'Sürdürülebilir kalkınma' adı altında sınırsız enerji tüketimi ve yok edilen uygarlık

Enerjide kapitalist kalkınma açmazı

Cengiz GÖLTAŞ
EMO Enerji Çalışma Grubu Üyesi

Günümüzde gerek dünya, gerekse bölgeler ve ulus devletler bazında enerji politikalarına ilişkin yapılan ortak bir değerlendirme vardır: Enerjinin kalkınma ve sanayileşmede temel unsur olduğu belirtilerek, ülkelerin gelişmişlik ölçülerinden biri olarak kişi başına düşen elektrik enerjisi miktarı gösterilir.

Böyle bir kabul üzerinden yapılan her değerlendirmede, enerji kaynakları ve üretim politikaları sürekli bir ihtiyaç üzerinden ele alındığından; enerji sorunu, kaynakların dağılımı ve hangi güçlerin denetiminde olduğunun yanı sıra planlamadan yatırımlara dek ekonomik ve teknik boyutları öne çıkarılarak tartışılır.

Oysa yaşadığımız yüzyılın ilk çeyreğinde sorunu sadece **"gelişme"** dinamiği içinde ele almanın ne kadar yanıltıcı olduğuna dair en güçlü itirazı, küresel kapitalizmin karar vericilerine olduğu kadar kaynakları sömürülen yoksul ülkelere de doğanın kendisi gösteriyor.

21. yüzyılda enerji kaynaklarını kontrol etmek adına ülke politikalarının uluslararası sermayenin talepleri doğrultusunda yönlendirildiği, bu yönlendirmede yaşanan krizlere darbeler, savaşlar ve işgaller ile müdahale edildiği bir dönemde arzın hangi önceliklere göre belirlendiği, enerji gereksiniminin sanıldığı gibi sonsuz mu olduğu ve enerjinin eşitsiz kullanılmasından sorumlu olanların yarattığı tüketim çılgınlığının gezegeni nereye sürüklediği öncelikle sorgulanmalıdır.

Hiç kuşku yok ki 21. yüzyılın ilk çeyreğinde küresel kapitalizm dünyayı geri dönülemeyecek boyutlarda ekolojik bir felaketin içine sürüklüyor. İnsanlık şimdi hiç olmadığı kadar hayati bir yol ayrımına geldi. **Rosa Luxemburg**'un, **"Ya Sosyalizm ya Barbarlık…"** olarak sunduğu tercihin ne anlama geldiği şimdi daha iyi anlaşılıyor.

Kapitalizmin engellenemediğinde barbarlık yaratacağı tezi, küresel ölçekte uygulanan emek ve doğa sömürüsü, enerji kaynaklarına sahip olmak adına işgal ve savaşlar ile dünyanın tüm yaşam alanlarının yok olma tehlikesi hız kazanarak gerçekleşiyor.

Uygarlık krizi

Bugün tüm dünyada su, toprak ve havanın hızla kirlendiği, canlı türlerinin kitlesel olarak yok olduğu, verimli toprakların çölleştiği, yeni Çernobil tehditlerinin yanı sıra tehlikeli nükleer atıkların yığıldığı, genetiği değiştirilmiş ürünlere (GDO) dayalı tarımın toprağı ve çiftçiyi köleleştirdiği, tarımsal alanda yoğun olarak kullanılan kimyasallar ile gıda ürünlerinin insan sağlığını tehdit ettiği, ormanların hızla yok edildiği, sera gazlarının ozon tabakasını delmesiyle tüm yaşamın yok oluşa sürüklendiği, kentlerde yaşanan ulaşım, beslenme ve barınma sorunlarının emekçi yoksul büyük bir çoğunluk için arttığı ciddi bir uygarlık krizi ile karşı karşıyayız.

Bugün yaşadığımız ekolojik krizin temel nedeni küresel kapitalizmin varoluş mantığı ile doğanın kendini yenileme ve onarma süreçleri, ekolojik döngüleri ve geri besleme sistemleri arasındaki çelişkiye dayanmaktadır.

Günümüzde kalkınma-sanayileşme, gelişme, büyüme vb. birçok sözcüğü insanlığın yararına bir yaklaşım olarak öne çıkaran **"mutlak üretimci"** yaklaşımın aslında çok uluslu tekellerin kar değirmenine su taşıyan bir yalan olduğu çoktan açığa çıkmıştır.

Bugün, kapitalizmin genel iktisat politikası içerisinde ihtiyaçların sürekli geliştiği ve sınırı olmadığı konusundaki yaklaşımını sorgulamadan ne enerji kaynaklarının kullanımına, ne de üretim ve tüketim politikalarına yeni bir yaklaşım geliştirmek olanaksızdır.

Üretimi, insan ihtiyaçlarının karşılanması temelinde bir kullanım değeri yerine, yeni pazar alanları ve azami karlar elde etmek olarak gören kalkınma modellerinin son yarım yüzyıllık dönemde insanlığın ortak sorunlarını çözmek bir yana daha da büyüttüğünü artık hemen her kesim kabul etmek zorunda kalıyor.

Küresel kalkınma ironisi

Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin hızla arttığı, iletişim teknolojilerindeki gelişmenin, sermayenin yeniden üretimi ve pazar için sınırsız olanaklar sağladığı bir çağda kapitalizmin **"küresel kalkınma"** modeli ironik bir şekilde inanılmaz toplumsal ve ekolojik problemler yarattı. Bugün ne için, nereye kadar ve neye rağmen enerji üretimi ve sanayileşme sorularına insan ve doğanın metalaştırılmadığı yeni bir uygarlık kavramı ekseninde **"genel kabulleri"** sorgulayan bir pencereden bakılmalıdır.

Sermayenin genişletilmiş yeniden üretimi için sınırsız büyüme üzerine kurulan bir kalkınmacı yaklaşım ve enerji kaynaklarının tüketimi, ülkeler-bölgeler arasında eşitsiz gelişmenin temel kaynağını oluşturmuştur.

Bu süreçte az gelişmiş ülkelerde yoksulluk, açlık, nüfus artışı, dengesiz toprak dağılımı, doğal kaynakların tüketimi öne çıkarken, gelişmiş zengin ülkeler açısından endüstriyel kirlenme, katı atıklardaki artış ve sınırsız tüketim olgusu ön plandaydı. Söz konusu sorunların açıklanması doğal olarak gelişmiş ülkeler açısından yaşananların sanayileşme ve kalkınma sonrasına ait sorunlar olarak ele alınmasını, az gelişmiş ülkeler açısından ise yaşanan sorunların belirli bir gelişme aşamasından sonra ortadan kalkabilecek niteliğe sahip olduğunun iddia edilmesiydi.

Sürdürülebilir kalkınmayla sürdürülen ne?

"Sürdürülebilir kalkınma" kavramına gelişmiş merkez ülkelerin yüklediği anlam ile (gelişmenin korunması), yoksul çevre ülkelerin yüklediği anlamın (gelişmenin sağlanması) yaratığı çelişki karşısında dünyanın bütünü için ciddi bir çözüm üretilemeyeceği açıktı.

Aslında bu gerçeklik; **"Ekonomik Büyümenin Sınırları"** kitabında **Dennis Meadows** ve arkadaşlarınca **"…çevresel krizlerin önlenmesi için ekonomik büyümenin yavaşlatılması gerektiği, bunun anlamının ise az gelişmiş ülkelerde eğer Batı benzeri bir büyüme görülürse dünyanın bunu kaldıramayacağı…"** biçiminde ifade edilmektedir. **Maserovic** ve **Pastel**'in Roma Kulübü'ne yazdığı **"Dönüm Noktasında İnsanlık"** adlı bir başka çalışmada ise **"…Dünyanın kültür, gelenek ve ekonomik gelişmeden kaynaklanan farklarla değerlendirilebileceği, birbirleriyle karşılıklı etkileşim halinde olan bölgeler sistemi olarak görülmesi gerektiği…"** fikri vardır. Bütün dünyayı kapsayan çözüm, farklılaştırılmış büyümenin gerçekleştirilmesidir. Farklılaştırılmış büyümenin anlamı ise, az gelişmiş ülkelerin gelişmiş ülkelere benzer bir büyüme yolu izlemesine dünya kaynaklarının elvermeyeceğinin altının çizilmesidir.

Bugün, kapitalizmin genel iktisat politikası içerisinde ihtiyaçların sürekli geliştiği ve sınırı olmadığı konusundaki yaklaşımını sorgulamadan ne enerji kaynaklarının kullanımına, ne de üretim ve tüketim politikalarına yeni bir yaklaşım geliştirmek olanaksızdır.

Böylelikle sermayenin üretim ve tüketim çılgınlığını kutsayan kalkınma mantığı değişmezken, **"doğal kaynaklara saygılı"** bir ekonomik büyüme söylemi ile sürdürülebilir kalkınma, maksimum kar hedefi için kaynakların sürdürülebilirliği anlayışına dönüşmüştür.

Bugün doğal kaynaklar, madenler, SİT alanları, tarımsal araziler, içme suları ve ormanların yok edildiği, küresel ısınma ve çölleşme ile radyoaktif sızıntıların sürdüğü, genetik çeşitliliğin bozulduğu ve canlı türlerinin giderek azaldığı bir dönemi yaşıyoruz.

"Sürdürülebilir Kalkınma"nın kapitalizmin üretim anlayışını değiştirmediğine ilişkin bir başka örnek de sera gazlarının emisyonunu kontrol etme yönündeki uluslararası çabaların uğradığı başarısızlıktır. İklim değişikliğinin esas nedeni olan sera gazı salınımlarının yüzde 80'i Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ülkelerinden kaynaklanmaktadır. 1990-2000 yılları arasında OECD ülkelerinde sera gazı salınımları yüzde 8, ABD'nin ise yüzde 14 artmıştır. Buna rağmen, 2008-2012 yılları arasında sera gazı salınımlarının 1990 yılı seviyesinin yüzde 5.2 altına çekilmesini öngören Kyoto Protokolü Amerika tarafından bilinçli olarak imzalanmamaktadır.

Yine Dünya Kalkınma Raporu, yanı başımızdaki ekolojik felaketin esas sorumlularının doğayı kirleten zengin ülkeler olduğunu gösteriyor. Rapora göre ABD şu anda fosil yakıt kullanımından kişi başına yılda 5.6 ton karbondioksit emisyonu üretiyor. Almanya 2.8 ton, nükleer enerji ağırlıklı üretimiyle Fransa'da kişi başına 1.8 ton gaz açığa çıkıyor. Batı Avrupa'nın gelişmiş kapitalist ülkelerinde (önceki adıyla G-7) kişi başına yılda 3.8 ton karbondioksit açığa çıkmaktadır. Buna karşın dünyanın

geri kalanında fosil yakıt kullanımından 0.7 ton karbondioksit açığa çıkıyor. Bu durum belli sayıda gelişmiş ülkenin dünyanın geri kalanından yaklaşık dört kat daha fazla enerji tükettiğini gösteriyor.

Bugün küresel kapitalizmin insanlığın temel sorunlarına çözüm üretemeyeceği açıkça görülmektedir: Halen dünya nüfusunun yüzde 20'sinin toplam enerjinin yüzde 60'ını, gelişmekte olan yaklaşık 5 milyarlık nüfusun ise enerjinin yüzde 40'ını tüketmesi, yaklaşık 1.6 milyar insanın ticari enerjiye ulaşım olanağının bulunmaması son 50 yılda geliştirilen kalkınma modellerinin bir sonucudur.

Birleşmiş Milletler Çevre Programı'nın 2002 yılında yayınladığı 3. Küresel Çevre Raporu'na göre; başta Afrika ve Asya kıtalarında yaşayanlar olmak üzere dünyada 1.1 milyar insan, güvenli içme suyu; 2.4 milyar insan ise arıtma hizmetlerinden yoksundur.

Her yıl atmosfere 22 milyon ton karbon gazı karışıyor ve sera etkisi yaratarak atmosferin ısınmasına neden oluyor. 10 Avrupa ülkesinden bir grup bilim adamının hazırladığı rapora göre, Güney Kutbu'ndaki en derin buz katmanında yapılan incelemede karbondioksit oranının rekor düzeye ulaştığı, bu düzeyin 650 bin yıllık dönem içinde ulaştığı en yüksek orandan yüzde 27 daha fazla olduğu belirtiliyor. Aynı rapora göre ortalama küresel sıcaklık son 5 yılda normalden 100 kat hızlı artış göstermiştir.

Dünya nüfusunun yüzde 20'si dünya zenginliğinin yüzde 80'inden fazlasına el koyarken; yenilenemez enerjinin yüzde 80'i, temiz içme suyunun yüzde 40'ı da aynı yüzde 20 tarafından kullanılıyor. Her yıl 17 milyon hektar orman alanı yok oluyor ve bugünkü tüketim düzeyi devam ederse petrol rezervinin 50, doğalgaz rezervinin ise 70 yıl içinde tükeneceği tahmin ediliyor.

Sürdürülebilir yaşam projesi oluşturulmalı

Bugün kalkınma adına dünyanın ulaştığı sonu görmek yeterli olmuyor. **"Son ağaç yıkılıp, son nehir kirletilip, son balık da tutulduktan sonra paranın yenmediğini anlayacaksınız"** diyen Kızılderili atasözüne kulak verip, şimdi her zamankinden daha fazla, kimilerinin adına kalkınma kimilerinin ise gelişme dediği, son 50 yıla hükmeden barbarlık projesine karşı sürdürülebilir bir yaşamı ve geleceği savunmak gerekiyor.

Sermayenin ihtiyaçlarına değil aklın egemenliğine uygun bir yaşamı insanlığın ortak geleceği yapmak için insanı ve doğayı metalaştırmayan yeni bir uygarlık projesine ihtiyacımız var. Bu projenin oluşumunda da şu gerçekliği ihmal edemeyiz:

"Doğa üzerinde kazandığımız zaferlerden dolayı kendimizi pek fazla övmeyelim. Bu zaferlerin her biri için doğa öcünü alır… Mezopotamya'nın, Yunanistan'ın Anadolu'nun halkları… ormanları ekilebilir alanlar açmak için yok ederken… bu toprakların şimdiki çölleşmiş durumuna ortam hazırladıklarını hiç düşünmemişlerdi. İtalyanlar Alplerdeki ormanları yok ederken… bölgelerinde sütçülük sanayinin köklerini kazıdıklarının… hatta.. dağlardaki kaynakların suyunu kuruttuklarının farkında değillerdi. Şunu her zaman hatırlamalıyız ki, hiçbir zaman doğaya hükmedemeyiz… fethedilmiş insanları yöneten egemen gibi, doğanın dışındaymışız gibi... onun üzerinde kurduğumuz bütün egemenlik, başka bütün yaratıklardan önce onun yasalarını tanıma ve doğru olarak uygulayabilme üstünlüğümüze dayanıyor…" (Friedrich Engels- Maymundan İnsana Geçişte Emeğin Rolü/1876)

Ekonominin insanlığın ortak gereksinimlerine hizmet ettiği, üretimin kullanım değeri olarak toplumsal ihtiyaçlara göre belirlendiği bir yaşamda nasıl bir kalkınma sorusuna, **"nasıl bir gelecek, nasıl bir toplumsal yaşam ve dünya özlüyoruz"** ekseninde yurttaşların aktif katılımı ve denetimi ile yanıt vermek mümkündür.

Bu yanıtı vermekte geciktiğimiz her an doğa başına gelenlerin hesabını ayrımsız bir yakıcılıkta sormaya hazır. Ama bilinmesi gereken bu hesabın altında sadece dünyayı kirletenler kalmayacak. Aksine başka bir dünya ve başka bir yaşamı savunanlar da bu ekolojik felaketten payına düşeni alacaktır.

Son söz olarak, insan ve doğa sömürüsüne karşı özgür, demokratik bir dünya için, kalkınma ve ekonomiyi; insanın temel ihtiyaçlarından ödün vermeksizin, sosyal güvenliğini esas alan, doğayla uyumlu teknolojilerin geliştirildiği, karar alma süreçlerinde yurttaşların aktif katılım ve denetiminin sağlandığı, enerjinin ise ekolojik evrimi koruyan, sosyal bir hak olarak herkesin eşit olarak yararlandığı, yenilenebilir kaynaklar ile üretilen bir tarzda ele almak en başta çocuklarımıza karşı sorumluluğumuz olmalıdır. ■

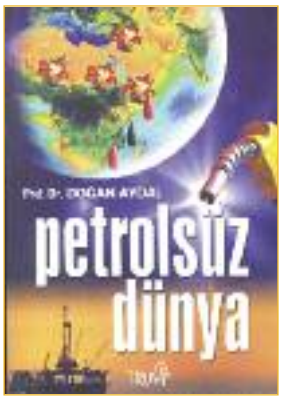
ENERJİ KİTAPLIĞI

Hakkı ÜNLÜ EMO Kütüphane Birimi

Petrolsüz Dünya

Yazar: Prof. Dr. Doğan Aydal
Baskı: Mayıs 2008
Yayımlayan: Truva Yayınları

Petrolsüz Dünya adlı eseri kaleme alan Prof. Dr. **Doğan Aydal**, çalışmasında petrol kaynaklarının her geçen gün tükendiğine dikkat çekerek, dünyamızda petrolsüz bir hayatın nasıl olacağını aktarmaya çalışıyor. Petrol kaynaklarının tükenmesine karşı yapılması gereken hazırlıklara ilişkin Aydal, yalnızca alternatif enerji kaynaklarının kullanımına ve alternatif enerji teknoloji geliştirilmesine vurgu yapmıyor. Aydal, kitabında eğitim sistemi, siyasi yapı gibi sosyal alanların da nasıl düzenlenmesi gerektiği konularında da fikir yürütüyor. Eserinde, petrol kaynaklı enerjinin yerini alacak alternatif enerji kaynaklarına uygun bir yaşam tarzının oluşması gerektiğinin altını çizen Aydal, **"Var olma sebebinizin gereklerini yerine getirmiyorsanız, siz zaten yoksunuz demektir!"** cümlesiyle kitabına başlıyor. Aydal, kitabının önsözünde şöyle sesleniyor:



"…Batılıların kendi ülkelerinin çıkarlarını korurken uyguladıkları kanlı metotlara, siyasi taktiklere, iki yüzlülüklere kızmalı mıyız? Ben kızmamayı, kendi eksik ve kusurlarımızı görüp, bunlardan dersler çıkarmayı tercih ediyorum. Gelecekte aynı hatalara düşmemek için ne yapılmalıdır sorusunun cevabını ülkemiz adına, süratle aramak ve bulmak da, belki en sağlıklı yollardan biridir. Zira eksik bilgilerle donatılmış bir çok danışman tarafından kuşatılan 'yetkililerin ve etkililerin' son yıllarda önlerine 'özellikle' sürülen bazı enerji üretim fantezileri içinde kaybolup, boğulup, önümüzdeki çok kıymetli hazırlık yıllarını heba etmelerinden ve yanlış kararlar vermelerinden ciddi olarak endişe etmekteyim. Ben vazifemi yaptım, sıra ve sorumluluk onlardadır artık!"

Sürdürülebilir Enerji ve Hidrojen

Yazarlar: Hülya Erdener, Serdar Erkan, Ela Eroğlu, Nadiye Gür, Erce Şengül, Nurcan Baç
Baskı: Kasım 2007
Yayımlayan: Orta Doğu Teknik Üniversite Toplum ve Bilim Merkezi

Sürdürülebilir enerji kaynaklarına ilişkin temel bilgilerin yalın bir dille aktarıldığı eser, Orta Doğu Teknik Üniversite Toplum ve Bilim Merkezi tarafından yayımlandı. Çalışmada, alternatif enerji kaynaklarından hidrojen, biyoyakıt, yakıt pilleri, güneş, rüzgar, jeotermal ve hidroelektrik kaynaklara yer veriliyor. Kitapta ayrıca sıvı yakıtların tüketiminde verimlilik de ele alınıyor. Günümüzde yaşamı kolaylaştırmak üzere evlerde ve işyerlerinde elektrik enerjisi, ulaşım sektöründe ise yakıt olarak benzin ve mazot kullanıldığına dikkat çekilen kitapta, fosil kaynakların her geçen gün tükendiği ve yaşadığımız yüzyılın son çeyreğinde enerji paylaşımının savaşlara yol açtığına vurgu yapılıyor. Buharlı makinenin icadı ve sanayi devrimi ile birlikte enerji tüketiminde büyük bir değişim yaşandığı anımsatılırken, fosil yakıtların aynı zamanda günümüzün en önemli sorunlarından biri olan iklim değişikliğine de yol açtığının altı çiziliyor. Prof. Dr. **Nurcan Baç**'ın kaleme aldığı kitabın **"Başlarken bölümü"**nde, **"Ülkemizde uzun dönemde yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilen hidrojene dayalı bir ekonomi bütün sektörleri olumlu etkileyecektir"** deniliyor. Prof. Baç, hidrojen kaynaklı enerji konusundaki Ar-Ge çalışmaları için 2020 yıllına kadar teşvik politikası uygulamasını ve bu tarihten sonra da hidrojen kullanımının yaygınlaşması için 2050 yılına kadar teşvikler sağlanmasını öneriyor. Kitabın içinde yer alan grafik, resimler, istatistikler ve sonunda yer alan sözlük çalışmayı okuyucular için çok daha anlaşılır kılmış. ■