



Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, ISSN: 1309-8039
Yıl: 2026 Cilt: 18 Sayı: 1 Doi: <https://doi.org/10.69785/oybd.1773722>
Geliř Tarihi: 29.08.2025 Kabul Tarihi: 31.10.2025

Atf (APA): Ertan, M. G. (2026), “Aarhus Sözleşmesi’nin Çevresel Bilgi Edinme, Katılımcı Yönetişim ve Hukuki Erişim İlkeleri Bağlamında Değerlendirilmesi”, Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 18 (1): 24-37.

AARHUS SÖZLEŞMESİ’NİN ÇEVRESEL BİLGİ EDİNME, KATILIMCI YÖNETİŞİM VE HUKUKİ ERİŞİM İLKELERİ BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Evaluation of the Aarhus Convention in the Context of the Principles of Environmental Information Access, Participatory Governance and Access to Justice

Mustafa Gökberk Ertan¹

Özet

Bu araştırma, Aarhus Sözleşmesi’nin çevresel demokrasi ilkeleri çerçevesinde sunduğu normatif düzenlemeleri incelemeyi amaçlamaktadır. Çevresel bilgilere erişim hakkı, kamusal karar alma süreçlerine katılım ve çevresel konularda yargıya başvuru imkânı, sözleşmenin temel kapsamını oluşturmaktadır. Bu bağlamda araştırma, çevresel yönetim için Aarhus Sözleşmesi’nin önemini incelemekte; çevre hukukunun hem teknik reformlar ile hem de toplumsal katılım ve hak temelli bir yaklaşım ile uygulanabilir olacağını göstermektedir. Normatif bir perspektifle gerçekleştirilen bu analiz, çevresel karar alma süreçlerinde şeffaflık, hesap verebilirlik ve yurttaş katılımının güçlendirilmesi açısından Aarhus Sözleşmesi’nin önemine dikkat çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çevre Yönetimi, Katılım, Yönetişim, Bilgi Edinme, Doğal Kaynaklar ve Çevre İktisadi

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Abstract

This study aims to examine the normative regulations provided by the Aarhus Convention within the framework of environmental democracy principles. The right to access environmental information, participation in public decision-making processes, and the possibility of seeking judicial remedy in environmental matters constitute the core scope of the Convention. In this context, the research examines the importance of the Aarhus Convention for environmental governance and demonstrates that environmental law can be implemented through both technical reforms and a rights-based approach involving social participation. Conducted from a normative perspective, this analysis highlights the importance of the Aarhus Convention in terms of strengthening transparency, accountability, and citizen participation in environmental decision-making processes.

Keywords: Environmental Management, Participation, Governance, Access to Information, Natural Resources, and Environmental Economics

JEL Code: Q5

Article Type: Research Article

¹ Arş. Gör., Kapadokya Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, E-mail: gokberk.ertan@kapadokya.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9484-4463

I. GİRİŞ

Çevre, tüm canlı ve cansız varlıkların yaşamlarını sürdürmek için çaba sarf ettikleri, içerisinde doğal ve yapay unsurların mevcut olduğu bir yer olarak bahsedilebilir. Günlük hayatta pek çok eylem çevre içinde gerçekleşmektedir. Bu açıdan insanlık tarihinden bu yana çevre içerisinde sürekli bir döngü yer almakta ve bu döngü kesintisiz bir şekilde sürmektedir. İnsanlık, değişen yaşam şartlarına ayak uydurmak adına çevreyi kimi zaman terk etmek zorunda kalmış kimi zaman ise değiştirmeye çabalamıştır.

Çevre sorunları, insanın ve onun kurduğu sistemle doğrudan bağlantılı olduğundan, bu sorunlarla mücadelede birey temelli bir yaklaşım benimsenmesini ve tüm vatandaşların çevreye yönelik konulara katılım göstermesini gerekli kılmaktadır.

Çevre sorunlarının oluşumunda herkesin belli ölçüde sorumluluğu olması, çevresel değerlerin ortak bir miras olarak kabul edilmesi ve alınacak önlemlerin herkesin yararına olacak şekilde uygulanması, çevre hukukunun uygulanabilmesi için temel koşulları oluşturmaktadır. 1992 senesinde Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda onaylanan Rio Bildirgesinin 10. ilkesinde, çevre sorunları ile mücadele edilirken tüm vatandaşların uygun ölçüde süreçlere katılımının önemi vurgulanmıştır. Ek olarak her kişinin çevreye yönelik bilgilere ulaşabilmesinin, karar alma süreçlerine dahil olmasının, yargısal otoritelere başvuru yapabilmesinin gerektiği ifade edilmiştir. Çevresel bilgilere erişim hakkı, çevresel kararların alınma aşamasında yer alma hakkı ve çevreyi ilgilendiren durumlarda yargıya başvuru hakkı çevresel yönetişimin uygulanabilirliğinde en mühim gereklilikleri oluşturmaktadır.

Katılım hususunda uluslararası düzeydeki en önemli gelişme ise, 25.06.1998 tarihinde Danimarka ülkesinin Aarhus şehrinde imzalanması için açık hale getirilen ve 30.10.2001 tarihinde yürürlüğe konulan çevresel konularda bilgiye erişim, çevresel hususlarda halkın doğrudan katılımı ve yargıya başvuru sözleşmesidir.

Aarhus Sözleşmesi olarak isimlendirilen bu sözleşme ile; günümüzün ve gelecekte yaşayacak olan kuşakların sağlıklı ve iyi bir çevre düzeninde yaşam sürmeleri, yaşam haklarının korunması, yaşadıkları çevreye ilişkin bilgi edinmeleri, çevreye yönelik görüşlerini aktarabilmeleri ve yaşadıkları yörede çevreye yapılan olumsuz bir eyleme karşı haklarını savunabilmelerinin zemini oluşturulmuştur.

Çevrenin korunması sürecine halkın katılımını teşvik eden bu sözleşme, katılımcı demokrasi ve bilgi edinme özgürlüğünün sağlanmasına katkı sunmasından dolayı çevre hukukunun gelişim göstermesinde kuşkusuz önemli bir atılım olarak değerlendirilebilir.

II. KURAMSAL VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Çevresel bilgiye erişim, halkın katılımı ve yargıya başvuru gibi konuları düzenleyen uluslararası bir anlaşma olarak Aarhus Sözleşmesi öne çıksa da, bu tür bir sözleşmeye duyulan ihtiyaç ve taleplerin daha önceki dönemlere dayandığı söylenebilir (Balkaya, 2012: 149). Çevre hukukunun uluslararası perspektifte ilerleme sağlamasına katkı veren en önemli aşama Stockholm Konferansı olmuştur. Stockholm Konferansı 5-16 Haziran 1972 tarihlerinde İsveç'in Stockholm şehrinde düzenlenmiş ve çevreye dair sorunlar uluslararası düzeyde ele alınmıştır (Çamur ve Vaizoğlu, 2007: 299). Konferans sonrası yayınlanan bildiri kitabında birey

ile çevre ilişkisi, insanların gerçekleştirdiği faaliyetlerin çevre üzerinde sebep olduğu olumsuz sonuçlar, hayat standartlarının yükseltilmesi gerekliliği, ülkelerin ekonomik anlamda gelişim sorunları gibi hususlar değerlendirilerek uluslararası ölçekte dayanışmanın ve gerçekleştirilecek işbirliklerinin önem arz ettiği aktarılmıştır (Ertan, 2022: 10-11).

Stockholm konferansı, uluslararası çevre hukukunun devam eden süreçte gelişimi bakımından bir temel inşa etmiştir. İlk kez bu konferansta bahsedilen pek çok ilke yalnızca uluslararası çevre sözleşmelerinin giriş kısmı ile kalmayıp, birçok ülkenin anayasalarında ve iç hukukunda yer edinmeye başlamıştır (Özcan, 2019: 9).

Stockholm Konferansı'nda alınan kararların uygulanabilirliğinin gözlemlenmesinin ardından, küresel ölçekte çevre ve kalkınma sorunlarının belirginleşmesiyle birlikte, bu sorunlara çözüm stratejileri geliştirmek amacıyla Birleşmiş Milletler Genel Kurulu, 1983 yılında BM Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nu kurmuştur (Divrik, 2022: 26). Bu komisyonun yürüttüğü çalışmalar sonucunda, dönemin BM Genel Sekreteri'nin talebiyle yirmi ülkeden temsilcilerin katılımıyla hazırlanan "Ortak Geleceğimiz" (Brundtland) Raporu, 1987 yılında Birleşmiş Milletler Genel Kurulu'na sunulmuştur (Gözler, 2006: 115-116 Akt Eydur, 2014: 54). Bu raporla yoksulluğun azaltılması, doğal kaynakların sağladığı avantajların dengeli bir halde aktarılması ve teknolojik gelişmenin sürdürülebilir kalkınmaya eklenmesi hedefleri benimsenmiştir (Başdelioğlu, 2005: 88).

Ortak Geleceğimiz Raporu'nda değinilen hususlar ile 1992'de Rio'da gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı birçok ilkenin onaylanması noktasında önemli bir aşamayı oluşturmaktadır. Bu konferansta kabul edilen Rio Bildirgesinin 10. maddesi değerli bir nitelik göstermektedir (Alpaslan, 2009: 8). Bildirde çevreye yönelik sorunların herkesin katılım göstererek ele alınmasının gerekliliğinin altını çizilmiştir. Ek olarak her insanın ulusal düzeyde çevreyi bağlayan bilgilere ulaşım sağlaması, karar süreçlerinde edilgen olmaması ve yargısal hususlarda kamu kurumlarına başvurma şansını elde etmesi gerekliliğinin altı çizilmiştir (Emrealp, 2014: 16 Akt Demirdağ, 2019: 75).

Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu tarafından detaylı bir hale getirilen sözleşme 1998 senesinde Danimarka'nın Aarhus şehrinde, Avrupa için çevre sloganının bir unsuru olarak onaylanmış ve üç sene arayla yürürlüğe konmuştur (Sommermaan, 2017: 323). Sözleşmeye imzalandığı tarih itibarıyla yirmi altı ülke taraf olmuştur (Erkan, 2021: 54). Bugün için Avrupa Birliği ve kırk yedi ülke sözleşmeye taraf durumundadır.

Aarhus Sözleşmesi, çevre ile insan haklarını bir araya getirmektedir. Demokratik bir zeminde halk ile kamu otoriteleri arasındaki etkileşime odaklanarak, uluslararası sözleşmelerin müzakere ve uygulanma süreçlerine halkın katılımını teşvik eden yeni bir dönem başlatmıştır (Demirel, 2011: 26). Bu sebeple bu sözleşme bir çevre anlaşması olmaktan ziyade kamu kurumlarının hesap verebilirliğini ve şeffaflığını doğrudan kapsayan bir nitelik taşımaktadır (Lavrysen, 2010: 653). Hak temelli bir yaklaşım özelliği taşıyan sözleşmenin hedef kısmında bulunan 1. madde tarafların bilgiye erişimini, karar verme sürecine etkin katılım göstermesi gerekliliğini ve çevresel konularda yargıya erişme haklarının güvence altına alınmasını içermektedir (Vanhal, 2013: 311). Sözleşmenin, yalnızca kamu otoritelerini değil, bireyleri de doğal çevrenin bugünü ve geleceğini korumaya yönlendirdiği; aynı zamanda sürdürülebilir kalkınmayı destekleyici bir niteliğe sahip olduğu söylenebilir (Kubıak, 2018: 361).

Metnin esasının üç bölümden oluştuğu Aarhus Sözleşmesinde, 1 giriş ve 22 maddeye ek olarak 2 ek bulunmaktadır (Güneş, 2010: 303). Sözleşmenin giriş bölümünde, tarafların çevresel konulara ilişkin uluslararası belgelere paralel olarak; çevrenin korunması, mevcut ve gelecek kuşakların sağlıklı bir çevrede yaşama hakkının tanınması ve bu doğrultuda halkın bilinç düzeyinin artırılması amacıyla bireyler, kurumlar ve araçlardan yararlanılması konusunda mutabakata vardıkları ifade edilmiştir (Uzunay, 2022: 45).

Sözleşmenin ilk bölümü genel hükümlere yer vermektedir. “Hedef” başlıklı ilk maddede, bireylerin hem bugün hem de gelecekte sağlıklı bir çevrede yaşamasını sağlamak amacıyla; çevresel bilgiye erişim, karar alma süreçlerine halkın katılımı ve yargıya başvuru hakları güvence altına alınmıştır (Akpınar, 2023: 388).

Tanımlar başlığı taşıyan ikinci maddede, sözleşmenin uygulanmasına dair yakından ilişki taşıyan kamu otoritesi, “kamu, kamuya açık, çevre bilgisi” gibi kavramların tanımlarına değinilmiştir (Çelik ve Elvan, 2017: 246). Genel başlığına sahip üçüncü madde de ise, sözleşme taraflarının uymak durumunda oldukları genel kurallar bulunmaktadır. Buna göre taraflar, sözleşmenin öne sürdüğü amaçların nihayete ermesi için gerekli tüm tedbirleri sağlamak ve çevresel eğitim düzeyi ve çevre bilincini yükseltmekle yükümlüdür. Ek olarak çevrenin korunması hususunda faaliyet gerçekleştiren kuruluşların uygun bir şekilde tanınması ve destek görmesi adına çaba sarf etmek, hukuk sistemini bu yükümlülükler doğrultusunda uyumlu biçime getirmek, sözleşmenin müsaade ettiği haklardan faydalanan kişilerin ceza almalarına engel olmak taraflara atfedilen diğer yükümlülüklerdir (Çelik, 2015: 11). Üçüncü madde de ayrıca vatandaşlık, ikametgah ve milliyet ayrımı gözetmeden, herkesin bu haklardan faydalanabileceği belirtilmiştir (Ayan: 545).

Aarhus Sözleşmesi'nin ikinci kısmında ise, sözleşmenin üç sütununa dair asgari standartları içeren düzenlemeler bulunmaktadır. Sözleşmenin dördüncü maddesi sayesinde çevresel bilgiye erişilmesi, beşinci maddesi sayesinde çevresel bilginin toplanması ile çevresel bilgilere erişim hakkı temin edilirken, halkın çevresel konulara katılımı ise altında madde kapsamaktadır (Mason, 2010: 15). Sözleşmenin son sütunu olan çevresel hususlara yargısal başvuru durumu ise dokuzuncu madde de belirtilmiştir (Ekşi, 2013: 86).

Aarhus sözleşmesinin üçüncü kısmı ele alındığında, sözleşmeye yönelik diğer hususların bu kısımda verildiği göze çarpmaktadır. Onuncu madde de tarafların toplantıları başlığı ile sözleşmenin nasıl işlerlik kazanacağına dair kurallardan bahsedilmiştir. On birinci madde de her katılımcının sadece bir oya sahip olduğundan bahsedilirken; on ikinci ve on sekizinci maddeler ise sırasıyla sekretarya, ekler, sözleşmenin değiştirilmesi, sözleşmeye uyum düzeyinin ölçülmesi, anlaşmazlıkların üstesinden gelinmesi, imza ve depoziter hususlarını içermektedir (Güneş, 2010, 304).

Sözleşmenin on dokuzuncu maddesi onay, kabul, tasdik ve katılma; yirminci madde yürürlüğe girme; yirmi birinci madde geri çekilme; yirmi ikinci madde ise bağlayıcı metinler hususlarını kapsamaktadır (Akpınar, 2023: 389).

III. AARHUS SÖZLEŞMESİNİN KAPSAMI ve TEMEL İLKELERİ

1. Çevresel Bilgiye Erişim

Bilgi edinme hakkı, siyasi niteliğe sahip temel bir haktır. Bilgi edinme kavramı, lafzi çerçevede hakkın öznesinin aktifliğini belirtir. Esasen; bilgi edinme hakkı, hakkın öznesinin hakkın muhatabı olan kamu idaresine bilgi isteğini aktarması şeklinde kullanılmaktadır (Baril, 2012:101).

Aarhus sözleşmesinin temel ilkelerinden olan çevresel bilgiye erişim sözleşmenin tamamı için esas bir konudur. Sözleşme kapsam olarak, kamu otoritelerinin elinde bulunan çevreye ilişkin bilgilere erişilmesini öngören bir insan hakkıdır (Özmen, 2021: 62). Bununla birlikte, sözleşmede sadece devlet kurumları tarafından değil, herhangi bir kamu otoritesinin elinde bulunan çevresel bilgilerin halkın denetimine serbest bir hale gelmesine imkan vererek çevresel bilgiye erişimin içeriği geniş tutulmuştur (Bratpies, 2019: 4). Bilgiye erişim hakkını güçlendirmek adına sözleşmeye taraf olan devletler, yetki sahibi makamların çevresel bilgileri elinde bulundurmasını ve güncelleme yapmasını temin etmek durumundadır. Bu bakımdan sözleşme neyin çevresel bilgi olarak kabul edileceğini neyin çevresel bilgi olarak kabul edilmeyeceğini ve bu bilgilerin hangi durumlar gereği reddedilebileceğini anlatmaktadır (Semiz, 2016: 80). Bilgiye erişim kısmı sözleşmenin dördüncü ve beşinci maddelerinde yer alan çevresel bilgiye erişim ve çevresel bilginin toplanması ve yayılması halinde düzenlenen iki bileşen halinde meydana getirilmiştir (Yancı, 2004: 69).

Dördüncü maddenin ilk paragrafına göre, sözleşmeye taraf olan ülkeler kamu makamlarının istekleri doğrultusunda çevresel bilgileri halka açık bir halde paylaşmaya yükümlüdürler (Özbudun, 2009: 113). Dördüncü maddenin ikinci paragrafında, herhangi bir karmaşıklık durumunda isteklere yanıt vermek için zaman sınırının esneyebileceğine dair bir ibare bulunmaktadır. Normal şartlarda talep edilen bilgi bir ay içinde, olağanüstü hallerde ise en geç iki ay içinde kamu ile paylaşılmalıdır (Gürkan, 2023: 63). Bu madde de çevresel bilginin hangi hallerde reddedilebileceğinden bahsedilmiştir. Üç durumda bilgi talebinin kabul edilmemesinde bir sakınca yoktur. İlk olarak, talepte bulunulan kamu otoritesi ilgili bilgiye sahip değilse bu talebi reddetme özgürlüğüne sahiptir (Yancı, 2004: 69). İkinci olarak, bulunulan talep net bir halde makul ve elverişli değilse kamu yararı düşüncesinden hareketle bu talep reddedilebilir (Semiz, 2016: 82). Üçüncü hal olarak, talep edilen bilgi kamu otoritelerinin iç yazışmalarını bağlarsa çevresel bilgi reddedilebilir (Çelik, 2015:14).

Çevresel bilginin toplanması ve dağıtılmasına yönelik 5. madde ise devletlerin herhangi bir bilgi talebiyle karşılaşmadan çevresel bilgiyi toplamak ve toplanan bilginin yayılmasını sağlamak hususundaki yükümlülüklerini içermektedir (Gürkan 2023: 64). Bu madde de insan yaşamını kurtarabilecek veya ortaya çıkabilecek muhtemel riskleri en az düzeye düşürecek bilgilerin hızlıca yayılmasına büyük önem verilmiştir. 5. madde on fıkra halinde oluşturulmuştur. Bir önceki maddenin aksine beşinci madde de belirli bilgi türleri çerçevesinde özel hükümler getirilmesi planlanmıştır (Laernoës, 2011: 27). Örneğin, insan sağlığını veya çevreyi tehdit eden bir durum söz konusu olduğunda bu tehdit insan faaliyetlerinden ya da doğal nedenlerden kaynaklansa da kamu otoriteleri, halkın bu zarardan etkilenmesini önlemek ya da en aza indirmekle yükümlüdür (Gürkan, 2023: 64). Sözleşme, bilgi teknolojilerinin geliştirilmesiyle ilgili görevler de vermektedir. 5. maddenin ikinci fıkrasına göre, taraf ülkeler

kendi yasalarına uygun olarak çevresel bilgilerin halka şeffaf ve kolay erişilebilir şekilde sunulmasını sağlamalıdır (Giviashvili, 2011: 84).

Sözleşmenin 5. maddesinin üçüncü fıkrası, tarafların çevresel bilgiyi elektronik veritabanları aracılığıyla erişilebilir hale getirmesini zorunlu kılmaktadır. (Semiz, 2016: 84). Bu duruma ek olarak kamudan herhangi bir talep olmaması durumunda bile çevrenin geliştirilmesine yönelik raporlar üç veya dört yıllık süreler ile dağıtılmalıdır. Son olarak tarafların ekolojik seçeneklere yönelmesini sağlamak amacıyla tüketicilere ürünlere yönelik bilgi aktaracak mekanizmaları meydana getirme şartı getirilmiştir.

2. Halkın Katılımı

Katılma eylemi, toplumda yaşayan birey ile yaşadığı toplumdaki siyasi otorite arasındaki bir ilişki olarak nitelendirilebilir (Kalaycıoğlu, 2013: 10). Bu bağ bireyin siyasi otoritenin karar ve oluşumunu etkilemeye dair ve bireyden kaynaklı eylemlerden meydana gelen bir ilişki olarak tanımlanmaktadır.

Çevresel karar alma süreçlerine halkın katılımı hususu, sözleşmenin ikinci sütunu kapsamında altıncı, yedinci ve sekizinci maddeler içinde düzenlenmiştir (Özlüer, 2018: 14). Çevresel karar alma süreçlerinde halkın aktif bir halde katılımının arz ettiği öneme binaen sözleşmenin giriş alanında, halkın karar alma süreçlerine dahil olmasının; alınan idari kararların başarıyı arttırdığı, halkın çevresel konularda bilgi düzeyinin yükseldiği ve resmi makamların kendilerine yöneltilen talepleri inceleme fırsatına eriştiği belirtilmiştir (Bozkurt, 2019: 74). Buna ek olarak altıncı madde sayesinde karar alma süreçlerinde sorumluluk alma düzeyinin yükseleceği ve şeffaflığın artacağı ifade edilmiştir (Akpınar, 2023: 399).

Sözleşmede, altıncı madde halkın belirli etkinliklere katılımını; yedinci madde çevre ile ilgili plan, program ve projelerde rol almasını; sekizinci madde ise yürütme ve genel normatif kararların alınma süreçlerinde halkın anında yer almasını sağlamaktadır (Özlüer, 2018: 14).

Altıncı madde derinlemesine ele alındığında özellikle üçüncü fıkra dikkat çekmektedir. Bu fıkraya göre halkın tamamının katılım prosedürleri farklı aşamalar söz konusu olduğunda makul bir zaman aralığını içermelidir (Keleş, 2021: 52). İkinci fıkra, halkın bilgilendirilmesi ve çevre konularında katılım için yeterli zaman tanınmasını zorunlu kılmaktadır (Ertürk, 2018: 66). Altıncı maddenin dördüncü fıkrası incelendiğinde tarafların tüm koşullar belirgin olduğunda ve halkın katılımının verimli olacağı hallerde halkın erken katılımı gerekmektedir (Ertürk, 2018: 66).

Yedinci maddeye gelindiğinde planlar ve programlar temelinde şekillendirildiği görülmektedir (Kramer, 2018: 11). Yedinci maddeye göre sözleşmeye taraf olan devletler gerekli olan bilgileri halkın kullanımına hazır hale getirdikten sonra, çevreye dair plan ve programın ortaya konması sürecine halkın şeffaf ve adil bir biçimde katılımını gerçekleştirmeye uygun tedbirleri almalıdır (Güneş, 2010: 312). Bu madde de ek olarak altıncı, üçüncü, dördüncü ve sekizinci maddelerin bu madde kapsamında uygulama sahası bulacağı aktarılmıştır. Bu sayede halkın yönetim süreci içinde olmasının, halkın bilgi sahibi yapılmasına ve karar verme süreçlerinin içinde yer almasına olanak sağladığı görülmektedir.

Sekizinci madde incelendiğinde halkın belirli normatif aşamalara dahil edildiği dikkat çekmektedir (Özmen, 2021: 62). Bu madde önemli boyutta çevresel etkilere yol açabilecek durumda olma koşuluyla genel anlamda hukuki yaptırım gücüne sahip bütün düzenlemelere dair uygulama sahası kazanmaktadır (Güneş, 2010: 312). Bu bağlamda sözleşmeye taraf halde bulunan ülkeler süreli bir halde katılıma olanak sağlamalı, oluşturulan düzenleme taslaklarını kamuoyu ile paylaşmalı ve halka doğrudan veya dolaylı bir biçimde danışmanlık kuruluşları vasıtasıyla fikir sunma olanağı sağlamalıdır (Özlüer, 2018: 15).

3. Yargıya Başvuru

Başvuru hakkı, hak arama özgürlüğü kapsamında değerlendirilebilir. Bu hak, çevreye yönelik bir hakkın idari ve adli vasıtalar ile tesis edilmesidir (Gürkan, 2023: 45). Her bireyin çevrede oluşan kirliliğe, risk ve tehditlere yönelik hukuki yollara başvurma hakkı mevcuttur ve bu hak en temel insan haklarından birisini oluşturmaktadır (Kobaoğlu, 1992: 102 Akt. Gürkan, 2023: 45). Bu çerçevede devletin bu başvuru hakkına ne kadar saygılı olursa aynı ölçüde demokratik bir davranışta bulunduğu sonucuna varılabilir.

Aarhus sözleşmesi çerçevesinde adalete erişim veya yargıya başvuru, önceki alt başlıklarda belirtilen bilgiye erişim ve halkın katılımı haklarının ortaya çıkabilecek ihlallerini incelemek adına halkın yasal güvencelere sahip olduğu manasını taşımaktadır (Güldoğan, 2007: Çelik ve Elvan, 2017: 246-247). Buradan hareketle, adalete erişim ilkesi ile çevre örgütlerini de içermek üzere kamu üyelerine, çevreye dair ulusal kanunların hükümlerine uyumlu olmayan hallerde verilen kararlara itiraz yolu açılmaktadır. Bu başvuru hakkı sözleşmenin dokuzuncu maddesinde tanımlanmış olup halkın çevresel kararlara dahil olma hakkının güvencesi olmakla birlikte ulusal çevre hukuku ihlallerinin de önüne geçmenin bir yöntemi niteliğine sahiptir (Güneş, 2010: 313).

Sözleşmenin dokuzuncu maddesinin ilk fıkrasına göre, taraf devletler, bireylerin ulusal mevzuat çerçevesinde çevresel bilgilere erişim taleplerinin sözleşme hükümlerine aykırı şekilde reddedildiğini düşündüklerinde, bu durumu yargıya taşıma hakkını tanımakla yükümlüdür. (Özmen, 2021: 62-63). İkinci ve üçüncü fıkralarda ise, bireylerin taleplerinin yetersiz karşılandığını ya da sözleşmede öngörülen usullere uyulmadığını düşünmeleri durumunda, mahkemeye veya bağımsız ve tarafsız bir denetim merciine başvurma hakları olduğu belirtilmektedir (Bozkurt, 2019: 75).

Dördüncü fıkra ele alındığında, erişim gerçekleştirme prosedürlerinin sağlanması gereken asgari şartlarının belirlendiği görülmektedir. Bu prosedür adil ve hakkaniyetli olmalı, zamanında gerçekleşmeli ve aşırı pahalı olmamalı şeklinde konulmuştur (Değirmencioğlu, 2022: 62).

Dokuzuncu maddenin beşinci fıkrasında, taraf devletlerin adalete erişim imkânlarına ilişkin kamuoyunu bilgilendirmesi ve bu erişimi engelleyebilecek mali ve diğer engelleri azaltması zorunlu kılınmıştır (Güneş, 2010: 315).

IV. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu araştırma, Aarhus Sözleşmesi'nin çevresel bilgi edinme, halkın katılımı ve hukuki erişim ilkeleri bağlamındaki normatif yapısını incelemek amacıyla nitel bir araştırma yaklaşımı

benimseyerek yürütülmüştür. Araştırmada, özellikle literatür tarama yöntemi esas alınmış; çevre hukuku, çevresel yönetim, çevresel adalet ve uluslararası çevre sözleşmeleriyle ilgili akademik çalışmalar sistematik biçimde analiz edilmiştir.

Çalışmanın veri setini, başta Aarhus Sözleşmesi metni olmak üzere, sözleşmeye ilişkin ikincil kaynaklar ve akademik makaleler, tez çalışmaları oluşturmaktadır.

Literatür taramasında TR Dizin, Scopus, EBSCO, Proquest, Index Copernicus, Google Scholar, ASOS, WorldCAT (OCLC), Research Bible, DOAJ, ESJI gibi veri tabanlarında yer alan hakemli yayınlara öncelik verilmiş, hem Türkçe hem de İngilizce kaynaklar kullanılmıştır.

Araştırmada normatif analiz ile Aarhus Sözleşmesi'nin hukuki yapısı, taraf devletlerin yükümlülükleri ve vatandaş haklarının sınırları detaylı biçimde incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda çevresel bilgiye erişim, halkın katılımı ve yargıya başvuru temalarından; evrensel kapsam, siyasi nitelik, kamu kurumlarının yükümlülüğü, dijitalleşme ve erişebilirlik kodları öne çıkmaktadır. İlgili kodların yorumlanması ise çevresel yönetim süreçlerinde Aarhus Sözleşmesi'nin demokratikleşmeye ve hesap verebilirliğe yaklaşımını koymak amacıyla yapılmıştır.

V. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Tablo 1: Bilgiye Erişim, Katılım ve Yargıya Başvuru Çerçevesinde Ortaya Çıkan Temalar

Temalar	Çevresel Bilgiye Erişim	Halkın Katılımı	Yargıya Başvuru
Evrinsel Kapsam	Sözleşme, çevresel bilgiye erişimi bir insan hakkı olarak tanımlıyor. Bu, hakkın sadece ulusal değil, uluslararası bir zeminde korunduğunu göstermektedir.	Çevresel kararların başarısını artırması, halkın bilgi düzeyini yükseltmesi ve şeffaflığı artırması gibi faydaların altı çizilmektedir. Bu, katılımın sadece ulusal düzeyde değil, küresel çevresel sorunların çözümünde de kilit bir rol oynadığı dikkat çekmektedir.	Çevresel kirlilik ve tehditlere karşı hukuki yollara başvurma hakkının “en temel insan haklarından birisi” olarak tanımlanması, bu hakkın ulusal sınırları aşan evrensel bir öneme sahip olduğunu göstermektedir. Aarhus Sözleşmesinin, bu evrensel hakkı yasal bir çerçeveye oturtturarak güvence altına aldığı söylenebilir.
Siyasi Nitelik	Bilgi edinme hakkı hem yasal bir prosedür hem de siyasi bir hak olarak konumlandırılmış. Bu durum, şeffaflık, hesap verebilirlik ve vatandaşın yönetime katılımı gibi demokratik ilkelerle doğrudan ilişkili olduğu anlamına gelmektedir.	Halkın katılım eylemi, birey ile siyasi otorite arasındaki bir ilişki olarak tanımlanarak bu eylemin siyasi niteliğine vurgu yapılmaktadır. Bu, katılımın sadece bir formalite değil, aynı zamanda vatandaşların yönetimi ve kararları etkileme çabası olduğu anlaşılmaktadır.	Çevreye yönelik hukuki yollara başvurma hakkı, sadece bireysel bir hak olmanın ötesinde, devletin demokratik niteliğini belirleyen bir ölçüt olarak ele alınmıştır.
Kamu Kurumlarının Yükümlülüğü	Kamu otoritelerinin, herhangi bir talep olmaksızın çevresel bilgileri toplama ve yayma zorunluluğu, sözleşmenin en yenilikçi yönlerinden biri. Özellikle insan sağlığını tehdit eden durumlarda bilginin hızla yayılmasına verilen önem vurgulanmaktadır.	Halkın katılım süreçleri için makul bir zaman aralığı ve yeterli bir süre tanınmasını şart koşulmaktadır. Bu durum katılımın göstermelik değil, gerçekten anlamlı bir şekilde gerçekleşmesini sağlamaya yönelik bir yükümlülük olarak değerlendirilebilir.	Kamu kurumlarının çevresel kararlara aykırı hareket ettiğini düşünen bireylerin ve çevre örgütlerinin mahkemeye veya bağımsız ve tarafsız bir denetim merciine başvurma hakkı tanınıyor. Bu durum, kamu idaresi üzerinde hukuki bir denetim mekanizması kurma yükümlülüğü sunmaktadır.
Dijitalleşme Erişilebilirlik: ve	Sözleşme, bilginin elektronik veritabanları aracılığıyla halka sunulmasını zorunlu kılarak dijital teknolojilerin kullanımını teşvik ediyor. Bu, bilginin şeffaf, kolay ve hızlı bir şekilde erişilebilir olması sağlanmaktadır.	Bilgiye erişimin kolay ve şeffaf olması, halkın katılım sürecine dahil olabilmesi için temel bir gerekliliktir. Dolayısıyla, Aarhus Sözleşmesi'nin ruhu, katılımın fiziksel toplantılarla sınırlı kalmayıp, dijital platformlar aracılığıyla daha geniş kitlelere ulaştırılmasını da örtülü olarak desteklenmektedir.	Prosedürlerin “zamanında” gerçekleşmesi ve “aşırı pahalı olmaması” şartı, adalete erişimin etkinliğini ve erişilebilirliğini doğrudan etkileyen unsurlardır. Bu durum, dijitalleşme ile birlikte, başvuru süreçlerinin daha hızlı ve maliyetsiz hale getirilmesi gerektiğine dair dolaylı bir işaret olarak yorumlanabilir.

Çevresel yönetim alanında demokratik şeffaflığın ve hesap verebilirliğin kurumsal boyuta taşınmasının amaçlandığı Aarhus Sözleşmesinde, çevresel haklar üç temel sacayağı üzerinden ele alınmaktadır: bilgiye erişim, halkın katılımı ve yargıya başvuru. Araştırmanın sunduğu bulgular, bu sacayaklarının her birinin, siyasi niteliğe sahip evrensel bir haklar bütünü oluşturduğunu ve kamu kurumlarına somut yükümlülükler yüklediğini göstermektedir. Ayrıca, bu hakların etkin kullanımı için dijitalleşmenin ve erişilebilirliğin hayati bir rol oynadığı da ortaya çıkmıştır.

Aarhus Sözleşmesi'nin çevre haklarını salt teknik veya idari konular olmaktan çıkarıp, temel birer insan hakkı olarak konumlandığı ortaya konulmaktadır. Bilgiye erişim, sadece bir dosya talebinden ibaret olmayıp, şeffaf yönetimin ve hesap verebilirliğin bir ön koşuludur. Aynı şekilde, çevresel kararlara halkın katılımı, bireyin siyasi otoriteyle olan ilişkisini güçlendiren aktif bir siyasi eylemdir. Son olarak, bu hakların ihlali durumunda hukuki yollara başvurma imkânı, devletin demokratik niteliğinin en güçlü göstergelerinden biri olarak işlev görmektedir. Bu bulgular, sözleşmenin çevre sorunlarına karşı kapsamlı bir toplumsal yanıt oluşturmayı hedeflediğini kanıtlamaktadır.

Sözleşme halka sadece haklar tanımakla kalmadığı, aynı zamanda kamu otoritelerine bu hakları güvence altına alma konusunda proaktif ve somut yükümlülükler getirmektedir. Bilgi edinme bağlamında, kamu makamlarının çevresel bilgileri hem talep üzerine hem de proaktif bir şekilde toplama, güncelleme ve yayımlama görevi bulunmaktadır. Halkın katılımı konusunda ise kurumların, vatandaşları süreçlerin erken aşamalarına dahil etme ve danışmanlık mekanizmaları sağlama sorumluluğu bulunmaktadır. Yargıya başvuru açısından ise devletler, bireylere bilgi ve katılım haklarının ihlal edildiği durumlarda mahkemeye veya bağımsız bir denetim merciine başvurma hakkını güvence altına almak zorunda tutulmuştur. Bu yükümlülükler, sözleşmenin pasif bir metin değil, uygulamaya yönelik güçlü bir çerçeve olduğunu ortaya koymaktadır.

Aarhus Sözleşmesi'nin önemli hususlarından biri olan erişilebilirlik ilkesinin, bilginin paylaşımı, halkın katılımı ve yargısal süreçler için bir ön koşul olduğu anlaşılmaktadır. Sözleşme'nin, bilgilerin elektronik veritabanları aracılığıyla sunulmasını zorunlu kılması, dijital teknolojilerin bu hakların kullanımını nasıl kolaylaştırdığını gözler önüne sermektedir. Prosedürlerin adil ve makul maliyette olması gerekliliği, erişilebilirliği sadece yasal bir kavram olmaktan çıkarıp, pratik bir zorunluluğa dönüştürmektedir. Her ne kadar metinde "dijitalleşme" kavramına doğrudan atıf bulunmasa da, bilgiye hızlı ve kolay erişim, yargıya başvuru süreçlerindeki mali ve diğer engellerin azaltılması gibi ilkeler, dijital araçların kullanımını teşvik eden bir zemin hazırlamaktadır.

Sonuç olarak, araştırma bulguları, Aarhus Sözleşmesi'nin çevresel yönetimi dönüştüren bütüncül bir yaklaşım benimsediğini göstermektedir. Sözleşme, çevre haklarını siyasi, evrensel ve erişilebilir haklar olarak tanımlamakta ve bu hakların fiilen hayata geçirilmesi için kamu kurumlarına somut yükümlülükler yüklemektedir. Bu bulgular, çevresel demokrasinin, yalnızca yasal metinlerle değil, aynı zamanda pratik uygulamalar ve teknolojik imkânların entegrasyonu ile mümkün olabileceğini ortaya koymaktadır.

SONUÇ

Doğal çevre, hem bireysel ölçekte hem de kolektif düzeyde insan hayatı adına temel bir gereksinimdir. Bu anlayış doğrultusunda insanlar ve topluluklar çevrenin durumuna yönelik bilgi talep etme, katılım süreçlerine aktif katılma ve yargıya başvurma haklarına sahip olmalıdır.

Çevresel standartların geliştirilmesi için Birleşmiş Milletler tarafından 1990'lı yıllarda başlatılan “Avrupa için çevre süreci” bağlamında 1998 senesinde Aarhus/Danimarka'da toplanan Dördüncü Bakanlar Konferansında imza edilen çevresel konularda bilgiye erişim, karar verme süreçlerine halkın katılımı ve yargıya başvuru sözleşmesi, çevre hukuku alanında mühim bir dönüm noktası niteliğine sahiptir. Birleşmiş milletler tarafından yeni bir tür çevre sözleşmesi olarak ifade edilen ve hak temelli bir anlayışı motto edinen Aarhus sözleşmesi, üç temel sütun temelli bir şekilde meydana getirilmiştir. Çevresel alanları bağlayan hususlarda bilgiye ulaşım, karar alma süreçlerinde halkın aktif rol alması ve yargıya başvuru hakları bu sözleşme ile güvenceye alınmıştır. Ortaya konulan bu güvenceler çerçevesinde çevre hukukunun da önemli bir ilerleme kaydettiğinden bahsedilebilir. Sözleşme ile, sağlıklı ve sürdürülebilir bir çevrede yaşama hakkına sahip bireylerin, menfaatleri gözetilmeksizin, çevresel konularda yürütülen her aşamada bilgiye erişim, karar alma süreçlerine katılım ve hak ihlali durumunda yargıya başvurma hakları güvence altına alınmıştır.

Aarhus sözleşmesinin taraflarına sunduğu gerekliliklerin üye ülkelerin çevre mevzuatlarında uygulanması, iyi bir çevre yönetişimi kurma sürecine mühim bir katkı sağlamaktadır. Sözleşme, insan hakları ile çevre sorunları arasında bir bağ kurarak, çevreyle ilgili konularda halkın yönetişime katılımını, bilgiye erişimini ve adalete ulaşımını üç temel ilke üzerinden sağlayarak, makul bir çevrede yaşama hakkını güvence altına almıştır.

Araştırmanın bulguları, Aarhus Sözleşmesi'nin özellikle demokratik değerlerin kurumsallaşmasına ve çevre hakkının somutlaştırılmasına önemli bir zemin oluşturduğunu göstermektedir. Bu yönüyle sözleşme, hem çevresel meselelerin çözümünde hem de çevresel hakların anayasal düzeyde tanınmasında ve uygulanmasında ülkelere kapsamlı bir alt yapı hazırlamıştır. Sözleşmenin etkin uygulanabilmesi için ise ulusal mevzuatların ve idari yapıların, bu hak temelli yaklaşımı destekleyecek biçimde yapılandırılması önem taşımaktadır. Bu kapsamda, çevresel yönetişimin daha kapsayıcı ve hak temelli bir yapı kazanması hem ekolojik sürdürülebilirliğin sağlanmasına hem de çevre politikalarının demokratikleşmesine olanak tanıyacaktır.

KAYNAKÇA

Akpınar, G. (2023). “Çevresel Etki Değerlendirme Sürecine Katılımda Hukuki Esaslar ve Almanya Uygulaması”. Erciyes Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 18(1), 373-424.

Alpaslan, O. B. Çevre Hakkı, Çevre Hukuku ve İlgili AİHM Kararları.

Balkaya, F. (2012). Çevreci Hareketlerin Ekolojik Yurttaş Oluşturmadaki Rolü. II. Bölgesel Sorunlar ve Türkiye Sempozyumu Bildiri Kitabı, 148-158.

Başdelioğlu, M. (2005). Sürdürülebilir Gelişme ve Kent (Yerel Gündem 21 Örneğinde). Tc İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Bozkurt, E. (2019). Çevre Hakkı Kapsamında İstanbul-Berlin Karşılaştırması (Master's Thesis, Marmara Üniversitesi (Turkey)).

Çamur, D., & Vaizoğlu, S. A. (2007). "Çevreye İlişkin Önemli Toplantı Ve Belgeler". TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6(4), 297-306.

Çelik, Ç., & Elvan, O. D. (2016). Aarhus Sözleşmesi Kapsamında Türkiye'de Ormancılıkta Yargıya Erişim Konusunda Bir Araştırma. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD), 2(2), 245-261.

Değirmencioğlu, B. Çevresel Konularda Bilgiye Erişim, Karar Vermeye Halkın Katılımı Ve Yargıya Başvuru Sözleşmesi (Aarhus Sözleşmesi). Tam Metinler Kitabı.

Demirdağ, A. (2019). Belediye Yönetimine Katılım Ve Kent Konseyleri: Malatya Örneği.

Demirel, O. (2011). İnsan Hakları Açısından Çevre Hakkı (Master's Thesis, Marmara Üniversitesi (Turkey)).

Divrik, B. (2022). Sürdürülebilir Kalkınma Bağlamında Yeşil Enerjinin Rolü: Sivas İliörneği. Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi).

Durmaz, B. (2021). Çevre Sorunlarının Uluslararası İlişkiler İçerisindeki Yeri: Rio Konferansı Analizi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi).

Ekşi, A. (2013). Avrupa Birliği Müzakere Sürecinde Nükleer Enerji Karar Verme Süreçlerine Halkın Katılımı. İnsan Hakları Yıllığı, 31, 83-94.

Erat, V. (2013). "Yerleşik Yabancıların Yerel Düzeyde Kamusal Hayata Katılımlarında Bir Araç Olarak: Bilgi Edinme Ve Dernek Hakkı". Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 15(2), 277-290.

Erkan, N. O. (2021). Karşılaştırmalı Anayasa Hukukunda Çevre Hakkı. Süleyman Dmeirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi).

Eyduran, M. G. (2014). Kent Yönetimine Katılımın Bir Aracı Olarak Yerel Gündem 21 Ve Türkiye'deki Örnek Uygulamaları. Unpublished Master's Thesis, Gazi University.

Güneş, A. M. (2010). "Aarhus Sözleşmesi Üzerine Bir İnceleme". Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 14(1), 299-333.

Gürkan, Y. (2023). Anayasa Mahkemesi'nin Bireysel Başvuru Kararları Kapsamında Çevre Hakkı. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi).

Reyhan, H. & Reyhan, A. S. (2020). Çevre Sorunlarından Doğan Etik Bir Yaklaşım Olarak Çevre Hakkı Üzerine "Siyasal Ekolojik Bir Değerlendirme". Akademik Hassasiyetler Dergisi, 7(14), 399-420.

I., G. (2011). The Implementation Of Procedural Environmental Rights: The Btc Case Study On The Implementation Of Procedural Environmental Rights. Nottingham Trent University, (Phd Thesis).

Keleş, H. (2021). Aarhus Sözleşmesi Ve Türkiye'de Uygulanabilirliği Üzerine Bir Değerlendirme. Gümüşhane Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi).

Kramer, L. (2018). Citizens Rights And Administration Duties In Environmental Matters: 20 Years Of The Aarhus Convention. Revista Catalana De Dret Ambiental, 9/1.

Kubiak, M. M. (2018). "The Legal Force and Effectiveness Of The Aarhus Convention In The Polish Legal System". Wrocław Review Of Law, Administration & Economics, Cilt:8, Sayı: 2, 360-371.

Laernoës, P. (2011). The Aarhus Convention: A Partial Solution For The Environmental & Democratic Crises? Faculty Of Geosciences Theses, (Master Thesis).

Lavrysen, L. (2010). Aarhus Sözleşmesi: Çevrenin Korunması Ve İnsan Hakları Arasında. Liège, Strasbourg, Bruxelles'de: Parkours Des Droits De L'homme. (S. 647-671). Anthemis.

Mason, M. (2010). "Information Disclosure And Environmental Rights: The Aarhus Convention". Global Environmental Politics, 10(3), 10-31.

Özcan, K. G. (2019). Sürdürülebilir Kalkınmanın Başarısızlığı, Sürdürülebilir Kalkınmaya Eleştiriler Ve Hakim Çevre Anlayışına Alternatif Yaklaşımlar. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi).

Özcan, K. G. (2019). Sürdürülebilir Kalkınmanın Başarısızlığı, Sürdürülebilir Kalkınmaya Eleştiriler Ve Hakim Çevre Anlayışına Alternatif Yaklaşımlar. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi).

Özlüer, H. I. Ö. (2018). Çevresel Konularda Bilgiye Erişim Rehberi Ve Aarhus Sözleşmesi.

Özmen, Z. N. (2021). Çevre Hakkı Kapsamında Türkiye'de 2013 Ve 2017 Yılları Arasında Gerçekleşen Çevreci Hareketler Konulu Gazete Haberlerinin Mukayeseli İncelemesi (Master's Thesis, Marmara Üniversitesi (Turkey)).

Semiz, Y. (2016). Çevre Hakkı Kavramı Ve Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi'nin Çevre Hakkına Yaklaşımı. Galatasaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi).

Sommermann, K. P. (2017). "Transformative Effects Of The Aarhus Convention in Europe". Zeitschrift Für Ausländisches Öffentliches Recht Und Völkerrecht, 77(2), 321-337.

Vanhala, L. (2013). "Sivil Toplum Örgütleri Ve Mahkemede Aarhus Sözleşmesi: İskoçya'da Aşağıdan Yargısallaştırma?". Temsil, 49 (3), 309-320.

Aarhus Sözcleşmesi'nin Çevresel Bilgi Edinme, Katılımcı Yönetişim ve Hukuki Erişim İlkeleri Bağlamında
Değerlendirilmesi

Yancı, N. (2004). Çevresel Bilgi Edinme Hakkı. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Doktora Tezi).