

ENERJİ VE TÜRKİYE

İsmet GİRİTLİ (*)

I

1981 Yılı Atatürk'ün 100. doğum yıldönümüdür. Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Mustafa Kemal Atatürk'ün gelecek kuşaklar için üstün kişiliğini gözönünde tutan UNESCO Genel Konferansı 27 Kasım 1978 tarihli kararında, Atatürk'ün olağanüstü bir devrimci, sömürgecilik ve emperyalizme karşı açılan savaşın ilk lideri olduğunu belirtmiş ve kişiliği ile eserini ortaya çıkarmak için Atatürk'ün 1981'de anılmasına karar vermiştir. Genel Konferansı takiben UNESCO Yürütme Kurulu 17 Ekim 1979 tarihli kararı ile Atatürk'ün 100. Doğum Yıldönümü Uluslararası Simpozyumunun Paris'te toplanmasını kararlaştırmıştır.

Aynı kararda bu simpozyumda çıkacak sonuçların üye ülkelerin modernleşmesi ve gelişmesi konusunda yaptıkları çalışmalara katkısı olacağı zikredildiğine göre, tüm ilgili kuruluşların ve Türk fikir ve bilim adamlarının "Kemalizm" in Türk toplumuna ve dünya milletlerine ne gibi mesajlar içerdiğini saptamaları büyük önem taşımaktadır.

Kanaatimizce "Kemalist İdeoloji" nin en önemli niteliği 'Akılcı ve bilimci" bir davranışı aksettirmesidir. Bunun anlamı ise "Ulusal" ve "Milletlerarası" sorunlara dinci, duygusal ve dogmatik açıdan değil, akılcı, bilimci ve pragmatik bir açıdan eğilmektir. Bu yöntemi "Enerji sorunu" na uyguladığımız takdirde şunları söylemek mümkündür. Dünyadaki "Petrol çağı" 30 - 40 yıl sonra sona

(*) Prof. Dr. İsmet Giritli, İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi öğretim üyesidir.

ereceğine, diğer taraftan 1973'de varili 2.5 dolar kadar olan petrol fiyatları 1979 sonunda 30 dolara çıktığına ve bu yükselişin bundan sonra da devam edeceği anlaşılacağına göre, Türkiye zor, riskli ve masraflı olan petrol aramalarını imkân nisbetinde yabancı sermaye ve teknolojiye yaptırmalı ve fakat bu arada hiç vakit kaybetmeksizin bugün ancak 1/10 oranında kullanılan zengin "Hidro elektrik" gücü potansiyelinden en kısa zamanda yüzde yüz oranında yararlanmaya çaba sarfederek, diğer taraftan —ve yine süratle— nükleer ve güneş enerjilerinden yararlanmak için gerekli çalışma ve yatırımları yapmalıdır.

Gerçekten, Irak ve Libya gibi "Petrol içinde yüzen ülkeler" bile nükleer enerji ile ilgili projeler üzerinde harıl harıl çalışırken ve Güney Kore şimdiden her beş yılda bir nükleer enerji istasyonlarını hizmete sokarak endüstri için muhtaç olduğu elektriği yarı yarıya ucuza üretirken biz —ülke olarak— bu konuda boş vakit geçiriyoruz.

Bunun gibi 1979 yılının son günlerinde İsrail'in "Ölü Deniz"ini "Hayat Denizi" ne dönüştürmek için Ölü Deniz'in kenarındaki Ein Bokek mevkiinde Dünyanın en büyük "Güneşe dayalı elektrik istasyonu" nu hizmete soktuğunu gazete haberlerinden öğreniyoruz.

150 kilowatt güçlü bu "Pilot" santral iki veya üç yıl içinde 5 Megawatt'lık bir diğer santralla tamamlanacak, daha sonra da bunlar 1985 yılına kadar her biri 20 - 25 Megawatt'lık santrallara modellik edecek ve hepsi birlikte 1985 yılından itibaren yılda 2.000 Megawatt civarında elektrik üreterek, ülkenin tüm elektrik ihtiyacının hemen hemen tamamını karşılayacaklardır. Diğer taraftan güneşten üretilen enerjinin hiçbir "Pollution - kirlenme" ye yol açmadığı bilinmekte ve fiyatının "Hidro elektrik enerji" den fazla olmadığı haber verilmektedir.

Ayrıca güneşe dayalı elektrik üreten santralların gece ve kışın da elektrik verdiği kısaca "Güneş ısını elektrik'e dönüştürdüğü" yani, "Güneşten elektrik" ürettiği belirtilmektedir. Türkiyemiz gibi güneşi bol bir coğrafî konuma sahip bir ülkenin, güneşten sadece yaz aylarında plâjlarda faydalanması, geri kalan zamanlarda ise korunması bir kelime ile başka ve hazır bir "Savurganlık" örneğidir.

II

Petrol yetmezliğinin ve durmadan yükselen petrol fiyatlarının Batıda yarattığı Enerji Ajansı; tüm üye ülkelerin bu yıla petrol tüketimlerini % 5 oranında azaltmalarını önerir, diğer taraftan ise Haziran sonunda özgür Dünyanın en büyük ekonomilerini oluşturan yedi ülkenin liderleri Tokyo Ekonomik Zirvesinde "Enerji Sorunu"na önemle eğilirken, Dünyanın en büyük petrol üreticisi olan Sovyetler Birliğinin enerji konusunda neler yaptığı genellikle yeterince izlenmemektedir.

1973 - 77 dönemindeki petrol üretimi artışının % 25'ini sağlayan Sibiryâ'daki Samotlor bölgesindeki petrol üretiminin günde 3 milyon varil ile azamî haddine vardığı ve 1978'de Sovyetler Birliğinin günlük ortalama petrol üretiminin 11.4 milyon varil olduğu, bunun da dünya üretiminin % 19'unu meydana getirdiği ifade edilmektedir.

Dünyada mevcut bulunan doğal gaz rezervlerinin % 30'u Sovyetler Birliğinde bulunduğu halde, Sovyetlerdeki bugünkü doğal gaz üretiminin ABD'nin yarısı kadar olduğu ve fakat Sovyetler Birliğinin giderek doğal gaz üretimini artıracığı bildirilmektedir.

Ayrıca 280 milyar tonluk kömür rezervi ile Sovyetlerin Dünyada birinci yeri işgal ettikleri bilinmektedir.

Sovyetlerdeki bu enerji bolluğuna rağmen COMECON'u oluşturan diğer Doğu Avrupa Ülkelerinin enerji yönünden tam bir "yoksulluk" içinde bulunduğu ve COMECON enerji kaynaklarının % 97'sinin Sovyetler Birliğinde, % 3'ünün ise Doğu Avrupa komünist ülkelerinde yer aldığı hatırlanırsa, Avrupa'daki komünist ülkelerin ekonomik yönden Sovyetlere bağımlılığının en önemli nedeni anlaşılır.

Batı Avrupa ülkeleri enerji tasarrufu sağlamak için evlerin az ısıtılma ve arabaların dikkatle kullanılmasına doğru yönelirken çetin bir iklime ve çok az özel arabaya sahip bulunan Sovyetler Birliği kamu sektöründe tasarruf sağlamağa çaba sarfetmekte ve gerek Sovyetler Birliği, gerek Doğu Avrupa'da "enerji tüketiminin rasyonelleştirilmesi" için büyük kampanyalar sürdürülmektedir.

Bu arada Sovyet ve Doğu Avrupa plancılarının özellikle nükleer güce yöneldikleri görülmekte ve Batılılar nükleer enerjinin fayda ve sakıncalarını tartışarak vakit geçirirken, özellikle Sovyetlerin en çok gelişmiş Batı bölgelerinde ve Doğu Avrupa'da güçlü nükleer merkezlerinin tamamlanması ve hizmete bir an önce sokulması için büyük çabalar sarfedilmekte ve elektrik bu yoldan türetilmeğe çalışılmaktadır.

Elektriğin ise komünist ekonomi planmasında daima "efsanevi" rol oynadığı ve Leninin "Komünizm, Sovyet Şuralarının gücü ve ülkeyi elektriğe kavuşturmaktan ibarettir" tarzında bir tarif bile verdiği bilinmektedir.

Sovyetlerin bugün 19 nükleer güç istasyonuna sahip olduğu ve bunlara ek olarak yeni 20 nükleer enerji istasyonunun yapılmasının plânlandığı ve bu arada Sovyetlerin Doğu Avrupa Komünist ülkeleri ile imzaladıkları ortak projelerle yapılması tasarlanan tüm nükleer enerji istasyonlarının imkân nisbetinde Sovyetler Birliği topraklarında yapılmasına özen gösterildiği görülmektedir.

Batıdan farklı olarak Sovyetler Birliği ve diğer komünist ülkelerde "nükleer enerji" yönünden herhangi bir endişe ve itiraz göze çarpmamaktadır.

ABD'deki Harrisburg olayının meydana geldiği 28 Mart 1979 da Ukranya'da dev bir nükleer merkezin kurulması için Moskova'da bir anlaşma imzalanmış, Sovyet Bilimleri Akademisi Başkanı Anatoli Aleksandrov, Nisan ayında Pravda'da yayımladığı bir makedede, Harrisburg olayının "rakip enerji tekelleri" tarafından abartıldığını yazmıştır. Yugoslavya'nın nükleer enerjinin kurulmasına karşı "lobby" oluşturan tek komünist ülkesi olduğu bildirilmektedir.

III

Sovyet ekonomisinin geleneksel güçlü yönlerinden birinin de ülkedeki zengin enerji kaynakları olduğunu biliyoruz. Gerçekten 1950'lerden itibaren üretim daima tüketimden daha fazla olmuş ve önceleri esas itibariyle petrol, daha sonraki yıllarda ise doğal gaz giderek daha fazla miktarlarda ihraç edilmiştir.

Ne var ki, endüstri ve elektrik için akaryakıt ihtiyacı giderek artmakta ve ülkenin genellikle kolay ulaşılır bölgelerindeki enerji kaynakları giderek tükendiği için, Sibirya ve Arktik gibi bölgelerde bulunan yeni kaynakların işletilme masrafları artmaktadır.

Sovyetler Birliğinde "enerji sektörü" ne yapılan yatırımlar giderek arttığı halde, petrol ve kömür üretimindeki artış yavaşlamış ve hatta kömür yönünden 1979 yılında sıfır olmuştur. Sovyetler Birliğinde petrol üretimindeki artışın 1980 - 85 yıllarında hissedilir şekilde azalacağı ve Sovyetlerin Doğu Avrupa'ya yaptıkları petrol ihracatı artış kaydetmeyerek 1980 seviyesinde tutulduğu halde bile, Sovyetlerin Batıya yaptığı petrol ihracatında sağladıkları dövizde azalma meydana geleceği anlaşılmaktadır.

Sovyetler Birliğinin 1975 ten itibaren Dünyanın başlıca ham petrol üreticisi olduğu ve 1978 de dünya petrol üretiminin 1/5'ini yalnız başına ürettiği bilinmektedir. Bununla birlikte, geleneksel Volga - Ural Bölgesinde petrol azaldığı, başlıca üretim bölgesi olan Batı Sibirya'da ise üretim yavaşladığı için, Sovyetler Birliğinin plân hedefleri gerisinde kalmağa başladığı görülmektedir. İnsan gücü ve malzeme yönünden önemli takviyeler yapıldığı halde, 1979 yılında 585 milyon ton olarak tahmin edilen petrol üretimi, plân hedefine nazaran 8 milyon ton noksanlık arz etmiştir. 1980 deki petrol üretiminin 605 milyon tona ulaşması ve birkaç yıl bu seviyede kalması öngörülmektedir. 1985'e kadar petrol yönünden ümitler saçan Sahalin bölgesi ve diğer bölgelerin umulanı vermemesi halinde Sovyetler Birliğindeki petrol üretiminin azalacağına muhakkak nazarı ile bakılmaktadır.

Sovyetler Birliğinin ABD'den sonra Dünyanın ikinci en büyük doğal gaz üreticisi olduğu ve Dünyadaki topyekûn doğal gaz üretiminin % 25'ini yalnız başına ürettiği de bilinmektedir. Yakın zamana kadar istenen seviyeye ulaştırılamayan doğal gaz endüstrisi Batıdan geniş miktarda ithal edilen "Batı teknolojisi" sayesinde 1976 - 80 döneminde Beş Yıllık Planda öngörülen % 6.7 - 8.5 hedefi de aşmış ve ortalama olarak yılda % 9'a ulaşmıştır. Başlıca artışın Sibirya'nın Tyumen Bölgesinde meydana geldiği ve 1980 deki üretimin 440.000 milyon küp metreye ulaşacağı bildirilmektedir.

İran'ın, daha önce Sovyetlerle vardığı anlaşma mucibince inşa etmeği tasarladığı İGAT II boru hattının yapımından vazgeçme-

si, İran'ın Sovyetlere ve birçok Avrupa ülkesine teslim etmeği vadedtiği doğal gazı tehlikeye sokmaktadır. Nitekim Sovyetlerin 1984 den itibaren bu hattan yılda 17.000 milyon metreküp doğal gaz alması, buna mukabil 15.000 milyon metreküplük kendi doğal gazından her yıl Batı Almanya, Fransa, Avusturya ve Çekoslovakya'ya ihraç etmesi plânlanmaktaydı. Bununla birlikte İran'dan gaz sağlanamasa bile Sovyetlerin taahhütlerini yalnız başına verine getirmeğe çalışacağı ve 1985'te doğal gaz üretiminin 568.000 milyon metreküp civarında olabileceği ifade edilmektedir.

Dünyanın başlıca kömür üreticilerinden de olan ve Dünya kömür üretiminin % 20'sini sağlayan Sovyetler Birliğinin, kömür endüstrisi yönünden, yapısal değişikliklerin meydana getirdiği bir takım güçlükler içinde olduğu bildirilmektedir. Kömür madenleri bölgesini ve üretim araç ve tekniklerini modernleştirmek için yapılan çalışmaların ve dolayısıyla maden kömürü üretiminin beş yıllık plânların hedeflerinin gerisinde kaldığı anlaşılmaktadır. Geleneksel kömür bölgesi olan Ukranya'da üretim düşerken, Sibirya, Orta Asya, ve Kazakistan gibi daha yeni üretim bölgelerindeki çalışmalardan dolayı üretim seviyesinin korunduğu, buna mukabil plânda 790 - 810 milyon ton olarak öngörülen hedefe Sovyetlerin 45 milyon ton noksanla yaklaşabilecekleri hesaplanmaktadır.

1976 da Başbakan Kosigin'in 1976 - 80 Plân döneminde petrol üretimini genellikle hidro - elektrik güce, nükleer güce ve kömüre dayandıracağı tarzında bir beyanatta bulunduğu hatırlatılmaktadır. Sovyetler Birliğindeki elektrik üretiminin % 14 kadarının hidroelektrik güçten üretildiği ve Doğu Avrupasındaki tüm kaynaklar seferber edildiği için ancak Sibirya'nın uzak köşelerindeki nehirlerin devreye sokulması ile bu alanda bir artış olabileceği ifade edilmektedir. Nitekim Sovyetlerin Yensey Nehr üzerinde Dünyanın en büyük hidroelektrik istasyonunu inşa ettikleri haber verilmekte, bununla birlikte burada üretilen elektriğin büyük bölümünün o bölgedeki halkın elektrik ihtiyacını karşılayacağı ve uzak bölgelerden elektrik naklinin güç olacağı belirtilmektedir. Güneş, rüzgâr, jeotermal ve met ve cezre dayalı kaynaklardan Sovyetler Birliğinde üretilecek enerjinin topyekûn enerji tablosu içinde "önemsiz" bir yer işgal edeceği anlaşılmaktadır.

Sovyetler Birliği son zamanlarda nükleer istasyonlarının yapımına büyük önem atfetmiş ve uzun mesafeleri bertaraf etmek için, bunların yapımını endüstri bakımından en ileri durumda olan Avrupa bölgesinde yapmaya yönelmiştir. Nitekim parti Merkez Komitesinde 27 Kasım 1979 da konuşan Başkan Brejnev'in nükleer enerjinin süratle geliştirilmesi gerektiği ve elektrik üretimi ile ısınmanın buna dayandırılması lâzımgeldiği görüşünü savunduğunu öğreniyoruz. Sovyetler Birliğindeki ilk nükleer istasyon 1954'te kurulmuş, 1960'larda da birkaç yeni istasyon daha hizmete sokulmuştur. Fakat özellikle 1976 dan itibaren nükleer istasyon kapasitelerinin iki misliğine ve 1979 sonu tibarile 14.000 megawatta ulaştığı haber verilmektedir. Ne var ki, 1978 de Sovyetlerdeki elektriğin sadece % 4'n üreten nükleer istasyonların 1985 de de ancak % 10'a ulaşacağı anlaşılmaktadır.

Sovyetler Birliğinde üretilen enerjinin yarısı endüstri tarafından tüketilmekte, elektrik üretimi sektörü ise tüm enerjinin takriben % 30'unu almaktadır. Sovyetler Birliğinde % 3'e inen ekonomik kalkınma ile yürürlüğe sokulan enerji tasarrufu tedbirlerinin enerji tüketimini etkilemesi beklenmektedir. Bununla birlikte enerji tüketiminin gayrisaf mill hasıla artışını izleyeceği ve yılda ortalama olarak % 3.7 oranında bir artış kaydedeceği hesaplanmakta ve bunun sonucu olarak 1980 de 1.290 milyon ton petrol eşdeğerindeki enerji tüketiminin 1985 de 1.495 milyon ton petrol eşdeğeri seviyesinde olacağı anlaşılmaktadır.

Sovyetler Birliğinin 1980 lerde karşılacağı enerji sorunu petrol alanındaki üretimin artış kaydetmesi ve bunun sonucu olarak dışarıya ihraç edilecek petrolün artışında önemli bir azalma meydana gelmesidir.

Öyle anlaşılıyor ki, Sovyetler Birliği siyasal ve ekonomik nedenlerle COMECON yelerine yollamayı 1980 bakımından plnladığı 90 milyon yıllık petrol seviyesini satmağa gayret edecek ve fakat buna mukabil 1980 de Batıya 70 milyon ton üzerinden yaptığı petrol satışını 1985 de tamamen durdurabilecektir. Sovyetler Birliğinin COMECON'a yaptığı taahhütleri yerine getirebilmek için gerekirse Orta Doğu'dan petrol satınalabileceği anlaşılmakta ve bu suretle Sovyetlerin Sosyalist Bloku ülkelerini kontrolü altında tutmağa ne kadar önem verdiği ortaya çıkmaktadır.

Sovyetler Birliğinin Batıya ihraç ettiği petrol miktarında meydana gelen azalmadan uğrayacağı döviz kayıplarını artırmayı umduğu doğal gaz ihracatından ve artan petrol fiyatlarından çıkarabileceği belirtilmekte ve fakat Sovyetler Birliğinin Doğu Avrupa'ya yaptığı ve yapacağı petrol sevkiyatındaki azalmanın Doğu Avrupa'nın bugünkü ciddî ekonomik güçlüklerini daha da arttıracığı, bunun ise tehlikeli bazı politik sonuçları olabileceği ifade edilmektedir.

IV

OPEC ülkeleri durmadan petrol fiyatını artırır ve üretimi durdurmak yoluna giderken, petrol ithal eden ülkelerin bir taraftan petrol dışındaki enerji üretimini arttırmak, diğer taraftan ise yeni enerji kaynakları hizmete sokmak yollarını aramaları ve fakat hepsinden önemlisi petrole dayalı enerji tüketimini azaltmak için etkin tedbirleri, en kısa zamanda almaları kaçınılmaz bir zorunluluktur.

Nitekim, son petrol fiyat ayarlamaları yüzünden petrole yılda ödeyeceği faturada şimdiden 4 milyar dolarlık bir artış olacağı anlaşılan İspanya, tüm akaryakıt fiyatlarını artırırken, enerji tüketimini kısmak için bir seri enerji tasarrufu tedbiri almış ve bunu bir süre önce kamuoyuna açıklamıştır.

Nükleer ve güneş enerjisinden başlayarak yeni kaynakların hizmete sokulması ve "Ulusal Enerji Programı"nın Parlamento'da tartışılarak kabulü öngörülürken, şimdiden enerji tasarrufu ile ilgili olarak hazırlanan "Önlemler Paketi"nin çeşitli tedbirler ihtiva ettiğini görüyoruz.

Endüstride ve işyerlerinde enerji tasarrufu ile ilgili her türlü tedbirin alınması ve özellikle güneş enerjisinden faydalanılması önerilmekte, ayrıca ısı için evlerde kullanılacak "Fuel-oil"un yıllık tüketim miktarlarının sınırlanarak saptanması yoluna gidilmektedir.

Ayrıca binalarda ısı kaybını önlemek için yapılacak "izolasyon" konusu mecburî hale getirilmekte ve düzenlenmektedir.

Isınma, soğutma ve sıcak su tesislerinin enerjinin sağlıklı ve rasyonel bir şekilde kullanımını öngören bir şekilde düzenlenmesi hususu da bu "Tedbirler Paketinde" yer almaktadır.

İspanya'nın, enerji tasarrufunu sağlamak için umumî yerlerin aydınlanmasında ve özellikle ışıklı reklamların azaltılıp sınırlandırılmasında titizlik gösterdiği, fuel-oil'den tasarruf sağlamak için —deniz ulaşımı da dahil olmak üzere— her alanda bir "sürat tahdidi" yoluna gittiği görülmektedir.

Diğer taraftan tüm devlet dairelerinin, ulaşım hizmetinden başlayarak aydınlanma ve ısıya kadar her alanda enerji tüketimini azaltmak için önemli tedbirler aldığı ve bu tedbirlerin yürürlüğe sokulmasında bakanlıkların müsteşarlarını sorumlu kıldığı göze çarpmaktadır.

Bunun gibi İspanya Hükûmeti Ekonomi Bakanlığı ile Endüstri ve Enerji Bakanlığı'nın ortak çalışma sonunda hazırladığı bu tedbirler paketi ile devlet daire ve kuruluşlarında enerji tasarrufu ve en etkin şekilde kullanılması ile ilgili plânların titizlikle uygulanmasını ve tüm devlet kuruluş ve dairelerinin ulaşım servisi masraflarını azaltmaları için bir seri genelge çıkarmak yoluna gitmiştir.

Nihayet İspanya Hükûmeti, "kitle taşımacılığı"nın geliştirilmesini ve korunmasını öngören "Ulaşım Beyaz Kitabı"nın gereklerinin süratle yerine getirilmesini istemekte ve bu husus da sözü geçen "önlemler paketi"nin bir bölümünü oluşturmaktadır.

İspanya dahil birçok Dünya ülkesinin enerji tasarrufu sonunda aldığı tedbirleri ve sürekli olarak yürüttüğü "Enerji tasarrufu kampanyaları" nı görüp işittikçe Hükûmetlerimiz ve genellikle Toplumumuzun ve kamuoyunu oluşturan kuruluşların Memleketimizde de ciddî bir enerji tasarrufu kampanyasını açmakta ve gerekli tüm tedbirleri alıp yürürlüğe sokmakta neden bu kadar ilgisiz davrandığına hem hayret, hem de esef ediyoruz.

V

19 - 24 Kasım 1979 tarihleri arasında toplanan Romanya Komünist Partisi 12. Kongresinin ele aldığı konulardan ikisi; 1981 - 1990 arasındaki dönemde "Bilimsel Araştırma Programı" ile "Enerji Araştırma ve Geliştirme Programı" olmuş ve bu konularda 2.000 yılına kadar izlenecek ilkeler saptanmıştır.

Dünyada giderek artan enerji bunalımı karşısında komşumuz Romanya'nın öngördüğü başlıca hedef, gelecek 10 yılda gösterilecek

gayretler ve enerji üretimi ile tüketimi konusunda alınacak tedbirlerle ülkenin yakıt ve enerji açısından bağımsızlığa kavuşmasıdır.

Bu amaç ile tüm ülkede ve Karadeniz Kıta Sahanelığında jeolojik araştırmalar yaygınlaştırılarak yeni yakıt kaynakları bulunup devreye sokulacak, 1980 de ancak % 30'undan faydalanılan "Hidro - güç" potansiyelinden faydalanma oranı 1985 de % 45'e, 1990 da %65'e ve 2000 yılında da % 100'e çıkarılacaktır.

Nükleer santral gücünün süratle artırılması ve 1990 da "Nükleer Enerji" nin toplam elektrik enerjisinin % 17-18'ini oluşturması öngörülürken "Enerji tasarrufu" alanında birçok tedbirler alınmakta, yüksek verimli ve az enerji tüketen sektörlerin hızla geliştirilmesi amacı ile endüstri faaliyetleri yeniden düzenlenmekte, evlerde ve iş yerlerinde ısıtma ve aydınlatmada bir sınırlanmanın tesbitine çalışılmaktadır.

Bir taraftan, jeotermal, güneş, rüzgâr ve met - cezir enerjisi gibi yeni enerji kaynaklarını ortaya çıkaracak çok yönlü bir program uygulamaya konulmakta, diğer taraftan da; karbon dioksit ile bioması yakıtı dönüştürecek gerekli teknolojilerin ortaya çıkarılması için bilimsel araştırmadan faydalanma öngörülmektedir.

Yine aynı programda Tuna Bölgesinde enerji üretici potansiyelin tam olarak kullanılması için Yugoslavya ve Bulgaristan ile, Karadeniz'de ise, enerji üreten hammaddeleri ile dalga enerjisi potansiyelini kullanmak için de Sovyetler Birliği, Bulgaristan ve Türkiye ile işbirliği öngörülmekte, ayrıca nükleer güç merkezlerinin kurulması, yeni enerji kaynaklarının değerlendirilmesi için Romanya, Batı Devletleri ile de geniş bir işbirliğini arzulamaktadır.

Kongrede kabul edilen programın bilimsel araştırma ve teknolojik kalkınma bölümünün tetkikinde de anlaşılacağı üzere, bu programın bir özelliği de, sosyo - politik sistemleri ne olursa olsun tüm dünya ülkeleri ile bilim alanında daha yoğun işbirliğini öngörmesidir.

Esasen Dünyada "Ceauşescu Doktrini" olarak adlandırılan olay; komünist bir devlet olan Romanya'nın; Brejnev'in "Sınırlı Egemenlik" görüşüne yanaşmayarak milletlerarası ilişkilerde özgürlük ve bağımsızlığını muhafaza etmesi ve bunun sonucu olarak bütün Dünya devletleri ile iyi ilişkiler ve işbirliği içinde bulunmasıdır. Nite-

kim, bugün Romanya'nın diplomatik ilişkiler içinde bulunduğu ülkelerin sayısının 132'ye, ekonomik ilişkiler sürdürdüğü ülkelerin sayısının ise 140'a vardığı bildirilmekte, Varşova Paktı üyesi olan Romanya'nın Ağustos 1976 Colombio Toplantısında kabul edilen bir karar sureti ile "Bağlantısızlar Hareketi"ne "Davetli misafir" olarak kabul edildiği görülmektedir.

Romanya'nın çeşitli rejimlerle yönetilen ülkelerde sempati ve güven yaratmasının başlıca nedeni Başkan Nicole Ceauşescu'nun izlediği politikada ve tutumda; kimseye ders vermemesi, model empoze etmemesi, çeşitli devrimci yaklaşımlara karşı çıkmaması, mutlak gerçeğin sahibi olduğu iddiasında bulunmaması, kısaca kendi tecrübesinin "Tek çıkar yol" olduğu iddiasında bulunmaması ve bulduğu çözümleri kimseye dikte etmeğe kalkışmamasıdır.

Başkalarının özgürlük ve bağımsızlığına bu kadar saygılı olan Romanya'nın da, bağımsız bir devlet olarak, başta mensubu olduğu Sosyalist Bloktan gelen her türlü baskı ve telkinleri aynı hassasiyetle reddettiğini biliyoruz.

VI

1975 ten bu yana, varili 2.5 dolardan 40 dolara kadar yükselen ve bundan sonra da yükselmeğe devam edeceği anlaşılan petrol fiyatlarının artışının doğurduğu "enerji bunalımı" karşısında birçok hükümetler gibi, Hükümetlerimizin de öncelikle ülkemizdeki yaşamı aksatmamak için, bu durmadan kabaran "petrol faturası" nı ödemek için yeni kredi kaynaklarına ve eskiden yapılmış borçların ertelenmesine yöneldikleri bilinmektedir.

Ne var ki, petrol için ihtiyacımız olan döviz bulmak esas itibariyle bir "enerji sorunu" değil, bir "politika sorunu" dur. Asıl yapılması gereken bir taraftan ülkede petrol tüketimini azaltmak için en etkin tasarruf tedbirlerini yürürlüğe sokmak, diğer taraftan ise, petrole dayalı enerji üretimini plânlı ve mümkün olduğu kadar süratli bir şekilde petrolden başka enerji kaynaklarına kaydırmaktır.

Nitekim, örneğin, memleketimizde hidro - elektrik gücünden yararlanmak için inşasına başlanılan ve belli tarihlerde bitirilmesi öngörülen baraj inşası projeleri bu anlayışın somut bir örneğidir.

Ne var ki, memleketimizde “enerji tasarrufu” ile ilgili önlemlerin alınmasının ve hele yürürlüğe sokulmasının öneminin yeterince hükümetler tarafından anlaşıldığı ve ciddî bir şekilde izlendiği hiç bir şekilde iddia edilemez. Diğer taraftan yapımı öngörülen birçok baraj ile hidro elektrik santrallerimizin yapımında, başka bir deyimle, gerçekleşmesinde önemli bir takım gecikmelerin meydana geldiği de kimsenin meçhulü değildir.

İşte bu gibi aksaklıkları ve eksiklikleri önlemek ve tamamlamak ve enerji sorununun “partiler üstü” ve “ulusal” bir dava haline getirmek için birçok çağdaş demokratik ülke parlamentolarından biri ulusal enerji plânını geçirmekte ve bu plânda yer alan “enerji tasarrufu tedbirleri” ve “petrole dayalı enerji yerine petrolden başka enerji kaynaklarına doğru” öngörülen yöneliş değişen partilere veya partiler koalisyon hükümetlerine rağmen o ülkenin enerji alanındaki “asgarî” hedefleri olarak kanunîlik ve mecburiyet kazanmaktadır.

Bu enerji plânlarına bir örnek olarak İspanya Parlamentosu Temmuz 1979 da kabul ettiği “Ulusal Enerji Planı” gösterilebilir.

“El Plan Energetico Nacional” veya kısaca “PEN” olarak adlandırılan bu ulusal plan nükleer santrallerin yapımına önem ve öncelik tanımakta ve İspanya’da Zorita’da 1968 de, Garo - Garona’da 1971 de ve Vandelos’ta 1972 de hizmete açıdan ve 1979 da İspanya’da üretilen 100.025 milyon kilovat saatlik elektrik enerjisinin sadece 7.628 milyon kilovat saatini santrallere ek olarak üreten termo nükleer menşeli yeni bir seri santralin yürürlüğe sokulmasını ve 1987 de İspanya’da üretilerek tüm elektrik enerjisinin % 35 inin nükleer enerjiye dayalı olmasını öngörmektedir.

İspanyol ekonomisi % 6.7 oranında ithal edilmiş petrole dayanmakta, bu plan ise iki yılı zıarfında petrole bağımlılığın % 50 ye düşürülmesini öngörmektedir.

Yapılan tahminlere göre süratli fiyat artışlarından dolayı İspanya’nın 1980 de petrole ödeyeceği döviz 12 milyar dolar civarında olacak, bu ise 1979 yılına nazaran yüzde yüz bir artış olacaktır. İspanyol Endüstri Bakanı Carlos Bustelo milletin karşılaştığı bu “fakirleşme” olayını ancak tüm İspanyol toplumunun

kararlılığı, dayanışması ve sorumluluk duygusu ile aldedebileceğini söylemiş “Enerji Etüdüleri Merkezi”nin bastırıldığı 3 milyon adet broşürde “ısıyı tasarruf ediniz, zira kış uzundur” ve “benzin altındır onu sokağa atmayınız” tarzında ev halkına ve otomobil sürücülerine hitap eden ifadeler yer almıştır.

Kısaca diyoruz ki, enerji sorununu değişen hükümetlerin ve enerji bakanlarının takdirlerine bırakmaktan ziyade, enerji tasarrufu önlemlerini ihtiva eden ve petrol kullanımını azaltan girişimleri belli proje ve tarihlere bağlayan bir “Ulusal Enerji Plânı”nın TBMM den geçirilerek yürürlüğe sokulması yerinde bir hareket olmaz mı?

VII

23 Mart 1980 de İsveç’te yapılan bir referandum sonucu bu ülkenin nükleer reaktörlerini muhafazaya ve bugünkü 6 reaktörün sayısının 12’ye kadar çıkarılmasına karar verdiğini ortaya koymaktadır.

Bu referandumda üç ayrı öneri oya sunulmuş ve bunların üçüncüsü İsveç’teki nükleer güç uygulamasının 10 yılda bitirilmesini öngörmüştü.

Yapılan oy ayırımı sonucunda gerçekte “Nükleer enerjiye hayır” diyen üçüncü önerinin % 38.6 oranında oy alırken, nükleer enerjinin sınırlı olarak kullanılmasını öngören ilk iki önerinin % 18.7 ve % 39.3 yani toplam olarak % 58 oranında oy aldığını ve bu suretle “halk oylaması”nı kazandığını ortaya koymuştur.

Birinci ve ikinci öneri arasındaki başlıca farkın; daha çok oy alan ikinci önerinin yapılacak yeni bütün nükleer reaktörlerin yapımının kamuya aidiyeti şartı olduğu haber verilmekte, bugün İsveç’te mevcut ve faaliyette bulunan nükleer reaktörlerin yalnız % 23 ünün mülkiyetinin özel sektöre ait olduğu bildirilmektedir.

“Nükleer enerji sorunu” nun İsveç’in en başta gelen ve birçok hükümet bunalımlarına yol açan “hassas” sorunlarından biri olduğu ve bu konuda ülkenin sosyal demokrat, liberal ve ılımlı (muhafazakâr) ve komünist partilerin bazen aralarında işbirliği yaptıklarını bazen de birbirlerine karşı çıktıkları haber verilmektedir.

Ne var ki, bu defa Merkezin Lideri ve Başbakan Thorbjörn Falldin referandumdan önce, referandumun sonucu ne olursa olsun, istifa etmeyeceğini ve halkın iradesine saygı göstereceğini bildirmiş ve bu suretle yeni bir hükümet bunalımı önlenmiştir.

İsveç'in referandumda "ortalama" bir yol tutmasının sebebi ortadadır: Ülke enerji ihtiyacının % 70'ini ithal edilmiş petrolden çıkarmakta, diğer taraftan ise daha şimdiden nükleer enerji kullanımında nüfusu itibarile Dünyada birinci sırayı işgal etmektedir.

Nükleer reaktörlerden üretilip nüfus başına düşen enerji miktarına göre Dünyadaki ilk 9 ülke arasında sıralama şöyledir: İsveç, ABD., Knada, Fransa, Batı Almanya, Britanya, Japonya, İspanya ve Sovyetler Birliği...

İsveç Referandumunda üçüncü önerinin çoğunluk sağlaması halinde İsveç'in oldukça gelişmiş nükleer endüstrisini tatil eden ilk ülke durumuna düşmesi gerekecekti ki, böylesine ters bir sonuç beklenemezdi. 1978 de yapılan referandumda Avusturyalıların nükleer güce başvurmayı reddettiklerini Danimarka'nın bu konuda henüz bir karara varamadığını, zengin hidro güce sahip ve Kuzey Denizi petrolüne malik mutlu Norveç'in şimdilik nükleer enerjiye bir ihtiyacı olmadığını biliyoruz.

İsviçre ve A.B.D.'nin çeşitli eyaletlerinde yapılan referandumlarda ise nükleer enerjinin kullanımını önleyen bütün önerilerin reddedildiği bildirilmektedir. Fakat öyle anlaşılıyor ki, İsveç'te nükleer enerji konusu gelecekte yeniden gündeme gelecektir.

Son zamanlarda varılan sonuçlar güneş enerjisinden yararlanmanın nükleer reaktörlerden yararlanmaktan daha hızlı bir gelişme kaydedebileceğini ortaya koymakta, ayrıca güneş enerjisinin herhangi bir kirlenmeye sebep olmadığı bilinmektedir. Güneşten "doğrudan doğruya" olduğu gibi, elektrik üretecek yel değirmenlerini rüzgâr ve dalgalara bağlamak suretile "dolaylı" olarak yararlanmak mümkündür.

Aynı araştırmalara göre 2000 yılından sonra güneşin elektrik üretiminde kömür ve nükleer reaktörlerin yerini alması, fakat şimdiden ısınma işinde güneş enerjisinden ucuz şekilde yararlanılması mümkündür. Bu münasebetle aklımıza gelen soru; Türkiyemiz gibi iklim yönünden güneş enerjisinden özellikle ev ve su ısıtımında kolaylıkla yararlanabilecek ülkede bunu sağlayacak ucuz aygıt ve

tesislerin yapımına neden hiç bir büyük girişimcinin heves duymadığı ve hâlâ çağını tamamlamak üzere olan pahalı ve riskli petrol aramalarına yönelmek istediğidir.

VIII

Dünya ve ülkemiz 1980 yılına büyük bir enerji sıkıntısı ve hatta bunalımı içinde girmiş bulunmaktadır.

Ne var ki, Dünyadaki enerji bunalımını araştıran tarafsız gözlemciler bunalımın başlıca sorumlusunun petrol fiyatlarını 1973'ten bu yana durmadan arttıran ve petrol üretimini sınırlayan "OPEC" ilkeleri olmadığı noktasında birleşmektedirler.

Bu gözlemcilere göre özellikle Batı Dünyasında karşılaşılan ve giderek daha fazla hissedilen enerji bunalımının başlıca nedeni petrol tüketiminde en başta gelen dev ABD'nin, ülkedeki fiyat artışların büsbütün artırmamak için OPEC'in yaptığı zamları ABD'ye satılan petrole agettirmemesi ve bundan da önemlisi Dünya ve politika gerçeklerinden habersiz birtakım amatör "çevreciler" in nükleer enerji istasyonlarının yapımına karşı çıkmasıdır.

Gerçekten "ucuz petrol dönemi" artık bir daha dönmemek üzere gerimizde kaldığına, endüstrileşen Dünya ülkelerinin petrol ihtiyacını mevcut petrol yatakları ile karşılamaları imkânsız olduğuna ve hepsinin ötesinde "petrol çağı" nın yeryüzünde ortalama olarak 30 yıllık bir ömrü kaldığına göre, tüm ülkelerin yeni enerji kaynaklarını geliştirmesi ve petrol dışındaki kaynakları seferber etmesi kaçınılmaz bir zorunluluktur.

Nitekim, yeni ve süratle endüstrileşen ülkelerden biri olan Kore'nin elektrik ihtiyacını nükleer enerjiden üretmek yoluna gittiğini ve neticede elektriği yarı fiyattan daha ucuza mal ettiğini görüyoruz. Gerçekten 1979 da OPEC'in yaptığı fiyat ayarlamalarından önce Kore'de petrolden üretilen elektriğin kilovat saati 23.6 Von tutarken nükleer enerjiden üretilen elektriğin Kw. saatinin 12.4 von olduğu bildirilmektedir.

Ayrıca, başta Sovyetler Birliği olmak üzere bütün Doğu Avrupa Komünist ülkelerinin nükleer enerji yatırımlarına önem ve öncelik tanıdığını görüyoruz, buna mukabil Batı Ülkelerinde Aşırı Solun kışkırttığı bir takım saf "çevreciler" in toplumlarını nükleer fay-

dalandırma yolundan alıkoyduklarını ve bu suretle bu toplumların geleceklerini tehlikeye soktuklarını hayret ve üzüntü ile izliyoruz.

Kısaca, demek istiyoruz ki, bugün dünyada hüküm süren "enerji bunalımı" niteliği itibariyle "gerçek" değil, "sun'î" bir bunalımdır.

Kanaatimizce, Türkiyemiz bakımından da aynı şeyleri söylemek mümkündür. Bilindiği gibi memleketimiz çok zengin "Hidro güç" üne rağmen bunun takriben ancak 1/10 undan faydalanmakta 9/10 ise çok defa sel felâketi yaratarak akıp gitmektedir. Nitekim, bu anlamda olmak üzere Avrupa'da "Su akar Türk bakar" tarzında alaya bile alındığımızı duymuyor ve bilmiyor muyuz?

Enerji ve su sıkıntısı çekilen ülkemizde akar sulardan tam olarak yararlanabilmek için 500 baraj ile 350 hidro elektrik santralin daha yapılmasını zorunlu gören Devlet Su İşleri "DSİ" projesinin var olduğunu hatırlıyoruz.

Öte yandan, 22 milyar Kw saatlik enerji üretimimizin sadece 8 milyar 200 milyonunu hidro elektrik santrallerimizin sağladığı bunlar arasında, Keban Santralının 5 milyar 800 milyon Kw saat ile başta geldiği, geriye kalan elektriği ise, milyarlarca lira döviz ödeyerek binbir güçlkle ithal ettiğimiz petrolden ürettiğimiz bilinmektedir. Bu ise "vatan ihaneti" derecesinde bir savurganlık skandalıdır.

1979 da bitmesi öngörülen 1 milyar 150 milyon Kw saatlik Ayvacık Barajı ile 1980 de bitmesi öngörülen 270 ve 580 milyon Kw saatlik Balahor ve Köklüce, 1981 de bitmesi plânanan 500 ve 280 milyon Kw saatlik Aslantaş ve Adıgüzel Hidro Elektrik Santralleri ile 1982 de bitmesi plânlanan 1 milyar 620 Kw saatlik Oymapınar Santralının hizmete girme ve inşaatı bitirme işlerinin ne durumda olduğunu bilmiyor ve fakat ilgili kuruluşların ve hükümetlerin bu konuda çok titiz ve uyanık olduklarına ve olmaları gerektiğine inanıyoruz.

Bunların ve 1985, 1986 ve 1988 yıllarında bitmesi öngörülen 7 milyar 800 milyon, 1 milyar 680 milyon ve Türkiye'nin en güçlü santrali olan 8 milyar 800 milyon Kw saatlik Karakaya, Altınkaya ve Yüksek Karababa Hidro Elektrik Santrallerimizin tamamlanması ve hizmete girmesi ile tüm Hidro Elektrik Santrallerimizin üret-

tiği elektriğin 30 milyar Kw saatin üstüne çıkması sağlanacak bu ise elektrik için petrol tüketiminde önemli bir ferahlık getirecektir.

Türkiyemiz aynı zamanda ve süratle nükleer enerji santrallerinin yapım ve hizmete girmesini sağlamak ve bunlardan da önemlisi şimdiden güneş enerjisinden azamî istifade yollarını geliştirmek mecburiyetindedir.

Hükümetler ve sorumlu kuruluşlar “enerji durumu” muzun doğru teşhis ederek yukarıda kısaca belirttiğimiz hedeflere vakit kaybetmeksizin yöneldikleri takdirde Türkiye’de de “sun’î” olarak ortaya çıkan enerji bunalımından kademeli olarak kurtulmamız ve bundan da önemlisi yüzyılın sonunda bitmesi öngörülen “petrol sonrası” enerji çağına toplumumuzun “hazırlıklı” ve “çağdaş” seviyeye getireceğini zannediyoruz.