

Ülkemizde Isınma Sorunu Ye Sömürüsüne Bir Yaklaşım

Ender PEKDEMİR

Giriş

Büyük çoğunluğunun karasal iklim ortamında yaşadığı ülkemiz İnsanları için ısınmanın önemi açıktır. Konuya eğilindiğinde, sorunun, özellikle kırsal alanlarda çağ dışı bir biçimde sürdürüldüğü, büyük kentlerde ise daha iyi bir ısınmaya doğru gidildiği açıkça görülebiliyor. Burada, çağımız için normal ısınma yakıtı olması gereken linyitin hızla termik santrallara yöneltilmesi, üretilen elektrikten hiç denecek bir pay alabilecek olan yoksul halk kitlelerinin, elektrik enerjisine zorunlu olan sermaye sınıfı tarafından sömürsü belirir. Benzer olarak kısıtlı olan orman varlığımızın da sanayiye aktarılma çabaları aynı olguyu pekiştirir. Bunun sonucu olarak ise köylerimiz kapalı bir devre oluşturarak kendi olanakları ile kendi sorununa gene kendisi çözüm bulmuştur: Tezek ve kaçak ağaç kesimi.

İlk bakışta burjuva sınıfın emekçi halk çoğunluğunu sömürmesi gibi görünen olgu, giderek emperyalist ilişkiler görünümünü

almıştır. Bilinen gerçek, ülkedeki sanayi yctırımları, emperyalist ülke tekelci sermayesi ve işbirlikçilerinin, gene kendi çıkarları için arttırmak istedikleri yatırımlar, daha ucuz emekle daha çok artı değer üretme çabalarından başka bir şey değildir. Elektrik enerjisi için en büyük istem sanayi kesiminden geliyor, odun için de durum aynı: IUFRO, FAO gibi emperyalist kuruluşlar batı ülkelerinde hemen - hemen değişmez düzeyde tuttukları odun üretimlerini aşan tüketimlerini karşılamak için pek çok geri bıraktırlmış ülkelerden biri olarak ülkemiz ormanlarından karşılamayı amaçlayarak yakacak odun tüketimini sanayiye aktarma çabası içindeler. Çarpık kapitalizmin işlemeziği ve feodal kalıntılar ülkeyi tam bir ekonomik ve giderek toplumsal kaos içine sokmuştur. Tüm ağırlığını emekçi halk çoğunluğumuzun sırtına yükleyerek.

Yakacak sorunu ülke sorunundan ayrı düşünülemez, bu bir gerçek. Ayrıca konu hiç bir zaman onu üreten ve tüketenlerden soyutlanarak ele alınmamalıdır. Bunların

yapılmaması yanlışının bilinci içindeyiz ve hemen hiç ele alınmamış bu soruna biraz olsun ışık tutabilmek ve küçük hacimde tUularak anlaşılabilirliğini sağlama yolunu bilerek seçtik.

Yurtsever teknik elemanların, aydınların görevi, ezilen sömürülen halk yığınlarına öncülük etmek değil, onlara bilimsel doğruları aktarmak ve çözüm için öneriler götürmektir. Ve kendi öncülüklerindeki savaşlarında onlarla birlik olmak, yanlarında yer almaktır. Bu yazı da bu amaç ilke alınarak hazırlandı.

Genel Olarak

Burada değişik yakıtlar incelenirken salt ısınma ile ilgili kesimleri sözkonusu edilecek konu sınırlandırılmıştır. Birincil enerji kaynağı olarak bilinen petrol, taşkömür, linyit, hidrolik en., odun, hayvan ve bitki artıklarından ilk beşi ticari, son ikisi de ticari olmayan kaynaklar olarak geçer (Her ne kadar örneğin tezeğin köylerde ton fiyatı 300 TL.'yi geçerse) Odun, hayvan ve bitki artıkları ülkemizde ısınmada en geniş kullanma alanı olan yakıtlardır. Toplam ağırlık olarak 30 milyon ton olan bu yakıtların tüketimine karşın, linyitin ısınmada kullanılan payı 4-5 milyon ton dolayındadır. Bu nedenle bu yakıtlara aşağıdaki yazıda biraz daha geniş yer verilmiştir.

İlk bölümde petrol, taşkömür, linyit, odun, hayvan ve bitki artıkları tek - tek ısınma yakıtı olarak incelenerek bugüne kadar ki ısınmaya katkıları kısa olarak ayrı - ayrı irdelenmiştir. Bu arada önemle üzerinde durulan noktalardan biri de şu oldu : Hernekadar odun ve salt ticari olmamakla kalmayıp insanca yaşamının ilkelerine de ters düşen hayvansal artıkların bu konularını yanında, ülke ekonomisi açısından da en az bunun kadar önemli denebilecek odun - orman ve tezek - gübre ikilemelerinden önemle söz etmek istedik. Gerçekte odunun ısınma yakıtındaki kaçak kesimle de büyük ölçüde artan tüketimi, bir yandan orman varlığımızı önemle tehdit etmekte iken, bu konu üzerine

eğilinmemesi nedeni ile kaçak ağaç kesiminin zorunluluğu kendiliğinden belirmektedir. Benzer şekilde yakıt olarak tüketilen tezeğin ise gübre olarak ekonomiye olabilecek katkısı açık ve kesin bir gerçek. Bu tüketimin de aynı nedenle zorunluluğu benzer biçimde beliriyor.

Sonraki bölümde yakıt sorunu özne ve yüklemeleri ile bütünleştirilerek gelecek yıllarda beklenmesi zorunlu durum irdelenme yoluna gidilerek kısa ve somut önerilerde bulunulmuştur.

Çizelge değerleri ve yapılan kabuller için kullanılan sayısal değerlerin hemen hepsi resmi değerlerdir.

Tek - tek ısınma yakıtlarına girmezden önce bu konuya genel bir bakış yararlı olur kanısındayız.

Aşağıdaki çizelgede ısınmada enerji tüketimi yıllara göre verilmiştir. (Kaynak : Genel Enerji Raporu) ısınmada henüz önemi olmadığı ve yakın gelecekte söz konusu olmasında beklenmediği için elektrik tüketimi alınmadı. Bundan başka 4,5 ve 6 numaralı fuel - oil için toplam tüketimi vermenin nedeni, kullanma alanının geniş olup yalnız ısınma kesimi ile ilgili tüketim değerlerinin bulunamamış olmasıdır. Bu yakıtın özellikle en büyük kentlerimizde kalorifer kazanlarında kullanılır olması, özellikle üzerinde durmak istediğimiz kırsal alan ısınmasını etkilemediği için bu açıdan önemli saymayabiliriz.

ÇİZELGE 1 : Ülkemizde Isınma Enerjisi Tüketimi

Yıllar	Petrol	Taş Köm.	Linyit	Odun	Hay. Ar.	Bit. Ar.
1960	130	326	596	13000	12835	663
1961	159	330	556	13081	12547	762
1962	289	337	534	13056	12705	613
1963	357	351	874	12906	12705	677
1964	502	315	998	12900	13125	876
1965	636	154	1080	12900	13160	761
1966	836	240	1332	12840	13493	949
1967	1113	418	1693	12831	13850	908
1968	1213	432	1861	12806	13650	982
1969	1436	444	1994	12730	13500	969
1970	1634	345	1911	12816	13500	1097

1971	2087	314	1799	12189	14604	1204
1972	2398	246	2324	13503	14440	1313
1973	2796	344	2198	13847	14533	1273
1974	2930		3137	14200	14628	1324
1975	3140		3451	14562	14726	1360
1976	3600		3796	14934	14825	1394
1977	3925		4176	15316	14910	1427
1978.	4250		4594	15708	14988	1461
1979	4820		5053	16107	15064	1500
1980	5405		5558	15513	15145	1526

(Değerler 1000 ton olarak.. 1973'den sonra da taş kömürde önemli bir değişiklik olmayacağından alınmamış, bu yıldan sonraki linyit için de santraller dışı tüketim söz konusu edilmiştir.)

Bu genel bakış içinde yukarıdaki çizelge değerlerini biraz daha yakından incelemek gerekir;

Petrol ve linyit tüketimi geçmiş yıllarda büyük bir hızla artarken odun, hayvan ve bitki artıkları tüketiminde böyle bir hız kesinlikle söz konusu değil. Tam tersine bu yakıtlarda yaklaşık bir tek düzelik var. Fuel - oil ve linyit genellikle kentlerde ısınma yakıtı olarak tüketilmekte ve bunlardaki artış diğer üç yakıtı hemen hiç etkilememektedir.

Petrol ve linyitteki artışlar kentlerde daha iyi ısınmaya bir yöneliştir. Devreye fazladan giren yalnızca artan nüfustur ve söz konusu kesimde (kentlerde) nüfus artışı, bu tüketim artışındaki oranın çok altındadır. Bunun tersi olsa idi, yani petrol ve linyit tüketimindeki artış, odun, hayvan ve bitki artığı tüketimindeki artışı durdurup düşürmeye başlasa idi bunları tüketen kesimde (kırsal alanlarda) daha iyi ısınmaya doğru bir gidişten söz edilebilirdi. Crtc-aa ise böyle bir durum kesinlikle yok

Kırsal alan yakıt tüketiminde bir kapalı devre görülmektedir. Yani daha iyi bir ısınma değil, yıllar öncesi tutturulan bir ısınma düzeyinin ancak artan nüfus ve değişen Ekim koşulları ile değişmek üzere «kendi kendine yetme» veya kendi yakıtını kendi üretme durumu daha doğrusu zorunluluğu ilkesi geçerlidir. İnsanca ya-

şama - ısınma ilkesinden, koşullarından çok uzak olarak.

Yıllarca 13 milyon tonun üzerinde tüketilen bir malın salt kullanım değerli olarak kalması söz konusu olamazdı (Değişim değerinin olmaması). Gerçektende D.P.T. 1967 yılında 1 ton tezeğin değişim fiyatını 276 TL. olarak saptamış. Dikkat çekicidir ki bu yıldan sonraya ait aynı kuruluştan başka bir saptadığı değere raslamadık.

Yakıtta taş kömürü tüketiminde bir artışın görülmemesi bu yakıtın özel durumundan üir. Bilindiği üzere bu üretim, ülkemizde son derece sınırlıdır. Ve sanayideki zorunlu tüketimi için bile yeterliliği söz konusu değildir.

Bu genel bakıştan sonra tek - tek söz konusu yakıttan incelemeye çalışalım.

Petrol

Isınmada petrol - fuel - oil olarak karşımıza çıkar. Yakın bir geçmişte petrol rafine kuruluşlarının — kullanım alanı olmadığı için — tonu 1 TL. den dökecek yer bulamadıkları bu madde, püskürtme ile yakılarak kullanılabilirdiği anlaşıldıktan sonra bugün aynı yakıtın değeri 1000 TL. tondan fazlaya ulaşmıştır. Çeşitli numaralarına göre 9600 -10400 kcal/kg. ısı değeri ile gerek taşıma, gerekse kullanımı bakımından iyi bir yakıt olduğu bir gerçek. Ancak ülke toplam tüketiminin yarıya yakın bir kesimi (petrol ithalatı olarak) yurt dışından sağlanır. Örneğin 1973 yılında toplam petrol tüketiminin yüzde 45'i fuel-oil ve bu aynı yıl tüketilen toplam benzinin 4, mazotun 2 katı.

Toplam fuel - oil tüketimi içinde en büyük payı termik santraller tüketimi oluşturur. Bu bakımdan konunun ağırlığı araştırma konumuz dışında kalıyor. Termik santral tüketimlerinden kalan kesimi sanayi kazanları ve büyük kent lüks apartman kalorifer kazanlarında tüketilir. Yukarıda da değinildiği üzere oldukça geniş ve dağınık kullanım alanı olduğu için bu yakıtta salt

ısınmada kullanılan kesimi ile ilgili değerler veremiyoruz.

Aşağıdaki çizelgede fuel - oil ve petrol tüketimleri verilmiştir.

CİZELGE 2 Yıllara Göre Akaryakıt Tüketimleri (ton olarak)

Yıllar	Petrol	Fuel - Oil (4,5,6no)
1960	1727394	260049
1961	2038273	319745
1962	2648849	578680
1963	2989907	755533
1964	3626595	1004120
1965	4074818	1271414
1966	4771716	1672308
1967	5778997	2226882
1968	6506233	2434965
1969	7130170	2875723
1870	7713603	3267338
1971	9453768	4174387
1972	10381436	4796690
1973	12378014	5592183
1974	13100000	
1975	14400000	
1976	16100000	
1977	18000000	
1978	20000000	
1979	22400000	
1980	25000000	

Yukarıdaki değerleri kısaca incelemek gerekirse görülecektir ki petrol ve fuel - oil tüketim artış hızları uyumlu değildir. Artış hızı fuel - oil'de düzensiz ve çok yüksek olarak beliriyor. Bu yargı aşağıdaki de-

ğerlendirmede daha anlam kazanacaktır.

Eu yakıttaki hızlı artış tam bir anlamsızlık-tı kurulan fuel - oil termik santral tüketimlerinden ileri gelmektedir. Örnek olarak Ambarlı, Mersin, Hopa santralleri verilebilir. Dışa bağımlı ülke ekonomisinin tümü ile dışa bağımlı enerji kaynakları olarak.

Kesin veri yetersizliği nedeni ile ısınma sorununda bu yakıtın kesin konumunu belirlemiyorsak da bu konudaki genel değerlendirilmesi konumuzu da içerecektir. Parçanın, bütününden büyük ayrıcalıklar gösteremeyeceği gibi.

Özellikle bu yakıtla çalışan santrallerin yapımından önceki dönemde, kesinlikle fuel - oil tüketiminin zorunluluğundan söz edilemez. Toz kömür yakan sanayi kazanlarının da hızla bu yakıtla yönelmeleri sonucu, ithalatımızın yarıya yakınına oluşturan petrol ile daha yeni ve büyük boyutlar kazanan ekonomimizin, dışa bağımlılığını vurgulamak gerekir. Konunun belirleyici yanı da budur. Gerek döviz kaybı ve gerekse varlığı bile tartışmalı olan sanayimizin zorunlu olmayan bu tüketimle dışa bağımlılığı. Isınma kesiminde kullanılan fuel - oil de sorunu aynı çizgide pekiştirmekten başk bir şey değildir.

Taş Kömür

Ülkemizde yalnız Zonguldak havzasında bulunan taş kömürün üretimi de son derece sınırlıdır. Bağlı olarak ısınmada kullanılan payı da çok düşük sayılabilir. Gerçektende ısınmadaki tüketimin hemen yansı EKİ iç tüketiminde kullanılır (170000 ton/yıl).

Taş kömür bilindiği üzere ağır sanayi ana girdilerinden biri olup üretimimiz bu kesimin günümüzdeki zorunlu tüketimini bile karşılayamamakta. Ayrıca önceki yılların yatırımlarına zorunlu olarak verilen taş kömür, demir - çelik sanayiini de zorlamakta. Aşağıdaki çizelgede yıllara göre üretim ve ısınmadaki tüketim görülüyor.

ÇİZELGE 3: Taş Kömür Üretimi ve Isınmada Kullanılan Payı (1000 ton)

Yıllar	Üretim	Isınma. Kul.
1960	3896	326
1961	3689	330
1962	3987	337
1963	4229	351
1964	4514	315
1965	4489	154
1966	4842	240
1967	4550	418
1968	4513	432
1969	4798	444
1970	4677	345
1971	4671	314
1972	4630	246
1973	4572	344
1974	4437	
1975	4594	
1976	4776	
1977	5090	
1978	5090	
1979	5090	
1980	5090	

Burada geçmiş yıllarda sağlanamayan artışın, etkin bir çalışma yokluğu nedeni ile yakın gelecekte de sağlanması olanaksız okluğundan ısınmadaki payında da bir değişiklik olamayacaktır. Bu nedenle 1973'den sonraki tüketim değer tahminleri yapılmadı. Taş kömür konusunda, ülkemizi, içinde bulunduğumuz duruma ek olarak, yakın bir gelecekte çok büyük dar boğazlar bekliyor. Taş kömür tüketiminde plansız olarak yapılan yatırımlar için bunun ihracını »çözüm» olarak görenlerin bu görüşleri saklı kalmak üzere. Gerçekten de konunun bu yönü diğer bir araştırmamızın sınırlarında kalır.

Isınma yönünden ülke düzeyinde önemli bir etkisi olmayan ve yakın gelecekte de olamayacak olan bu yakıtla ilgili sözlerimi-

zi burada keserek gene bir taş kömür ürünü olan kok kömüründen kısaca söz edelim.

Yukarıda değinilenlere bağlı olarak kok için de durum daha ayrıcalıklı olamaz.

Kok kömürü ikincil enerji kaynağı olarak geçer. Nedeni de başka bir kaynaktan (taş kömürden) elde edilmesidir. Taş kömür içindeki sabit karbon oranının yükseltilmesi ile elde edilir. Bu da taş kömürdeki uçucu madde oranının düşürülmesi sonucu olur. Demir - Çelik sanayiinde kullanılan kömür de kok kömürüdür. Sabit karbonun artan oranına bağlı olarak taş kömürde 7000 kcal/kg olan ısı değer 10000'in üzerine çıkar ve daha iyi bir nitelik kazanmış olur.

Yararlı olabileceğini sandığımız bu kısa ön bilgiden sonra kok için zaten az olan söyleyebileceğimiz, konumuzla ilgili yönüne gelelim. Aşağıdaki çizelgede günümüze kadar ki kok üretimleri verilmiştir.

ÇİZELGE 4 : Yıllara Göre Kok Üretimi (1000 ton)

Yıllar	Kok Üretimi
1960	656
1961	650
1962	640
1963	950
1964	1109
1965	1324
1966	1449
1967	1356
1968	1447
1969	1607
1970	1536
1971	1464
1972	1057
1973	1065
1974	
1975	

Bu üretimin (günümüzde) niceliği yanında İETT, EGO ve ESHOT'un toplam 243200

ton/yıl; demir-çelik fabrikalarının 1350000 ton/yıl ve EKİ'nin 70000 ton/yıl kok üretim kapasiteli kuruluşları vardır.

kok konusunun ısınmadan çok ağır sanayi ile ilgili olduğunu söylemiştik, bu nedenle sözü başka bir çalışmaya bırakalım. Ancak ekonomimizin garipliklerinden birini hemen burada da görüyoruz: Kok üretiminde yıllık 600000 tonluk bir atıl kapasite?

Linyit

Ülkemizde taşkömürden çok daha geniş bir kullanım alanı bulan bu kömür türünün ısınma sorunu ile olan ilişkilerine girmeden önce genel olarak tüketim yerlerini kısaca özetleyip, bunlar arasında ısınma ile ilişkili yönünü anlamak ve daha sonra konumuza yaklaşmak daha yararlı olacaktır.

Linyitin kullanım alanı olarak şu sıralama yapılabilir:

I — Sanayide

- a) Termik santral yakıtı olarak
- b) Diğer sanayi kazanları yakıtı olarak

I' — Soba ve kalorifer kazanlarında ısınma yakıtı olarak

Buradaki ilk kullanım alanı ülkenin sanayi düzeyi ile, ikincisi ile halkın günlük yaşayışı ile doğrudan ilişkilidir. Çünkü insan barınmak ve özellikle belirli iklim - doğa koşullarında ısınmak zorundadır. Bu zorunluluğa karşın şurası bir gerçek ki, ısınma için tüm ülkede gerekli enerjinin yüzde 10'unu bile karşılayamayan linyit üretimi, toplam elektrik enerjisi üretiminde Örneğin 1980'de % 74 ve 1985 de % 78'den çoğunu karşılayacak biçimde yönlendirilmiştir. Santrallar dışı üretim olarak görülen bu durum Çizelge 5'de görülmektedir.

ÇİZELGE 5 : Linyit Üretim Tahminleri: (1000 ton)

Yıllar	Santral İçin	Santral Dışı	Oran (%)
1877	6396	7636	42
1978	9667	8967	51
1979	21740	9152	69
1980	29822	9258	75
1981	31197	9364	75
1982	31220	9766	74
1983	33287	9842	75
1984	34787	9948	75
1985	43037	10054	78

Buradaki oranlar, toplam linyit üretimi içindeki santrallar tüketimi payıdır. Yapılan bu politik seçim sonucu olarak da ısınmaca, odun, hayvan ve bitki artıklarının payları ve önemleri büyük çoğunluğumuz için artmaktadır. Bu konuya daha ileride değinilecek.

Ülkemizde Linyit Üretimi :

Aşağıdaki çizelgede üretim sektörlerine göre verilmiştir. Burada 1975 yılından sonraki değerler önceki yıllara bağlı olarak yapılan tahminlerle elde edilmiştir.

Yıllar	(1000 ton)		
	Kamu	Özel	Toplam
1960	1698	1150	2848
1961	1509	1162	2671
1962	1867	1282	3149
1963	2268	1319	3587
1964	2537	1644	4181
1965	2534	1952	4486
1966	2921	2062	4983
1967	2928	1835	4763
1968	3536	1918	5454
1969	3753	2011	5864
1970	3993	1937	5930
1971	4221	2174	6395
1972	4786	1989	6775
1973	4850	2852	7702
1974	5122	2608	7730
1975	8777	2714	11491
1976	9702	2820	12522
1977	11055	2979	15034
1978	14062	4434	18896
1979	23240	7652	31392
1980	30797	5283	39830

Burada bütün linyitler 3000 kcal/kgm eşdeğere indirgenmiş yalnız Elbistan linyitleri için 1050 kcal/kgm kabulü yapılmıştır.

Bu tablonun daha ayrıntılı olarak incelenmesini daha sonraya bırakarak şimdi linyitin kullanım yerlerini kısaca gözden geçirelim :

Termik santral yakıtı olarak linyit.

Termik santrallarda linyit kömürü suyu buharlaştırmak için gerekli ısıyı elde etmede ısı kaynağı olarak kullanılır.

Aşağıdaki çizelgede yıllara göre elektrik üretimi ve tahminleri verilmiştir.

Yıllar	Termik	Toplan?
1960	1813.6	2815.0
1961	1745.9	3011.0
1962	1123.6	2436.1
1963	1879.0	3983.3
1964	2802.8	4450.9
1965	2773.7	4952.7
1966	3212.8	5550.9
1967	3835.1	6216.8
1968	3761.1	6930.9
1969	4393.1	7838.0
1970	5590.2	8623.0
1971	7114.5	9701.1
1972	8032.8	11241.9
1973	9740.2	12360.9
1974	9455.	13349
1975	10189	17139
1976	11465	19189
1977	11735	19991
1978	15755	24063
1979	21401	30479
1980	24337	34110

Burada üretilen enerji (GWh) olarak verilmiştir.

Görüldüğü üzere üretilen toplam elektrik enerjisi içinde termik santral üretimlerinin payı % 60'ın üzerindedir. Her ne kadar Herki yıllara doğru bu oranda bir düşme görülüyorsa da, nicel olarak ele alındığında linyitin yerinin büyük bir hızla arttığı görü-

lüyor. Bu ise ülkemiz linyit yataklarının konumu açısından büyük bir sakınca olarak karşımıza çıkar.

Yukarıdaki çizelgede verilen elektrik üretimi değerlerine karşılık kişi başına düşen elektrik enerjisi tüketiminden söz edilerek örneğin 1960 yılında 104, 1965 149, 1970 de 242, 1973 de 341 kwh/kişi gibi sayısal değerler verilir. (1970 yılında bu değer ABD için 8 bin, İtalya için 2176 ve Yunanistan için 1060 kwh olarak bilinmektedir.) Ancak planlı dönemde köylerimizin % 10 nuna elektrik gittiği düşünülürse bu değerlerin tüm toplum düzeyinde bir anlam taşımadığı görülecektir. Bundan şu basit sonuç çıkar; elektrik enerjisi üretimindeki artıştan yararlanma, toplumsal nitelikte olmaktan çok uzak olup, sanayi kesimini rahatlatmak ve ileriki yatırımları için enerji sağlamaktır. Halk için elektrik enerjisi büyük ölçüde aydınlanma ve basit ev gereksinmelerini karşılayıcı nitelik taşır ve bağlı olarak artan bu talebin solum toplumsal içerikli olması düşünülemez. Önümüzdeki plan yıllarında her yıl 1000 köyün elektrikleşmesi öngörülmüş olup, her köye 30 KVA köy trafosu kurulacağı ve günde 10 saat tüketim yapılacağı kabulü ile bu, yılda ortalama 150 GWh gibi bir tüketim artışını getirir. Oysa 1975 yılındaki talebe göre 1981 yılındaki talep 1700 GWh gibi bir artışı gerektiriyor. Bu da zorunlu görülen bir üretimin, tüketimi çok büyük ölçüde sanayi burjuvazisi için zorunluluk biçiminde sınırlandırmasından başka birşey değildir.

Diğer sanayi kazanları yakıtı olarak Linyit

Bu kesimde toz linyitin yakıt olarak kullanılması, sıvı yakıt (fuel - oil) kullanılması seçeneği karşısında olumlu bir gerçektir. Petrolün günümüzde ve yakın bir gelecekte ülke ekonomisi içindeki yeri düşünülürse konunun önemi daha açıklık kazanacaktır. Gerçekte bu kesimin kullandığı linyit toz kömür olup, kömürün üretiminden sonra yapılan tane büyüklüğüne göre ayırmda ortalama % 30 oranında, yakacak linyitin artığı gibi görülebilir. Bu durumun-

don ötürü de toz kömürün (yalnız bu % 30 oranındaki kesimin) sanayide kullanılması, maden ocakları için bir güvenlik olarak da görülebilir.

Benzer şekilde ayrı bir işleme tutulmaksızın soba ve kaloriferlerde yakılamayan ve hemen toz kömürün üzerindeki «fındık» adı verilen kömür için de durum aynıdır. Sanayide toz kömür çimento ve şeker fabrikaları kazanlarında, fındık kömür ise daha çok, küçük, tuğla ve kiremit ocaklarında iyi birer enerji kaynağı olarak kabul edilebilir.

Isınma yakıtı olarak Linyit

Aşağıdaki çizelgede yıllara ve üretim kesimlerine göre ısınmada kullanılan ve kullanılması beklenen tonlar verilmiştir. Burada özel kesim üretiminin % 25'inin toz olarak sanayiye verildiği, kalanıda ısınma yakıtı olarak (parça kömür) satıldığı kabulü yapılmıştır. Her ne kadar 0 -10 mm. boyutlu toz kömür oranı çoğunlukla % 30'un üzerinde ise de bu ayırımı yapmaksızın üretimini olduğu gibi satışa veren küçük ocakların varlığı düşünülerek sözü edilen oran % 25 olarak alınmıştır.

Yıllar	Kamu Kesimi		Özel Kesim		Genel Toplam	
	Top. Ür.	Isınma	Top. Ür.	Isınma	Top. Ür.	Isınma
1960	1698	596	1150	863	2848	1459
1961	1509	556	1162	872	2671	1428
1962	1867	534	1282	962	3149	1496
1963	2268	874	1319	989	3587	1863
1964	2537	998	1644	1233	4181	2231
1965	2534	1080	1952	1464	4486	2544
1966	2921	1332	2062	1547	4983	2879
1967	2928	1693	1835	1376	4763	3069
1968	3536	1861	1918	1439	5454	3300
1969	3753	1994	2111	1583	5864	3577
1970	3993	1911	1937	1453	5930	3364
1971	4221	1799	2174	1631	6395	3430
1972	4786	2324	1989	1492	6775	3816
1973	4850	2198	2852	2139	7702	4337
1974	5122	2706	2608	1956	7730	4662
1975	8777	3843	2714	2036	11491	5879
1976	9702	3389	2820	2115	12522	5504
1977	11055	3533	2979	2196	14034	5729
1978	14162	4451	4434	2274	18596	6725
1979	23240	4511	7652	2354	30892	6865
1980	30797	4511	8283	2433	39080	6944

Yukarıdaki çizelgenin incelenmesinden hemen görülecektirki (toplam üretim ile diğeri arasındaki fark sanayi kazanları ve en büyük kesimide termik santrallarda tüketilen linyittir) ısınmada tüketilecek linyitteki artış ile sanayide tüketilecek linyit artışları arasında büyük farklar var. Örneğin son 5 yıl için ısınmada beklenen artış %

18 iken aynı aralıkta termik santrallar ve sanayide artış % 475 olarak bekleniyor. Ülkemiz koşulları ve olanakları açısından hareketle en uygun ısınma yakıtı olarak linyit karşımıza çıkar. Bu nedenle de bu yakıtın öncelikle ısınmaya yönelik olması gerekir. Ancak egemen güçler bu konudaki

seçimi kendi çıkarları doğrultusunda yapmışlardır.

1975 yılında yılda 5 kişilik aile 5 ton linyit yakabilir yaklaşımı ile 6 milyondan az kişi bu yakıtla ısınmıştır. Bu ise ısınması gereken insanlarımızın % 17 sinden azdır. Yukarıdaki değerlere göre önümüzdeki yıllarda da bu oran % 20 yi geçemeyecektir. Bunun nedeni ülkenin enerji kaynağı zorlamasına sokulmuş olmasıdır. Enerjinin asıl tüketicisi olan sanayi burjuvası kısa dönemde büyük taleplerle çıkararak söz konusu durumu yaratmıştır.

En çok linyiti üreten, ülkemizde T.K.İ. ne bağlı Tunçbiçek, Seyitömer, Soma, Beypazarı, Dodurga - Alpagut ve Aşkale ocaklarıdır.

Linyit fiyatları:

Üretimin büyük kesimini gerçekleştiren kamu ocakları üretimlerinin fiyatları resmi olarak saptanır. Aşağıda son olarak 16.7.1971 de belirlenen kamu kesimi ocak ağız kömür satış fiyatları tümgelen olarak ve sobada yakılan boyutları (parça kömür) verilmiştir. (TL/ton)

Tunçbiçek	140
Seyitömer	90
Soma	130
Alpagut - Dodurga	170
Beypazarı	100
Aşkale	180

Diğer boyutlara ayrılmış ve yıkanmış olarak satılan kömür fiyatları daha düşük olduğundan gerçek ton/TL satış fiyatları bu değerlerin çok daha altındadır. Bunlardan başka değişik yerlerdeki depo satış fiyatları da olup, bunlar yukarıdaki fiyatlara taşıma ve depolama harcamaları katılarak saptanır. Örneğin aynı kömürler Ankara depolarında Tunçbiçek 250, Soma 240 TL. ve Eskişehirde Tunçbiçek 195, Seyitömer kömürü 135 TL. ye satılır. Üretimin önemli bir kesimi ise ocak ağızlarından serbest satış ve köy tahsisleri adı altında aracılar kanalı ile söz konusu edilen köylere değil, kendi istedikleri yerlerde

kendi saptadıkları fiyatlarla tüketiciye iletir. Öylesineki, bazan müteahhide ocaklardan satış depolarına taşınması için verilen kömürler de aynı müteahhit tarafından başka yerlerde satılır. Burada sözü edilen, gerek aracı gerek taşıyıcı müteahhit ve gerekse tahsis sahipleri tam bir vurguncu olarak belirir. Çünkü özel kent kömür satış depolarında soğuk kış günlerinde, linyit, niteliğine göre 450-800 TL. arasında alıcı bulur. Bu tüketici açısından açık bir sömürüdür. Diğer yandan T.K.İ. nin tüm işletmelerinde üretim maliyetleri satış fiyatlarının 2 katının üstündedir, yalnız açık ocak maliyetleri daha düşüktür. Burada ise devletten aracıya açıktan açığa büyük bir artı değer iletimi vurgulanır. Tüketicilere aynı fiyattan kömürü devlet iletecek olsa, söz konusu kamu kuruluşunun her yıl milyarı bulan zararı söz konusu olamaz. Şunu da belirtmekte yarar var ki kömür işçisine özel ihtiyacı için verilen yıllık 5 ton veya daha üstündeki kömürün önemli bir oranı da gene aynı kanallardan geçerek, aynı aracıyı besleyerek kentli tüketiciye ulaşır. Zaten çok sınırlı olan üretimin yanında uygulanan bu politika, kentli tüketici için de çok önemli ve beikide soğuk kış günlerinin en önemli sorunudur. Yıllardır yürürlükte olan bu işliğin-belirli bir aracı tefeciye dahada zengin etmekten öte bir amacı olamaz.

Özel kesimin linyit satış fiyatı ise önemle üzerinde durulması gereken diğer bir konu. Belli bir fiyattan arz ilkesi ile sınırlandırılan bu kesimin üretimi, salt satın alışı açısından tüketici için çok farklı değildir. Nevarki aynı nitelikteki kömürü üreten devlet ve özel işletme en az yarı - yarıya farklı fiyat uygulaması içindedir ve devletin ucuza verdiği fiyat ile diğeri arasındaki fark, aracıya doğrudan doğal bir hak gibi kalmaktadır.

Odun

Diğer bir birincil enerji kaynağı olan yakacak odun konusu, sanırım ülkemizin en önemli sorunlarından biri olan ormancılığımızın önemli bir sorunudur. Kesim so-

nucu üretilen odun; ülkemizde sayıları 12 milyonu bulan ve halen feodal artıklarla - vahid - i fiyat - sistemi ile çalışan insanların ülke ekonomisinde yarattıkları büyük değer. Kullanım alanında odunu yapacak ve yakacak diye ikiye ayırıyoruz. Bu ikisinin toplam üretim içindeki oranları gelişmiş sanayi ülkelerinde hemen hiç değişmemektedir. Bu, o ülkelerin ormancılık sanayiinde kurdukları dengeyi belirler. Aslında gelişmiş ülkelerde orman ürünleri yakacak değil, sanayi hammaddesi olarak değerlendirilir. Artan odun gereksinmelerini ise hemen - hemen bütün ham maddelerinde olduğu gibi dışarıdan, geri bıraktıkları ülke ormanlarından karşılama çabası içindedir. Afrika ülkelerinde bu konuda çok başarılı sayılabilirler. Emperyalist ülkelerin geri kalmış ülkelerle ormancılıkla ilgili ilişki ve sömürülerini düzenleyen FAO, IUFRO, dünya bankası gibi kuruluşlar ülkemizde de odun tüketiminde yapacak oranını arttırma doğrultusundaki girişimleri plan hedeflerimizde açıkça görülmektedir. Örneğin 3. BYKP sanayi odun talebinde % 15'lik artış ve yakacakta % 1.6 lık düşüşü öngörürken bu açığın yerine ne konacağını, halkın konutunu ne ile yapacağını, ısınma için ne yakacağını açıklıkla söyleyememesi yanında orman köylerini LPG ile ısıtmak gibi bir düşünüşe kapılmıştır. Konumuza yararlı olabilir amacı ile bir - İki kısa ve teknik konuya değinmekte yarar olacaktır.

Bir orman ortalama 50 - 60 yıl sürede yetiştirilebilir, var olan orman kaynağımız ise 18.273.193 hektar olup bunun % 61'i bozuk koru ve bataklıktır. Kalan % 39'da ise hektar başına 3 m³'den büyük olması gereken verim 0.88 m³ tür. Doğal gençleştirme başarı oranı çok düşük, % 80-100 olması gereken bu değer güney illerimizde % 9 dur. Ağaçlandırma başarısı da % 50'yi geçememektedir. '

Yakacak odun olarak kullanılan ağaç türlerinin yerine, kullanılmayanların ibrelili ağaç odunları olduğunu söyleyelim. (çam v.b.) Bu ağaçlar isli ve düşük kalorili olduklarından yalnız zorunluluklar-

da yakıt olarak kullanılır. Ancak bu tür ağaçların çok daha kısa sürede, asıl yakıt olabilecek odun ağaçlarının ise daha uzun sürede yetişen ağaçlar olduğunu unutmamamız gerekir.

Ormanlarımız «Sanayileşmenin gerektirdiği talepleri yurt içinde dar boğazlara Vol açmaksızın karşılama anlayışı içinde işletilecektir» temel görüşünden başlangıçla yıllık yakacak odun üretimimiz 6.6 milyon ton olarak saptanmıştır. Ne yazık ki ilerki yıllar için yeterli ormanlaşmanın yapılmaması sonucu olarak bu sayıda bir artış düşünülmemiş. Ağaçlandırmada hızlı gelişen türlerin kullanılması ile de tersine, yakacak odun üretilebilir niceliği hızla düşecektir.

3- Beş Yıllık Kalkınma planı sanayi odun Talebinde % 15 lik artış ve yakacakta % 1.6 lık eksilme öngörüyor. Buna bağlı olarak 1977 de 6.03, 1982 de 4.793, 1987 de 5.440 ve 1995 de 6.340 milyon m³ yakacak odun fazlası olacak; gene aynı yıllar için sanayi odun fazlası 1.69, 2.08, 7.57, 19.352 milyon m³ açık gösterecektir. Tüm bu rakamlarda yatan sayısal gerçek şudur: Kullanılacak odun verimliliğini % 60 dan % 70 e çıkarmak v.b.

Yakaktan yapacak a aktarım odun kaynağımız açısından kesinlikle olanaksız ise de çözümünü bizimde bulamadığımız en önemli sorunun kesinlikle yanıtlanması gerekir: yakacak odundan yapılacak kısinti ile oluşacak yakacak açığı ne ile ve nasıl karşılanacaktır? Odunun öncelikle yoksul, emekçi halk çoğunluğumuzun ısınma yakıtı olduğu gerçeğini bir kez daha burada da anımsatalım.

Ormanlarımız ve geleceğinin bu çok kısa v^{ak} acıklı denebilecek genel görünümünden sonra asıl konumuz, yakacak oduna dönelim. Aşağıdaki çizelgede ülkemizde yıllara göre üretim ve tüketimleri verilmiştir. Diğerlerinde olduğu gibi önümüzdeki yılların değerleride geçmiş yıllara ait değerlere bağlı olarak beklenen tahmini değerlerdir.

Ç. 7: Yıllara göre odun üretim ve tüketim değerleri (1000 ton)

Yıllar	resmi kes.	kaçak kes.	D. or. işi.	toplam
1960	6245.9	6754.1	5129.1	13000.0
1961	5829.2	7252.3	5675.6	13081.5
1962	5665.7	7386.7	5554.2	13052.4
1963	5797.9	7206.6	5709.2	13006.5
1964	6216.3	6727.5	6128.7	12943,8
1965	6293.1	6606.9	6200.2	12900.0
1966	6398.8	6441.2	6296.6	12840.0
1967	6817.4	6011.6	6711.2	12831.0
1968	7208.3	5597.7	7079.5	12806.0
1969	7129.9	5600.1	7023.2	12730.0
1970	6964.0	5852.0	6826.1	12816.0
1971	—	6700.0	—	12189.0
1972	—	6500.0	—	13503.0
1973	—	6200.0	—	13847.0

Burada 1971 yılı ve sonrasına ait değerler bulunamadığı için boş bırakılmıştır. Ayrıca resmi kesim adı altında verilen değerlerde sahipli orman ve arazilerle buralarda gerçekleştirilen usulsüz kesim de katılmıştır. Burada verilen değerler üzerinde biraz durmamız gerekir. Herşeyden önce toplam tüketim sütununda hemen hiç bir değişiklik söz konusu değil. Artan nüfusa karşılık olarak (Aynı yıllar arasında yaklaşık 9 milyon kişi) tüketimde önemli artışın olmayışını ısınmada linyit veya diğer bir ticari yakıtı yönelişe değil, —bu çok dar anlamda kentlerde söz konusu olabilir— kayıt dışı gizli tüketim için yapılan tahminlerdeki hataya ve gizli üşüme adını verdiğimiz olguya bağlamak daha doğru olacaktır. Oysa sık sık sözü edilen sanayileşme sürecindeki ülkemizde bu ticari olmayan yakıt tüketiminde hızla düşüş olması gerekmezmi? Sanıyoruz yakacak odun tüketimimizin durumu sanayileşmemizin niteliğini de ortaya koyabilecek pek çok önemli kanıttan biridir. Esas olarak yukarıdaki çizelgeyi alsak bile yılda 6 milyon ton dolayında bir kaçak kesim görülüyor ki bu her yıl hektar başına 100-300 m³ hesabı ile ortalama 30.000 hektar ormanın talan edilmesi anlamındadır. Hemen vurgulamak gerekirken soruna toplum-

sal - ekonomik açıdan eğilmeyip, gerçekçi çözüm getirilmedikçe bu kesimi yaponların sorumluluğundan söz edilemez. Kesim yasağı koyarken, yerine çözüm getirme zorunluluğunun olduğunu belirtmeye gerek yoktur, sanırım.

Orman genel müdürlüğünün de saptamasına karşın sözü edilen kaçak kesimi DPT umursamamaktadır. Tersine resmi kesim azaltılınca gerçek tüketim de azalacaktır gibi hiç bir gerçekle bağdaşmayacak bir ilkeden başlangıçla 3. ve 4. beş yıllık planlar odun tüketimi azaltılarak 25 yıl içinde yokacak odun oranının % 70 de %20ye düşürülmesi tezini getiriyor. Oysa 1963 - 1967 ilk plan dönemi bu konuda çok daha içtenlikle davranarak kaçak kesim olgusunu göz önüne almış ve 1975 yılında kaçak kesimle karşılanacak 13 milyon tonluk bir açığın olacağını ortaya koymuş idi. Yukarıda yılda 6 milyon ton dolayında o'arak verilen kaçak kesim, Orman mühendisleri odasının önemli bir araştırmasına göre 12 milyon tondan fazladır. Bu değer ise ilk planda yapılan tahmini büyük bir yaklaşıklıkla doğrulamakta.

DPT yakacak odunda eksiltme Ön görürken, bunun yerine LPG ve kok kömürü ile köyleri ısıtmayı getirerek planlama yapı-

yor. En büyük kentlerde bile sağlanması zor olan bu yakıtın orman köylerine nasıl gideceği ve besleneceğini anlamak gerçekten çok zor.

Toplam enerji tüketimi içinde odunun payı V60 larda % 32 dolayında iken günümüzde % 15 e düşmüştür. Gelişme gibi görünüşten bu konuya önemle eğilmek gerekir: Söz konusu düşüş tüketim niceliğindeki değişim anımsanarak şu nokta görülmelidir. Oranın düşme nedeni ticari enerji üretimindeki artış olup toplam tüketim-

de taşkömürü eşdeğeri olarak 1960 dan 1973 yılına 7.5 milyon tondan 26.7 milyon tona yükselen ticari enerji tüketimine karşılık, aynı yıllarda aynı birimlerle ticari olmayan enerji tüketimi 10 milyon tondan 11.1 milyon tona gelmiş. Dikkatimizi çeken asıl bu olmalıdır: ticari enerjideki 4 katına yakın artış ticari olmayan enerji tüketimini hemen hiç etkilememiş.

Aşağıdaki çizelgede de beklenen odun tüketimleri veriliyor.

Ç. 8: Yıllara göre beklenen odun tüketimleri (1000 ton)

Yıllar	Yakacak odun	Sanayiye odun	Toplam tüketim	Fark(-)
1974	14200	416	14616	8000
1975	14562	516	15078	8462
1976	14934	516	15450	8834
1977	15316	616	15932	9316
1978	15708	716	16424	9808
1979	16107	816	16923	10307
1980	16513	916	16429	9813
1987	19203	2116	21319	14703

Son sütunda verilen fark değerleri ormanlarımızın üretim potansiyeli olan 6616 bin ton/yıl ile toplam tüketim değerleri arasındaki farktır.

Yukarıda sözü edilen yıllık büyük odun üretim - tüketim açığının görüldüğü gibi önümüzdeki yıllarda da artması söz konusudur. Bu genel görünümün dışında yakacakta, ilk 10 yıl içindeki artış % 26 dolayında iken aynı aralıkta sanayi tüketimi için artış % 264 dolayında. Sanayileşme doğrultusunda sayılabilecek bu artış, bu sanayinin niteliği de bir yana bırakılarak iyimserlik gibi görünebilir. Ancak kaynak yokluğu nedeniyle daha önce de belirtildiği gibi bunun yoksul halk kitlelerinin yakacak odunundan keserek sağlanması doğrultusundaki girişimler doğrudan doğruya halkın yaşamını tehdit anlamını taşır.

Görüldüğü gibi her yıl artan üretim tüketim farkı gene kaçak kesimlerle sağlanacak, gene bu kesimi gerçekleştiren yoksul emekçi insanlarımız, mahkum olacaklar sonra lütfedilir gibi affedilecekler ve belki de hayatlarını bu yüzden kaybedecekler, ta ki konu kendi boyutlarında gerçek bir çözüme ulaşana dek.

Yukarıda sergilenmeye çalışılan işlerlik bizi şu yargıya götürür: Yakın bir gelecekte ilgisizlik ve egemen sınıflar çıkarına yapılan ekonomik ve politik seçimler sonucu, belki de, bir ülkenin temel öz varlıklarından biri olan ormanlarımızdan kurtulmuş olacağız?

Yakacak odunda fiyatın oluşması:

Yakacak odun kaynağı olan ormanlarımız, kısa bir dönemdeki tüzel kişi ve köy ormanları bir yana bırakılırsa Cumhuriyet aöneminden bu yana devletin mülkiyetin-

dedir. Üretim de (resmi kesim) devlet eli ile yapılır.

6831 sayılı yasa ile orman işçisine, ürettiği odunun % 601 pazar satışı için kendisine verilir. Kendisinin pazarda bunu sotma hakkı vardır. Ancak piyasayı elinde bulunduran küçük bir tefeci - tüccar azınlığı köylüden kendisine yer-yer 30 TL ye malolan bu odunu % 900 gibi bir farkla diğer tüketicilere aktarır. Böylece ücret sistemine bile kavuşamamış orman köylüsü büyük bir sömürünün de konusu edilmiş olur.

Pazar satışı olarak yakacak odunun maliyeti işletme deposuna 75, kent deposuna 175 TL. ye mal olduğu hesaplanmaktadır. Bu satışa hak kazanan köylülünün payı olarak 125 TL eklenerek 300 TL olan odun, tonu 600 TL. ile satışa çıkarılarak tüketicilere gider. Ancak son 125TL.lik payı ekleyen de aracı olur. Satışı belediyenin gösterdiği mutemet yani tüccar gerçekleştirir. Örneğin İstanbul belediyesi odun satış fiyatını hernekadar 600 TL/ton olarak belirlemiş ise de gerçekte aynı odun 800-1000 TL. den işlem görür. 600 TL için edinilen kazancı bölüştürürsek :

Üretim masrafları O.G.M.	% 4.2
Orman köylüsü	% 20.8
Ara işlem harcamaları	% 25
Kalan (aracı tüccar)	% 50

Burada aracılık tefecilik söz konusu olduğundan, satıcı köylünün payı her zaman düşmeye ve üretim azlığından da piyasa satış fiyatı her zaman artmaya yöneliktir. Diğer yandan köylü özel ihtiyacı için verilen odunun satılması yasak ise de buradada benzer bir sömürü söz konusudur. Bu odun işletme deposuna 50.5 ve kent deposuna 150.5 TL. ye malolur. (1/10 tarife bedeli köylüye verilen bu odundan devlet 50 krş alır.) Köylü bu odunu 125 TL. ye satar. Ve gene 275 TL ye gelen odun 600 TL. ye tüketicilere gider. Aracının payı daha da artarken devletin payını belirteyim : (600 TL. satış fiyatı için)

Köylünün payı	125 TL	veya % 20.8
Maliyet	150.5 TL	% 25
Aracı	324 TL	% 54
Devlet	03 TL	% 0,08

Ormancılık devlet tekelinde olduğu halde bu vurgunculuğu önlemek bir yana, bu umulmadık derecedeki yüksek kazancı bir kaç lira düşürebilecek pazar satış fiyatının artışa en büyük tepki bu aracı tefecilerden gelmektedir. Bu da, satışlarda en büyük payın kime kaldığının diğer bir kanıtıdır.

Yakacak odun tüketim yerleri:

O.G.M. (Orman genel müdürlüğü) resmi kayıtlarına göre yakacak tüketimi şu şekilde planlanmıştır;

Köylü özel ihtiyacı	% 55
Köylü pazar satışı	% 15
Serbest piyasa	% 30

burada üretimin % 70 nin köylere verildiği* görülüyor. Gene O.G.M. nün bir diğer araştırması ise şu gerçeği ortaya koymuş:

Yer	Nüfus	Üretim tahsisi	Gerçek tüketim
	%	%	%
Kentler	25	14	31
Orman içi köy	47	76	51
Orman dışı köy	28	10	18

Buna göre en çok tüketimin değişik biçimlerde kentlere aktığı —en çoğunun köylere ayrıldığı olgusuna karşın — gerçeği görülüyor. Şunu demek istiyoruzki hernekadar odunun tüketimi köylere yöneltilmiş ise de bir yandan köylerimizin yoksulluğu, diğer yandan aracı-tefeci varlığı bunu önemli ölçüde kentlere yöneltmiş.

Konunun sonuçta özeti şu şekilde verilebilir :

Yakacak odun olarak tüketilen ortalama 14 milyon ton odun, küçük kentler de ka* tuarak 400 TL satış fiyatı ile yılda 5.5 mii- yor TL. gibi bir değer demektir. Bunun ya- rıya yakın kesimi satış işlemi görür. (% 49) Bunun % 20 kadarı {0.5 milyar TL. den GZ) 11 milyon orman köylüsüne, % 55 ka- darı İse (1.2 milyar TL. den fazla) de sa- yılacak kadar az aracı tefeci tüccar azın- lığa kalır.

Hayvan ve bitki artıkları:

Ülkemizde enerji kaynağı olarak üretilen, hayvan ve bitki artıklarının tümü ısınma yakıtı olarak kullanılır. Hayvan artığı ola- rak küçük baş (koyun, keçi, tiftik keçi?) Büyük baş (siğir, manda) ve yük hayvanı (ot, katır, eşek) artıkları söz konusudur. Bunlarla ilgili olarak verilen çizelgelerde üretilen çiftlik gübresinin 1/4'ü otlak ve ahırlarda kaybolduğu, kalan 3/4'ün % 25'ini gübre olarak tarımda ve % 75'inin- de yakıt olarak tezek yapımında kullanıl- dığı kabulü yapılmıştır. Bu kabuller Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığında alın- mıştır. Ayrıca Chemio Şirketince hazırla- nan raporda verilen bir hayvan için:

Küçük baş hayvan : 0,068 ton - gübre

Büyük baş hayvan : 0,686 » »

Yük hayvanı : 0,692 » »

değerleride esas olarak alınmıştır.

Bitki artığı yakacakları olarak ise ayçiçeği, çığit, ceviz, fındık, kabukları, yağlık zey- tin ve mısır koçanı söz konusudur. Bun- ların her birinde de artık oranı (yakacak) % 50-60 arası değişir. Görüldüğü gibi bü- roda bazı kabuller söz konusudur. Ancak gerçek değerlerden büyük sapmalar bek- lenmemelidir. Hayvan artıkları DPT tara- fından verilen hayvan sayıları ve artışla- rında, yukarıdaki değerler üzerinden he- saplanarak verilmiştir.

Tezek:

Nüfusumuzun yaklaşık % 70'ini oluşturan en büyük çoğunluğunca hemen hemen

tek ısınma yakıtı olarak tezek kullanır. Bu- nun özünü hayvan artıkları oluşturur. Ku- ruduğu için pek mikroblu sayılmamakla birlikte sevimsiz kokusu, az kalorisi (2300 kcal/kgm) kolay sağlanabilirliği, kolay tu- tuşma özelliği ve hepsinden de önemlisi özellikle yerine başka bir yakıt bulunama- dığı için tezek, köylerin en önemli yakıt sayılabilir. Her türlü insanca yaşama ısın- ma ilkelerine kesinlikle aykırı olmakla bir* likte.

Kullanıldığı her evde günde 3 - 5 adet ısın- ma ve bir okadar da yemek pişirmede ya- kıt işini görür. Köylerimizden her hangi birinin evinde yılda ortalama 3 ton/yıl tü- ketilir. Ve bu 30 milyona yakın insanimizi! doğrudan doğruya ilgilendirir. 1 kg tezek (buna yer yer kemre adı da veriliyor) 5 Kgm ahır gübresinden elde ediliyor. Elde edilmesini de şu şekilde özetleyebiliriz: Hay- van artıkları su ve samanla karıştırılarak 40-60 cm. çap ve 10 cm kalınlıkta kalbur kasnaklara dökülüp çiğnenerek şekil ve- rilir daha sonra duvarlara yapıştirarak ve- ya serilerek kurumaya bırakılır. Bu işlem nisan mayıs aylarında yapılıp, soğuk gün- lere dek kurutulduktan sonra saklanır ve kullanılır.

1967 yılında DPT ortalama tezek fiyatını 276 TL/Ton olarak saptamış Bu o yıllar- ın linyit kömürü fiyatına denktir. Ve ay- rıca aynı yıl için 5 milyar TL. dolayında bir aeğer eder.

Bitki artıkları içinse durum biraz daha de- ğişik; bunlar kurutulmuş bitki artıkları ola- rak veya elde edilen artıkların kurutulma- s. ile elde edilirler, biriktirilerek yakılacak mevsime dek depolanırlar. Genellikle Ka- radeniz kıyı bölgelerimiz ve özellikle doğu Karadeniz bölgesi halkı için ana ısınma ve kullanma yakıtı olarak iş görür.

Birleşimlerinde serbest selüloz içerdikleri için günümüzde, diğer bir yerde (gübre ham maddesi olarak) kullanılmaları he- nüz ekonomik değil, Ancak batı ülkelerin- de gittikçe azalan kaynakların karşısında tersine olarak artan gereksinmeler, güb- re konusunda da bu biçimde, bitki artık

İcrından gübre elde etmek biçiminde kendini gösteriyor. Şunu vurgulamak gerekir ki her ne kadar başka kullanım yerleri bugün için yok ise de insanlarımızın bunu güvenilir, bazanda tek ısınma yakıtı olarak kabullenmeleri zorunlu, ülkemizde insanca yaşamadan nedenli söz edilebileceğinin bir yanıtıdır.

Buraya dek ısınma yakıtı olarak hayvan ve bitki artıkları için verilen kısa aydınlatıcı bilginin üzerine söz konusu yakıtların ülkemizdeki ısınma konusu ile olan ilişkilerini şu şekilde verebiliriz. Aşağıdaki çizelgede yıllara göre ısınma yakıtı olarak tüketilen hayvan ve bitki artıklarının tüketimi ve önümüzdeki yıllarda beklenen değerleri verilmiştir.

Ç. 6: Hayvan ve bitki artığı tüketimi-ve tahminleri (1000 ton)

Yıllar	Bitki Ar.	Hay. Ar.	Toplam
1960	663	12835	13498
1961	762	12547	13309
1962	613	12705	13318
1963	677	12705	13382
1964	876	13125	14001
1965	761	13160	13921
1966	949	13493	14442
1967	908	13850	14758
1968	982	13650	14632
1969	969	13500	14469
1970	1097	13500	14597
1971	1204	14604	15808
1972	1313	14440	15808
1973	1273	14533	15753
1974	1324	14628	15952
1975	1360	14726	16086
1976	1394	14825	16219
1977	1427	14910	16337
1978	1461	14988	16449
1979	1500	15064	16564
1980	1526	15145	16671

Oduna da olduğu gibi genel enerji tüketiminin yıllık dağılımında hayvan ve bitki artıklarının payı örneğin 1960 da % 25 iken bu oran 1973 de % 14 e düşüş gösteriyor. Gene odundakine benzer olarak

bu düşüş de bizi yanıltmamalıdır. Çünkü toplam tüketim niceliği esas olduğuna göre, bu oranda da düşüş değil tam tersine düzgün bir artış görülüyor. Söz konusu oranın düşmesi yukarıda da değinildiği üzere toplam enerji üretimindeki nicel artıştır, ülke düzeyinde bakıldığında ticari olmayan enerji kullanım oranını düşüren, ancak köye hemen hiç değmeyen elektrik enerjisi üretimidir.

Hayvan ve bitki artıkları da odun tüketiminde olduğu gibi ülkemizde, en düşük gelir düzeyindeki büyük köylü çoğunluğumuzun tükettikleri yakıttır. Hızla artan ticari enerji üretiminin bu tüketimi de hiç etkilememesi bu yakıtı tüketen bölgeler içinde bir kapalı devreden söz etmeyi getirir. Burada da «kendi yakıtını kendin bul» ilkesi geçerlidir.

Yukarıdaki çizelgenin incelenmesi ile önümüzdeki yıllarda da bu artık madde yakıtı tüketiminde bir değişiklik beklenmemelidir, soruna ileride de bugüne değin olduğu gibi bakılırsa.

Tezeğin yakılmasının, insanın insanca yaşamasına ne denli ters düştüğü konusunda sanırım bir şey söylemek gereksizdir. Yalnızca bir noktanın bilinmesinde yarar var, 4 kg. yaş gübrenin kurutulması ile elde edilen 1 kg. tezek yandığında 2300 kcal/ısı verir demiştik, bu ısıl değerdeki bir linyiti sobada yakmak ve ısınabilmek hemen - hemen olanaksızdır.

Konuyu daha geniş bir düzeyde, ülke ekonomisi düzeyinde ele alırsak odun - orman ikilemine benzer bir tezek - gübre ikilemi ile karşılaşırız. Konunun bu yönünde biraz daha ayrıntıya girmezden önce ülkemizin tarım ve gübre konusuna genel olarak bakıp daha sonra tezeğin gübre niteliğini öğrenerek sonuçta ikisini birleştirdikten sonra kaybedilen değeri daha iyi aydınlığa çıkarabiliriz.

Üzerinde yaşadığımız topraklar dünyanın ilk tarıma alınmış topraklarından biri, belkide ilkidir. Nevarki yüzyıllar boyu sürekli alınan ancak karşılığı verilmeyen bu

topraklar, fazla eğim ve ormanların da tahribi ile oluşan erozyonlarla artık çok fakirdir. Tıpkı onu işleyen insanları gibi. Tek çıkar yol, düzensiz yağışın ve sıcak iklimin birleşerek organik maddeleri parçalayıp en alt düzeye düşürmesi sonucu bu duruma gelen topraklarımızı gereğince beslemektir. Hayvanların yemlerindeki besinin ancak yarıya yakın kısmını alıp kalanını dışarı atması, bu artıklarla toprağın beslenebilmesinin önemini açıkça ortaya koyar. Ahır gübresi, toprağa salt bitki besin maddesi vermekle kalmaz, onun aynı zamanda fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerini de düzenler. Prof. Çağatay'a göre ortalama yılda 3 milyon tondan fazla «amonyum sülfat olarak Azot», 1,5 milyon tondan fazla «süper fosfat olarak Fosfor» ve 1 milyon ton dolayında da «potasyum sülfat olarak Potasyum»'u tezek olarak yakıyoruz. Yalnız bunların toplamı ise yılda tüketilen ticari gübrelerden fazladır. Ahır gübresinin bir diğer önemli özelliği de 1 kg. ında 60 -130 milyon olarak tahmin edilen, varlığı bitki ve toprak için zorunlu olan bakterilerdir.

Gübre ana maddeleri olarak azot, fosfor ve potasyum birlikte alındığında 1 hektar arazi için tüketilen nicelikleri: Yunanistan'da 89,1, İspanya'da 60,7, İtalya'da 82, Fransa'da 173, B. Almanya'da 374,5, Hollanda'da 690, İran'da 7,5, Pakistan'da 13,9 ve Türkiye'de 16,1 kg. dir. Batımızdaki ülkelerle aramızdaki fark açıkça görülüyor. Bunun en önemli nedeni gübre yetersizliğidir.

Ülkemizde 27 milyon hektar olarak düşünülen ürün alınan alanın —ki bunun 16 milyon hektarından 2 yılda bir ürün alınabilir, kalan 9 milyon dinlenmeye bırakılır— genişleme olanağı olmadığına göre tek çözüm yolu verimi arttırmak olarak beliriyor. Bilinen bir diğer gerçek ise şöyle: Topraklarımızın % 64,4'ü azot ve % 74,1'i fosfor bakımından çok fakir, gene bilinmektedir ki gübrelemenin tüm etkenler arasındaki belirleyiciliği % 25-50 olarak görülüyor. Bunun matematik karşılığı da şu, tarımda verimliliği arttırmak

için gübreyi öngörülen verimin karesi oranında arttırmak gerekiyor. Gübre tüketimimiz 1952'den 1973'e 40 katı kadar artmış, ancak genede dönüm basma 1,83 kg. ile dünya ortalamasının 1/9,5 ve Avrupa ortalamasının 1/9'u kadar bir gerçekleştirilmemiz var.

Tüm bunların yanında özet olarak tarım ük'esiyiz çığıklarına karşın birim alana aüşen gübre tüketiminde dünyada 60. sıroyı almışız.

Gübre toplam tüketimimizin % 60'ı ithalair ve tüm maden ihracından sağlanan aövizden fazlası bu ithalatı karşılayamıyor. Aslında bu tarımımızda bile dışa bağımlılığımızın somut bîr belgesidir.

Eu sayılanlara karşın toprağı belkide en iyi biçimde besleyecek maddeyi yakıt olarak kullanmanın, daha doğrusu onu kullananları bu zorunlulukta bırakmanın salt ülke ekonomisi açısından anlamsızlığı böylece ortaya çıkar.

Bu konuyu 1975 yılında tezek yakmakla koybedilen değeri yaklaşık olarak belirterek noktalayalım: O yıl tüketilen 14,7 milyon ton tezek 58,8 milyon ton gübre demektir ve bu 5,8 milyon hektar araziyi bitki besin maddesi ile besleyebilir idi. Bu beslenme ise fazladan yaklaşık 4,2 milyon ton buğday verimi artışı (tüm bu alana buğday ekildiğini kabul edersek) demektir ve bu da aynı yıl için 9,5 milyar TL. üzerinde bir değer demektir.

Buraya dek ülkemizde kullanılan ısınma yakıtlarını tanıtmaya çalıştık ve gene ülkemizde yakacak sorununun nasıl çözümlenemediğini veya halkımızın büyük çoğunluğunun bu zorunlu gereksinmesine kendi kendine nasıl çözüm bulunduğunu sergilemeye çalıştık.

En büyük çoğunluğumuzu ilgilendiren odunun ve hayvansal yakıtın ülke ekonomisinde nasıl bir değer kaybına yol açarak zorunlu olarak kullanılmalara karşın, aynı - ayn birer ikilem yarattıkları görülmüştür kanısındayız.

Genel olarak toplumsal sorunlara çözüm ararken önce bir politik seçim - saptama yapmak gerekir. İlgilendiğimiz konuda da bu noktadan hareketle yapılacak seçim, halkın yararına, onu oluşturan tek - tek, tüm insanların mutluluğuna ve insanca yaşamalarına en uygun çözümü getirecek politik seçimden başkası olamaz. Bu, genelde ülke çıkarlarına da en uygun düşecek yol olacaktır. Bu, örneğin kişi başına düşen elektrik enerjisi tüketimini 250 kWh den 2000 kWh'e çıkarmak şeklinde alınmayıp tersine, enerji tüketimi dağılımındaki gerçek eşitliği sağlayarak bu gerçek ortalamayı arttırmak şeklinde alınmalıdır.

Tezeğin yakıt olarak kullanılması gerek kullanımındaki insanlık dışı niteliği ve gerekse gübre olarak kazandıracağı değer ile bize, bunun yakıt olarak değil, gübre olarak kullanılması gereğini getiriyor. Örneğin kaybımız açısından odunun yakıt olarak kullanılmasında da durum benzer şekilde beliriyor. Öte yandan ısınmada tek güvenilir enerji kaynağımız olarak linyitin üretimi hızla elektrik enerjisi üretimine yönlendirilmiş olup bu durum gittikçe artan bir hızla gelişmektedir. Oysa söz konusu linyit üretimi aynı hızla ısınma yakıtı konusuna yönlendirilmiş olması gerekirdi. Sorunun özü burada yatar: Elektrik üretimi açığı halkla hemen hiç bir bağı olmayan sanayi kesiminin yatırım-

forma bağlı bir zorunluluk olarak gündeme getirilmekte ve gene bu kesimin devleti olan günümüz devletinin ilgili ogranları tüm çalışmalarını bu doğrultuda yoğunlaştırma çabası içindeler. Ve o kanıdayız ki yakın bir gelecekte enerji açığı giderilecektir. Çünkü çözümü getirebilecek olan devlet, burjuva devletidir. Yürürlükteki düzen sürdükçe odun ve tezekle ısınanların durumunda bir değişiklik beklenemeyeceği gibi, kömürle ısınan kentliler de önümüzdeki yıllarda da her kış kömür bulmakta yada bulduklarında satın almakta büyük güçlükler çekmeye devam edecekler. Bu bir kehanet değil, yalnızca gelişim sürecinde olagelenlerin sınıfsal niteliği. Önümüzdeki birkaç yıl içinde Afşin, Muğla, Can, Orhaneli Bepazarı ve Kangal'da toplam 2000 MW in üzerinde güç devreye girecek ve bunlar sanayi çevrelerini büyük ölçüde rahatlatacaktır. Ayrıca planlanan su santralleri bu değerler dışındadır.

Elektrik enerjisi üretimindeki bu artıştan halkımızın ne ölçüde yararlanacağı tartışması bir yana, linyitin ısınma yakıtı olarak artışının planlaması daha önceden de görüldüğü gibi bu boyutlardan çok uzaktır.

Aşağıdaki Çizelgede önümüzdeki yıllarda beklenen enerji yakıtı tüketimleri verilmiştir. (1000 ton)

Yıllar	Taş. Köm.	Linyit	Petrol	Hidrolik	Odun	Bfct. Hay. Ar.
1976	7276	13568	16100	7724	14934	16219
1977	7206	15578	18000	8256	15316	16337
1978	7027	19733	20000	8308	15708	16449
1979	8427	12754	22400	9078	16107	16564
1980	9027	41894	25000	9773	16513	16761
1981	9427	44431	27900	11721	16933	16636
1982	10027	45732	31000	15843	17370	16922
1983	10027	49207	34700	17801	17544	17082
1984	10027	52300	38700	18527	17965	17275
1985	10027	62208	43200	20053	18701	17506

Buradaki değerler 1000 ton olup hidrolik enerji GWh olarak verilmiştir .

Yakacak sorununun kesin çözümü linyit yataklarının öncelikle ve en kısa sürede

bu konuya yöneltmesi ile sağlanabilir. Şu noktayı da unutmamak gerekir: Linyit odun ve etezgin yakıldığı kırsal bölgelere aracısız, tefecisiz, devlet eli ile en ucuza götürülmesi halinde çözüm sağlanabilir. Aynı bölgelere parasız olarak iletilen linyit bile ülke açısından alınacağından artan toprak verimi ve kurtarılan ormanlar karşılığı olarak ülke ekonomimiz açısından daha kazançlı olabilir. Her ne kadar yukarıdaki çizelgede linyit üretimi 40, 50, 60 milyon tonlara önümüzdeki yıllarda ulaşacak ise de bunun asıl amacını unutmamak gerekir.

Isınma sorunumuz için ne kadar kömüre gereksinme vardır sorusuna daha iyi bir yanıt verebilmek için aşağıdaki çizelgede

bu amaçla tüketilen her yakıtın yerine 3000 kcal/kg. eşdeğerli linyiti koyarak göstermeye çalıştık. Yalnız burada daha gerçekçi bir yaklaşımda bulunabilmek amacıyla Orman Mühendisleri Odası'nın ataştırması göz önüne alınarak odun tüketimine kaçak kesim karşılığı 6 milyon tonluk bir ek yapılmıştır. Ayrıca bugün ülkemizde ısınma amacı ile tüketilen tüm yakıtların bu sorunu tam çözmediği bir gerçek. Gizli üşüme olgusu geçerlidir. Bu unsuru da katarak bulunacak gerekli yakıt niceliğini daha aşağıda konut sorunumuza da kısaca değindikten sonra vermek daha gerçekçi olacaktır. Buna göre aşağıdaki çizelge yalnızca bugün tüketilen yakıtlar için — tüketilmesi gereken değil — geçerlidir.

ÇİZELGE : Tüketilmesi Gereken Yakıtların 3000 kcal/kg. Karşılıkları (1000 ton)

Yıllar	Taş Köm.	Petrol	Linyit	Odun	Hayvan Bit. Artıkları	Toplam
1973	801		4337	18847	15753	40738
1974	815		4662	20200	15952	41629
1975	815		5879	20562	16086	43342
1976	815		5504	20934	16219	43472
1977	815		5729	21316	16377	44237
1978	815		6725	21708	16449	45697
1979	815		6865	22107	16564	46351
1980	815		6944	22513	16671	46943

Burada 3000 kcal/kg. linyit karşılığı olarak odun için 1, tezek için 0,76, taşkömür için 2,33, petrol için 3.5 katsayıları alınmıştır.

Petrol için gerekli değerler sağlanamadığı için burada gözönüne alamıyoruz. Bunun dışında, bugünkü ısınma düzeyimizi salt linyitle sürdürmeyi düşünecek olursak 1978 yılında 45.697.000 ton linyit tüketilmesi gerekir.

Sözü edilen yıllık linyit üretimleri büyük değerler gibi görünmemelidir. Her şeyden önce zorunlu bir gerçek. Bu üretimin gerçekleştirilmesinde temel olarak mülkiyet ilişkileri yatar. Kamulaştırmanın yapılma-

dan gerçekleştirildiği bir üretimle ise soruna kesinlikle çözüm getirilemez. Çünkü bu üretim kendisi ile birlikte büyük bir sömürüyü de getirecektir. Üretimin artırılması derken devlet eli ile köye - kırsal alana yönelik fakir halk çoğunluğunun tüketebileceği ve oraya sobası ile gidebilecek linyit üretiminden söz ediyoruz. Tezek veya odun açık ocakta yada saç sobada yakılır, oysa köyde yakma aygıtını da düşünmemiz gerekir.

Linyit kaynağımız hernekadar bu yazının tam konusuna girmez ise de kısaca bundan da söz etmekte yarar olacaktır. İlk olarak hemen belirtelim ki bilinenler için-

de Elbistan oluşumları bir yana bırakılır ise ülkemizde büyük linyit yataklarından söz edilemez. Bu nedenle 100 milyon tonluk bir rezerve büyük diyebiliriz. Oysa bu rakam gelişmiş bir ülkede büyükçe bir ocağın ancak 5 - 6 yıllık üretimi olabilir. Ülkemizdeki bu doğal duruma bağlı olarak kurulacak çok sayıdaki küçük ocakları birer elektrik üretici olarak değil, ülke yüzeyine dağılmış çok sayıda ısıtıcı birimler veya sobalar olarak görmemiz gereği kendiliğinden ortaya çıkar. Termik santrallerin kesinlikle bir yana atılması düşünülemez, ancak yurdumuzun doğal kaynakları göz önüne alındığında, soba ve kalorifer kazanlarında yakılma olanağı olmayan düşük nitelikteki kömürlerle bu santraller gerçekleştirilmez. Zaten bu tür linyitlerin başkaca önemli kullanım alanları yoktur. Her iki tür linyit arasında ısı değer bakımından 2800-3000 kcal/kg. bir sınır olarak alınabilir.

Termik santral yakıtı olarak ülkemizde çok bulunan bitümler üzerinde durulması hem daha ucuza mal edilmesi, hemde linyiti rahat bırakması açısından önemli bir seçenektir. Yer - yer 2000 kcal/kg. ısı değeri ile bugün gelişmiş ülkelerde de bu çalışmalar yoğunlaşmıştır.

Bunun yanında örneğin 4500 kcal/kg. ısı değerli Soma, Can, Orhaneli v.b. linyit yataklarının termik santral kaynağı olarak değerlendirilmesi ve bu yöndeki girişimler, bu kaynakların gerçek sahibi olan halkımızın çıkarlarına tam bir komplo anlamını taşır.

M.T.A. Enstitüsü yaptığı çalışmalarla 5 milyar ton dolayında toplam linyit rezervi saptamış. Söz konusu rezervin yansı üretilebilir oisa ve ısınma için yılda ortalama 50 milyon ton linyite ihtiyaç olduğunu kabul etsek, soruna salt bilinen rezervlerle en az 50 yıllık bir çözüm bulunmuş oluruz. Burada sözü edilen yıllık 50 milyar tonluk üretim çok büyük ve olanaksız gibi görülmemelidir. Örneğin yılda Eelçika 45, İngiltere 100, B. Almanya 90, Polonya 170 milyon ton kömür üretmek-

tedir. Sorunun çözümü ise bilinen yatakların ve çalışan ocakların kamulaştırılarak gerçekçi bir devletçilik anlayışı ile yapılacak yatırım, projelendirme ve çalışmalar ile sağlanabilir.

Linyit temel olarak ısınma yakıtımız olmalıdır.

Yakıtın sağlanması konusunda bu kısa ve öz' olduğunu sandığımız açıklamalardan sonra bu yakacak nasıl kullanılacaktır sorusu gelir. Bunun içinde önce konut sorununu ayrıntılı olarak ele almak,- sonra da yakıt teknolojisi ile ikisi arasında en iyi çözümü bulmak gerekir. Konut sorunu ülkemizin en acil ve yürekler acısı pek çok sorunlarından, en önemlilerinden biridir. Konuyu bu araya sığdırmaksa gücümüz ve konu hacminin dışında. DPT'den bazı sayısal değerler aktaralım : 1972 yılında kentlerimizde 1018 bin adet 2 odalı ve 84.000 tane de 6 ve daha fazla odalı ev - oknut varmış, aynı yılda gene kentlerde toplam 7.625.000 odanın 1.061.000 tanesi yani % 14'ü 5 ve 6 odalı evlere dağılmış. Ve buna karşın gene aynı yanlışlığı ile bir değer: Oda başına 1.87 kişi düşüyor? Köylerimizde ise; evlerin ancak % 3.8 inde banyo, % 24 ünde hela, % 1.3 ünde elektrik var, v.b.

Konut konusunun dışında olarak yakıtın nasıl kullanılacağını söylemek elbette yanlıştır. Ancak hemen akla gelen ilk ve en önemli yapılması gereken şey çözümlenmiş konut sorunu ile birlikte köylerde merkezi ısıtmadır. Hemen eklemek gerekir k: bu, müteahhit takımını zengin edecek biçimde değil, gerekli kamulaştırmalar yapıldıktan sonra gene devlet eli ile gerçekleştirilmelidir.

Kömürün üretimi kadar onun dağıtımını da önemlidir. Kentlerde bu konuyu, devlet, zaten bu iş için kurulmuş bulunan bir organını daha gerçekçi ve işler bir duruma getirerek yükümlenmelidir.

Ülkemizde ısınma sorunu pek çok sorundan ve genelde ülke sorunlarından soyutlanamaz, ancak bu soyutlamayı bile-

rek yaptığımızı başta belirtmiştik. Bu her şeyden önce hemen hiç ele alınmamış ve bu çok önemli konuyu özet olarak da olsa duyurmak, sergilemek amacı ile yapıldı

İnsan 22° çevre ısısında iken vöeut ısı olarak dengede olur. Bundan da insanı değil, yaşadığı çevreyi barınağı - konutu ısıtmak anlamı çıkar. İşte yaptığımız soyutlamanın çok önemli bir hatası. Konut sorunununsa değil çözümlenemediği ele alınmadığı ülkemizde konu, çok daha ayrıntılı ve geniştir. İnsan yaşamında barınmanın önemi alınarak ısınma bu olgu içinde pekiştirilmelidir. Büyük kentlerimizde önreğin çok küçük bir azınlıktan (mutlu) olan 2 veya 3 kişi 200 m² ilk bir alanda yaşar ve bu evin sürekli olarak kullanılan kesimi % 20 gibi bir kesimdir. Oysa evin her noktası en iyi biçimde ısıtılmış ve «hazır» olarak kalır, bekler. Herhangi bir köyümüzde ise 10-20 m² alanda, ortada yanan bir kaç parça tezeğin verdiği her kalori, burada yaşamak zorunda olan belkide 10 kişi tarafından tam olarak değerlendirilmek zorundadır. Geri bırakılmış her ülkede olagelen kesin gerçek, sömürü, ısınmada da sömürü. Köydeki bu durum olmasa kentteki lüks tüketim hangi kaynaklarla gerçekleştirilebilecektir.

Sonuçlar

Ülkemizde ısınma sorunu çok büyük bir oranda tam insanlık dışı bir biçimde gerçekleştirilmektedir. Bu ise, kaynakların kendi çıkarlarına değerlendirilmesini sağlayarak ve bunu da gittikçe arttırarak burjuva sınıfın fakir halk kitlelerini, özellikle köylülerimizi sömürmesinden başka bir şey değildir.

Tezeğin gübre olarak değerlendirilmesi ve odun yakmaktan büyük ölçüde vazgeçilerek ormanlarımızın talan edilmemesi, keein bir zorunluluktur. Orman kaynağımız konusunda FAO, İUFRO, Dünya Bankası

gibi emperyalist kuruluşların kendi çıkarları ile değil, doğrultusundaki dolduruşları ile değil, ülkemiz öznel somut gerçekferinden hareketle gerçekçi çözümler aranmalıdır. Tarım ülkesiyiz çığlıklarının yanında gübre ile dışa bağımlılık, bir avuç İşbirlikçinin çıkarı ile belirlenirken, tezeğin yakılması zorunluluk durumu yaratmakla konu daha da pekiştirilmektedir.

İthalatımızın yarıya yakın kısmını oluşturan petrolün yarısı fuel - oil olarak tüketilmektedir. Gerek ısınmada ve gerekse santrcllarda bu tüketimden hiçbir zorunluluğu olmadığı için kesinlikle vazgeçilmelidir. Taşkömür esas olarak ağır sanayi ana girdisi olduğundan tüketim doğrudan bu kesime yöneltilmelidir.

Bugün için bilinen en önemli ısı kaynağımız linyittir. Bunun doğrudan bu kesime yöneltilmesi, ancak yakmaya uygun nitelikte olmayanlarının termik santrallara verilmesi gerekir. Linyitin ısınmaya yöneltilirken halkçı bir nitelik alabilmesi içinde tüccarca bir zihniyete kapılmaksızın kamulaştırılması ve istenen üretimin ve dağıtımın gerçekleştirilmesi için gerekli hazırlık ve yatırımların bir an önce yapılması sağlanmalıdır. Bitümlü şist ve marnlar rahatlıkla santral yakıtı olabilirler.

Bugün de gerek linyit ve gerekse odunun tüketiciye ulaşmasında en büyük engel % 200 -1000 kazanç sağlayarak geçinen halkın sırtındaki asalak aracı - tefecilerdir. Emekçi halkımızın yarattığı değerden en büyük payı alan bunların kazanması gerekmektedir.

Eğer ülkemiz sorunlarına eğilerek bu çok önemli saydığımız ısınma sorununa çözüm getirilmek isteniyorsa, tek enerji kaynağı olabilen linyit üzerinde yukarıda sayılan öneriler ışığında önemle içtenlik ve ivedilikle durulması gerektir. Yoksa çözüm DPT nin önerisinde olduğu gibi en büyük kentlerimizde bile zor bulunan sıvı yakıtlar veya kok kömürünü köye götürmekle sağlanmak olarak düşünülürse bu, soruna komedi olarak bakmaktan öte bir

on lam taşımaz. Oysa yaşanan bir dram vardır ortada. Ne var ki amaç daha da dışa bağımlı, emperyalizmin kucağına daha da yaygın ve rahat oturmak işe bu çö-

zum de gerçekleşebilir. Ve elmas, saf kömürdür, en kolay, en temiz yanan, en kolay taşınan ve yandığında en yüksek ısı değeri veren maddedir.

Yararlanılan Kaynaklar

DPT: Kalkınma Planları.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı : Genel Enerji Raporu.

Orman Mühendisliği Odası: Ücret ve Orman işçiliği.

Orman Mühendisliği Odası: Antalya Projesi.

Orman Mühendisliği Odası: Aylık Yayın Organı.

Ziraat Mühendisleri Odası: Türkiye'de Gübre Sorunu

Ziraat Mühendisleri Odası: Aylık Yayın Organı.

Torımın Sesi

Prof. Dr. A. Aydeniz ile Konuşmalar.