anlamını, onların iş yapma biçimlerine etkisini ve sonuçta üretilen planlardaki etkisini sunacağım.

6.1. Biyoçeşitlilik Kavramının Türkiye'deki Serencamı

Türkiye'nin biyoçeşitlilik ya da 'yaban hayatı' ya da nesli tehlike altındaki türlerle ilgili onayladığı uluslararası sözleşmelerin tarihi 1980'lere değin gitse de biyoçeşitlilik kavramının ancak 2000'lerin başından itibaren çevre koruma bağlamında öne çıktığı söylenebilir.

Türkiye'nin taraf olduğu anlaşma ve protokollerden (Bkz: Tablo 5.1) kabul edilme sırasına göre yaban hayatın korunmasına dair Bern Sözleşmesi (1984), sulak alanlarla ilgili Ramsar Sözleşmesi (1994), biyoçeşitliliğin korunmasına dair Biyoçeşitlilik Sözleşmesi (1996), nesli tehlike altındaki türlerin ticaretine dair CITES (1996), Akdeniz üzerine Barselona Sözleşmesi (2002) ve 'biyogüvenlik' üzerine Cartagena Protokolü (2004) biyoçeşitliliğin ve/veya belirli tür ya da ekosistemlerin izlenmesini zorunlu kılar (Demirbaş Çağlayan, 2020). Türkiye bu konudaki en temel anlaşma olan Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'ni 1992'de imzalar ancak yürürlüğe girmesi 1996 yılını bulur. Sözleşmenin üç temel amacı, "Biyolojik çeşitliliğin korunması; bu çeşitliliğinin unsurlarının sürdürülebilir kullanımı; genetik kaynaklar ve teknoloji üzerinde sahip olunan bütün hakları dikkate almak kaydıyla, bu kaynaklara gereğince erişimin ve ilgili teknolojilerin gereğince transferinin sağlanması ve uygun finansmanın tedariki de dahil olmak üzere, genetik kaynakların

kullanımından doğan yararların adil ve hakkaniyete uygun paylaşımı”⁴⁹ şeklinde açıklanmaktadır.

Sözleşme ülkelere ise biyolojik çeşitlilik konusunda strateji ve eylem planı hazırlama yükümlülüğü getirir. Ormana dair baskın üretkenlik bakışıyla çatışmalı bir biçimde varolan biyoçeşitliliği koruma söylemi küresel iklim yönetimi bağlamında ulusötesi sözleşme ve kurumların ulusal çevre politikalarına etkisiyle oluşur. Burada Türkiye’de sayısı artan koruma ve çevre odaklı ulusal sivil toplum örgütlerinin ve uluslararası çevre örgütlerinin Türkiye temsilciliklerinin rolü büyüktür. Sözleşmenin kabulüyle biyoçeşitliliğe dair bilgi altyapıları oluşturma faaliyetleri öne çıkar.

Biyoçeşitlilik kavramının kurumlar ve anlaşmalar düzeyinde dolaşıma girmesinden önce, türlerin tespit ve kayıt altına alınmasını hedefleyen flora ve fauna araştırmaları mevcuttur. Türkiye coğrafyası üzerine olan bu çalışmaların tarihi 1700’lerde Fransız botanikçi Tournefort’un çalışmalarından başlayarak 20. yüzyıl son çeyreğine değin Avrupalı botanikçiler tarafından yapılır (Ekim, 2000). İngiliz Peter Hadland Davis’in 1965-1988 yıllarındaki araştırmalarına dayanan 9 cilt ve 2 ek ciltten oluşan *Flora of Turkey and East Eagean Islands* çalışmasından sonra botanikçi Tuna Ekim ve ekibinin *Türkiye’nin Tehdit Altındaki Nadir ve Endemik Bitkileri* yayınlanır. 1980’lerden sonra yapılan bu çalışmalarda endemik bitki ve hayvanların varlığı, tespiti ve kaydı; bu türlerin ‘doğal ortam özellikleri’; bu türlerin coğrafi dağılışı gibi temalar öne çıkar (Şenkul & Kaya, 2017). Flora ve fauna araştırmalarının ötesinde, 1975 yılında kurulan Türkiye’de Doğal Hayatı Koruma Derneği (DHKD) -ki 2001 yılında World Wildlife Foundation’ın (WWF-Doğal Hayatı Koruma Vakfı) Türkiye temsilciğine dönüşmüştür- türlerin tespit ve korunması çalışmalarında önemli bir aktördür. DHKD 1975’ten sonra çok çeşitli konularda ve bölgelerde kampanya ve lobi faaliyetleri yapar; raporlar hazırlar⁵⁰.

⁴⁹ Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi Türkiye’de 29/08/1996 tarihli 4177 sayılı Kanunla onaylanmış; 27.12.1996 tarihinde 22860 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmış; 12.05.1997 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Sözleşmenin tam metni ve Resmi Gazete kararı: <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/22860.pdf> (Erişim tarihi: 22.05.2021)

⁵⁰ DHKD 1975’te Suriye’den gelen çekirge sürülerine karşı Güneydoğu’da aşırı ilaçlamalar yüzünden nesli tehlike altına giren kelaynak kuşlarının korunması faaliyetleri ile kurulur. Ardından birçok bölgede özellikle kuş araştırmaları bağlamında sulak alanlar ve bazı deltaların koruma altına alınmasında, Ramsar alanı ya da milli park ilan edilmesinde 1980’ler ve 1990’lar boyunca çok çeşitli faaliyetler gerçekleştirir. Bunların kısa dökümleri için bkz: <https://www.wwf.org.tr/hikayemiz/tarihcemiz/> (Erişim tarihi: 27.11.2021)

1992-1997 yılları arasında Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) desteği ile Türkiye Endemik Bitkileri Projesi yapılır ve Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı yayınlanır (Ekim, 2000; Şenkul & Kaya, 2017). ‘Korumada öncelikli tür ve alanların tespiti’ ve tehdit kategorilerine göre sınıflandırılmasına dönük, 2000’ler başına denk gelen araştırmalar Dünya Doğayı Koruma Birliği’nin (IUCN) Kırmızı Liste veritabanına girdi oluşturan, bu kapsamda yapılan çalışmalardır. IUCN 1960’lardan bu yana bu alanda veri standardizasyonu için ulusal ve bölgesel ölçeklerde kriterler içeren rehberler geliştirerek uzmanları küresel ölçekte de okunaklı ulusal standartların oluşturulmasına dönük araştırmalara yönlendiren önemli bir aktördür. Kırmızı Liste, tehdit altındaki türleri listelemek ve künyesini oluşturmak dışında, ‘tehdit kategorileri’ üzerinden koruma ‘yatırımları’ için türler arasında öncelik sıralaması yapılmasına rehberlik edip, temel koruma eylemleri tanımlar (Rodrigues, Pilgrim, Lamoreux, Hoffmann, & Brooks, 2006, s. 74). 2000 yılında ise ODTÜ Biyoloji bölümü tarafından TÜBİTAK destekli Türkiye Faunası Veritabanı projesi⁵¹ (Kence vd., 2000) gerçekleştirilir.

Türkiye’de ilk kez 2001 yılında bir Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı (UBSEP) hazırlanır. Ardından 2007 yılında güncellenen plana göre ‘çeşitliliğin ekosistem, tür, gen ve biyolojik işlevler düzeyinde ele alınması ve tarım, ormancılık ve endüstri için önemliliği açısından değerlendirilmesi gerekir (*Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı*, 2008, s. 11). Plan biyoçeşitliliğe dair in-situ ve ex-situ koruma yöntemlerinin yanında “sürdürülebilir kullanım” prensiplerinin sektörel uygulamalara yerleştirilmesini’ vurgular. Sürdürülebilir kullanım, planda, ‘doğal kaynakların kendini yenileme-idame ettirme kapasitesi dikkate alınarak, kullanma-koruma dengesinin kurulması’ olarak tanımlanır (UBSEP, 2008, s. 12). Rapora göre bu sayede ‘biyolojik çeşitlilikten optimum fayda sağlanabilir, hem de bu çeşitliliğin devamlılığı garanti altına alınmış olur’. Plana göre tarım, step, dağ, orman, kıyı-deniz ve iç su kategorileri üzerinden düşünülen biyoçeşitliliğin korunması için tüm kategorileri kesen stratejilerin başında ‘biyolojik çeşitlilik için önemli gösterge türlerinin belirlenmesi ile türlerin, popülasyonların ve ekosistemlerin envanterlerinin çıkarılması, izleme ve sınıflandırma sisteminin etkin uygulanması’ gelmektedir (UBSEP, 2008, s. 13).

⁵¹ Proje künyesi için bkz:

<https://app.trdizin.gov.tr/publication/project/detail/TIRjNE9BPT0> (Erişim tarihi: 10.11.2021).

Bu dönemde temel vurgu Türkiye'nin coğrafi konumu itibarıyla üç biyoiklim zonuna (kuzeyde Avrupa-Sibirya; Doğu ve Orta Anadolu'da İran-Turan, güneyde Akdeniz iklim zone, Bkz. Şekil 6.1.) sahip olması ve topografik, jeolojik, morfolojik çeşitliliğinden dolayı sahip olduğu biyoçeşitliliğin 'sürdürülebilir kalkınma' ilkeleri çerçevesinde korunması gerekliliğidir (Demirayak, 2002; TÜBİTAK, 2003).



Şekil 6.1: Orman biliminde Türkiye'nin üç temel biyoiklim zonu.

Avrupa-Sibirya Biyocoğrafik Bölgesi; Yapraklı-ibrelî Ormanlar (kayın, kestane, gürgen; 500-1200m), Nemli-yarınemli ibrelî ormanlar (karaçam, sarıçam, ladin, göknar; 1000-1500m), Kurak meşe ve çam ormanları (meşe: <1500m; karaçam: >600m; kızılçam: 400-500m); Çalı (maki-yalancı maki) formasyonu (kızılçam: <500m). Akdeniz Biyocoğrafik Bölgesi; Çalı (Maki ve Garig) formasyonu (meşeler, sandal, sakız, mersin vb. 350m Marmara, 600 m Ege; 800m Akdeniz), Alçak Rakım Akdeniz Kuşağı Ormanları (kızılçam: <1000m; karaçam: 800-1500m), Ege Yüksek Dağ Ormanları (kestane: <1000m; kayın ıhlamur, fındık: >1500m; sarıçam: >1600m; meşe-karaçam: >700m, kızılçam: <600m), Akdeniz Yüksek Dağ Ormanları (meşe: 500-1200m; karaçam: 1200-2000m; göknar: 1200- 1800m; sedir: 1000 2000m; ardıç: 1000-1800m; kayın-gürgen: 1100-1900m). İran-Turan Biyocoğrafik Bölgesi; İç Anadolu Step Ormanları (saçlı ve tüylü meşe, karaçam, ardıç: 800-1500m), İç Anadolu Kurak Karaçam, Meşe ve Ardıç ormanları (meşeler: <1200m; karaçam: 1000m-1500m; sarıçam: >1500m), Doğu Anadolu Kurak Meşe Ormanları (meşe türleri <850m). Kaynak: (OGM, 2009)

O dönem Doğal Hayatı Koruma Derneği'nden Filiz Demirayak TÜBİTAK'ın yukarıda bahsedilen paneli için hazırladığı raporda (2002, s. 14) 'arazi kullanım politikalarında köktenci bir iyileştirme ile ulusal tarım, hayvancılık, istihdam ve sağlık politikalarında ciddi bir değişimin' gerekli olduğunu; tüm bu sektörlerin 'bütünleşik' bir biçimde ele alınması gerektiğini; böyle bir yaklaşımla yoksulluktan göç ve kentleşmeye değin birçok sorunun çözülebileceğini ifade etmektedir. Zira Rio Zirvesi, tam adıyla 'BM Dünya Çevre ve Kalkınma Konferansı' çevresel krizlerle

kalkınma, yoksulluk, ekonomik büyümenin ilişkilerini kurarak ‘Gündem 21’ adıyla bir küresel eylem planını ortaya koymuş; yönetim, yerinden yönetim gibi kavramlarla yerelin güçlendirilmesini öne çıkarırken; sivil toplum ve ‘kapasite geliştirme’ temalarını öne çıkarmıştır.

SOY bağlamında yapılan ormanlara dair kriter ve göstergelerin belirlenmesi ve bunları sağlayacak verinin üretilme, derlenme, kategorize edilme, ortaklaştırmasına dönük bu çabalara paralel giden ve politika yapım süreçlerine doğrudan etki eden başka proje süreçleri de 2000’lerde ortaya çıkar. 2000 yılında Küresel Çevre Fonu (GEF-The Global Environment Facility) desteğiyle ‘Biyolojik Çeşitlilik ve Doğal Kaynak Yönetimi Projesi’ (GEF-II Projesi) başlatılır. Projenin amacı üç önemli bitki coğrafyası olarak ele alınan İğneada, Camili, Köprülü Kanyon ve Sultansazlığı uygulama alanları ile dokuz yaygınlaştırma alanı olarak belirlenen bölgede ‘doğa korumanın ve doğal kaynakların etkili, sektörler arası ve katılımcı planlanması ve sürdürülebilir yönetimi’ olarak belirlenir (UBSEB, 2008, s. 50). 2007’de tamamlanan bu proje kapsamında ‘Nuh’un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veritabanı’ oluşturulur ve bir web portalı üzerinden erişime açılır⁵².

Bu projenin devamında 2008 yılından başlayarak biyoçeşitlilik korumanın orman planlarına entegrasyon süreçlerinde özellikle belirli aktörler öne çıkar. Çünkü bu entegrasyon çalışmalarını OGM bünyesinde yapabilecek uzman kadro bulunmamaktadır. Planlara biyoçeşitliliği entegre etmek öncelikle biyoçeşitlilik envanterlerinin çıkarılması için ilgili ormanda her bir tür için ayrı uzmanın izleme ve kayıt çalışması yapması ve ardından çeşitli yöntem ve ilkelere dayanarak koruma stratejilerinin belirlenerek bunların mevcut ormancılık faaliyetleri ile bağını kurmak demektir. Böyle kapsamlı bir işi OGM, bir uzman kuruluş olarak yapılanan DKM’ye yaptırır. DKM, OGM’nin pek çok entegrasyon çalışmasını gerçekleştirir, Son yıllarda bu entegrasyon çalışmaları ilgili kapsamlı Plancı Rehberi ve Uygulayıcı Rehberi gibi yayınlar hazırlar. OGM bu envanter işlerini son yıllarda ormancılık şirketlerine şartnamede tür uzmanları ile ilgili şartlar koyarak ihale etmeye de başlamıştır. Biyoçeşitliliğin orman planlamaya nasıl entegre edildiğini anlatmadan önce bu aktörlerin ve alanın dinamiklerini sunacağım.

⁵² <http://www.nuhungemisi.gov.tr>

6.2. Biyoçeşitlilik Entegrasyon Projelerinde Ölçüm, Haritalama ve Modelleme

OGM'nin DKM ile 53 Orman İşletme Şefliğinde yaptığı entegrasyon çalışmalarından en kapsamlısı GEF desteği UNDP'nin Akdeniz Entegre Orman Yönetimi Projesi kapsamında 2014-2018 yılları arasında Akdeniz Bölgesi'nde bulunan beş Orman İşletme Müdürlüğünde (Andırın, Köyceğiz, Gazipaşa, Gülnar ve Pos) biyolojik çeşitlilik, karbon odaklı deneme alanları, yangın yönetim planları, böcek zararlıları alan araştırma raporları, endüstriyel ağaçlandırma, odun dışı orman ürünleri ve ekoturizm başlıklarında toplam 28 planda yapılan entegrasyon çalışmalarıdır.

Biyoçeşitliliğin tespit ve korunmasına dair yaklaşımlardan (Bkz: Tablo 6.1). tür bazında izlemenin kullanıldığı bu projelerde çalışma birimi olarak bölmecik kullanır; her bölmecik için üretim fonksiyonuna göre değişen bir maliyet atanır ve 'koruma hedeflerine (türler ve ekolojik süreçler) mümkün olan en düşük toplam maliyetle ve mümkün olan en az alanda ulaşmak' hedeflenir. (Lise vd., 2020). Gazipaşa deneyiminin anlatıldığı kitapta yöntem kısmında "alan seçim sürecinde mümkün olduğu kadar üretim yapılan orman bölmeciklerinden uzak durulduğu" ve "halihazırda ekolojik orman fonksiyonu atanan bölmeciklere ağırlık verildiği" belirtilir. (Lise vd., 2020, s. 11)

Yaklaşım Biçimi	Yöntem ve İzleme Hedefleri	İzleme Yöntemi
Bileşimsel	Ormanın yapısal durumunun ve orman ekosisteminin işleyişinin bir göstergesi olan türlere ağırlık veren bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımda kilit taşı, gösterge, odak tür olarak adlandırılan türler ve/veya tür grupları kullanılmaktadır. İzleme Hedefleri: Ormanda yaşayan türler ve bunların yayılışları. Tür zenginliği, endemizm oranları. Önemli türlerin varlığı veya yokluğu. Önemli türlerin popülasyonlarının seyri. Bu türlerin zaman içindeki değişimleri.	Tür bazında izleme. Belirlenecek önemli türlerin izlenmesi.
Yapısal	Ormanlarda var olan yaşam ortamı çeşitliliğinin belirlenmesi ve korunması üzerine kurulu bir yaklaşımdır. Bu yaşam ortamları korunduğunda bu yaşam ortamlarında yaşayan türler ve ormanın diğer unsurlarının da korunduğu varsayılmaktadır İzleme Hedefleri: Ormanın kapalılığı ne ölçüde? Orman içi açıklıklar var mı? Ormanda dikey katmanlar var mı (otsu katman, çalı katmanı, küçük ağaç ve boylu ağaç	Ekosistemin fiziksel veya kimyasal izleme yöntemleri. Gösterge türlerin belirlenip bunların izlenmesi. Farklı zamanlara ait orman envanterlerinin karşılaştırılması.

	katmanları)? Yeterince yaşı ağaç bulunuyor mu? Yeterince devrik veya dikili kuru ağaç bulunuyor mu, yıllar içinde bunlar azalıyor mu, artıyor mu? Ormanda yaban hayatının beslenmesi için yeterince meyve ağacı bulunuyor mu, azalıyor mu, artıyor mu? Organik toprak kalınlığı istenilen seviyede mi, azalıyor mu, artıyor mu?	
İşlevsel	Ormanın işletilmesinin orman yapısı üzerinde yarattığı etkinin, doğal süreçlerin etkilerine (doğal meşcere gelişimi, yangın, sel, çığ, böcek istilası gibi etkiler) benzemesini sağlayacak planlama ve uygulama yöntemlerinin kullanılmasıdır. İzleme Hedefleri: Orman ekosistem hizmetlerinin devamlılığı sağlanıyor mu? Toprak verimliliği istenilen düzeyde mi? Su koruması istenen düzeyde gerçekleşiyor mu? Bu unsurlar zaman içinde ne yönde değişiyor? Barındırdığı hassas, nadir hayvan veya bitkilere ev sahipliği yapmaya devam edebiliyor mu? Besin döngüsü sağlıklı bir şekilde devam ediyor mu?	Ekosistem hizmetleri haritalama ve değerlendirme çalışmaları. Türlerin sayısının zaman içerisindeki değişimi. Besin döngüsünün belirlenmiş seviyelerinin izlenmesi. Biyokütle miktarının takip edilmesi.

Tablo 6.1: Biyoçeşitlilik Koruma Yaklaşımları.

Türler üzerinden gidilen bu yöntemin avantajları ise proje yapımcılar tarafından şöyle sıralanıyor; i) kolay veri sağlama ii) biyolojik çeşitliliğin diğer öğelerini temsil edebilme iii) kolay haritalama iv) plan çıktılarına (tablo, haritalar vs) kolay entegrasyon v) kolay algılanabilirlik (Zeydanlı & Özüt, 2019, s. 8). Ancak türlerin temel alınması işletme müdürlüğü gibi bir alandaki yüzlerce türden hangilerinin hangi kriterlere göre seçileceği sorusu gündeme gelir. Bu noktada bir önceliklendirme yöntemi belirlenir:

Türlerin sayıca çokluğu planlama aşamasında içinden çıkılmaz çoklukta bir iş yükü getirirken, uygulama aşamasında maddi ve insan kapasitesi olarak altından kalkılamayacak bir iş programını gerektirir. Bu noktada, önceliklendirme yolu ile koruma öncelikli türlerin belirlenmesi, tür sayısını anlamlı bir şekilde azaltmanın objektif bir yolu olarak bu çalışmada tercih edilmiştir. Önceliklendirme yapılırken, orman ekosisteminin farklı fonksiyonlarını temsil etme, tehdit altında olma gibi birçok kriterlere dayanan bir puanlama sistemi kullanılmıştır. Çok sayıda türle yapılan bir çalışmanın diğer zorluğu ise çok geniş alanlar için yapılan planlarda, bu alanın tümü için çok sayıda türe ait dağılım bilgisinin toplanmasının imkânsızlığıdır. Çünkü bazı türlerin yayılışları kolay bir şekilde belirlenebilirken, çoğu tür için detaylı envanter çalışmaları yapmak gerekir. Bu zorlukları aşmanın en objektif yöntemi tür yayılış modellerini kullanmaktır. Bu sayede sistematik bir şekilde toplanan sınırlı sayıda veri ile türe ait bölgesel yayılışlar belirlenir ve doğruluğu sınanır. (Zeydanlı & Özüt, 2019, s. 8)

‘Ormana bağımlı, korunmaya muhtaç, birim çabayla en etkili korumanın yapılabileceği ve biyolojik çeşitliliği temsil etme potansiyeline sahip tür’ olarak tanımlanan koruma öncelikli türler bu yöntemle göre büyük ve küçük memeliler, kuşlar, sürüngenler, çiftyaşarlar, kelebekler, otsu ve odunsu bitkiler tür gruplarına ayrılır ve bu tür gruplarının güncel taksonomik listeleri oluşturulur. Ardından bu türlere dair dört kategori altındaki kriterlerin puanlamasıyla öncelik sıralaması belirlenir, belirli bir puan üzerinde puan almış türler koruma öncelikli tür olarak belirlenir. Bu kategoriler ve kriterleri şöyledir;

Kategori I- Ormana bağımlılık: Bir türün ormana bağımlılığı ne kadar yüksekse öncelikli tür olma ihtimali de yüksektir.

Kategori II- Korunma İhtiyacı: Türün ‘tehdit altında olma’ derecesine göre artar. Üç kritere göre puanlanır:

- IUCN Ulusal Tehdit Kategorisi
- Endemiklik
- Özel Yaşam Ortamı İhtiyacı

Kategori III: Korunabilirlik: Türün korunmasını kolaylaştıracak, türe özgü belirli özellikler olup olmadığını ortaya koyar. Bu özellikleri taşıyan türler diğerlerine nazaran korunabilirliği daha yüksek olan türler olarak ele alınır. Üç kritere göre puanlanır:

- **Ekonomik Getiri Düzeyi:** Kaynakların daha kolay seferber edildiği türler, örneğin bazı adaçayı türleri
- **Bayrak Tür:** ‘Kültürel bir değeri, kutsal bir niteliği, türü halka ve uygulamacılara sevdirecek karizmatik bir yönü’ olan ve böylelikle koruma çalışmalarında insanların ilgi ve desteğinin alınmasını sağlayan türler
- **Envanter Kolaylığı:**

Kategori IV: Biyolojik Çeşitliliği Temsil Etme: Bu yaklaşıma göre Bir türe yönelik yapılan uygulamalar ve koruma çalışmaları sayesinde ne kadar fazla başka tür, ekolojik süreç ya da yaşam ortamı da korunabiliyorsa, bu türün biyolojik çeşitliliği temsil etme potansiyeli de o kadar yüksek demektir. Kilit taşı (Anahtar) Tür ve Şemsiye Tür olarak adlandırılan türler. Buna göre;

Kilit taşı (Anahtar) Tür: Yaşadığı ekosistem üzerinde, ekosistemdeki yoğunluğu (birey sayısı, popülasyon büyüklüğü, biyokütlesi gibi) ile karşılaştırıldığında orantısız derecede yüksek bir etkiye sahip türlerdir. Kilit taşı türler bu etkileriyle üyesi oldukları yaşambirliğindeki tür sayısı ve kompozisyonunu önemli ölçüde etkilerler (örn; Kurt).

Şemsiye Tür: Birçok farklı yaşambirliğinde yaşayan/bulunan ya da geniş yaşam ortamı gereksinimleri dolayısıyla bu geniş yaşam ortamlarının korunması durumunda diğer birçok türün de yaşam ortamının korunmasını sağlayacak olan türlerdir (örn; Kara akbaba).

Bu kategori ve kriterlere göre belirlenen koruma öncelikli türler dışında bu yaklaşım ‘biyolojik çeşitliliğin diğer unsurları’ olarak başka faktörleri de ele alır. Bunlar; i) Doğal yaşlı ormanlar ii) Ağaç türü zenginliğine sahip orman alanları iii) Ağaç türü kompozisyonu bakımından farklı meşcereler iv) Büyük orman blokları ve bağlantı koridorları v) Marjinal popülasyonlar vi) Özel mikro iklimlere sahip orman alanları vii) Kalıntı ekosistemler viii) Orman içi su kaynakları ve turbalıklar olarak belirlenir. Envanter çalışmasında öncelikle örnekleme alanları belirlenir, bunun için yedi sayısal harita katmanı belirlenir:

1. Vejetasyon haritaları: Vejetasyon tipleri haritası, meşcere haritası ya da küresel yer örtüsü haritasıdır.

2. Topografik haritalar: Yükseklik bilgisini içeren ve DEM adı verilen sayısal yükselti katmanıdır.

3. Hidroloji haritası: Alanda bulunan dere, göl ve sulak alanları içerir.

4. Yerleşim ve yol ağı haritası: Alandaki yerleşimleri ve yolları gösterir, tiplerine göre sınıflandırır.

5. Korunan alanlar haritası: Ormancılık çalışmalarının yapılmadığı ya da sınırlı olarak yapıldığı belli koruma alanlarını (milli park, tabiatı koruma alanı gibi) gösteren haritadır.

6. Önemli tür alanları haritaları: Türkiye’de farklı sivil toplum kuruluşları ve devlet kurumları tarafından yapılan çalışmalarla belirlenmiş Önemli Bitki Alanları, Önemli Kuş Alanları, Öncelikli Kelebek Alanları, Önemli Doğa Alanlarını gösteren haritalar ve ilişkili bilgiler.

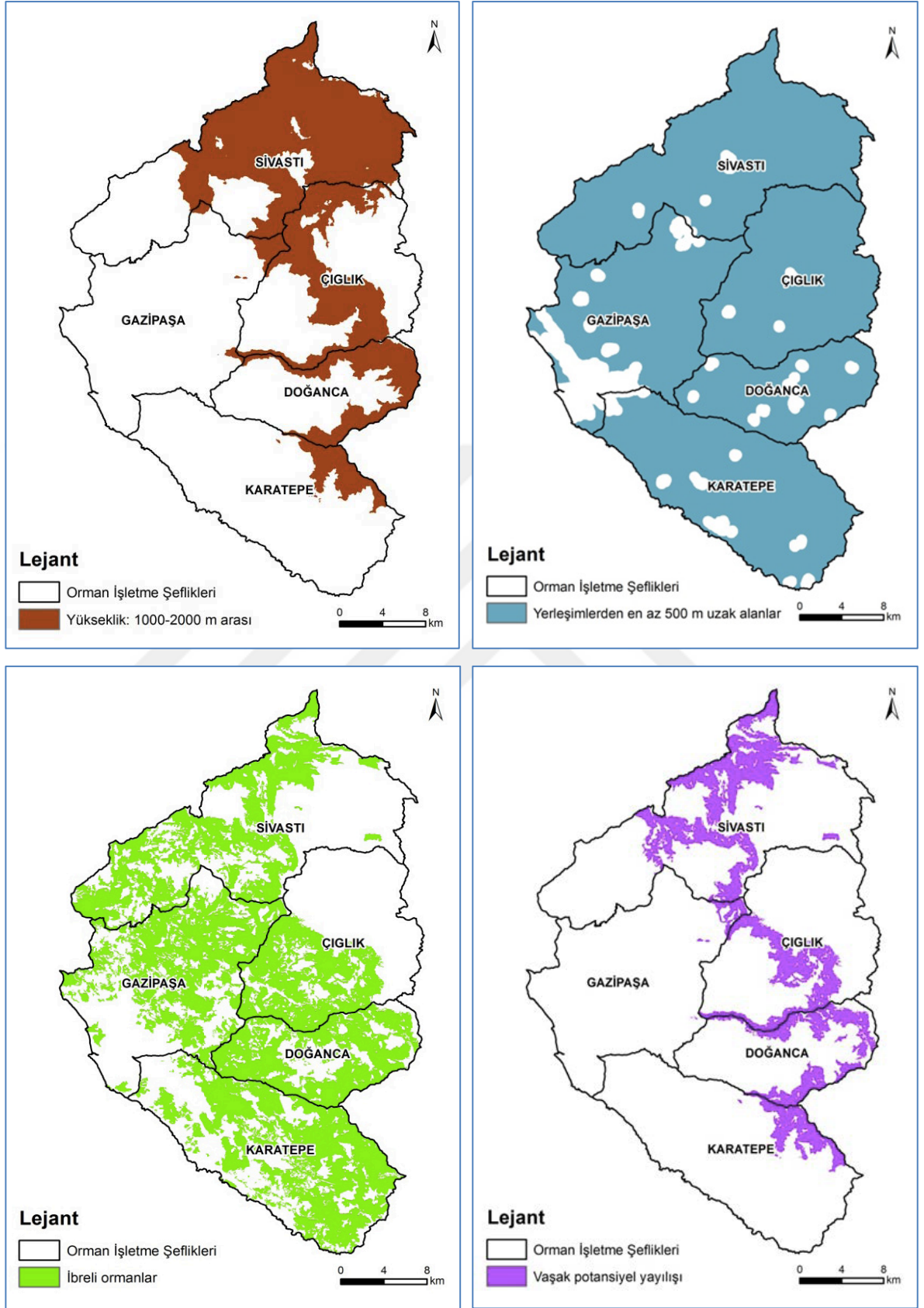
7. Sistematik koruma planlaması haritaları: Türkiye’de bölgesel ölçekte gerçekleştirilen sistematik koruma planlaması (boşluk analizi) çalışmaları sonucunda üretilen koruma öncelikli alanları (öncelikli kareleri) gösteren haritalar ve ilişkili bilgiler.

Her bir tür için modelleme uzmanı ve tür uzmanı literatürde türün tercih ettiği yaşam ortamı özellikleri üzerinden türün bulunma olasılığı yüksek olan alanları belirler ve buna uygun sayısal katmanları çakıştırır. Örneğin vaşak için belirlenen yaşam ortamı istekleri “Her türlü ibreli ormanlarda yaşamasına rağmen, bozuk ve/veya 1 kapalı ve cd çağındaki ibreli ormanları daha çok tercih eder. 1000-2000 m rakımlar” olarak belirlenir. Buna göre 3 kriter ortaya konur; yüksekliği 1000-2000 m olan alanlar; yerleşim merkezinden 500 m uzakta olan alanlar; ibreli orman alanları. Bu kritere sahip alanlar sayısal haritalarda çakıştırılır ve bir ‘vaşak potansiyel yayılış haritası’ elde edilir.

Bu potansiyel yayılış alanı karelej yöntemiyle bölgelere ayrılır ve her bir bölgede türlerin üreme dönemleri baz alınarak bir zaman çizelgesinde her bir bölgede harita ve formlara işlenmiş örnekleme alanlarında arazi çalışması, örneğin, kuşlar için belirli bir zaman aralığında ses kaydı almak, yuvaları tespit etmek, uçar halde ise gözlenen davranışları (besin arama, kur uçuşu gibi) not etmek biçiminde yapılır; büyük memeliler için çeşitli yerlere fotokapan kurulur. Buradan elde edilen her kayıt formlara işlenir.

Bütün bunların sonucunda bir envanter sonuç raporu hazırlanır. Biyoçeşitliliğin Ormancılığa Entegrasyonu Plancının Rehberi kitabı envanter sonuç raporunu şöyle tanımlar:

Envanter sonuç raporu, yalnızca koruma öncelikli türlere ait kayıtların özetlendiği bir rapor değildir. Aynı zamanda tür grubu uzmanının İşletme Müdürlüğü ormanları ve ilişkili yaşam ortamlarını koruma öncelikli türün gözüyle gördüğü ve alan bazında koruma öncelikli türe yönelik yapılacak çalışmalara ışık tutacak gözlem ve yorumlarını da belirttiği önemli bir kaynak dökümandır. Bu yüzden, envanter sonuç raporunda yer verilmesi istenen bu tip bilgilerin neler olduğunun bilinmesi ve arazi çalışmaları yapılırken bu bakış açısıyla alanın gözlenmesi önem taşımaktadır. (Zeydanlı & Özüt, 2019, s. 38)



Şekil 6.2: Türlerin potansiyel yayılış alanlarının belirlenmesi aşamaları

Zeydanlı & Özüt, 2019, ss. 28–29).

Envanter kayıtlarının toplanmasının ardından tür yayılış modelleme süreci başlar. Tür gözlem kayıtlar ve çevresel değişkenler modelin bileşenlerini oluşturur. Bir diğer bileşen ise modelin kullandığı yöntemdir. Modellemede kullanılan Maxent aldi yazılıma tür kayıtları tür adı, X koordinatı, Y koordinatı biçiminde bir metin dosyası olarak eklenir. Çevresel değişkenler olarak ise çoğunlukla topografik değişkenler, iklimsel değişkenler, bitki örtüsüne ilişkin değişkenler, tehdit ve baskılara ilişkin katmanlardır. Projelerin modelleme uzmanı, süreci şöyle özetliyor:

Biz uzmanı kısıtlı bir süre için araziye yolluyoruz. Ve o bize tür kayıt verisi getiriyor. Ama şans eseri o türü görürse getiriyor. Diyelim 5 gün arazide kaldı, 70 tane tür verisi getirdi bize. Bu tür verileri 70 tane noktayı temsil ediyor, x-y lokasyonunu temsil ediyor. Ama biz elbette biliyoruz ki, 70 noktanın çok daha fazlasında bu tür besleniyor, ürüyor bir şekilde doğayı kullanıyor. Bunu anlamak için türün çevresel değişkenlerle yani 70 noktanın çevresel değişkenlerle kurduğu ilişkiyi, işte bu makine öğrenmesi deniyor ya, machine learning yöntemleriyle modele tanıtıyoruz. Yani bir fonksiyon oluşturuyoruz, bu fonksiyon diyor ki mesela bu kuş 1200 m ile 1700 m arasında yaşar, ama en optimal habitatı 1500-1600 arasındadır. O zaman yükseklikte azalan ters Z biçiminde bir fonksiyonunuz oluyor. Benzer fonksiyonlar mesela ibreli yapraklı ormanlarda yaşar ama ibreli yapraklı ormanın bir miktar yakınında da görülebilir gibi. Artık siz kaç tane çevresel değişken ürettiyseniz. Bunlar tabii literatürde zaten sıklıkla kullanılan şeyler. Bunlar iklimsel değişkenler olabilir, topografik değişkenler olabilir, jeolojik ya da toprak yapısı ile ilgili değişkenler olabilir. Bitki örtüsü çok temel bir değişken. Ve böyle 30-40 tane çevresel değişkenle karmaşık bir algoritma üretiyorsunuz. Ve sonrasında model size şunu veriyor: bu türün potansiyel yayılış alanı budur. Bunu yaparken de önemli bir şey, modelin doğruluğunu sınamaktır. Bunun için de, 70 noktamız olan bu tür için, 50 nokta için modeli kurup, kalan 20 nokta ile modelin sağlamasını yapıyoruz. Bu 20 noktanın mesela 15'inin varoluşunu açıklıyor model ama 5 noktanın açıklamıyor diyelim. Bu durumda omission commission errorları hesaplıyorsunuz. Yüzeyleri tür uzmanına gösteriyorsunuz. Bazen model burada var demiş ama bizce burada olmamalı diyebiliyor. O zaman biz de geri dönüp tekrar o değişkeni kalibre ediyoruz. Literatürde çok zengin kullanılan bir yöntem. Çünkü tür verisi efor-aktif bir veri. Sadece Türkiye için değil bütün ülkelerde bir tür için çok kısıtlı sayıda veri vardır ve o veriyle bir şeyleri açıklamaya çalışıyorsunuzdur. Zaten bu türler aslında bizim için bir şeyin göstergesidir, doğa korumada da böyle ekoller var ya, biz aslında tür koruma değil alan koruma yapma istiyoruz, o yüzden türün potansiyel yayılış alanı türün bulunduğu alandan çok daha geniş ölçekli bir şey tarifliyor bize. (Görüşme 8)

Bu modelleme mantığı her bir değişkenin söz konusu türün o noktalarda bulunmasını etkileme ağırlığını ortaya koyan bir matris üretiyor. Örneğin dereye uzaklık çok etkili, ormanın kapallılığı az etkili vb. gibi bir ağırlık matrisi üretiyor. Modelde kullanılmayan noktalar ise bu matrisin doğrulaması için kullanılıyor. Mevcut

matristeki ağırlıkların kalan noktaları açıklama seviyesi % 80 civarında ise güvenilir bulunuyor. Model örneğin, bu türün istediği yerler; ‘derelere 150 ile 100 metre uzaklıkta, orman kapallığı 2 ile 3 arasında değişen kuzey bakılı yamaçlar’ şeklinde bir sonuç üretiyor. Buna göre % 80 ve üzeri uygunluktaki alanlar bu türün yaşaması için en uygun alanlar olarak haritalanıyor.

Nihayetinde bu verilerle Zon-1 Mutlak Koruma Alanı ve Zon-2 Kısıtlı Uygulama Alanları olarak iki tür koruma öncelikli alan kategorisi üretilir. Bu alanlar belirli ilke ve kriterler çerçevesinde oluşturulur. Buna göre koruma öncelikli türlerin bulunduğu alanların büyük bir kısmı mutlak koruma alanı olarak ayrılmalıdır ancak kısıtlı ormancılık uygulamalarını kaldırabilecek koruma öncelikli türlerin bulunduğu alanların bir kısmı kısıtlı uygulama alanı olarak ayrılabilir (Zeydanlı & Özüt, 2019, s. 77). İki alanda elverdiğince küçük alanda olması tercih edilir. Mutlak koruma alanları elverdiğince bitişik alanlardan oluşmalıdır ancak yine elverdiğince üretim faaliyetleri için daha az uygun olan alanlardan oluşmalıdır. Rehberde göre böylece üretim faaliyetlerinin daha az kısıtlanması sağlanacak, koruma çalışmaları işletme amaçları ile çatışmayacağı için de uzun dönemli koruma başarısı sağlanmış olacaktır (Zeydanlı & Özüt, 2019, s. 77). Bu alanların sınırları meşcere planlarında yer alan bölmeciklere dayandırılmalıdır.

Koruma öncelikli alanlar oluşturulduktan sonra mutlak koruma alanı dışında kalan ve kısıtlı uygulamaların yapılabileceği alanlara dair uygulama reçeteleri hazırlanır (Bkz. Tablo 6.2).

Reçete Numarası	Meşcerede Bulunan Koruma Öncelikli Türler/ Unsurlar	Silvikültürel ve diğer ormancılık uygulamalarının yapılması gereken dönemler	Uyulması Gereken Kısıtlar ve Tedbirler	Özel Önlemler
BÇ2	Kurt, yabankedisi, Türk semenderi, relikt kayın ormanları.	Başlangıç tarihi: Ekim. Bitiş tarihi: Ocak.	• Andırın Orman İşletme Müdürlüğü'nde yer alan kayın popülasyonu, kayının Akdeniz Bölgesi'ndeki yayılışın en kuzey ucunu temsil ettiği için buradaki kayın ormanları çok özeldir. Bu nedenle kayın meşcerelerinde uygulanacak tüm ormancılık faaliyetleri kayınların devamlılığının sağlanmasına yönelik yapılmalıdır. • Ağaç türlerinin biyolojik özelliklerinin elverdiği ölçüde karışık meşcere kuruluşları ve tabii yapısı korunmalıdır. • Her türlü silvikültürel müdahalede; ender bulunan, kıymetli ve tehlike altındaki türler korunmalıdır. • Doğal vejetasyon içindeki yabancı meyve ağaçları münferit veya gruplar halinde muhafaza edilmelidir. • Dikili satış ihale sözleşmeleri hazırlanırken, bu tabloda belirtilen zaman dilimlerine uyulur. • Karaçam meşceresine karışan kayın, sedir, kızılçam, kayın, kokulu ardıç ve akçaağaç benzeri ekosisteme değer katan türler mutlaka korunmalıdır. • Özellikle gövdesinde kuşların kullandığı kovukların olduğu meşelikler zarar görmeyecek şekilde ormancılık faaliyetleri yürütülmelidir.	Ormandan komşu alanlara (açıklık, sulak alan, mera, tarım arazisi vb.) geçişteki doğal perde yapısı, ara katmanlar (ağaççık ve çalılar) ve habitatlar arası bağlantılılık korunmalıdır. Reçeteye tabi alanların doğal bütünlüğünü sekteye uğratabileceği düşünülen çalışmaların yapılmasına (taş ocağı açılması vb.) izin verilmemesine dikkat edilir. Orman içi açıklıklardaki otsu, çalı örtüsü ve yapraklı türler korunmalıdır. Maki vejetasyonu (boy lu makilikler, garig/frigana gibi kısa makilikler) ile her türlü çalılık ve ağaççık türleri ormanaltı vejetasyonu oluşturacak şekilde korunmalıdır. Orman kenarlarındaki doğal kademeli vejetasyon geçişleri korunmalıdır. Hektarda en az 5 adet dikili haldeki yaşlı ağaçlar ile ölü, kuru, kovuklu ve yatık ağaçlar alanda bırakılmalıdır. Ormana yapılan müdahaleler sırasında özel yetiştirme ortamları (sulak alanlar, kayalıklar, göl, akarsu kenarları vb.) korunmalıdır, buralara müdahale edilmemesine dikkat edilir. İki ya da çok tabakalı meşcerelerde her tabakaya kendi koşullarında yaşama olanağı sağlamak gerekmektedir. Bu nedenle bu yapıdaki meşcerelere uygulanacak olan aralamalarda özellikle ara ve alt tabakadaki sağlıklı bireyler korunur, yüksek tabakaya yapılacak müdahale de bu doğrultuda mutedil olmalıdır.

Tablo 6.2: Biyoçeşitlilik Koruma Reçeteleri Tablosu Örneği.

Reçeteler alana ve ilgili türlere ilişkin spesifik öneriler getirir:

Reçeteleri yazarken de o alanlara düşen meşcereler ve bölmelerin içerisinde hangi türler varsa amenajman planları ile ilgili tablolara diyoruz ki örneğin, "31 numaralı bölme şu şu türler var, burada şu kuş türü var, o zaman bu kuş

türü varsa burada senin orman altındaki küçük ağaçları çıkartmaman lazım meyveli ağaçları koruman lazım ya da ormandaki dikili kuruların en az yarısını koruman lazım" gibi reçeteler yazıyoruz. (Görüşme 4)

İzleme, ölçme, modelleme ve haritalama ve reçeteler biçimindeki bu doğanın bilgisinin üretilme biçimlerinin ve koruma stratejilerinin ormanı ve canlılığı ele alışı biyopolitika bağlamında sonuç bölümünde tartışacağım. Bundan önce bütün bu pratiklerin yereldeki karşılığını, planlama süreçlerine olan etkisini sunacağım.

6.3. Biyoçeşitliliği Planlamaya Dahil Etmek: Yereldeki Dinamikler

Türkiye OGM'nin/ Biyoçeşitlilik reçetelerinin uygulanması orman işletmelerindeki gerek üretim gerekse işgücü, ihale, yol yapımı vb. altyapı çalışmaları vb. iş planlarıyla doğrudan ilişkilidir. Burada temel faktör, bir önceki bölümde bahsedilen odun üretimi baskısı ve şefler üzerindeki belirli bir hasılat zorunluluğudur.

Tüm bu projelendirme süreçleri ve ekosistem söylemine rağmen, tüm bu yönetmelik tebliğlerinin hazırlanması, entegrasyon projelerinde aktif olarak çalışmış OGM başmühendislerinden biri bu söylemle üretim arasındaki gerilimi şöyle anlatıyor:

Tabii anlayış biraz değişti ama hem lehine değişti hem aleyhine değişti. Türkiye ormancılığı açısından serbest düşündüğünüzde lehine projeler yapılıyor ama yani lafta kalmış oluyor. Projeler fiilen hayata geçirilmiyor, sadece konuşuluyor. Yani siz sanalda konuşurken, toplantılar yaparken, uluslararası bildiriler sunarken biz yapıyoruz, biz ediyoruz diyorsunuz ama kağıt üzerinde yapıyorsunuz, fiilde böyle yapmıyorsunuz. Şu anda bizim ormanlar üzerinde dehşet bir baskı var yani üretim odun hammadde. Yok diyemiyor Orman Genel Müdürlüğü. Çünkü ihtiyaç var piyasada yani bizim üretim miktarımız yıllık 15 milyondan 30 milyona çıktı şu anda ve önümüzdeki 2 yılda da 50 milyona çıkarılması hedefleniyor yıllık odun üretimi miktarı. Peki bunun doğal ortamlardan sağlayamıyorsunuz bizim ormanlarımızın %99'u doğal orman. Peki bunu nereden karşılayabilirsiniz? Endüstriyel ağaçlandırma bu yüzden çıktı. (Mehmet)

İşletme şefleri üretim hedeflerini tutturma ya da aşma durumlarına göre merkezi teşkilat tarafından ödüllendiriliyorlar ya da her zaman cezalandırılma riski ile karşılaşıyorlar. Bu ödüller terfi ya da istenilen bir bölgeye tayin biçiminde olabiliyor. Cezalandırma da benzer şekilde uzak bölgelerde, ilgisiz birimlere gönderilmek biçimini alabiliyor. Böyle bir üretim baskısı altında biyoçeşitlilik reçetelerinin uygulanabilirliği, dahası planlarda zonların işlenebilmesi tartışma konusu haline

geliyor. DKM tarafından biyoçeşitlilik envanteri ve entegrasyon projesi yapılan bir işletmenin orman amenajman planlarının hazırlanma aşamasını bir plancı şöyle anlatıyor:

Bu arkadaşlar çalışma yaptılar, verileri bize getirdiler. Şimdi arkadaşlar bir koruma zonları oluşturmuş, bir de mutlak koruma zonları oluşturmuş. Mutlak koruma zonları oluşturdukları yerde, hiçbir şekilde ormana müdahale öngörmüyor. Orman zonu oluşturdukları yerlerde ormana müdahaleyi belli oranlarda öngörüyorlar ama size onlarda da kıstas getiriyorlar. Şöyle; mesela fotokapanlara yakalanan hayvanlar var. Hangi hayvanlar görülmüşse, o hayvanların görüldüğü yerlerin bayağı bir geniş alanda etrafını çizmişler, mesela o hayvanların üreme alanları, ayı için, kurt için, işte memeli hayvanlar, şu, bu, ceylanlar, onların üreme alanları diye geniş alanlar ayırmışlar, onları bir zon olarak ayırmışlar ama adamlar, şunu diyor reçetede, şu hayvan orada yaşadığı için, orada üretim yapacaksan, yılın şu şu aylarında üretime girmeyeceksin diyor. Öbür hayvan türü için, onun doğum dönemi şu şu aylara denk geliyor, o hayvan için şu şu dönemlerde girmeyeceksin diyor. Yani reçetelerde yapacakları bakımların kıstasları var. O haritayı getirip bizim ... haritasının üzerine bir attılar. 3 tane şeflik komple kapanacak duruma geldi çünkü 3 şeflik alanı kadar alanı bunlar mutlak koruma zonuna ayırdı. Adamların, birinci sınıf burası tehsil ? bölgesidir dediği yerler ayıların yayılma alanı çıktı. Adamlar bizim seri üretim yapacağımız orman burası dediler, alttaki çalı çırpılarından beslenme oranı yüksek şeylerinden dolayı, ceylanlar, meylanlar için yayılış alanı çıktı. Bazı yerlerde orada yapamazsak, şurada tensil yapalım dediler, o yerlerde nadir bitki türleri çıktı. Bölge müdürlüğünde bize bir harita gösterdiler, dediler ki işte bizim yaptığımız hesaba göre 9000 hektarlık saha üretim yapmayacaksınız, buralar mutlak koruma zonu dediler. Bölge müdürümüz dedi ki, ya bu işletme bizim bölge müdürlüğümüzde en çok üretimin yapıldığı yer. Siz bu alanlar 2-3 tane şefliği kapattınız dediler. Biz plan yapıcıları, bölge müdürlüğü, işletme müdürlüğü. Burayı veremeyiz burası bizim tensil bölgemiz, ya burayı veremeyiz o ayı burada görüldü ama iki gün sonra öbür bölmeye gitmiştir. Ya kuş burada uçtu ama o kuşun alanı orası değildir, kuş öbür bölmededir. Böyle değişik gerekçelerle o 9 bin hektarlık sahayı biz 900 hektar işledik. 10 da 9'unu iptal ettik. ... baktığımız zaman orman amenajman planlarında 5-6 tane işletme sınırı varsa, bu bizim yaptırdığımız planlar rengarenk, 17-18 tane işletme sınırı var. Mesela işletme sınırlarının adları çok çok güzel, yaban hayvanlarına yönelik, bitki türüne yönelik, adam 15 bölmeyi çevirmiş biz onu 2 bölme yaptık. Adam yayılış alanı 18 bölme ayırmış biz onu 3 bölme seçtik. Onların yaptığı uygulanabildi mi? Üretim ormanı fazla olduğu için uygulanmadı. Uygulanma imkânı da yok. Çünkü arkadaşlar çok detaylı bir çalışma yaptığı için, onların kıstasları, komple bizim üretim ormanlarını .. yani onların dediği şekilde plan yapacaksak bu işletme müdürlüğünden üretim beklentimiz olmayacak.

Biyoçeşitlilik envanteri ve entegrasyon reçeteleri DKM tarafından hazırlanan bir planlama sürecindeki bir plancı, reçetelerin ve koruma zonlarının planlara girmesinin

mümkün olmadığını, çünkü orman idaresinin temel amacının odun üretimi olduğunu, yerel işletme şeflerinin bir plana baktığında sadece 23.1 nolu üretim tablosuna baktığını belirtir. Projenin ve en genelde bu koruma girişiminin ‘gerçek-dışılığı’ şöyle aktarır:

O reçetelerin hiçbirisi şef arkadaşlar tarafından uygulanamıyor çünkü o arkadaş sadece 23.1 nolu tabloya bakıyor, 15 nolu bölmeden ben gideceğim, 3bin metreküp .. alacağım. Çoğu bizim uygulamalarda ne yazık ki böyle. O tür işlere şefler kendisi de gitmez, muhafaza memuruna der ki, arkadaş git şurada damganı yap gel der. O arkadaş gider orada rastgele en iyi para edecek ağaçlara damgasını vurur, keser, alır getirir, koyar. Yani hiçbir zaman şey olmaz, o adamların gösterdiği reçetede anlatılan şeyler konu olmaz, çünkü o şef arkadaşın bakım nasıl öğretilmişse, o siz hangi işletme sınıfını verirsiniz verin, o oradaki toplam metreküpü alabileceği ağaçlardan alır gelir. Oradaki reçete uygulanabiliyor mu? Oradaki reçeteyi Türkiye’nin hiçbir yerinde uygulayamazsınız çünkü bizde sistem yok. Şef arkadaşlar belli kalıplarla gider, o üretimini yapar, damgasını alır, gelir. O raporu açıp bakmaz yani, o bölmede dikkat etmesi gereken nedir bakmaz. İyisini al, kötüsünü al, o yorumu okumaz adam. Giderler düz oradaki .. alırlar. Artı bir de bu tür bir çalışma yaparsanız, o bölge müdürlüğünün veya o işletme müdürlüğünün üretimi az olan işletme müdürlüklerinin seçilmesi lazım. Üretimi fazla olan, bütün döner sermayesi o işletmeye bağlı olan bir yerde çalışma yaparsanız, hiçbir yerde uygulayamazsınız çünkü, bu çalışmalar sizin üretim sahalarınızın yüzde 60’ını, 70’ini kapatıyor.

Bu noktada da temel sorun biyoçeşitlilik reçeteleri uygulamalarının denetlenmiyor oluşu. Hasılat ve diğer ormancılık uygulamaları denetlenirken biyoçeşitliliğe dair reçeteler göz önünde bulundurulmuyor. İlgili projelerin bir kısmının yapıldığı Antalya Bölge Müdürlüğü’nde çalışan ve bu projelerde de aktif rol alan bir denetçi süreci şöyle anlatıyor.

Ben bu planlamadan önce yapılan Gazipaşa-Mut Planının her sene denetimini yapıyordum. Her sene gidiyorduk. Uygulama sonuçlarını bu dört işte bahsettiğim Karahisar, Mut, Estere, Gazipaşa’daki planlamaya yapılan uygulamaları kontrol ediyordum. Yapılmayanları bir anlamda cezalandırma, cezalandırma derken mesela kesiciye kesmeme cezası. Bunu yapmadıkça kesemezsin gibi yaptırımları uyguluyordum. Ancak bu en son yapılan entegre planlarda bunun denetimi yok. Takibi yok şu anda. Benim tarafımdan yapılan takibi yok. Planları yaptık, işletmelere verdik. Ancak şu oluyor; bu beş işletmeden, zaman zaman arkadaşlar ne yapacaklarını bilemediklerinde nasıl davranacaklarını bilemediklerinde uygulamanın ne şekilde olacağını bilemediklerinde telefon açarak danışıyorlar. Bunun ötesinde genel müdürlüğün bize görev verip de, gidin şu işletmelere yaptılar mı, ne yaptılar, nasıl uyguluyorlar diye bir yöntem yok maalesef. (akın1)

Bir diğ er sorun işletmelerdeki i  dinam kler ve yere özgü durumlar. İhale süreçleri, orman köylülerinden işçilerin çalışma dönemleri, dikili satış ihaleleri ve şirketlerin kendi planları gibi nedenler spesifik reçetelerin uygulanmasını güçleştiriyor.  rneğ n bir korumacı şöyle örnekler veriyor:

Mesela böyle türler için diyoruz ki mesela ‘şu mevsimde girme o sırada kuş işte yumurtasını bırakmış oluyor, keseceksen bile o dönemde kesme’ ama sonra gidip bakıyoruz. Plan yapıldıktan sonra bir sene iki sene üç sene sonra gidip şeflerle konuştuk. Sen bu planı uygulayabildin mi? Ne kadar uyguladın? Nerede nasıl yaptın gibi. O zamanlar çok uyamadıklarını gördük. Çünkü ilkbaharda orayı ihale edecekler orada çalıştıracak işçi bulmaları lazım işçiye de ‘tamam baharda girme’ diyorlar, adam baharda girmiyor mesela ihaleyi yazın yapıyorlar. Dolasıyla o bahar dönemini kurtarmış oluyorlar. Çünkü reçete diyor ki baharda kesimi yapılmasın ama sonra adam işini bitiremiyor. Kış geliyor işi kalıyor biraz ve sezon gelir gelmez sonraki baharda işini bitirmek üzere giriyor. Böyle çok olmuş. Onu kontrol etmeyi unutmuş ya da etmemiş şef yani ilk başta ihaleyi ona göre vermiş. Biraz biz bunu nasıl çözeriz gibi de düşünmüştük işte şartnameleri ihale şartnamelerine belli ekler eklense gibi ama yani bununla ilgili birkaç adımı ız da oldu ama o çok öteye g t remedik.

Öte yandan cezalandırma ya da ödüllendirmenin bir aracı olan OGM’nin son yıllarda çıkardığı rotasyon uygulaması da bu reçetelerin uygulanmasındaki temel zorluklardan bir diğ eri. Bu ise  rneğ n 20 yıllık planın en az 4 şef görmesi demektir. Her yeni gelen şef n plana adapte olması, ayrıntıları öğrenmesi uzun süre almaktadır. Öte yandan farklı coğrafiyalarda çalışan şefler yeni iklim ve orman yapısına da alışmakta zorlanmaktadır:

 rneğ n Karadeniz Ormanlarında bizim çok yangın çıkmaz, çıksa da boyutları küçük olur. şimdi Karadeniz ormancılığında çalışan bi arkadaş aniden güneyde bir yere göreve geldiği zaman büyük yangınlarda büyük bocalama yaşıyor. Bir deneyimsizlik yaşıyor. Yani aslında meslekte y reselleşme, uzmanlaşma yapmak gerekir. Ama tabi bunu da nasıl yapacaksınız? şimdi diyor ki arkadaş mesela, ben hep kuzeyde yağmurda çamurda mı çalışacağım? Hiç güneyi görmeyecek miyim? Diyor mesela. Yani bu tür şeyleri dengeleyen bir yaklaşımla yönetimi kurmak lazım.

Söz konusu rotasyon uygulamasının entegrasyon içermeyen klasik planlarda dahi iklimsel farklılıklar vb. açısından çeşitli sorunları barındırsa da, biyoçeşitlilik ve başka fonksiyonlarla ilgili entegrasyon yapılmış planlarda proje döneminde varolan uygulamacının değişmesi ciddi bir sorun haline geliyor.

Mesela Gazipaşa'da Kızılçam işletmeciliği yapan bir arkadaş Muğla'da da Kızılçam işletmeciliği yapar. Bu çok önemli değil çünkü o planları kuralları altmış yıldır böyle doksan yıldır böyledir yani değişmeyen kurallar bunlar. Ancak bir proje yaptığınız zaman o planın bir sürü özelliği var. Örneğin bu son yapılan planlamada bir sürü şey entegre edildi. Biyolojik çeşitlilik entegre edildi. Orman yangınları, odun dışı orman ürünleri, gezi yolları, seyir teraslarına kadar. Şimdi diğer planlarda böyle şeyler yok. Bir de bu özellikli yerlerdeki ormancılık uygulamaları da tamamen farklılaşıyor yani. Mesela bir gezi rotasında, rotanın sağında solunda ağaç kesmemeniz lazım. Kesersen çıplak yolda niye yürüsün. Veyahut da Likya Yolu var Akdeniz Ormanlarında çok uzun mesafe kat eden Likya Yolu var. Likya Yolunda geniş alanlarda tıraşlama yapar ormanı keserseniz, orada o yolun hiçbir özelliği kalmaz. İşte bunun gibi. Veyahut da bir kelebek türü var. O kelebek türü orada yaşıyor, o iklimde o rakımda yaşıyor. Onun yaşaması için ne gerekirse orada o planlarda anlatılmış durumda. Sen şimdi normal plan gibi her dönemde şey yaparsan, üreme mevsiminde ses yaparsan ne bileyim ağaç kesersen onun yaşadığı ağacı da kesmiş oluyorsun. Veyahut da gürültüden üreyemiyor, strese giriyor gibi şeyler oluyor. Bunları da ayırt etmek için o plana adapte olması lazım uygulamacı arkadaşın, yani iyi okuması lazım satır satır okuması lazım her bölmecikte ne yapacağı orada ayrı ayrı yazılmış durumda o planlarda. Ama klasik planlarda böyle bir şey yok, hepsi aynı. Bir No'lu bölmede ne yapıyorsan son bölmede de aynı şeyi yapabiliyorsun. Ama bunlarda öyle değil. Onun için anlatmaya çalıştığım şey şu..genel müdürlük kaç tane böyle model planın var? 100 tane mi. 100 tane şefi bırak otursun önünde hiç olmazsa bir on yıl otursun yani. Veyahut da oturmak istediği kadar otursun. Ondan sonra gelecek arkadaş belki de altı ay birlikte o arkadaşla birlikte çalışsın onun deneyimlerini öğrensın vesaire. Biz bunları yapmazsak böyle gelişi güzel bulduğumuz uygulamaları yaparsak bu planları uygulamamız mümkün değil. Sonuç almamız mümkün değil.

Sonuç olarak biyoçeşitlilik koruma ve planlara entegrasyon projelerinin işletme müdürlüklerindeki gerek uzmanlar nezdinde gerekse planlara işlenme ve uygulanma süreçlerinde pek çok sorun barındırıyor.



7. SONUÇ

Bu çalışma, temel olarak Türkiye’de ormanın ne tür bir çerçeveye nasıl sorunsallaştırıldığı, nasıl planlandığı ve iklim değişikliği mevhumunun bu planlama mantıklarını nasıl etkilediği sorularından yola çıktı. Araştırmanın sonuçlarını tartışmadan önce, izlediği düşünsel patikayı yeniden gözden geçirmek, analitik araçları hatırlamak faydalı olacaktır.

Modern planlama pratiği, en genelde, bir sorundan hareketle, bir sorunsallaştırma mekanizmasıyla çalışır. Örneğin ‘kentsel yaşam kalitesini yükseltmek’ hedefi, belirli bir yaşam kalitesi kategorisinden/normundan ve yaşam kalitesinin düşük olduğu varsayımından hareket eder. ‘Yaşam kalitesini’ nelerin belirlediğini ölçmeye/hesaplamaya ve bu hesap sonucu belirlediği parametrelerin, mekandaki düzeyini analize girer. Bir mevcut durum tespiti yapar. Ardından farklı ‘sorun’ ve ‘potansiyel’ varsayımlarının şekillendirdiği onlarca ölçümü/analizi bir araya getirerek, sentezler. Analiz aşaması gibi sentez aşaması da ancak belirli bir sadeleştirme ve eksiltme faaliyetiyle mümkün olur. Böylelikle planlama nesnesi belirli bir sorunsallaştırma biçimiyle, belirli rasyonaliteler etrafında inşa edilir. Ardından nüfusun büyüklüğüne dair istatistiki bir hesaplama dayanan gelecek projeksiyonları/tahminleri üretir. Bu projeksiyona göre mekan, işlevlerine göre tasnif edilerek, sınırlar, izinler ve yasaklar, müdahale ve dönüşüm alanlarından oluşan; yeni bağlantılar, yeni ilişkiler tesis eden planlama kararları verilir. Mekanın sorunsallaştırılma biçimi, planlamanın bilgi pratiklerini ve dolayısıyla kararlarını şekillendirir. Mekansal planlama pratikleri, bu anlamıyla normatif ve performatif bir süreçler bütünü olarak tanımlanabilir.

Tez boyunca modernist bir proje/girişim (enterprise) ve bir yönetim pratiği olarak planlamanın, orman-doğayı nasıl, hangi rasyonaliteler etrafında ürettiğinin ve ormanın ne tür bilgi pratikleri boyunca bir yönetim alanı olarak inşa edildiğini araştırıyorum. Sorunsallaştırma biçimleri ve rasyonalitelerin üretimini anlamak için Foucault’nun ‘yönetimsellik’ kavramsallaştırması önemli içgörüler barındırır. Yönetimsellik kavramı ‘siyasi egemenliğin uygulanmasında yönetim pratiğinin rasyonelleştirilmesini’ ifade eder. Bu kavramsallaştırmada iktidar teknikleri ile bilgi biçimlerinin ve temsil rejimleri ile müdahale biçimlerinin karşılıklı oluşumu söz konusudur. Bir başka deyişle, kavramların tanımlanması, nesnelerin ve sınırların belirlenmesi ve argümanların ve gerekçelerin sağlanması yoluyla, yönetim, iktidar

kullanmanın ‘rasyonelleştirildiği’ söylemsel bir alan tanımlar (Lemke). Yönetim, bu yolla, bir sorunu ele almayı mümkün kılar ve sorunu yönetmek veya çözmek için belirli stratejiler sunar. Foucault, ‘iktidar üretir, gerçeklik üretir, nesnelerin alanlarını ve hakikat ritüellerini üretir’ derken tam da bu rasyonalite inşasını vurgular.

Böyle bir rasyonalite üretimi ve yönetim mantığını çözümlemeye maddi düzeneklerin yanında sembolik düzenekleri de ele almak gerekir. Foucault’nun ‘yönetim teknolojileri’ nosyonu, söylemleri, anlatıları ve temsil rejimlerini ‘saf semiyotik önermelerden’ öte ‘performatif pratikler’ olarak (Lemke, 2007, s. 50) kavrayarak analizi genişletme imkanı verir. Yönetim teknolojileri, ‘ölçüm, hesaplama ve notasyon/simgelendirme teknikleri; inceleme ve değerlendirme prosedürleri; tablolar gibi sunum biçimlerinin ve anket gibi araçların icadı; eğitim sistemlerinin standartlaştırılması ve alışkanlıkların telkin edilmesi; mesleki uzmanlıkların ve kelime dağarcığının açılması; yapı tasarımları ve mimari formlar’ (Rose & Miller, 1992, s. 183) gibi heterojen mekanizmalara tekabül eder. Yönetim teknolojileri, kuşkusuz, kurumsal ortamlarda somutlaştırılıp, istikrara kavuşturulur (Lemke, 2007).

Modern planlama prosedürleri olarak hesap ve ölçümler; kategoriler ve işlevlerin tanımlanması, zonlama ve haritalama gibi teknolojiler ve pek çok kayıt (inscription) (Latour, 2011) ve nesnenin iş gördüğü bir asamblajla orman meta üretkenliği üzerinden odun hacmine odaklı, istatistiki bir artefakt olarak üretilir. İstatistiki bir küme olarak haritalandırılmış, tablolastırılmış bu ormanın kendi hakikat ritüelleri vardır. Bu ritüeller, mühendislik bakışıyla ve terminolojisiyle ormanın iktisadi bir kaynak olarak hesaplanmasını içeren bilimsel söylemle şekillenir. Bilimin tarafsızlık ve nesnellik iddiası, yerelden gezegene kadar çeşitli ölçeklerde doğanın refahı adına konuşmak için ona yetkili bir ses verir. Söz konusu bilim perspektifi doğaya dair en belirgin rasyonalite ya da görme biçimidir (S. Rutherford, 2007). Dolayısıyla ormanın nasıl sorunsallaştırıldığını incelemek, kaçınılmaz olarak bu matematiksel alana girmeyi, bu alandaki görme biçimlerini çözümlemeyi gerektirir. Bunun içinse, yönetim teknolojilerini ayırt etmek, onları verili almadan, onlara mesafelenerek incelemek ve bir araya gelişlerini analiz etmek gerekir.

Wendy Larner ve William Walkers (2004) yönetimsellik analitiği denebilecek bu araştırma pratiğinin, tekil olmayan parçalanmış bir iktidar anlayışı; dilin kurucu doğası üzerindeki ısrarı; failliği, sabit öznelliklerden ziyade olumsuzluk üzerinden

okuması gibi genel olarak postyapısalcı perspektiflerinin yanında tarihsel ve ampirik yönelimli olması bakımından önemserler. Bu ise, onlara göre, yönetimselliğin, iktidarın çok yönlü tatbiki ve teknik tezahürleriyle olan bağlantısıdır.

Bu düşünsel hattaki belirli analitik araçlar, bu minvalde, sorunsallaştırma biçimleri, yönetim teknolojileri olarak temsil rejimleri ve rasyonalitelerin inşası olarak belirir. Bu araştırma boyunca ormanın planlanma süreçlerini bu analitik lenslerle anlamaya çalıştım. Bunun için çalışmada öncelikle Foucault'nun, yönetimsellik kavramını bir iktidar kipi olarak egemenlik/hükümlanlık ve disiplin ile birlikte nasıl inşa ettiğini betimliyorum. Hükümlanlıktan farklı olarak yönetimsellik ve özellikle biyoiktidar teması ile Foucault nüfusun ortamı (milieu) olarak mekânsal düzenleme yoluyla toplumu üretken ve dengede tutmaya çalışan bir iktidar kipini betimler. Söz konusu olan öldüren, cezalandıran değil; hesaplayan, kayıt tutan, üretken ve tabi kılmak için düzenlemeye girişen bir yönetimdir. Yaşamı teşvik eden bu yönetimin doğuşu 18. yüzyılda pek çok yönetim bilimi alanı ile birlikte ormancılığı da bir kaynak yönetimi, devletin mali idaresinin bir kolu olarak doğurur. Devlet gelirlerini artırmak ve odun ihtiyacını karşılamak için ormanın sürekli odun üretimi korunmalı ve artırılmalıdır. Bu mali idare/yönetim sorunu, bilimsel ormancılığın kameralist bir bilim olarak Prusya'da aşama aşama oluşmasının temelini oluşturur.

Alman bilimsel ormancılığının matematiksel 'normal ormanı' ve on yıllar boyunca yapılan hesaplamalar, tartışmalar, tezler, araştırmalarla odun kütlesi üzerinden ormanın bir matematik hesabı olarak bir mühendisliği yerleşikleştirir. Bu bilimsel ormancılığın yükselişi sömürgecilik tarihi ve şiddeti ile kol kola gider. Ormanı bir kaynak olarak koruma sorunu etrafında sömürge idareleri insanların ormanlara erişimini kısıtlar. Bilimsel ormancılık burada işlevselleşir. Öte yandan sömürge şirketleri bu ormanları gemi yapımı ve kereste ticareti için yoğun bir şekilde sömürür; köylüler ve hayvanları bu işlerde çalıştırılır. Sömürgelerdeki ormansızlaşma, genel oryantalist bakışla bağlaşıklık olarak köylülerin tarımsal pratikleri ve geri kalmışlıkları ile ilişkilendirir. Nihayetinde bu iç içe geçen tarihsellik, bilimsel ormancılığın ormanı insansız bir yer olarak kurmasını mümkün kılar. Elbette Aydınlanmanın doğa-kültür dikotomisinin yankısında doğaya hükmeden, onu kontrolüne alan rasyonel insan olarak uzman bilimciler yüce bir ideal olarak ormanı koruma görevini üstlenir.

20. yüzyıl başında ABD’de kereste kıtlığı söylemi ve kronolojik olarak sıralanmış azalan orman haritaları, ormanlarının hem tehdit altında hem de yönetime muhtaç bir temsilini üretir. Bu temsil yoluyla heterojen olan, tutarlı ve birleşik bir varlık olarak soyutlanır. Doğayı bu şekilde temsil ederek, ‘yıllık izin verilen kesim’ ve ‘maksimum devamlı verim’ gibi yeni kategoriler ve değerlendirme araçları mümkün hale gelir. Bu yeni görme biçimleri, yeni analiz kategorilerinin icadıdır. Bu rasyonalitelerin inşası, eş zamanlı olarak ormanın yönetimi için belirli stratejileri normalleştirerek uzmanları bu yönetim doğrultusunda hareket etmek için yetkilendirir (Demeritt, 2001a; S. Rutherford, 2007, 2017).

Türkiye’de Tanzimat’tan başlayarak yabancı uzmanların danışmanlığında kurumsallaşmaya başlayan orman yönetimi uygulamaları, öncelikle koruma, yani yaşatma hedefi ile orman ve insan ilişkilerini yeniden düzenlemeye girişir. Teknik planlamadan çok koruma üzerine odaklanan hukuki düzenlemeler, köylülerin ormana erişimi ve kullanım şartlarını düzenlerken, ormandan devlet gelirlerini artırmaya dönük vergi düzenlemeleri içerir. Devlet gelirlerini artırmak için ormanlar yerli ve yabancı şirketlere kiralanır. 1937 tarihli Orman Kanunu ve 1945’te ormanların devlet mülkiyetine geçirilmesi, köylülerin ve şirketlerin ormanlardaki faaliyetleri üzerine yoğunlaşan yönetim pratiklerini teknik planlamaya doğru kaydırırken, ormanın korunması, gözetimi, bakımı ve planlamasında devletin kurucu rolü bir zorunluluk olarak rasyonalize edilir. Bu pek çok sembolik düzenek olarak söylemler, anlatılar, köylü ve keçilerin ve bizzat ormanın belirli temsilleri üzerinden gerçekleşir. Bu söylem ve temsil rejimleri boyunca, devletin ormanın koruyucusu ve planlayıcısı olarak belirmesi belirli yönetim teknolojilerinin olumsal bir araya gelişleriyle mümkün olur.

Örneğin, Cumhuriyet’in kurulması ardından pek çok ormancılık okulu ve işletme müdürlükleri kurulur. Orman koruma ve yeşil sevgisi ulus-devlet söylemi içine eklenir, ders kitapları ve müfredatlara dahil edilir. Tanzimat dönemi açılan ilk ormancılık okulunun ardından gelişmelerle Cumhuriyet döneminde bir teknokrat ormancı bürokrat topluluğu oluşur, Türkiye Ormancılar Derneği kurulur. Tüm bunlar ormana dair belirli türden bir görünürlük alanının oluşmasını tesis eder.

Köylüler ve keçileri bu dönemde ormansızlaşmanın baş müsebbibi olarak görülür. Ancak bu süreçler pek çok karşılaşma, çatışma, direniş ve müzakere içerir. Orman-insan ilişkisini düzenleyen hukuki rejim pek çok açık-örtük karşı koyuşla karşı

karşıya kalır. Bunlar, Türkiye’de, köylü isyanları biçiminde vuku bulmamıştır ancak yine de hedeflenen makbul köylü-devlet-orman ilişkisinin ve makbul köylünün üretilmesinde pek çok ‘pürüz’ bulunur. Örneğin, köylüler ormandan faydalanmaya, tarla açmaya, kesim yapmaya pek çok farklı/yeni usulle devam ettikleri gibi, orman suçları davalarında devlete karşı, devletin orman-vatan söylemini savunmalarında taklit ederler. Elbette köy/köylülük sorunu Türkiye’nin iktisadi ve siyasi tarihinin önemli bir eksenidir. Dolayısıyla özellikle çok partili siyasal hayata geçiş sonrası köylü-orman ilişkisi popülist siyasetin önemli bir uğrağı haline gelir.

Belirtmem gerekir ki, bu araştırmada, bu tarihselliğı okurken, köylüleri ve pratiklerini romantize eden bir anlatıdan kaçınarak, yönetimin sorunsallaştırma biçimini ve bu sorunsallaştırmayla arzu edilen/çağrılan orman, köylülük/vatandaşlık biçimi ve insan-orman ilişkisini tariflemeye çalışıyorum. Giriş bölümünde savunduğum gibi bir a priori, pasif, insan etkileriyle bozulan bakir doğa anlayışından hareket etmiyorum. Dolayısıyla ormanın dönüşümü de kaçınılmaz olarak bir trajedi anlatısıyla tariflenemez. Böylesi normatif yorumlamalara mümkün olduğunca mesafelenerek, yönetim ve planlama biçimlerinin dönüşüm yörüngelerini anlamaya çalışıyorum.

Ormanı koruma sorunsalı etrafında devletleştirilen ormanların 1940’ların ikinci yarısında ulusal çapta bir envanteri çıkarılarak ilk orman amenajman planları yapılır. 1960’lar ülke kalkınma planlamasının kurumsallaştığı, dolayısıyla ‘planlı kalkınma’ nosyonu ile teknik idare fikrinin öne çıktığı bir dönemdir. Ülke ormanlarının hava fotoğrafları ve yersel ölçümlerle envanterinin çıkarılarak tüm ormanların amenajman planlarının bitirilmesi öngörülür. Planlar 1970’lerin başında bitirilse de, bu dönemler Türkiye’deki bilimsel ormancılığın ‘deneysel’ pratiğini sergiler. Envanter metotlarında, odun hacmi metotlarında, silvikültür müdahalelerde bu deneyselliğı takip etmek mümkündür. Deneyselliğın kabulü, matematiksel kesinlik iddiasını elimine ederek planlama rasyonallitelerini yapıbozumuna uğratma kapasitesi içerir. Bu açıdan daha refleksif bir planlama pratiğinin imkanını oluşturur. İlgili bölümde de bahsettiğim gibi, bilimsel söylemin meşruiyetini matematiksel kesinlik ve nesnellik üzerine kurması, pratiğın deneyselliğini görmezden gelmesine ya da istenmeyen sonuçları teknik bir soruna indirgemesine neden olur. Bu açıdan deneysellik tabiri, bilimsel pratiğın sorunsallaştırma biçimleri ve varsayımlarının, özellikle orman gibi binlerce değişkenin iç içe geçtiğı bir canlılığı matematiksel bir kümeye tahvil

ederken işe koştığı basitleştirme ve temsil sistemlerinin, müdahale pratiklerinin değer ve politika yüklü niteliğini öne çıkarma işlevi görür. Örneğin olarak ele alınan silvikültürel müdahalelerin, hızlı büyüyen türlerle yapılan ağaçlandırmaların beklenmeyen sonuçları alanda ‘gençleştirme başarısızları’ olarak ele alınır. Ancak bu okuma, silvikültür pratiğinin kendisine, varsayımlarına ilişkin değildir. Orman bilimi bu ‘başarısızlıkları’ bir yanlış hesap, eksik bakım, eksik müdahale biçiminde bir ‘teknik yöntem’ sorunu olarak ele alır.

Nihayetinde 1950’lerden 1990’lara değin ormanın planlanması odun üretimi merkezli bir anlayışla deneysel bir pratik olarak şekillenir. Ormanın toplumsal, hidrolojik ve bilhassa erozyonla bağlantılı işlevleri alanda bilinse de bunlar planlama pratiğini şekillendirmez. Elbette ‘muhafaza ormanı’ ve ‘milli park’ gibi kategoriler 1950’lerde tanımlansa da bunlar belirli bir alanın belirlenerek korunması biçiminde işler. Bir başka deyişle, üretim planlaması ve yönetimi söz konusu değildir. 1980’lerin sonunda gerek iklim değişikliği perspektifi gerekse koruma biyolojisinin yükselişi, bu sınırlayıp kapatarak koruma anlayışını yerinden eder. Elbette sürdürülebilirlik söylemi ve Rio Zirvesi’nin yarattığı etkilerle eş zamanlı ilerleyen sektörlere ‘entegre edilmesi’ gereken bir koruma fikri ve çok-fonksiyonlu bir orman planlama yaklaşımıdır. Çok fonksiyonluluk söylemi ABD ve Avrupa’da orman yönetiminde 1960’lardan itibaren kullanılır. Bu dönemdeki çok fonksiyonluluğun unsurlarını rekreasyon, su havzası koruma, avcılık ve balıkçılık gibi başlıklar belirler. Ancak bu söylem, esasında bir tür teknokratik optimizmle insan ve orman ilişkilerinin doğru hesaplanmış bir dengesiyle ormanı tüm fonksiyonlarını aynı anda yerine getirebilecek bir optimal bir kaynak olarak üretir.

1980’lerden sonra görme biçimlerini şekillendiren iklim bilimi denebilecek çok disiplinli alanın genişleyerek pek çok kayıt, görsel, istatistiki hesaplama ve modelleme gibi yönetsel teknolojiler dolayısıyla söylemsel alanı rasyonalize etmesiyle ormanın çok fonksiyonluluğunun unsurları da yeniden şekillenir. Sera gazı emisyonları ve karbon döngüsü üzerinden yeniden ele alınmasıyla ‘kaynak yönetiminden’ çevre yönetimi, ‘ekosistem’ temelli çevre yönetimi ya da ‘doğa-temelli çevresel yönetim’ gibi nosyonlarla yeni bir söylemsel ağ ortaya çıkar. Bu bakış, ormanı karbon döngüsündeki rolü ile hem bir ‘karbon yutağı’ hem de varolan ormanların yok olması ile ortaya çıkan emisyon üzerinden düşünür. Başka bir ifadeyle, orman, varlığıyla, atmosfere salınan karbonu depolaması bakımından bir

koruma nesnesi iken, aynı zamanda yok olması durumunda potansiyel bir büyük emisyon kaynağı olarak risklerinin düzenlenmesi/hesaplanması gereken bir entity olarak yeniden üretilir.

1990’lardan sonraki uluslararası çevre hukuku rejimi orman ve karbon döngüsünü ilişkilendirerek bazı ölçüm, düzenleme ve müdahale mekanizmaları geliştirmeye girer. Bunlar IPCC raporlamaları için ulusal karbon envanterlerinden Kyoto Protokolü’nün karbon piyasaları araçlarına değin geniş bir yelpazede araçlar ve kurumsal yapılanmalarla, bilimsel kayıtlarla, uzmanlar ve bürokratlarla ve bizzat karbon dahil nesnelerin kendisinin bir araya geldiği bir asamblajla, küresel karbon matematiği bir ‘görülebilirlik alanı’ olarak tesis edilir.

Karbon yutağı olarak ormanın ele alınmasında ağaçlandırma faaliyetleri ile karbon yutakları elde edilmesi, bu tip faaliyetler için şirketler ve devletlerin teşvik edilmesi için piyasa araçları olarak karbon piyasaları ve karbon kredilerinin tanımlanması, standartlaştırılması yoluyla yapılan projelerle ‘tutulan karbon’ miktarı birim kredi üzerinden karbon piyasalarında satılabilir bir meta olarak üretilir. Bu şekliyle bir neoliberal win-win stratejisi olarak ortaya çıkar. Yeni piyasalar, yeni iş kolları ve sektörler üretirken, şirketler için bir ‘yeşil boyama’ (green-washing) hizmeti sağlar. Bu sistem rüzgar, enerji santralleri, turbalıkların korunması, tarımda kimyasal kullanımın azaltılması gibi pek çok karbon tutum faaliyetini ya da emisyon azaltma faaliyetini karbon piyasalarında işleme sokulabilecek bir krediye tahvil eder. Ancak bu yönetim şemaları uygulanırken pek çok belirsizlik ve sorunu da ortaya çıkarır. Bunlar yapılacak projenin örneğin ağaçlandırmanın belirli bir zaman aralığında ne kadar karbon tutacağını hesaplayabilme, bu ağaçlandırmanın başarısını ve sürekliliğini garanti etmenin zorlukları gibi pek çok yeni problematiği çağırır. Bu belirsizlik ve sorunlar ise yeni düşünme biçimleri, yeni hesaplama ve ölçüm metotları, yeni formüller, yeni uzmanlar, yeni kurullar, çalışma gruplarını çağırır.

Karbon merkezli orman sorunsallaştırmasının Türkiye’deki tezahürlerinden biri OGM’nin diğer ilgili devlet kurumları ile eş güdümlü olarak ulusal karbon envanterinin çıkarılması için ormandaki karbon miktarı ölçüm pratiklerine başlamasıdır. Son yıllarda bu ölçüm ve hesaplamaı yoğunlaştırmak, inceltmek adına yeni büyük ölçekli uluslararası araştırma projeleri başlatılır. Bu projelerin amacı Türkiye’deki ormanların tuttuğu karbonu ve karbon tutma kapasitesini basitçe orman alan miktarı ve ağaç türleri üzerinden bir hesaplamanın ötesine geçerek başka iklim

verilerini de hesaba katarak hesaplamak, sürekli güncellenen bir veritabanı haline getirmektir. Hesaplamayı incelten bu projeler önemli uluslararası finansman desteği görürler. Ormanın karbon üzerinden sorunsallaştırılması Türkiye’deki mevcut orman planlama sistemine ancak amenajman plan tablolarına yeni bir tablonun eklenmesi şeklinde etki eder. Buna göre Türkiye’deki orman bilimcilerin ürettiği, her bir ağaç türünün gövde odun hacim ağırlığına bağlı karbon birikim katsayısı üzerinden bir karbon hesabı yapılır. DKM’nin OGM ile yaptığı ‘Ağaçlandırma Karbonu’ projesi bir araştırma ve keşif projesi olarak tanımlanır. Türkiye’de ağaçlandırma faaliyetlerinin karbon kredilendirmesi yoluyla gönüllü karbon piyasalarında işlem görmesi imkanlarını araştırır. Ancak uluslararası sertifika kuruluşlarının ağaçlandırma projelerine getirdiği standartların yerine getirilmesinin hem maliyet hem de hukuki mevzuat bakımından Türkiye’de uygulanabilirliğinin zor olduğu kanısı hakimdir.

İklim perspektifinin ve politikalarının doğaya dair sorunsallaştırma biçimlerinden bir diğeri ‘ekosistem hizmetleri’ kavramı üzerinden gelişir. Bu kavram koruma biliminin son yıllarda dönüşen görme biçimleri ile ilgilidir. Buna göre ‘vahşilik’ ve ‘dokunulmamışlık’ imgesi ve bir düşüş/kayıp/kriz/çöküş söylemi üzerinden ilerleyen; sınırlandırıp, kapatan, zonlayan koruma pratikleri ve bilimsel söylem ne şirketleri ne toplumu ne de devletleri ikna edememiş, başarısız olmuştur. Bunun yerine ekosistemler insan toplumuna sundukları ‘hizmetler’ üzerinden tekrar formüle edilmeli, bu formülasyona göre hesaplanmalı ve gerekirse kıymetlendirilmelidir. Buna göre ekosistemlerden doğrudan ya da dolaylı faydalanan sektörler bu yolla ikna edilerek koruma ve geliştirme faaliyetlerinin bir parçası olacaktır.

Korumacıların bir ‘ikna ve iletişim stratejisi’ olarak ele aldığı ekosistem hizmetleri kavramı üzerine önemli bir eleştirel yazın mevcuttur. Ekosistemleri insan ve sermaye merkezli bir bakışla yeniden formülize eden bu kavramın özellikle kıymetlendirme üzerinden doğanın kapitalist sömürsünü hızlandıracak kanısı hakimdir. Türkiye’de bu kavram etrafında yapılan yine DKM’nin OGM ile pilot orman işletme müdürlüklerinde yaptığı çalışmada, ekosistem hizmetlerini haritalama ve bu hizmetlerin tarım ve hayvancılık sektörüne, içme suyu tedarikine, turizm ve rekreasyon faaliyetlerine olan katkılarının belirlenmesi hedeflenir. Ancak bu çalışmalar, planlama süreçlerine entegrasyon için prosedür ve yaklaşım geliştirme

abalarıdır. Formül, katsayı ve tablolar üzerinden çalışan orman mühendisliği içinse bu çabalar ‘gerçekçi’ bulunmaz.

Yine 1990’lardan itibaren iklim yönetimi ve yükselen koruma biyolojisinin ormana dair sorunsallaştırma biçimlerinden bir diğeri biyoçeşitlilik korumasıdır. Biyoçeşitlilik koruma, türlere dair getirdiği tanım, sınıflama ve hiyerarşilerle; nesli tükenmekte olan türlerin yönetimi, koruma ıslahı/genetiği çalışmaları ve ‘yeniden-yabanlaştırma’ (rewilding) gibi pratiklerle Foucault’cu anlamda yaşamı teşvik eden bir biyopolitikanın söz konusu olduğu bir alandır. İnsan ve insan-dışı dünyanın ilişkisinin yönetimi bağlamında, modern koruma bilimini Foucault’nun ‘yaşa(t)ma ve lme “bırakma” iktidarı’ (Foucault, 2002, s. 247) olarak tanımladığı biyoiktidar perspektifinden okuyan Biermann ve Mansfield (2014) koruma biyolojisinin, diğer çoğu bilim alanlarından farklı olarak, sadece olguları, hayatın bilgisini ortaya çıkarmak değil, bu bilgiyi hayatın çeşitliliğini yönetmek ve hatta geliştirmek için kullanmayı, eylemler geliştirmeyi amaçladığını belirtirler.

6. bölümde incelediğim Türkiye’deki biyoçeşitliliğin orman planlama süreçlerine entegrasyonu projeleri, koruma biyolojisinin varsayımlarının ve eylem repertuarının kısmi bir tezahürüdür. Türlerin sayılması, modellenmesi, listelenmesi ve hiyerarşikleştirilmesi, insan olmayanların yaşam ve ölümünün belirleyicisi olarak bilimsel uzmanlığın gücünü hem kullanır hem de pekiştirir (Biermann & Anderson, 2017; Youatt, 2008). İstatistiki veriler, listeler, modeller ve haritalar koruma söylemine belirli bir meşruiyet zemini tesis eder. Bu kayıtlar bilimsel bilgi ve yönetime pr bir objektiflik ve politika-dışı bir görünüm sağlar. Ancak çoğu zaman ‘pragmatik, değer yüklü, kusurludurlar’ (Pooley, 2016). Ayrıca, bazı türleri koruyan aynı biyopolitik teknikler ve düzenleyici normlar, diğer popülasyonların ölümünü de onaylar, hatta zorunlu kılar. Dolayısıyla hangi yaşamların korunması gerektiği, hangi yaşam formlarının teşvik edileceği ve neyin ölmesine izin verileceğini stratejik hesaplar belirler. Bu aslında kimi yaşamları ‘politik bir yaşam’ yaparken diğerlerini öldürülebilir olan ve yası tutulmayan ‘biyolojik yaşama’ indirger (Braverman, 2016, ss. 20–21).

Bu biyolojik çeşitlilik kayıtları ve koruma şemaları Türkiye’de DKM öncülüğünde yapılan projelerde uzmanlık bilgisi ve bilimsellik söylemi ile politika dışı bir görünüm elde ediyor. Bu projeleri yürüten DKM uzmanları yeni koruma biyolojisinin Türkiye’deki temsilcileridir. Ancak bu projelerin teknik dili ve

bilimsellik söylemi, yoğun üretim rejimi ile korumanın doğru bilimsel hesaplamayla eş zamanlı olarak gerçekleşebileceği yönündeki teknokratik optimizmin bir tezahürüdür. Bu, sadece basitçe daha çok proje almak gibi pragmatik bir yoruma indirgenemez. Zira bu uzmanlar yaptıkları işe inanmakta ve bilimsellik söylemi temel motivasyonlarından birisidir.

Ağırlıklı olarak yeni koruma biyolojisi disiplininin Türkiye'deki taşıyıcılarından olan ve bir teknik/bilimsel uzmanlık kurumu olarak kendisini tanımlayan DKM'nin ve Birleşmiş Milletler kurumlarının aracılığıyla Türkiye'deki politika ve plan yapım süreçlerine giren bu koruma şemaları ve kavramsal repertuarı, orman planlama mevzuatını ve kurumsallığını çeşitli düzeylerde etkilemektedir. Kurumsal ilişkiler kurulmakta, uzmanlar bir araya gelmekte, koruma ile üretim bakışları temas etmekte, birbirinin dilini ve görme biçimlerini anlamaya çalışmakta. Planlama kararları, koruma stratejileri ve korumacı bakış, mevcut üretim rejimi ile çatışmalı hali dolayısıyla uygulama süreçlerine neredeyse hiç nüfuz edememektedir. Ancak bu yine de bunların tamamen etkisiz, politika vitrini projeler olduğu anlamına gelmez. Bu karşılaşmalar çatışma uzlaşma döngüleriyle hem söylemsel hem kurumsal alanı aşama aşama etkilemektedir. Diğer taraftan bu koruma şemaları da bu karşılaşmalarla yeniden düzenlenmekte, değişmez formüllermişçesine ele alınmamakta, yerellerde farklı biçimler almaktadır.

Sonuç olarak doğanın neoliberal politikaların birincil mekanlarından biri haline gelmesiyle Türkiye'de özellikle son on yılda ormanlar yoğun bir üretim rejimini mümkün kılacak şekilde planlanmaktadır. Diğer yandan ise 2000 sonrası oluşan küresel çevre söyleminin bazı bileşenleri Türkiye'deki plan ve politika süreçlerini önemli düzeylerde etkilemektedir. Bunlardan özellikle planlama süreçlerine yasal olarak dahil edilen biyoçeşitlilik koruma ve planlamaya entegrasyon süreçleri Türkiye'deki hakim sorunsallaştırma biçimi olan odun üretimi odaklı orman planlamayı cılız da olsa sarsan, ona meydan okuyan alternatif bir sorunsallaştırma ve ormanı çerçeveleme hattıdır. Ancak bu korumacı söylem, nesnellik ve teknik uzmanlık vurgusuyla ve ormandaki üretim rejimini sorunsallaştırmayan apolitik görünümüyle doğanın planlanmasındaki teknokratik optimizmi beslemektedir.

Biyopolitikayı insan-insan dışı ilişkileri göz önünde bulunduracak şekilde genişletmek, korumacı ve kapitalist mantıkları yalnızca karşıt güçler olarak değil, aynı zamanda iktidarın dolaştığı geniş ağlar aracılığıyla birbirine bağlı olan mantıklar

olarak anlamamızı sağlar. Gerek orman planlamanın gerekse koruma pratiklerinin biyopolitik bir çaba olduğunu ve bilimsel nesnellik bir yana oldukça değer yüklü olduğunu göstermek niçin önemlidir? Birincisi bu teknik analitik çerçevelerin sınırlarını ortaya koyar. Bilimdeki ve planlamadaki tartışmayı, belirsizliği ve deneyselliği normalleştirmeye katkı koyarak, başka görme biçimleri ve insandan ibaret olmayan bir dünya tasavvuruna dayanan epistemolojik kalkış noktalarının imkan ve ihtimalini masaya yatırır. İkincisi, modernist mekânsal planlama geleneğinin insan-merkezli ve sermaye-merkezli başat yöneliminin teknik uzmanlığa dayanan bilim pratiğiyle içkin bağıni ortaya koyarak hem insan olmayan doğaya hem birbirlerine karşı kolektif sorumluluğa dayanan, ‘kendisini aynı anda hem bilimsel hem de politik olarak kabul eden’ bir planlama ve koruma pratiğini araştırmaya davet eder.

Bu motivasyonlarla, bu araştırmada orman planlamanın teknik mühendislik alanına girerek, istatistiki matematiksel ormanı nasıl ürettiğinin patikalarını takip etmeye çalıştım. Buradaki temel hatlardan yola çıkarak bu mühendislik pratiğinin ormandaki yaşamı basitleştirme ve okunaklı kılma pratiklerinin STS çalışmalarından beslenerek eleştirel bir analizini yaptım. Matematiksel kesinlik iddiasındaki bu alanın deneysel veçhelerine, konjonktürel kararlarına vurgu yaparak bilimsel nesnellik iddiasını sarsmayı denedim. Doğa bilimleri ve mühendislik alanlarının dünyayı nasıl gördüğü ve planladığı konusu, Türkiye’de sosyal bilimlerin müdahil olması gereken, ancak nüfuz etmesi zor bir alandır. Ancak iklim değişikliği bağlamında yeniden inşa olma sürecindeki koruma söylemi ve bu söylemin taşıyıcıları olan bilimcilerle sosyal bilimcilerin daha çok karşılaşması ve bir müzakere alanı olarak korumanın daha ‘çok sesli’, kolektif bir hale getirilmesi ve tüm aşamaları ile politik karakterinin teslim edilmesi elzemdir.



KAYNAKÇA

- Acun, N. (1945). *Ormanlarımız ve Cumhuriyet Hükümeti'nin Orman Davası*. Ankara: Recep Ulusoğlu Basımevi.
- Adams, R. (2016). On Scaleless Urbanization: Cybernetic Infrastructures, Resilient Design and the Becoming of Planetary Space. İçinde I. and A. Ruby (Ed.), *Infrastructure Space* (ss. 229–237). Berlin: Ruby Press.
- AİMSAD. (2022). Dünyanın 5. Büyük Üreticisi Türkiye Levha Sektörü, Yeni Yatırımlarla Büyüme Atağında.
- Akbulut, B., Adaman, F., & Arsel, M. (2014). Türkiye’de çevre siyasasının ekonomi-politiği: Kurumlar ve devletin inşası. İçinde A. F. Aysan & D. Dumludağ (Ed.), *Kalkınma Literatüründe Yeni Yaklaşımlar*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Akçay, Ü. (2007). *Kapitalizmi Planlamak: Türkiye’de Planlamanın ve DPT’nin Dönüşümü*. İstanbul: Sav Yayınları.
- Akdoğan, A. A., Morçöl, G., Orhan, G., & Yıldız, M. (2018). The Past, Present and Future of Public Policy in Turkey. İçinde C. Bakır & G. Ertan (Ed.), *Policy Analysis in Turkey* (ss. 19–34). Bristol: Policy Press.
- Akkerman, A. (2001). Urban planning in the founding of Cartesian thought. *Philosophy & Geography*, 4(2), 141–167.
- Aközlü, A. (2018). *Ormancılıkta dikili satış yöntemindeki değişim ve uygulamadaki sorunların tüm paydaşlar açısından incelenmesi (Kastamonu orman bölge müdürlüğü örneği)*. Kastamonu Üniversitesi.
- Arboleda, M. (2015). *Resource Extraction and the Planetary Extension of the Urban Form: Understanding Sociospatial Transformation in the Huasco Valley, Chile*. University of Manchester.
- Arboleda, M. (2016). Spaces of Extraction, Metropolitan Explosions: Planetary Urbanization and the Commodity Boom in Latin America. *International Journal of Urban and Regional Research*, 40(1), 96–112.
<https://doi.org/10.1111/1468-2427.12290>
- Asan, Ü. (1994). Orman Amenajmanında Federal Almanya Modeli. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 44(3–4), 51–61.
- Asan, Ü. (1995a). Orman Kaynaklarının Rasyonel Kullanımı ve Ülkemizdeki Durum. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 45(3–4), 15–27.
- Asan, Ü. (1995b). Prof. Dr. İsmail Eraslan 80 Yaşında. *İstanbul Üniversitesi Orman*

- Fakültesi Dergisi*, 45(3–4).
- Asan, Ü. (1998). Fonksiyonel Planlamada İdare Süreleri ve Amaç Çapları. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 48(1-2-3–4), 23–40.
- Asan, Ü. (2010). Geçmişten Geleceğe Türkiye Orman Amenajmanı. İçinde *Orman Amenajmanının Dünyü, Bugünü ve Geleceği Çalıştayı Sonuç Bildirgesi ve Tebliğler* (ss. 42–76). Antalya.
- Asan, Ü., & Yeşil, A. (1993). Orman amenajmanında model plan düşünceleri ve son uygulama örnekleri. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 43(1–2), 31–44.
- Atay, F. R. (1944, Kasım 24). Ormanlarda Dolaşma. *Ulus Gazetesi*.
- Atay, İ. (1976). Gençleştirme Metodu Olarak Tıraşlamanın Kullanılması Şartları ve Tekniği. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 26(2), 4–11.
- Atay, İ. (1982). Doğu Karadeniz Bölgesi Ormanlarımızın Önemli Silvikültürel Sorunları Üzerine Bazı Öneriler. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 32(2), 1–4.
- Atmış, E. (2017). Türkiye’de Politika, Toplum ve Ormancılık. İçinde O. B. Kula & Ş. Durmuş (Ed.), *Ormancılık Politikaları ve Orman Köylülerinin Durumu* (ss. 41–69). Muğla: Cumhuriyet Halk Partisi Yayınları.
- Atmış, E. (2020). Türkiye Orman Varlığıyla İlgili Değişimler ve Nedenleri. İçinde K. Ok (Ed.), *Türkiye Ormancılar Derneği’nin 95. Kuruluş Yıldönümünde: Orman Varlığımız ve Ormancılık Üretim Faaliyetleri* (ss. 9–26). Ankara: Türkiye Ormancılar Derneği TOD Yayın No: 51.
- Atmış, E. (2021). Algılar ve Gerçekler: AKP Döneminin Orman Bilançosu Eksi Veriyor. *Birgün*.
- Atmış, E. (2022). “Ağaçlandırma Seferberliği” Ormanlardaki Yıkımı Önler mi? İçinde *Rahatı Kaçan Orman, Ormansızlaşma Hakkında Yazı ve Söyleşiler*. İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.
- Atmış, E., Erdönmez, C., & Özkazanç, N. K. (2022). Türkiye’de Ormansızlaşma. İçinde E. Atmış (Ed.), *Türkiye Ormancılığı: 2022 Türkiye’de Ormansızlaşma ve Orman Bozulması* (ss. 37–53). Ankara: Türkiye Ormancılar Derneği TOD Yayın No: 57.
- Atmış, E., & Günşen, H. B. (2009). Türkiye’de Hükümetlerin Ormancılık Politika ve Uygulamaları. *Orman ve Av*, 85(2), 33–43.
- Atmış, E., & Günşen, H. B. (2018). Comparative Analysis of Forestry Policy and

- Implementation During the AK Party Period in Turkey. *International Forestry Review*, 20(4), 405–419.
- Ayanoğlu, S. (1995). Orman ve çevre üzerinde olumsuz etki yaratan yasal düzenlemeler. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 45(1–2), 53–60. <https://doi.org/10.17099/JFFIU.54901>
- Bacchi, C. (2000). Policy as discourse: What does it mean? Where does it get us? *Discourse: studies in the cultural politics of education*, 21(1), 45–57.
- Bacchi, C. (2009). *Analysing Policy: What's the Problem Represented to be?* Pearson Australia. Tarihinde adresinden erişildi <https://books.google.com/books?id=9DniBAAAQBAJ&pgis=1>
- Bacchi, C. (2012). Why Study Problematisations? Making Politics Visible. *Open Journal of Political Science*, 02(01), 1–8. <https://doi.org/10.4236/ojps.2012.21001>
- Bacchi, C., & Bonham, J. (2014). Reclaiming discursive practices as an analytic focus : Political implications Carol Bacchi and Jennifer Bonham , University of Adelaide. *Foucault Studies*, 17(17), 173–192.
- Bacchi, C., & Goodwin, S. (2016). *Postructural Policy Analysis: A Guide to Practice*. <https://doi.org/10.1057/978-1-137-52546-8>
- Bakker, K. (2005, Eylül). Neoliberalizing nature? market environmentalism in water supply in England and Wales. *Annals of the Association of American Geographers*. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.2005.00474.x>
- Balée, W. (2013). *Cultural Forests of the Amazon: A Historical Ecology of People and Their Landscapes*. University of Alabama Press. <https://doi.org/10.5860/choice.51-6252>
- Başkent, E. Z., Köse, S., Yolaşmaz, H. A., Çakır, G., & Keleş, S. (2002). Orman Amenajmanında Yeni Açılımlar Çerçevesinde Planlama Sürecinin Değerlendirilmesi ve Yeniden Tasarımı. İçinde *Orman Amenajmanında Kavramsal Açılımlar ve Yeni Hedefler Sempozyumu, Prof. Dr. Bekir Sıtkı Evcimen Anısına*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi.
- Bayramoğlu, M. M. (2018). Türkiye’de oduna dayalı orman ürünleri üzerine bir araştırma: Zaman serisi analizi. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 19(1), 18–26.
- Bernhard, R. (1935). *Türkiyede Ormancılığın Mevzuatı, Tarihi ve Vazifeleri*. (Ç. N. B. Somel, Ed.). Ankara: Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü Yayın no:15.

- Bernhard, R. (2018). Prof. Bernhard'tan Atatürk'e Mektup. İçinde C. Gümüş (Ed.), *Türk Orman Devrimi* (ss. 275–280). Ankara: Türkiye Ormancılar Derneği.
- Bettinger, P., Boston, K., Siry, J., & Grebner, D. L. (2017). *Forest Management and Planning* (Second Edi). London: Academic Press.
- Biermann, C., & Anderson, R. M. (2017). Conservation, biopolitics, and the governance of life and death. *Geography Compass*, 11(10), 1–13.
<https://doi.org/10.1111/gec3.12329>
- Biermann, C., & Mansfield, B. (2014). Biodiversity, purity, and death: Conservation biology as biopolitics. *Environment and Planning D: Society and Space*, 32(2), 257–273. <https://doi.org/10.1068/d13047p>
- Bilgili, E. (2014). *Orman Koruma Dersi Geçici Ders Notları*. Trabzon.
- Boer, H. J. (2019). The biopolitics of carbon accounting in Indonesia's forests. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 0(0), 1–19.
<https://doi.org/10.1177/2399654419852970>
- Bölükbaşı, H. T., Ertugal, E., & Özçürümez, S. (2018). Europeanisation of Policy-making in Turkey and Its Limits. İçinde C. Bakır & G. Ertan (Ed.), *Policy Analysis in Turkey* (ss. 143–163). Bristol: Policy Press.
- Boratav, K. (1997). İktisat Tarihi (1908-1980). İçinde S. Akşin (Ed.), *Türkiye Tarihi 4- Çağdaş Türkiye 1908-1980* (ss. 265–357). Cem Yayınevi.
- Boratav, K. (2000). İktisat Tarihi (1981-1994). İçinde S. Akşin (Ed.), *Türkiye Tarihi 5 Bugünkü Türkiye 1980-1995* (ss. 159–215). İstanbul: Cem Yayınevi.
- Boyd, W. (2010). Ways of seeing in environmental law: How deforestation became an object of climate governance. *Ecology Law Quarterly*, 37(3), 843–916.
<https://doi.org/10.15779/Z38K55V>
- Bozal, N., Sivrikaya, F., Okumuş, A., & Çankaya, E. Ç. (2015). Türkiye'de Orman Amenajman Planlama Sürecinin Hassas Ormancılık Açısından Değerlendirilmesi. İçinde *Üretim İşlerinde Hassas Ormancılık Sempozyumu*. Kastamonu.
- Braverman, I. (2016). The Regulatory Life of Threatened Species Lists. İçinde I. Braverman (Ed.), *Animals, Biopolitics, Law Lively Legalities* (ss. 19–36). Routledge.
- Brenner, N. (2004). *New state spaces: Urban governance and the rescaling of statehood*. Oxford: Oxford University Press.
- Brenner, N. (2014). Introduction: Urban Theory without an Outside. İçinde N.

- Brenner (Ed.), *Implosions/Explosions: Towards a Study of Planetary Urbanization* (ss. 14–30). Berlin: Jovis.
- Brenner, N., & Schmid, C. (2017a). Elements for a New Epistemology of the Urban. İçinde S. Hall & R. Burdett (Ed.), *The SAGE Handbook of the 21st Century City* (ss. 47–69). London: SAGE Publications Ltd.
- Brenner, N., & Schmid, C. (2017b). Towards a new epistemology of the urban? *City: Analysis of Urban Trends, Culture, Theory, Policy, Action*, 19(2–3).
<https://doi.org/10.1080/13604813.2015.1014712>
- Brenner, N., & Theodore, N. (2002). Cities and the geographies of “actually existing neoliberalism”. *Antipode*, 34(3), 349–379.
- Burchell, G., Gordon, C., & Miller, P. (1991). The Foucault effect: Studies in governmentality.
- Büscher, B. (2010). Anti-politics as political strategy: Neoliberalism and transfrontier conservation in southern Africa. *Development and change*, 41(1), 29–51.
- Büscher, B., Sullivan, S., Neves, K., Igoe, J., & Brockington, D. (2012). Towards a synthesized critique of neoliberal biodiversity conservation. *Capitalism nature socialism*, 23(2), 4–30.
- Çağlar, Y. (2012). *Türkiye Ormancılık Tarihi*. Ankara: ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayıncılık.
- Callon, M. (2009). Civilizing markets: Carbon trading between in vitro and in vivo experiments. *Accounting Organizations and Society*, 34, 535–548.
<https://doi.org/10.1016/J.AOS.2008.04.003>
- Castree, N. (2008). Neoliberalising nature: The logics of deregulation and reregulation. *Environment and Planning A*, 40(1), 131–152.
<https://doi.org/10.1068/a3999>
- Cevahirci, Ö. (2020). Orman işletmelerinde dikili satışların ekonomik analizi (Hendek Orman işletme müdürlüğü örneği). Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Chakrabarty, D. (2009). The climate of history: Four theses. *Critical Inquiry*. University of Chicago Press. <https://doi.org/10.1086/596640>
- Chatterjee, P. (2000). Two Poets and Death: On Civil and Political Society in the Non-Christian World. IN Questions of Modernity, T. Mitchell. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Cin, H. (1978). Tanzimattan Sonra Ormanların Hukuki Rejimi. *Ankara Üniversitesi*

- Hukuk Fakültesi Dergisi*, 35(1), 311–379.
- Conte, C. (1999). Colonial science and ecological change: Tanzania's Mlalo Basin, 1888–1946. *Environmental History*, 4(2), 220–244.
- Conte, C. (2017). Forest History. İçinde *Oxford Research Encyclopedia of African History*. Oxford University Press.
- Costanza, R., d'Arge, R., De Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., ... Paruelo, J. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *nature*, 387(6630), 253–260.
- Crampton, J. W. (2010). *Mapping: A Critical Introduction to Cartography and GIS*. *Mapping: A Critical Introduction to Cartography and GIS*.
<https://doi.org/10.1002/9781444317411>
- ÇŞB. (2012). *Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı*. Ankara.
- Darier, É. (1996). Environmental governmentality: The case of Canada's green plan. *Environmental Politics*, 5(4), 585–606.
<https://doi.org/10.1080/09644019608414294>
- Darier, É. (1999). *Discourses of the environment*. Oxford: Blackwell Publishers Ltd.
- Dean, M. (2010). *Governmentality: Power and rule in modern society*. Sage publications.
- Demeritt, D. (2001a). Scientific forest conservation and the statistical picturing of nature's limits in the progressive-era United States. *Environment and Planning D: Society and Space*, 19(4), 431–459. <https://doi.org/10.1068/d294>
- Demeritt, D. (2001b). Scientific Forest Conservation and the Statistical Picturing of Nature's Limits in the Progressive-Era United States. *Environment and Planning D: Society and Space*, 19(4), 431–459. <https://doi.org/10.1068/d294>
- Demir, E. (2015). Dikili satış uygulamalarına yönelik sosyo-ekonomik çözümler. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Demirayak, F. (2002). *Biyolojik Çeşitlilik-Doğa Koruma Ve Sürdürülebilir Kalkınma*. Ankara.
- Demirbaş Çağlayan, S. (2020). *An appraisal of biodiversity monitoring in Turkey within the framework of essential biodiversity variables*. Middle East Technical University.
- Dempsey, J. (2016). *Enterprising Nature Economics, Markets, and Finance in Global Biodiversity Politics*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
- Descola, P. (2013). *Doğa ve Kültürün Ötesinde*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi

Yayınları.

- Diamond, J. M. (1976). Island biogeography and conservation: strategy and limitations. *Science*, 193(4257), 1027–1029.
- Diez, T., Agnantopoulos, A., & Kaliber, A. (2005). File: Turkey, Europeanization and Civil Society: Introduction. *South European Society and Politics*, 10(1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/13608740500037890>
- Doğan, R. R. (2020). Dikili Ağaç Satış Yöntemi. İçinde K. Ok (Ed.), *Türkiye Ormancılar Derneği'nin 95. Kuruluş Yıldönümünde Orman Varlığımız ve Ormancılık Üretim Faaliyetleri* (ss. 42–54). Ankara: Türkiye Ormancılar Derneği TOD Yayın No: 51.
- DPT. (1963). *Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967)*. Ankara.
- DPT. (1968). *İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1969-1972)*. Ankara.
- DPT. (1973). *Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977)*. Ankara.
- DPT. (1977). *Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979-1983) Ormancılık ve Orman Ürünleri Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara.
- DPT. (1979). *Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979-1983)*. Ankara.
- DPT. (1990a). *Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990-1994)*. Ankara.
- DPT. (1990b). *Altıncı Kalkınma Planı (1990-1994) Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara.
- DPT. (1990c). *VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara.
- Dryzek, J. S. (2013). *The Politics of the Earth Environmental Discourses* (Third Edit). Oxford: Oxford University Press.
- Dursun, S. (2007). *Forest and The State: History of Forestry and Forest Administration in the Ottoman Empire*. Sabancı University.
- Dursun, S. (2014). 'Çevresel (ekolojik) tarih lensinden Osmanlı tarihine yeniden bakmak'. İçinde Aksoy-Aivali, M. Demetriadou, Y. Spyropoulos, K. Stathi, & Y. Vidras (Ed.), *New Trends in Ottoman Studies: Papers presented at the 20th CIÉPO Symposium, Rethymno, 27 June – 1 July 2012*. Rethymno: Crete University Press.
- Dursun, S. (2017). The History of Environmental Movements and Development of Environmental Thought in Turkey 1850-1980. İçinde H. Petrić & I. Žebec Šilj (Ed.), *Environmentalism in Central and Eastern Europe: Historical Perspectives* (ss. 111–131). London: Lexington Books.

- Edwards, P. N. (2001). Representing the Global Atmosphere: Computer Models, Data, and Knowledge about Climate Change. İçinde *Changing the Atmosphere. Expert Knowledge and Environmental Governance*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Edwards, PN. (2010). A vast machine: Computer models, climate data, and the politics of global warming. Tarihinde adresinden erişildi
https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=K9_LsJBCqWMC&oi=fnd&pg=PR7&ots=EQuc06q4fX&sig=1N573eB7uxGBWbvfyAbA6CHQmHk
- Ekim, T. (2000). Biyoçeşitlilik. İçinde Z. Boratav (Ed.), *Türkiye’de Çevrenin ve Çevre Korumanın Tarihi Sempozyumu* (ss. 80–93). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı Yayınları.
- Elden, S. (2005). Missing the point: globalization, deterritorialization and the space of the world. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 30(1), 8–19.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1475-5661.2005.00148.x>
- Eler, Ü. (2008). Türkiye’de orman amenajman yönetmeliğinin tarihsel gelişimi. *Turkish Journal of Forestry*, 9(2), 89–98.
- Eraslan, İ. (1965). Aynı Yaşlı koru Ormanlarında Aktüel Kuruluşların Optimal Kuruluşlara Götürülmesi Yolları. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 15(2), 12–33.
- Eraslan, İ. (1970). Orman amenajmanı’nın Yeni Görevleri, Metodları, Memleket ve Ormancılık Planlarının Düzenlenmesindeki Rolü. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, XX(1), 1–17.
- Eraslan, İ. (1971). *Orman Amenajmanı* (Yeniden İş). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayın No: 169.
- Eraslan, İ. (1982). Orman Amenajmanı Açısından Orman İşletmeciliğimizin Güncel ve Önemli Sorunlarının Çözümü Hakkında Görüşler. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 32(1), 35–52.
- Eraslan, İ. (1985). Türkiye’de orman amenajmanının 128 yıllık tarihsel gelişimi. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*.
- Erdem, K. O. Ç., Şenel, M. C., & Kadir, K. (2017). Türkiye’de Ekonomik Göstergeler-İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı. *Mühendis ve Makina*, 58(689), 1–22.
- Erdönmez, C., Atmış, E., & Özden, S. (2010). Türkiye’de Ormancılık Politikası. İçinde *Ormancılık Politikası* (ss. 100–145). Ankara: Türkiye Ormancılar

Derneği.

- Erdönmez, C., Yurdakul Erol, S., Günşen, H. B., & Başaran, M. A. (2022). Ormansızlaşmaya Neden Olan Yönetimsel Düzenlemeler. İçinde E. Atmış (Ed.), *Türkiye Ormancılığı: 2022 Türkiye 'de Ormansızlaşma ve Orman Bozulması* (ss. 159–175). Ankara: Türkiye Ormancılar Derneği TOD Yayın No: 57.
- Erensü, S. (2016). Neoliberalleşmenin Doğası, Doğanın Neoliberalleşmesi: Su-Enerji Rabıtası Üzerinden Neoliberalizm ve Müphemlikleri. İçinde C. Aksu, S. Erensü, & E. Evren (Ed.), *Sudan Sebepler Türkiye 'de Neoliberal Su-Enerji Politikaları ve Direnişleri* (ss. 37–65). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Ergun, A. (2010). Civil Society in Turkey and Local Dimensions of Europeanization. *Journal of European Integration*, 32(5), 507–522.
<https://doi.org/10.1080/07036337.2010.498634>
- Erickson, C. L. (2008). Amazonia: the historical ecology of a domesticated landscape. İçinde *The handbook of South American archaeology* (ss. 157–183). Springer.
- Escobar, A. (1997). The Making and Unmaking of The Third World Through Development. İçinde M. Rahnema & V. Bawtree (Ed.), *The Post-Development Reader* (ss. 85–94). London: Zed Books.
- Escobar, A. (2000). Beyond the Search for a Paradigm? Post-development and Beyond. *Development*, 43(4), 11–14.
- Escobar, A. (2010). Latin America at a crossroads: alternative modernizations, post-liberalism, or post-development? *Cultural studies*, 24(1), 1–65.
- Etker, Ş. (2010). Ormancılık ve Ziraat Okulları için İlm-i Nebatat: Mıgırdıç Hekimyan, 1880 ve Apraham Allahverdi (Hüdaverdi), 1911-1913. *Osmanlı Bilimi Araştırmaları (Studies in Ottoman Science)*, 11(1), 305–319.
- Fairbanks, L., Boucquey, N., Campbell, L. M., & Wise, S. (2019). Remaking Oceans Governance. *Environment and Society*, 10(1), 122–140.
<https://doi.org/10.3167/ares.2019.100108>
- Fall, J. J. (2011). Governing mobile species in a climate-changed world. İçinde *Governing the Climate: New Approaches to Rationality, Power and Politics*.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107110069.014>
- FAO. (2020). *Forest Product Statistics - FAOSTAT-Forestry Database*. Tarihinde adresinden erişildi <https://www.fao.org/forestry/statistics/80938/en/>

- Fausto, C., & Neves, E. G. (2018). Was there ever a Neolithic in the Neotropics? Plant familiarisation and biodiversity in the Amazon. *Antiquity*, 92(366), 1604–1618. <https://doi.org/10.15184/aqy.2018.157>
- Ferguson, J. (1994). *The Anti-Politics Machine: Development, Depoliticization, and Bureaucratic Power in Lesotho*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Flyvbjerg, B. (2002). Planning and Foucault In Search of the Dark Side of Planning Theory. İçinde P. Allmendinger & M. Tewdwr-Jones (Ed.), *Planning Futures: New Directions for Planning Theory* (ss. 44–62). London and New York: Routledge.
- Forester, J. (1989). *Planning In the Face of Power*. Berkeley and Los Angeles: University Of California Press.
- ForestTrends. (2021). 'Market in Motion' State of Voluntary Carbon Markets 2021, *Installment 1*. Washington DC.
- Foucault, M. (1984a). Polemics, Politics, and Problemizations: an Interview with Michel Foucault. İçinde *The Foucault Reader* (ss. 381–390). New York: Pantheon Books.
- Foucault, M. (1984b). *The Foucault Reader*. (P. Rabinow, Ed.). New York: Pantheon.
- Foucault, M. (1991). Governmentality. İçinde G. Burchell, C. Gordon, & P. Miller (Ed.), *The Foucault Effect* (ss. 87–104). Chicago: University of Chicago Press.
- Foucault, M. (2002). *Toplumu Savunmak Gerekir* (1. Baskı). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Foucault, M. (2012). *Doğruyu Söylemek* (3. Baskı). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Foucault, M. (2013). *Güvenlik, Toprak, Nüfus College De France Dersleri (1977-1978)* (1. Baskı Ç). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Foucault, M. (2014). *Özne ve İktidar* (4. Baskı). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Foucault, M. (2015a). *Cinselliğin Tarihi*. (Ç. H. U. Tanrıöver, Ed.) (6. Baskı). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Foucault, M. (2015b). *Kelimeler ve Şeyler İnsan Bilimlerinin Bir Arkeolojisi*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Foucault, M. (2015c). *Toplumu Savunmak Gerekir*. (Çev: Şehsuvar Aktaş, Ed.) (7. Baskı). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Franco, J. L. de A. (2013). The concept of biodiversity and the history of

- conservation biology: from wilderness preservation to biodiversity conservation. *História (São Paulo)*, 32, 21–48.
- Freud, S. (2009). *Uygarlığın huzursuzluğu*. Metis Yayınları.
- Göksel, D. N., & Günes, R. B. (2005). The Role of NGOs in the European Integration Process : The Turkish Experience. *South European Society and Politics*, 10:1(August), 57–72. <https://doi.org/10.1080/13608740500037957>
- Görcelioğlu, E. (1993). Ord. Prof. Dr. Ing. Franz Heske'nin gözüyle 45 yıl önceki Türkiye ormancılığının ulusal ve uluslararası bakımdan görünüşü. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 43(3–4), 1–14.
- Gül, H. (2017). Global Governance and Public Policymaking: Trends, Actors and Values. İçinde K. Göymen & R. Lewis (Ed.), *Public Policy Making in a Globalized World: Revised Edition*. Istanbul: Sabancı University IPC and Fredrich Neumann Stiftung.
- Gülen, İ., & Özdönmez, M. (1981). Türkiye’de Orman ve Ormancılık. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 31(2), 1–13.
- Gültekin, Y. S. (2020). Dikili Ağaç Satışlarının İlgili Grupları Üzerine Etkileri. İçinde *Türkiye Ormancılar Derneği'nin 95. Kuruluş Yıldönümünde: Orman Varlığımız ve Ormancılık Üretim Faaliyetleri* (ss. 54–70). Ankara: Türkiye Ormancılar Derneği.
- GÜLTEKİN, Y. S. (2016). TÜRKİYE’DE DİKİLİ AĞAÇ SATIŞI KONUSUNDA YAPILAN ÇALIŞMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ VE YAPISAL EŞİTLİK MODELLEMESİ (YEM) İLE İLGİLİ GRUPLARININ MODELLENMESİ. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(56).
- Gümüş, C. (2012). Türkiye’de Ormancılık Eğitiminin Tarihsel Gelişimi. İçinde 5531 Sayılı Kanunun Yüksek Öğretim ve Eğitime Yansımalarının İrdelenmesi ve Hedefler Kongresi. Kastamonu.
- Gümüş, C. (2018). *Türk Orman Devrimi* (TOD Yayın). Ankara: Türkiye Ormancılar Derneği.
- Gümüş, C. (2019). Effects of the contracts and construction of Istanbul-Baghdad railway on Anatolian forests. *Journal of Sustainable Forestry*, 38(6), 572–590. <https://doi.org/10.1080/10549811.2019.1598441>
- Gunder, M. (2003). Passionate planning for the others’ desire: an agonistic response to the dark side of planning. *Progress in planning*, 60(3), 235–319.
- Gündoğan, A. C., & Turhan, E. (2016). Yeşil Ekonominin Post-Politikası: Geleceği

- Sahiplenmek. İçinde C. Aksu, S. Erensü, & E. Evren (Ed.), *Sudan Sebepler Türkiye’de Neoliberal Su-Enerji Politikaları ve Direnişleri*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Günşen, H. B., & Atmış, E. (2019). Analysis of forest change and deforestation in Turkey. *International Forestry Review*, 21(2), 182–194.
- Gupta, A., Lövbrand, E., Turnhout, E., & Vijge, M. J. (2012). In pursuit of carbon accountability: The politics of REDD+ measuring, reporting and verification systems. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 4(6), 726–731.
<https://doi.org/10.1016/j.cosust.2012.10.004>
- Güvenç Salgırlı, S., & Yardımcı, S. (2011). Farklı Bir Foucault Okuması için Öneriler. *Toplum ve Bilim*, (122), 9–18.
- Hacking, I. (2005). *Şansın Terbiye Edilişi*. İstanbul: Metis Yayınları.
- Hacking, I. (2006). *Temsil ve Müdahale*. İstanbul: Alfa Yayıncılık.
- Healey, P. (2010). *Making better places: The planning project in the twenty-first century*. Macmillan International Higher Education.
- Heske, F. (1953). Türkiye’de Orman Davası. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 12(1–2), 148–188.
- Heywood, A. (2017). *Political Ideologies: An Introduction* (6th ed. 20). Red Globe Press.
- Hicks, B. L. (1998). Treaty congestion in international environmental law: the need for greater international coordination. *U. Rich. L. Rev.*, 32, 1643.
- Hillier, J. (2017). *Stretching beyond the horizon: a multiplanar theory of spatial planning and governance*. Routledge.
- Hirt, P. W. (1996). *A Conspiracy of Optimism: Management of the National Forests since World War Two*. University of Nebraska Press.
- Holdgate, M. (2010). A History of Conservation. İçinde Pa. Lorenzano, H.-J. Rheinberger, E. Ortiz, & C. D. Galles (Ed.), *History and Philosophy of Science and Technology Volum II* (ss. 32–54). Oxford: EOLSS Publishers.
- Huxley, M. (2006). Spatial rationalities: order, environment, evolution and government. *Social & Cultural Geography*, 7(5), 771–787.
- Iriarte, J., Elliott, S., Maezumi, S. Y., Alves, D., Gonda, R., Robinson, M., ... Handley, J. (2020). The origins of Amazonian landscapes: Plant cultivation, domestication and the spread of food production in tropical South America. *Quaternary Science Reviews*, 248.

<https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2020.106582>

- Jasanoff, S. (2001). Image and Imagination: The Formation of Global Environmental Consciousness. İçinde Paul Edwards & C. Miller (Ed.), *Changing the Atmosphere: Expert Knowledge and Environmental Governance* (ss. 309–337). Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Jasanoff, S. (2004). The Idiom of Co-production. İçinde S. Jasanoff (Ed.), *States of Knowledge: The Co-Production of Science and the Social Order* (ss. 1–13). London and New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Jon, I. (2020). Deciphering posthumanism: Why and how it matters to urban planning in the Anthropocene. *Planning Theory*, 19(4), 392–420.
- Kalkınma Bakanlığı. (2018). *On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023) İmalat Sanayii Politikaları Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara.
- Kaya, M. (2011). *Türkiye'nin ilk sanayi kasabalarından biri Ayancık, Sinop*. On Dokuz Mayıs Üniversitesi.
- Kaya, M., & Yılmaz, C. (2018). Bir Anadolu kentinin kuruluş ve gelişmesinde sanayinin etkisi: Ayancık örneği. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 167–188.
- KB. (2018). *11. Kalkınma Planı, Ormancılık ve Orman Ürünleri Özel İhtisas Raporu*. Ankara.
- Kemal, Y. (2021). *Yanan Ormanlarda Elli Gün Bu Diyar Baştanbaşa 2* (12. Baskı). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Kence, A., & Vd. (2000). *Türkiye Faunası Veritabanı*. Ankara. Tarihinde adresinden erişildi
<https://open.metu.edu.tr/bitstream/handle/11511/49410/TIRjNE9BPT0.pdf>
- Keskin, F. (2014). Sunuş: Özne ve İktidar. İçinde M. Foucault (Ed.), *Özne ve İktidar Seçme Yazılar 2* (4. Baskı, ss. 11–25). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Keyman, E. F. (2007). Modernity, Secularism and Islam: The Case of Turkey. *Theory, Culture & Society*, 24(2). <https://doi.org/10.1177/0263276407075008>
- Keyman, E. F., & Icduygu, A. (2003). Globalization, Civil Society and Citizenship in Turkey: Actors, Boundaries and Discourses. *Citizenship Studies*, 7(2), 219–234. <https://doi.org/10.1080/1362102032000065982>
- Keyman, E. F., & Icduygu, A. (2013). *Citizenship in a global world: European questions and Turkish experiences*. *Citizenship in a Global World: European Questions and Turkish Experiences*. <https://doi.org/10.4324/9780203001288>

- Kitchin, R., & Dodge, M. (2007). Rethinking maps. *Progress in Human Geography*, 31(3). <https://doi.org/10.1177/0309132507077082>
- Kömürcü, M. (2020). Orman Amenajman Planları, Uygulamalar ve Orman Varlığımız. İçinde K. Ok (Ed.), *Türkiye Ormancılar Derneği'nin 95. Kuruluş Yıldönümünde Orman Varlığımız ve Ormancılık Üretim Faaliyetleri* (ss. 26–42). Ankara: Kuban Matbaacılık Yayıncılık.
- Köprülü, B. (1950). 11 Şevval 1286 Tarihli Orman Nizamnamesinin Getirdiği Yenilikler. *Journal of Istanbul University Law Faculty*, 16(1), 237–271.
- Köse, S. (2019). Orman Amenajmanının 100 Yıllık Tarihçesi. İçinde S. Özden (Ed.), *Orman Amenajmanının Yüzüncü Yılı* (ss. 7–27). Ankara: Türkiye Ormancılar Derneği, TOD Yayın No: 48.
- Larner, W., & Walters, W. (2004). Introduction: global governmentality. İçinde W. Larner & W. Walters (Ed.), *Global governmentality Governing international spaces* (ss. 1–21). London and New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Latour, B. (1987). *Science in Action*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Latour, B. (2011). Drawing Things Together. İçinde *The Map Reader: Theories of Mapping Practice and Cartographic Representation* (ss. 65–72). John Wiley and Sons. <https://doi.org/10.1002/9780470979587.ch9>
- Latour, B., & Wolgar, S. (1986). *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Lemke, T. (2007). An indigestible meal? Foucault, governmentality and state theory. *Distinktion: Scandinavian journal of social theory*, 8(2), 43–64.
- Lemke, T. (2015). *Foucault, governmentality, and critique*. Routledge.
- Lemke, T. (2016). *Biyopolitika* (3. Baskı Ç). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Levis, C., Flores, B. M., Moreira, P. A., Luize, B. G., Alves, R. P., Franco-Moraes, J., ... Clement, C. R. (2018). How people domesticated Amazonian forests. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 5(JAN). <https://doi.org/10.3389/fevo.2017.00171>
- Li, T. M. (2005). Beyond “the State” and Failed Schemes. *American Anthropologist*, 107(3), 383–394. <https://doi.org/10.1525/aa.2005.107.3.383>
- Li, T. M. (2007a). Governmentality. *Anthropologica*, 49(2), 275–281. Tarihinde adresinden erişildi <http://www.jstor.org/stable/25605363>
- Li, T. M. (2007b). Practices of assemblage and community forest management.

- Economy and Society*, 36(2), 263–293.
<https://doi.org/10.1080/03085140701254308>
- Li, T. M. (2007c). *The Will to Improve Governmentality, Development, and the Practice of Politics*. Durham: Duke University Press.
- Lise, Y., Tüfekçioğlu, İ., Demirbaş Çağlayan, S., Turak, A., Kaya, B., Balkız, Ö., ... Zeydanlı, U. (2020). *Biyolojik Çeşitliliğin Orman Amenajman Planlarına Entegrasyonu: Gazipaşa Orman İşletme Müdürlüğü Deneyimi* (1. Basım). Ankara: Doğa Koruma Merkezi.
- Lövbrand, E., Strippel, J., & Wiman, B. (2009). Earth System governmentality. *Global Environmental Change*. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2008.10.002>
- Luke, T. W. (1995). On Environmentality: Geo-Power and Eco-Knowledge in the Discourses of Contemporary Environmentalism. *Cultural Critique*, (31), 57–81. <https://doi.org/10.2307/1354445>
- Luke, T. W. (1997). *Ecocritique* (NED-New). University of Minnesota Press. Tarihinde adresinden erişildi <http://www.jstor.org/stable/10.5749/j.cttts574>
- Luke, T. W. (1998). The (Un)Wise (Ab)Use of Nature: Environmentalism as Globalized Consumerism. *Alternatives*, 23(2), 175–212. <https://doi.org/10.1177/030437549802300202>
- Luke, T. W. (1999). Environmentality as Green Governmentality. İçinde E. Darier (Ed.), *Discourses of the Environment* (ss. 121–151). Oxford: Blackwell Publishers Ltd Oxford, UK and Boston, USA.
- Luke, T. W. (2005). Neither sustainable nor development: reconsidering sustainability in development. *Sustainable development*, 13(4), 228–238.
- Mansfield, B. (2009). Sustainability. İçinde N. Castree, D. Demeritt, D. Liverman, & B. Rhoads (Ed.), *A Companion to Environmental Geography* (ss. 37–49). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Marx, K. (2011). *Kapital Cilt I*. (M. Sevik & NailSatlıgan, Ed.). İstanbul: Yordam Yayınları.
- Marx, K. (2017). *Kapital Cilt: II: Ekonomi Politikin Eleştirisi*. Yordam Kitap.
- Merrifield, A. (2013). The Urban Question under Planetary Urbanization. *International Journal of Urban and Regional Research*, 37(3). <https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2012.01189.x>
- Miller, C. A. (2004). Climate science and the making of a global political order. İçinde S. Jasanoff (Ed.), *States of Knowledge The co-production of science and*

- social order* (ss. 46–66). London: Routledge.
- Miller, C. A., & Edwards, P. N. (2001). Introduction: The Globalization of Climate Science and Climate Politics. İçinde *Changing the Atmosphere: Expert Knowledge and Environmental Governance*.
- Miller, C. A., & Wyborn, C. (2020). Co-Production in Global Sustainability: Histories and Theories. *Environmental Science and Policy*, 113, 88–95.
<https://doi.org/10.1016/j.envsci.2018.01.016>
- Mitchell, T. (2000a). *Questions of modernity*. University of Minnesota Press.
- Mitchell, T. (2000b). The Stage of Modernity. İçinde T. Mitchell (Ed.), *Questions of Modernity* (ss. 1–34). Minneapolis: The University of Minnesota Press.
- Monte-Mór, R. L. (2004). *Modernities in the Jungle: Extended Urbanization in the Brazilian Amazonia*. University of California.
- Monte-Mór, R. L. (2005). What is the urban in the contemporary world? *Cadernos de Saúde Pública*, 21, 942–948.
- Munyar, V. (2018, Eylül 23). Yerli selüloz-kâğıda endüstriyel orman ve 1 milyar dolar gerekiyor. *Hürriyet*.
- Newell, P., & Paterson, M. (2010). *Climate capitalism: Global warming and the transformation of the global economy*. *Climate Capitalism: Global Warming and the Transformation of the Global Economy*.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511761850>
- Odabaşı, T. (1978). Yaş Sınıfları Amenajman Yöntemi, Doğal Gençleştirme ve Silvikültür Planı. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 28(1), 95–99.
- OGM. (2006). *Orman Genel Müdürlüğü Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeler 2006 Yılı Raporu*. Ankara.
- OGM. (2009). *Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri 2008 Yılı Raporu*. Ankara.
- OGM. (2010a). *Uluslararası Ormancılık Süreci SOY Kriter ve Göstergeleri*. Ankara.
- OGM. (2010b). *Uluslararası Süreçler*. Ankara.
- OGM. (2011). *Orman Genel Müdürlüğü Faaliyet Raporu 2010*. Ankara.
- OGM. (2012). *Orman Genel Müdürlüğü 2011 Yılı Faaliyet Raporu*. Ankara.
- OGM. 299 Sayılı Tebliğ (2017). Ankara.
- OGM. (2020). *Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri Raporu 2019*. Ankara.
- OGM. (2021a). *2020 Yılı İdare Faaliyet Raporu*. Ankara.

- OGM. (2021b). *Ormancılık İstatistikleri 2021*. Ankara. Tarihinde adresinden erişildi <https://www.ogm.gov.tr/tr/e-kutuphane-sitesi/Istatistikler/Metaveriler/Metaveri-Ormancılık-Istatistikleri-2021.pdf>
- OGM. (2021c). *Ulusal Sera Gazı Envanteri Akakdo Raporu 1990-2019 Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Yükümlülükleri Kapsamındaki Yıllık Rapor Bildirimi*. Ankara.
- Ok, K., & Engür, M. O. (1991). TÜSİAD'ın Orman Raporu Üzerine Eleştiriler. *Orman Mühendisliği TMMOB Orman Mühendisleri Odası Aylık Yayın Organı*, (7), 9–16.
- Ong, A. (2011). Worlding Cities, or the Art of Being Global. İçinde *Worlding Cities-Asian Experiments and the Art of Being Global* (ss. 1–27). Blackwell Publishing.
- Orhan, G. (2015). Dilemmas of Democratization in the Policy Process: The Role of Experts and People Revisited. İçinde K. Göymen & R. Lewis (Ed.), *Public Policy Making in a Globalized World* (ss. 86–105). Istanbul: Sabancı University IPC and Fredrich Neumann Stiftung.
- Orhan, G. (2018). Beyond Developmentalism: The Role of Experts and Expertise in Turkey's Environmental Policy Disputes. İçinde C. Bakır & G. Ertan (Ed.), *Policy Analysis in Turkey* (ss. 123–142). Bristol: Policy Press.
- Osborne, T., & Rose, N. (1999). Governing cities: notes on the spatialisation of virtue. *Environment and planning D: society and space*, 17(6), 737–760.
- Özçetin, B., & Özer, M. (2015). *The Current Policy Environment for Civil Society in Turkey* (Working Papers of the Johns Hopkins Comparative Nonprofit Sector Project No. 53). Baltimore, MD. Tarihinde adresinden erişildi ccss.jhu.edu.
- Özdönmez, M., & Ekizoğlu, A. (1993). Tanzimat ve Meşrutiyet dönemleri ormancılığında katkıları olan yabancı uzmanlar. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 43(3–4), 57–68.
- Özdönmez, M., & Ekizoğlu, A. (1994). Cumhuriyet dönemi ormancılığında katkısı olan yabancı uzmanlar. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 44(1–2), 13–28.
- Özkahraman, İ. (2008). Ağaçlandırma Eylem Planı Gerçek Olmayan Söylemlere Dayalı Bir Aldatmacadır. *Orman ve Av*, 84(1), 27–29.
- Özkan, H. (2013). *Cultivating the Nation in Nature: Forestry and Nation-Building in Turkey*. Yale University.

- Pamukçu Albers, P., Lise, Y., & Balkız, Ö. (2019). *Orman Ekosistem Hizmetlerinin Amenajman Planlarına Entegrasyonu Teknik Raporu: Gazipaşa Orman İşletme Müdürlüğü*. Ankara.
- Panelli, R. (2010). More-than-human social geographies: Posthuman and other possibilities. *Progress in human geography*, 34(1), 79–87.
- Panofsky, E. (2013). *Perspektif Simgesel Bir Biçim*. İstanbul: Metis Yayınları.
- Peluso, N. L. (1991). The History of State Forest Management in Colonial Java. *Forest & Conservation History*, 35(2), 65–75. <https://doi.org/10.2307/3983940>
- Pickles, J. (2011). *Uzamların Tarihi*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Plumwood, V. (2004). *Feminizm ve Doğaya Hükmetmek*. İstanbul: Metis Yayınları.
- Pooley, S. (2016). Endangered. *Environmental Humanities*, 7(1), 259–263. <https://doi.org/10.1215/22011919-3616470>
- Porter, L. (2016). *Unlearning the colonial cultures of planning*. Routledge.
- Rabinow, P. (1995). *French modern: Norms and forms of the social environment*. University of Chicago Press.
- Rahnema, M., & Bawtree, V. (Ed.). (1997). *The Post-Development Reader*. London: Zed Books.
- Rajan, S. R. (2010). *Modernizing Nature : Forestry and Imperial Eco-Development 1800-1950*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199277964.001.0001>
- Revel, J. (2012). Kimlik, Doğa, Yaşam Üç Biyopolitika Yapıbozumu. *Cogito*, (70–71).
- Richardson, R. (1989). George Godwin of The Builder: Indefatigable Journalist and Instigator of a Fine Victorian Visual Resource. *Visual Resources*, 6(2), 121–140.
- Robertson, M. M. (2006). The nature that capital can see: science, state, and market in the commodification of ecosystem services. *Environment and Planning D: society and space*, 24(3), 367–387.
- Rodrigues, A. S. L., Pilgrim, J. D., Lamoreux, J. F., Hoffmann, M., & Brooks, T. M. (2006). The Value of the IUCN Red List for Conservation. *Trends in Ecology & Evolution*, 21(2), 71–76.
- Roosevelt, A. C. (2013). The Amazon and the Anthropocene: 13,000 years of human influence in a tropical rainforest. *Anthropocene*, 4.

<https://doi.org/10.1016/j.ancene.2014.05.001>

- Roosevelt, A. C., Douglas, J. E., Amaral, A. M., Da Silveira, M. I., Barbosa, C. P., Barreto, M., ... Brown, L. J. (2009). Early Hunter in the Terra Firme Rainforest: Stemmed Projectile Points from the Curuá Goldmines. *Amazonica - Revista de Antropologia*, 1(2). <https://doi.org/10.18542/amazonica.v1i2.296>
- Rose, N. (1991). Governing by numbers: Figuring out democracy. *Accounting, Organizations and Society*, 16(7), 673–692.
[https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0361-3682\(91\)90019-B](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0361-3682(91)90019-B)
- Rose, N. (1999). *Powers of freedom: Reframing political thought*. Cambridge university press.
- Rose, N., & Miller, P. (1992). Political power beyond the state: Problematics of government. *British journal of sociology*, 173–205.
- Roy, A. (2011). The Blockade of the World-Class City: Dialectical Images of Indian Urbanism. İçinde *Worlding Cities- Asian Experiments and the Art of Being Global* (ss. 259–279). Blackwell Publishing.
- Rutherford, P. (1993). Foucault's concept of biopower: implications for environmental politics. *Ecopolitics VI: interactions and action*. Melbourne: Royal Melbourne Institute of Technology.
- Rutherford, S. (2007). Green governmentality: insights and opportunities in the study of nature's rule. *Progress in human geography*, 31(3), 291–307.
- Rutherford, S. (2017). Environmentality and green governmentality. İçinde *The International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment, and Technology*. Blackwell Malden, MA and Oxford.
- Sabau, G. L. (2010). Know, live and let live: Towards a redefinition of the knowledge-based economy - sustainable development nexus. *Ecological Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2009.12.003>
- Şad, H. C. (1987). Türkiye'de orman amenajmanı çalışmaları ve sorunları. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 37(1), 59–98.
- Şahin, A. (2002). Ülkemiz Ormancılığında Uygulanan Orman Amenajman Planlama Modellerinin İncelenerek, Çağdaş Planlama Teknikleri ile Karşılaştırılması. İçinde *Orman Amenajmanında Kavramsal Açılımlar ve Yeni Hedefler Sempozyumu, Prof. Dr. Bekir Sıtkı Evcimen Anısına*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi.
- Şahin, G. (2019). Değişikyaşlı Korum Ormanları ve Faydalanma Yöntemlerinin

- İncelenmesi. İçinde S. Özden (Ed.), *Orman Amenajmanının Yüzyüncü Yılı* (ss. 51–99). Ankara: Türkiye Ormancılar Derneği TOD Yayınları No: 48.
- Sample, V. A. (2004). Sustainability in forestry: Origins, evolution and prospects. *Pinchot Institute for Conservation, Washington DC*.
- Sanater, H. A. (2009). Bilirkişilik Anıları. İçinde M. A. Ataman (Ed.), *Ormancılar Anılarını Yazıyor* (ss. 98–101). Ankara: Öz Orman-iş Sendikası Yayınları-1.
- Santo, S. (2019). Açık artırmalı satışlarda muhammen bedel artırma oranının bazı faktörlere göre değişimi: amasya ve giresun orman bölge müdürlükleri örneği. *Fen Bilimleri Enstitüsü*.
- Sarkar, S. (2005). *Biodiversity and Environmental Philosophy An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sarkar, S., & Illoldi-Rangel, P. (2010). Systematic conservation planning: an updated protocol. *Natureza & Conservação*, 8(1), 19–26.
- Sarkar, S., Pressey, R. L., Faith, D. P., Moffett, A., Wilson, K. A., Williams, K. J., ... Andelman, S. (2006). Biodiversity conservation planning tools. *Annu. Rev. Environ. Resour.*, 31, 123–159.
- Sartori, N. (2021). EU–Turkey Energy Dialogue: Moving Beyond the Accession Negotiations Framework. İçinde *EU-Turkey Relations* (ss. 373–393). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-70890-0_15
- Scott, J. C. (2020). *Devlet Gibi Görmek: Bazı Toplumsal Kalkınma Planlarının Başarısızlık Hikayeleri* (1. Baskı). İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.
- Şekercioğlu, S., & Yılmaz, M. (2012). Renewable energy perspectives in the frame of Turkey's and the EU's energy policies. İçinde *Energy Conversion and Management* (C. 63, ss. 233–238). Pergamon. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2012.01.039>
- Şenkul, Ç., & Kaya, S. (2017). Türkiye endemik bitkilerinin coğrafi dağılışı. *Türk Coğrafya Dergisi*, (69), 109–120.
- Serengil, Y. (2018). *İklim Değişikliği ve Karbon Yönetimi* (C. 91). İstanbul: UNDP Türkiye. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Shackley, S., & Wynne, B. (1996). Representing uncertainty in global climate change science and policy: Boundary-ordering devices and authority. *Science Technology and Human Values*, 21(3). <https://doi.org/10.1177/016224399602100302>

- Shiva, V. (1997). Western Science and its Destruction of Local Knowledge. İçinde *The Post-Development Reader*.
- Soulé, M. E. (1985). What is conservation biology? *BioScience*, 35(11), 727–734.
- Srinivasan, K. (2017). Conservation biopolitics and the sustainability episteme. *Environment and Planning A*, 49(7), 1458–1476.
- Stoler, A. L. (1989). Rethinking colonial categories: European communities and the boundaries of rule. *Comparative studies in society and history*, 31(1), 134–161.
- Takacs, D. (1996). *The Idea of Biodiversity: Philosophies of Paradise*. The Johns Hopkins University Press.
- TMMOB. (1994). *ORÜS ve Özelleştirme (Sektörel Rapor Dizisi: 5)*. Ankara.
- TOBB. (2016). *Türkiye Orman Ürünleri Meclisi Sektör Raporu 2015*. Ankara.
- TOD. (2019). *Orman Genel Müdürlüğünce Uygulanmakta Olan “Endüstriyel Ağaçlandırma Çalışmaları Eylem Planı” Üzerine Değerlendirmeler ve Öneriler*. Ankara.
- TOD. (2022a). *Aşırı Odun Üretimi Ormanlarımızın Geleceğini Tehdit Ediyor, 21 Mart 2022 Tarihli Basın Açıklaması Ek Bilgi Notu*. Ankara.
- TOD. (2022b). *Türkiye Ormancılığı: 2022 Türkiye’de Ormansızlaşma ve Orman Bozulması*. (E. Atmış, Ed.). Ankara: Türkiye Ormancılar Derneği TOD Yayın No: 57.
- Tolunay, D. (2017). İklim Değişikliği ile Mücadele Kapsamında Ormancılıkta Yeni Kavramlar Ve Türkiye: Ormansızlaşma, Ormanların Bozulması, Ormanlaştırma Ve Yeniden Ormanlaştırma. İçinde *IV. Ulusal Ormancılık Kongresi İnsan-Doğa Etkileşiminde Orman ve Ormancılık* (ss. 393–404). Antalya: Türkiye Ormancılar Derneği.
- Tolunay, D. (2018). Odun Hammaddesi Talebinin Karşılanmasında Çare Endüstriyel Ağaçlandırmalar mı? *Orman Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi Bülteni*, 37–45.
- Tolunay, D. (2019). Madencilik Ve İklim Krizi Arasındaki İlişkiler. İçinde *Madenciliği Konuşuyoruz* (ss. 62–89). Muğla: Muğla Büyükşehir Belediyesi Kültür Yayınları-19.
- TÜBİTAK. (2003). *Vizyon 2023: Bilim ve Teknoloji Stratejileri Teknoloji Öngörü Projesi Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma Tematik Paneli Vizyon ve Öngörü Raporu*. Ankara.
- TÜİK. (2022). İstatistiki Veri Portalı.

- TÜSİAD. (1991). *Orman Raporu (Yayın No: TÜSİAD-T/91, 6. 144)*. İstanbul.
- Ülgen, H., & Güneş, Y. (2016). *Ağaçlandırma Karbonu*. Ankara: Doğa Koruma Merkezi.
- Ülgen, H., & Zeydanlı, U. (2008). *Orman ve Biyolojik Çeşitlilik*. Ankara.
- Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı*. (2008). Ankara.
- Ünal, A. (1987). Orman kullanım projeleri ve model planlar. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 37(3), 86–102.
- Valverde, M. (2011). Seeing Like a City: The Dialectic of Modern and Premodern Ways of Seeing in Urban Governance. *Law and Society Review*.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-5893.2011.00441.x>
- Vatandaşlar, C. (2021). Orman fonksiyonu mu ekosistem hizmeti mi? *Turkish Journal of Forestry*, 22(2), 171–185.
- Wainwright, J. (2009). Earth-System Science. İçinde N. Castree, D. Demeritt, D. Liverman, & B. Rhoads (Ed.), *A Companion to Environmental Geography* (ss. 145–168). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Wallerstein, I. (2003). *Bildiğimiz Dünyanın Sonu*. (Ç. T. Birkan, Ed.). İstanbul: Metis Yayınları.
- Williams, M. (2006). *Deforesting the Earth : From Prehistory to Global Crisis : An Abridgment*. Chicago: University of Chicago Press.
- Wilson, E. O., & Peter, F. M. (Ed.). (1988). *Biodiversity*. Washington DC.
- Winkel, G., Gleißner, J., Pistorius, T., Sotirov, M., & Storch, S. (2011). The sustainably managed forest heats up: discursive struggles over forest management and climate change in Germany. *Critical Policy Studies*, 5(4).
<https://doi.org/10.1080/19460171.2011.628002>
- Yener, A. (2014). Kahramanmaraş Orman İşletme Müdürlüğü'nde Üretim İşlerinde Vahidi Fiyat ve Dikili Satış Yöntemlerinin Karşılaştırılması Üzerine Araştırmalar. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi. *Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*. Kahramanmaraş.
- Yılmaz, T., Köse, M., Arslan, M., Okan, T., & Köse, C. (2020). Orman Bölge Müdürlükleri açık artırma satışlarına katılan alıcıların beklentileri: Marmara Bölgesi örneği. *Eurasian Journal of Forest Science*, 8(4), 338–352.
- Yolasığmaz, H. A., Başkent, E. Z., & Çakır, G. (2006). Ülke Orman Amenajman Felsefesindeki Değişim: 1972'den Günümüze Artvin Planlama Birimi. *Kafkas Üniversitesi Artvin Orman Fakültesi Dergisi*, 7(1), 10–27.

YOMSAD. (2022). MDF Nedir?

Yörür, H., & Birinci, E. (2018). Türkiye’de Odun Esaslı Levha Endüstrisinin Durumu ve Sektöre Yönelik Mesleki Eğitim Olanaklarının Araştırılması. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 20(1), 110–115.

Youatt, R. (2008). Counting Species: Biopower and the Global Biodiversity Census. *Environmental Values*, 17(3), 393–417. Tarihinde adresinden erişildi <http://www.jstor.org/stable/30302207>

Zeybek, S. O. (2016). Fennî ormancılığın keçiler ve köylülerle imtihanı: sömürge imparatorluklarından ulus devletlere orman koruma. *Toplum ve Bilim*, 137, 129–153.

Zeydanlı, U. (2015). “1930’ların Ekoloji Yaklaşımıyla Çözüm Üretemeyiz”. *EKOIQ*, 24–28.

Zeydanlı, U., & Özü, D. (Ed.). (2019). *Biyolojik Çeşitliliğin Ormancılığa Entegrasyonu – Plancının Rehberi*. Ankara: Doğa Koruma Merkezi.

EKLER

EK-A: Görüşmeci Listesi.

Orman Genel Müdürlüğü çalışanı olan görüşmecilerin isimleri gizlenmiştir.

Tez Kapsamında Yapılan Görüşmeler					
Görüşmeci No	İsim	Kurum	Pozisyon	Uzmanlık	Görüşme Tarihi
1		OGM	Eski AKAKDO Koordinatörü	Orman Mühendisliği, Dr.	5.03.2021
2		OGM	Dış İlişkiler Şubesi	Orman Endüstri Mühendisliği	11.03.2021
3	İrem Tüfekçioğlu	DKM	Uzman	Orman Mühendisliği, Ekoloji Dr.	25.03.2021
4	Deniz Özü		Bağımsız Danışman	Koruma Biyolojisi, Dr.	1.04.2021
5	Selin Devranoğlu	WWF-Türkiye	Orman Programı Sorumlusu		16.04.2021
6	Uğur Zeydanlı	DKM	Genel Müdür	Koruma Biyolojisi, Dr.	9.06.2021
7	Doğanay Tolunay	İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi	Prof.	Orman Mühendisliği, Ekoloji ve Toprak İlmi Anabilim Dalı	8.04.2021
8	Semiha Demirbaş Çağlayan	DKM	Koruma CBS ve Modelleme Uzmanı	Peyzaj Mimarlığı, Dr.	7.04.2021
9		OGM	Amenajman Rehberlik ve Denetim Başmühendisi	Orman Mühendisliği	11.04.2021 21.12.2021
10		OGM	Başmühendis	Orman Mühendisliği	10.04.2021
11	Oğuz Kurdoğlu	Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi	Doç. Dr.	Orman Mühendisliği, Doğa Koruma	

12	Erdoğan Atmış	Bartın Üniversitesi Orman Fakültesi	Prof	Orman Mühendisliği	
13	Ahmet Hüsrev Özkara	TOD	Başkan	Orman Mühendisliği	
14		OGM	Amenajman Rehberlik ve Denetim Başmühendisi	Orman Mühendisliği	25.04.2022
15		OGM İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü		Orman Mühendisliği	25.04.2022
16		OGM İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü		Orman Mühendisliği	25.04.2022
17	Özge Balkız	DKM	Biyoçeşitlilik Koordinatörü	Koruma Biyolojisi, Dr.	10.05.2022
18	Coşkun Uluk	Kırklareli Demirköy Boztaş Köy Muhtarı			
19		OGM Kırklareli	Orman İşletme Şefi	Orman Mühendisliği	
20		Kırklareli Demirköy Boztaş Köylüsü			

**EK-B: Tanzimat Sonrası İlk Teknik Ormancılık Girişimlerinden Bugüne
Orman-Köylü İlişisini Belirleyen Temel Hukuki Düzenleme ve Gelişmeler**

Tarih	Orman-Köylü İlişkilerine Dair Temel Hukuki/Kurumsal Düzenleme ve Gelişmeler
1841	Kesilecek ormanlardan vergi alınması kararı
1851	Orman muhafaza kadrosu hazırlanması
1895	Devlet Ormanlarından Ağaç Satılmasına İlişkin 12 Maddelik Geçici Talimatname
1858	Arazi Kanunnamesi
1861	Arazi Kanunnamesi'ne ek olarak 68 maddelik bir lahika çıkarılması ve ormanlarla ilgili 'miri orman ürünlerinin iç ve dış piyasada değerlendirme esaslarını belirleyen bir teknik talimatın çıkarılması
1870	Orman Nizamnamesi
1895	Devlet Ormanlarından Ağaç Satılmasına İlişkin 12 Maddelik Geçici Talimatname
1920	39 Sayılı Baltalık Kanunu Orman sayılan yerlere en fazla 20 km uzaklıkta bulunan köy tüzel kişiliklerine hane başına net 18 dönüm üzerinden hesaplanacak genişlikte orman 'baltalık' olarak verilir.
1924	484 Sayılı Devlet Ormanlarından Köylülerin İntifa Hakkına İlişkin Kanun
1924	Devlet Ormanlarının Muhafazasında İstihdam Edilmek Üzere Alınacak Efradı Mükellefenin Sureti Tefrik ve İstihdamlarına Dair Talimatname
1937	3116 Sayılı Orman Kanunu Bütün devlet ormanlarının yanında özel ve tüzel mülkiyetli ormanların Orman Genel Müdürlüğü tarafından onaylanan amenajman planlarına göre işletilmesi zorunluluğu getirir. Devlet ormanları devlet tarafından işletilir hükmü getirilir.
1937	3204 Sayılı Kanun ile Orman Umum Müdürlüğü'nün kurulur.
1937	Orman İşletme Talimatnamesi çıkarılır. Buna göre devlet orman işletmeleri fabrikalar kurarak her türde kereste imal etme olanağına sahip olacaktır. 18. madde ile orman işçiliği yapacak köylülere 'vahidi fiyat' (birim fiyat) yöntemi ile ödeme yapılacaktır.
1937	3157 sayılı Orman Koruma Teşkilatı Kanunu kabul edilir. Buna göre Ziraat Vekaletine bağlı askeri bir yapılanma olan 'orman genel komutanlığı' kurulur. 1945'te 4767 sayılı kanunla kapatılır.
1945	4785 sayılı Orman Kanununa Bazı Hükümler Eklenmesine ve Bu Kanunun Birinci Maddesinde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Kanunun 1. maddesiyle gerçek veya tüzel, özel kişilere, vakıflara ve köy, belediye, özel idare kamu tüzel kişiliklerine ilişkin bütün ormanlar devletleştirilir, bu ormanlar hiçbir işlem ve bildirime lüzum olmaksızın devlete geçer.
1950	5658 sayılı Orman Kanununa Bazı Maddeler Eklenmesine ve Bu Kanunun Birinci Maddesinde Değişiklik Yapılmasına Dair Olan Kanuna Ek Kanun Bu kanunla 1945 yılında devletleştirilen orman alanlarının sahiplerine ya da mirasçılara geri verilmesi sağlanır.

1950	5653 sayılı Orman Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesine ve Bu Kanuna Bazı Maddeler Eklenmesine Dair Kanun Kanunla 'orman' tanımı yeniden ele alınır, orman sayılabilecek yerler daraltılır. Kanun devlet orman işletmelerinin kereste imalat ve satışını özel sektöre devredilmesini teşvik eder: geçici madde ile 'işletmelerin elinde bulunan fabrika ve imalathaneler satış imkanı oldukça tasfiye edilirler' hükmü getirilir. Kanunla köylülerin ormandan yararlanma hakları genişletilir, örneğin belirli özelliklere sahip makiliklerin orman sayılmayarak tarımsal amaçla kullanılabilmesi hükmü gelir. Orman işlerinde çalışan köylülerin hasat edilen odundan pazarda satmaları koşuluyla satış bedeliyle ve artırmaz olarak alması hükmü getirilir.
1956	6831 Sayılı Orman Kanunu çıkarılır. Kanunla 1937 tarihli 3116 sayılı Orman Kanunu ve 1950 tarihli 5653 sayılı kanun yürürlükten kalkar.
1961	1961 Anayasası ormana dair hükümler getirir.
1970	1961 Anayasasının orman köylüleri ile ilgili 131. maddesinin değiştirilmesi
1972	Orman Bakanlığı Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun çıkarılır
1973	Orman Bakanlığı Orman Köy İlişkileri Genel Müdürlüğü Görev ve Çalışma Yönetmeliği
1973	1744 Sayılı Yasa ile Orman Kanunu'nda değişiklikler orman sınırlarının daraltıcı hükümler 'Vahidi fiyatla' orman işçiliği yapanlara tanınan hakların genişletilmesi Orman köylülerinin kalkındırılmasına katkıda bulunmak için Orman Bakanlığı emrinde bir fon oluşturulması
1974	Orman Köylüleri Kalkınma Fonu Yönetmeliği çıkarılır.
1975	1906 Sayılı Yasa ile Orman Kanununda değişiklikler Orman köylülerinin haklarının genişlemesi
1983	2924 sayılı Orman Köylülerinin Kalkınmalarının Desteklenmesi Hakkında Kanun çıkarılır.
2012	6292 sayılı Orman Köylülerinin Kalkınmalarının Desteklenmesi ve Hazine Adına Orman Sınırları Dışına Çıkarılan Yerlerin Değerlendirilmesi ile Hazineye Ait Tarım Arazilerinin Satışı Hakkında Kanun çıkarılır.

EK-C: Türkiye’de Teknik Ormancılığın Oluşumundaki Temel Hukuki Düzenlemelerin ve Kurumsal Oluşumların Tarihsel İzleği

Tarih	Orman Planlaması ve Teknik Ormancılığın Oluşumunda Temel Hukuki/Kurumsal Düzenleme ve Gelişmeler
1856	Fransız orman bilimciler Louis Tassi ve Aleksandre Estern'in davet edilmesi
1858	Arazi Kanunnamesi
1861	Arazi Kanunnamesi'ne ek olarak 68 maddelik bir lahika çıkarılması ve ormanlarla ilgili 'miri orman ürünlerinin iç ve dış piyasada değerlendirme esaslarını belirleyen bir teknik talimatın çıkarılması
1864	Orman Mektebi'nin Kurulması Fransız ormancı Tassy tarafından kurulan okulda botanik, zooloji, meteoroloji, fizik gibi derslerin yanında silvikültür, amenajman, orman hesaplamaları gibi dersler de verilir.
1870	Orman Nizamnamesi
1910	İlk Orman İstatistiği'nin Oluşturulması Bu hesaplama göre 8,8 milyon hektar olduğu belirlenen 'orman' sayılan yerlerin % 88'i devlet, % 1,2'si vakıf, % 1,7'si köy tüzel kişilikleri, % 6,1'i özel kişi mülkiyetinde, % 3'ünün mülkiyeti belirsizdir.
1917	Ormanların Usulü İdare-i Fenniyeleri Hakkında Kanun Devlete ait kuru ve baltalık ormanların Kat'i Amenajman Planları ile işletilmesini getirir.
1917	İlk Amenajman Şubesi
1919	İlk Amenajman Yönetmeliği Avusturyalı Oberforstrat Weith ve Franz Stöger tarafından hazırlanır. İlk Amenajman Planı beş Avusturyalı beş Türk uzmandan oluşan bir ekipçe Adapazarı-Hendek civarında Çam Dağı Ormanları (Mustafa Şeref Ormanı) için hazırlanır.
1920	TBMM Hükümeti'nin kurulması ve İktisat Vekaleti'ne bağlı Orman ve Maadin Müdüriyeti Umumiyesi'nin kurulması
1924	Orman Heyeti Fenniyesi'nin kurulması
1924	504 Sayılı Türkiye'de Mevcut Bilimum Ormanların Fenni Usulü İdare ve İşletmeleri Hakkında Kanun Mülkiyeti farketmeksizin bütün ormanların Kat'i Amenajman Planlarına göre işletilmesini ve Kat'i Amenajman Planlarının 3 yıl içinde tamamlanması maddelerini getirir.
1924	526 Sayılı Kanun Bazı ormanların keşif raporları ile işletilebileceği hükmü getirilir.
1924	Orman Mekteb-i Alisi Mezunları Cemiyeti (bugünkü Türkiye Ormancılar Derneği) kurulur.
1924	Korular için Muvakkat İşletme Planı Talimatnamesi
1924	Baltalıklara Ait İşletme Planı Talimatnamesi
1924	Keşif Raporları İzahnamesi
1934	Yüksek Ziraat Enstitüsü bünyesinde dört yıllık orman fakültesi açılması
1934	Bursa'da orta dereceli üç yıllık orman okullarının açılması

1935	Amenajman Metotlarına Ait İzahname
1937	3116 Sayılı Orman Kanunu Bütün devlet ormanlarının yanında özel ve tüzel mülkiyetli ormanların Orman Genel Müdürlüğü tarafından onaylanan amenajman planlarına göre işletilmesi zorunluluğu getirir. Devlet ormanları devlet tarafından işletilir hükmü getirilir.
1937	3204 Sayılı Kanun ile Orman Umum Müdürlüğü'nün kurulur.
1937	Orman İşletme Talimatnamesi çıkarılır. Buna göre devlet orman işletmeleri fabrikalar kurarak her türde kereste imal etme olanağına sahip olacaktır. 18. madde ile orman işçiliği yapacak köylülere 'vahidi fiyat' (birim fiyat) yöntemi ile ödeme yapılacaktır.
1937	3157 sayılı Orman Koruma Teşkilatı Kanunu kabul edilir. Buna göre Ziraat Vekaletine bağlı askeri bir yapılanma olan 'orman genel komutanlığı' kurulur. 1945'te 4767 sayılı kanunla kapatılır.
1939	3458 sayılı Mühendis ve Mimarlık Hakkında Kanun Kanunda yer verilen 12 mühendislik alanından birisi de 'orman mühendisliği' olarak tanımlanır.
1941	Türkiye Ormanları Amenajman Planlarının Sür'atle İkmaline Dair Talimatname
1944	Birinci Devre Orman Amenajman Planlarının Tanzimine ve Tatbikine Ait Talimatname Bu talimatname doğrultusunda İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi hocaları ve ormancılık okulları öğretmenlerinin 1944-1946 yıllarında yaptıkları çalışmalar sonucu Memleket Orman Envanteri çıkarılır. Envantere göre o yıllarda 'orman' niteliği gösteren 10.5 milyon hektar alan bulunmaktadır.
1945	4785 sayılı Orman Kanununa Bazı Hükümler Eklenmesine ve Bu Kanunun Birinci Maddesinde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Kanunun 1. maddesiyle gerçek veya tüzel, özel kişilere, vakıflara ve köy, belediye, özel idare kamu tüzel kişiliklerine ilişkin bütün ormanlar devletleştirilir, bu ormanlar hiçbir işlem ve bildirime lüzum olmaksızın devlete geçer.
1950	5658 sayılı Orman Kanununa Bazı Maddeler Eklenmesine ve Bu Kanunun Birinci Maddesinde Değişiklik Yapılmasına Dair Olan Kanuna Ek Kanun Bu kanunla 1945 yılında devletleştirilen orman alanlarının sahiplerine ya da mirasçılarına geri verilmesi sağlanır.
1950	5653 sayılı Orman Kanunun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesine ve Bu Kanuna Bazı Maddeler Eklenmesine Dair Kanun Kanunla 'orman' tanımı yeniden ele alınır, orman sayılabilecek yerler daraltılır. Kanun devlet orman işletmelerinin kereste imalat ve satışını özel sektöre devredilmesini teşvik eder: geçici madde ile 'işletmelerin elinde bulunan fabrika ve imalathaneler satış imkanı oldukça tasfiye edilirler' hükmü getirilir.
1952	Orman Amenajman Yönetmeliği

1955	Orman Amenajman Planlarının Tanzimine ve Tatbikine Ait Talimatname Orman Envanterinin yapılmasında hava fotoğraflarının ve yersel ölçümlerin kombine olarak kullanılmasını getirir; meşcere tipi, daire biçminde örnek alanlar ve matematik istatistiğe dayalı envanter yöntemleri ilk kez mevzuata girer. Amenajmanda Hufnagl Metodu ilk kez Türkiye'deki planlama sistemine girer. (ünal asan, 2010) Yönergelerin hazırlanamaması nedeniyle bu envanter yöntemi 1963 yılına kadar uygulanamaz.
1956	6831 Sayılı Orman Kanunu çıkarılır. Kanunla 1937 tarihli 3116 sayılı Orman Kanunu ve 1950 tarihli 5653 sayılı kanun yürürlükten kalkar.
1959	Milli Parkların Ayrılma, Tesis, İdare ve İşletilmelerine Ait Yönetmelik
1961	1961 Anayasası ormana dair hükümler getirir.
1963	OGM bünyesinde Harita ve Fotogrametri bürosu kurulur.
1968	OGM Teşkilat Kanununa ek çıkarılan 1028 Sayılı Kanunla Tarım Bakanlığı bünyesinde Orman Amenajman Dairesi Başkanlığı kurulur
1969	Harita ve Fotogrametri Şube Müdürlüğü haline gelir.
1972	Orman Bakanlığı Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun çıkarılır
1972	OGM bünyesinde Silvikültür Şubesi kurulur
1973	Ormancılık Ana Planı 1973-1995 hazırlanır
1973	Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine, Uygulanmasına ve Yenilenmesine Dair Yönetmelik
1973	Orman Amenajman Heyetlerinin Görev Yönetmeliği
1973	Orman Amenajman Deneticilerinin Görev ve Çalışmalarına İlişkin Talimat
1977	OGM aldığı kararla kızılçam ve başka ağaç türlerinin idare sürelerini düşürür.
1978	Ormancılık Yüksek Danışma Kurulu toplanır.
1982	1982 Anayasası kabul edildi.
1991	Orman Amenajman Yönetmeliği
2008	Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlaması Yönetmeliği
2012	295 Sayılı Orman Amenajman Planlarının Uygulanmasına Ait Usul ve Esaslar Tebliği (2018 ve 2020'de Değişiklikler)
2015	301 Sayılı Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesinin Denetlenmesine Ait Usul ve Esaslar Tebliği
2017	299 Sayılı Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine Ait Usul ve Esaslar Tebliği

