

## TÜRKİYE’DE HİDROELEKTRİK SANTRALLER’İN DURUMU (HES’LER) VE ÇEVRE POLİTİKALARI BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ\*

Okan ÜRKER

Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Çevre Bilimleri Ana Bilim Dalı  
Doktora Programı

Prof. Dr. Nesrin ÇOBANOĞLU

Gazi Üniversitesi, Tıp Etiği ve Tıp Tarihi Ana Bilim Dalı

### Öz

Bu çalışmada temel olarak yenilenebilir bir doğal kaynak olan suyun kullanılmasıyla elektrik enerjisine dönüşüm sürecinde devreye giren hidroelektrik santral (HES)’lerin sürdürülebilirliği ve güvenilirliği konuları çevre politikaları bağlamında irdelenmektedir. Çalışmanın öncelikli konularını HES’lerin fiziki ve yasal işleyiş mekanizmalarının derinlemesine incelenmesi, politika araçları ve ilkeleri bakımından Türkiye’deki çevre politikası’nın HES’ler özelinde tartışılması oluşturmaktadır.

*Anahtar sözcükler:* Hidroelektrik santraller (HES’ler) • çevre politikaları • çevre etiği.

THE SITUATION of HYDROELECTRICAL POWER PLANTS (HPPs) in TURKEY AND AN EVALUATION in TERMS of ENVIRONMENTAL POLITICS

### Abstract

This study examines the reliability and sustainability of Hydroelectric Power Plants (HPP) which are used in transformation of water as a renewable natural resource into electricity power from the perspective of environmental policies. Priority fields of the study include an in-depth analysis of physical and legal functioning mechanisms of HPPs and a discussion of the environmental policy in Turkey with respect to policy tools and principles with the example of HPPs.

Key words: HPPs (hydroelectric power plants) • environmental politics • environmental ethics

### Giriş

“Su, tüm dünyada ve üzerinde bulunduğumuz coğrafyada, yaşamın temel koşuludur. Yaşam, suyla başlamıştır. Su olmadığında sona erecektir. Su alınıp satılacak ticari bir mal değildir, tüm canlıların ulaşmaya hakkı olan doğal bir varlıktır (Türkiye Su Meclisi “Su Manifestosu”, 2010)”.

\* Bu yazı, Ankara Üniversitesi Sosyal Çevre Bilimleri doktora programı kapsamında Çevre Politikaları Semineri sürecinde hazırlanan bir derleme çalışmaya dayanılarak düzenlenmiştir.

Türkiye’de büyüyen su ihtiyacı ve su kaynaklarının kullanım yöntemleri sıklıkla gündeme gelmektedir. Bununla birlikte, Türkiye’de henüz bütünlüklük bir su politikası ve suyun yönetimiyle ilgili temel ilke ve yöntemlerin çerçevesini belirleyen bir “**Su Çerçeve Yasası**” bulunmamaktadır. Bu durum Türkiye’de suyun yönetimine yönelik politikalarda bir dizi çelişki oluşmasına yol açmaktadır.

Hızlı nüfus artışı ve buna bağılı olarak hızlı gelişme ve endüstrileşme sonucunda Türkiye’de enerji açığı oldukça önemli bir şekilde kendini hissettirmeye başlamıştır. Gereksinim duyulan enerji açığı çeşitli yollardan temin edilmektedir. 1999 yılı itibariyle Türkiye’de üretilen enerjinin sadece % 59.2’si kendi öz kaynaklarından sağlanmaktadır. Dışa bağımlı enerji üretiminin büyük bir bölümü petrolden (% 8.9) ve doğalgazdan (%31.9) sağlanmaktadır ve Türkiye gelişen ihracatına rağmen, ihracat gelirlerinin büyük bir bölümünü petrol alımına ayırmak zorundadır. Dış ekonomik dengeyi olumsuz etkileyen dışa bağımlı enerji üretimi ayrıca güvenilir de değildir. Bu nedenle enerji üretiminde ülkenin öz kaynakları arasında hidrolik potansiyel; yenilenebilir kaynak olması, işletme ve bakım masraflarının az olması, çevre kirliliği yaratmaması ve en önemlisi ulusal niteliği ile güvenilir enerji arzını sağlayan kaynak oluşu gibi özellikleri dolayısıyla son yıllarda ilk sırayı almaktadır (Yukarı Manahoz Regülatörü ve Hidroelektrik Santralı Projesi Tanıtım Raporu, 2007).

Hidroelektrik enerji üretiminin doğal, tarihi ve kültürel varlıklar ve sosyoekonomik çevre üzerinde, boyutları projeden projeye değişen birçok etkisi mevcuttur. Barajlı projelerde etki çoğunlukla su altında kalan taşınmazlar ve yöre halkının yeniden iskânı, orman varlığının yok olması, nadir ve nesli tehlikedeki bitki ve hayvan türleri konularında ortaya çıkmaktadır. Buna ek olarak, tesislerin yer seçiminde titiz davranılmaması çevresel açıdan hassas yörelerde birçok projenin iptalini gündeme getirebilmektedir. Ayrıca, karşılaşılan en büyük sorunlardan biri de uzun tünel alternatifleri ve baraj yapısından santrale kadar olan nehir kesitine yeterli miktarda su bırakılmamasıdır (TMMOB-Su Raporu, 2009).

Terim olarak hidroelektrik; düşen veya akan suyun, yerçekimi kuvvetinin kullanımı yoluyla elektrik enerjisi üretimine yapılan atıftır. “Hidroelektrik santraller” ise bahsi geçen bu elektrik enerjisinin üretildiği kompleksleri temsil etmektedir. Hidroelektrik santraller basitçe suyun belli bir kottan düşürülüp türbinleri döndürmesi yolu ile elektrik üretirler. Çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde hidroelektrik santrallerden kısaca HES’ler olarak bahsedilecektir. Bu çalışma üç

bölümden oluşmakta olup öncelikle HES'lere ilişkin genel bilgilere değinilecek, ardından Türkiye'de HES süreci ile ilgili mevzuat ele alınacaktır. Son olarak politika araçları ve ilkeleri bakımından Türkiye'deki Çevre Politikası HES'ler özelinde değerlendirilecektir. Bunu yaparken ulusal ve uluslararası düzenlemeler HES özelinde tartışılacak ve Türkiye'den yargı kararlarına yer verilecektir.

### **1. Hidroelektrik Santrallere İlişkin Genel Bilgi**

Bir hidroelektrik santral projesi, su alma yapısı (regülatör), su iletim hattı, yükleme havuzu, cebri boru ve santral'den oluşmaktadır. Ayrıca inşa sırasında beton santrali, konkasör tesisi (taş kırma tesisi), depo sahası, şantiye gibi yapıları da gerektirmektedir. Konkasör tesislerinde genelde arazi hazırlama çalışmaları sırasında oluşacak hafriyatın kullanılacağı belirtilmektedir. Regülatör ve HES projelerinin ömürleri yaklaşık 50 yıl olarak öngörülmektedir.

Hidroelektrik santrallerin doğaya en az zarar veren enerji üretim yöntemlerinden biri olduğu varsayılmaktadır. İşletilmesi aşamasında herhangi bir zehirli atık oluşmamakta ve bu haliyle enerji üretiminde fosil yakıt kullanan enerji santrallerine göre sera gazı salımı (karbon dioksit-CO<sub>2</sub>) oldukça düşük bir seviyededir. Bu sebeple güneş, rüzgar ve jeotermal kaynaklarla birlikte son yıllarda yenilenebilir enerjinin en yaygın olarak kullanılan şeklidir. Ne var ki, hidroelektrik santraller doğaya verdikleri zararlar açısından o kadar da temiz değildirler. Öncelikle inşaat aşamasında, buldukları alana göre, çok büyük çevresel etkileri olabilmektedir. Su alma yapıları olan regülatörler küçük birer baraj gibi davranarak akarsuların bütünlüklerini bozmaktadır. Su alma yapıları ile suyun yeniden akarsuya verildiği alan arasında suyun çok büyük miktarını alarak akarsuyun doğal akımını değiştirmektedir.

Hidroelektrik üretim projelerinin inşaat aşamasındaki en önemli etkileri; toz, gürültü, trafik olarak gösterilmektedir. Ancak inşaat sırasında çıkan hafriyatın bertarafı ve nasıl taşınacağı da sorun olabilmektedir. Özellikle eğimli yamaçlarda su iletim hatlarının yapımları sırasında ortaya çıkan hafriyatın dere yatağına dökülmesi ile arada kalan vejetasyonun zarar görmesi ve dere yatağının yapısının bozulması etkileri de olabilmektedir. İşletme aşamasındaki etkisi ise üzerinde kurulduğu dere yatağında suyun kullanılması neticesinde regülatör ve HES yapıları arasındaki bölümlerinde suyun azalmasıdır.

HES’lerin çevreye olan etkilerini sıraladığımızda; genel olarak su alma yapıları (regülatörler) nehrin bütünlüğünü bozarak balıkların geçişlerini ve göç hareketlerini etkilemekte, açık kanal biçiminde yapılan su iletim hatları hayvan geçişlerini etkileyerek habitat bölünmesine yol açmakta, inşaat yapılan tüm alanlarda toprak yüzeyi sıyrıldığından arazide çok büyük tahribatlar oluşmakta ve erozyona maruz kalmakta, akım hızı ve debilerdeki değişime bağlı olarak tüm sucul yaşam tehdit altına girmektedir. Bunun yanı sıra tarımsal sulama sıkıntısına bağlı olarak tarımsal üretimde düşüşler yaşanmakta ve su tutulmasına bağlı olarak da mikro klima değişmektedir. Ayrıca proje alanlarında yüksek miktarlarda ağaçların kesilmesine bağlı olarak orman kalitesinde düşüşler yaşanmakta, su miktarındaki değişimle ilişkili olarak taban suyu ve yer altı su seviyelerinde değişimler yaşanmakta bu da hem jeolojik yapıyı hem de ormanları etkilemektedir.

Hükümetler ve enerji sektörünün bilimsel uzmanları tarafından HES’lerin CO<sub>2</sub> emisyonunun düşük olmasının iklim değişikliği ile mücadelede önemli bir araç olduğu belirtilmektedir. Ancak buna karşılık, yol açtığı tüm olumsuz çevresel etkileri yan yana dizdiğimiz zaman, oluşturduğu “ekolojik ayak izi ve dolayısıyla karbon ayak izi” ile bu konumuna gölge düşmektedir. Ekolojik ayak izi, tükettiğimiz doğal kaynakların yeniden üretimi, bu arada açığa çıkan atıkların geri kazanımı için ne kadar kara ve su sahasına ihtiyaç duyulduğunu ortaya koyan bir ölçü birimidir. Bu bir bakıma, insanın dünyada yaşayabilmek için kullanmak mecburiyetinde olduğu enerji kaynaklarının tüketilmesinin ekosistemin sürdürülebilirliği üzerinde oluşturduğu yükü tarif eder. Karbon ayak izi ise birim karbondioksit cinsinden ölçülen, üretilen sera gazı miktarı açısından insan faaliyetlerinin çevreye verdiği zararın ölçüsüdür. Karbon ayak izi iki ana parçadan oluşur; doğrudan/birincil ayak izi ve dolaylı/ikincil ayak izi. Birincil ayak izi fosil yakıtlarının yanmasından ortaya çıkan doğrudan CO<sub>2</sub> salımlarının ölçüsüdür. İkincil ayak izi ise üretilen ve kullanılan ürünlerin tüm yaşam döngüsünden bu ürünlerin imalatı ve en sonunda bozulmalarıyla ilgili olan dolaylı CO<sub>2</sub> salımlarının ölçüsüdür. İletim hatlarının maliyetinin yanı sıra, geçtiği alanda yaratacağı orman tahribatı, dağıtım sırasındaki yüksek oranlı elektrik kaçağı ve bu hatların ulusal şebekeye bağlanacağı yere kadar ki bölümde yaratacağı doğa tahribatını da ikincil ayak izi içerisinde ele alabiliriz. Bu çalışmanın konusu olan HES’ler ise bir enerji üretim sürecidir. Burada ürünü; enerji olarak ele aldığımızda sonuç olarak HES bir ürünün oluşturulması ve piyasaya sürülmesi amacını taşımaktadır. Bu ürün elde edildikten sonra CO<sub>2</sub> salımına olumsuz bir katkısı olmasa bile ürünün yani enerjinin elde edilişi sırasında (tesis kurulması ve işletme aşaması) çevreye yönelik CO<sub>2</sub> salımlarından söz edebiliriz. Bu sonuçta bizi HES’lerin ikincil ayak izi bakımından CO<sub>2</sub> salımlarına katkıda bulunduğu sonucuna götürmektedir.

Tüm bunların haricinde daha yeni bir kavram geliştirerek üçüncül ayak izi tanımı da yapabiliriz; bu ise üretilen enerji sonucunda kullanıcıya ulaşan bu ürünün CO<sub>2</sub> salımlarını başlatmada öncü rolü üstlenmesi ile oluşmaktadır (ulaşım, tarım, sanayi, turizm gibi sektörlerde enerji kullanımı gibi). Buradan bir HES'in ekolojik ayak izi ile karbon ayak izini karşılaştırdığımız zaman esasen ekolojik ayak izinin çok daha yüksek oranlarda olabileceğini kolaylıkla kestirebiliriz. Ancak konumuz itibariyle bu bölüme girilmeyecektir.

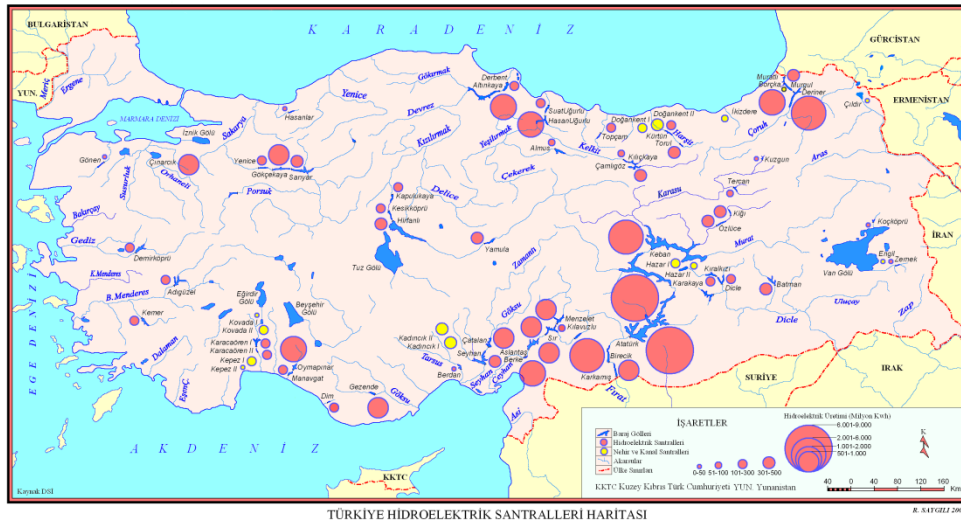
HES'lerin sosyoekonomik etkilerini de tartışmakta fayda vardır. Özellikle enerji sektörü tarafından HES yatırımlarını takiben istihdamı artırma, ticari yaşamı zenginleştirme, tarımsal faaliyetlerde iyileşme, ormancılık ve turizm gibi sektörlerde yaşanan gelişmelerle yerel ekonomiye katkı sağlandığı iddia edilmektedir. Bu söylemlere rağmen HES projelerinde, arazinin açılması ve inşaat aşamasında yaklaşık 50-60 kişi, işletme aşamasında ise ortalama 8-10 kişi çalışmakta olup bu personelde çoğunlukla teknik ve kalifiye özelliklere sahip olduğu için genelde alan dışından gelmektedir (Barhal Vadisi HES Etkileri Uzman Raporu, 2009. S.59). Bunun yanı sıra sel ve toprak kaymaları, karbon döngüsü, doğal yaşam ve ekosistem döngüleri bağlamındaki daha dolaylı etkilerin ise, niceliksel olarak ölçümleri daha zor olmakla birlikte, HES Firmaları tarafından iddia edilen faydaların sağlanması hususunda ciddi sıkıntıların olacağı açıktır.

### **1.1. Türkiye'de Hidroelektrik Santrallerin Durumu**

Çeşitli enerji kaynakları içerisinde hidroelektrik enerji santralleri çevre dostu olmaları ve düşük potansiyel risk taşımaları nedeniyle tercih edilmektedir. Bu tür santraller ani talep değişimlerine cevap verebilmektedir. Bu nedenle Türkiye'de de pik santral (ani talebi karşılayan) olarak kullanılmaktadır. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ) tarafından hidroelektrik santraller; "çevreyle uyumlu, temiz, yenilenebilir, ani talepleri karşılayabilen, yüksek verimli (% 90'ın üzerinde), yakıt gideri olmayan, enerji fiyatlarında sigorta rolü üstlenen, uzun ömürlü (200 yıl), yatırımı geri ödeme süresi kısa (5-10 yıl), işletme gideri çok düşük (yaklaşık 0,2 cent/kWh), dışa bağımlı olmayan yerli bir kaynak olarak tanımlanmaktadır (DSİ-Hidroelektrik Enerji Raporu, 2010)".

Günümüz itibariyle Türkiye'de 172 adet hidroelektrik santral işletmede bulunmaktadır. Bu santraller 13.700 MW bir kurulu güce ve ekonomik potansiyelin % 35'ine karşılık gelen 48.000 GWh yıllık ortalama üretim kapasitesine sahiptir. 8.600 MW bir kurulu güç ve toplam potansiyeli %14 olan 20.000 GWh yıllık üretim kapasitesine sahip 148 HES halen inşa halinde bulunmaktadır.

Geriye kalan 72.540 GWh/yıl’lık potansiyeli kullanabilmek için ileride Türkiye’de 1.418 HES yapılacak ve ilave 22.700 MW kurulu güçle hidroelektrik santrallerin toplam sayısı 1.738’e çıkacaktır. Gelecekte yapılacak HES ile Türkiye’nin toplam ekonomik kurulu gücü olan 45.000 MW, 1.738 HES ile ülkenin nehirlerindeki tüm ekonomik hidroelektrik enerji potansiyelden faydalanılması söz konusudur (DSİ, Hidroelektrik Enerji Raporu, 2010).



**Harita. Türkiye Hidroelektrik Santralleri Haritası (R. Saygılı, 2008)**

Türkiye Hidroelektrik Santralleri Haritasına baktığımız zaman HES’lerin Orta ve Doğu Karadeniz Bölgeleri ile Güney-Güneydoğu Anadolu Bölgeleri’nde yoğunlaştığını görmekteyiz. Bu durumun başlıca sebepleri ise; HES projeleri için ekonomik verimin en uygun olduğu iklimsel (hızlı akım, her mevsim akış vb.) ve coğrafi koşulların (derin vadiler vb.) bu bölgelerde oluşmuş olmasıdır.

## 2. HES Süreci ile İlgili Yasal İşleyiş ve Gözden Kaçanlar

Türkiye’nin önceliklerine göre tüm su kaynaklarının planlanması, yönetimi, geliştirilmesi ve işletilmesinden sorumlu kuruluş DSİ’dir. Su konusundaki ulusal ve uluslararası politikaların oluşturulması ve izlenmesindeki koordinasyonu ise Dışişleri Bakanlığı üstlenmiştir. Projesi kesinleşen HES ve Regülatörlerinin lisansı, Su Kullanım Hakkı Anlaşması, kati proje yapımı, tesisi, tahsisi, imar planı ve inşaat ruhsatı aşağıdaki kanun ve yönetmelikler çerçevesinde gerçekleştirilmektedir;

- 5627 ve 5784 Sayılı Kanunla değişik 5346 sayılı *Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun*,

- 26.06.2003 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “*Elektrik piyasasında Üretim Faaliyetinde Bulunmak Üzere Su Kullanım Hakkı Anlaşması İmzalanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik*”,

- 6831 sayılı *Orman Kanunu*’nun 17. maddesi,

- 22.03.2007 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren *Orman Arazilerinin Tahsisine Dair Yönetmelik*,

- 16.12.2003 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren *Çevre Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği*,

- 5403 sayılı *Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu*,

- 4342 sayılı *Mera Kanunu*,

- 5302 sayılı *İl Özel İdaresi Kanunu*,

- 3194 sayılı *İmar Kanunu*.

4628 sayılı *Elektrik Piyasası Kanunu* hükümleri gereği enerji üretim tesislerinin yapımı tamamen özel sektöre verilmiştir. HES projesi yapabilmek için gerekli olan elektrik üretim lisansı ve Su Kullanım Hakkı Anlaşmaları esasları, “*Elektrik Piyasasında Üretim Faaliyetinde Bulunmak Üzere Su Kullanım Hakkı Anlaşması İmzalanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik*” ile belirlenmiştir. Bu Yönetmeliğin amacı, 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu hükümleri çerçevesinde halen piyasada faaliyet gösteren veya gösterecek tüzel kişiler tarafından hidroelektrik enerji üretim tesisleri kurulması ve işletilmesine ilişkin üretim, otoprodüktör, otoprodüktör grubu lisansları için DSİ ve tüzel kişiler arasında düzenlenecek ‘*Su Kullanım Hakkı Anlaşması*’ imzalanması işlemlerinde uygulanacak usul ve esasları belirlemektir. Yönetmeliğin tanımlar kısmında yer alan Ortak Tesis ifadesi aslında konumuz açısından çok önemlidir. Çünkü HES olarak uzun zaman aralıkları ile sermayeye aktarılan suyun kullanımı sadece enerji üretimi değil tanımlar bölümünde işaret edildiği üzere “Enerji üretimi yanında sulama suyu, içme ve kullanma suyu temini ve taşkın koruma gibi birden fazla maksada hizmet eden tesisi” ifade

etmektedir. Yani her geçen gün önemi artan bir meta olarak suyun sadece enerji değil depolama ve başka amaçlarla kullanılması da açık bir şekilde dile getirilmektedir.

Elektrik Piyasası Kanunu’nun amacı; elektriğin yeterli, kaliteli, sürekli, düşük maliyetli ve çevreyle uyumlu bir şekilde tüketicilerin kullanımına sunulması için, rekabet ortamında özel hukuk hükümlerine göre faaliyet gösterebilecek, mali açıdan güçlü, istikrarlı ve şeffaf bir elektrik enerjisi piyasasının oluşturulması ve bu piyasada bağımsız bir düzenleme ve denetimin sağlanmasıdır. Kanun "bir elektrik enerjisi piyasasının oluşturulması" için gerekli düzenekleri işaret ederek piyasada var olan ama kullanılmayan potansiyeli harekete geçirmeyi amaçlamaktadır. Potansiyeli harekete geçirmek belki de en açık ifade ama en teknik ifade. Potansiyel olanı açığa çıkarmak yani henüz kullanılmayanı kullanılması gereken şeyleri işaret etmeye yönelik her türlü nötr/teknik dil bu anlamda olumsuzdur.

*Elektrik Üretim Hakkı ve Su Kullanım Hakkı Anlaşması* imzalamaya hak kazanan firmalar daha sonra *Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Raporları*’nı hazırlamaya başlar. Çevre Etki Değerlendirme Yönetmeliğine göre daha önce kurulu gücü 50 MW ve daha üzeri olan nehir tipi santraller ÇED yönetmeliğinin EK-I listesinde, kurulu gücü 10 MW ve üzeri olan nehir tipi santraller EK-II listesinde sayılırken, kurulu gücü 10 MW küçük olan HES projeleri ÇED sürecinden muaf tutulmuştur. 17 Temmuz 2008 tarih ve 26939 Sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren yeni ÇED Yönetmeliği ile 0,5-25 MW arası HES projeleri EK-II kapsamına alınmıştır. EK-II projeleri ön ÇED’e tabiidir, halkın katılımı ve bilgilendirilmesi süreçleri gerektirmemektedir. Ancak bu tarihten daha önce kabul edilen projeler eski yönetmeliğe tabii olup ÇED sürecinden muaf kalmaktadır. ÇED Yönetmeliği’nin 6. maddesi gereği öncelikle ÇED süreci tamamlanması gerekirken Su Kullanım Hakkı Anlaşması yapıp, EPDK tarafından elektrik üretim lisansı verildikten sonra ÇED sürecinin başlatılması bir tezattır. Su Kullanım Hakkı Anlaşması yapıldıktan ve yatırımcı belirlendikten sonra ÇED sürecinin başlaması, işlem sonucuna göre elektrik üretim izninin verilmesi daha doğru bir yöntemken; Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, ÇED değerlendirmesini sürecin en sonuna, yatırımcının çeşitli giderler ve masraflar yapmasından sonraya bırakmakta, böylece ÇED sürecini adeta EPDK işleminin onayına dönüştürmektedir.

HES projelerinin ayrılmaz bir parçası olan ve üretilen enerjinin nakledilmesinde kullanılan elektrik iletim hatlarının HES projelerine dair ÇED raporlarına dâhil edilmemesi de çok ciddi bir eksiklik. İletim hatlarının maliyetinin yanı sıra nereden geçeceği, geçtiği alanda yaratacağı



orman tahribatı projelerde yer almamaktadır. Oysa bu hatların ulusal şebekeye bağlanacağı yere kadarki bölümde yaratacağı doğa tahribatı çok yüksek düzeydedir. Yüksek gerilim hatları çoğunlukla dar vadilerden yerleşim alanlarının üzerinden geçmek zorunda kalıp insan sağlığına olumsuz etkileri olabilmektedir. Santral inşaatı bittikten sonra elektrik iletim hattına ÇED oluru verilmemesi olasılık dâhilinde olduğuna göre, onca yatırımın heba edilmesi söz konusu olacağına göre elektrik iletim hatlarına sonradan ÇED alınması kamu iradesini etkileyebilecek bir unsur olmaktadır. Bu durumda HES inşaatı tamamlandıktan sonra iletim hatlarına dair alınacak ÇED raporları güvenilir olmayacak olup elektrik iletim hatlarının HES'lerle aynı projeler içerisinde bütünleşik bir tesis olarak değerlendirilmemiş olması bir eksikliklerdir.

Bunun yanı sıra Türkiye'de HES'lerle ilgili süreç; kar amacına yönelik olup piyasaya dayalı şekillendiğinden ÇED raporlarının hazırlanması sürecinde de birçok eksik ve hata ile karşılaşmaktadır. Özellikle ÇED raporlarını hazırlayıp, ilgili prosedürleri tamamlamakla görevlendirilen Çevre Danışmanlık firmaları, ilgili bakanlıkların da teşvikiyle çok kısa sürelerde, alanı ve projeyi gerektiğince incelemeyen hatta çoğu zaman proje alanını bile görmeden baştan sağma, kopyala-yapıştır metoduyla raporlar hazırlayabilmektedir. İlgili süreçleri ve raporları denetleme, karar verme yetkisine sahip olan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ise projenin çevreye vereceği etkilerin önlenmesinden ziyade projenin bir an evvel hayata geçirilmesini teşvik etmektedir. Bundan dolayı proje alanında yapılan Halkın Katılımı Toplantıları ve bakanlığın ilgili birimlerinde yapılan İnceleme-Değerlendirme Komisyonu (İDK) Toplantıları da göstermeden ibaret kalmaktadır.

### **3. Politika Araçları ve İlkeleri Bakımından Türkiye'deki HES'lerin Çevre Politikası Bağlamında Değerlendirilmesi**

#### **3.1. Ulusal Düzenlemelerle Çatışmalar**

2709 sayılı Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 17. maddesinde, herkesin yaşama, maddi ve manevi varlığını koruma ve geliştirme hakkına sahip olduğu, 56. maddesinde herkesin, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahip olduğu, çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemenin Devletin ve vatandaşların ödevi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca 2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 1. maddesinde Kanun'un amacının, bütün vatandaşların ortak varlığı olan çevrenin korunması, iyileştirilmesi; kırsal ve kentsel alanda arazinin ve doğal kaynakların en uygun şekilde kullanılması ve korunması; su, toprak ve hava kirlenmesinin önlenmesi; ülkenin

bitki ve hayvan varlığı ile doğal ve tarihsel zenginliklerinin korunarak bugünkü ve gelecek kuşakların sağlık, uygarlık ve yaşam düzeyinin geliştirilmesi ve güvence altına alınması için yapılacak düzenlemeleri ve alınacak önlemleri, ekonomik ve sosyal kalkınma hedefleriyle uyumlu olarak belirli hukuki ve teknik esaslara göre düzenlemek olduğu belirtilmiştir.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı’nın Kuruluş Kanun’unun 9. maddesi ‘c’ bendi gereğince, Orman ve Su İşleri Bakanlığı, su kaynaklarını korumak ve kullanma planları yapmak için bütünlük havza planlaması yapmakla görevlendirilmiştir. Türkiye’de herhangi bir havzada böyle bir plan henüz yoktur (Girgin, 2008). Havza planlamaları yapılmadan, bölgenin kaynak değerlerinin neler olduğunun tümü ile tespiti ve bu kaynakların nasıl değerlendirilmesi halinde üstün kamu yararının oluşacağı plana bağlanmadan, sadece elektrik üretimi açısından hazırlanmış HES projelerinin yapılmış olması Bakanlığın kuruluş kanunu ile çelişmektedir. 12 Haziran 2011 genel seçimleri sonrasında kapatılıp ‘Orman ve Su İşleri Bakanlığı’ ile ‘Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’ olmak üzere iki parçaya ayrılan Çevre ve Orman Bakanlığı’nın 2007 yılında yayımlanan Çevre Durum Raporu’nda, Türkiye Çevre Politikası’nın ana hedefi; sürdürülebilir kalkınma ile birlikte çevrenin korunması ve geliştirilmesi olarak belirlenmiştir (Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu, Çevre ve Orman Bakanlığı, 2007). Aynı raporda çevre politikasının ana stratejisi ise, doğal kaynakların yönetimi, insan sağlığı ve doğal dengenin korunması şartıyla sürdürülebilir bir kalkınma sağlanması ve gelecek nesiller için doğal fiziksel ve sosyal bir çevrenin bırakılması olarak belirlenmiştir. Ne var ki, planlanan HES projeleri, proje alanlarında doğal dengeyi bozarak, bütünlük olarak çevresel sürdürülebilirliği etkileyebilecek seviyededirler.

HES’lerin enerji politikaları bakımından nasıl yönetildiği hakkında fikir sahibi olabilmemiz için; “Devlet Su İşleri Umum Müdürlüğü Teşkilat ve Vazifeleri Hakkında Kanun”u ve “Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun”u incelememiz yararlı olacaktır. DSİ Kuruluş Kanunu’nun 2. maddesi f bendinde yer alan görev tanımı “Akarsularda ıslahat yapmak ve icabedenleri seyrüsefere elverişli hale getirmek” HES’lerin Türkiye’de hayata geçirilmesinde en büyük rolü oynamaktadır. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Kuruluş Kanunu’nun 2. maddesi e bendinde yer alan görev tanımı; “Yeraltı ve yerüstü enerji ve tabii kaynaklar ile ürünlerinin üretim, iletim, dağıtım ve tüketim fiyatlandırma politikasını tayin ve gerektiğinde fiyatlarını tespit etmek” ile de HES’lerin yasal süreci meşruluk kazanmış olur.

Türkiye’nin enerji politikası, talebin yönetimi yerine ağırlıklı olarak arzın yönetilmesi üzerine kurulmuştur. Bu yaklaşım, enerji yatırımlarının mümkün olduğunca fazla enerji üretmek üzerine

odaklanmasına ve “enerjinin verimli kullanımı” gibi talep yönetimine dayalı uygulamaların geri planda kalmasına neden olmaktadır. Örneğin, enerjinin nakli sırasında kayıp ve kaçakların %20'lere yaklaşması enerji kullanımımızı verimsizleştirmektedir. Ayrıca, Elektrik İşleri Etüt İdaresi yalnızca gerekli tasarruf önlemleri alınarak yılda 3 milyar ABD Doları değerinde enerji sağlanabileceğini belirtmektedir (TMMOB, 2004).

Tüm bunların yanı sıra HES'lerle ilgili bir diğer sıkıntı ise ÇED Raporları hazırlanırken katılımcılık ilkesinin projelerde göz ardı edilmesidir. Projeden etkilenecek yöre halkının ilgili karar alma sürecinde pasif bırakılması oldukça sık rastlanan bir durumdur. 25 MW'ın altındaki projeler için yöre halkının görüşü bile sorulmamaktadır. 25 MW'ın üzerindeki projelerde ise ÇED süreci devam ederken “Halkın Katılımı Toplantısı” yapılmaktadır ancak bu toplantılar daha çok proje sahibi firma yetkilileri tarafından proje hakkında bilgi vermekten öteye geçmemektedir. Şu haliyle hem bu toplantılar hem de ÇED Raporu hazırlama süreci göstermelik bir işleminden ibaret gibi bir algı oluşmaktadır.

Türkiye'nin Çevre Politikası açısından HES sürecini incelerken *Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı*, 9. *Kalkınma Planı*, 60. *Hükümet Programı Eylem Planı* ile *AKP Parti Programı'nı* incelememizde fayda vardır.

Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı (DPT, Mayıs 1998) içerisinde yer alan; “kaynakların sürdürülebilir kullanımını teşvik” ve “çevreyle ilgili sürdürülebilir uygulamaların desteklenmesi” stratejik hedeflerinin ve “verimlilikle ekonomik rasyonalitenin kaynaştırılması” ilkesinin ışığında HES'lere bakış açısında birazdan göreceğimiz gibi Kalkınma Planı ve Hükümet Eylem Programı ile uyumluluk göze çarpmaktadır. Bunun yanı sıra “bütünleşik su kaynakları yönetimi” de dahil olmak üzere, su havzalarının, akiferlerin ve sulak alanların korunması ve yönetimi için politikalar geliştirilmesi gündeme getirilmiştir. Su havzalarındaki ekolojik, ekonomik, toplumsal ve kültürel koşullar göz önünde bulundurularak "Su Havzaları Yönetim Yönetmelikleri"nin hazırlanması, Su Kanunu'nun yürürlüğe konması, sulak alanların, dağların, yaylaların ve kıyıların başlı başına birer ekosistem olduğu gerçeğinin çevre koruma politikaları kapsamında değerlendirilmesi önerilmesine rağmen (Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı, DPT, 1998. Ek-6, s.6), bu kanunun ve yönetmeliğin içeriğinin nasıl olacağı bilgisine girilmemiştir. Sürdürülebilir kaynak kullanımı hedefleri doğrultusunda eko-havzaların tespit edilmesi gündeme alınırken; uygulamada izlenecek yollardan biri olarak gösterilen “Sedimentasyonun azaltılmasıyla barajların ve hidrolik santrallerin

ekonomik yaşamı uzatılabilir (Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı, UÇEP’e Doğru, DPT, 1998. s.62)” ifadesi birbiriyle çelişki göstermektedir. Bu ifadeye göre Eylem Planı içerisindeki sürdürülebilir kaynak kullanım hedefinin çevre koruma hedefinin önüne geçtiği belirtilebilir. Bir çevre stratejisi içerisinde daha çok çevrenin korunmasına ilişkin madde ve hedefler görmeyi beklerken “Temiz Teknoloji ve Enerji Kaynaklarının Özendirilmesi”, “Çevrenin korunması ile enerji üretim ve tüketim politikalarının uyumlulaştırılması (Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı, UÇEP’e Doğru, DPT, 1998. s.61)” gibi hedeflerin daha ön planda tutulduğu izlenimiyle karşılaşmaktayız.

9. Kalkınma Planı (2007-2013) içerisinde suyun korunmasına ilişkin bir madde bulunmamaktadır. HES’lerle ilgili ifadelerle baktığımız zaman; “Kamu yatırım programında yer alan, özellikle hidroelektrik santral projelerinin en düşük maliyetlerle ve hızlı şekilde tamamlanarak ekonomiye kazandırılması esastır. Bu nedenle, yatırım maliyetlerinin gerçeği yansıtmasına, sektörler arası çapraz finansmana gidilmemesine ve projelerdeki gecikmelerden kaynaklanabilecek maliyet artışlarının önüne geçilmesine özen gösterilecektir (9. Kalkınma Planı, 2006. s.69)” ibaresine yer verilerek HES’lerin ekonomik açıdan verimli olmasına vurgu yapılmıştır.

60. Hükümet Programı Eylem Planı’nda “Rekabet Gücünün Arttırılması” başlığında verilen; “Yenilenebilir enerji kaynaklarından azami şekilde istifade edilecektir.” ve “Elektrik arz güvenliği arttırılacaktır.” faaliyetleri ile “Yaşam Kalitesinin Geliştirilmesi” başlığında verilen; “Su kaynaklarının daha verimli bir şekilde kullanılmasına yönelik çalışmalar devam edecektir.” faaliyetinde verilen bilgiler ışığında 9. Kalkınma Planı ile uyumluluk göze çarpmaktadır. Suyun korunmasına yönelik en iddialı ve direkt vurgu; “Ağaçlandırma, erozyonla mücadele ve iyileştirme çalışmalarına devam edilecek, kentlerin etrafındaki yeşil kuşak ormancılığı geliştirilerek daha yaşanılabilir kentler oluşturulacaktır.” faaliyeti içerisinde ele alınmaktadır. Burada yapılan vurgu direkt olsa bile suyun korunması orman oluşturma yoluyla dolaylı olarak sağlanabilmektedir (60. Hükümet Programı Eylem Planı, 2008. s.25-27-32-34).

Son olarak AKP Parti Programı’nın “Enerji ve Çevre” başlıklarından HES’lerle ilgili değerlendirmelerine ulaşabiliriz; ‘Geleceğin enerjisi olan hidrojen enerjisi konusunda ciddi bilimsel ve teknik projeler başlatılarak, diğer ileri ülkelerle birlikte uygulamaya geçiş için gerekli çalışmalar yapılacaktır. Güneş, rüzgar, jeotermal ve biomas gibi enerji türleri yanında yeni hidroelektrik santralleri ile yerli kömüre dayalı, yeni teknolojilerle donanımlı, verimi yüksek,

çevreye zararı olmayacak termik santrallerin özel sektör tarafından kurulması desteklenecektir'. Kalkınma Planı, Hükümet Eylem Planı ve Ulusal Çevre Stratejisi'yle karşılaştırıldığında AKP, hidroelektriği daha büyük bir bağlılıkla benimseyip, onu geleceğin enerjisi olarak tanımlamıştır. Ancak üretilecek enerjinin çevre ile uyumlu olması vurgusuna hiç değinilmemiştir. Bununla birlikte çevre başlığında suyun veya doğanın korunmasına ilişkin tatmin edici somut çözümler bulunmamaktadır. Programda yer verilen görüşlerde yerellik, katılımcılık, sivil inisiyatif ile işbirliği, çevre eğitimi vurguları ön plana çıkmaktadır. 'Partimiz, çevre sorunlarına hem sağlıklı bir ortam sağlanması, hem de ulusal maliyetlerin azaltılması açısından bakmaktadır.' ibaresi ile AKP'nin çevreye bakış açısı; korumadan ziyade ekonomik sürdürülebilirliği sağlamaya yönelik görünmektedir ([http://www.akparti.org.tr/parti-programi\\_79.html](http://www.akparti.org.tr/parti-programi_79.html); Erişim tarihi; 18.11.2010).

Türkiye'de HES sürecinin ekonomi politikasını incelediğimizde; ilgili süreçte özellikle devletin büyük rol oynadığını söyleyebiliriz. Yatırımcı firmalara yapılan teşvikler, projeye başlamak için gerekli olan çeşitli lisansların ve ÇED raporu gibi belgelerin acelece ve baştan sağma bir şekilde hazırlanmasına çanak tutulması, faaliyet aşamasında yapılan denetleme ve izleme-değerlendirme çalışmalarının yetersizliği, Halkın Katılımı Toplantıları'nın göstermelik bir hale dönüştürülmesi gibi örnekler; piyasaya dayalı yaklaşımın temele alındığını göstermektedir. Özetlemek gerekirse; bu süreçten karlı çıkanları HES yatırımı yapan şirketler, HES'lere yönelik teknoloji geliştiren firmalar, ÇED raporunu hazırlayan firmalar, ilgili krediyi veren bankalar ve/veya yatırımcılar ile enerji piyasası spekülâtorleri olarak sıralayabiliriz. Diğer taraftan tüm bu sürecin sonunda zarar yaşayacak olan gruplar ise; yöredeki doğal kaynaklar ve ekosistemler, yöre halkı ve devlet olarak sayılabilir. Burada devleti ayrıca incelemekte fayda vardır. HES projelerinin gerçekleştiği bölgelerde Devlet; mülkiyetinde veya hüküm ve tasarrufu altında olan doğal kaynakları özel mülkiyete dönüştürmek için teşvikler yapmakta, tüm canlılara ait olan doğal kaynakları ranta dönüştürmekte ve küresel kapitalizmle bütünleştirmektedir. Mülkiyet devri gerçekleştirilmek istenen ve konum rantı yüksek olan alanın öncelikle planı değiştirilerek sermaye yatırımına olanak sağlayan farklılık rantı, ihale ve ÇED raporları sürecinde sağlanan ayrıcalıklarla kullanım hakkı devredildikten sonra da mutlak rant oluşturulmaktadır. Böylece hem farklılık rantı hem de mutlak rant birlikte doğal kaynağın yani suyun yeni ve tek sahibine aktarılmaktadır. Planlama ile sağlanan ayrıcalıklardan dolayı yapılaşma, altyapı maliyetleri, çevresel bozulma ve sonucunda doğal dengenin bozulmasına yönelik maliyetler ise devlet tarafından karşılanarak kamunun zarar etmesine ve sosyal adalet ilkesinin zedelenmesine yol açılmaktadır (Turan, 2009).

### 3.2. Türkiye’deki HES’lerin Yargı Kararları Özelinde Tartışılması

Hukuk literatüründe, üstün kamu yararı kavramı; kamu sağlığı ve milli güvenlik gibi toplumsal menfaatler ile çevre ve doğal kaynakların sağladığı yaşamsal faydaların bir bütünü olup her türlü ekonomik gaye ve kazançtan daha öncelikli olan en üst toplumsal yararı ifade etmektedir. Kamu yararının konumuz açısından önemi ise toplumun ortak çıkarlarının nasıl belirleneceği sorusunun yanıtı olan kamu yararının içerisinde yatan “ortak çıkar” olgusunun, ekoloji kavramına yansımalarıdır. Özetle “toplumun ortak çıkarı var ise kamu yararı vardır, biyolojik çeşitliliğin -yöre halkının yaşam standartlarının korunmasını da ilave ederek- toplumun ortak çıkarı söz konusu olduğu için biyolojik çeşitlilik, kamu yararı ihtiva etmektedir” gibi bir düşünceyi savunabiliriz. Biyolojik çeşitliliğin korunması demek ilgili yöredeki hayvan ve bitkilerin korunması, yaşam döngüsünün korunması, türler yaşayabildiği için çıkarların devamlılığının sağlanması ve yörede yaşayan halkların ekonomik durumlarının korunmasıdır. Burada kastedilen biyolojik çeşitliliği korumada var olan kamu yararı düşüncesinin bağımsız bir olgu haline gelmesi, çevre odaklı kamu yararı yaklaşımlarının içinden çıkmasıdır. Biyolojik çeşitliliği korumak veya bu yolda yapılan faaliyetler başlı başına kamu yararı ihtiva eder. Türkiye’de bu kavramın ve diğer politika ilkelerinin HES kapsamında en sık tartışıldığı bölüm konuya ilişkin alınan “Yargı” kararlarıdır.

HES’lerle ilgili yargının verdiği iptal kararlarını incelediğimiz zaman, konunun daha çok “ÇED Olumludur Kararı” alınmış projelerin çevre politikası ilkelerini göz ardı etmesinden kaynaklandığı görülmektedir. Bu dava örneklerine geçmeden önce daha farklı bir örneğe bakmak yararlı olacaktır. Muğla 1. İdare Mahkemesi tarafından 30.03.2010 tarihinde görülen 2010/342 Esas No’lu davada; Muğla İli Köyceğiz İlçesi’nde bulunan Yuvarlakçay üzerinde yapılması planlanan 3,40 MW gücündeki “Yuvarlakçay Regülatörü ve HES” projesinin, faaliyet gücü 10 MW’ın altında olduğu için ilgili ÇED Yönetmeliği’ne dayanarak projenin ÇED kapsamında çıkartılmasına dair 21.01.2008 tarih ve 262 sayılı işlemin iptali kararı alınmıştır. Bu kararın alınmasının temel nedeni ise dava konusu işlemin belirtilen değerlerin altında olsa bile (10 MW) çevreye geri dönüşümsüz tahribatlar doğuracağıdır. Bu davadaki en önemli ilke ‘ihtiyatlılık ilkesi’ olarak gözümüze çarpmaktadır. İlgili değer (10 MW) bilimsel ya da başka yollarla tespit edilip bunun altındaki güçlerde kurulacak santrallerin çevreye nispeten zararlarının olmayacağı öne görülse bile alınan bu karar ile olası yaşanacak sorunların önüne geçilmiştir.

Diğer örneklere geçecek olursak; Rize İdare Mahkemesi tarafından 30.06.2010 tarihinde görülen 2008/769 Esas No ve 2010/313 Karar No’lu davada; Artvin İli Şavşat İlçesi Meydancık

Beldesi sınırlarında yapılması planlanan Cüneyt IA, IB, IIA, IIB, III, IV HES Projesi, ÇED Yönetmeliği'nin özüne ve amacına aykırı olduğu ve üstün kamu yararının böyle bir projede gerçekleşmeyeceği tespit edildiğinden ötürü iptal kararı alınmıştır. Yine Rize İdare Mahkemesi tarafından 30.06.2010 tarihinde 2008/536 Esas No ve 2010/312 Karar No'lu ÇED Olumlu Kararı'nın iptaline ilişkin görülen davada; Rize İli İkizdere İlçesi sınırlarında yapımı planlanan "Dereköy Regülatörü ve Dereköy HES" Projesi'ne ilişkin davalı idare tarafından ÇED sürecinin yanlış işletildiği ve mevzuata aykırı hareket edildiği, bütünleşik havza planlaması yapılmadan HES çalışmalarına onay verildiği, flora ve faunanın korunması için gerekli tedbirlerin alınmadığı, su ekosistemlerinin ve sucul canlıların yaşamının devamına yönelik tespit ve incelemelerin yapılmadığı, proje uygulanırken alınacak tedbirlerin yetersiz olduğu, ÇED Olumlu Kararı'nın şu haliyle hem mevzuata hem de uluslararası sözleşmeler ile kabul edilen yükümlülüklerle aykırı olduğu gerekçesiyle ÇED Olumlu Kararı'nın iptaline karar verilmiştir.

Rize İdare Mahkemesi'nde 11.12.2009 tarihinde görülen 2008/369 Esas No'lu ÇED Olumlu Kararı'nın iptaline ilişkin görülen bir diğer davada ise; Rize İli Fındıklı İlçesi sınırlarında yapımı planlanan "Paşalar Regülatörü, HES ve Malzeme Ocakları" Projesi'ne ilişkin alınan ÇED Olumlu Kararı'nın yetki, şekil, sebep, konu bakımından açıkça hukuka aykırı olduğu ve üstün kamu yararının vadinin korunup gelecek kuşaklara aktarılmasında olduğu hükmüne dayanarak iptali istenmiştir. İlgili projede Çevre Kanunu'nun 1., 9. ve 10. maddelerine dayanarak sürdürülebilir çevre ve sürdürülebilir kalkınma ilkelerinin göz ardı edildiği, biyolojik çeşitliliğin korunmasında katılımcılık ilkesinin uygulanmadığı, ilgili projenin havza bazlı planlarının yapılmadığı, mevcut Çevre Düzeni ve İmar Planları ile uyumsuz olduğu, şu haliyle projenin sucul yaşam ve sucul ekosistem için ön gördüğü değerlerin yetersiz olduğu belirlenerek ÇED Olumlu Kararı'nın iptaline karar verilmiştir.

Yukarıdaki örnekleri toparlayacak olursak; yargının verdiği kararların; ihtiyat prensibi, gelecek kuşaklara karşı sorumluluk, doğanın ve biyolojik çeşitliliğin korunarak diğer canlılara da yaşam hakkı sunmak, ekonomik çıkarlardan ziyade doğanın korunmasını ön plana alan üstün kamu yararı gibi ilkeleri göz önünde tuttuğunu açıkça söyleyebiliriz.

### **3.3. Uluslararası Mevzuatın Türkiye'deki HES'ler Açısından Değerlendirilmesi**

HES'ler özelinde Türkiye'nin su politikasının uluslararası arenadaki karşılığını Avrupa Birliği (AB) ile olan müzakere süreçlerinde ele alabiliriz. Türkiye'nin AB'ne katılım sürecinde Birliğin her

konudaki mevzuatlarını uygulaması ve kendine adapte etmesi gerekmektedir. Bu mevzuatlardan bir tanesi de su yönetiminde genel bir şemsiye yönetmelik niteliğinde olan Su Çerçeve Direktifi (SÇD-2000/60/EC)’dir. SÇD, nehir havzaları ölçeğinde havza yönetim planları yapılarak tüm su kütlelerinin kalite ve miktar açısından mümkün olduğunca doğal/bozulmamış duruma getirilmesini gerektirmektedir. Su Çerçeve Direktifi havza bazında yönetim planlamaları yapıp, var olan sucul ekosistemlerin kalite ve miktarlarının iyi duruma getirilmesini gerektirmektedir. SÇD bazı durumlarda yeni su yapılarının inşasına izin vermektedir (Madde 32) ancak bu izin bazı katı şartlarla sağlanmaktadır; olumsuz etkilerin azaltılması için tüm önlemler alınmalı, bu gereklilikler kamu yararına olmalı (örneğin, taşkın kontrolü), yeni gelişmeler çevre koruma amaçlı mevcut AB çevresel standartlarına ulaşmayı engellememelidir.

Stratejik çevresel değerlendirmenin ulusal mevzuata yansıtılmasına yönelik olarak Türkiye’de Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yürütülen çalışmalar esas olarak AB Ulusal Uyum Programı’nda ÇED başlığı altında stratejik çevresel değerlendirme konusundaki gelişmelerin takip edileceği ve bu konuda gerekli çalışmaların yapılacağı taahhüdü ile başlamıştır. “Türkiye için Taslak SÇD Yönetmeliği’nin Hazırlanması ve Uygulanması Projesi” bu taahhütlerin devamında, AB SÇD Yönergesi esas alınarak hazırlanan bir taslak SÇD Yönetmeliği’ni kapsamaktadır (Güneş, 2009. S.35). Bu çalışma her ne kadar bazı hususların gün yüzüne çıkartılması sebebiyle konuya ilişkin önemli katkılar sunmuşsa da istenilen düzeyde hukuki bir zeminin oluşumunu sağlayamamıştır.

Ramsar Sözleşmesi (Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme), Bern Sözleşmesi (Avrupa’nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruma Sözleşmesi) ve CITES Sözleşmesi (Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme) gibi uluslararası sözleşmelerle koruma altında olan çeşitli yaban hayata dair (su samuru, kurt, çakal, ayı, çengel boynuzlu dağ keçisi vb.) yaşam alanlarının, söz konusu HES inşa tesisleri nedeni ile rahatsız edilmesi sonucu söz konusu türlerin ortamdan uzaklaşması veya türlerin azalmasına neden olduğundan, HES projeleri sürecinde uluslararası hukuka aykırılık meydana gelmesi söz konusudur. Açılacak yollar, patlatılacak dinamitler, gece gündüz iş makinelerinden kaynaklanacak gürültü gibi nedenlerle bu türler yaşam ve beslenme alanlarından uzaklaşmak zorunda kalabilecektir. İlgili ÇED Raporlarında zaman zaman bu durumlara dikkat çekilip çeşitli koruma önlemleri taahhüt edilmesine rağmen, uygulamada maalesef bu öneriler -ek maliyetide beraberinde getirdiğinden- yatırımcı tarafından



dikkate alınmamaktadır. HES projelerinin çevresel izleme işlemleri Çevre ve Şehircilik Bakanlığı kontrolünde yürütülmektedir. Bakanlık, faaliyet sahibi firmaya yeterlik belgesi olan herhangi bir Çevre Danışmanlık firması ile çalışma seçeneği sunmaktadır. Bu durumda faaliyet sahibi daha çok ilgili projenin ÇED Raporu'nu hazırlattığı Çevre Danışmanlık firmasıyla anlaşarak çok da objektif olmayan göstermelik izleme raporlarının oluşmasına yol açmaktadır. Öte yandan faaliyet alanında yapılan uygulamaları denetleme yetkisine sahip olan İl Çevre ve Şehircilik Müdürlükleri'nin yetkilileri denetimlerini ya personel sayısını gerekçe göstererek yetersiz yapmakta ya da sivil toplum baskısı olduğunda keyfi ve göstermelik olarak gerçekleştirmektedir.

HES'lerin çevresel etkilerini kontrol edebilmek amacıyla Avrupa Birliği tarafından hazırlanmış olan ve uluslararası mevzuattan sayılabileceğimiz Natura 2000 Yönergesi'ni de incelemekte fayda vardır. Natura 2000; [Avrupa Birliği](#) sınırları içinde belirlenmiş bir doğal çevre koruma ağıdır. Avrupa Birliği'ne üye her bir ülke, kendi sınırları içindeki en önemli doğal yaşam alanlarının ve buralardaki bitki ve hayvan türlerinin bir listesini derlemek zorundadır. Daha sonra derlenen bu liste, Avrupa Komisyonu'na teslim edilmelidir. Avrupa Komisyonu'nun ilgili makamlarınca değerlendirmeye alınan listelerde eğer koruma altında alınması gereken bir alan olduğu gözlenirse bu bölgeler Natura 2000'in koruma ağı içine girer (Güneş, 2009). Türkiye Natura 2000 ağına dâhil olabilmek için çeşitli uyum süreci çalışmalarını başlatmıştır ancak konuya ilişkin - uyum projeleri, toplantıları ve konferansları haricinde- henüz bir yönetmelik veya resmi çalışma başlatılmamıştır.

HES çalışmalarında diğer canlıların yaşam hakkı ve yaşamın sürdürülebilirliği ilkelerinin teminatını sağlayan Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ayrı bir önem taşımaktadır. Bu sözleşmede esasen HES gibi projeler yapılırken 'ekosistem yaklaşımı'nın benimsenmesi tavsiye edilmektedir. Ekosistem yaklaşımı, organizmalar ve çevreleri arasındaki önemli yapı, süreçler, işlevler ve etkileşimleri içeren, biyolojik organizasyon düzeylerine odaklanmış olan uygun bilimsel metodolojilerin uygulanışına dayanmaktadır. Kültürel çeşitliliği ile insanların birçok ekosistemin dâhili bir bileşeni olduğunu kabul etmektedir. Ekosistem yaklaşımı, Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin hedeflerinin uygulanması için bütünlük bir çerçeve temin etmektedir. Yaklaşım üç önemli değerlendirmeyi içermektedir. Birincisi canlı bileşenlerin yönetimini, sadece türlerin ve habitatların yönetimi üzerine odaklanmak değil, organizasyonun ekosistem düzeyinde ekonomik ve sosyal değerlendirmelerle birlikte göz önünde bulundurulması olarak tanımlanmaktadır. İkinci madde; eğer kara, su ve canlı kaynaklarının adil yollarla yönetilmesi sürdürülebilir olursa, doğal

limitler dâhilinde çalışılmalı ve ekosistemlerin doğal işleyişinin kullanılmasını tavsiye etmektedir. Üçüncü ve son olarak ise ekosistem yönetiminin sosyal bir süreç olduğu kavranmalıdır. Karar verme ve yönetim için etkili ve verimli yapıların ve süreçlerin geliştirilmesi aracılığıyla dâhil edilmesi gereken birçok ilgili topluluk bulunmaktadır. Sözleşmede yer alan “Genetik kaynaklardan elde edilen faydaların eşit ve adil paylaşımı” maddesi, Türkiye’de “Su Kullanım Hakkı Anlaşması”nı düzenleyen yönetmelikteki “Ortak Tesisler” kavramının getirdiği yaptırımlardan dolayı göz ardı edilmektedir. Aynı zamanda ilgili sözleşme HES’ler yapılırken bütünleşik havza planlamalarının uygulanmasına atıfta bulunurken, Türkiye’de konuya ilişkin ciddi bir çalışma henüz gerçekleştirilmemiştir.

Farklı bir örnek olarak; çölleşme ve kuraklıkla mücadelede hem arazi verimliliğini iyileştirmek, hem de arazi ve su kaynaklarının rehabilitasyonunu, korunmasını ve sürdürülebilir yönetimini sağlayarak özellikle yerel topluluklar düzeyinde yaşam koşullarının iyileştirilmesi üzerinde odaklaşan Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi’ni inceleyebiliriz. 11 Şubat 1998 tarih ve 23258 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 4340 sayılı Yasa ile 1998 yılında sözleşmeye taraf olan Türkiye; sözleşmeye ilişkin geliştirmiş olduğu stratejilerde sözleşmenin su kaynaklarının rehabilitasyonu ve korunması ile ilgili bölümünü atlamış olup dolayısıyla ilgili sözleşmenin HES’ler bağlamında Türkiye’de bir yaptırımı yönlendiremediğini savunabiliriz.

Uluslararası mevzuatı incelerken; tüm dünya ülkelerinin kalkınma ve çevre arasında denge kurulmasını hedefleyen, “sürdürülebilir gelişme” kavramının yaşama geçirilmesine yönelik küresel uzlaşmanın ve politik taahhütlerin en üst düzeydeki ifadesi olan “Gündem 21 Eylem Planı” içerisinde HES sürecine ilişkin beklentilere ulaşabiliriz. Gelecek yüzyıla açılan yolda “sürdürülebilir gelişme” konulu Gündem 21’in çıkış noktası, Haziran 1992’de Rio de Janeiro’da yapılan ve “Yeryüzü Zirvesi” olarak adlandırılan Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı’dır. Gündem 21 içerisinde “Kalkınma için Kaynakların Korunması ve Yönetimi (Kısım II)” bölümü içerisinde “Tatlısu kaynaklarının temini ve kalitesinin korunması: Su kaynaklarının geliştirilmesi, yönetimi ve kullanımında bütünleşik yaklaşımların uygulanması (Bölüm18)” bölümünü ele alabiliriz. Burada hem bütünleşik havza planlamalarına hem de kaynakların koruma-kullanma ilkesine vurgu yapılmaktadır.

Bu bilgilerin haricinde Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından hazırlanan AB Bütünleşik Çevre Uyum Stratejisi’ni (UÇES 2007-2023, ÇOB-2006) ve buna karşılık AB 2010 İlerleme Raporu’nu

incelediğimizde HES'lerle ilgili politikamıza ilişkin dışarıdan bir bakış açısı da elde edebiliriz. AB Bütünleşik Çevre Uyum Stratejisi içerisinde sektörler arası entegrasyon, kullanan-kirleten öder, sürdürülebilir kalkınma ve doğal kaynakların korunması ilkeleri göze çarpmaktadır. SÇD kapsamında belirlenen stratejiler içerisinde "Doğal su kaynaklarının ve su ekosistemlerinin sürdürülebilir olarak kullanımı sağlanacaktır (4.amaç)." ifadesi amaçlanmaktadır. Fakat Bakanlığın bu amacın altında sunduğu hedef, konudan oldukça uzaklaşıp bambaşka bir noktaya yönelmektedir; "Sulamadan kaynaklanan drenaj sularının sebep olduğu kirliliği önlemek için 2010 yılına kadar eylem planı hazırlanacaktır." Bunların dışında UÇES içerisinde Su Sektörü başlığı ile anılan kısımlarda HES veya Hidrolik Enerjiye ilişkin değerlendirmelerde bulunulmamıştır.

UÇES'e ve Türkiye'de yaşanan gelişmelere karşılık AB tarafından hazırlanan AB 2010 İlerleme Raporu'nda, şu ana kadar HES'lerle ilgili tartışılan tüm süreçleri özetler nitelikte yorumlara rastlanmaktadır. Öncelikle yenilenebilir enerji konusunda yapılan yatırımların iyi bir noktaya geldiği ve özel sektör yatırımcılarını bölgeye çektiği ifade edilmektedir. Ardından su yönetimine ilişkin kurumsal çerçevenin yetersizliği ve nehir havzası düzeyinde örgütlenememe sorunu ile hazırlanan yönetim planlarının uygulanamamasının yol açtığı sıkıntılar dile getirilmektedir. Son olarak Tabiatı Koruma Kanunu Tasarısı'na bağlı olarak, ülkenin doğusundaki yeni su ve enerji altyapısı inşasının, potansiyel olarak korunan flora ve fauna türleri üzerindeki olumsuz etkileri konusunda artan endişelere sebebiyet verdiği, TBMM'ye sevk edilen ve Türk Natura 2000 ağına faydalı katkılar sağlayabilecek birçok alanın mevcut koruma düzeyinin kaldırılmasına neden olacak endişelere neden olduğu rapor edilmiştir.

Özetle, ilgili rapor genel olarak incelendiğinde "Yenilenebilir enerji konusunda iyi düzeyde ilerleme kaydedilmiştir. Su kalitesi konusunda çok sınırlı ilerleme kaydedilmiştir. Doğa koruması konusunda ise ilerleme kaydedilmemiştir (AB 2010 Türkiye İlerleme Raporu, 2010. s.90) ." sonucuna varıldığı görülmektedir.

## Sonuç

Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülkenin günümüzde artan enerji talebi ve enerjide dışa bağımlılığı bir gerçektir. Artan bu talebin karşılanması ve dışa bağımlılığın azaltılması için son yıllarda Türkiye'de hidroelektrik enerjisine büyük bir yönelim vardır. Hidrolik enerjiden en verimli şekilde yararlanmak, enerjide dışa bağımlılığı azaltacağı gibi temiz enerji kaynaklarının harekete geçirilmesi bakımından da önemlidir. Ancak, "4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu" ile bu Kanuna

istinaden çıkarılan "Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği" ve "Su Kullanım Hakkı Anlaşması İmzalanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik"le birlikte HES uygulamaları çok farklı boyutlara ulaşmış durumdadır. Bu süreç gıda şirketlerinden medikal şirketlere, hatta spor kulüplerine kadar işin uzmanı olmayan çok sayıda tüzel kişiliğin HES kurmaya kalkışmasıyla sonuçlanmıştır.

Farklı sektörlerin ve kaynak kullanıcılarının bir arada düşünüldüğü, tehdit ve olanakların uzun vadeli değerlendirildiği, havza içindeki bir alana yapılan müdahalenin yarattığı olumlu ve olumsuz etkilerin izlendiği en uygun ölçekli korumacılık, hidrolojik sınırlara dayalı havza planlaması ile olacaktır. Öncelikle HES projelerinin planlandığı bölgelerde bütünleşik havza planlamaları yapılmalı ve havzalardaki değişik değer ve kullanım unsurları belirlenmelidir. Alanda yapılacak proje sayısı göz önünde bulundurulduğunda projelerin toplam çevresel etkilerinin ekosistem bütünlüğünü bozacak çapta olacağı kesindir. Bu nedenle havza bazında, her bir projenin dâhil edildiği bütünleşik bir çevresel etki değerlendirmesi ve havza bazında bütünleşik su kullanımı planlaması yapılmalıdır. Bütüncül havza planlaması yapılmadan faaliyete geçirilen HES’lerin özellikle şu günlerde Doğu Karadeniz’de HES’lere bağlı yaşanan heyelanlar gibi geri dönüşümsüz çevresel felaketlere yol açmaları kaçınılmazdır. Ayrıca HES projesi yapılacak derelerde yapılan su tespit çalışmaları uzun vadeli gözlemleri kapsamalı, halkın mevsimsel su kullanım miktarını da içermelidir. Bu oranlar proje dosyalarında bırakılması planlanan can suyu miktarları ile karşılaştırılıp, ekosistem ihtiyaçları da dâhil edilip yeterliliği sorgulanmalıdır. EPDK ve DSİ Genel Müdürlüğü gerekli izinleri vermeden mutlaka ilgili yerel kurum ve kuruluşlara bilgi vermeli ve ilgili kurumlardan görüş istemelidir. Lisans ve ÇED sürecinde her bir proje kendi etkisi içinde değerlendirilmelidir. İzin ve ÇED süreçleri tamamlanıp sonuçlar yerel halk tarafından de onaylanmadan HES ile ilgili hiçbir lisans veya inşaat çalışmasına başlanmamalıdır.

Anayasada tanınan çevre hakkının, yaşam hakkı ekseninde amaçsal yorum yoluyla geliştirilmesi çevre politikasının bütünsel bir eksene kavuşturulmasında bir başlangıç olabilir. Ancak tanınan bu hak toplum tarafından kullanılırken, toplumun hukuk güvenliği duygusunu zedelememek için de mahkeme kararlarını uygulayacak bir idari örgütlenme şarttır. Ayrıca uluslararası şirketlerin belirleyiciliğinde gelişen çevre politikasının; gününbirlik ve kalkınma hedefi yolunda çevreyi bir araç gören eğilimi terk edilmelidir. Seçilen politikalarda kamu yararı ve çevrenin sürdürülebilirliği ön planda tutulmalı, ekonomik araçların seçiminde uygulanabilirlik ve adalet ilk hedef olarak gözetilmelidir (Özkaya, 2006).

Sonuç olarak su, nihayet öncelikle etik olarak kendi içkin değeri olan bir varlık, buna ek olarak tüm yaşam ve ekosistemler için vazgeçilmez bir kaynak ve tüm toplumun faydalandığı bir doğal kaynaktır. Bu sebeple suyun kullanımına yönelik tüm girişimler üstün kamu yararı çerçevesinde yapılmalıdır. Halkın çevresel bilgiye erişimi ve karar alma süreçlerine katılımını sağlayacak mekanizmalar oluşturulmalıdır. Suyun tasarruflu kullanılması ve gelecek nesillere kaliteli ve yeterli su aktarılması için yapılan planlarda arz değil talep yönetilmelidir. Türkiye'nin su ve çevre politikası suyun boşa akmadığı ilkesini içermeli; herhangi bir yatırım nedeniyle doğal su döngüsünün sekteye uğramaması için her türlü önlem alınmalıdır.

### Kaynakça

- AB *Bütünleşik Çevre Uyum Stratejisi, UÇES 2007-2023* (ÇOB, 2006);  
“<http://www.sp.gov.tr/documents/ABEntegreCevreUyumStratejisi.pdf>” (Erişim tarihi, 18.11.2010)
- AB 2010 *İlerleme Raporu*, Türkçe Çeviri, s.90,  
“[http://www.abgs.gov.tr/files/AB\\_Iliskileri/AdaylikSureci/IlerlemeRaporlari/turkiye\\_ilerleme\\_rap\\_2010.pdf](http://www.abgs.gov.tr/files/AB_Iliskileri/AdaylikSureci/IlerlemeRaporlari/turkiye_ilerleme_rap_2010.pdf)” (Erişim tarihi, 01.12.2010)
- AKP *Parti Programı*, “[http://www.akparti.org.tr/parti-programi\\_79.html](http://www.akparti.org.tr/parti-programi_79.html)” (Erişim tarihi, 18.11.2010)
- Altmışınca Hükümet Programı Eylem Planı* (10 Ocak 2008),  
“<http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/ep2008.pdf>” (Erişim tarihi, 18.11.2010)
- Bern Sözleşmesi*, 20.02.1984 tarih ve 18318 R.G. sayılı Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruma Sözleşmesi (Sözleşme imza tarihi; 19 Eylül 1979)
- Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi*, 16.05.1998 tarihli ve 2344 R.G. sayılı sözleşme (17 Haziran 1994 tarihinde Paris'te kabul edilmiştir.)
- Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi*, 27.12.1996 tarih ve 22860 R.G. sayılı sözleşme (Sözleşme imza tarihi; 29 Aralık 1992)
- CITES Sözleşmesi*; 27.04.1996 tarihli ve 96/8125 Bakanlar Kurulu Karar Sayılı “*CITES-Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme*” (Sözleşme imza tarihi; 3 Mart 1973)
- Çevre Kanunu*; 09.08.1983 tarih ve 2872 sayılı
- Çevre Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun*; 26 Nisan 2006 tarih ve 5491 sayılı
- Çevre ve Orman Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun*; 01.05.2003 tarih ve 4856 sayılı

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname; 29.06.2011 tarih ve 644 sayılı

Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği; 17.07.2008 tarih ve 26939 R.G. sayılı

Dayson M. et al, 2003. IUCN-Water and Nature Initiative; *The Essentials of Flow Report*; “<http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/2003-021.pdf>” (Erişim tarihi, 01.12.2010)

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, *Hidroelektrik Enerji Raporu*, “<http://www.dsi.gov.tr/hizmet/enerji.htm>” (Erişim tarihi, 18.11.2010)

Devlet Su İşleri Umum Müdürlüğü Teşkilat ve Vazifeleri Hakkında Kanun; 18.12.1953 tarih ve 8592 sayılı

Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013); “<http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/plan9.pdf>” (Erişim tarihi, 18.11.2010)

Elektrik Piyasası Kanunu; 20.02.2001 tarih ve 4628 sayılı

Elektrik Piyasasında Üretim Faaliyetinde Bulunmak Üzere Su Kullanım Hakkı Anlaşması İmzalanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik; 26.06.2003 tarih ve 25150 R.G. sayılı

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun; 19.02.1985 tarih ve 3154 sayılı

EU Water Framework Directive; 2000/60/EC, Su Politikası Alanında Topluluk Faaliyeti İçin Bir Çalışma Çerçevesi Oluşturan 23 Ekim 2000 Tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin 2000/60/EC Sayılı Direktifi (*EU Water Framework Directive*); “[http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html)” (Erişim tarihi, 01.12.2010)

Girgin, E., *Bütünleşik Havza Planlaması ve Yönetiminin Hukuki Temele Dayandırılması*. TMMOB 2. Su Politikaları Kongresi, Ankara, 20-22 Mart 2008. s. 377-388.

Güneş, A. M., *Biyolojik Çeşitliliğin Avrupa Birliği Hukuku Çerçevesinde Korunması*, TBB Dergisi 2009, s.35 ve 85.

Habitat Direktifi, 21.05.1992 sözleşme tarihli *Habitat Direktifi-Doğal Habitatların ve Yabani Flora-Faunanın Korunmasına Yönelik Direktif*. “<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:EN:HTML>” (Erişim tarihi, 01.12.2010)

Muluk, Ç. B. ve ark., *Hidroelektrik Santral Etkileri Uzman Raporu; Barhal Vadisi*. TEMA, Doğa Koruma Merkezi, ODTÜ, Artvin Kültür ve Yardımlaşma Derneği, Kasım 2009.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı’nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, 4 Temmuz 2011 tarihli ve 27984 sayılı

Özkaya, I., 2006. *Olmayan Çevre Politikamız*, “<http://www.ekolojistler.org/olmayan-cevre-politikamiz-ilgin-ozkaya-2.html>” (Erişim tarihi, 01.12.2010)

Ramsar Sözleşmesi; 13.11.1994 Yürürlük Tarihi “Ramsar Sözleşmesi-Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öne Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme”

*Su Manifestosu*, Türkiye Su Meclisi. İkizdere-Rize, 17 Ocak 2010.

*Tabiatı ve Biyolojik Çeşitliliği Koruma Kanunu Tasarısı*; 25.10.2010 tarihli. <http://www.basbakanlik.gov.tr/Forms/pDetayDrafOfALaw.aspx> (Erişim tarihi, 01.11.2010)

Tennant, D.L., 1976. *Instrean flow regimens for fish, wildlife, recreation and related environmental resources*. Fisheries 1(4): s.6-10.

TMMOB (Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği), *Çalışma Raporu*, 2004.

TMMOB (Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği), *Su Raporu*, Küresel Su Politikaları ve Türkiye, 2009.

Turan, M., 2009. Türkiye’de Kentsel Rant – Devlet Mülkiyetinden Özel Mülkiyete, Ankara, Tan Kitabevi Yayınları, s.14.

*Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu*, Çevre ve Orman Bakanlığı, 2007.

*Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı* (DPT, Mayıs 1998); [“http://ekutup.dpt.gov.tr/cevre/eylempla/ucep.html”](http://ekutup.dpt.gov.tr/cevre/eylempla/ucep.html) (Erişim tarihi, 18.11.2010)

*Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun*; 10.05.2010 tarih ve 5346 sayılı

*Yukarı Manahoz Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali Projesi Tanıtım Raporu*, 2007.

## YAZARLAR HAKKINDA

**Okan Ürker**, Bilim Uzmanı Biyolog’dur. Ankara Üniversitesi Sosyal Çevre Bilimleri Doktora programına devam etmekte ve Doğa Koruma Merkezi’nde proje koordinatörü olarak görev yapmaktadır.

**Erişim:** okan.urker@gmail.com

**Prof.Dr. Nesrin Çobanoğlu**, Gazi Üniversitesi, Tıp Etiği ve Tıp Tarihi Ana Bilim Dalı Başkanı olarak görev yapmaktadır. Kamu yönetimi ve tıp tarihi ve tıbbi etik alanlarında uzmandır. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde doktora dersleri vermektedir. Gazi Üniversitesi Kadın Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürüdür. Biyoetik Derneği ve Türkiye Felsefe Kurumu da aralarında olmak üzere birçok ulusal ve uluslararası bilim kuruluşuna üyedir.

**Erişim:** nesrinc@gazi.edu.tr

## **SUMMARY**

This study examines the reliability and sustainability of Hydroelectric Power Plants (HPP) which are used in transformation of water as a renewable natural resource into electricity power from the perspective of environmental policies. Priority fields of the study include an in-depth analysis of physical and legal functioning mechanisms of HPPs and a discussion of the environmental policy in Turkey with respect to policy tools and principles with the example of HPPs.

As water is an asset which ethically has an intrinsic value and it is also an indispensable natural resource for all life forms and ecosystems which the entire human societies enjoy. For these reasons, all initiatives for utilization of water should be in line with the good of public. All mechanisms should be formulated to ensure access of people to environmental information and participation of them in decision making processes. The demand, rather than the supply, should be managed in plans which are made to ensure efficient use of water and to convey water to next generations in due quantity and quality. Water and environmental policy in Turkey should provide the principle of saving the water (not wasting it). All relevant measures should be taken in order to avoid interruption of the natural water cycle due to any investment.