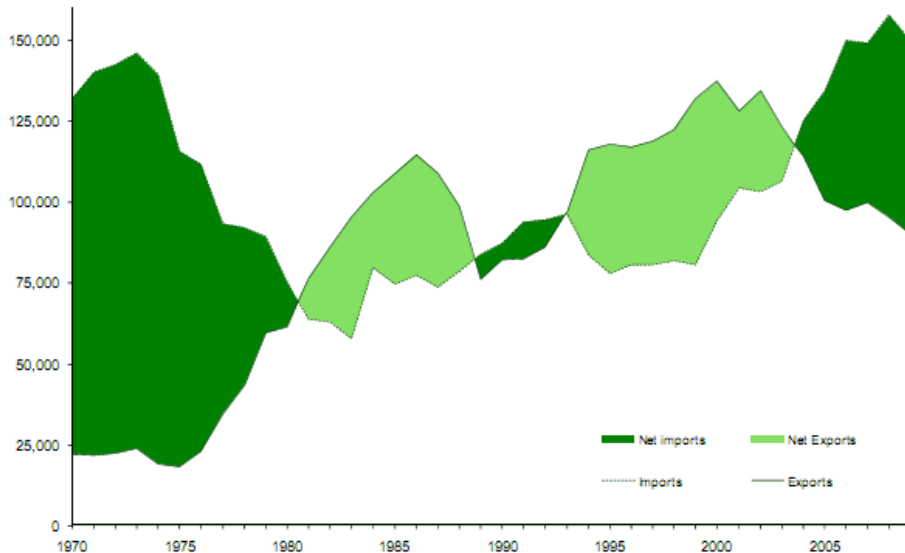


İngiltere Elektrik Piyasası Reformunda Yenilenebilir Enerji Destek Mekanizmaları

Elektrik piyasası reformu konusunda akla gelen ilk ülkelerden olan İngiltere bir kez daha elektrik piyasası reformu yapmaya hazırlanıyor. 2010 genel seçimlerinde İşçi Partisi iktidarına son veren Muhafazakar ve Liberal Demokrat koalisyonu enerji ve çevre politika hedefleri konusunda oldukça önemli hedefler belirledi. Koalisyon, bu hedeflere ulaşmak ve enerjide artan dışa bağımlılık, yeni yatırım ihtiyacı, artan tüketici faturaları ve iklim değişikliği gibi sorunlara karşı “düşük karbonlu bir elektrik enerjisi” reformunu gerekli gördü ve çalışmalara büyük bir hızla başladı.

Bu yazıda, İngiltere'nin genel enerji durumuna baktıktan sonra kronolojik bir sıra ile 2009'daki elektrik darboğazı tartışmalarına, 2010 yılındaki yeni iktidarın yol planına ve 2011 yılındaki “Elektrik Piyasa Reformu” paketi önerilerine ve eleştirilerine değinilecektir.

İngiltere'nin Enerji Görünümü



Grafik 1 – İngiltere'nin enerji ithalat ve ihracatı (bin ton eşdeğer petrol olarak) (Bolton, 2010)

İngiltere 1970'den bu yana dönem dönem net enerji ithalatçısı olduğu gibi net enerji ihracatçısı da oldu. Özellikle 1970'lerde Kuzey Denizi'nde keşfedilen alanlar İngiltere'nin enerji ithalatını 150 milyon tep'lerden 63 milyon tep'lere düşürürken, ihracatını da 1975'teki 18 milyon tep'ten 1984 yılında 103 milyon tep'e çıkarttı. 2007 ve 2008 yıllarında ise, İngiltere 1970'lerin ortalarından bu yana en yüksek net ithalat rakamlarını görmeye başladı. Toplam enerji arzına oranla **net ithalat** rakamları karşılaştırılırsa, ithal kömürün %15, petrolün %4 ve doğal gazın ise %13'lük paylara sahip olduğu görülür. Bu rakamların 2020 yılında kömür de %9-10'lara düşmesi beklenirken, petrol de %26'ya, doğal gaz da %32'ye çıkacağı tahmin ediliyor. Elektrik konusunda ise Fransa ve İngiltere arasındaki bağlantının kurulduğu 1986'dan bu yana İngiltere net ithalatçı durumundadır. (Bolton, 2010)

Elektrik sektörü özelinde ise, İngiltere'nin 2010 sonu itibari ile 90.208 MW kurulu gücünün 10.865 MW'ı nükleer kapasite iken, kombine çevrim kurulu gücü 34.099 MW'dır. Rüzgar 2.260 MW iken, HES'ler 4.268 MW kurulu gücündedir. Geri kalan kaynakların büyük çoğunluğu geleneksel buhar türbinleridir. Elektrik üretmek için sırasıyla doğal gaz, kömür ve nükleer kaynaklardan faydalanmaktadır. Üretilen 383 milyar

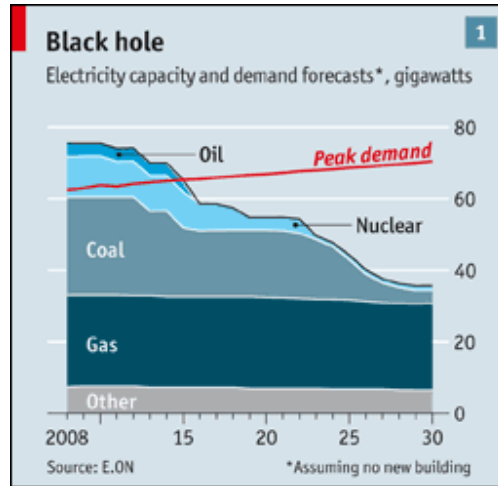
kWh elektriğin %47'si doğal gaz, %28'i kömür ve %16'sı nükleerden, %7si ise yenilenebilir kaynaklardan sağlanmaktadır (Department of Energy and Climate Change, UK, 2011).

	2006	2007	2008	2009	2010
Geleneksel Buhar Türbinleri	36,667	36,658	35,145	35,244r	35,196
Kombine Çevrim	26,965	26,930	28,593	29,214r	34,099
Nükleer	10,969	10,979	10,979	10,858	10,865
Gaz türbinleri veya petrol motorları	1,444	1,445	1,456	1,560	1,560
Hidro – Doğal	1,417	1,419	1,519	1,526	1,524
Hidro - Pompajlı	2,726	2,744	2,744	2,744	2,744
Rüzgar	822	1,042	1,432	1,860	2,260
Toplam kapasite	82,403	82,742	83,446	84,766r	90,208

Tablo 1 – İngiltere kurulu gücünün üretim teknolojilerine göre gelişimi (MW)

2006'dan bu yana eklenen kapasite miktarlarına bakıldığında ise toplamda 7.805 MW artan kapasitenin(eklenen kapasite daha fazla, çünkü devreden çıkanlar var), neredeyse 7.134 MW kombine çevrim iken, 1.438 MW'ı rüzgar santrallerinden oluşmaktadır. Kömür santrallerinin kapasitesinde ise bir düşüş gözlenmektedir (Department of Energy and Climate Change, UK, 2011).

Kurulu güç artışındaki bu doğal gaz ağırlıklı artışın yanında, daha önce belirtilen, doğal gazda artan ve artmaya devam eden dışa bağımlılık kadar İngiltere'nin bir elektrik arzı sorunu yaşayacağına dair beklentiler de giderek ön plana taşınmaya başlandı. Bunun temelinde de kapatılması düşünülen kömür ve nükleer santraller bulunmaktadır.



Grafik 2 – The Economist dergisinin E.ON'a dayandırdığı tahminlere göre İngiltere ciddi bir kapasite sıkıntısına doğru gidiyor (The Economist, 2009).

Özellikle 2009 yılında Economist dergisinin yayınladığı yazılarda konunun ciddiyeti bir kez daha bu sefer geniş bir kamuoyu nezdinde vurgulandı. Dergideki bir yazıda kapanacak kömür santrallerinin sebep

olacağı kapasite darboğazının altı çiziliyor. Tahminlere göre 2023 gibi sadece 1 nükleer santralin devrede kalacağına, diğerlerinin ise hali hazırda çeyrek yüzyıllık oldukları ve 2008 yılında 8 santralden 2'sinin malzemelerdeki çatlaklar sebebiyle kapatıldığına değiniliyor. Elektrik sektöründeki doğal gaz ağırlığına ve İngiltere'nin Kuzey Denizi üretimlerindeki düşüslere dair öngörülere de yer verilen yazıda optimal bir elektrik sisteminde 2/3 doğal gaz santrali olmasının elektrik fiyatlarını gaz fiyat hareketlerine karşı korumasız bırakacağına dair uzmanların görüşlerine yer veriliyor (The Economist, 2009).

Aynı dergide, aynı tarihli bir diğer yazıda ise, 2015 yılı gibi İngiltere'nin 64 GW kapasiteye ihtiyacı olacağı, Kuzey Denizi gaz kaynaklarının 1999 yılından bu yana bir düşüş içinde olduğu ve üretimin 2009'da 1999'daki seviyesinin yarısına düştüğü vurgulanıyor. "Doğal gaz çok riskli, kömür çok kirli, nükleer çok yavaş ve yenilenebilirler çok güvensiz, İngiltere bağlanmış durumda" diyen yazıda iki öneride bulunularak, alt yapı yatırımlarına ve karbon vergilerine işaret ediliyor (The Economist, 2009).

2009 yılında başlayan bu tartışma, 6 Mayıs 2010'daki İngiltere genel seçimlerinin ardından giderek hız kazandı. 11 Mayıs 2010'da David Cameron'un Başbakanlığı'nda kurulan Muhafazakar-Liberal "koalisyon hükümeti"'nin "Koalisyon Anlaşması"'nın 11.maddesi olan Çevre Başlığı altında akıllı şebekeler ve sayaçlardan başlayan ve yeşil yatırım bankası, karbon yakalama ve saklama teknolojisi olmayan kömür santrallerinin yapımının yasaklanmasına kadar uzanan bir çok karbon(karbon dioksit) emisyonunu azaltmayı hedefleyen madde içermektedir (The Guardian, 2010). Koalisyon ortakları arasında nükleer konusunda ortak bir fikir birliği olmamasına rağmen, Liberal Demokratların bu konuyu bir güven meselesi haline getirmeyecekleri fakat parlamentoya sunulan önerilerde çekimser kalacakları veya oy kullanmayacakları konusunda bir uzlaşmaya varılmıştır (BBC, 2010).

Yeşil Yatırım Bankası

Yenilenebilir tarafında ise İşçi Partisi iktidarı döneminde, Muhafazakar gölge bakanı George Osborne tarafından başlatılan önemli bir çalışma "Yeşil Yatırım Bankası" fikridir. 1 Şubat 2010 da komisyonun kurulmasının ardından İngiltere'nin 2020 yılına kadar iklim değişikliği ve yenilenebilir enerji hedeflerine ulaşabilmesi için 550 milyar pound yatırım yapması gerektiğinin altı çizilen Haziran 2010 tarihli raporda kısaca hangi finansal kaynaklarla, hangi eksikleri gidermek için hangi yöntemlerin uygulanabileceği masaya yatırılıyor (Green Investment Bank Comission, 2010).

Temel olarak raporun piyasada işaret ettiği sorunlar:

1. Şirketlerin enerji talebi karşısındaki belirsizlik, artan borçlanma maliyetleri, kredi notlarını korumak için borçları azaltma baskısı ve diğer sermaye sorunları sebebi ile yeşil yatırımları önceliklendirememesi,
2. Yatırımın boyutu ve uzun süreli olması karşısında sermaye havuzlarının büyük ve yetersiz olması,
3. Değişen politika ve düzenlemelerin yüksek risk içermesi,
4. Yeni teknolojilerin doğası gereği yatırımcılara yeni riskler yüklemesi,
5. Yatırım fırsatlarının, büyük yatırımcılara uygun şekilde kümelenmemiş olmasıdır.

Raporda, İngiltere'nin bir müdahale olmadığı takdirde düşük karbon hedeflerini tutturamayacağı, bunun temel sebeplerinin de piyasa riskleri ve hataları da dahil olmak üzere, güven sorunları, teknoloji riskleri ve hükümet politikalarındaki beklentilerin olduğu belirtiliyor. Bu sorunu aşmak için kurulması hedeflenen bankanın bir kamu-özel işbirliği yatırım modeli şeklinde kurulması tavsiye ediliyor.

İngiliz parlamentosu Avam kamarası tarafından yapılan bir değerlendirmede ise yatırımcıları politikalara yakınlaştırmının ve çekmenin bu bankanın temel amacı olması gerektiği vurgulanıyor. Bankanın ayrıca

hükümete yatırımcıların karşılaştığı riskler, politikaların yatırımcılar üzerine etkileri konusunda yardımcı olmasının ve bankanın düşük karbon, yeşil altyapı ve politikalarla ilgili olarak hükümete bir nevi danışmanlık yapmasının beklendiği belirtiliyor. Aynı şekilde, bankanın en yüksek finansal kaldıraç etkisini sağlayabilmesi, büyüme ve istihdam gibi ekonomik faydaları arttırabilmesi için hükümet politikaları ile koordinasyonuna da değiniliyor (House of Commons, 2011).

Ernst ve Young'a göre ise 2025 yılına kadar lazım olacak 450 milyar poundluk yatırımın sadece 50 ila 80 milyar poundunun geleneksel sermaye kaynakları ile karşılanabileceği belirtiliyor.

Dolayısıyla burada, bir taraftan tüm bir enerji sisteminde önemli bir dönüşüm hedeflenirken, bu hedefin önündeki en önemli engelin finansal kaynaklar olduğu ve hükümetinde buna bir banka ile cevap verebileceği tezi işleniyor. Diğer taraftan böyle bir banka konusundaki eleştirilerin bir kısmı medyada yer aldı. Bu bankanın siyasi müdahaleleri kapalı olması gerektiği ve yeni bankacılık düzenlemeleri çerçevesinde iyi yönetim ve şeffaflık prensipleri üzerinde yükselmesi gerektiği noktaları dile getirildi. (Harvey, 2011)

2015'e kadar devletten 3 milyar pound'luk destek alması beklenen bankanın üç aşamada kurulması hedefleniyor (Department for Business Innovation & Skills, 2011). Bunlar:

- Faz 1- Tasarlama: Nisan 2012'den devletin destek onayına kadar geçen süre. Hükümet, "Yeşil Yatırım Bankası" kurulmadan önce doğrudan finansal yatırımlar yapacak,
- Faz 2- Kuruluş: Devletin desteğinin onaylanmasının ardından, "Yeşil Yatırım Bankası" dökümanlarda belirtildiği gibi yeknesak bir kurum olarak kurulacak,
- Faz 3- Borçlanma serbestisi: 2015-16'dan itibaren "Yeşil Yatırım Bankası"na borçlanma yetkisi verilecek (kamu sektör borcunun GSYİH oranına bağlı olarak). Bu da bankanın aktivitelerini bir üst seviyeye taşıyacak.

Yeşil yatırım bankası aslında Elektrik Piyasası Reformunun da bir habercisi olduğu gibi, reformda bankanın da aktif bir rol oynaması gerektiği parlamento konuşmalarında belirtiliyor. Dolayısıyla banka fikrini reform fikrinin öncüsü olarak görmek yanlış olmaz. Bu da Muhafazakar Parti'nin elektrik sektörünü dönüştürmek için finansal araçlara verdiği önemin bir göstergesidir.

Elektrik Piyasası Reformu - Kronolojik Bir Bakış

27 Haziran 2010 tarihli bir basın bildirisi ile Enerji ve İklim Değişikliği Bakanı Chris Huhne 32 önlemleri, yıllık enerji beyanı belgesi ile tanıttı. Bu belge dört temel alanda 32 hareket planı önerdi. Bu alanlar:

1. "Green Deal" ile enerji tasarrufu ve kırılgan tüketicilerin desteklenmesi,
2. Düşük karbonlu bir enerji geleceğine giden yolda güvenli enerji sağlanması,
3. Enerji mirasının(burada vurgu daha çok işletmede olan nükleer santrallere) sorumlu ve maliyet etkili yönetimi,
4. İklim değişikliği konusunda hem içerde hem de yurtdışında iddialı bir hareket planı.

Basın bildirisinde Huhne, 2050 yılına ait olası 6 yol haritası ve analizini interaktif bir web sitesi (Department of Energy and Climate Change) aracılığıyla kamuoyuna duyurarak "2050 yılına emisyonları %80 azaltmanın hırslı fakat başarılabilir" olduğunu savunurken "Ucuz ve bol enerji dönemi bitti" cümlesi ile aslında tüm bu senaryoların(bazı senaryo dahil) tüketicilere bir fiyat artışı getireceğinin de sinyallerini verdi (Department of Energy and Climate Change, 2010).

Elektrik Piyasası Reformu ("reform") konusunda Bakanlık'tan gelen en önemli açıklama ve süreç bu enerji beyanı belgesinde tanımlanıyor. 17. sıradaki maddede "Elektrik Piyasa Reform projesi sonbaharda bir danışma dökümanı ve bahar 2011 gibi de bir takdim belgesi(white paper) yayınlacak" deniliyor. (Department of Energy and Climate Change, 2010).

The Guardian'ın 23 Kasım 2010 tarihli Temiz Teknolojiler Enerji Zirvesi'ndeki konuşmasında Huhne, küresel düşük karbon ürünleri ve çevre hizmetleri pazarının 4 trilyon pound'a ulaştığı ve dünya ekonomik büyümesinden daha büyük bir hızla, %4 ile büyüdüğünün altını çizerek, İngiltere'nin buradaki payının 112 milyar pound civarında olduğunu belirtti. Önümüzdeki 10 yılda 20 Gigawatt kapasitenin kapatılacağını ve 200 milyar poundluk altyapı ihtiyacı olduğunu ve koalisyonun dört temel üzerine enerji politikasını inşa ettiğini söyleyen Huhne, bunları "Enerji tasarrufu, daha fazla yenilenebilir, daha fazla nükleer ve temiz kömür ve gaz" olarak tanımlıyor. 1990 yılındaki serbestleşen enerji piyasasının ucuz ve güvenilir enerji sağladığını fakat yeni zorlukların temelden bir reform ihtiyacını zorunlu hale getirdiğini belirtirken, ikinci önceliklerinin (Birinci öncelik enerji tasarrufu) "Elektrik Piyasası Reform" programı ile elektrik piyasasının toptan yeniden tasarımı olduğunu kamuoyuna duyurdu. (Department of Energy and Climate Change, 2010).

24 Kasım 2010'da ise İngiliz Parlamentosu Enerji ve İklim değişikliği komitesi, bu reform ile ilgili kamuoyundan yazılı kanıt toplamaya başladı. Burada reform projesinin dört temelden oluşmasının planlandığı ve bunların:

1. Kapasite tabanlı piyasa
2. Emisyon performans standartları (Emission Performans Standartları)
3. Karbon fiyat tabanı
4. Yenilenebilir ve Alım garantilerinin revizyonu

olduğunu ve duyuruda yer alan 10 soruya 6 Ocak 2011'e kadar yazılı görüşlerin verilebileceği belirtildi. Burada reform ile neyin amaçlanması gerektiği, kapasite mekanizmasının yeterliliği, İngiltere için en uygun kapasite mekanizması, alım garantilerinin belirli bir teknolojiye mi yoksa bir teknoloji bakışına mı odaklanması gerektiği, reformun bir seferde mi yoksa bir süreçle mi yapılması gerektiği, karbon fiyat tabanı ve elektrik depolama ve diğer elektrik piyasaları ile bağlantılar konusunda sorular yer aldı (UK Parliament, 2010).

12 Temmuz 2011'de ise "Elektrik Piyasası Reformu: Işıkları açık tutmanın ucuz ve temiz yolu" konulu bir basın duyurusu ile bulgular kamuoyu ile paylaşılırken "Elektrik Piyasası Reformu Takdim Belgesi(White Paper)"("rapor") de duyuruldu. Basın duyurusunda piyasaların kendi haline bırakılması durumunda, konutlardaki elektrik faturalarının bugün ki yıllık 500 pound seviyelerinden 2030'da 700 pound civarlarına çıkacağı yani 200 pound artacağı, fakat bu reform paketi ile bu artışı 160 ile 40 pound daha aşağı çekmeyi hedeflediklerini duyurdular. İngiltere'deki tüketicilerin %99'unun 6 büyük enerji şirketinden elektrik tedarik ettiğini belirten duyuru da Huhne'nin "Önümüzde çok zor bir iş var. Elektrik sisteminde ışıkları açık tutmak için geçtiğimiz 10 yıldakine oranla iki misli yatırıma ihtiyacımız var. Bu gün ki elektrik piyasası bu engeli aşabilecek durumda değil." sözlerine de yer verildi (Department of Energy and Climate Change, 2011).

Danışma süreçleri sonucunda yukarıda hedeflenen konularda reformun sacayakları da belirlendi:

1. 2011 bütçesi açıklamasında hükümetin “Karbon Fiyat Tabanı” konusundaki kararlılığının ve bütçede yer alma biçiminin kamuoyuna duyurularak, yatırımcı belirsizliğini azaltmak, karbona makul bir fiyat belirleyerek, düşük karbonlu elektrik üretimini teşvik etmek.
2. Yeni uzun dönem kontratları (Fark kontratlı Alım garantisi-FIT with CfD[Feed in Tariff with Contract for Differences] , bundan sonra “FiT/CfD”) oluşturularak, düşük karbonlu elektrik üretiminin her türünde kararlı bir finansal destek sağlamak. Burada alım garantisi premiumu yerine fark kontratının(FiT/CfD) nihai olarak tercih edildiği belirtiliyor.
3. Emisyon Performans Standardını 450 gr CO₂/kWh belirleyerek, karbon yakalama ve saklama olmadan hiçbir kömür santrali yapımına izin vermezken diğer taraftan da doğal gaz konusunda yatırımları engellemek.
4. Kapasite Mekanizması: Elektrik arz güvenliğini garanti altına alacak üretim kadar talep tarafı tepkisinin de dahil edilebileceği bir mekanizma hedefleniyor. Bu konuda hala görüşler toplanmaktadır deniliyor.

Burada belki açıklanmaya ihtiyaç duyan tek nokta FiT/CfD ki, bu da kısaca, yatırımcıların piyasada belirli bir fiyatın üzerinde satış yapmaları durumunda aradaki farkı geri ödemeleri ama belirli fiyatın altında kalırlarsa da aradaki farkın karşılanması anlamına gelmektedir.

Paketin uygulanması için çıkarılması gereken yol haritasına göre ise İngiliz Parlamentosu ikinci döneminde yani Mayıs 2012’den başlayarak yasa çalışmalarına başlayacak ve süreci 1 sene içerisinde 2013 baharının sonuna kadar tamamlanacak, böylelikle 2014 gibi bu reform kapsamındaki ilk düşük karbonlu projeler desteklenebilecek.

Elektrik Piyasası Reformu Takdim Belgesinin Satır Araları

Raporun hemen açılışında 1990’da yapılan reformların başarısına bir vurgu var. Yani piyasa reformu hatalı yada yanlış olduğundan değil, yeni ihtiyaçlara cevap veremediğinden bu öneri paketinin sunulduğu savunuluyor. Daha önceki reformun da Margaret Thatcher dönemindeki Muhafazakar Parti iktidarı tarafından yapıldığı düşünülürse bu çok da şaşırtıcı değildir. Yani rapor eski piyasa modeli ile ilgili bir sorunu dile getirmiyor (Department of Energy and Climate Change, 2011).

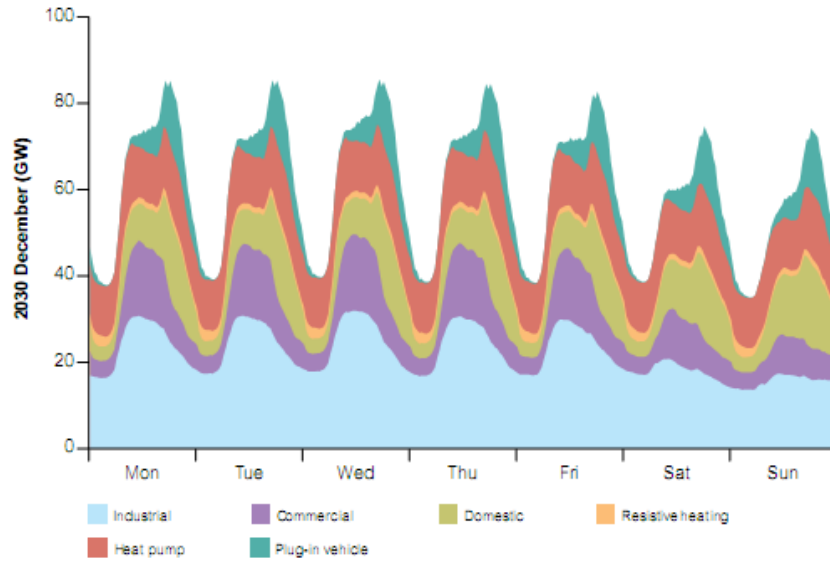
Tüm bir sürecin yasal, kurumsal ve araçlar açısından incelendiği bölümde, süreçler sırasıyla tanımlanıyor. Bu süreçler:

- Yasal süreç: Politikanın 2011 sonunda nihayetlendirilerek, birincil mevzuatın 2012 Mayıs’tan 2013 baharına kadar sonlandırılması, bundan sonra ki 1 seneden az olmayan süreçte ikincil mevzuatın çıkarılması,
- Kurumsal yapılar: 2012 son çeyreğinden birincil mevzuat tamamlanana kadar geçen süreçte kurumların oluşturulması için ön çalışmaların tamamlanması ve yasa çıkmasından sonra 2014’ün ilk yarısında kurumların çalışmaya başlaması,
- FiT/CfD: İlk kontratların 2014 başında imzalanarak, 2016 gibi ilk ödemelerin yapılması,
- Kapasite piyasası: Kapasite ihtiyacının 2012 yılının ikinci yarısından itibaren yıllık değerlendirmesinin başlaması ve kapasite piyasasının ise 2014 sonu gibi aktif olması,
- Karbon Fiyat Tabanı: 2013’ün ilk yarısında devreye girmesi ve her yıl projeksiyonlara uygun olarak artırılması,
- Emisyon Performans Standartları: 2013’ün ikinci yarısında devreye girmesi ve yeni yapılacak santrallere uygulanmasıdır.

Rapordaki ilginç ve biraz da örtülü vurgulardan biri ise nükleerdir. Bu yazının konusu olmadığından değinilmese de, tüm bu mekanizmada yenilenebilir kadar nükleere de bir destek olarak görülmektedir. Ayrıca doğal gaz santralleri kötülenmediği gibi engelleneceğine dair bir kanıt da bulunmamaktadır. Hatta 450 gr/kWh limiti doğal gaz santrallerini özellikle kombine çevrimleri sistem dışına itmiyor.

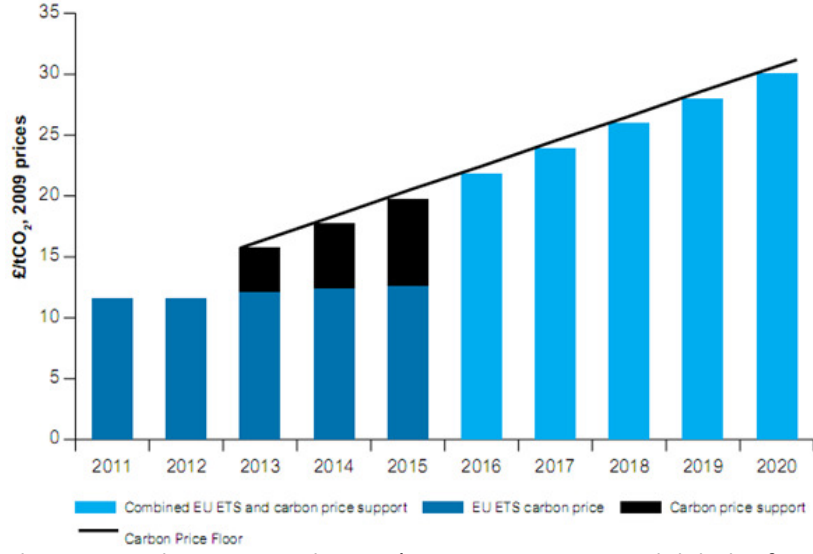
Reformun ve politika opsiyonlarının konut tüketicisine etkisi konusundaki savunmada, baz senaryoya göre 2010 yılında 485 pound olan yıllık elektrik faturasının 2030'da 682 pound'a çıkacağı ama Kapasite piyasa seçimi ve FiT/CfD'ye göre bunun 642-643 pound civarına indirilebileceği iddia ediliyor. Yani bu reform baz senaryoya göre 40 poundluk bir indirim sağlıyor.

Talep tarafındaki gözlemlerde ise raporun sonlarına doğru yer alan 2030 yılı Aralık ayındaki haftalık yük eğrisi, politika yapımcıların talep tarafında beklediği değişimin grafiksel bir halini yansıtıyor. Yük eğrisinde 2010 yılına farkla konvensiyonel elektriksel ısıtma ("resistive heating")nın payı azalırken ısı pompası ve elektrikli taşıtların payı artıyor.



Grafik 3- İngiltere Enerji ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na göre 2030 yılı Aralık ayı haftalık yük eğrisi

Raporda bir diğer önemli nokta ise karbon fiyat tabanı konusundaki öngörüdür. Son bölümlerde AB piyasaları ve politikalarına uyum konusunun öneminin altının çizilmesine rağmen, ETS (Emissions Trading System)'nin başarısızlıkları da vurgulanıyor. Karbon fiyat tabanı sistemi için yıl yıl öngörülen taban fiyatları ile ilgili bir grafiği de raporda bulmak mümkün.



Grafik 4 – Karbon Fiyat Tabanı sistemi ile 2020’ye yatırımcıya öngörülebilir bir fiyat projeksiyonu sunuluyor.

Emisyon performans standardı konusunda ise bu standardın 50 MW ve üstü kapasitelere uygulanacağı belirtiliyor.

Kapasite piyasaları konusunda henüz tam bir fikir birliği gözükmesine de, raporda alternatifler değerlendirilmiş. FiT/CfD mekanizması ile kapasite mekanizması uyumunun gerekliliği de raporda işaret edilmiş. Bunun yanında bu piyasalar için hali hazırda 445 MW olan talep tarafı tepkisi, 3 GW olan depolama(daha çok pompajlı santrallerden oluşan) ve 3.5 GW olan enterkonneksiyon kapasitesinin de önemi belirtilmiş.

Dağıtık üretime verilen önem kadar, ArGe konusunda devletin ayırdığı 200 milyon poundluk inovasyon ve Ofgem’in 500 milyon poundluk Düşük Karbon Şebekeleri Fonununa da kısaca değinilmiş. Rapor özelinde yenilenebilirler vurgu yapmasına rağmen, güneş panellerine fazlaca değinmiyor. Bu sebeple sistem kurumunda “maliyete duyarlı” bir yol izlenmişe benziyor.

Tüm bu paketle birlikte bir de “Yenilenebilir Yol Haritası” yayımlandı ki, burada rüzgar, okyanus, biyokütle elektrik, biyokütle ısı, ısı pompaları ve yenilenebilir kaynakların ulaştırmada kullanılması konularına değiniliyor (Department of Energy & Climate Change , 2011). 2020 yılında kullanılacak tüm enerjinin (sadece elektrik değil genel enerji) %15’inin yani 234 TWh’in yenilenebilir teknolojilerden elde edilmesinin öngörüldüğü raporda, verilen hedeflerde ilk sırayı rüzgar ve biyokütle alıyor.

	2020'ye Ortalama hedef (TWh)
Rüzgar(Kara)	24-32
Rüzgar(Açık deniz)	33-58
Biyokütle elektrik	32-50
Okyanus	1
Biyokütle ısı (konut olmayan)	36-50
Isı pompaları (konut olmayan)	16-22
Yenilenebilir Taşıma	48 TWh'e kadar
Diğerleri (hidro, jeotermal, güneş, konut ısıtma)	14
Toplam (%15 hedefi)	234

Tablo 1- "Yenilenebilir Yol Haritası" 2020'ye hedefler

Sekiz teknolojinin 2020'ye kadar yenilenebilir enerji ihtiyacının %90'ını karşılayabileceği savunulan raporda başlıca, dünyada ilk defa yenilenebilir ısı konusunda teşvik verilerek 2020 gibi 124.000 yenilenebilir ısı kurulumu yapılacağına, karayolu taşımacılığındaki biyoyakıt kullanımının şu andaki %3 seviyelerinden 2014'te %5'lere ulaşacağı, tüm bunların potansiyel kadar risk de barındırıldığına değiniliyor.

Eleştiriler

Bu öneriler paketi konusunda gerek muhalefet partisi olan İşçi partisinin gerekse de Yeşilci çevrecilerin bir çok eleştirileri var. Bazı taraflar koalisyonu çok karışık bir sistem kurmakla bazı taraflar da yavaş hareket etmekle suçluyor.

Eleştiriler konusunda ise, Dieter Helm'in 22 Eylül 2011'de yaptığı sunumdaki bazı noktalara değinmekte yarar var. Helm, reformun gerçekten piyasayı reform etmediğini sadece daha fazla (plaster)yama ile sonuçlandıracağını öne sürüyor. Mevcut sistemin zaten karışık olduğuna ve karbon fiyatları ve hedefleri konusundaki tereddütlere yer verirken, AB emisyon ticaretinin başarısızlığına bir cevap olarak önerilen karbon taban fiyatının kabul edilebilir bir mekanizma ile zamanla revize edilmesi gerektiğini belirtiyor. Ayrıca kurumsal yapı konusunda da görüşlerini bildiriyor. Helm'e göre reform:

- Daha karışık bir açmaz,
- Daha fazla yama ve eklenti,
- Ne daha fazla doğal gaz, ne de 200 milyar pound'luk yatırımın gerçekleştirilebileceği,
- Sermaye maliyetinin yüksekliği,

ve tüm bunların sonucunda tüketicilerin bu yüksek maliyetleri ödemek istemeyeceği bir sonuca doğru gidiyor. (Helm, 2011).

Sonuç ve Değerlendirme

Elektrik sektöründeki piyasa reformunun öncüsü sayılabilecek İngiltere elektrik piyasası, bir kez daha muhafazakârların yönetiminde bir reforma hazırlanıyor. Reformun temel motivasyonu konusunda bir çok kanıt sunulmasına rağmen, bazı noktalarda netlik olmadığı göze çarpıyor. Politika yapımcılar tüketicileri fiyat artışlarından korumak için bu reformu gerekli görürken, bu karışık sistemin tüketiciye ne getirip götüreceği bazı kesimler için bir soru işareti.

Diğer taraftan, düşük karbonlu bir elektrik sektörüne geçiş için planlı bir yol haritası niteliğindeki bu reform, yarın uluslararası kurumlar tarafından diğer ülkelere de takdim edilebilir. Rapor finansal kararlılığı hedeflemiş, süreç açısından hiç bir teknolojiyi dışlamayan, (kömür'e de karbon yakalama teknolojisi ile izin var) öngörülebilir, teknik açıdan ise uygulaması nispeten zor bir plan sunuyor.

Türkiye açısından çıkarılacak bazı dersler var, en önemlisi ise yenilenebilir teknolojilerinin gelişmekte olduğu ve her daim yeni düzenlemelerin sektör tarafından talep edildiği, bunun ise sistemi orta vadede yamalı bohça veya kolaj çalışmasına çevirdiğidir. Reform paketinden çıkarılacak önemli bir diğer mesaj ise düşük karbonlu bir elektrik sektörü için karbon vergilerinin ve bu vergilerin kararlı ve öngörülebilir olmasının gerekliliğidir. Bir diğer tasarım fikri ise, temel olarak teknoloji bazında bir tasarım yapmak yerine (yenilenebilir için ayrı, nükleer için ayrı), "düşük karbon"lu bir sektör için tasarım yapmanın getireceği faydalar veya zararlar konusudur.

İngiltere'nin yapmayı planladığı reform açısından bakarsak, finansal bariyerlerin ve belirsizliğin azaltılması düşük karbonlu bir elektrik sektörünün olmazsa olmazıdır. İngiltere için bu "Yeşil Yatırım Bankası", FiT/CfD, emisyon standartları, karbon fiyat tabanı, kapasite piyasaları olabilir. Bu modellerin bir kısmı Türkiye'ye uymayabilir. Modeller kopyalanmak için değil, ders çıkarmak içindir. Her başarılı modelin ise başlangıcında bir başarısızlık fakat ardından yapılan doğru düzeltme ve müdahaleler vardır. Bu sebeple İngiltere'nin önerdiği model kadar, bu modele yapacağı müdahaleleri de dikkatle izlemekte yarar vardır.

Barış Sanlı

barissanli2@gmail.com

Kaynakça

BBC. (2010, Mayıs 21). *BBC News - Policy-by-policy: The coalition government's plans*. Retrieved from BBC News: http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/politics/8693832.stm

Bolton, P. (2010). *Energy imports and exports*. Londra: Library- House of Commons ,UK.

Department of Energy & Climate Change . (2011). *UK Renewable Energy Roadmap*. Londra: Department of Energy & Climate Change .

Department of Energy and Climate Change. (n.d.). *2050 Pathway*. Retrieved Eylül 27, 2011, from Department of Energy and Climate Change: <http://2050-calculator-tool.decc.gov.uk/pathways>

Department of Energy and Climate Change. (2010). *Annual Energy Statement*. Londra: Department of Energy and Climate Change.

Department of Energy and Climate Change. (2010, Kasım 23). *Chris Huhne's speech to the Guardian's Cleantech Energy Summit*. Retrieved from Department of Energy and Climate Change:

<http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/news/cleantech/cleantech.aspx>

Department of Energy and Climate Change. (2010, Temmuz 27). *Coalition sets out energy policy as new analysis points to scale of 2050 challenge*. Retrieved from Department of Energy and Climate Change:

http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/news/pn10_85/pn10_85.aspx

Department of Energy and Climate Change. (2011, Temmuz 12). *Electricity Market Reform: keeping the lights on in the cheapest, cleanest way*. Retrieved from Department of Energy and Climate Change:

http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/news/pn11_061/pn11_061.aspx

Department of Energy and Climate Change. (2011). *Planning our electric future: a White Paper for secure, affordable and low-carbon economy*. Londra: Department of Energy and Climate Change.

Department of Energy and Climate Change, UK. (2011). *Digest of United Kingdom energy statistics (DUKES)*. Londra: National Statistics.

barissanli2@gmail.com

www.barissanli.com

Green Investment Bank Commission. (2010). *Unlocking investment to deliver Britain's low carbon future*. Londra: Green Investment Bank Commission.

Harvey, F. (2011, Mayıs 23). *Government told 'don't neuter green investment bank'*. Retrieved from The Guardian: <http://www.guardian.co.uk/environment/2011/may/23/plea-neuter-green-investment-bank?INTCMP=ILCNETTXT3487>

Helm, D. (2011, Eylül 22). *Electricity Market Reform : A critique*. Retrieved from www.dieterhelm.co.uk: <http://www.dieterhelm.co.uk/node/978>

House of Commons. (2011, Mart 3). *The Green Investment Bank in the Government's wider green landscape*. Retrieved from House of Commons: <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201011/cmselect/cmenvaud/505/50508.htm>

The Economist. (2009, Ağustos 9). *Britain's energy crisis : How long till the lights go out?* Retrieved from The Economist: <http://www.economist.com/node/14167834>

The Economist. (2009, Ağustos 6). *The looming electricity crunch: Dark days ahead*. Retrieved from The Economist: <http://www.economist.com/node/14177328>

The Guardian. (2010, Mayıs 12). *Conservative-Liberal Democrat coalition deal: full text*. Retrieved from The Guardian - Election 2010: <http://www.guardian.co.uk/politics/2010/may/12/lib-dem-tory-deal-coalition>

UK Parliament. (2010, Kasım 24). *New Inquiry: Electricity Market Reform*. Retrieved 2011, from UK Parliament: <http://www.parliament.uk/business/committees/committees-a-z/commons-select/energy-and-climate-change-committee/news/new-inquiry-electricity-market-reform/>