

1. Giriş

Enerji sektörü; ülke ekonomilerinin gelişiminde ve ülkelerin sürdürülebilir kalkınmalarında öncü rolü bulunmaktadır. Enerji Sektörü; Enerji kaynakları teknolojileri, enerji üretim ve çevrim tesisleri teknolojileri, iletim ve dağıtım sistemleri teknolojilerinin yanı sıra ulaşımda, sanayide, tarımda ve binalardaki kullanımı ile geniş bir alanda yer almaktadır.

Ülkemizde Akaryakıt, Doğalgaz ve Elektrik gibi Enerji Piyasaları faaliyetlerinin düzenlenmesi için Kamu tüzel kişiliğine haiz, idari ve mali özerkliğe sahip ve kanun ile kendisine verilen görevleri yerine getirmek üzere Enerji Tabii Kaynaklar Bakanlığına bağlı Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'nun (EPDK) teşkilat ve görevleri hakkında 4628 nolu kanunla 20/2/2001 tarihinde kurulmuştur.

EPDK'nun başında Kurul Başkanı, İkinci Başkanı olmak üzere toplam 9 üyeden oluşan Enerji Piyasası Denetim Kurulu tarafından yönetilmekte olup görev süreleri 6 yıldır. 6 yıllık süreleri biten üyeler tekrar atanabilmektedir. Kurul üyeleri; Hukuk, siyasal bilgiler, idari bilimler, kamu yönetimi, iktisat, mühendislik, işletme ya da maliye dallarında eğitim veren en az 4 yıllık yüksek öğretim kurumlarından mezun olmuş, kamu kurum ve kuruluşlarında veya özel sektörde en az on yıl deneyim sahibi kişiler arasından Bakanlar Kurulunca atanmaktadır. Kurul Başkan ve İkinci Başkanı atamaya Bakanlar Kurulunca görevlendirir.

Kurul üyeleri, Yargıtay Birinci Başkanlık Kurulu huzurunda görevlerinin devamı süresince Kurulun işlerini tam bir dikkat ve dürüstlük ile yürüteceklerine, bu Kanunun hükümlerine ve ilgili mevzuata aykırı hareket etmeyeceklerine ve ettirmeyeceklerine dair yemin ederek göreve başlarlar.

Kurum; lisansların verilmesinden, işletme hakkı devri kapsamındaki mevcut sözleşmelerin düzenlenmesinden, piyasa performansının izlenmesinden, performans standartlarından ve müşteri hizmetleri yönetmeliklerinin oluşturulmasından, tadilinden, uygulattırılmasından, denetlenmesinden, fiyatlandırma esaslarını tespit etmekten, tüketicilere yapılan satışlarda uygulanacak fiyatlandırma esaslarını tespit etmekten ve bu fiyatlarda enflasyon nedeniyle ihtiyaç duyulacak ayarlamalara ilişkin formülleri uygulamaktan Tüketicilere güvenilir, kaliteli, kesintisiz ve düşük maliyetli elektrik enerjisi hizmeti verilmesini teminen gerekli düzenlemeleri yapmak, Enerji tesisleri için güvenlik standartları ve şartlarını tespit etmek ve bunların uygulanmasını sağlamak, Piyasada faaliyet gösteren tüzel kişilerin eşitlik ve şeffaflık standartlarına uymalarını sağlamak için faaliyetlerini, uygulamalarını ve ilgili lisans hüküm ve şartlarına uyup uymadıklarını denetlemek, Uluslararası organizasyon ve teşkilatların piyasaya ilişkin mevzuat ve uygulamalarını izleyerek, gerekli gördüğü düzenlemeleri yapmak, yasal düzenleme ihtiyacı duyulması halinde gerekli hazırlıkları yaparak Bakanlığa sunmak, Elektrik enerjisi üretiminde çevresel etkiler nedeniyle yenilenebilir enerji kaynaklarının ve yerli enerji kaynaklarının kullanımını özendirme amacıyla gerekli tedbirleri almak ve bu konuda teşvik uygulamaları için ilgili kurum ve kuruluşlar nezdinde girişimde bulunmak, Kurul onaylı talep tahminlerine dayanarak, Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi tarafından hazırlanan üretim kapasite projeksiyonu ve iletim yatırım planı ile bu planlarla uyumlu olarak mülkiyeti kamuda olan dağıtım tesislerini işleten dağıtım şirketleri tarafından hazırlanan dağıtım

yatırım planlarını onaylamak, gerektiğinde revize edilmesini sağlamak ve onay verdiği yatırım planlarının uygulanmalarını denetlemek, Üretim, iletim ve dağıtım tesislerinin inşası ve işletilmesi sırasında genel olarak kamu yararının, hidrolik kaynakların, ekosistemin ve mülkiyet haklarının korunması için diğer kamu kuruluşları ile birlikte hareket ederek kamu yararı ve güvenliğine tehdit teşkil eden veya etme olasılığı bulunan durumları incelemek ve bu durumları ortadan kaldırmak amacıyla, daha önceden bilgi vermek şartıyla bu tesislerde gereken tedbirleri almak gibi sayfalarca kanunla verilmiş çok geniş yetki ve sorumlulukları bulunmaktadır.

Başkana bağlı olarak çalışan Elektrik Piyasası, Doğalgaz Piyasası, Petrol Piyasası, Sıvılaştırılmış Petrol Gazları Piyasası, Tarifeler, Denetim, Kamulaştırma, Hukuk, Strateji Geliştirme ile İnsan Kaynakları ve Destek Birimleri Daire Başkanlıklarının yanı sıra Basın Halkla İlişkiler Müşavirliği, Kurul Hizmetleri ile Başkanlık Özel Kalem Müdürlüğünden oluşan hizmet Birimlerinden oluşmaktadır.

Bu çalışmamızın 2. bölümde; dünya genelin enerji politikalarına yönelik günümüzdeki yaklaşımlar üzerinde durulmaktadır.

3. bölümde ülkemizde EPDK kontrolündeki enerji piyasaları içinde yer alan Akaryakıt piyasası, Doğal gaz piyasası ve Elektrik Piyasası fiyat performansları dünya enerji girdi fiyatları göz önüne alınarak incelenmekte ve yıllar içinde yapılan tüm fiyatlandırmaların, 19 Aralık 2015 tarihinde çıkarılan tebliğin Tüketiciler açısından olumsuz sonuçları ortaya konulmaktadır.

4. Bölümde Dünya Genelinde Enerji Politikalarına yönelik yaklaşımlar ile Kamunun, Dağıtım Şirketlerinin ve Tüketicilerinde içinde yer alacağı şekilde EPDK 'nın yeniden yapılandırılmasına yönelik öneriler yer almaktadır.

5.Son Bölümde ise 25 Nisan 2015 tarihinde TBMM sevk edilen Elektrik Piyasası Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına dair Kanun teklifine ilişkin değerlendirmeler yer almaktadır.

1. Dünya Genelinde Enerji Politikalarına Bakış

Enerji sektöründe alınacak yatırım kararları, ileriye dönük değiştirilemez etkiler yaratmakta ve bu nedenle yapılacak enerji yatırımlarında sürdürülebilirlik çok önemlidir. Kaynakların kullanımında gelecek nesillerin haklarının da olduğu unutulmamalıdır. Nesiller arasında ekonomik faydaların ve yüklerin sosyal açıdan adil dağılımı, çevre kirliliği ve ekolojik sorunların küresel boyutları ile ekolojik sistemdeki biyolojik çeşitliliğin korunması ve koruma yöntemlerinin ele alınması bir zorunluluk olmalıdır.

Enerji Planlaması “Enerji – Ekoloji – Ekonomi” ekseninde yapılmalıdır.

Günümüzde Enerji Politikalarına yön verenler konuyu (Enerji – Ekoloji – Ekonomi) olmak üzere 3 başlık altında incelenmektedirler. Bunu 3E olarak isimlendiren iktisatçılarda bulunmaktadır.

Enerji Başlığı:

Enerjinin üretimi için yapılacak yatırım ve işletim maliyetlerinin incelenmesi

Ekoloji Başlığı:

Enerjinin üretilmesi sırasında çevreye (Hava kirliliği, küresel iklim değişimi ve gıda krizi vb.) ve canlı yaşamına vermiş olduğu zararlar ile ekonomik ömrünü tamamlayan enerji tesislerinin sökülüp atıklarının bertaraf edilmesi, tesis alanının kamunun kullanımına hazır hale getirilmesi sonucu çıkacak maliyetlerin incelenmesi,

Ekonomi Başlığı:

Doğal kaynak stoklarının, üretim ve tüketim faaliyetlerinin ve çevresel sonuçlarının hesaba katılarak kısa ve uzun dönemli analizlerin yapılmasıdır.

Bu inceleme her bir enerji kaynağı için ayrı ayrı yapılarak bugünün teknolojileri ile bugünün enerji planlamasının yapılmasının yanı sıra, geleceğin teknolojileri ile geleceğin enerji planlamasının yapılması da hedeflenmektedir.

Sürdürülebilir kalkınma için enerji planlamasında dikkat edilmesi ve değerlendirilmesi gereken hususlar;

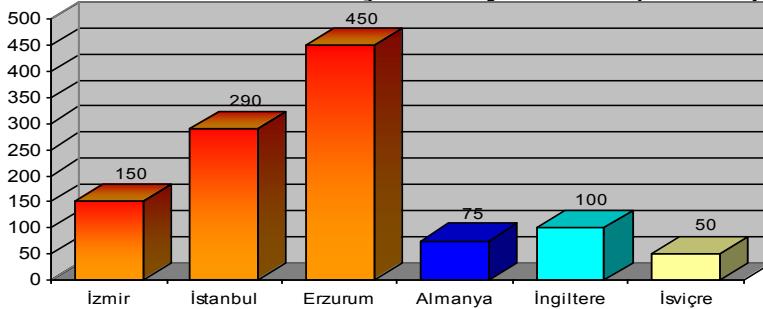
- Enerji Yatırımlarında toplam proje maliyetlerin hesaplanmasında aşağıdaki 4 kriter dikkate almak gerekir.
 1. Tesisin yatırım maliyeti,
 2. İşletim süresi içindeki İşletim Maliyetleri
 3. Toplumsal Maliyetler; çevreye ve insan sağlığına (tedavi ve çalışmadığı günlerdeki üretim kayıpları) vermiş olduğu zararlarının ekonomik değeri dikkate alınarak hesaplar yapılmalıdır.
 4. Sökülüp atıkların bertaraf edilmesi ve tesis alanının düzenlenerek kamunun kullanımına hazır hale getirilmesi maliyetleri
- İstanbul'da yapılmakta olan 3. Hava Limanının yerinde çok önceden faaliyette olan maden ocakları vardı. Alan çok bozuk, birçok çukurlar oluşmuş ve bu çukurlarda yağmur sularıyla doluydu. Birikmiş yağmurlarının atılması, ihale şartlarına göre deniz seviyesinden 105 metre yüksekte olması gereken havaalanının daha sonra 70 metreye düşürülmesine karşın dolgu maliyeti 1 milyar Euro olarak tahmin edilmiş. Milyonlarca metreküp toprak getirilerek alanın hazır hale getirilmesi aylarca sürmüş ve havalimanı maliyetlerinin içinde önemli bir yer tutmuştur.

Nükleer Güç Santralının sökülmesinin maliyeti kuruluş maliyetlerinin çok çok üstünde maliyet çıkmaktadır. DECON senaryosuna göre, ABD 1972 yılındaki yatırım maliyet 231 Milyon Dolar olan Maine Yankee Nükleer Santral tesisinin kapatılma sonrası sökülüp bertaraf edilme maliyeti 2 Milyar Dolar olarak hesaplanmaktadır.

- Enerji kaynaklarının kullanılmasında, öncelik sıralaması da önemli bir husustur. Örnek olarak bir enerji kaynağı olan Suyun öncelik sıralaması,
 1. İçme ve kullanma suyu,
 2. Sulama Suyu,
 3. İrmak yatağına bırakılacak CAN SUYU,
 4. Diğer (Elektrik üretimi v.b.) maksatlar için kullanımı olmalıdır.
- BM İklim Değişimi Çerçeve Anlaşması çerçevesinde gelecekte hedefler doğrultusunda Fosil yakıtlı santraller tekrar değerlendirmeye alınmalı, (Küresel ısınma sonucu buzullar erimesi ile denizlerinin su seviyesinin yükselmesi sonucu toprak kayıpları, tarımın yapılmasındaki güçlükler, Avrupa dağlardaki kar kalınlığının 35 cm altında olması dolayısıyla oteller ve tesisler kapalıdır. Çok büyük ekonomik kayıplara ve işsizliklere sebep olmaktadır.
- Dünyadaki ve Türkiye'deki Enerji Kaynaklarını kapasiteleri ile arz-talep gelişimleri,
- Kaynaklarda gelecek nesillerinde hakları göz ardı edilmemeli,
- Enerji tasarrufu ile enerji verimliliği arasındaki farkın ayırt edilebilmesi,
- Kurulu bulunan tesislerde, konutlarda ve taşımacılıkta birim enerji miktarına göre daha fazla fayda sağlamak için enerji tasarruf potansiyelinin (enerjinin etkin kullanımı ile sağlanacak fayda) ne olduğu ve nasıl tahmin edilebileceği,

İsviçre için	50 kWh/m ²
Almanya için	75 kWh/m ²
İngiltere	100 kWh/m ²
İzmir için	150 kWh/m ²
İstanbul için	290 kWh/m ²
Erzurum için	450 kWh/m ²

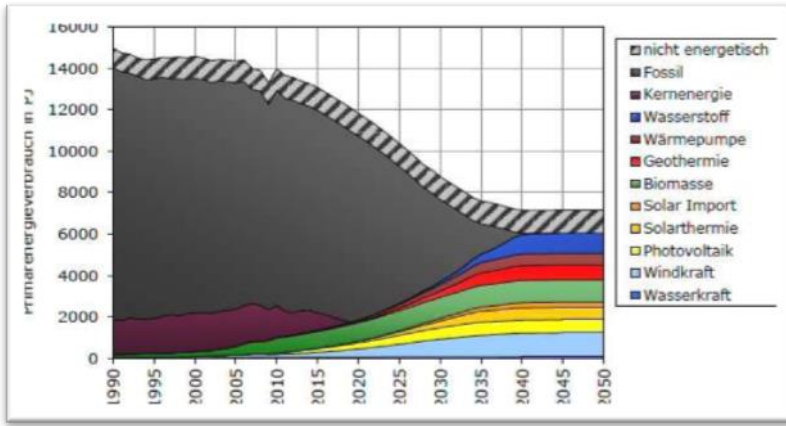
Konutlarda birim alan başına enerji tüketimi (kWh/m²)



Kaynak: Şahin Özgül EMO 2010 yılı Enerji Verimliliği Sunumu

Almanya elektrik enerji üretiminde petrol, kömür, gaz ve nükleer (2022 yılına kadar tüm nükleer santrallerin kapatılması) enerjiden uzaklaşarak yenilenebilir enerjilerle yeniden yapılandırmaktadır. 2050 yılına kadarki süreç için Enerji Planlamasını yapmış. 2040 yılına kadar göre enerjiyi etkin kullanarak toplam elektrik ihtiyacını da yarı yarıya azalmayı ve elektrik üretiminin yüzde 100'ünü yenilenebilir enerji kaynaklarından elde etmeyi, 2050 yılına kadar genel enerji tedarikinin de yüzde 60'ının yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilmesi planlanmaktadır. Dönüşümün merkezinde güneş ve rüzgar enerjileri yer alıyor.

Tablo: Almanya'da brüt elektrik tüketiminde yenilenebilir enerji hisselerinin olası gelişimi



İsviçre'de 1 hafta enerjisiz kaldıkları takdirde yaşamı devam ettirilmesi için hangi teknolojiler gerektiği, bu teknolojin hayata geçirilmesi için ne kadar bütçeye ihtiyaçları olduğu ve ne kadar zamanda çözüme ulaştırabilirler diye geleceğe dönük çalışmalar yapmaktadırlar.

2. Enerji Piyasaları'nın Performansları

2001 yılında kurulan Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu; lisansların verilmesi, sözleşmelerin düzenlenmesi, piyasa performansının izlenmesi, fiyatlandırma esaslarını tespit edilmesi, fiyatlarda ayarlamalar yapma, tüketicilere güvenilir, kaliteli, kesintisiz ve düşük maliyetli elektrik enerjisi hizmeti verilmesini temin etme, Uluslararası organizasyon ve teşkilatların piyasaya ilişkin mevzuat ve uygulamalarını izleyerek, gerekli gördüğü düzenlemeleri yapma, yasal düzenleme ihtiyacı duyulması halinde gerekli hazırlıkları yaparak Bakanlığa sunma, Elektrik enerjisi üretiminde çevresel etkiler nedeniyle yenilenebilir enerji kaynaklarının ve yerli enerji kaynaklarının kullanımını özendirmek amacıyla gerekli tedbirleri almak ve bu konuda teşvik uygulamaları için ilgili kurum ve kuruluşlar nezdinde girişimde bulunma, üretim kapasite projeksiyonu ve iletim yatırım planlarını onaylama, hidrolik kaynakların, ekosistemin ve mülkiyet haklarının korunması için çalışma gibi sayfalarca kanunla verilmiş çok geniş yetki ve sorumlulukları bulunmaktadır.

Böyle önemli görev ve sorumluluklarla sahip Kurumun düzenlemesinden sorumlu olduğu Akaryakıt, Doğalgaz ve Elektrik Piyasaları için son yıllardaki performansları aşağıda incelendiğinde;

3.1. Akaryakıt Piyasası;

Ham Petrol fiyatları Ocak 2011, Haziran 2014 arası 3,5 yıllık süreçte ortalama 1 varil (1 Varil = 159 litre) petrol fiyatının 100 dolar civarında seyrettiğini Haziran 2014 tarihinden bu yana ise fiyatlarda meydana gelen düşüşle, 1 varil petrol fiyatının 30 doların altına gerilemiş.

Haziran 2014'de döviz kuru 1 Dolar=2,15 TL ve 1 varil petrol 159 lt dir. Bu değerler üzerinden Haziran 2014'de Türk Lirası bazında 1 lt ham petrol fiyatı= 100 \$ * 2,15 / 159 lt = 1,35 TL/lt dir.

Günümüzdeki kurlar 1Dolar = 2,9TL Türk Lirası bazında 1 lt ham petrol fiyatı= 30 \$ * 2,9 / 159 lt = 0,55 TL/lt olmuştur.

TL bazında 2014 Haziran ayına göre %60 düşüş olmuştur.



EPDK'ın Temmuz 2014 Petrol Piyasası Raporuna göre Akaryakıt Pompa Fiyatları

	Benzin	Motorin
Akaryakıt Pompa Fiyatı	5,07 TL	4,42 TL
Rafineri Fiyatı, Toptancı Marjı, Dağıtım ve Bayi Karı	2,12 TL	2,15 TL
Özel Tüketim Vergisi ve KDV	2,95 TL	2,27 TL

28 AB Ülkesi ortalaması benzin için 1,97 TL/lt, Motorin için ise 2,01 TL/lt olan Akaryakıt fiyatları vergiler hariç ülkemizdeki fiyatların altındadır.

EPDK'ın Aralık 2015 Petrol Piyasası Raporuna göre Akaryakıt Pompa Fiyatları

	Benzin	Motorin
Akaryakıt Pompa Fiyatı	4,31 TL	3,53 TL
Rafineri Fiyatı, Toptancı Marjı, Dağıtım ve Bayi Karı	1,47 TL	1,40 TL
Özel Tüketim Vergisi ve KDV	2,84 TL	2,13 TL

28 AB Ülkesi ortalaması benzin için 1,43 TL/lt olup bizim fiyatların altında, Motorin için ise 1,45 TL/lt olan fiyatı vergiler hariç ülkemizdeki fiyatın üstünde görülmektedir.

Haziran 2014 ile Aralık 2015 arasındaki dönemde; Hampetrol fiyatları TL bazında fiyatlar %60 a yakın gerileme yaşanmışken, Vergiler Hariç Akaryakıt pompa fiyatlarında Benzin %31, Motorin %45 gerileme yaşanmıştır.

Vergiler dahil edildiğinde Akaryakıt pompa fiyatlarında Benzinde %15, Motorinde %20 gerileme yaşanmış olduğu tablolardaki fiyatlardan hesaplanmaktadır.

Değerlendirme

Bireylerin en temel haklardan biri olan ulaşım hakkı; uygulanan yüksek “Özel Tüketim Vergisi” (ÖTV) ve ÖTV’inde %18 (KDV) ile engellenmektedir. Bu yüksek vergiler dolayısıyla ülkemizde üretilen mal ve hizmetlerinde de maliyetleri artırmakta, yurt dışı piyasalarla rekabetimizi olumsuz etkilemektedir. Tarımda ve Hayvancılıkta kendi ihtiyaçlarımızı karşılayamadığımızdan tarımsal ve hayvansal ürünleri de ithal eden bir ülke olduk. Avrupada yaşayanlar bizim 3 katından daha fazla milli gelire sahipken onlardan daha pahalı akaryakıt kullanmamız açıklanması gereken bir durumdur.

İnsanlar ekonomiye katkı sağlamak, üretim yapmak için işe giderler. Bir birim bedel enerji için iki birim bedel de Özel Tüketim Vergisi (ÖTV) ve KDV vergisi ödemektedir. Çiftçi üretim yapmak için ÖTV öder, öğrenciler okul servis aracının yakıt maliyetinde ÖTV öder, vatandaş hastaneye giderken toplu ulaşım aracında ÖTV öder. Birileri de Ankara’daki işini takip için kullandığı özel Jetinin yakıtında Özel Tüketim Vergisi olmadığı için ÖTV vergisi ödemez. Bu durumda hangi vatandaşın Özel Tüketim yapmış olduğu yasa yapıcılar tarafından tekrar değerlendirmeleri gereken bir durumdur.

İnsanların işine, okuluna, hastaneye, çarşıya, pazara, yakınlarına ve hasta ziyaretlerine gitmeleri, tarımda uğraşanların tarlalarını sürmesi, sulaması ve ürünlerini toplamada kullandıkları akaryakıt Özel bir Tüketim değildir. Bu genel bir tüketim olup akaryakıt fiyatlarından öncelikle Özel Tüketim Vergisinin kaldırılması gerekmektedir.

Zaten sıfır araçların satış fiyatı üzerinden motor kapasitesine bağlı olarak %45 den başlayan %135’e kadar ÖTV konulmaktadır. Ayrıca ÖTV’nin de dahil olduğu araç bedeline %18 KDV vergisi alınmaktadır. Üstüne üstlük yakıtından da ÖTV + ÖTV’nin %18 KDV’si alınması vicdanların kabul edebileceği bir durum değildir.

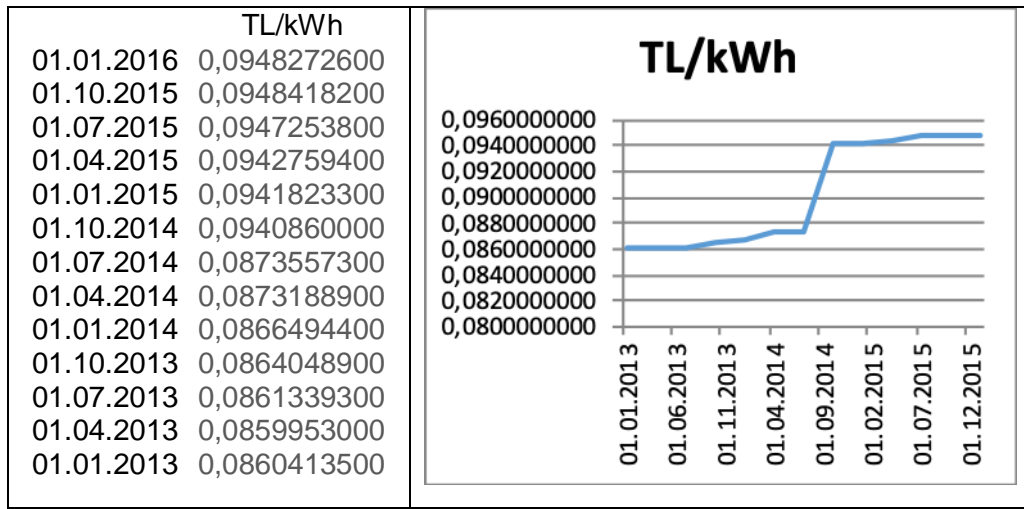
Benzin fiyatlarında ÖTV kaldırıldığı takdirde (ÖTV=2,1765 TL ile ÖTV'nin %18 KDV'si=0,39 TL ile) lt başına pompada 2,56 TL daha az para ödenecektir.

Aynı şekilde mazotta ÖTV kaldırıldığı takdirde (ÖTV=1,5945 TL ile ÖTV'nin %18 KDV'si=0,29 TL ile) lt başına pompada 1,88 TL daha az para ödenecektir.

Piyasada kayıt dışı Akaryakıt satışları için etkin önlemlerin alınmamış alınmalıdır.

3.2. Doğalgaz Piyasası

Devletlerarası anlaşmalar ile doğalgaz ithal edilmekte ve fiyatları gizli kalmakla birlikte kamuoyunda petrol piyasası ile bağlantılı olduğu genel kanaati vardır. 1 varil petrolün 1,5 yılda Türk Lirası bazında %60 oranında düşmüştür. Buna karşın Temmuz 2014 tarihindeki fiyatlara göre İGDAŞ'ın konutlara verdiği doğalgaz fiyatlarında Türk Lirası bazında %8,5 artış olmuştur. Uluslararası piyasalardaki Doğal Gaz fiyatlarındaki gerilemesi ülkemizdeki Perakende satış fiyatlarına yansıtılmamıştır.



Dağıtım Şirketlerinin Doğal Gaz satış fiyatları EPDK tarafından belirlenmektedir. Faturalarda sadece tüketilen enerji birim bedeli yer almaktadır. Bu enerji birim bedelinin ne kadarı doğalgaz bedeli ne kadarı dağıtım firmasının hizmet bedeli olduğu bilinmemektedir.

Dağıtım firmalarının belirttiğine göre (Başkent Doğalgaz Dağıtım Şirketi hizmet bedelini Dolar kuru üzerinden ayarlanmakta) hizmet bedelleri enflasyon artış oranında değişmekte olduğu söylenmektedir.

İGDAŞ'ın web sayfasında aylık birim fiyatlarının yayınlanmakta ve fatura numarası sisteme girildiğinde **Düzeltilme Katsayısı (K)** ve **Ortalama Fiili Üst Isıl Değeri** görülebilmektedir. Bu değerlerin hesaplanmasına esas olan ölçüm değerleri hat başı basınç değerleri ve sıcaklık değerlerinin tüketicilerle paylaşılmadığını görüyoruz.

İGDAŞ'ın Ocak.2016 faturasında yer alan değerler:

(1) Sayaçtan ölçülen kullanılan hacim (m³) 442

(2) <u>Düzeltilme Katsayısı</u>	1,052867
(3) <u>Ortalama Fiili Üst Isıl Değer (kWh/m³)</u>	10,874481
(4) Tüketilen Enerji Miktarı (kWh)= (1) x (2) x (3) =	5.060,63kWh bulunmakta
(5) Tüketilen Ay kWh Birim Fiyatı (TL)	0,09482726 TL
(6) Toplam Tüketim Bedeli = (4) x (5)=	479,89 TL
(7) KDV %18 (6) x %18 =	86,38 TL
(8) Fatura Tutarı (6) + (7)) =	566,27 TL

Faturada yer alan Düzeltilme Kat Sayısı ve Ortalama Fiili Üst Isıl Değer bilgileri (Bu her iki değerde her ayki faturalarda değişmektedir) doğrultusunda hesaplamalar yapılmaktadır.

EPDK'nın 31 Aralık 2002 tarihinde yayınlamış tebliğine göre bu değer aşağıdaki hesaplara göre bulunmaktadır.

$$Pa + Ps \quad Tr \quad Zr$$

Düzeltilme Katsayısı (K) = ----- x ----- x ----- Hesaplaması ile bulunmaktadır.

$$Pr \quad T \quad Z$$

- Pa : Aylık olarak şehir giriş veya diğer ölçüm istasyonuna girilmiş basınç değeri (bara),
Pr : Referans şartlardaki basınç (1,01325 bar),
Ps : Sayaç ölçüm basıncı (barg),
T : Pa değerinin alındığı Meteoroloji İstasyon Müdürlüğünden ilgili şehir için alınmış son on yılın (yoksa ilk ölçümün yapıldığı tarihten itibaren) 75 cm için hesaplanan toprak altı sıcaklık değerlerinin, her tahakkuk dönemi için ayrı ayrı olmak üzere, ortalaması (OK), ön ödemeli sayaçlarda bir önceki aya ait 75 cm için hesaplanan toprak altı sıcaklık değerlerinin ortalaması (OK),
Tr : Referans şartlardaki sıcaklık (288,15 OK),
Z : Ölçüm şartlarındaki sıkıştırılabilirlik,
Zr : Referans şartlardaki sıkıştırılabilirliktir.
Zr / Z (sıkıştırılabilirlik oranı) = 1 olarak alınır.

Üst Isıl Değer : Doğalgazın içeriğinde bulunan hidrokarbonların (metan, etan, propan, butan, pentan ve yüksek hidrokarbonlar) ve varsa diğer bileşenlerin (azot, karbondioksit, oksijen) kimyasal birleşim yüzdeleri dikkate alınarak ISO 6976 standardına göre hesaplanır. Bu bileşenler dağıtım şebekesine girişte gaz kromatograf vasıtasıyla ölçülmektedir.

Ortalama Fiili Üst Isıl Değer: Doğalgazın ilgili tahakkuk dönemi içindeki her gün için tespit edilen üst ısıl değerlerinin o tahakkuk dönemi için hesaplanan metreküp cinsinden hacimsel akış ağırlıklı ortalamasını ifade etmektedir.

Değerlendirme

1. Ülkemize getirilen Doğalgazın fiyatları Devletlerarası anlaşmalarla net olarak bilinmemekle birlikte fiyatların Petrol piyasasındaki fiyatlara bağlı olarak yapıldığı piyalarda genel kabul görmekle birlikte Doğalgaz fiyatlarındaki TL bazında artışlar olması,
2. Piyasada faaliyet gösteren Doğalgaz dağıtım Şirketlerine yapmış olduğu çalışmalara ilişkin çok geniş (Görevlerine göre kaçır personel çalıştırdıkları, Taşaron Yapıları, Yola döşedikleri çelik ve PVC boruların uzunluklar, mali tablolar v.b.) bilgilerin toplanmış olmasına rağmen bu bilgiler kamuoyu ile paylaşılmamakta,
3. Ankara'daki Başkan Doğalgaz Dağıtım Şirketinin hizmet bedellerinin Dolar üzerinden faturalandırırken diğer dağıtım şirketlerinin aynı hizmet bedelini enflasyona bağlı olarak TL sı üzerinden faturalandırmış olmaları sosyal adalete aykırı olup,
4. İGDAŞ web sayfalarında aylık birim fiyatları yayınlamakta birlikte fatura numarasını sisteme girildiğinde Düzeltme katsayısını (K) ve **Ortalama Fiili Üst Isıl Değeri** görülmektedir. Bu değerlerin hesaplanmasına esas olan ölçüm değerleri, Hatbaşı basınç değerleri, Sıcaklık değerleri tüketicilerle paylaşılmamakta,
5. Dağıtım Şirketlerinin hizmet bedellerine ilişkin bilgiler faturalarda yer almaması şeffaflık ile ters düşen bir durumdur. Fiyatlardaki bu seviyelerin sebebi Dağıtım Şirketlerinin Hizmet bedellerinden mi? Yoksa Doğalgazın fiyatından mı kaynaklanmaktadır.

3.3. Elektrik Piyasası

EPDK tarafından Konutlar için İlan Edilen Tek Zamanlı Enerji Tarifesi

	Enerji Bedeli	Kayıp/Kaçak Bedeli	Dağıtım Bedeli	Perakende Satış Hizmet Bedeli	İletim Bedeli
1.04.2013	21,3874	3,7313	2,1528	0,4454	0,6691
1.10.2013	20,6226	4,3461	2,2580	0,4388	0,7205
1.01.2014	20,7900	3,3521	2,8081	0,5690	0,8668
1.04.2014	20,5580	3,4735	2,8254	0,7585	0,8706
1.07.2014	20,7728	3,3251	2,8861	0,6075	0,8945
1.10.2014	21,8111	4,6470	2,8623	0,8377	0,8903
1.01.2015	21,6738	4,0497	3,7104	0,7397	0,8748
1.04.2015	21,4581	3,9566	3,7437	0,9952	0,8949
1.07.2015	20,1285	5,5182	3,8110	0,6916	0,8992
1.10.2015	19,8545	5,5155	4,0051	0,7233	0,9501
	Enerji Bedeli	Dağıtım Bedeli			
1.01.2016	21,3428	11,8407			
Nisan 2013'e Göre % Artış	0%	51%	92%	62%	42%

Not: Vatandaşların itirazlarının önüne geçmek için 01.01.2016 tarihinden önce ilan edilen Kayıp/Kaçak Bedeli + Dağıtım Bedeli + Perakende Satış Hizmet Bedeli + İletim Bedeli altındaki bedellerinin yerini "Dağıtım Bedeli" aldı.

Yukardaki Birim fiyatlara ayrıca

Enerji Fonu	(Enerji Bedelinin)	%1 oranında alınmakta
TRT Payı	(Enerji Bedelinin)	%2 oranında alınmakta
Elk ve HvgTük.Ver.	(Enerji Bedelinin)	%5 oranında alınmakta
Toplam Değere de %18 KDV eklenmektedir.		

250 kWh Enerji Tüketen Kanut İçin Fatura

Ocak 2016 Faturası		
Eletrik Tüketimi	250 kWh	
Enerji Bedeli	0,213428 TL	52,89 TL
Dağıtım	0,118407 TL	28,77 TL
Enerji Fonu		0,53 TL
TRT Payı		1,06 TL
BTV		2,64 TL
KDV Matrahı		85,89 TL
%18 kDV		15,46 TL
Toplam		101,35 TL

Son olarak 19 Aralık 2015 tarihli ve 29567 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan EPDK tarafından Dağıtım Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Tebliğ ile Düzenlemeye esas işletme gideri hesaplamaları

NOT: Dağıtım Firmalarının faaliyetlerine (Hizmetlerine) esas olmayan böyle bir bedelin Tüketicilerden istenmesi için 19 Aralık 2015 tarihinde yürürlüğe giren tebliğin yürürlükten kaldırılması için Elektrik Mühendisleri Odamız tarafından yargıya taşınmıştır.

MADDE 7 - (1) Düzenlemeye esas işletme gideri hesaplamaları kapsamında; dağıtım şirketleri, geçmiş yıllara ilişkin işletme giderlerine ait verileri düzenleyici hesap planı çerçevesinde dağıtım faaliyetiyle ilgili olan işletme giderleri ile dağıtım faaliyeti ile ilgili olmayan işletme giderleri olmak üzere iki ana başlık altında Kuruma sunar.

(2) Dava giderleri, icra giderleri, sosyal sorumluluk giderleri, seminer, panel ve konferans giderleri, reklam giderleri, dernek, sendika ve oda aidatları, temsil ve ağırlama giderleri, danışmanlık giderleri, bağımsız denetim ve mali müşavirlik giderleri, yönetim ve destek hizmetleri giderleri gibi giderler ile mahkeme kararı gereği oluşan tazminat ve benzeri giderleri (emsal kararlar dikkate

alınarak mahkeme kararı olmaksızın ödenenler de dâhil) için söz konusu giderler eklenmeden belirlenen kontrol edilemeyen işletme giderleri hariç düzenlemeye esas işletme gideri %7 artırılır.

Değerlendirme

1. 2014 yılında Ülkemizde kullandığımız elektriğin %48 i doğalgazdan üretildi, bu oran 2015 yılında da %39 oranında gerçekleşmiştir. Uluslararası piyasalarda doğal gaz fiyatlarındaki düşmeye bağlı olarak, elektrik üretim miktarının doğal gaz içindeki ağırlıklı payından dolayı düşmesi gerekirken, bunun faturalardaki enerji bedeline yansımadağı,

Üç yıl içinde

Kayıp/Kaçak	:%51,
Dağıtım Bedeli	:%92,
Perakende Hizmet Bedeli	:%62 ve
İletim Bedeli	:%42 arttığı görülmüştür.

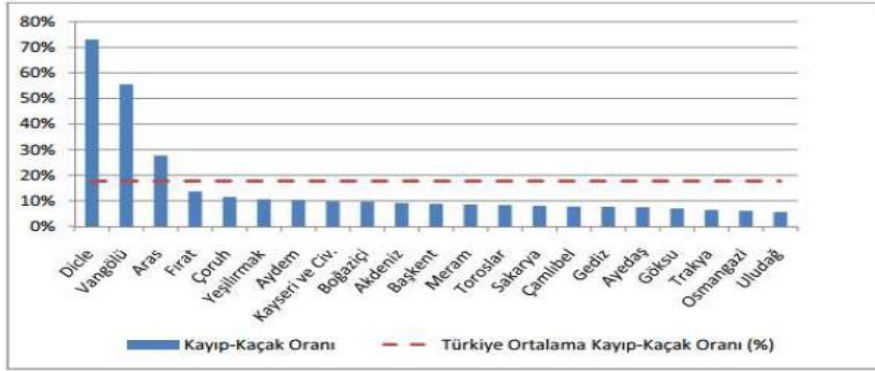
1. EPDK 1 Ocak 2016 tarihinde açıkladığı fiyatlarla Kayıp/Kaçak bedeli, Dağıtım, İletim, Sayaç okuma ve Perakende Satış Hizmet bedelini Dağıtım adı altında tek bir birim fiyat üzerinden almaya başladı. Yeni duruma göre faturalar aşağıdaki düzenlenmekte ve Tüketicilerin verilen hizmetlere olan itirazlarının önüne geçmeye çalışılmaktadır.

Yayınlanan fiyatların Nisan 2013 fiyatları ile karşılaştırıldığında

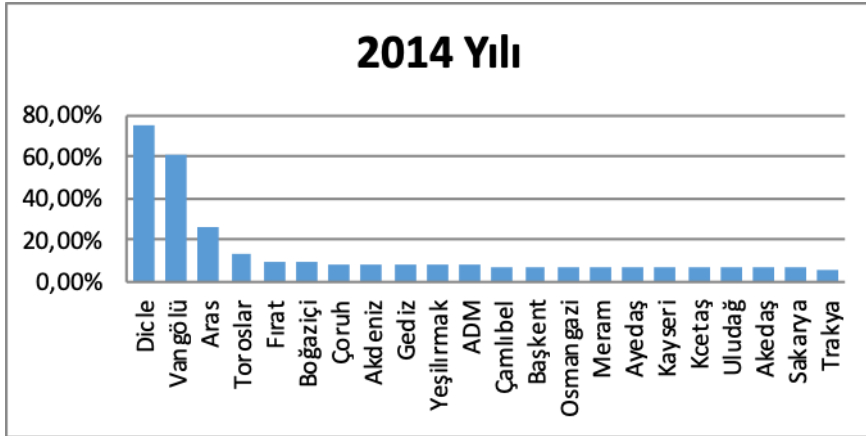
	Enerji Bedeli	K/K Bedeli	Dağıtım Bedeli	Perakende Satış Hizmet Bedeli	İletim Bedeli
Nisan 2013'e Göre % Artış	0%	51%	92%	62%	42%

Ocak 2016 tarihindeki Dağıtım bedelini, Nisan 2013 tarihindeki enerji bedeli dışındaki (Kayıp/Kaçak Bedeli + Dağıtım Bedeli + Perakende Satış Hizmet Bedeli + İletim Bedeli) toplamına göre değerlendirildiğinde %70 artışa karşılık gelmektedir. Üç yıllık enflasyon toplamı %25 civarında iken %70 lik hizmet artışı vicdanla izah edilemeyecek bir durumdur.

2. TEDAŞ'ın yayınladığı bölgelere göre kayıp-kaçak oranlarında istenilen hedeflerin ulaşılamadığı aşağıdaki 2010 ve 2014 yılı tabloları incelendiğinde; Elektrik Dağıtım işlerini bölgelere ayırarak özelleştirmesi ile Özel Sektör Dağıtım Firmalarının yatırım yaparak Kayıp oranlarını ve kaçak kullanımın önüne geçerek hizmet maliyetlerinin düşürülmesi amaçlarına ulaşılamadıkları EPDK'nın yayınladığı son 3 yıldaki faaliyetlerindeki fiyat artışlarından görülmektedir.



Şekil-4 Elektrik dağıtım şirketleri bazında kayıp-kaçak oranı, 2010



Kayıp; dağıtım hatlarında, hat %100 yüklü iken, maksimum enerji kayıpları %3 olarak hesaplanmaktadır. Trafo kapasiteleri ve kablo kesitleri, zamanla oluşan yük artmalarından dolayı düşük kalmışsa, bu kayıplar artar. Kayıpların arttığı noktalarda kablo kesitlerinin ve trafo kapasitelerini uygun seçilerek değiştirilmesi gerekmektedir.

Kaçak kullanım ise adli bir vaka olup kanunlar dahilinde işlem yapılması gereken bir durumdur. %75 ler seviyesinde olan yerlerde sadece Devlete bağlı kurumlar mı ödeme yapmakta olduğunu düşünmemek elde değil. İstanbul Türkiye'nin 4 bir tarafından gelen insanlarla dolu, hepimizin diğer bir ilde akrabaları var. İki kardeş düşünün ikisi de kaçak elektrik kullansın biri hiçbir bedel ödemezken, diğeri cezai yaptırımlara çaptırılmaktadır. Bu Sosyal Adalet'e de aykırı bir durumdur.

- 19 Aralık 2015 tarihli ve 29567 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan EPDK Tebliğ ile Düzenlemeye esas işletme gideri hesaplamaları: İşletme Giderleri ve dağıtım faaliyeti ile ilgili olmayan işletme giderleri olmak üzere 2 hesaptan oluşacaktır.

2015 yılında ülkemizde yaklaşık 260 Milyar kWh elektrik tüketimi oldu. Aynı tüketim bu yılda olduğu takdirde yaklaşık KDV hariç 30 Milyar TL Dağıtım bedeli adı altında bedel ödeyeceğiz.

İşletme Giderleri biz tüketicilerle tam olarak paylaşılmadığından **dağıtım faaliyeti ile ilgili olmayan işletme giderleri** (Aşağıda yer alan ve kafalarımızda birçok soru işaretlerinde getiren bu bedellerin) %7 lik oranla daha kaç Milyar TL ödeyeceğimizi maalesef bilemiyoruz. Dolayısı ile de hesap edemiyoruz.

- Dava giderleri, icra giderleri, mahkeme kararı gereği oluşan tazminat ve benzeri giderleri (emsal kararlar dikkate alınarak mahkeme kararı olmaksızın ödenenler de dâhil):
Firmanın “yanlış yapacağı işlemlerden veya kendi kusuru sonucu meydana gelecek zararı neden Tüketicilere ödetilmek istenir? Neden yanlış yapan Firmalar bedeline katlanmaz?
- Sosyal sorumluluk giderleri:
Burada sanki Firma bir Vakıf, tüketicilerde bağışçı mı oluyor ki? Böyle bir bedel neden tüketicilerden istenir?
- Seminer, panel ve konferans giderleri:
Kim için bu etkinlikleri düzenleyecekler? Amaçları nedir?
- Reklam giderleri:
Biz bu firmaları her ay gönderdikleri faturalardan tanımaktayız. Yapılacak reklamın Tüketicilere ne faydası vardır? Tüketici neden böyle bir bedel ödeyecek?
- Dernek, sendika ve oda aidatları:
Dağıtım Firmaları bir araya gelip bir dernek kurarak kendi haklarını ve çıkarlarını nasıl maksimize ederler diye politika geliştirirler. Bunun bedelini de mi Tüketicilerden istiyorlar?
- Temsil ve ağırlama giderleri:
Tüketicileri mi ağırlayacaklar?
- Danışmanlık giderleri, bağımsız denetim ve mali müşavirlik giderleri:
İşin ehli değil mi ki böyle hizmetin bedelini Tüketicilerden istenir?
- Yönetim ve destek hizmetleri giderleri:
Firma; yönetici ve teknik personelinin ücretlerini de mi ayrıca istemektedir?

3. EPDK Kurul Yapısı Değişmelidir.

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu 9 üyeden oluşan Kurulu üyeleri tarafından yönetilmektedir. Kurul üyeleri 6 yıllığına Bakanlar Kurulu tarafından atanmaktadır.

Üyelerin geçmiş çalışmalarına bakıldığında, devlette ve enerji sektöründe faaliyet gösteren şirketlerde çalışmış üyelere oluşturulduğunu belirterek, çok büyük görevler üstlenmiş ve uzun yıllar piyasalara yön vermiş, böyle önemli bir kurumun, mevcut teşkilat yapısı ile; akaryakıt, doğalgaz ve elektrik fiyatlarına ilişkin çalışmalarda, başta dar gelirli hane halklarından büyük işletmelere kadar geniş kesimlerdeki Tüketicileri memnun edememişlerdir.

Sürdürülebilir Kalkınma için Enerji Planlaması ve yönetilmesi, Enerji-Ekoloji-Ekonomi çerçevesinde konuları ele alacak bir kurul yapısı ile ancak mümkündür.

Kurulun Başbakanlığa bağlı olarak aşağıda yer alan (Kamu – Dağıtım Firmaları – Tüketici) 3 taraflı yapısı ile beklentileri karşılayacak sağlıklı hizmet verebilir.

- 1- Devlet kademeleri için;
 - Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Temsilcisi
 - Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Temsilcisi
 - Sağlık Bakanlığı Temsilcisi
 - Kalkınma Bakanlığı Temsilcisi
 - Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Temsilcisi
- 2- Üretici/dağıtıcı kuruluşlar için;
 - Elektrik Piyasaları Sektör Temsilcisi
 - Akaryakıt Piyasası Sektör Temsilcisi
 - Doğal gaz Piyasası Sektör Temsilcisi
- 3- Tüketiciler için;
 - Akaryakıt Piyasası Tüketici Temsilcisi
 - Doğalgaz Piyasası Tüketici Temsilcisi
 - Elektrik Piyasası Tüketici Temsilcisi
 - Çevre bilincinin geliştirilmesi konusunda çalışan Sivil Toplum Örgütü Temsilcisi

4. 25 Nisan 2015 tarihinde TBMM sevk edilen Elektrik Piyasası Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik yapılmasına dair Kanun Teklifi.

Ülkemizde yatırım ortamını iyileştirilmesi ve arz güvenliğinin sağlanması kapsamında yerli ve yenilenebilir kaynakların çok hızlı sisteme dahil edilmesi kapsamında yatırımcının bürokratik işlemlerinin azaltılması amacıyla farklı kanunlarda tespit edilen uygulamaya ve sorunların giderilmesine ilişkin çabalar, Yenilenebilir kaynaklara dayalı elektrik üretim kapasitesinin artırılması ve bu tesislerde kullanılan teknolojik ekipmanın yurt içerisinde üretilmesi amacıyla yenilenebilir enerji kaynak alanlarının belirlenmesi ve uygulamanın sadeleşmesine yönelik çalışmaları saygıyla karşılamaktayız.

Teklif edilen Kanun teklifine ilişkin çekincelerimiz ve değerlendirmelerimiz aşağıda yer almaktadır.

Madde-2

4/4/1990 tarihli ve 3621 sayılı kıyı kanununda Madde 27/A yapılanması değişiklikle “Rafineri, Petrokimya tesisleri ve eklentileri ile milletlerarası anlaşma hükümleri uyarınca yapılması öngörülen tesisler” kapsam dışına çıkarılmaktadır.

Akdeniz ve Ege Bölgelerimiz Turizm bölgeleri ve tarım bölgeleri olarak ülkemizin ekonomik kalkınmasında önemli bir yere sahil olup, canlı yaşamına, çevreye ve ekonomiye yüksek bedelleri olacak bu tür tehlikeli Rafineri, Petrokimya ve Atom Santralleri gibi tesislerin yapılabilecektir.

Böyle riskleri açısından önem arz eden projelerin yapımı konusunda kamuoyunun ve bölgede yaşayan insanların bilgisi dahilinde olmalıdır. Bu konuda Çernobil, Fukuşima Atom santrallerindeki kazalar ile İngiliz petrol şirketi BP, 20 Nisan 2010'da yaşanan kaza sonucunda 11 işçi hayatını kaybetmiş, İlerleyen haftalarda kuyudan 3 milyon varillik petrol Meksika Körfezi'ne karışmış, meydana gelen çevre felaketi için 20 milyar 800 milyon dolar ödemeyi kabul etmiş ve cezanın 8,1 milyar dolarlık bölümünün deniz yaşam ve canlılarının eski haline döndürülmesi için harcanacaktı.

Madde-3

9/7/1982 tarihli ve 2690 sayılı Türkiye Atom Enerjisi Kurumu kanununa “Yapı Ruhsatı ve Denetimi; Nükleer Santral sahalarında yapılacak tüm yapılar hakkında her türlü sorumluluk münhasıran santral işletenine ait olmak üzere, 3/5/1985 tarih ve 3194 sayılı imar kanunu ile 29/6/2001 tarih 4708 sayılı yapı denetimi hakkında kanunun yapı ruhsatı yapı denetimi ve yapı kullanma iznine ilişkin hükümler uygulanmaz. Bu yapılara ilişkin olarak verilecek izinler ve yapılacak denetimlerle ilgili hususlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının görüşü alınarak Türkiye Atom Enerjisi Kurumu tarafından yürürlüğe konulan yönetmelikle düzenlenir.”

Türkiye 1960'lı yıllarda 1 MW ve 1980'li yıllarda da 5 MW Nükleer Santralı Atom Enerji Kurumuna bağlı Küçükçekmece Nükleer Araştırma Merkezine kurulmuş. 1996 yılında santral tesislerinin güçlendirilmesi için kapatılmış. Mayıs 2011 de bir grup Mühendis arkadaşla tesisleri gezip ilgililerden bilgi almıştık. Binanın güçlendirilmesi yapılmadığı için Santral hala kapalı idi. Neden binanın güçlendirilmesi yapılmadığını sorduğumuzda çeşitli kurumlardan hocalarla kurulmuş bir komisyonun proje üzerinde çalıştıklarını, neticelendiremediklerini bizlere açıkladılar. Şimdi toplam 6 MW kapasiteli santral için proje geliştiremeyen Atom Enerjisi Kurumuna Rusların yapacağı 4800 MW kapasiteli Nükleer Santral için yetki verilmektedir.

Türkiye Ruslara Akkuyu'da bedelsiz verileceği arazide yaptıracığı 4 adet Nükleer Santralden üreteceği elektrik enerjisini 15 yıl boyunca KDV hariç ortalama 12.35 Dolar-centten yani santral çıkış bugünkü TL fiyatlarıyla yaklaşık 36 kuruş olup ve faturalarımızda elektrik fiyatı 20 kuruş olduğu göz önüne alındığında 16 kuruşluk fark yine biz tüketiciler tarafından karşılanacaktır.

Canlı yaşamına ve çevreye vereceği zararlar, enerji fiyatının pahalı olması, Atıklarla birlikte etkileri binlerce yıl sürecek etkileri ile 1980 yıllardan sonra yapım trendleri düşmüş ve dünyanın terk etmeye çalıştığı bu enerji kaynağından uzak durmamız gerekmektedir.

Madde-13

14/3/2013 tarihli ve 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanununun 3 üncü maddesinin birinci fıkrasına aşağıdaki maddeler eklenmiştir. “şş) Teknik ve teknik olmayan kayıp: Dağıtım sistemine giren enerji ile dağıtım sisteminde tüketicilere tahakkuk ettirilen enerji miktarı arasındaki farkı oluşturan ve maliyeti etkileyen; teknik kayıp ve/veya kaçak gibi sebeplerden kaynaklanan ve teknik bir sebebe dayanmayan kayıp,”

Enerji hatlarının direncinden dolayı hatta Enerji kaybı olur. Hat %100 yüklü ile maksimum %3 kayıp olmalıdır. Biz hesaplarımızı %100 yüke göre yaparız. Hattın yükü %100 üstünde olduğunda kayıplar daha da artar. Dağıtım firmaları hat yükü fazla ise hat başındaki trafoyu ve kablo kesitini büyümesi gerekmektedir.

Kaçak ise adli bir vak-a olup devletin bulunla ilgili önlem alması gerekmektedir. TBMM kaçak bedellerle ilgi çıkardığı yasa ile kaçak bedelleri kullanıcılardan istenmesi haksız ve hukuksuz bir uygulamadır.

- *Hükümet kaçakla ilgili Emniyet ve Yargıyı harekete geçirerek. Yasal işlemleri başlatması gerekmektedir.*
- *TBMM'i yapacağı denetimlerle hükümet kayıp kaçakla ilgili yeterli işlem yapıp yapmadığını denetlemesi gerekmektedir.*
- *Aksi takdirde devlet eliyle hukuksuzluk sürdürülmüş olur.*