



TMMOB ÇEVRE MÜHENDİSLERİ ODASI
2 ULUSAL ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ
İstanbul, 4-5 Aralık 1997

ÇEVRE POLİTİKALARI

İlhan TALİNLİ

İstanbul Teknik Üniversitesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Ayazağa 80626. İstanbul

ÖZET:

Çevre politikalarında amaçlar ve bunların yapısal özellikleri incelenerek İngiltere’de ve Avrupa Birliği’nde (A B) var olan politikalar örneklenmiştir Çevre eylem planları ve kirlenme kontrolü için yaklaşımlar verilerek standartların oluşturulmasında politikaların anlamı ortaya konmuştur Çevre politikalarının oluşturduğu ve yasal çerçeve ile sınırlı bir çevre yönetim sistemi modeli verilmiştir

ANAHTAR KELİMELER:

Çevre politikaları, programlar, eylem planları, ekosistem, sibernetik çevre yönetim sistemi

SUMMARY:

Targets of the environmental policies and their conceptual framework accompanied by the examples from England and European Community are examined Environmental action plans, approaches of the pollution control and the relationship between policies and the present standards are evaluated An environmental management system model created by various environmental policies is given. present policies and legislations are discussed

KEYWORDS:

Environmental policy, programmes, action plans, ecosystem, sibernetic environmental management system

GİRİŞ:

En genel anlamda politika (policy), terim olarak herhangi bir genel eylem planı veya bunun genel hatlarıdır Bu tanımla her eylem için bir politika oluşturulmuştur Eğitim politikaları, ekonomi politikaları, çevre politikaları v b politikalar, belirtilen eylemleri ve bunların ilişkili olduğu tüm sistemleri doğrudan etkilerler Bunlar bir ülke politikası olduğunda ülke çıkarları doğrultusunda yönlendirilmeleri doğaldır ve bu nedenle farklı politikalar ortaya çıkmaktadır Ancak çevre söz konusu olduğunda ekosistemler (sibernetik sistem) akla gelmelidir ve ekosistemlerin sınırları ülke sınırları ile aynı değildir Ekosistemin canlı ve cansız varlıkları ile bütünsel bir yaklaşımla yönetilmesini sağlayacak politikaların bireysel, çıkarıcı ve çevre karşıtı olmayacağı gibi yanlış da olmaya hakkı yoktur Bu cümle de bir çevre politikasıdır ve aksi ispatlanana kadar doğru sayılmalıdır Slogan haline gelmiş bazı politikalar çevre açısından hala tartışılmaktadır ve hatta bunların karşıtı olan grupların ortaya çıkmasına neden olmuştur Örneğin; "sürdürülebilir kalkınma", "kirlenme öder", "seyrelme kirlenmeye çözüm değildir", "beşikten mezara kontrol", "kaynakların korunması ve geri kazanılması" v b politikalar tutmuş, yaşamış ve bazıları ise yok olmuştur

Bu çalışmada çevre politikalarının oluşumu incelenmiş ve çevre yönetim sistemleri üzerinde var olan politikalar incelenerek çevre politikaları için bir mekanizma geliştirilmeye çalışılmıştır

ÇEVRE POLİTİKALARININ AMACI VE YAPISI

Diğer politikalarda olduğu gibi çevre politikaları da insanlar yani bir toplum tarafından ortaya çıkarılmaktadır Burada toplum olarak ekosistemin insan popülasyonu düşünülmelidir Bu açıdan A B ülkelerinin oluşturduğu politikalara bakıldığında bu politikaların genellikle üye ülkelerinin yasal çerçevesinden ortaya çıktığı görülmektedir Yasaların amaç kısmında yazılanlar politikaların amacıdır

Örneğin, bir hava kirlenmesi kontrolü yasası, hava kirlenmesini kontrol etmeyi ve kirlenmeden korunmayı amaçlamışsa politikayı da bu kavramlar oluşturmaktadır. Toplumlarda aynı amacı güden ancak ulusal politikaları ile çeliştiği için amacına ulaşmayan yasal düzenlemeler problem oluşturmaktadır. Bunun nedeni yasaların politikayı oluşturmasıdır. Oysa, öncelikle politika amacı ve bilimsel yapısı ile ortaya konulmalı ve sonra bu politikaya yönelik yasalar oluşturulmalıdır.

A B toplumunun çevre politikalarında ortak olan yasal düzenleme, beş farklı yapıyla yürütülmektedir. Bunlar:

- 1 Yönetmelikler (doğrudan yasanın uygulaması)
- 2 Direktifler (emirler, yasaklar)
- 3 Kararlar (uluslararası anlaşmalarla ilgili kararlar)
- 4 Öneriler
- 5 Düşünceler' dir

Bunlardan son ikisinin bir yaptırım özelliği olmamasına rağmen yeni yaptırımlara yol açması bakımından önemli olduğu görülmektedir. Topluluk, çevre politikasının yasal çerçevesini ise yedi ana konu üzerinde yapılandırmaktadır. Bunlar:

- 1 Su
- 2 Atık
- 3 Hava
- 4 Kimyasallar
- 5 Vahşi Yaşam ve Kırsal Alanlar
- 6 Gürültü
- 7 Değerlendirme, Bilgi ve Finansman' dır

Bu ana başlıklar altında A B 'nin özellikle İngiltere' de uygulanan politikalar açısından örnekleri Tablo 1 de verilmektedir.

ÇEVRE EYLEM PROGRAMI

Böyle bir programı başlatmak için bir çevre politikasını temel amacı ve prensipleriyle ilgili genel bir durum değerlendirmesi yapılmalıdır. Ancak bundan sonra eylem planının amaçlara yönelik açılımı yapılabilir. Örneğin, A B ' de komisyon bu programı belirli periyotlar için (1973-1992) :

- 1 Kirlenmeyi azaltmak
- 2 Doğal alanları ve yerleşimleri geliştirmek
- 3 Belirli doğal kaynakların tüketimiyle ilgili çevre problemleri
- 4 Çevre problemi ve eğitimine ilgiyi çekmek

amaçları çerçevesinde oluşturmuştur. Amaçlar için geliştirilen prensipler ise aşağıda verilmiştir:

- 1 Korunma felaketi onarmaktan daha iyi bir çaredir
- 2 Karar verme aşamasında daha önceki olaylar sonucu oluşan çevresel etkiler mutlaka gözönüne alınmalıdır
- 3 Doğanın ve doğal kaynakların kullanımı ile ekolojik dengeye önemli olumsuz etkisi olabilecek her türlü eylemden kaçınılmalıdır. Doğal çevre sadece sınırlı bir kirlenmeyi tolere edebilir. Gerçekleştirilecek eylemin ekonomik değeri yüksek olsa bile bu değer çevre değerlerinin üzerinde olamaz
- 4 Söz konusu eylem için bilimsellik ve bilgi akışı mutlaka geliştirilmelidir
- 5 Kirlenme öder prensibi bazı istisnalar olmasına karşın, korunma maliyetleri ve kirliliğin giderilmesi kirlenene aittir
- 6 Bir ülkede gerçekleştirilen eylem diğer bir ülke için çevresel bozulma nedeni olmamalıdır

Tablo 1 İngiltere'nin Çevre Politikasının Genel Çerçevesini Oluşturan Ana Konular

SU	KİMYASALLAR
1 Deterjanlar	1 Deneysel Risk Önleme
2 İçme Amaçlı YüzeY Suyu	2 Pazarlama ve Kullanım Kısıtlamaları
3 İçme Amaçlı YüzeY Suyunun ÖrneKlenmesi	3 Büyük Kaza Zararları ("SEVESO") Direktifi
4 İçme Suyu	4 Kloroflorokarbonlar (Ozon Tabakası)
5 Tatlı Su Balıkları İçin Su Standartları	5 Pestisit Kalıntıları
6 Kabuklu Deniz Hayvanları Suları	6 Pestisitler; Kullanım Kısıtlamaları ve Etiketleme
7 Kullanma Suyu	7 İşçi Korunumu
8 Suda Tehlikeli Maddeler	8 Boyalar ve Solventler
9 Yeraltısuyu	9 Asbest
10 Kloralkali Endüstrileri Kaynaklı Cıva	VAHŞİ YAŞAM ve KIRSAL ALANLAR
11 Diğer Kaynaklardan Gelen Cıva	1 Kuşlar ve Habitatları
12 Kadmiyum	2 Balinalar
13 Lindan	3 Foklar
14 DDT, Karbon Tetraklorür ve Pentaklorofenol	4 Endemik Türlerin Uluslararası Ticareti(CITES)
15 Titanyum Dioksit	5 Çevresel Hasas Alanlar
16 Denizde Petrol Kirliliği	6 Az Verimli Tarımsal Alanların Korunması
17 Sular Hakkında Bilgi Alışverişi	GÜRÜLTÜ
ATIK	1 Araba, Otobüs ve Kamyonlar
1 Atık Sınıflandırma	2 Motorsikletler
2 Toksik Atık	3 Traktörler
3 Toksik Atıkların Transferi	4 İnşaat Sahaları
4 PCB' lerin Uzaklaştırılması	5 Uçak
5 Atık Yağlar	6 Çimbiçme Makinaları
6 Sıvı Konteynerler	7 İş Yerinde Gürültü
7 Kanalizasyon Çamuru	8 Ev Aletleri
HAVA	DEĞERLENDİRME, BİLGİ ve FİNANSMAN
1 Petrol Ürünlerinin Sülfür İçeriği	1 Çevresel Etki Değerlendirmesi
2 Hava Kalitesi- Duman ve SO _x	2 Çevresel Durumun Tespiti (Envanter)(CORINE)
3 Hava Kalitesi- NO _x	3 Finansman (ACE)
4 Hava Kalitesi- Kurşun	4 Uluslararası Anlaşmalar
5 Petroldeki Kurşun	
6 Kurşun İzleme	
7 Araç Emisyonları	
8 Endüstriyel Emisyonlar	
9 Ormana Zararının İzlenmesi	
10.Hava Hakkında Bilgi Alışverişi	

- 7 Gelişmiş ülkelerdeki politikaların gelişmekte olan ülkeler ile etkileşimi hesaba katılmalıdır
- 8 Tüm ülkeler politikalarının ortak noktalarında birlikte hareket etmelidir
- 9 Çevrenin korunması, her bireyin görevi olmalıdır Bu noktada eğitim en önemli gerekliliktir
- 10 Koyulan prensibin eylem seviyesi önemlidir Kirlenmenin herbir türü için kirlenme tipine en uygun olan eylem seviyesi tespit edilmeli ve bölgesel, havzasal ve coğrafik olarak bu eylem yürütülmelidir
- 11 Ulusal çevre politikaları diğer ülkelerle birlikte koordine edilmelidir Bu koordinasyon bilgi alışverişi ve eylem planındaki geliştirmelerle sağlanabilir

KİRLENME KONTROLÜ İÇİN YAKLAŞIMLAR

Yukarıda verilen prensipler çerçevesinde bir eylem programı için herbir prensipten yola çıkarak çeşitli yaklaşımlar getirmek mümkündür Kirlenme kontrolü için yaklaşımlar genel olarak üç ana etken üzerinde yapılmaktadır

- a) Kaynaklar
- b) Çevre
- c) Hedefler

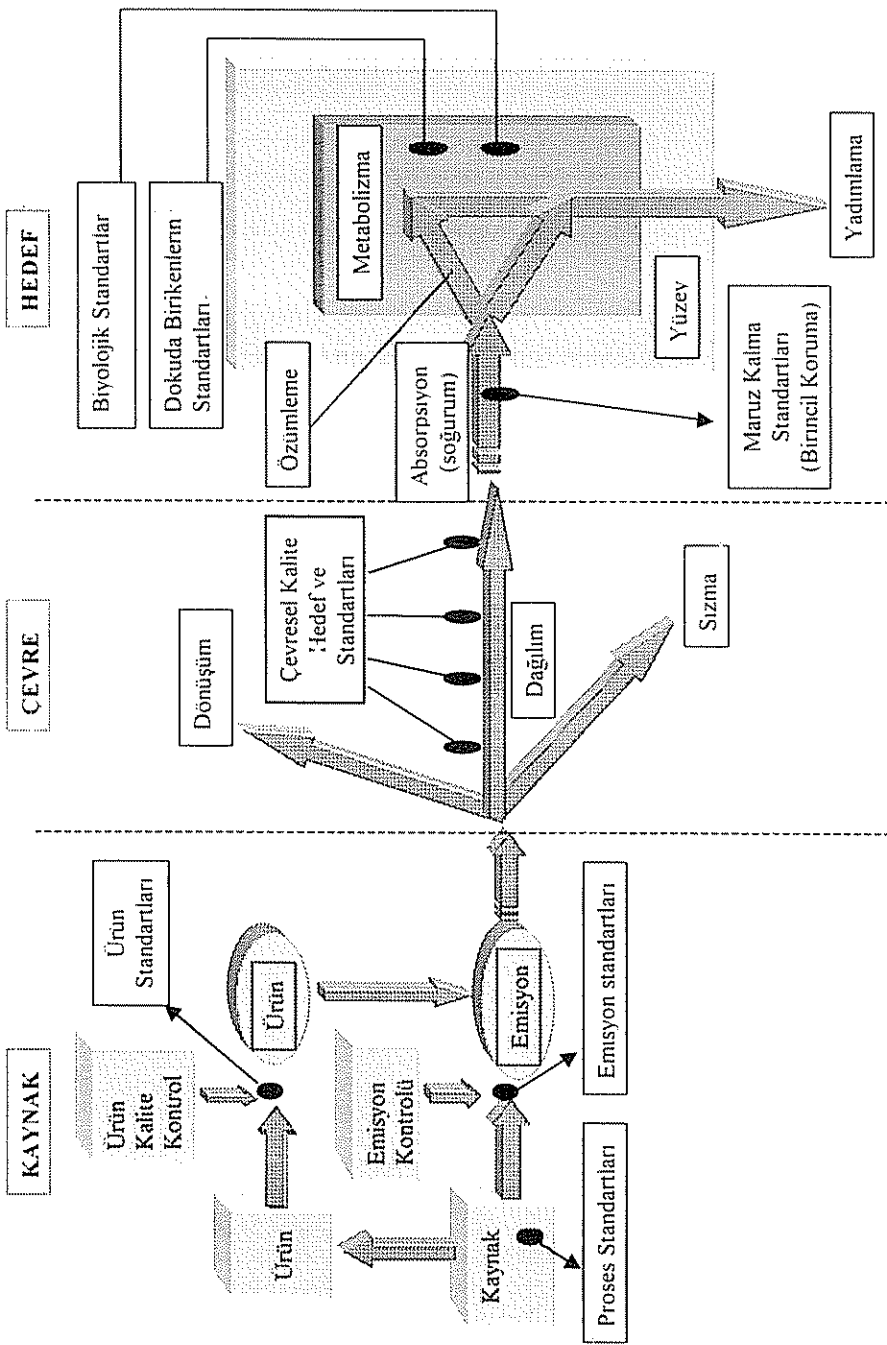
Şekil 1 de kirlenme kontrolü için politikalar çerçevesinde koyulması gereken standartların kirleticinin izlediği yoldaki olası uygulanma noktaları ve türleri verilmektedir

1912 'de İngiltere' de kirlenme kontrolü için verilen ilk standart yaklaşımı (" bir kimyasalın standardı şu iki noktadan birine; ya yapılan deşarjına yada deşarjı alan alıcı ortama ulaşan akımına uygulanabilir ") hala geçerliliğini korumaktadır O günden bu güne kadar bu yaklaşım "deşarj standartları" ve "alıcı ortam standartları" olarak gelmiştir A B 'nde bunlar "emisyon standartları" ve "çevre kalite standartları" olarak isimlendirilmektedir Emisyon standartları kirlenme kontrolünü oluştururken çevre kalitesini ortaya koyan standartlarla desteklenmektedir

Kirlenme parametreler çevre için konulan hedeflere zarar nedeni olan maddeler olarak tanımlanmaktadır Şekil 1 deki mekanizmaya göre bir kirlenme bir kaynaktan çevreye girer ve hedefe veya alıcıya, özgün bir yolla ulaşır Hedef bir insan, hayvan bitki veya bir tarihi yapının dokuları olabilir Buna göre kirlenme çevrede başka bir maddeye yada hedeflere etkilemeyecek bir yapıya dönüşür ise zararlı seviyelere ulaşmayabilir Bu onun zararlı olabilecek miktarlarının seyrelmesi ve kirlenme etkilerinin azalması olarak bilinir Ancak seyrelme kirlenmeye çözüm değildir Çevreye yüksek zarar seviyelerindeki kirlenme ne kadar tehlikeli ise de "sıfır kirlenme" yaklaşımı ile emisyonları sifira indiren yasaklamalar da kirlenme emisyonlarını elimine etmek için bir çare değildir

Herhangi bir noktadaki kirlenmenin konsantrasyonu onun çevreye giren miktarının bir sonucudur Bu miktar ise, kaynağı, kirlenmenin özellikleri ile saptanabilen dağılım karakteri (yoğunluk çözünürlük, difüzyon katsayısı), onun ortamdaki özellikleri (yönü akış hızı absorpsiyonu) ve çevreden giderim hızları (biodegradasyonu arıtma fiziksel ve kimyasal özellikleri) ile ilişkili olarak onu kirlenme yapar Kirlenme çevreye girdiği noktada, çevre tarafından tolere edilir ve bu noktada çevresel hedeflere zarar vermeyecek ayarlama ile kontrol edilme gereği ortaya çıkar Çevre hedeflerine zarar verecek olan miktar bu noktada nasıl tespit edilir? Bunlar standarttır

Şekil 1 de verilen kirlenmenin izlediği yollar üzerinde kirlenme kontrolü için standartlar ve hedefler ne olmalıdır? Bunlar çevre politikasının bir parçası olarak standartları oluşturmada hangi faktörlerden etkilenirler? Örneğin kurşun insan sağlığı zararlısı olarak çok farklı kaynaklardan çevreye girmektedir Kurşun doğal olarak toprakta vardır ve bitkiler ve besin zinciri ile insana ulaşabilir Toprakta yıkanarak nehirlere, göllere ve içme suyu ile insan bünyesine alınabilir Kurşun yine noktasal kaynaklardan (kanalizasyon, endüstri) yüzeysel sulara deşarj edilebilir Kurşun içeren şebekelerden suya geçebilir Bazı ürünlerde (boya, pil v b) bulunan kurşun özellikle çocuklar



Şekil 1. Kirlenimin Kontrolünde Mümkün Standart Noktaları

tarafından maruz kalma ile bünyeye alınabilir Kurşun ile çalışan işlemlerden havaya veya toprağa geçebilir Petrol ve benzinlerdeki kurşun ekzostlarla dağılır ve ne yazıkki bu olay insan popülasyonlarının tam ortasında gerçekleşir Bu kaynakların bazıları doğaldır ve onlara yapılacak bir şey yoktur ancak diğerlerini kontrol etmek insanlar için mümkündür Bu örnek üzerinden hareketle kurşun kirleticisi için çevre politikası oluşturmada yukarıda verilen kaynak, ürün, çevre ve hedef aşamalarında standartlar oluşturmak ilk aşamadır Kontrol amacı içinde bu standartlar aşağıdaki gibi sınırlandırılabilir:

- 1 Ürün standardı : Ürün oluşumu ile ilgili bir standart olup ürünün özellikleri ile sınırlıdır Kurşunsuz benzin üretimi ile ilgili standart ve çevre dostu ürünlerin üretimi bunun esas politikasını oluşturur
- 2 Proses veya işletme standardı : Bir endüstri veya kaynak kullanımı sırasında kurşunu üretme metodu ile en aza indirmeyi amaçlayan standarttır
- 3 Emisyon standardı : Kirleticinin atık ile emisyonu girdiği noktadaki standarttır Bu boru ucundan veya bacadan alıcı ortama verilmeden evvel kurşunun indirgenmesi gereken miktarını gösterir
- 4 Çevre kalitesi standardı : Çevreye dağılım ve yayılım noktalarındaki standarttır Bir nehirdeki kurşun miktarının aşamayacağı noktayı gösterir
- 5 Maruz kalma standartları : Hedefe kirletici girişini kontrol eden standarttır İçme suyunda kurşun için müsaade edilen maksimum değer verilir
- 6 Biyolojik standartlar : İnsan kanında kurşun olmamalıdır

ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ MODELİ

Çevre politikalarıyla onların hedeflerini sağlamaya yönelik çevre yönetim sistemleri geliştirilmiştir Böyle bir sistemde iki ana unsur vardır.

1 Sibernetik bir sistem olan ekosistem ve kaynakları

2 Bu kaynaklardaki prosesler bütünüünün çıktılarıyla oluşan çevresel etkilenme

Şekil 2 de böyle bir çevre yönetim sisteminin modeli gösterilmiştir Bu sistemde kaynak içeren ekosistem bir prosesler bütünüünü de girdileri kullanarak gerçekleştirir Sistemin çıktıları ürünler ve atıklardır Gerek üründen gerek atıktan, sistem yani çevre etkilenmektedir Çevre politikası işte bu noktalardaki hedefler üzerine kurulmalı bu hedeflere planlama yapılmalı, planlar projeler ile fizibilitesi yapılarak gerçekleştirilmeli ve bütün bunları bu politikaların nihai ve bilimsel sonuçlarına dayanarak oluşturulan yasalar, yönetmelikler ve sirkülerler yaptırımlarıyla desteklemelidir

SONUÇ ve ÖNERİLER:

Çevre politikaları bir cümle ile de özetlene çevre için yararlı bir amaç içermelidir Bu amacı veya hedefi sağlayacak bu politikaya uygun çevre eylem planı yapılmalıdır Projeler ile amaç için alınan prensip kararları bu eylem planı çerçevesinde ortaya koyulur Yasalarla desteklenen bu projelerin uygulanması, amacı gerçekleştirmeye doğru ilk adımdır Burada negatif bir örnekle açıklama verilmiştir Örneğin; "kirleten öder" politikası veya prensibi amacı çerçevesinde eğer bir bölgenin sularının kirlenmesinde kirletici kaynakların ödemeye zorlanması ile yapılan projeler ve yasalar çevre koruma kavramını gerçekleştiriyor ise bu politika yanlış bir çevre politikasıdır Bunun üzerine "kirleten temizler" prensibi koyulduğunda bunun da çevre korumayı sağlamadığı görülecektir Çünkü kirlettikten sonra temizlemenin prensip olarak politikası diğer politikalara (ekonomik politikalar) ters düşebilir Bu durumda "kirlenmeyi kaynağında önleme" atıkları minimize etme", "kaynakları koruma ve geri kazanma" prensipleri daha etkin politikalar olmaya başlar Eski yıllara dayanan "sıfır kirlenme" yaklaşımı, "beşikten mezara kontrol" kavramı ve son yıllardaki

sonuçları alınamamış olan "sürdürülebilir kalkınma ve çevre" gibi tutarsız politikalar hala tartışılır durumdadır. Görüldüğü gibi oluşturulan çevre politikaları dinamiktir, canlıdır ve bir sürecin başlangıcıdır. Doğar, gelişir ve ölebilir. Doğduğu gün tutarsızlığından ötürü yaşamamış politikalar da vardır. "Kirlenen öder" prensibinde ödeme gücü olanın kirlenme hakkı vardır düşüncesi bu politikayı doğmadan ölmeye mahkum etmiş. Oysa, birleşik arıtma sistemlerinde hala bu politikanın planlaması sonucu yürürlükte olan kirlilik önlem payları uygulamadadır. "Sürdürülebilir kalkınma"nın bir çevre politikası olarak dayatılması gelişmiş ülkeler tarafından üçüncü dünya ülkelerine veya gelişmekte olan ülkelere, kalkınma umudu içinde çekici bir politika olarak ortaya çıkmaktadır. Buna karşın, yukarıda verilen bütünsel çevre yönetim sistemi modelinde sibernetik sistem olan ekosistemin sınırları, ülkelerin sınırları ile aynı değildir. Bu durumda kalkınmanın göstergesi, ülkelerin kalkınması değil esas olan ekosistemleri kalkınmasıdır. Bu açıdan bakıldığında ekosistemi kaynaklarını koruyarak, geri kazanarak, forası ve faunası ile, canlı ve cansız ile sürdürülebilir bir kalkınma içinde tutmak en tutarlı çevre politikasıdır.

Tüm çevre bilimcilerinin özellikle çevre mühendislerinin tutarlı politikaların hedeflerine ulaşılmasında en küçük ayrıntılarda bile bu politikaların felsefesine sahip olmaları gereklidir.

KAYNAKLAR

- 1 Environmental Management Systems- Specifications with Guidance for Use, International Standart ISO/DIS 14001, ISO/TC207/SC1
- 2 Haigh, N. (1987). EEC Environmental Policy and Britain. Longman Group UK Limited, 2nd Edition, Institute for European Environmental Policy, European Cultural Foundation
- 3 Haigh, N., Bennett, G., Kromorek, P., Lavouxy, T. (1986). EC Environmental Policy In Practice, Vol I Comparative Report, Water and Waste in Four Countries, Graham and Trotman, London
- 4 Holdgate, MW. (1979). A Perspective of Environmental Pollution, Cambrige Unversity Press
- 5 Home of Lord's Select Committee on the European Countries. (1977-78). Approximation of Laws Under Article 100 of the ECC Treaty, 22nd Report Session
- 6 Von Moltkek. (1977). European Countries : The Legal Basis for Environmental Policy, Environmental Policy and Law
- 7 Talınlı, İ. Basılmamış Ders Notları