

ARTIK YENILENEMEYEN ENERJİ KAYNAĞIMIZ HİDROLİK ENERJİ

İsmail Küçük

Meteoroloji Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Eski Başkanı

Giriş

Yenilenebilir enerji kaynakları, iklim değişikimine neden olan sera gazlarının ve enerji alanında dışa bağımlılığın azaltılması bakımından önemlidir. Bu kapsamda bakıldığında hidrolik enerji yararlanılması gereken öncelikli kaynaklarından biri olarak değerlendirilmektedir. Ancak özellikle 4628 sayılı Kanun sonrasında hidrolik enerji tesislerinin fizibilitesinden başlamak üzere, projelendirilmesinde ve işletme sürecinde yaşatılanlar hidrolik enerji santrallerinin yenilenebilir olma özelliğini yok ederken bu tesisleri tartışma konusu duruma getirilmiştir.

Son yıllarda iklim değişikimi üzerinde insan kaynaklı etkilerin hızlı bir şekilde artması, yeni kaynak arayışlarını ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım konusunda teşvikleri gündeme getirmiştir. Kısmen yenilenebilir enerji olarak değerlendirilen enerji kaynaklarından birisi olan hidrolik enerji için, suyun son damlasına kadar kullanılmasıyla iklim değişikimin yaratamayacağı etkilerden çok daha fazla zararlara neden olduğu gerçeği görmezden gelinmektedir. Enerji talepleri ve arzı konusunda ortaya konan varsayımlar da uluslararası güçlerin taleplerine göre sürekli değiştirilerek enerji güvenliği konusunda suni sorunlar oluşturulmaktadır.



Bütün bu yaşananların yanında, Türkiye'de hidrolik enerji potansiyelinin yeterince değerlendirilmediği tartışmaları uzun yıllardır devam etmektedir. İklim değişikiminin etkilerinin azaltılması ve yerli enerji kaynaklardan daha fazla yararlanılması söylemi adı altında 2001 yılında çıkarılan 4628 Sayılı Kanun ve 2003 yılında yayınlanan Su Kullanım Anlaşması ile hidrolik enerjinin serbest piyasa kurallarına göre değerlendirilmesi konusunda en önemli adım atıldığı bilinmektedir. Süreç bütüncül planlamalardan kopuk olarak işlerken, kamu yararı ve yatırımcılar açısından da değerlendirildiğinde birçok sorunu barındırdığı görülmektedir.

Suya dayalı yapıların projelerinin ilk girdilerini oluşturan hidrometrik ölçümlerin yeterli zaman periyodunda ve temsiliyette olmaması bu yapıların ekonomik olmamasına neden olacağı gibi doğal ve kültürel dokuyu da koruyamayacaktır. Özellikle biriktirmeli yapılarda çok daha farklı kaza risklerinin oluşmasına neden olacağı da bilinmektedir.

Son yıllarda, halk arasında hidrolik elektrik santrallerine (HES) karşı artan tepkiler Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) raporlarıyla giderilmeye çalışılmaktadır. Bütün bu ÇED raporlarının bilimsel ve teknik olarak sorunlu olduğu, tamamen ticari kaygılara göre hazırlandığı bilinen bir konudur.

HES'lerin sadece enerji amacına ilişkin projeler özelinde değerlendirmelerle ele alınmasının doğru olmadığı, havza bazında, havza özelliklerinin korunması öncelikli olmak üzere, suyun kullanım önceliğine göre planlama yapılması zorunlu olmasına rağmen bu durumun 4628 sayılı Kanun ile fiilen ortadan kalktığı gerçeği kamuoyunun gündemindedir.

HES'ler sadece maksimum enerji üretimine bağlı olarak değil, havzanın özellikleri bir bütünlük içerisinde (ekolojik, kültürel, sosyo-ekonomik gibi) ele alınarak değerlendirilmek zorundadır. Bir havzada ardışık yapıların ayrı ayrı değil, bütünlük olarak değerlendirilmesi gereklidir. Eğer havzalar arasında etkileşim söz konusu ise diğer havza ya da havzaların etkileri de değerlendirmeye alınmalıdır. Günümüzdeki uygulamalar bu anlayışlardan çok uzaktır.

HES'ler için ortaya konan uygulamaların benzerleri "bin günde bin gölet" kampanyası ile ortaya konan uygulamada da yaşanmaktadır. Bu uygulama yarım asırlık bir kurum olan Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nün (DSİ) bütün bilimsel bilgilerinin yanı sıra uygulamadaki tecrübelerinin de siyasete teslim edildiğinin göstergesidir. Gölet inşaat projeleri eşya satış kampanyaları gibi piyasacı anlayışa eş kılınmıştır.

HES'lerin Değişimi

1984 yılında yayınlanan 3096 sayılı Kanun, bir kamu iktisadi kuruluşu olan Türkiye Elektrik Kurumu dışındaki kuruluşların elektrik üretimi, iletimi, dağıtım ve ticareti konularında görevlendirilme ile enerji sektöründe önemli değişimler başlamıştır.

Elektrik sektöründe kamu hizmetlerinin özel sektöre yaptırılmasında, 3096 sayılı Kanun ve uygulama yönetmeliğiyle iki tür sözleşme ortaya konmuştur. Bunlar "Elektrik üretimi yapacak tesisi kurma ve işletme müsaadesi" üzerine yapılacak "görev sözleşmesi" ile görev bölgelerinde kamu kurum ve kuruluşlarınca (KİT'ler dahil) yapılmış veya yapılacak üretim, iletim ve dağıtım tesislerinin işletme haklarının görevli şirketlere verilmesi sonucu yapılacak "işletme hakkı verilmesi sözleşmesi"dir.

Projeyi gerçekleştirecek olan yerli ya da yabancı şirketler bir sermaye şirketi kurarak, projenin tasarımından işletmeye alınması, işletilmesi bakım ve onarımı söz konusu şirket tarafından yapılmakta, işletme süresi olarak da 3096 sayılı Kanun'a göre 99 yıla kadar süre verilebilmesine izin verilmektedir. Ancak genel olarak uygulamada inşaat süresi, borçların ödenmesi ve bunu takiben öz sermayenin geri alınmasını sağlayacak asgari 15-20 yıl süre uygulanmaktadır. Bu süre karşılıklı anlaşmayla uzatılabilmektedir.

1997 yılında çıkarılan 4283 sayılı "Yap-İşlet (Yİ) Modeli ile Elektrik Enerji Üretim Tesislerinin Kurulması, İşletilmesi ve Enerji Satışının Düzenlenmesi Hakkında Kanun" mülkiyeti üretim şirketine ait olmak üzere tesisin kurulmasını, işletilmesini ve işletme süresi boyunca üretilen hizmetin devlet tarafından alınmasını düzenleyen bir modeldir. Yİ modeli ile üretim şirketlerine sadece termik (hidrolik, jeotermal, nükleer ve diğer yenilenebilir enerji alanları kapsam dışında tutulmuştur) santral kurma konusunda kurallar belirlenmiştir.

İzleyen süreçte mahkeme kararları ile kanunlarda birçok değişiklikler yapılmak zorunda kalmıştır. 3996 sayılı Yasa'nın 2. Maddesi'ne 4493 sayılı Yasa ile elektrik üretim, iletim, dağıtım ve ticareti konuları eklenerek ve Anayasa Mahkemesi tarafından iptal gerekçelerine kanunlarda uygun düzenlemeler yapılmak suretiyle yasa ile özel hukuk normlarına uygun işlemlerin yapılmasının yolunu açmıştır.

20 Şubat 2001 tarihli ve 4628 sayılı "Elektrik Piyasası Kanunu" ile rekabet ortamında enerji piyasası oluşturulması ve bu piyasada bağımsız bir düzenleme ve denetimin sağlanması amacıyla yeni bir yapı olarak "Elektrik Piyasası Düzenleme Kurulu (EPDK)" oluşturulmuştur. Bu kanunla birlikte enerji de serbest piyasaya teslim edilmiştir.

4628 sayılı Kanun'un ardından HES sürecinde etkili olan 26 Haziran 2003 tarihli Elektrik Piyasasında Üretim Faaliyetinde Bulunmak Üzere Su Kullanım Hakkı Anlaşması

İmzalanmasına ilişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik yayımlanmıştır.

Bu kanun ve devamındaki yönetmelik koruyuculuğunda, özel ya da tüzel olarak birçok kişi herhangi bir su üzerinde, belirlediği noktadan suyu alıp bir başka noktaya aktararak enerji üretimine ilişkin fizibilite raporu çalışmalarına başlamışlardır. Böylece HES'lere ilişkin planlamalar bütünüyle ortadan kalkarken, tesislerin fizibilitesinden başlamak üzere inşaat ve üretim sonrasında birçok sorunların yaşanmasına neden olunmuştur. Bu sorunlar her geçen gün katlanarak büyümektedir.

HES projelerinin lisans işlemleri için izlenen süreç fizibiliteden başlamak üzere birçok sorunları barındırmaktadır. Bu sorunlar çözüm yerine çözümsüzlüğe itilmektedir. Öncelikle çözüm bekleyen sorunların en önemlilerinden olan can suyu sorunu çözümsüzlük içerisine bırakılmıştır. Can suyu havzanın ekolojik yaşamı için belirleyici olduğu gibi projelerin boyutlandırılmasında da etkili olacaktır. Can suyu miktarı her havza için önceden belirlenerek projelere girdi olarak verilmesi gerekir. Oysa EPDK'dan lisans alındıktan sonra can suyu hesaplarının yapılması istenmektedir. Can suyu değişimleri projelerin boyutlarının yanı sıra enerji üretim değerlerinin de değişmesine neden olacaktır. Bu işlemlerin sadece kamuoyu baskısını azaltmak amacıyla yapıldığı, enerji üretimi için bir planlamanın parçası olmadığı açıkça görülmektedir.

Su Yapılarında Mühendislik Çalışmaları

Su yapıları ile ilgili çalışmalar kurumsal olarak ilk önce 1935 yılında 2819 sayılı Yasa'yla kurulmuş olan Elektrik İşleri Etüt İdaresi (EİE) Genel Müdürlüğü tarafından başlamıştır. Su yapılarına ilişkin öncelikli olarak hidrolojik ölçümlerin öneminden hareketle ölçüm istasyonları ağı oluşturulmaya başlanmıştır. Bu çalışmalara 1954 yılında 6200 sayılı Yasa ile kurulmuş olan DSİ de başlamıştır.

Bu kurumlar, su yapılarının projelendirilmesinde ölçümlerin temsili ve sağlıklı yapılabilmesi için gerekli teknik çalışmaları yapmışlardır. Ancak gelinen süreçte dışsal baskılanmalar sonucu teknik çalışmalar tamamlanamadan birçok sözde projenin ortaya konduğu gerçeği, ilgili kurum ve kişilerin bilgisindedir.

DSİ ve EİE büyük projelerde teknik olarak başarılı olduklarını göstermişlerdir. En azından yıkılan bir su yapısıyla can ve mal kayıplarına neden olmamışlardır. (Kurumların idari nedenlerle ürettiği hatalı projeler burada konu edilmemiştir.)

Su yapılarına ilişkin projelerde öncelikle ve özellikle ölçülmüş ve temsili su değerleri kullanılmalıdır. Türkiye'deki su ölçümlerine ilişkin veriler (bu veriler her proje yeri için temsili olmayabilir) EİE ve DSİ'nin arşivlerinde bulunmaktadır. Bu tip projelerde başvurulması gereken



veri setleri öncelikle EİE ve DSİ veri setleridir. Ancak bu verilerin ortaya konmuş olan bütün HES projeleri için kullanılamayacağı bilinmektedir.

Türkiye'deki meteorolojik ölçüm istasyonlarının da yerince temsiliyeti sağlayamadığı; bütün kurumlar, bilim çevreleri ve ilgili kişilerce bilinmektedir.

HES'ler su ve düşü üzerine planlanır. Gerekli olan düşü yeri bulunabilir. Ancak bu noktadan enerji elde edilebilmesi için uygun rejimde ve miktarda suyun bulunması gerekir. Bu açıdan bakıldığında ilgili noktanın su rejiminin ve miktarlarının özellikle yerinde ölçülmesi ya da temsili ölçümlerle hesaplanması gerekir. Yeni düzenlemelerle ortaya konan HES'ler su verileri bakımından değerlendirildiğinde; bunların birçoğunda teknik anlamda su verilerinin yanlış olduğu bilinmektedir. Bu bilgi gizli değildir. Konuyla ilgili olan bütün kesimlerce bilinmektedir. Ancak bu konunun düzeltilmesi için hiçbir adım atılmaması ve mevcut uygulamayı destekleyen uygulamalar kamuoyunun vicdanını yaralayıcı bir yer edinmektedir.

EİE İdaresi Genel Müdürlüğü Mühendislik Hizmetleri Normlarından "Su Yapılarının Mühendislik Hidrolojisi Çalışmaları"nda, en az 20 yıllık süreci kapsayan akım değerlerine gerek olduğu belirtilmektedir. DSİ, "Mühendislik Hidrolojisi Teknik Şartnamesi"nde Hidrolojide Kullanılan Genel Kriterler başlığı altında su yapısı için hidrolojik ve meteorolojik etütlere bağlı yapıların durumuna göre en az 20 ile 25 yıllık süreleri kapsayacağı belirlenmiştir. Ancak 4628 sayılı Yasa'dan sonra ortaya konan projeler için bu normların kullanıldığını söyleyebilmek mümkün değildir.

Piyasanın kurallarına göre ortaya konan projelerin çoğunda hiçbir hidrolojik kurala uymayan HES başvuruları bulunmaktadır. Çoğu proje yerlerine ilişkin su teminleri, mevcut ölçüm istasyonları ile bir ilişkinin olup olmadığı araştırılmadan alan oranı ve korelasyon gibi basit işlemlerle hesaplanmaktadır. Oysa alan oranı her havzada kullanılamaz. Korelasyon işlemleri için de havzaya ilişkin özelliklerin araştırılması ve temsiliyet ilişkisi ortaya konması gerekmektedir. Karstik bölgelerde su teminleri alan oranıyla elde edilmiş birçok proje mevcuttur. Örneğin Kızılırmak Havzası ana koldaki bir istasyondan (yağış alanı 58 bin 645 km²) alt havzadaki tesis yeri (yağış alanı 50 km²) için alan oranı ile su teminleri yapıldığı, ayrıca yan havzalardaki ölçümlere göre havzanın hiçbir özelliği dikkate alınmadan korelasyon ilişkisi arayarak su teminlerinin yapıldığına ilişkin birçok örnekler vardır. Bu uygulamalar ile zafai kurulu güçlere sahip HES projeleri ortaya konmaktadır.

Bunca HES'in mevcut su ölçüm istasyonlarının değerlerine göre projelendirilmesi mümkün değildir. Düşü görülen yerleri proje yeri olarak kabul edip, bu noktalara ilişkin su teminleri elde etmek için öyle yeni teoriler geliştirilmiştir

ki, bunların "hidroloji" bilimi kuralları ile hiçbir ilişkisi bulunmamaktadır.

Mühendislik projelerinin hazırlanmasında belli kriterler aranır. Bu yapıların imalatının boyutlandırılmasında kullanılacak olan veriler tamamen mühendislik çalışmalarını gerektirirken, bu projelerin hazırlanmasında ya da hazırlayanlar için hiçbir kriter aranmamaktadır.

Su Yapılarında Denetimsizlik

Kamu tarafından planlanan ve geliştirilen HES projeleri uzun erimli çalışmalar sonucu uygulamaya konmaktaydı. Bu tip projelerde öncelikle su ölçümlerinin yerinde ve süresinin yeterliliği gibi konulara özenle dikkat edilirdi. Ancak 4628 sayılı Kanun'dan sonra HES projesi adı altında özel girişimciler tarafından birçok proje ortaya konmuştur.

Bu projelerin kontrolü için görevli olan DSİ ve EİE genel müdürlükleri kontrol işlemlerini yürütmeye devam etmektedirler. Ancak projelerin fizibiliteden başlamak üzere özellikle uygulanması aşamasında denetimden söz edebilmek mümkün değildir. Uygulamada projelerin ÇED'lerinde kabul edilen kuralların hiç birisine uyulmadığı (açılan kanal ve tünellerin yanı sıra hafriyat topraklarının geliş güzel dökülmesi gibi) açıkça görülmektedir.

HES projelerindeki artışlar nedeniyle denetimleri hızlandırmak amacıyla 15 Ağustos 2009 tarihinde Su Yapıları Denetim Yönetmeliği yayımlanmıştır. Bu yönetmeliğin amacı 1. Madde'de şöyle belirlenmiştir:

"MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı, gerçek veya tüzel kişiler tarafından, yeraltı ve yerüstü sularından faydalanmak ve bunların zararlarını önlemek amacıyla yapılacak her türlü su yapılarının inşası esnasında yatırımların hızlandırılması, taşkın, deprem gibi doğal felaketlerden sonra meydana gelebilecek ülke kaynaklarının israfının önlenmesi, çevre ile uyumlu uygulama projelerinin ve yapım aşamasındaki teknik denetimlerinin yapılması ve bu denetimi yapacak firmalara verilecek izin belgeleri ile çalıştıracakları yetkili elemanların niteliklerine ilişkin usul ve esasları belirlemek."

Kapsamı ise 2. Madde'de şöyle belirtilmektedir:

"MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik, gerçek veya tüzel kişiler tarafından tesis edilecek su yapılarının proje onayını, yapım aşamasındaki denetim iş ve işlemlerini ve bu işlemlerin yerine getirilmesi aşamasında denetim firmalarının görev ve sorumlulukları ile bu firmaların yetkilendirilmesini ve bu işlerde çalışacak denetim elemanlarının niteliklerinin belirlenmesini, yetki belgesi ile ilgili işlemlerin yapılmasını, yetkilendirilmiş firma ve bu firmalarda çalışan denetim elemanlarının görev ve sorumlulukları ile su yapıları denetim hizmet sözleşmesinin düzenlenmesi ve hizmet bedellerinin ödenmesine ilişkin hususları kapsar."

Yönetmeliğin başlığı ile amaç maddesinin birbiriyle uyuşmadığı da açıktır. Her ne kadar bu alandaki denetimi sağlamayı hedeflese de uygulamada bu konunun denetimden uzak olduğu bilinmektedir. Kısaca bu yönetmelik şekil açısından ÇED benzeri bir uygulamayı ortaya koyarken, piyasa açısından 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun'un emsali olduğu açıktır.

Bu yönetmeliğin tamamen iptali konusunda Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) ile Kamu Emekçileri Sendikaları Konfederasyonu (KESK) Enerji, Sanayi ve Maden Kamu Emekçileri Sendikası (ESM) tarafından açılmış olan davaların her ikisinde Danıştay, yönetmeliğin yürütmesinin durdurulmasına karar vermiştir. Yargı kararını geçersiz kılmak amacıyla Torba Yasa ile karar gerekçesini boşa çıkaracak değişiklik yapılmıştır. Yönetmeliğin iptal edileceğini gören idare, Torba Yasa'daki değişikliğe dayanarak yeni bir Denetim Yönetmeliği'ni hazırlamak aşamasındadır.

Mahkeme kararlarını yok duruma getirmek amacıyla çıkarılan kanunlar sorunların daha da büyümesine neden olacaktır.

Sözü edilen bu HES projelerinin, özellikle suya dayalı ölçümlerinin temsili ve yeterli olmadığı her kesimce bilinmektedir. Ancak, girişimciler projelerinin bir an önce uygulamaya girmeleri konusunda ısrarcı olmaktadır. Girişimcilerin ısrarı baskıya dönüştüğünden, proje kontrolünü yapanların da zorda kaldıkları açıktır. Denetimlerin, böylece özel sektöre yani uygulamayı yapanlara bırakılması denetim değil, denetimsizliğin göstergesidir.

Yeterli ve temsili olmayan ölçüm yerleri için, firmalar su temin hesaplarında, akım değerleri için "firmamız tarafından yapılan ölçümler" ifadesiyle merteye vermektedirler. Oysa bu ifadenin su temin değerlerinin kabulü için kullanılmış ifadeler olduğu da herkes tarafından bilinmektedir. Sonuç olarak sanal su değerleri üzerinden işlemler gerçekleştirilmektedir. İlgili kamu kurumları üzerinde oluşturulan baskılar nedeniyle sorunlar çözümsüzlüğe itilmektedir. Denetim firmalarıyla soruna çözüm bulunamayacağı, yani bu işlemlerin hiçbir aşamasında denetim diye bir işlemin olmayacağı, her şeyin göstermelik olacağını şimdiden görememek eksikliklerdir.

Kamu kurumlarından geçen projelere EPDK, ÇED işlemleri tamamlanmadan lisans vermektedir. Serbest piyasada çanta ticareti haline getirilen projeler, kamu kurumlarınca yazılan tenkit yazıları gizlenerek, pazarlanmaya devam edilmektedir. Yatırımcılar, bu projelerin gerekli teknik ve idari aşamalardan geçtiğini düşünerek ve kamu kurumlarının işlemlerine güvenerek projelere müşteri olmaktadır. Projelerin gerçekte bu enerjileri üretemeyeceği, ne kadar enerji üreteceği de santral tamamlandıktan sonra üretim aşamasında ortaya çıkacağından her şey için çok geç kalınmış olacaktır.

ÇED'lerde HES

ÇED Yönetmeliği'nde, ÇED "Gerçekleştirilmesi planlanan projelerin çevreye olabilecek olumlu ve olumsuz etkilerinin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemlerin, seçilen yer ile teknoloji alternatiflerinin belirlenerek değerlendirilmesinde ve projelerin uygulanmasının izlenmesi ve kontrolünde sürdürülecek çalışmalar" olarak tanımlanmaktadır.

Yönetmeliğin 5. Maddesi'nde ise yetki, "Bu Yönetmeliğe tabi projeler hakkında 'Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu', 'Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumsuz', 'Çevresel Etki Değerlendirmesi Gereklidir' veya 'Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir' kararlarını verme yetkisi Bakanlığa aittir. Ancak Bakanlık gerekli gördüğü durumlarda 'Çevresel Etki Değerlendirmesi Gereklidir' veya 'Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir' kararının verilmesi konusundaki yetkisini, sınırlarını belirleyerek Valiliklere devredebilir" olarak belirlemiştir. (Bu yetki Valiliklere verilmiştir.)

Su yapılarına ilişkin işlemler, ÇED Yönetmeliği'nde; ÇED'e tabi projeler ve seçme eleme kriterleri uygulama yöntemi diye iki başlık altında sayılmıştır. Yönetmeliğin ÇED'e tabi projeler başlığında şu düzenleme yer almaktadır:

"Madde 7 – (1) Bu Yönetmeliğin; a) EK-I listesinde yer alan projelere, b) Seçme Eleme Kriterlerine tabi olup 'Çevresel Etki Değerlendirmesi Gereklidir' kararı verilen projelere, c) Bu Yönetmelik kapsamında ya da kapsamı dışında bulunan projelere ilişkin kapasite artırımı ve/veya genişletilmesi halinde, kapasite artışı toplamı bu Yönetmeliğin EK-I'inde belirtilen eşik değer veya üzerindeki projelere, Çevresel Etki Değerlendirmesi Raporu hazırlanması zorunludur."

ÇED Uygulanacak EK- I Listesi'nde "15- Su depolama tesisleri (Göl hacmi 10 milyon m³ ve üzeri olan baraj ve göletler). 16- Kurulu gücü 25 MW ve üzeri olan nehir tipi santraller" sayılmıştır. Yönetmeliğin Seçme, Eleme Kriterleri Uygulama Yöntemi bölümünde ise "Madde 15– (1) Bu Yönetmeliğin; a) EK-II listesinde yer alan projeler, b) Bu Yönetmelik kapsamında ya da kapsamı dışında bulunan projelere ilişkin kapasite artırımı ve/veya genişletilmesi halinde, kapasite artışı toplamı bu Yönetmeliğin EK-II'sindeki eşik değer veya üzerindeki projeler, seçme eleme kriterlerine tabidir" denilmektedir.

Seçme-Elemente Kriterleri Uygulanacak EK-II Listesi'nde, Ek-1 Listesi'nde yer alan alt sınırların üst sınır olarak alınacağı belirtilmektedir. "Ulaşım, altyapı ve kıyı yapıları; 27- Alt yapı tesisleri: m) Su depolama tesisleri (göl hacmi 5 milyon m³ ve üzeri baraj ve göletler), 28- Kurulu gücü 0,5 MW ve üzeri olan nehir tipi santraller" da Ek-II Listesi'nde yer almaktadır. Bu yönetmeliğe göre enerji sektöründe

hazırlanmış olan 320 ÇED raporu ve HES'ler için hazırlanan 125 ÇED'in hepsi de olumlu olarak sonuçlanmıştır. Geçmiş örnekler ele alındığında ÇED'lerin hepsinin de olumlu olacağı kanısına varmak yanlış olmaz.

ÇED hazırlamak istemeyen şirket 25 MW olan santral gücünü 24.5 MW olarak gösterebilir. Bu durum tamamen matematiksel olarak ifade edilebilir. Gücü bu kadar azaltmak enerji üretimini azaltmayacağı gibi, ÇED raporu gibi bir işlemden kurtulmak mümkün olmaktadır.

"ÇED raporu gereklidir" kararının çoğunlukla bölgedeki kamuoyunun duyarlılığı karşısında verildiği göz ardı edilmemelidir. Aynı ya da benzer yerde yapılacak tesisin ÇED gerekliliğinin kurulu gücünün 25 MW'ın altında ya da üstünde olmasına göre belirlenmesinin bilimsel olarak hiçbir anlamı yoktur.

Kurulu gücü 0.5 MW altında olması demek, inşa edileceği bölgede daha büyük güçteki bir santraldan daha fazla etki yaratmayacağını göstermez. Aynı şekilde 0.6 MW kurulu gücü de bu değerın altına çekmek işletmeci açısından bir zarar oluşturmaz. Ancak ÇED gibi bir işlemden kurtulur.

ÇED hazırlayabilmek için, Çevre ve Orman Bakanlığı'ndan yeterlilik belgenizi almanız gerekmektedir. Bunun için Çevre ve Orman Bakanlığı bazı kriterler getirmiştir. Bu kriterlerde belli meslek disiplinlerinin çalıştırılması zorunlu tutulmaktadır. Kısaca ÇED işleminin çok önemli olduğunu kabul eden Bakanlık bu konuda bir kural ve denetim zinciri oluşturmuştur.

ÇED hazırlanmasında kullanılan veriler, öncelikle projelerden alınmaktadır. Ancak; herhangi bir HES'in herhangi bir aşamasında fizibilite, uygulama projesi gibi hiçbir kriter yoktur. Özellikle bu mühendislik yapılarını projelendirmek için hiçbir mühendis çalıştırılması zorunlu değildir.

6094 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun'da Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile "Milli park, tabiat anıtı ile tabiatı koruma alanlarında, muhafaza ormanlarında, yaban hayatı geliştirme sahalarında, özel çevre koruma bölgelerinde ilgili Bakanlığın, doğal sit alanlarında ise ilgili koruma bölge kurulunun olumlu görüşü alınmak kaydıyla yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik üretim tesislerinin kurulmasına izin verilir" düzenlemesi getirilmiştir. Böylece birinci derecede korumaya sahip olan alanların da yapılaşmaya açılmaktadır.

Tabiatı ve Biyolojik Çeşitliliği Koruma Kanun Tasarısı da benzer şekilde koruma alanlarına yapılacak olan yapıların önünde hiçbir engel bırakılmaya ilişkindir.

Hidrolik Enerji Santral Projelerinin Geleceği

Türkiye'de enerjide kurulu güçte artış, özellikle 3096 sayılı Kanun'dan sonra termik santrallarda gerçekleşirken, hidrolikteki kurulu gücün artış hızında fazla bir değişim olmamıştır.



duyarlılığının ve dikkatinin artması nedeniyle ÇED uygulamalarıyla bu projeler için çıkış yolu aranmaktadır. Su kullanım anlaşmasıyla birlikte enerji alanında birçok şirket kurulmuş olduğu ve bu şirketlerin sürekli el değiştirmekte olduğu kamuoyunun bilgisindedir. Bu gelişme de ayrıca değerlendirilmeye alınmalıdır.

Her ne kadar havza planlaması çalışmalarının yapıldığı belirtilse de, bu başvurulara havza planlamasına ilişkin hiçbir değerlendirme bulunmamakta; sadece mevcut ya da önceki başvurular ile kotlar arasında bir çakışma olup olmadığı konusunda karşılaştırma yapılmaktadır. Ayrıca bu projelerin hidrolojik kısımları göz ardı edilmektedir. Oysa herhangi bir su yapısı için projenin esasını oluşturan hidrolojik çalışmaların önemi ve bunların uygulaması durumunda yaşanacak sorunlar ilgili kurum, kuruluş ve kişilerin bilgisindedir.

Lisanssız Enerji Üretim Tesisleri Yönetmeliği ile “kurulu gücü azami beş yüz kilovatlık üretim tesisi” altında olan tesisler için, diğer tesisler için istenen uygulamaların hiçbirisi istenmeyecektir. Mevcut uygulamalar dikkate alındığında en az 10 bin civarında HES tesisinin daha gündeme geleceği anlaşılmaktadır. Bu tesisler için ÇED istenemeyeceği, içinde yaşanabilecek sorunların boyutlarının çok yıkıcı olacağını şimdiden söylemek yanlış olmaz.

Sonuç

Suya dayalı bütün projeler, su kirliliğinin her geçen gün arttığı gerçeğinin yanı sıra iklim değişiminin de su kaynakları üzerindeki etkisi dikkate alınarak, havzadaki su gereksinimleri bir bütün olarak değerlendirilmek suretiyle yapılacak olan bir havza planlaması sonucu üretilmelidir. Mevcut HES'lerin projelendirilmesi bu konulardan uzaktır.

HES projesi diye ortaya konan birçok proje, mühendislik gerçeklerinden uzaktır. Mevcut kurulu gücünü çalıştırmayacak ve belirttikleri enerjilerin yarısından daha azını bile üretemeyecek ve hatta hiç enerji üretemeyecek HES'ler ile karşılaşacağımız açıktır. Ayrıca bu HES yapılarının birçoğu taşkınlardan doğrudan zarar görecektir ve başka alanlara zarar vereceklerdir.

HES'lere ilişkin izlenen sürecin fizibiliteden itibaren yanlış olduğu bilinmektedir. Ancak hiçbir önlem alınmamaktadır. Havzalardaki yapılar birbirinden bağımsızmış gibi değerlendirilmektedir. Oysa herhangi bir havzadaki yapıların ÇED değerlendirmeleri bütünlük olarak yapıldığında etkilerinin sonuçları gerçekçi olarak ortaya konabilir. ÇED ve Su Yapıları Denetim yönetmelikleri işin özünden uzak, sadece toplumsal baskılamayı ertelemek ya da susturmak için işleyen süreçlerdir. Günümüzde ÇED, bir formalitenin yerine getirilmesi olarak işlem gördüğünden, yatırımcılar için de gereksizce işleri geciktiren işlemler olarak algılanmaktadır.

Yıllardır, ülkemizdeki hidrolik enerji potansiyelin değerlendirilmesini savunan birçok kurum ve kişi ortaya konan bu durum karşısında şaşkıncıdır. Mühendislik kriterlerinden uzak olarak ortaya konan bütün HES projeleri durdurularak, ekolojik gereksinimler ve toplumsal fayda gözetilerek havza planlaması yapılmak koşuluyla yeniden gerçekçi projeler üretilmelidir. HES'ler konusunda yapılan tartışmalar, işin özünden uzaklaşarak taraf ya da karşıtlik noktasına getirilmektedir. HES'ler “çanta ticareti” olmaktan kurtarılmalıdır. HES'ler konusunda geçmişte yaşanan sorunlara çözüm bulunmadan yeni sorunlar yaratacak oluşumlara başlanmaktadır. Bütün bu anlayışlarla ortaya konan HES projelerinin enerji üretimine katkısı olmayacağı gibi, oluşacak ekolojik, kültürel ve ekonomik zararların karşılanması içinde yeni kaynaklara gereksinim doğacaktır.

Kaynaklar

ÇEDGM, Çevre Etki Değerlendirme Genel Müdürlüğü, ÇED Devam Eden Projeler, http://www2.cedgm.gov.tr/cedsureci/ced_sureci_devam_eden.htm , 2010.

ÇEDGM, Çevre Etki Değerlendirme Genel Müdürlüğü ,ÇED Sonuçlanan Projeler, <http://www2.cedgm.gov.tr/dosya/cedsonuckarar/cedsonuc.htm> , 2010.

ÇEDGM, Çevre Etki Değerlendirme Genel Müdürlüğü, Yeterlilik Belgesi Tebliği, <http://www.cedgm.gov.tr/CED/AnaSayfa/tebligler.aspx?sflang=tr> , 2010.

DSİ, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Baraj Projesi Yapım Teknik Şartnamesi http://www.dsi.gov.tr/sydk/insaat_sartname/BARAJ_PROJES%C4%B0_YAPIM_TEKNIK_SARTNAMES%C4%B0.doc, 2010.

DSİ,Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Hidro Elektrik Santral Proje yerleri, <http://www.dsi.gov.tr/ska/ska.htm> , 2010.

DSİ, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Mühendislik Hidrolojisi Hizmetleri Teknik Şartnamesi, http://www.dsi.gov.tr/sydk/proje_sartname/M%C3%9CHEND%C4%B0SL%C4%B0K_H%C4%B0DROLOJ%C4%B0S%C4%B0_H%C4%B0ZMETLER_TEKN%C4%B0K_%C5%9EARTNAMES%C4%B0.doc, 2010.

ETKB, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, istatistiki veriler, http://www.enerji.gov.tr/index.php?dil=tr&sf=webpages&b=y_istatistik&bn=244&hn=244&id=398#, 2010.

EUAŞ, Elektrik Üretim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü, Hidrolik Santraller, http://www.euas.gov.tr/_Euas/web/gozlem.aspx?sayfaNo=100, 2010.

Kaymakçioğlu F., “Kamu Yönetiminde Uluslararası Tahkim ve Enerji Politikaları”, 1.Baskı, Paragraf Yayınevi, 2005.

Küçük İ., “4628 ve Hidrolik Enerji”, TMMOB VII.Enerji Sempozyumu 17-19 Aralık 2009.

Küçük İ., “Enerjide Hidrolik Santral Gerçeği”, Jeoloji Mühendisleri Odası 63.Jeoloji Kurultayı, Nisan 2010.

TC Resmi Gazete 26 Haziran 2003, Sayı 25150.

TC Resmi Gazete 17 Temmuz 2008, Sayı 26939.

TC Resmi Gazete 15 Ağustos 2009, Sayı 27320. ◀