

4.3 ELEKTRİK ENERJİSİNDE UYGULANAN POLİTİKALAR ELEKTRİK HİZMETİNDE KRİZİ KAPIYA GETİRMEKTEDİR

Nedim Bülent DAMAR
Elektrik Mühendisi

10.10.2010 tarihinde Akkuyu Nükleer Güç Santrali'nin Rus Rosatom şirketi ile yapım anlaşması Resmi Gazete'de yayımlandığında, TMMOB örgütlülüğü içerisindeki meslek örgütleri nükleer santral yatırımının gereksiz ve tehlikeli olduğunu, Türkiye'nin böyle bir santrale ihtiyacı olmadığını ve Türkiye enerji sektöründeki ana sorunun santral yapmak değil enerji sektörünün bir kamu hizmeti olarak tariflendirilip planlı bir şekilde yapılandırılması olduğunu ifade ettiler. Kamuoyuna ve yöneticilere, enerjinin bir piyasa malı olarak değerlendirilip yönetimlerini bir piyasa makenizmasına bağlamanın yanlış olduğunu ve enerji konusundan piyasa kavramının çıkartılarak onun planlı bir kamu hizmeti olarak yönetilmesi gerektiğini belirttiler. Aksi yöndeki davranışların çok kısa bir gelecekte enerji sektöründe büyük sorunlara neden olacağını açıkladılar. Bu görüş ve önerilerini çeşitli sempozyum, panel, konferans ve yayınlarda ifade ederek kamuoyu ile paylaştılar.

Görüşlerini konsolide hale getirip, TMMOB Enerji İlkeleri ve EMO Elektrik Enerjisi İlkeleri adları altında yayımlayarak kamuoyuna ve sektör yöneticilerine yol gösterdiler.

Ancak bu ilke, görüş ve öneriler, yurttışlar tarafından ilgi ile karşılanıp önemli oranda benimsenmesine karşın devlet yöneticileri ve piyasa aktörleri tarafından dikkate alınmadı, görmezden gelindi ve hatta olmazı istemek olarak nitelendi.

Yöneticilerin bu tutumu halen devam etmekle birlikte TMMOB'nin taviz vermeden sürdürdüğü görüşlerin uygulanmamasının sonuçları, nükleer santral kararının alındığı günden bu yana geçen 10 yıllık zaman diliminin sonunda açık olarak görünmeye başladı. TMMOB ve odalarının enerji konusunda yapmış olduğu açıklamalardan herhangi bir tanesine bakacak olursak somut önerileri açıkça görürüz.

Örneğin, 2011 yılında toplanan "Küresel Enerji Politikaları ve Türkiye" konulu TMMOB 8. Enerji Sempozyumu Sonuç Bildirgesi'nin öneriler bölümü aynen aşağıdaki gibidir. [1]

- *Uluslararası sermaye küresel ölçekte enerji politikalarını belirlemektedir. Sürdürülebilir kalkınma adı altında uygulanan politikalar diğer alanlarda olduğu gibi enerji alanında da eşitsizlikler yaratmaktadır.*

- *Ulusal enerji politikaları merkezi ve kamusal bir planlamayla belirlenmeli, ülkenin enerji potansiyeli net bir biçimde ortaya konmalı ve bu potansiyelin kullanılmasına yönelik yol haritaları çıkarılarak gerekli hukuki, teknolojik ve finansal düzenlemeler kamu eliyle yapılmalıdır.*

- Enerjide arz güvenliği, piyasa çıkarlarına göre ortaya çıkan ihtiyaçlar doğrultusunda değil, sürdürülebilir, ucuz, temiz ve güvenli bir enerji temininin bir kamu görevi olduğu bilinciyle sağlanmalıdır.
- Neoliberal politikaların yarattığı tahribat göz önüne alınarak enerji özelleştirme uygulamalarına derhal son verilmelidir.
- Enerji üretiminde yerli ve yenilenebilir enerji kaynakları öncelikli olmalı, ARGE çalışmaları ve yerli yatırımlara devlet teşviki verilmelidir.
- Ülkemizin enerjide artan dışa bağımlılığı azaltılmalıdır.
- Enerjinin verimli ve etkin kullanımına yönelik projeler desteklenmeli, toplumsal bilinç oluşturmak için ilköğretimden başlayan eğitim programları hazırlanmalı, enerjinin verimsiz kullanımına karşı yaptırımlar uygulanmalıdır.
- Enerjide toplumsal yaşamı, ekolojiyi ve kültür varlıklarını gözeten politikalar geliştirilmelidir.
- Ülkemizin enerjide dışa bağımlılığını perçinleyecek olan nükleer santral anlaşmalarından derhal vazgeçilmeli, nükleer enerji konusu atık, güvenlik, kamu yararı gibi boyutlarıyla tekrar ele alınıp değerlendirilmeli, alternatif enerji kaynakları göz önüne alınmalıdır.

Bu önerilere bakıldığında 2020 yılında da geçerli oldukları ve gerekleri yerine getirilmediği için bugün elektrik enerjisi alanında çok önemli sorunlarla yüz yüze kalındığı açıkça görülmektedir.

Bu konu “biz dememiş mi idik” konusu değildir.

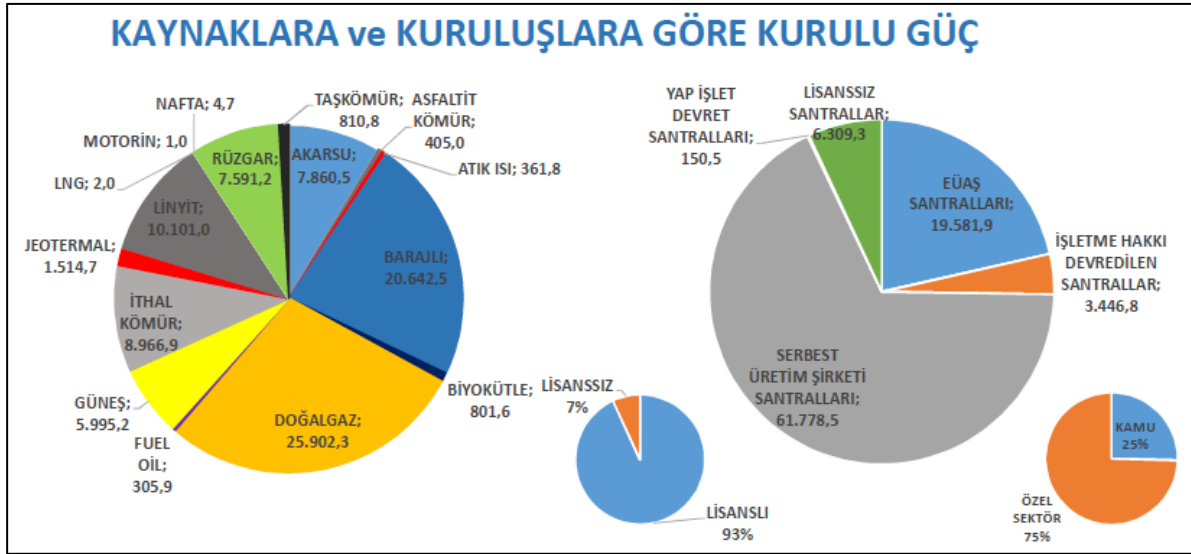
Konu; ülkeyi yönetenlerin tüm bu önerilere karşın kendi görüş ve düşüncelerini ısrarla uygulamaya sokmaları sonucunda ortaya çıkan elektrik sektöründeki bugünkü krizdir. Uygulamaya çalıştıkları neoliberal sistemin kendi dinamikleri gereği yarattığı ve sonuçlarına tüm ülke halkının katlanmak durumunda kaldığı bu krizin nedeni, ülkeyi yönetenlerin, bu sonucu doğuracağını bile bile bu sistemi uygulamaya devam etmeleridir.

Yukarıda ilk iki paragrafta uluslararası sermayenin küresel ölçekte enerji politikalarını belirlediği ve bunun getireceği olumsuzluklardan kurtulmak için enerji yatırımlarının merkezî bir planlama eşliğinde kamu eliyle yapılması gerektiğine dikkat çekilmiştir. Bu önerinin tam aksi yönünde hareket ederek kamu tarafından yapılmış bir planlama olmaksızın özel sermaye eliyle ve elektrik enerjisini bir piyasa malı olarak gören anlayış içerisinde hareket eden günümüz yöneticileri, bugün elektrik enerjisi üretim ve dağıtımını ile ilgili sektörel krizi aşağıda kısaca açıklayacağımız şekilde ülkeye yaşatmaktadırlar.

Elektrik Üretim Tesisleri Toplam Kurulu Güç Kapasitesi Aşırı Artmıştır

Şekil 1'den görüldüğü gibi, 2019 yılı sonu itibarıyla elektrik üretim tesislerinde kurulu kapasite 91.267 MW'a, santral sayısı 8.589'a ulaşmıştır. Ancak Tablo 4.3.1'de görüldüğü gibi, Türkiye en yüksek güç ihtiyacı (puant güç) 2017 yılında 47.660 MW olmuş ve 2019 yılında bu rakamı aşmamıştır. Yani teorik olarak Türkiye'de 2019 yılı sonu itibarıyla 43.607 MW yedek kapasite vardır. Bu ise puant gücün % 91,5 oranında yedek kapasite olduğuna işaret etmektedir. Dünyada kabul gören genel oran % 15-20 arasındadır. Görüldüğü üzere merkezî bir planlama olmaksızın, denetimsiz olarak yapılan elektrik üretim tesisleri büyük bir oranda fazla kapasite oluşmasına neden olmuştur.

BİRİNCİL KAYNAKLARA GÖRE SANTRAL ADETLERİ VE KURULU GÜÇ		
BİRİNCİL KAYNAK	SANTRAL ADEDİ	KURULU GÜÇ (MW)
AKARSU	558	7.860,5
ASFALTİT KÖMÜR	1	405,0
ATIK ISI	82	361,8
BARAJLI	124	20.642,5
BİYOKÜTLE	181	801,6
DOĞALGAZ	332	25.902,3
FUEL ÖL	11	305,9
GÜNEŞ	6.901	5.995,2
İTHAL KÖMÜR	15	8.966,9
JEOTERMAL	54	1.514,7
LİNYİT	48	10.101,0
LNG	1	2,0
MOTORİN	1	1,0
NAFTA	1	4,7
RÜZGAR	275	7.591,2
TAŞKÖMÜR	4	810,8
TOPLAM	8.589	91.267,0



Şekil 4.3.1 2019 Aralık Ayı Sonu İtibarıyla Türkiye Toplam Kurulu Güç ve Bunun Kaynaklara Dağılımı [2]

Tablo 4.3.1 2008-2018 Yılları Türkiye Elektrik Sistemi Puant Güç ve Enerji Tüketimi

YIL	PUANT GÜÇ TALEBİ (MW)	ARTIŞ (%)	ENERJİ TALEBİ (GWh)	ARTIŞ (%)	MİN.YÜK (MW)	MİN.YÜK / PUANT YÜK ORANI (%)
2008	30.517	4,3	198.085	4,3	10.409	34
2009	29.870	-2,1	194.079	-2,0	11.123	37
2010	33.392	11,8	210.434	8,4	13.513	40
2011	36.122	8,2	230.306	9,4	14.822	41
2012	39.045	8,1	242.370	5,2	13.922	36
2013	38.274	-2,0	246.357	1,6	14.800	39
2014	41.003	7,1	257.220	4,4	14.927	36
2015	43.289	5,6	265.724	3,3	16.269	38
2016	44.734	3,3	279.286	5,1	17.448	39
2017	47.660	6,5	296.702	6,2	18.336	38
2018	46.160	-3,1	300.109	1,1	18.212	39

Kaynak: [3]

Aşırı bir şekilde artan kurulu güç kapasitesi elektrik sektöründe kriz derecesinde sorunlara neden olmuştur. Bu sorunları aşağıdaki şekilde sıralamak mümkündür.

1. Finansal Kaynaklar Yerinde Kullanılamamaktadır

Paçal olarak 1 kW'lık elektrik üretim tesisi yatırım bedelinin 1.000 ABD doları olduğu varsayılır ise (gerçek yatırım değerleri santral tipine göre değişmekte ve genellikle işletmede olan santrallerin beher kW yatırım maliyeti 1000 ABD dolarının çok üzerinde olmaktadır) Türkiye'de bugünkü kurulu gücün yatırım bedeli 91 milyar 270 milyon ABD doları civarında olur ve bu miktarın 43,6 milyar ABD doları yedek kapasite niteliğindedir.

Yani toplam yatırımın yaklaşık yarısı kurulu gücü yedek kapasite olarak yapılmıştır. Plansızlık sonucu hiç bir denetim olmadan yapılan bu savurgan yatırımlar bir kısım elektrik üretim tesisini gerek olmadığı için işletilemez duruma getirmiştir. (Örneğin durdurulan doğal gaz santralleri.) Bu ise en hafif tarifi ile ülkenin finansal kaynaklarının gereksiz yatırımlar ile harcanması anlamına gelmektedir. Fazla yedek kapasite için harcanan yaklaşık 35 milyar dolar (% 20 normal yedek kapasite kabulü halinde) ile ülkede bugün eksikliği duyulan pek çok tesisin kolayca yapılabileceği yadsınmaz bir gerçekliktir.

2. Elektrik Enerjisi Sektörü Finansal Sıkıntıya Girmiştir

Anlık değer olan puant güç değeri yıllık enerji tüketim ihtiyacını karşılamakta esas alınan üretim tesisi kapasitesini ifade etmemekle beraber, bir elektrik sisteminin iki ana parametresinden biridir ve mak-

simum talebin karşılanması zorunluluğu açısından önem taşımaktadır. Burada önemli olan, bu tesislerden üretilen elektrik enerjisinin ülke talebini sorunsuz olarak karşılaması ve bunun yanında yatırım getirisinin anlamlı olmasıdır. Aşırı kâr hırsı ve şişirilmiş talep tahminlerinin etkisi ile yapılan bu miktardaki elektrik üretim tesisi yatırımları; Uluslararası Enerji Ajansı'nın (IEA) geçmiş dönem Türkiye raporunda da belirtildiği üzere, sektörün finans sistemini olumsuz etkilemiştir. Tahmin edilen gelirler elde edilememiş ve bu nedenle tesis yatırımlarının geri dönüşü aksamıştır.

Elektrik üretim tesisleri yatırımcılarına finansman sağlayan bankalardan yapılan açıklamalardan elektrik santral yatırımcılarının almış oldukları kredileri geri ödemekte sıkıntı çektikleri ve borç yapılandırılması talebinde buldukları öğrenilmektedir. Hatta bazı kredilerin geri ödenemediği için takibe alındığı ifade edilmektedir.

3 Mayıs 2019 - Garanti Bankası Genel Müdür Yardımcısı Ebru Edin, enerji sektöründe 12-13 milyar dolarlık sorunlu kredi bulunduğunu belirterek, her bir sorunlu kredi için ayrı ayrı fonlar kurulacağını söyledi.

Garanti Bankası Genel Müdür Yardımcısı Ebru Edin, enerji sektöründe toplam ödenmemiş olan 47 milyar dolarlık kredinin 12-13 milyar dolarının sorunlu görüldüğünü belirterek, kurulacak portföy yönetim şirketi altında her bir sorunlu kredi için ayrı ayrı fonlar kurulacağını söyledi.

Edin, Bloomberg HT'de katıldığı programda yaptığı açıklamada, bankaların bilançolarını rahatlatmak için sorunlu enerji kredilerinin aktarılacağı fonla ilgili detayları anlattı.

<https://www.finansgundem.com/haber/enerjideki-sorunlu-krediler-icin-fonlar-kurulacak/1405459>

T. Bankalar Birliği'nin organize etmiş olduğu bir toplantıda alacaklı bankalardan bir yöneticinin yukarıda ifade ettiği nesnel durum plansız yatırım yapmanın, iktidardakilerin kendi ekonomik büyüme hedeflerine ulaşmak için bol keseden yaptıkları vaat ve dağıttıkları teşviklerin, şişirilmiş uzun vadeli talep tahminlerinin, yatırımcıların kısa yoldan yüksek fiyatla elektrik satarak elde edecekleri yüksek kâr hayallerinin, enerji sektörünü ne denli büyük zorluklarla karşı karşıya bıraktığını açıkça göstermektedir.

Bu durum yatırımcıların tesislerinde üretebilecekleri elektriği talep olmadığı için satamadıklarını veya yatırımı yaparken öngördükleri fiyattan satamadıklarını açıkça göstermektedir.

Bu durum merkezî bir planlama olmaksızın yönlendirilecek elektrik sektörünün sonunun olumsuz olacağını ve geçmiş iktidarların uyguladıkları politikanın iflas ettiğinin göstergesidir. Eğer merkezî bir planlama ile bu tesisler programlanıp ve ülke gerçekleri çerçevesinde yatırımlar yapılırsa idi sektörün bu sonuçla karşılaşma olasılığı çok düşük olacaktı. TMMOB'nin yukarıda yer alan;

“Ulusal enerji politikaları merkezi ve kamusal bir planlamayla belirlenmeli, ülkenin enerji potansiyeli net bir biçimde ortaya konmalı ve bu potansiyelin kullanılmasına yönelik yol haritaları çıkarılarak gerekli hukuki, teknolojik ve finansal düzenlemeler kamu eliyle yapılmalıdır.”

önerisinin hayata geçirilmesi durumunda elektrik enerjisi sektörünün şimdi olduğu gibi bir finansal sıkıntı içerisine girmeyeceği açıktır.

3. Tüketici Elektrik Fiyatları Artmıştır

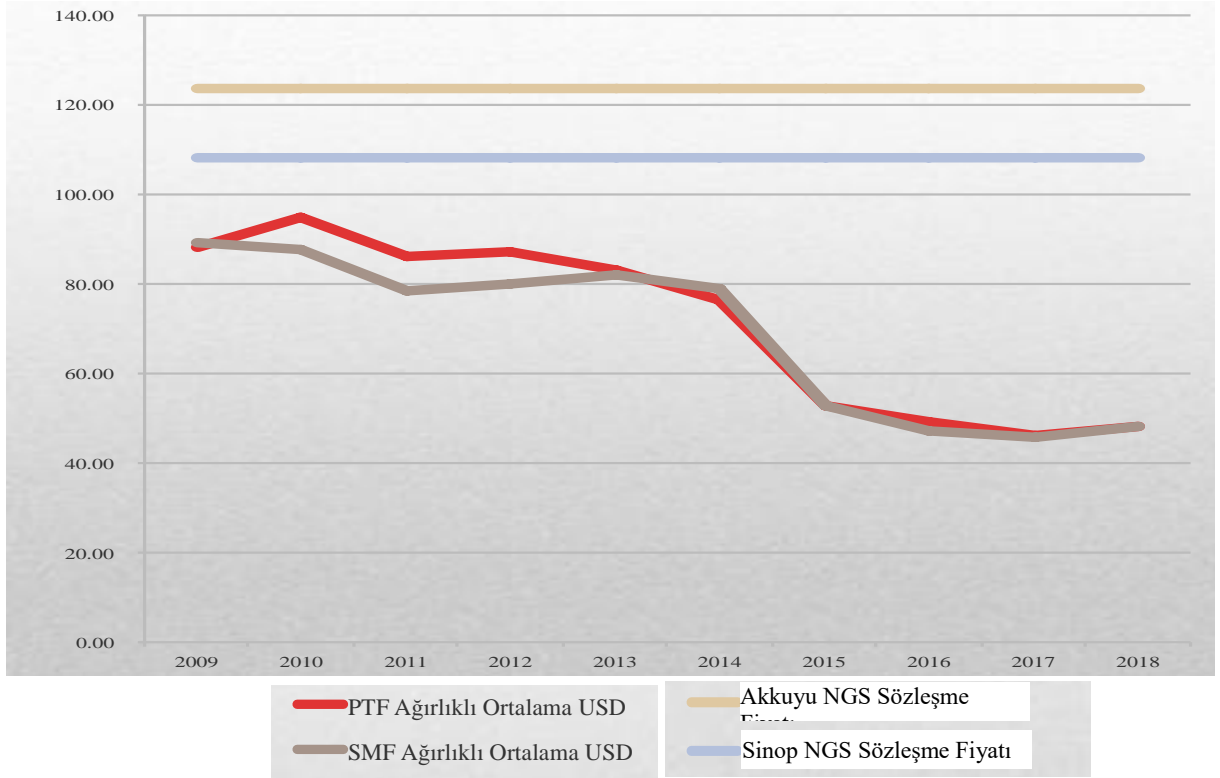
Elektrik üretim tesislerinde oluşan söz konusu fazla kapasitenin, kapitalist sistem kuralları içerisinde bir rekabet ortamı yaratacağı, elektrik fiyatlarının ucuzlayacağı ve bu ucuzlamanın son tüketicilerin faturalarına bir indirim olarak yansıtacağı düşünülebilir.

Şekil 4.3.2'deki grafikte görüleceği üzere son on yılda piyasada oluşan toptan elektrik satış fiyatları ABD doları bazında önemli oranda düşmüştür. Kapitalizmin “artan arz, fiyatları düşürebilir” savı bu konuda geçerli olmuştur. Ancak bu ucuzlama TL bazında hiç bir zaman oluşmamış, ABD doları bazında toptan fiyatlarda görülen ucuzlama son tüketiciye yansıtılmamıştır.

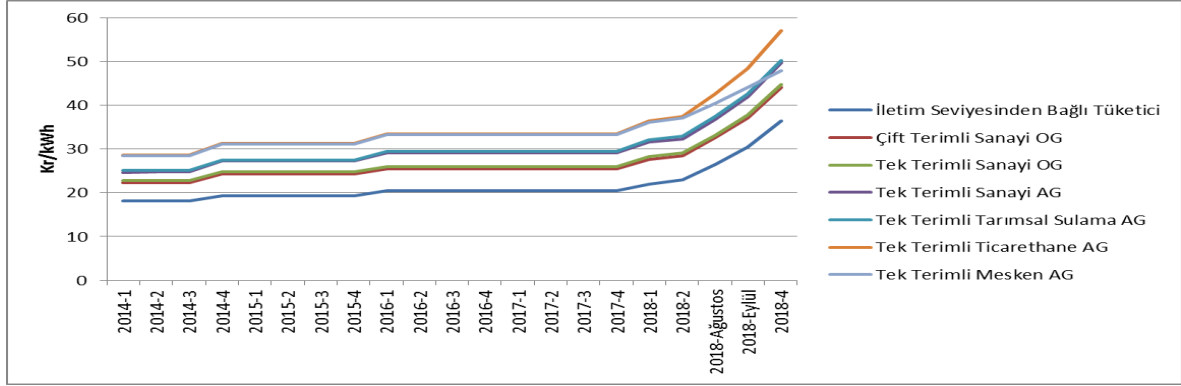
Hatta Şekil 4.3.2 ve 4.3.3'teki grafiklerden anlaşılacağı üzere 2009 yılından bugüne toptan elektrik fiyatları ABD doları bazında önemli oranda düşmüş olmasına rağmen son tüketiciye uygulanan fiyatlar sürekli artmıştır.

Piyasada oluşan düşük toptan elektrik satış fiyatları tüketiciye yansıtılırken Şekil 4.3.4'teki grafikte açıkça görüleceği üzere fatura tutarı, toplam % 46 oranındaki vergi, fon, pay ve şebeke tutarı adı altındaki çeşitli kalemlerle yükseltilmiştir. Böylece firmalara ilave gelir sağlanmış ve bu gelir yurttaşların cebinden alınmıştır.

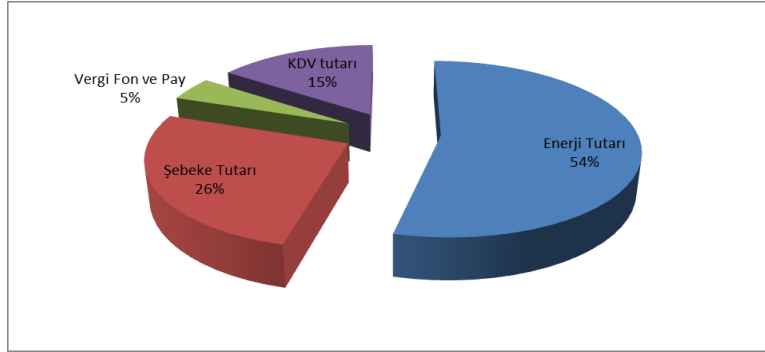
Dolayısıyla yapılan fazla yatırım, ülke içerisinde halk yararına bir sonuç getirmediği gibi son tüketiciye uygulanan elektrik fiyatlarında da ucuzlama sağlamamıştır.



Şekil 4.3.2 2009-2018 Yılları Arasında Piyasada Oluşan Fiyat, USD/MWh [4]



Şekil 4.3.3 Yıllara Göre Vergi ve Fonlar Öncesi Nihai Elektrik Tarifelerinin Değişimi, krş/kWh [5]



Şekil 4.3.4 2018 yılı Mesken Elektrik Faturasında Yer Alan Bedellerin Payları, % [6]

4. Santrallerin Ticari veya Finansal Nedenlerle Emre Amade Olma Oranlarının Azalma Riski Oluşmuştur

Plansız ve teşvik vaatleri ile kısa sürede yüksek kâr ümidi ile kurulan ihtiyacın üzerindeki kapasite sonucunda piyasada oluşan fiyattan elektrik satmak istemeyen tesis sahipleri çeşitli nedenlerle üretimlerini durdurmuştur. Oluşan piyasa koşullarında elektrik üretmeyi kârlı bulmayan bir kısım üretim tesisi sahibi, santrallerini sökerek başka ülkelere satma girişimlerinde bulunmuşlardır. Bir kısım tesis sahibi ise (özellikle doğal gazdan elektrik üreten tesislerin sahipleri) santrallerini uzun süreli olarak durdurduklarını açıklamışlardır.

Bu durum mevcut santrallerin toplam emre amade olan kapasitesinin azalmasına neden olmaktadır.

Türkiye'de bazı doğal gaz santrallerinde 'kur artışı' yüzünden ...

<https://www.bbc.com> › haberler-turkiye-45180606

14 Ağustos 2018 -Türkiye'de bazı doğal gaz santrallerinde 'kur artışı' yüzünden elektrik ... itibaren üretimi durdurduğu, bazılarının ise Pazar gününden itibaren ...

ENKA Enerji'ye ait Doğalgaz Çevrim Santrali'nde üretim ...

<https://www.bloomberght.com> › haberler › haber › 219...

12 Şubat, 2019 - ENKA Enerji'ye ait Doğalgaz Çevrim Santrali'nde üretim durduruldu. Sakarya'nın merkez Adapazarı ilçesi Taşkırsığı Mahallesi'nde bulunan ...

..... Elektrik Satış Sözleşmesi'nin bittiği gerekçesiyle durduruldu.

İzmir DKÇS'de Üretim Durduruldu! | Enerji Portalı

<https://www.enerjiportali.com> › izmir-dkcsde-uretim-dur...

6 Ağustos, 2019 - ENKA İNŞAAT VE SANAYİ A.Ş., İzmir Doğalgaz Kombine Çevrim Elektrik Santrali 'nde üretimi durdurduğu açıkladı. Detaylar için tıklayınız.

Doğalgaz santrali durdu - Yeni Mesaj

www.yenimesaj.com.tr › dogalgaz-santrali-durdu-H130...

5 Kasım, 2018 - Alarko Holding, bağlı ortaklığı Altek Alarko Elektrik Santralleri bünyesinde Kırklareli'de bulunan Doğalgaz Kombine Çevrim Santrali'nde ...

4 doğalgaz santrali projesi iptal edildi - CNN Türk

<https://www.cnnturk.com> › Ekonomi › Türkiye

6 Şubat, 2018 - Mevcut santrallerden bazıları üretimlerini durdurma seçeneklerini de ... olan Kanyon Enerji, Kırşehir'de 600 MW güçte termik - doğalgaz santrali ...

Yüksek oranda kâr elde edileceği düşüncesi ile bazı verimsiz ve pahalı elektrik üreten tesislerin hızla devreye alınması, bir planlama olmadığı için başvuran her yatırımcıya kolayca tesis kurma izni verilmiş olması, mevcut bazı tesislerin ilave yatırımlar yapılmadan veya kullandıkları birincil kaynağı ucuzlatmadan piyasa şartlarına uyum sağlayamayacağını göstermiştir. Bu koşulları sağlayamayan bazı tesislerin tamamen atıl kalma ve böylece ülke kaynaklarının heba edilmiş olma olasılığı ortaya çıkmaktadır.

TMMOB'nin yukarıda özetlenen;

"- Enerjide arz güvenliği, piyasa çıkarlarına göre ortaya çıkan ihtiyaçlar doğrultusunda değil, sürdürülebilir, ucuz, temiz ve güvenli bir enerji temininin bir kamu görevi olduğu bilinciyle sağlanmalıdır."

önerisinin dikkate alınması durumunda bu maddede bahsi geçen olumsuzlukların özel sektör hakimiyetindeki bir piyasada bile gerçekleşmeyeceği kolayca görülmektedir.

5. Devletin Satın Alma Garantili Teşvik Uygulaması, Ortalama Elektrik Fiyatlarının Yükselmeye Neden Olmaktadır

4628 sayılı yasayı çıkaran bugünün yöneticilerine göre devlet elektrik piyasasına müdahale etmeyecek ve piyasa, kapitalist sistemin kuralları içerisinde en ucuz ve güvenilir elektrik arzını yeterli miktarda sağlayacaktır. Ancak yasayı çıkaranlar bir müddet sonra kendi hazırlamış oldukları yasanın gerekçesine aykırı olarak;

- Bazı santrallara piyasa fiyatının üzerinde birim fiyatlarla uzun süreli alım garantileri vermiş,
- Akkuyu Nükleer Santrali'nin yapımını uluslararası andlaşma ile garanti etmiş,
- Bazı santrallara kapasite mekanizması adı altında ilave ödemeler yapma yoluna gitmiş,
- Birtakım projelere çeşitli isimler altında teşvikler dağıtarak avantajlar sağlamaya çalışmıştır.

Yani devlet kendi yaptığı yasaya kendisi müdahale ederek yasanın geçerliliğini kuşkulu hale getirmiştir. Bu müdahaleler ile halktan toplanan vergiler elektrik tesisi kuran bazı yatırımcılara aktarılmıştır. Ve bu gereksiz teşvik işlemlerinden, Enerji Bakanlarının defalarca arz fazlamız var diye ifade ettikleri dönemler içerisinde bile, pahalı elektrik üretim tesisi kuran yatırımcılar yararlandırılmıştır. Böylece yurttaşlar yüksek fiyatla elektrik kullanma dışında bir de vergilerinin bir bölümünün bu gereksiz yatırımlar için yatırımcılara verilmesi ile mağdur edilmişlerdir.

Verilen bu yüksek fiyatlı alım garantileri ve ilave teşvikler dolayısıyla devlete piyasa fiyatları üzerinde fiyatlarla satılan elektrik enerjisi, son tahlilde, genel elektrik birim maliyetini yükseltmektedir. Dolayısıyla piyasa koşullarında oluşmayan ilave maliyetler, devlet eli ile halkın vergilerinden tesis yatırımcılarına aktarılmaktadır.

Zaten pahalı elektrik almak zorunda kalan yurttaşlar, ayrıca kendi temel ihtiyaçlarının karşılanması için devlete ödedikleri vergilerin bu şekilde plansız programsız yatırım yapan kişilere verilmesinin yükünü çekmektedirler.

6. Ucuz Elektrik Üretilebilecek Yenilenebilir Kaynaklardan Elektrik Üretimi Duraklama Riski ile Karşı Karşıyadır

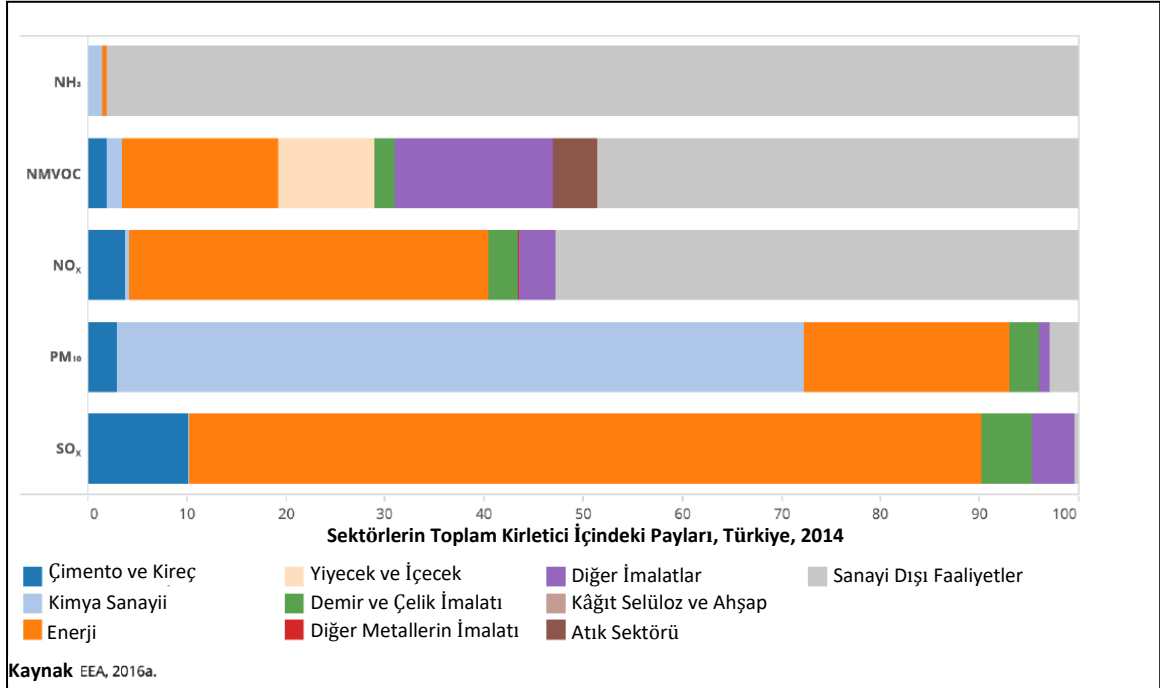
Plansız ve programlanmadan yapılan büyük güçlü doğal gaz ve kömür santralleri önemli oranda arz fazlası yarattığından, yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretilmesi halinde talep olmayacağı düşüncesi ile yenilenebilir kaynaklara yapılan orta ölçekli yatırımlar büyük oranda yavaşlamıştır. Yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretimi daha çok lisanssız üretim yöntemi ile küçük ölçekli tesislere yönelmiştir. Piyasa ile ilişkisi minimum olan güneş enerjisi çatı uygulamaları daha öne çıkmıştır. Güneş, rüzgâr gibi yenilenebilir kaynaklara yapılacak yatırımların artması yurttaş refahı için önemli olmakla beraber, ülke elektrik sistemi içerisinde yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik elde edecek büyük ölçekli tesislerin çoğalması; çevre, iklim ve elektriğin ekonomisi açısından en uygun çözüm olmaktadır. Bugün için dünyada en uygun koşullarda ve en ucuza elektrik üretiminin rüzgâr, güneş gibi yenilenebilir kaynaklardan yapılabildiği kanıtlanmıştır. Ancak son yıllarda tüketim talebinin çok düşük oranlarda artış göstermesi ve devletin bol keseden dağıttığı teşvik ve alım garantileri sonucunda piyasa talebinin daralması ile yatırımcılar üretebilecekleri elektriği satamama endişesi içerisine düşmüşlerdir.

7. Elektrik Üretimi Alanında Dışa Bağımlılık Artmıştır.

Ülke kaynaklarının ciddi bir envanteri yapılmadan “elektriksiz kalacağız” propogandaları ile plansız ve programsız olarak çok ciddi devlet teşvikleri ile yapılan elektrik üretim tesisleri önce ülkenin elektrik enerjisinde dışa bağımlılığı % 70'lerin üzerine çıkartmıştır. Özellikle doğal gazın büyük oranda elektrik üretiminde kullanılması hem bu bağımlılığı pekiştirmiş hem de üretilen elektriğin doğal gazın yüksek fiyatla satın alınması nedeniyle birim fiyatını yükseltmiştir. Bu yüksek fiyatı fırsat olarak gören bazı yatırımcılar birincil kaynak çeşitlendirmesi adı altında ithal kömür ile çalışan üretim tesisi yatırımlarına başlamışlardır. Bir furya olarak süren bu yatırımlar ülke elektriğinin % 20'sini ithal kömürden elde edilir bir duruma getirmiştir. Dolayısıyla ithal doğal gaz kullanan santrallardaki azalmayı ithal kömür kullanan santrallar yaparak kapatan yöneticiler; gelişen yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması sonucunda elektrik üretiminde ithal kaynak kullanımının % 70'lerden % 50'lere gerilemesini başarı olarak görmektedirler.

8. Kömürden Elektrik Üretimini Teşvik Ederek Yeniden Atıl Kapasite Yaratma Yanlışına Düşmüştür

İklim değişikliği ve buna karşı alınan önlemler ile uluslararası anlaşmalar herkesin malumudur. İklim değişikliğinin en önemli nedeni fosil yakıtlardan (özellikle kömürden) elektrik üreten santrallardır. Türkiye'de bu rakam % 80'ler civarındadır (Şekil 4.3.5). Bugün filtreleme tesisleri ile kükürt ve parçacık salımı kontrol edilebiliyorsa da karbon dioksit salımını kontrol edebilecek bir teknoloji henüz ticari olarak mevcut değildir.



Şekil 4.3.5 Türkiye Toplam Hava Kirliliğinde Endüstriyel Salımlarının Sektörler İtibarıyla Payları, %[7]

Bu gerçekler ışığında birçok gelişmiş ülke iklim değişikliğinin artmasına neden olmamak için yenilenebilir kaynaklardan elektrik elde etme alternatifini kullanarak kömür santrallerini kapatma veya azaltma yoluna gitmektedir. Geçmişte karbon vergisi veya benzeri önlemler ile azaltılmaya çalışılan kömür santralleri şimdi fiilen durdurulmaya ve kapatılmaya başlanmıştır. Pek çok ülkede bankalar hiç bir koşulda kömür santrallerine finansman sağlamamaktadır.

Hal böyle iken ülkemizde kömür santralleri teşvik edilmekte ve kömür santrallerine yüksek fiyat, alım garantisi ve kapasite mekanizması ile destek verilmektedir.

Yakında bu tür tesislerin kullanılmasına yasaklar getirileceğini ve bu santrallerin durdurulacağını görmek için kâhin olmaya gerek yoktur. Dolayısıyla şimdi yapılmaya çalışılan bu santraller ileride atıl kapasite olarak kalmaya mahkûm olacaktır.

TMMOB'nin yıllardır tekrar edegeldiği; *“Enerji üretiminde yerli ve yenilenebilir enerji kaynakları öncelikli olmalı, ARGE çalışmaları ve yerli yatırımlara devlet teşviki verilmelidir.”*

önerisinin hayata geçirilmesi durumunda, yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılacak yatırımların iklim değişikliğine neden olmadan uzun yıllar hizmet vereceği açıktır.

9. Nükleer Santrallerin Yapım Çalışmaları Devam Etmektedir

Yazının başında 2010 yılında yapım andlaşmasının onaylandığı belirtilen Akkuyu Nükleer Santrali'nin birinci reaktörünün yapım çalışmaları devam etmektedir. Yapılan açıklamalardan bu santralin birinci reaktörünün 2023 yılında devreye alınacağı ve öteki üç reaktörün de yapım çalışmalarına devam edildiği anlaşılmaktadır. Ülkemizde oluşan arz fazlası ile bu durumun getirdiği hasarlar yukarıda ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Akkuyu Nükleer Güç Santrali mevcut arz fazlasını daha da arttıracaktır. Ayrıca Şekil 4.3.2'de görüleceği üzere Akkuyu Nükleer Güç Santrali birinci ünitesinde üretilen elektrik enerjisinin % 70'ni devlet 15 yıl boyunca piyasada oluşan bedelin 2,5 katı bir fiyatla satın alacaktır. Akkuyu NGS, yukarıda anlatılan ve TMMOB önerilerinin aksine özel sektör eliyle piyasa mantığı içerisinde yürütülen elektrik enerji politikasının yarattığı yanlış ve zararlı sonuçların tipik bir örneğidir. Tablo 4.3.2'de görüleceği üzere 2018-2019 yıllarında elektrik talebi artmamış aksine azalmıştır. Yine Tablo 4.4.3 ve Şekil 4.3.6'dan görüleceği üzere 2019 yılında % 0,2 oranında azalan talebe rağmen kurulu güç % 3 oranında artmıştır. Yani bir taraftan yaşanmakta olan ekonomik krizin de etkisiyle talep artmazken, diğer taraftan olmayan ek talebi karşılamak için fazladan elektrik üretim tesisi yapımına devam edilmektedir.

Tablo 4.3.2 2018-2019 Yıllarında Aylar İtibarıyla Türkiye Elektrik Üretim–Tüketim Karşılaştırması [8]

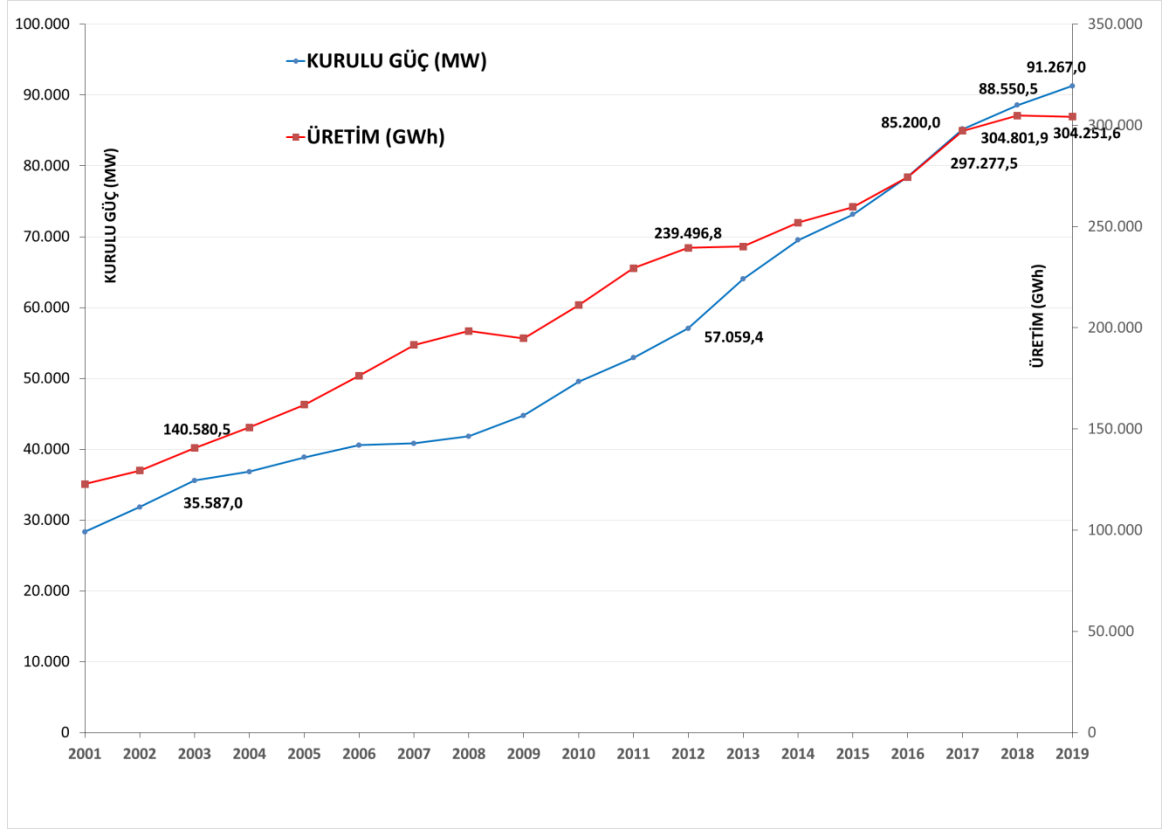
ÖNCEKİ YILA GÖRE KARŞILAŞTIRMALI AYLIK TÜRKİYE BRÜT ELEKTRİK ÜRETİMİ							Birim (Unit): GWh
AYLAR	2018			2019			ARTIŞ %
	EÜAŞ	ÜRETİM ŞRK. + İŞLETME HAKKI DEVİR	TOPLAM	EÜAŞ	ÜRETİM ŞRK. + İŞLETME HAKKI DEVİR	TOPLAM	
OCAK	4.257,6	22.409,6	26.667,2	4.290,4	21.850,5	26.140,9	-2,0
ŞUBAT	3.396,2	20.236,9	23.633,1	4.013,9	19.564,9	23.578,9	-0,2
MART	3.347,8	21.832,0	25.179,8	4.185,2	20.681,2	24.866,4	-1,2
NİSAN	3.185,6	20.585,6	23.771,2	4.407,8	19.387,7	23.795,4	0,1
MAYIS	3.197,3	20.979,5	24.176,8	4.745,5	20.282,3	25.027,8	3,5
HAZİRAN	3.005,7	21.258,3	24.264,1	5.593,1	18.750,7	24.343,8	0,3
TEMMUZ	5.540,8	24.048,3	29.589,1	6.072,4	22.779,6	28.851,9	-2,5
AĞUSTOS	5.391,5	22.577,4	27.968,9	6.278,9	21.485,2	27.764,1	-0,7
EYLÜL	3.910,7	21.522,9	25.433,6	4.611,6	20.933,8	25.545,4	0,4
EKİM	3.046,4	20.919,8	23.966,2	4.780,4	19.411,2	24.191,6	0,9
KASIM	3.383,5	20.766,8	24.150,3	4.738,8	19.205,2	23.944,0	-0,9
ARALIK	4.135,2	21.866,5	26.001,7	5.626,7	20.574,6	26.201,3	0,8
TOPLAM	45.798,3	259.003,6	304.801,9	59.344,6	244.906,9	304.251,6	

*Değerler Brüt ve Geçicidir.

Tablo 4.3.3 2019 Yılı Aylar İtibarıyla Elektrik Üretimi ve Talep [9]

TÜRKİYE BRÜT ELEKTRİK ÜRETİMİNİN BİRİNCİL ENERJİ KAYNAKLARINA GÖRE AYLIK DAĞILIMI													
2019													
Birim (Unit): GWh													
	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	TOPLAM
Taşkömürü + İthal Kömür + Asfaltit	5.557,1	5.743,4	4.846,1	3.639,5	3.378,7	4.156,1	6.347,7	6.269,4	6.533,5	6.579,4	6.478,7	6.694,5	66.224,1
Linyit	3.585,7	3.406,7	3.755,5	3.501,1	3.602,2	3.581,3	4.464,2	4.281,5	4.100,3	4.190,8	4.042,6	4.381,7	46.893,7
Sıvı Yakıtlar	86,3	79,6	78,8	72,9	91,1	45,0	45,7	45,9	42,0	48,1	50,1	48,3	733,9
Doğal Gaz + Lng	5.535,3	3.663,3	4.389,8	3.202,6	3.026,4	3.169,2	6.201,9	5.405,0	5.126,9	4.967,9	5.615,4	6.399,2	56.702,7
Yenilenebilir + Atık	372,9	339,5	378,8	348,0	397,0	370,9	364,4	377,7	373,2	388,8	403,4	409,2	4.523,7
TERMİK	15.137,3	13.232,5	13.449,0	10.764,1	10.495,4	11.322,5	17.423,9	16.379,5	16.175,9	16.175,0	16.590,2	17.932,9	175.078,1
HİDROLİK	7.682,5	7.196,1	7.737,5	9.990,8	11.623,4	9.625,9	7.648,6	6.967,9	5.686,5	5.119,6	4.514,7	5.092,8	88.886,2
JEOTERMAL+ RÜZGAR + GÜNEŞ	3.321,1	3.150,3	3.679,9	3.040,5	2.909,0	3.395,4	3.779,4	4.416,7	3.682,9	2.897,0	2.839,2	3.175,7	40.287,2
BRÜT ÜRETİM	26.140,9	23.578,9	24.866,4	23.795,4	25.027,8	24.343,8	28.851,9	27.764,1	25.545,4	24.191,6	23.944,0	26.201,3	304.251,6
DIŞ ALIM	142,6	176,0	259,0	120,4	136,7	154,7	164,1	193,1	129,1	127,0	309,3	299,5	2.211,5
DIŞ SATIM	251,9	321,8	264,1	293,3	327,4	155,8	180,7	175,9	168,0	260,2	200,4	189,2	2.788,7
BRÜT TALEP	26.031,6	23.433,0	24.861,4	23.622,5	24.837,1	24.342,7	28.835,3	27.781,4	25.506,5	24.058,4	24.053,0	26.311,6	303.674,4

*Değerler Brüt ve Geçicidir.



Şekil 4.3.6 Yıllara Göre Türkiye Kurulu Güç ve Üretim Gelişimi [10]

Ülkemizin içerisinde bulunduğu ekonomik durum herkesin malumudur. Mevcut sistemin uygulayıcıları bile en iyi tahminlerinde istikrarlı bir büyümenin kısa dönem içerisinde mümkün olmayacağını ifade etmektedirler. Bakanlar ve ekonomi yöneticileri ise durumu “toparlanma başladı” terimi ile ifade edebilmektedirler.

Oysa bu durumda bile;

- ürettiği elektriğe ihtiyaç olmayan,
- ürettiği elektriği piyasa birim fiyatının 2,5 katı daha pahalıya devletin alacağı,
- bir kaza halinde yaratacağı hasarların telafisi olmayan

Akkuyu Nükleer Güç Santrali’ni devreye alma çalışması, uygulanan iflas etmiş enerji politikasının en yalın örnekleridir.

TMMOB’nin yukarıda bahsi geçen sempozyum sonrasında kamuoyuna duyuruğu;

“Ülkemizin enerjide dışa bağımlılığını perçinleyecek olan nükleer santral anlaşmalarından derhal vazgeçilmeli, nükleer enerji konusu atık, güvenlik, kamu yararı gibi boyutlarıyla tekrar ele alınıp değerlendirilmeli, alternatif enerji kaynakları göz önüne alınmalıdır”

önerisinin, bugünün koşullarında ne denli önemli olduğu anlaşılmalı beklenmektedir.

SONUÇ

Yukarıda kısaca özetlemeye çalıştığımız ve tamamı önceki 4628 ve yürürlükteki 6446 sayılı yasaların uygulamaları sonucunda ortaya çıkmış olan; bugün yatırımcısından, tüketicisine ve devlete kadar her kesimi sıkıntı içerisine sokan, çözüm arayışlarını kilitleyen devletin enerji politikası baştan sona değiştirilmeli ve elektrik enerjisi bir kamu hizmeti anlayışı içerisinde ele alınarak öncelikle ülke gerçekleri ile yapılmış bir planlama çerçevesinde yeniden belirlenmelidir. Bu yapılmadıkça yurttaşlar pahalı elektrikten, yatırımcılar atıl yatırımlardan şikâyet etmeye devam edecek ve devlet de halkın vergilerini yatırımcılara ilave teşvik olarak vermeyi sürdürecektir.

Ancak bu durum sürdürülebilir değildir ve daha büyük krizlere gebe dir. Daha büyük krizlerin önlenmesi ise ancak yeni ve yurttaşlar ile ülke çıkarlarının öncelikli politika olarak belirlenip uygulanmasıyla mümkün olacaktır.

KAYNAKÇA

1. http://www.emo.org.tr/etkinlikler/enerji/etkinlik_metin.php?etkinlikkod=147&metin_kod=1129.
2. TEİAŞ web sitesi.
3. TEİAŞ 10 Yıllık Talep Tahminleri Raporu (2019-2028), s. 7.
4. EPIAŞ ortalama fiyat cetvelinden yıllık ortalama ABD Doları ile hesaplanmıştır.
5. EPDK 2018 Yılı Raporu.
6. EPDK 2018 Yılı Raporu.
7. EEA European Environment Agency, Country Profiles Turkey December 2016, s. 8.
8. TEİAŞ web sitesi.
9. TEİAŞ web sitesi.
10. TEİAŞ web sitesi.

ÖZGEÇMİŞ



Nedim Bülent DAMAR
damarnb@gmail.com

1947 yılında Ankara'da doğdu. ODTÜ Elektrik Mühendisliği Bölümünden 1970'te mezun oldu.

Çalışma hayatına 1970 yılında Türkiye Elektrik Kurumu (TEK) Hidroelektrik Santralleri İşletme Bakanlığında başladı ve 1979 yılına kadar Mühendis, Başmühendis ve Müdür olarak görev yaptı. 1980-1985 arasında çeşitli özel sektör kuruluşlarında Mühendis, Teknik Müdür ve benzeri görevlerde bulundu. 1985 yılından itibaren, bugün Ortaklığının da olduğu, PELKA Elektrik mühendislik Sanayi ve Tic. A.Ş.'de yöneticilik yapmaktadır.

Sn. Damar mezuniyetinden beri TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası üyesi olup, 1975-1980 yılları arasında Yönetim Kurulu Üyeliği ve 1979-1980 döneminde Yönetim Kurulu Başkanlığı yapmıştır. EMSAD Elektromekanik Sanayiciler Derneği ve ayrıca HESİAD Hidroelektrik Santralleri İşadamları Derneği Kurucu Üyesidir. EMSAD'ta kuruluşundan 2001 yılına kadar Yönetim Kurulu Üyesi, ardından iki dönem Yönetim Kurulu Başkanı ve HESİAD'ta Yönetim Kurulu Üyesi, Denetim Kurulu Üyesi olarak görev yapmıştır. Ankara Sanayi Odası Elektrik Komitesi Başkan ve üyeliği görevlerinde bulunmuştur. ODTÜ Mezunlar Derneği Enerji Komisyonu üyesidir.

Çok çeşitli dergi ve gazetelerde enerji politikaları, elektromekanik sanayinin sorunları, hidroelektrik santraller ve nükleer santraller üzerine makaleleri yayımlanmıştır.