

LÜLETAŞI VE EKONOMİK DEĞERİ

Asis. Dr. Cengiz TEKİN

GİRİŞ :

Dört ana karar parçasında, oniki ülkenin yirmibir bölgesinde lületaşı madeni üretimi yapılmaktadır¹. Türkiye lületaşları, bu ana kara parçalarından Asya üzerinde bulunmaktadır. Öbür ülkelerde çıkarılan lületaşları, gerek nitelik ve gerekse nicelik yönleriyle üzerinde durulmayacak derecede önemsizdir. Bu nedenle Türkiye, lületaşının doğal tekeline sahiptir.

Yeğniliğinden ve aklığından ötürü batı dillerinde «deniz köpüğü» diye adlandırılın lületaşı; 1 numarayı talk'ın ve 10 numarayı elmas'ın aldığı sertlik derecesi cetvelinde 2-2,5 numaraları arasındadır. *Beyaz Altın, Deniz Köpüğü ve Eskişehir Taşı*, lületaşına verilen öbür adlardır. Bu değişik adlar; onun değerini, rengini, çıkış merkezini ve ağırlıkla kullanıldığı alanı anlamlı bir biçimde ortaya koymaktadır².

Lületaşı ve mamullerine yönelen iç ve dış pazar taleplerinin karşılanamamasını, sektörün madencilik ve imalât basamaklarındaki üretim yöntemi ve yönetimindeki ilkelliğe ve tutarsızlığa bağlamak hatah olmayacağı olacaktır.

-
- (1) Lületaşı üretiminin yapıldığı ülkeler : Türkiye, Yugoslavya, Çekoslovakya, Yunanistan, Avusturya, İspanya, Rusya, Fransa, Amerika, Fas, Madagaskar, Kenya.
 - (2) Bugün lületaşının kullanım alanı genişlemiş; pipo, sigara ağızlığı, süs eşyaları yapımı yanında lületaşı, elektrik sanayiinde, otomobil sanayinde ve uzay araçlarının yapımında kullanılmaya başlanılmıştır.

Kıt olan döviz ve sermaye sorunlarının kalkınma planlarının özünü oluşturduğu ülkemizde; döviz kaybı olmadan, döviz kazandırıcı bir özellik taşıyan lületaşı ve benzeri sektörlerde öncelik verilmesinin yararlı olacağı kanısındayız. Öte yandan düzenli bir ekonomi politikasının belirlenmesi ve başarılı kalkınma planlarının hazırlanması, öncelikle eldeki verilerin doğruluğuna, bunların işlenişindeki sağlamlık ve bilimsellik derecesine bağlıdır. İyi hazırlanmış bir ekonomi politikası modelinin başarıyla uygulanabilmesi için de, —öbür etkenlerin yanı sıra— toplum bireyleriyle kurumlarının, sorumlulukları sınırlarda görevlerini yerine getirmeleri gerekmektedir.

Yukarda sıraladığımız nedenlerle, lületaşı sektörünün ekonomik ve sosyal önemini ortaya koyma ihtiyacını duymaktayız.

I. TARİHSEL GELİŞİM

Avrupa lületaşı endüstrisinin artan talebine paralel olarak gelişme gösteren Eskişehir lületaşı madenciliğinin tarihçesi hakkındaki kaynaklar arasında uyum bulunmamaktadır. Bölgede arkeolojik bir araştırma yapılmadığından, lületaşının çıkarıldığı ve işlendiği tarih kesinlikle ortaya konulamamıştır. Bugüne dek süregelen belli başlı görüşleri şöyle özetleyebiliriz :

Konuyu ayrıntılı bir biçimde araştıran W. Von Diest «Lületaşının tütin içilmeye başlanıldıktan sonra ilgi gördüğünü» ileri sürecek «taşın ancak son iki Yüzyıldan buyana üretilmekte olduğunu» belirtmektedir.

Charles Texier'in araştırması da W. Von Diest'in görüşüne uymaktadır.

16. Yüzyıldan 18. Yüzyıl başlarına dek Eskişehir yöresinde inceleme yapan Paul Luces, Evliya Çelebi, Mcd. Kinnier ve W. Leake, eserlerinde lületaşından söz etmemiştir. Böylece, yukarıda belirtilen görüşlerin tutarlılığı kuvvetlenmektedir.

Fakat, bütün bu görüşlerin aksine, 1173 yılında Eskişehir'e uğramış olan Ali Bn. Abu-bakr-al Haravi, lületaşının işletilmekte olduğunu belirtmektedir. Bu ilginç görüşün kesinlige kavuşamamış olmasının başlıca medeni, yazarın, bu taşın kullanım alanlarına dege-

memiş olmasında toplanmaktadır. Bununla birlikte, Von Diest ve Charles Texier'in, lületaşının çıkarılışının 18. Yüzyılın gerisine geçmediği yolundaki görüşleri de yeterli olamamaktadır.

Charles Texier, 1834 yılında lületaşı satış teklinin, devletin elinde bulunduğu, Eskişehir'deki genel anbar dışında taş satın almanın mümkün olmadığını belirtmektedir. Bu yıllarda lületaşı madeni devlet tarafından ihraç edilmekte ve bunun dışında, ticaretî şiddetle yasaklanmış bulunmactaydı. Elli taşı alabilecek bir sandık lületaşı 625 frank, yani 30 altın kadar bir fiyatla satılıyordu.

18. Yüzyılda Avrupa'nın çeşitli fuarlarına katılan Türk tüccarları, lületaşını da teşhir ederek Avrupa pazarlarına tanıtmışlardır. Lületaşının entansif olarak işletmeye başlanması bu devreye rastlamaktadır. Kısa sürede artan lületaşı talebini karşılama çabaları, Eskişehir bölgesini, madencilerin toplanma yeri haline getirmiştir. Maden ocakları çevresinde, madenci köy ve kasabalarının kurulduğu bu dönemi W. Von Diest, Kaliforniya'daki altın madenlerinin işletilmesine benzetmektedir ve bölgenin «Serbest rekabete rağmen genellikle bir araya gelmiş kalifiye olmayan ameletekerin kurdukları bir cumhuriyeti andirdığını» belirterek, «işçilerin aralarında yaptıkları kanunlarla çalışma düzenlerini sağladıklarına» işaret etmektedir.

Avrupa'nın çeşitli şehirlerinde gelişen lületaşı endüstrisi, Eskişehir'deki üretimi köriklemiş ve yaygınlaşan Avrupa Pazarları bu oluşumu daha da hızlandırmıştır. Ortaya çıkan en önemli sorun ulaşım olmuş; üretim ve imalât merkezlerinin uzaklığı, bu güçlüğü arttırmıştır. Demiryolu yapımından önce, ulaşımda, deve katarları kullanılmıştır. Eskişehir'le İznik arasındaki bu yola, A. Reinhardt «Lületaşı Yolu» adını vermiştir. İznik'ten İstanbul'a getirilen taşlar, yine hayvan sırtında Belgrad ve Budapeşte'ye gönderilmiş ve buradan Viyana'lı tüccarlara ulaştı. Avusturya hükümeti lületaşına gümrük vergisi uygulamadığı için Viyana, lületaşı mamullerinin ithalât ve ihracat merkezi olmuştur.

1850'lerde lületaşı ticareti, tümüyle Viyana'lı tüccarların eline geçmiştir. Burada işlenen lületaşları Avrupa ve Amerika pazarlarına sürülmektedir. Daha sonraları Almanya'da Lemga, Nurnberg ve Ruhla; Viyana'dan sonra ikinci derecede taş işleme merkezleri olmuştur.

Çeşitli kaynaklardan çıkarılan dökümlere göre, 19. Yüzyılda lületaşı ocakları 66.500.000 m² lik bir alana yayılmakta ve üretimde çalışan işçilerin toplamı 10.000'in üzerine çıkmaktaydı. Bu dönemde, yalnızca üretimiyle uğraşan lületaşının ülkeye sağladığı gelirin, yılda ortalama bir milyon mark olduğu; hükümetin, çıkaranlardan 1/10, ihracat edenlerden de sandık başına % 8 vergi aldığı belirtilmektedir.

Rekor seviyedeki ihracata 1869 yılında 19.500 sandıkla ulaşılmıştır.

Türkiye'nin Balkan Savaşına girmesiyle, İstanbul-Viyana yolu kapanmış ve ihracattaki ilk aksamalar böylece başlamıştır. Avrupa Pazarlarında iki Yüzyıl şiddetlenerek süren lületaşı modası, savaşlar ve konjonktür dalgalanmaları ile kaybolmaya başlamıştır. I. Dünya Savaşı ve Avusturya-Macaristan imparatorluğunun parçalanması nedenleri, ihracatın hemen hemen durmasına yol açmıştır. 1923'den sonra ihracat yeniden başlamışsa da; dünya konjonktürü ve arkasından gelen 2. Dünya Savaşı, ihracatın 19. Yüzyıldaki miktarala ulaşmasına engel olmuştur.

Yukarda de濂ilen dış etkenlerin yanı sıra, içteki bazı etkenler de, lületaşı madenciliğinin gerilemesine yol açmıştır. Bunları kısaca şöyle özetleyebiliriz :

1 — 18. ve 19. Yüzyılda lületaşının işlenmesi ve ticaretiyle uğraşılmamış, bu alan Avusturya'ya kaptırılmıştır.

2 — Üretim tekniğinde, gerekli gelişime girişilememiş ve rasyonel bir üretim yapılmadığından, talepler zamanında ve yeterince karşılanamamıştır. Teknik olanaksızlıklar nedeniyle daha kaliteli taşların bulunduğu derinliklere inilememiş ve bir çok kuyu terkedilmiştir.

3 — En önemli iç etken, hükümetlerin lületaşı hakkındaki görüş ve düşünceleridir. Hükümetler, lületaşının ham olarak ihracının önemini göz önüne alarak gerekli tedbirlere başvurmayışlardır. Yalnızca temizlenmeden ihracının yasaklanması, Eskişehir'de yüzlerce taş temizleme atölyesinin doğmasına yol açmıştır. Bu durum, hükümetlerin görüş ve kararlarının sektördeki gelişmeye ne derece etkili olacağını göstermektedir.

A. Madencilik Sektörü ve Lületaşı

Lületaşının madenciligimiz içindeki yerini ortaya koymadan önce, madenciligimizin durumuna kısaca değinmeyi yararlı görüyorum.

Bilindiği gibi, Türkiye, geniş ve çeşitli yeraltı kaynaklarına sahiptir. Fakat, bunlardan yeterince yararlanılamamaktadır. Çünkü, yeraltı kaynaklarının büyük bir bölümünün kesin rezerv hesapları yapılmamıştır. Büyük ve kârlı işletmeye uygun kesin rezerv hesapları yapılmış kaynak sayısı, varolanın çok altındadır. Lületaşının da kesin rezerv hesapları yapılmamıştır. Lületaşı rezervlerini saptamak amacıyla, 1963 yılında başlayan çalışmalar, M.T.A. Enstitüsü tarafından sürdürülmektedir. Aralıklı olarak yürütülen bu detay etüdleri ve sondajlar, tahminî ve mümkün rezervi ortaya koymaktadır. Sarısu-Gökçeoğlu bölgesinin bu yolla saptanan tahmini lületaşı rezervi 600.000 sandık dolayındadır.

Lületaşı, 1954 yılında maden kanunu kapsamına alınmıştır. Öbürlerinde olduğu gibi, bu maddenin de aranması, üretimi ve satış için ilgililerin; arama ruhsatnamesi, işletme ruhsatnamesi veya işletme imtiyazı almış olmaları gerekmektedir.

Lületaşının öbür madenlerimizle teknolojik ve ekonomik farklılıklarını eleştirmeden önce, bazı kıyaslamalara girişmeyi yararlı görmekteyiz.

B. Lületaşının Maden Üretimimizdeki Yeri

Madencilik sektörü iki gruba ayırmaktadır. Bunlardan birincisi; «Kömür ve diğer madenler» alt sektöründe ele alındığından, çalışmalarımızın büyük bir bölümünde «Petrol ve Petrol Ürünleri» alt sektörü dikkate alınmamıştır. Bu alt sektörün dikkate alındığı bölgelerde, «Madencilik Sektörü» deyişi kullanılarak, sektörün tümünden söz edildiği ayrıca işaretlenmiştir.

Lületaşının maden üretimimizdeki yerini saptamak için önce, başlıca madenlerin, çeşitli yıllarda üretim miktarları, lületaşının üretim miktarı ile kıyaslanacak; daha sonra, madencilik sektörünün toplam üretim değeri içinde, lületaşının üretim değerinin ne olduğunu hesaplanacaktır.

Tablo (I.1) de başlıca madenlerin üretim miktarları gösterilmiştir.

Tablo (I.1)
BAŞLICA MADENLERİN ÜRETİMİ
(Ton)

Yıllar	Bakır	(Saf) Kükürt	T u v o n a n								
			Amyant	Antimuun	Bor Mineralleri	Demir	Krom	Linyit	Taş Kömürü	Manganez	Manyezit
1964	25981	22200	1521	29113	148665	968337	425981	5905684	7150073	29865	60468
1965	26300	22300	3819	32850	196370	1545336	548659	6349695	7018637	27929	86347
1966	26617	22650	4150	20841	252256	1660983	707284	6571151	7381755	23757	128210
1967	25390	25030	3913	16213	287606	1553189	632213	6650012	7468697	41868	91553

Kaynak : DİE, Maden İstatistikleri 1960-67 (Ankara, 1969), s. 3.

Aynı yıllarda lületaşı üretimi şöyledir :

Tablo (I.2)
LÜLETAŞI ÜRETİMİ

Yıllar	Üretim Miktarı (Ton) «tasnif edilmiş»
1964	70
1965	50
1966	29
1967	44,7
1968	61

Yukarda verilen iki tablodan, kömür ve öbür madenler alt sektöründeki başlıca madenler arasında, üretim miktarı en düşük madenin lületaşı olduğu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, öbür madenlerin çoğunuğunun üretim miktarları artış gösterirken, lületaşının üretim miktarlarında düzensizlik göze çarpmaktadır. Bu düzensizliğin en başta gelen nedeni, devlet ve özel sektör kayıtları arasındaki doğruluk derecesinin farklı olmasıdır. Maden sektöründeki toplam üretimin % 75'ini sağlayan devletin işlettiği madenlere ilişkin kayıtların daha sağlam olduğu görülmektedir. Lületaşı madenciliği ise, yalnızca özel sektörün faaliyet gösterdiği bir alandır.

1967 yılında; madencilik sektöründe çalışan 71 614 kişiden yalnızca 60'ının lületaşı işletmelerinde çalıştığı ve yine aynı yılda madencilik sektöründeki 427 işletmeden 7'sinin lületaşı üretimi ile uğraştığı dikkate alınırsa, lületaşı üretim miktarının, sektör içindeki payının küçümsenemeyecek düzeyde olduğu kabul edilir. Kiyaslamanın kolaylaşması için, buna ilişkin ayrıntılı tablo aşağıda sunulmuştur :

Üretim değerleri arasındaki ilişkiye gelince lületaşının üretim değeri ile sektörün tümünün üretim değerini kıyaslarken, yukarıda verdığımız işletme ve işçi sayıları arasındaki büyük farklılık dikkate alınarak, değerlemenin buna göre yapılması uygun olacaktır. Örneğin, 1968 yılına ilişkin rakamlar incelendiğinde, 444 maden işletmesinden 37'sini işleten devlet bu kesimde 54 119 işçi ca-

Tablo (I.3)

**MADEN İŞLETMELİYLE BU İŞLETMELERDE ÇALIŞANLARIN
LÜLETAŞI SEKTÖRÜ İLE KIYASLAMASI**

Yıllar	İşletme Sayısı		Çalışanların Sayısı	
	Lületaşı dışındaki Maden İşletmeleri	Lületaşı İşletmeleri	Lületaşı dışındaki Maden İşletmelerinde	Lületaşı İşletmelerinde
1965	444	7	68 844	102
1966	452	8	73 229	17
1967	427	7	71 614	60
1968	444	7	66 262	44

listirmaktadır. Özel sektörde ait 402 maden işletmesinde ise çalışanların sayısı 17 562 dir. İncelememize konu olan sektörün yapısı nedeniyle, kıyaslamanın yalnız özel sektör tarafından işletilen madenler arasında yapılması daha doğru yargılarla varmayı kolaylaştırabilecektir.

Madencilik sektöründe çeşitli yıllara ait toplam üretim değerleri tablo (I.4) de gösterilmiştir :

Tablo (I.4)

**MADENCİLİK SEKTÖRÜ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ
(Milyon Tl.)**

Yıllar	Üretim Değeri
1964	1 837
1965	2 318
1966	1 717
1967	2 200
1968	2 412

Madencilik sektörünün üretim değeri içinde, ham lületaşının üretim değeri ve bunun ana sektördeki payı şöyledir :

Tablo (I.5)

LÜLETAŞININ ÜRETİM DEĞERİ
(Milyon Tl.)

Yıllar	Üretim Değeri	Madencilik Sektörü içindeki payı
1964	2,8	% 0,15
1965	2,0	% 0,09
1966	1,2	% 0,07
1967	1,8	% 0,08
1968	2,4	% 0,09

C. Lületaşı Üretiminin Gösterdiği Ekonomik ve Teknolojik Farklılıklar

İşletilmeleri yönünden madenlerimiz, üç gruba ayrılmaktadır. Bu grupları şöyle sıralayabiliriz :

- 1 — Devlet Sektöründe işletilen madenler
- 2 — Devlet ve özel sektörün birlikte yaptığı madenler
- 3 — Özel sektörün yaptığı madenler

Kükürt, pirit, altın ve gümüş madenleri devletler eliyle işletilmektedir. Taş kömürü, linyit, petrol, bakır, çimento, cıva, krom, borasit, kurşun, manyezit, çinko; devlet ve özel sektör tarafından işletilmektedir. Geri kalan; manganez, fluorit, wolfram, zimpara, antimuan, amyant, mermer, lületaşı, bazit ve fosfor tuzları yalnızca özel sektör tarafından işletilmektedir.

Yalnızca özel sektör tarafından işletilmekte olan lületaşı üretiminin, öbür madenlerden ayırdığı teknolojik farklılığı şöyle özetleyebiliriz : Lületaşı maden ocaklarının % 994'ünde kullanılan araç ve gereçler; kazma, kürek, kova, karpit lâmbası ve urgân'dan ibarettir. Geri kalan ve sayıları 6'yi geçmeyen ocaklarda makine gücün-

den de yararlanılmaktadır. Öbür madenlerimizle lületaşı arasındaki en önemli ekonomik farklılık; «Lületaşı doğal tekeli» ile Türkiye'nin, dünya madenciliğinde kazandığı üstünlüktür. Bu madenin üretiminde, makine ve teçhizatın yerini ve yapılan yatırımların miktarını ortaya koyan kıyaslamalı tablo (1.6) incelendiğinde, lületaşı üretiminde, fazla sermayeye ihtiyaç olmadığı görülmektedir. Maden işletmeciliği büyük sermayeyi gerektirirken, lületaşı madenciliğinde sermayeye duyulan ihtiyacın, öbürlerine kıyasla çok düşük olması, Türk Ekonomisi için ideal bir durumdur. Bu ekonomik farklılık; madencilik sektöründe, lületaşı madenciliğinin önemini, belirgin bir biçimde ortaya koymaktadır.

Tablo (1.6)

MADENCİLİK SEKTÖRÜNDEKİ YATIRIMLAR VE SATIN ALINAN MALZEMELERİN LÜLETAŞI MADENCİLİĞİYLE KIYASLANMASI

Yıllar	Satın Alınan Malzeme ve Elektrik		Yapılan Yatırımlar	
	Lületaşı dışındaki sektörün tümünde	Lületaşı Madenciliğinde	Lületaşı dışındaki sektörün tümünde	Lületaşı Madenciliğinde
1965	284 077 836	14 240	221 760 538	55 562
1966	264 599 638	5 428	256 324 022	9 483
1967	338 190 777	18 271	217 930 208	—
1968	315 044 914	12 080	237 855 553	536 000

Lületaşı çıkarılırken, açılan ocaklarda, toprak çökмелерini önlemek için tahkimata ihtiyaç duyulmaktadır. Lületaşı yumrularını kapsayan karasal konglomera, yer yer dolomitik cimento ile sertleşmiştir. Ocak içersinde geniş oda şeklinde boşlukların meydana geldiği ender kazılarda, güvenlik tedbiri olarak «topuk» adı verilen toprak direkler bırakılmaktadır. 80-90 yıl önce açılmış bulunan ocakların çoğunuğu, herhangibir çöküntüye uğramadan bugüne dek kalmışlardır. Bu da, lületaşı ocaklarının çökme teklike-

sinin bulunmadığı yolundaki görüşleri doğrulamaktadır. Oysa ki; lületaşı sektörü dışında kalan öbür maden ocaklarının, hemen hepinde güvenlik tedbirleri alınmaktadır. Bu zorunluluk, maliyet masraflarını yükseltmekte ve daha fazla sermayeyi gerektirmektedir.

Ocağın açılması ve madenin çıkarılması ile ilgili çalışmalarda da lületaşı, ayrı bir özelliğe sahip bulunmaktadır. Şöyledir ki: Lületaşı madenciliğinde, toprak kazılmaya başlar başlamaz, üretim de başlamaktadır. Kazma ve kürekle açılan kuyuların ağızına ağaçtan bir çırak yerleştirilir. Kuyu dibinde kazı sonucu biriken toprak ve lületaşı çırkığa bağlı 15-20 litre hacimli kova veya torba ile yukarıya çekilir. Çıkrıktan kuyu dibine kadar sarkıtılan «klavuz ipi» işçilerin iniş ve çıkışlarını kolaylaştırır. Ocak içinde en önemli kazıcı alet; tek yönlü, sivri uçlu ve kısa saplı bir kazmadır. Sert kısimları gevsetmek için çelik kamalardan da yararlanılmaktadır. Son yıllarda birkaç kuyuda, kovaların iniş-çıkırısını sağlamak amacıyla, makine gücünden yararlanılmaya başlanılmıştır.

Geleneksel lületaşı maden işletmeciliği, rastlantılara bağlı olarak, gerekli güvenlik tedbirleri alınmadan ve rasyonel bir işletme anlayışından uzak bir biçimde yürütülmüş ve yürütülmektedir. Bu durumun, genellikle öbür madenlerimiz için de söz konusu olduğu ve bu nedenle büyük ekonomik kayıplara uğranıldığı, başka bir deyişle; varolan doğal kaynaklardan yeterince yararlanılamadığı ortadadır. Bilinen önemli maden kaynaklarından, işletilmeye ve pazarlanmaya hazır olanlarının II. Beş Yıllık Plan döneminde harekete geçirilmesi öngörülmüştür.

İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde, bu kaynaklara önemli ekler yapılamadığı takdirde; Üçüncü Beş Yıllık Plan dönemi için, büyük maden işletme projelerinin hazırlanmasının mümkün olamayacağı, plan hazırlayıcıları tarafından belirtilmektedir.

İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planındaki bu öneriler ve uyarılar, Türkiye'nin doğal kaynaklarının gereğince değerlendirilmesi sorununun, ne kadar geç ele alındığını ortaya koymaktadır.

Türkiye lületaşlarının, gerek nicelik ve gerekse nitelik yönlemeyle dünya lületaşlarından üstün olduğunu daha önce belirtmiş狄. Bu üstünlükle Türkiye'nin elde etmiş olduğu «doğal tekel» ola-

nakları, Türk Ekonomisi çıkarına işletilmemiştir. Bu durum, lületaşı sayesinde kazanılanla, yitirilenin kıyaslanması daha da kolaylaştırılmıştır.

II. KARŞILANAN TALEP

Lületaşı madenine yönelen iç talep, Eskişehir ve yöresindeki atölyelerin toplam talebidir. Bunun toplam üretimdeki payı önce ortaya konulmuştur. Atölyelerin talebi ancak üretimin azaldığı yaz aylarında karşılanamamaktadır. Finansal yönden güçlük çekmeyen bazı atölyeler, kış ve sonbahar mevsimlerinde stok yaparak ham madde sıkıntısına düşmemektedirler. Atölyelerde yarı mamul hale getirilen lületaşlarının çoğunuğu, ihraç edildiğinden, iç talep gibi görünen lületaşının büyük bir bölümü aslında, dış pazarın talebidir. Öte yandan, iç pazarda satılan lületaşı mamulleri alıcılarının çoğunuğu yabancı turistlerdir. Kısacası, iç pazardaki yerli tüketici lerin talep miktarlarının, toplam lületaşı talebi içersindeki payı düşmektedir. Tüketici talebi, iktisadi talebin temel taşı (³) olduğundan, talebin çok olduğu dış pazarlar üzerinde daha fazla durma gereği duyulmuştur. Aslında, iç pazarın yayılma alanı da geniş değildir. Türkiye'de lületaşı mamulleri Eskişehir'den başka turistik birkaç şeherde pazara sürülmektedir. İçteki tüketicilerin talep miktarlarının dışa kıyasla az olması, bu pazarın küfürsenmesini gerektirmez. Aksine, bu tüketicilerin söz konusu mala olan talep miktarlarını etkileyen faktörler üzerinde durarak talep yaratma (⁴) yoluna gidilmesinde yarar vardır.

A. Ham Lületaşı İhracatı

Tablo (II.1) de ham lületaşına yönelen dış talebin, ihracat yoluyla karşılanabileen miktarları ile bu madenden sağlanan gelirin yıllara göre değişimleri gösterilmiştir (⁵) :

(3) George L. Bach, *Economics*, Englewood Cliffs, N.J., 1968, s. 273.

(4) Halil Dirimtekin, *İktisat-I* Ankara, 1971, s. 167.

(5) Tablo (I), DPT Yıllık Programları, DİE Dış Ticaret İstatistikleri, Eskişehir Sanayi Müdürlüğü kayıtlarından yararlanılarak hazırlanmıştır

Tablo (II.1)

HAM LÜLETAŞININ İHRACATI Miktar : Kg.
Değer : TL.

Yıllar	Miktar	Değer
1954	21 502	191 094
1955	17 133	214 756
1956	13 983	237 246
1957	15 602	242 485
1958	33 485	363 457
1959	21 350	272 120
1960	36 846	127 240
1961	50 206	1 631 208
1962	50 564	1 650 389
1963	40 742	1 297 074
1964	58 155	1 645 644
1965	46 208	1 319 239
1966	29 076	1 022 281
1967	24 673	1 032 534
1968	22 099	1 227 476
1969	23 329	1 252 764

Ham lületaşının ihracatı, madenin ocaklardan çıkış şekliyle yapılmamaktadır. Yabancı maddelerden ayıklanan taşlar, işlenmeye elverişli duruma getirilip, tür ve cinslerine ayrıldıktan sonra sandıklanarak ihraç edilmektedir (6).

- (6) Lületaşının en düşük nitelikteki türü olan «cılız» taşların bu yıllarda yurt içinde değerlendirilmesi mümkün görülmüyordu. Eskişehir Ticaret ve Sanayi Odası bu nedenle söz konusu taşların ihracını kolaylaştırmak ve ambalaj giderlerini minimize etmek sandık yerine çuvalla ihraç edilmesini sağlama yolunda çaba göstermiştir. Bu çabalar 1959 yılında sonuçlanmış ve cılız taşların hiç bir kısıtlamaya bağlı olmadan çuvalla ihracının izni sağlanmıştır. Bu konuda ayrıntılı bilgi için bkz.: Eskişehir Ticaret ve Sanayi Odası 1959 yılı Faaliyet ve Bölge İktisadi Raporu, Eskişehir, 1959, s. 8.

Lületaşının ham olarak ihracatına ilişkin tabloda gösterilen yıl-yıllardan daha gerilere gidildiğinde, ihracatta ve dolayısıyla *iüretimde* 1. Dünya Savaşı öncesi rakamlarına ulaşılamadığı görülmektedir. Örneğin; 1905 yılındaki ihracat miktarı 5 075 sandık —ortalama olarak 75 000 Kg. iken, 1969 yılındaki ihracat miktarı 23 329 Kg. dır. 1905 yılındaki rakam üretim miktarını göstermekle birlikte, son yirmi yıl öncesine kadar, üretilen tüm lületaşının ham olarak ihrac edildiğini işaretlemekle, kıyaslamada yanılmaın büyük olmadığı ortaya çıkar. Bu nedenle 1950 yılına dek, üretim miktarları olarak ihracat miktarının alınması gerekmektedir. Hatta, lületaş atölyelerinin yeni yeni çoğalmaya başladığı 1955 yılına dek bu işlemin sürdürülmesi fazla yaniltıcı olmayacaktır. Lületaşı sektöründe resmî kayıtlar ancak ihracat sırasında yapıldığından, sektörde ilişkin rakamların en güvenileni, ihracata ilişkin rakamlardır.

Tablo (II.2), ham lületaşı ihracatının ülkeler arasındaki dağılımını göstermektedir. Tablodan görüleceği gibi, ham lületaşı ithalatçıları arasında, ilk sırayı Avusturya almaktadır. Bu da, Türkiye lületaşlarının dünya piyasasında, Viyana taşrı olarak bilinmesinin nedenlerini açıklamaya yarayacak önemli bir faktördür. Viyana'daki atölyelerde işlenen bu taşlar, bu gün bile dünya pazarlarına «Viyana Taşrı» olarak sürülmektedir. Ham lületaşı alıcıları arasında başta gelen Avusturya, işlenmiş lületaşı mamülleri alımında önemli bir yeri tutmaktadır.

Avusturya'dan sonra, belli başlı ham lületaşı alıcısı ülkeler arasında; ABD, Belçika, İtalya, Federal Almanya ve Hollanda bulunmaktadır (7).

Ham lületaşı ihracatındaki değişimler, lületaşı üretimi ile ilgidir. Teknolojik gelişmelere rağmen, lületaşı madenciliğinin altın devri olarak anılan 1872-1890 yılları arasındaki *ihracat miktarları*

(7) Ticaret Bakanlığı Dış Ticaret Dairesi tarafından 1964 yılında hazırlanan bir raporda Avusturya'nın mamûl lületaşı alıcısı olduğu gösterilmektedir. Oysa ki, «Lületaşı ve işlenmiş lületaşı Mamülleri» adlı yayınlanmamış olan bu raporda, kaynak olarak gösterilen istatistikler ve öteki kaynaklar, Avusturya'nın ham lületaşı ithalâtçısı olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

TABLO (II.2)

HAM LÜLETAŞI İHRACATININ ÜLKELER ARASINDAKİ
DAĞILIMI

ÜLKELER	(I)				Miktar : Kg. Değer : TL.	
	1961	1962	1963	Değer	Miktar	Değer
Avusturya	25 071	552 600	18 037	428 458	22 432	521 392
A.B.D.	12 749	452 758	19 277	487 044	4 939	211 833
Belçika	6 729	297 245	4 739	295 542	3 761	168 471
Fransa	4 401	260 313	5 627	319 502	4 186	231 830
Hollanda	760	37 800	738	41 350	1 640	93 240
B. Almanya	219	14 562	725	36 000	374	19 305
İtalya	252	10 350	1 164	12 298	3 302	34 083
Norveç	25	5 580	41	7 650	48	10 080
Danimarka	—	—	102	17 595	—	—
Fransa'nın Okuya-nustaki Ülkeleri	—	—	114	4 950	—	—
Doğu Almanya	—	—	—	—	60	6 840
TOPLAM	50 206	1 631 208	50 564	1 650 389	40 742	1 297 074

(II)

ÜLKELER	1964		1965		1966	
	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer
Avusturya	11 904	407 704	23 974	597 891	11 563	301 140
A.B.D.	16 794	342 351	11 726	255 422	7 081	248 652
Belçika	10 730	455 179	4 574	172 890	2 944	131 850
Fransa	4 476	248 265	3 662	198 351	3 280	193 257
Hollanda	1 523	81 810	268	12 960	652	27 900
B. Almanya	1 195	64 872	1 788	67 566	1 538	86 445
Norveç	—	—	130	3 150	125	14 220
İtalya	11 481	40 333	—	—	1 829	10 897
Danimarka	—	—	—	—	—	—
Fransa'nın Okuya-nustaki Ülkeleri	—	—	—	—	—	—
Doğu Almanya	52	5 130	86	10 989	64	7 920
TOPLAM	58 155	1 645 644	46 208	1 319 239	29 076	1 022 281

*na ulaşışlamamıştır. 1890*larındaki ihracatın 12 000 sandık⁽⁸⁾ —yaklaşık olarak 180 000 Kg.— dolayında olduğu belirtilmektedir.

Tablolardaki iniş ve çıkışlar, ham lületaşı talebinin değişmesini değil, karşılanan talep miktarlarını göstermektedir. Bu nedenle, talep değişimleri üzerinde daha fazla durmaya gerek yoktur.

Şu noktaya da degeinmek gerekmektedir ki; gün geçtikçe artan yurt içi ham lületaşı talepleri ve ihracat rejimindeki değişimeler, dış pazarların artan ham lületaşı taleplerinin karşılanamamasında etkili olmaya başlamıştır. Fakat, ihracat rejimindeki değişiklik, ham lületaşı ihracatında çok önemli bir azalmaya yol açmamaktadır. Bu nedenle, ham lületaşı ihracını daha kolay gören ve mamul ihraç ile ham ihraç arasındaki döviz sağlama farkının, makro ekonomik yararlarını henüz kabul edememiş olan bazı ihracatçı firmaların, zaman zaman lületaşı ihraç lisansı sağlama çabalarının olumlu sonuçlanması aramak yanlış olmayacağındır. Bunun yanında, ham lületaşı ihracının, ihracat rejimindeki değişiklik doğrultusunda yeterli azalma göstermemesi, yukarıda sözü edilen firmaların, düşük nitelikli taşların yurt içinde değerlendirilmesinin başarıya ulaşamayaçağı kanısında olmalarından da ileri gelmektedir.

Lületaşının ham olarak ihracatına ilişkin rakamlar üzerinde inceleme yaparak bazı sonuçlara varmak isteyenlerin, yanılmalarını önlemek amacıyla şu noktaya dikkatlerini çekmekte yarar vardır. Öncelikle ham lületaşı ihracatında, miktar ve değeri etkileyen taşların hangi nitelikte olduğunun bilinmesi gereklidir. Bu bilinmediği takdirde, miktarlardaki artışlarla, hangi tür taşların ihracatının arttığı veya azaldığı bilinmeyeceği gibi, türler arasındaki büyük fiyat farkları nedeniyle, madenin değişik türlerinin birim fiyatları veya ihraç değerleri saptanamayacaktır.

Cok küçük yanılmalarla da olsa, bir kıyaslama yapılmasını sağlamak amacıyla, ham lületaşı ihracatında türler arasındaki dağılım Tablo (II. 3) de ana hatlarıyla ortaya konulmuştur⁽⁹⁾.

(8) Öncel, s. 8, Eskişehir Ticaret ve Sanayi Odası sandık standardizasyonunu hangi tarihte belirlediğine ilişkin bir kayıt bulunmamıştır. İlgiliiler su baskını v.b. ile eski belgelerin yitirildiğini belirtmişlerdir. Lületaşçılarda yapılan görüşmelerde, sandık standartlarının yüz yıl öncesinde de aynı olduğu öğrenilmiştir. 1834larındaki gezi izlenimlerini 1862 yılında yayınlayan Fransız Akademisi üyesi Charles Texier, *Küçük Asya* adlı eserinde, lületaşının sandıklarla satıldığına degeinmektedir. Bueserde anlatılan lületaşı sandıklarının aldığı iyi nitelikli taş adetleri, bugünkü rakamlara uymaktadır. Bu nedenle, bir sandığın ortalama 15 Kg. olduğu kanısına varılarak, sandıkların Kg. ile ifade edilmesi yoluna gidilmiştir.

Tablo (II.3)
HAM LÜLETAŞI İHRACATININ
TÜRLER ARASINDAKİ DAĞILIMI

Türleri	Birim : Sandık			
	1965	1966	1967	1968
Sıramalı	128	83	144	99
Birimbirlik	110	57	74	74
Pamuklu	65	41	46	46
Daneli	12	6	8	46
Orta	584	473	345	1 205
Cılız	1 684	486	622	—
TOPLAM	2 547	1 146	1 239	1 434

B. Lületaşı Mamullerinin ihracatı

Lületaşı mamulleri iki ana gruba ayrılmaktadır. Bunlardan ilk ve önemli grubu «piyo»lar, ikincisi de «öbür lületaşı mamulleri» adları altında toplanabilir. Prese edilmiş pipo astarları, her ne kadar dış pazara yarı mamul madde olarak satılmakta ise de; pipo ve diğer lületaşı mamullerinin de ihraç edildiği biçimde son tüketiciye ulaşmadığı ortadadır ⁽⁹⁾. Bu nedenle, bu başlık altında her üç kalem de lületaşı mamülü olarak ele alınmıştır. Böylece, lületaşı mamullerinin ihracatı üç grupta inceleneciktir.

İlk kez, işlenmiş lületaşı ve mamullerinin ihracatı ele alınacak, ikinci grup lületasından pipo astarlarının ihracatı ortaya konulacaktır.

Tablo (II.4) de işlenmiş lületaşı ve mamullerinin ihracatının ülkeler arasındaki dağılımı gösterilmiştir. Pipo ve sigara ağızlıklarını dışındaki tüm lületaşı mamullerinin toplandığı bu grup içindeki malların, hem alıcısının az olduğu, hem de ihracatın önemli bir yer

- (9) Rakamlar Eskişehir Ticaret Odası kayıtlarından yararlanılarak bulunmuştur.
- (10) Türkiye'de ihraç olunan mamullerin doğrudan doğruya son tüketiciye ulaşmadığı bilinmekle beraber, Boston, Massachusetts 02108 U.S.A. dan Kenneth M. Goldberg imzasıyla Eskişehir Ticaret Odasına gönderilen 30.12.1969 tarihli lületaşı mamulleri talep eden, ithalatçı bir firmanın iş mektubundaki şu satırlar bu noktayı açıklıkla ortaya koymaktadır: «Firmamız bütün pipoları yeniden ambalaj yapacağından, istenilen ambalaj biçiminde pipolar gönderilebilir.»

Tablo (II.4)

**İŞLENMİŞ LÜLETAŞI VE MAMULLERİ İHRACATININ
ÜLKELER ARASINDAKİ DAĞILIMI**

Değer : TL.
Miktar : Kg.

ÜLKELER	1961		1962		1963		1964		1965		1966	
	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer
ABD	31	4 770	—	—	—	—	5	1 012	—	—	167	12 120
Batı Almanya	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	600	42 412
İngiltere	—	—	—	—	—	—	—	—	20	2 520	—	—

Tablo, DİE, 1961-62; 1963-64; 1965-66 yılları Dış Ticaret istatistiklerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

tutmadığı görülmektedir. Kolye, bilezik, küpe ve biblo gibi mamulleri kapsayan bu grup, lületaşından mamül hediyelik ve süs eşyalarından oluşmaktadır. Bunların dışındaki mamüllerin hediyelik ve süs eşyası olma niteliğinin daha az olduğunu işaretlemek, ilerde yapacağımız ekonomik analizlere ışık tutacaktır.

Lületaşından yapılmış pipo ve sigara ağızlıklarının ihracatı tablo (II.5) görülmektedir (¹).

Tablo (II.5)
LÜLETAŞINDAN YAPILAN PİPO VE SİGARA
AĞİZLİKLARI İHRACATI

Yıllar	Miktar	Miktar : Kg. Değer : TL.
		Değeri
1961	596	248 503
1962	1 085	466 827
1963	2 114	760 320
1964	3 372	1 377 827
1965	3 460	1 413 996
1966	3 925	1 531 058
1967	4 683	1 651 498
1968	7 857	2 658 923
1969	8 235	2 845 316

Lületaşının Eskişehir'de işlenmeye başladığı ilk yıllardaki pipo ve ağızlık ihracatı sonraki yıllara göre çok düşük olmuştur. Atölyeciliğin ve dolayısıyle pipo ve ağızlık ihracının yaygınlaşmaya başladığı yıllarda sonraki ihracat miktarlarını ve gelirleri kapsayan tablodan, özellikle dikkati çeken 1967 yılından sonraki ihracat artışındaki sıçramadır. Dış pazarın bu mallara olan talebinin, hiç bir dönemde karşılanamadığını hemen belirtmek gereklidir. Bu tarihlerde ham lületaşı ihracatının lisansa bağlanması, mamül ihracatını yükselten etken olmuştur. Fakat, ciliz türlerin ihracatının devamı, ihracat miktarının, ihracat değerinden daha fazla artmasına yol açmıştır.

Pipo ve ağızlık ihracatının ülkelere göre dağılımı tablo (II.6) da gösterilmiştir.

(11) Tablo, DİE tarafından yayınlanan Yıllık ve Aylık Dış Ticaret istatistiklerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Tablo (II.6)

**LÜLETAŞINDAN YAPILAN PİPO VE SİGARA AĞIZLIKLARI
İHRACATININ ÜLKELERE GÖRE DAĞILIMI**

(I) Miktar : Kg.
Değer : TL.

ÜLKELER	1961		1962		1963	
	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer
Batı Almanya	2	823	62	14 378	270	99 160
Avusturya	—	—	3	1 563	36	11 745
Belçika	4	1 710	7	5 091	—	—
ABD	427	142 894	707	288 750	908	337 673
Çekoslovakya	—	—	—	—	—	—
Danimarka	13	6 637	53	29 473	72	34 182
Fransa	—	—	28	7 700	59	22 932
Fr. Ame. M.	—	—	—	—	—	—
Güney Afrika	—	—	—	—	—	—
Habesistan	—	—	—	—	—	—
Hollanda	1	459	17	7 672	20	7 452
İngiltere	112	78 694	142	88 406	238	124 086
Malta	—	—	—	—	—	—
İngil. Av. D. M.	24	8 759	32	13 014	17	6 340
İspanya	—	—	—	—	25	7 683
İsveç	—	—	—	—	5	4 122
İsviçre	—	—	—	—	360	59 803
İtalya	12	5 185	8	4 040	54	28 039
İzlanda	—	—	—	—	—	376
Japonya	5	540	14	2 449	8	3 479
Kanada	5	1 571	9	3 214	7	1 908
Libya	3	1 231	—	—	—	—
Meksika	—	—	—	—	—	—
Norveç	—	—	—	—	—	—
Portekiz	—	—	—	—	—	—
Ürdün	—	—	—	—	7	1 908
Yunanistan	—	—	—	—	—	—
Asya Diğ. Ül.	—	—	—	—	—	—
Amer. Diğ. Ül	—	—	—	—	14	4 302
İspan. Af. M.	—	—	3	1 077	—	—
Cezayir	—	—	—	—	3	1 077
Af. Diğ. Ül.	—	—	—	—	4	1 408
Hindistan	—	—	—	—	—	—
İng. As. D. M.	—	—	—	—	7	2 646
İng. Ok. M.	—	—	—	—	—	—
Lübnan	—	—	—	—	—	—
Toplam :	596	248 503	1 085	466 827	2 114	760 320

(II)

ÜLKELER	1964		1965		1966	
	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer
Batı Almanya	717	230 710	365	134 500	621	237 068
Avusturya	1	432	1	432	—	—
Belçika	2	2 417	—	—	1	1 534
ABD	1 501	687 318	2 034	825 173	2 237	799 445
Çekoslovakya	—	—	1	881	—	—
Danimarka	133	52 302	189	78 746	194	104 696
Fransa	61	29 467	37	23 217	15	7 222
Fr. Ame. M.	—	—	—	—	5	2 359
Güney Afrika	—	450	2	1 441	5	5 648
Haberistan	—	—	10	5 961	—	—
Hollanda	54	18 402	13	9 180	52	33 324
İngiltere	261	113 607	327	140 978	215	78 267
Malta	4	4 391	—	—	3	5 136
İng. Av. Diğ. M.	12	7 652	11	5 737	23	11 401
İspanya	45	27 256	31	14 553	57	24 004
İsviçre	8	3 267	3	1 084	15	6 438
İsviçre	355	120 039	257	84 658	188	73 295
İtalya	4	1 598	15	9 097	2	3 716
İzlanda	25	17 160	—	—	6	2 053
Japonya	55	24 732	18	11 621	2	2 250
Kanada	11	2 863	27	13 259	33	17 194
Libya	13	7 139	32	11 582	57	19 019
Meksika	—	—	8	2 250	7	5 720
Norveç	26	9 794	4	4 857	24	16 285
Portekiz	—	—	9	3 797	—	—
Ürdün	11	2 863	2	613	—	—
Yunanistan	—	—	25	8 319	50	16 630
As. Diğ. Ül.	—	—	38	21 536	112	57 302
Amer. Diğ. Ül.	—	—	—	—	1	1 044
İspanya Af. M.	8	3 807	—	—	—	—
Cezayir	—	—	—	—	—	—
Ar. Diğ. Ül.	—	—	—	—	—	—
Hindistan	45	6 201	—	—	—	—
İng. As. D. M.	—	—	—	—	—	—
İng. Ok. M.	—	—	—	—	—	—
Lübnan	20	4 005	1	522	—	—
Toplam :	3 372	1 377 872	3 460	1 413 996	3 925	1 531 058

Tablo (II.6) incelendiğinde, son beş yıl içinde dış pazarların çoğalmaya başladığı dikkati çekmektedir. Fakat, lületaşından yapilan pipo ve sigara ağızlığı arasında ABD'nin öbür ülkelerin ithalatlari toplamından daha fazla mal satın aldığı görülmektedir. Tablo'dan da anlaşılabileceğine göre, ABD, F. Almanya, İngiltere, Danimarka ve İsviçre dışındaki ülkelere çok az miktarlarda mal ihraç edebilmekteyiz. Bunun sonucu olarak diyebiliriz ki, her ne kadar dış pazar yaygınlığı sağlanmışsa da, bu pazarların çoğunuğununa önemli miktarlarda pipo ve sigara ağızlığı satılamamakta ve dış pazar isteklerinin karşılanmasında yeterli olunamamaktadır.

Tablo (II.7) de prese pipo astarlarının ihracat miktarları ile sağlanan gelirleri göstermektedir (12).

Tablo (II.7)

PRESE PİPO ASTARLARI İHRACATI

Miktar : Kg.
Değer : TL.

Yıl	Miktar	Değer
1966	17 400	19 749,00
1967	67 080	148 820,27
1969	184 800	208 748,00
1970	422 325	648 806,58

Prese pipo astarlarının ihracatının başladığı yılı izleyen yıllardaki ihracat artışının talepteki artışa erişemediği, bu ihracatı yapan firma yetkilisi ile yapılan görüşmelerde tespit edilmiştir. İhra-

(12) 1966-1967 yıllarına ilişkin rakamlar; *1967 Eskişehir İl yiliği*'ndan alınmıştır. Prese pipo ihracatının başladığı ilk yıl 1966'dır. Öteki yıllara ilişkin rakkamlar bu tür pipo yaparak ihrac eden müteşebbisden alınmıştır. Prese pipo ihracatında birim, düzine olarak kabul edilmiştir. Fakat Calabash türlerinin ihracatı adet hesabıyla yapılmaktadır. 1970larındaki rakkamın 6225 adedi bu tür astara ilişkendir. Tabloda birim düzeninin sağlanması amacıyla, miktarların tümü adet olarak gösterilmiştir.

catçı firma, pipo astarlarında fiyat artışı yaptığı halde, talep artışlarında bir değişme ile karşılaşmamıştır.

Eskişehir'de prese pipo astarı yapımı ile uğraşan ikinci bir firma daha bulunmaktadır⁽¹³⁾.

Prese pipo astarı yapımının Türkiye'de başladığı son yillarda de-ğin, bu mallar, dış pazarlara gönderilen düşük nitelikli lületaşları ile lületaşı kirintı ve tozlarından ülke dışında yapılmaktaydı. Bu malların Türkiye'de üretime geçilmesinden sonra yukarıda sözü edilen iki firma arasındaki rekabet, bu malın tek satıcısı olma üstünlüklerimizi yok edici bir duruma yol açmaktadır. Özellikle, dış pazar fiyatını etkileyen bu rekabetin, makro ekonomik yönden doğurduğu önemli sakıncalar vardır.

C. Ortak Pazara İhraç

Ortak Pazar Ülkelerinden Lüksemburg dışında kalanların tümü, Türkiye'den lületaşı ithal etmektedirler.

Ham lületaşı ve lületaşı mamullerinin ihracatını incelerken yapığımız sıralamaya paralel olarak burada da, ortak pazar ülkelerinin lületaşı taleplerini inceleyerek lületaşı ithalatçısı öteki ülkelerle ortak pazar ülkelerini, ihracat yönünden karşılaştıracağız.

Tablo (II.8) ham lületaşı ihracatımızın tümü içinde ortak pazar ülkelerinin ne miktarda ithal ettiğini, başka bir deyişle, bu ülkelerin taleplerinin karşılanabilecek miktarlarının yillarda göre değişimleri gösterilmektedir. Tablonun ilk sütunu, ham lületaşının tüm ihracat miktarı ile sağlanan geliri göstermektedir. Rakamların karşılaştırılmasının yapılabilmesi amacıyla ikinci sütunda, ortak pazar ülkelerinin toplam ihracatın ne miktarını ithal ettiğini belirtmiştir. Son sütunda, toplam ihracat içinde ortak pazar ülkelerinin payları yüzde olarak hesaplanmış ve Türkiye'nin toplam ihracatta ortak pazar ülkelerinden sağladığı gelirin yüzdesi belirlenmiştir.

(13) Firma yöneticileri, çeşitli madenlerle yeterli bilgi vermekten kaçınmıştır. Ancak, tanesi ortalamada 30 gr. gelen prese pipo astarlarının kilogramının 60 cent'ten dış pazarlara satıldığı ve yıllık ihracatın 10 000 Kg. olarak planlandığı bildirilmiştir.

Tablo (II.8)
HAM LÜLETAŞI İTHALATÇILARI
İÇİNDE ORTAK PAZAR ÜLKELERİNİN YERİ

Miktar : Kg.
Değer : TL.

Yıllar	İhracatın tümü		AET Ülkelerine yapılan ihracat		AET Ülkelerin Tüm ihracat içindeki % si	
	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer
1961	50 206	1 631 208	12 361	620 270	24,0	38,0
1962	50 564	1 650 389	12 993	704 692	25,4	42,7
1963	40 742	1 297 074	13 263	546 929	31,7	42,2
1964	58 155	1 645 644	29 405	890 459	50,0	54,1
1965	46 208	1 319 239	10 292	451 767	21,8	34,2
1966	29 076	1 022 281	10 216	450 349	34,4	44,4

Ortak pazar ülkelerinin, ham lületaşı ithalat miktarlarında, yıllara göre önemli farklılıklar yoktur. Bu nedenle, ithal miktarlarına göre şu şekilde bir sıralama yapabiliriz : Fransa, Belçika, İtalya, F. Almanya ve Hollanda. Bu beş ülkenin ithalat toplamı ile Avusturya'nın ithalat miktarları kıyaslandığında; 1964 yılı dışında ki yıllarda Avusturya'ya beş ortak pazar ülkesinin toplamından daha fazla ham lületaşı ihraç edildiği görülmektedir. Amerika'nın, bu ülkelerden daha fazla ithal ettiği fakat, daha sonraki yıllarda bu farkın tersine döndüğü dikkati çekmektedir.

İşlenmiş lületaşı ve mamullerinin ihracatında ortak pazar ülkelerinin payı toplam ihracata oranla düşüktür. Ortak pazar ülkelerinden yalnızca F. Almanya lületaşı mamullerinin alıcısı durumdadırlar.

Tablo (II.9)
İŞLENMİŞ LÜLETAŞI MAMULLERİNİN
İTHALATÇILARI İÇİNDE ORTAK PAZAR
ÜLKELERİNİN YERİ

Miktar : Kg.
Değer : TL.

Yıllar	İhracatın tümü		AET Ülkelerine yapılan ihracat		AET Ülkelerinin Tüm ihracat içindeki % si	
	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer
1961	31	4 770	—	—	—	—
1962	—	—	—	—	—	—
1963	—	—	—	—	—	—
1964	5	1 012	—	—	—	—
1965	20	2 520	—	—	—	—
1966	767	54 532	600	42 412	78	77

Dış pazarının en yaygın olduğu lületaşı pipo ve sigara ağızlıklarının ithalatçıları içinde ortak pazarın payı ve sağlanan gelirlerin yıllara göre dağılımı tablo (II.10) de gösterilmiştir.

PİPO VE SİGARA AĞIZLIĞI İTHALATÇILARI
İÇİNDEKİ ORTAK PAZAR ÜLKELERİNİN YERİ

Miktar : Kg.
Değer : TL.

Yıllar	İhracatın tümü		AET Ülkelerine yapılan ihracat		AET Ülkelerinin Toplam ihracat içindeki % si	
	Miktar	Değer	Diktar	Değer	Miktar	Değer
1961	506	248 503	19	8 177	3,8	3,2
1962	1 085	466 827	122	38 876	11,4	8,3
1963	2 114	760 320	403	68 339	1,8	8,9
1964	3 372	1 377 872	838	282 594	24,8	20,5
1965	3 460	1 413 996	430	175	12,4	12,4
1966	3 925	1 531 058	691	282 864	17,6	18,4

Ham lületaşı ihracatında olduğu gibi, pipo ve sigara ağızlıklarını ithal eden ortak pazar ülkeleri, Lüksemburg dışında kalanlardır. Pipo ve ağızlık ithalinde bu beş ülkeyi satınalma miktarlarına göre, F. Almanya, Hollanda, Fransa, İtalya ve Belçika şeklinde sıralayabiliriz. Ortak pazar ülkelerinin ham lületaşı ihracatımızdaki payı ile mamul lületaşı ihracatımızdaki payı arasındaki fark önemli miktaradır. Tablo (II.8) ve (II.10)'un kıyaslanması, bu farkı açık bir biçimde ortaya koymaktadır. Tablo (II.9)'un bu kıyaslama dışında tutulması sonucu fazla etkilemeyecektir. Sözü edilen iki tablodan, ortak pazar ülkelerinin, ham lületaşı ihracatımızda daha önemli bir paya sahip oldukları anlaşılmaktadır. Bu sonucun doğmasına yol açan etkenlerden birinin, ham lületaşı ihracatımızın mamül ihracatından daha fazla olması, ikincisinin de, ham ihracatımızın pazar sayısı bakımından mamul ihracatına oranla daha az sayıda pazara yönelmesidir.

Sözü edilen tablolar incelendiğinde, ortak pazar ülkelerinin, her geçen yıl toplam lületaşı ihracatımız da öbür ülkelere oranla daha hızlı bir artış içinde oldukları görülecektir.

İthalatçı ülkeler arasında, ortak pazar ülkelerinin önemini daha açıklyla ortaya koyabilmek amacıyla, ham ve mamul lületaşı ihracatında bu ülkelerden sağlanan gelirin, lületaşı ihracat geliri içindeki payının ne olduğunu ayrı bir tabloda gösterelim. Tablo (II.11) de sektörle ilişkin tüm ihraç gelirleri ile bu gelir içinde ortak pazardan sağlanan gelirler ve bu gelirin yüzdesi gösterilmiştir.

TABLO (II.11)
**LÜLETAŞI SEKTÖRÜNÜN TOPLAM İHRACATI
 İÇİNDEKİ ORTAK PAZAR ÜLKELERİNİN PAYI**

Değer : TL.

Yıllar	Sektör ihracatının tümü	AET ülkelerine yapılan ihracat	AET'nin tüm ihracattaki payı
	Değer	Değer	%
1961	1 884 486	628 447	33,3
1962	2 217 216	743 568	33,5
1963	2 057 394	615 268	29,8
1964	3 024 486	1 173 053	39,0
1965	2 735 755	627 761	22,9
1966	2 608 871	775 625	29,7

Özetlemek gerekirse, lületaşı sektörüne ilişkin toplam ihracat gelirinin ortalama 1/3'ünün ortak pazar ülkelerinden sağlandığını belirtmek, bu ülkelerin ithalatçılar içindeki önemini ortaya koymaya yetecektir.

III. EKONOMİK DEĞERİ

Az gelişmiş ekonomilerin en belirgin özelliği, mevcut kaynakların verimli bir biçimde kullanılmamasıdır. Bu sorun, çalışmamıza yön veren en büyük etkendir. Kalkınma planlarında lületaşı, madencilik sektöründe «endüstriyel ham madde» grubuna alınmıştır. Lületaşı sektöründe madencilikle uğraşan firmaların tümü aynı zamanda imalata da eğildiklerinden, etüdümüzde, madencilik ve imalat «lületaşı sektörü» kavramının kapsamı içerisinde düşünülmüşdür.

Kullanım yerlerine bakıldığında, lületaşı sektörünün, sektörlerarası bağlığında önem taşıdığı kanısına varılacaktır. Oysa ki, lületaşının sektör dışında, hangi sektörde ne kadar ara mal verdieneni belgelemek olanaksızdır. Bu nedenle, biz lületaşının, yalnız pipo ve öbür lületaşı mamullerinin üretiminde kullanıldığı varsayımdan hareket etmeyi uygun bulduk.

A. Katma Değer

Günümüz ekonomilerinde, herhangi bir malın üretimi, birbirini izleyen değişik üretim basamaklarında yapılmaktadır. Her üretim basamağında gerçekten yaratılan üretim; o basamakta meydana getirilen üretimden, toplam üretim masrafları çıktıktan sonra kalan değerdir. İşte bu değere «katma değer» adı verilir⁽¹⁴⁾.

Katma değer, *gerçek üretimi* ve üretim faktörlerinin paylaşıceği *toplum geliri* gösteridiinden iki yanlı önleme sahiptir⁽¹⁵⁾.

B. Katma Değerin Hesaplanması

Herhangi bir firmannın, milli gelire kattığı değer, bu firmannın üretim değerinden, kendinden önce gelen firmaya ödemmiş olduğu

(14) Örnek ve ayrıntılı bilgi için bkz.: Ahmet Kılıçbay, *Kantitatif İktisat Teorisi ve Politikası*, İstanbul, 1970, s. 56-58.

(15) Vural Savaş, «Produktivite Kavramı ve Ölçülmesi», *ESADER*; C. VII, S. I (Ocak, 1971) s. 17.

satınalma değerinin çıkartılmasına eşittir. Gayrisafi millî gelir, ayrı ayrı üretim sektörlerinin yarattıkları katma değerlerin toplamına eşittir.

Lületaşı sektöründeki katma değeri, edinebildiğimiz verilerden yararlanıp, bazı varsayımlardan hareketle hesaplayalım (16).

Tablo (III.1)

LÜLETAŞI ÇIKARAN FİRMALAR :

Toplam Üretim Değeri	2 400 000 TL.
----------------------	---------------

İŞLEYEN FİRMALAR :

(Yarı veya mamul duruma
getirilenler)

Toplam Üretim Değeri	6 800 000
Çıkarıcı firmalara ödenen	— 2 400 000
	4 400 000 TL.

SATIŞ YAPAN FİRMALAR :

Toplam Üretim Değeri	9 000 000
İşleyen firmalara ödenen	— 6 800 000
	+ 2 200 000 TL.

SEKTÖRÜN TOPLAM KATMA DEĞERİ	9 000 000 TL.
------------------------------	---------------

Madencilikte kullanılan girdilerin tutarının azlığı ve çoğu zaman sağlam hesaplamaların olanaksızlığı nedenleriyle, kalkınma planlarına ilişkin yıllık programlarda üretim değerinin katma değer alınması uygun görülmektedir (17). 1968 yılında lületaşı sektörünün yaklaşık olarak katma değerinin hesaplandığı tablo (III.1) de, madenin üretim değeri 1970 yılı programından katma değer olarak aktarılmıştır. Aynı yıla ilişkin öbür rakamlar şöyledir: Üretim 61 ton, ham ihracat 22 099 ton, değeri : 1 227 476 TL., işlenmiş

(16) Hesaplama yararlanılan örnek için bkz.: John P. Powelson, *National Income*, Tokyo, 1960, s. 26.

(17) DPT Yıllık Programlarında, lületaşı madenciliğinde katma değer, 1968'de 2,4 milyon, 1969'da 2,6 milyon lira olarak gösterilmektedir.

lületaşı ihracı 8 710 Kg., Değeri : 2 730 380 TL. Bu rakamlara göre lületaşının 39 tonu yurt içinde işlenmiştir. İmalâtta % 20 fire ve % 30 kırpıntının çıktıgı göz önünde tutulduğunda, yurt içinde 15 ton kadar mamûl satışı yapıldığı ortaya çıkmaktadır. Bu hesaplamada, lületaşı mamûllerinin iç ve dış satış fiyatları da dikkate alınmıştır.

Son yıllarda artıkların da değerlendirildiği, böylece 1 milyon liraya yakın ihraç geliri sağlandığı katma değer hesaplarına eklenirse, lületaşı sektöründeki katma değerin 10 milyon liraya ulaşlığını söylemek mümkündür.

Hesaplamanın kolaylaştırılması için, lületaşı çıkaran firmaların, yalnızca madencilikle uğraştıkları kabul edilmiştir. İşleyen firmalarla, satış yapan firmaların da ayrı ayrı firmalar olduğu, yani ihtisaslaşmanın gerçekleştiği noktasından hareket edilmiştir. Lületaşı ve mamûller ihracata yönelik olmakla beraber, birliği sağlamak amacıyla, ihracat gelirleri de TL. sına çevrilmiş ve katma değer TL. sı olarak verilmiştir.

Katma değerin hesaplanışına ilişkin yol, üretim faktörlerine ödenen tutarları gösterme amacını gütmektedir⁽¹⁸⁾. Birinci hesaplanışta olduğu gibi yine üç basamakta ihtisaslaşan firma gruplarından hareket edilmektedir :

Tablo (III.2)

(A) FİRMASI (Lületaşı Çıkaranlar)			
Üretim faktörlerine ödenen	...	x	
Net kâr	...	y	2 400 000 TL.
Katma değer			
(B) FİRMASI (İşleyenler)			
Üretim faktörlerine ödenen	...	x'	
Net kâr	...	y'	4 400 000 TL.
Katma değer			
(C) FİRMASI Satış Yapanlar)			
Üretim faktörlerine ödenen	...	x''	
Net kâr	...	y''	+ 2 200 000 TL.
TOPLAM KATMA DEĞER			9 000 000 TL.

(18) Powelson, s. 26.

Ta^blo (III.2) de görüldüğü gibi (A), (B), (C) firmalarının üretim faktörlerine ödediği (x , x' x'') miktar ile bu üretimden elde ettikleri (y , y' , y'') net kârların toplamı her basamaktaki firmaların katma değerlerini vermektedir. Ayrı ayrı üretim sektörlerinde yaratılan katma değerler de GSMH'yi verecektir.

Her iki yolla hesaplanan katma değerler ile iki hesaplama yöntemindeki firmaların katma değerleri birbirine eşit olacaktır (19).

C. Katma Değerin Dağılımı

Katma değerin ta^blo (III.2) de gösterilen ikinci hesaplanması yolu, bizi katma değerin, üretim faktörleri arasındaki dağılımı sorununa daha da yakınlaştırmaktadır. Katma değer, yaratılan gerçek üretimi ortaya koyarken, üretmeye katılan faktörlere düşen geliri de göstermektedir. Net katma değer, bir üretim basamağında —firma, sektör, millî ekonomi— yer alan üretim faktörlerine düşen toplam gelirdir. Net katma değer; müteşebbis kâr, sermayeye faiz, emek faktörüne de ücret olarak bölüştürülmektedir.

Eldeki verilerden hareket ederek, lületaşı sektörünün madencilik bölümünde yaratılan 2,4 milyon liralık katma değerin, üretim faktörleri arasındaki dağılımını inceleyelim : Katma değere ait olan 1968 yılında DİE kayıtlarına göre; çalışanlara maaş, ücret ve sosyal yardım olarak toplam 258 384 TL. ödenmiştir. Aynı yıl yatırımları ile satın alınan malzeme 65 680 TL. dır. Sermayenin tümüne — 324 000 TL. — % 15'den faiz ödendiğini kabul edersek, sermayeye ortalama 50.000 TL. ödenmektedir. Madencilik bölümünde yaratılan değer 2,4 milyon TL. olduğuna göre, katma değerden müteşebbis düşen pay iki milyon TL. nin üzerine çıkmaktadır. Yaratıldığımız kaynakta ücret ve maaş ödemelerinin 44 kişiye yapıldığı kaydedilmektedir. Çalışanların bu kadar az olmadığı bilinmemektedir. Bu nedenle, fazla görünen müteşebbis payının bir bölümü emege ödenmektedir.

D. Gelecekteki Katma Değerin Dağılımı

Üretim yönteminde, imalât biçiminde ve fiyatlarda bir değişme olmadan, pazarlama politikasında alınacak bir kararın uygulan-

(19) İkinci yolla yapılan hesaplamada, üretim faktörlerine ödenen tutarlar ve net kârlara ilişkin sağlam bilginin toplanmasında önemli güçlüklerle karşılaşılmaktadır. Yeterli kaynakların yokluğu ta^blo (III.2) de x ve y bilinmeyenlerinin kullanılması zorunluğunu yaratmıştır.

masıyla; lületaşı sektöründe katma değer 15 milyon liraya ulaşırılabilecektir. Bu, katma değerin % 74 oranında artması demektir. 1968 yılına göre yaptığımız bu hesaplamamızın, «sihirli bir değnek» örneği gibi düşsel olmadığını ortaya koymak güç değildir. Lületasının ham olarak ihracının yasaklanması, pazarlama politikasında alınmasını önerdiğimiz karardır. Bundan sonraki hesaplar kaba görünümüyle şöyle olacaktır: 1968 yılında üretim 61 tondur. Bu yıla ilişkin katma değer 3 milyondur. Sözü edilen yılda, yaklaşık olarak 8 tonluk lületaşı mamülünün ihracından 2 730 000 TL. dolayında gelir sağlanmıştır. 22 tonluk ham ihraç gelirinde bir ton taş 55,8 TL. si tutmaktadır. Lületasının tümünün yurt içinde işlenerek satışı, ortalama 44 ton mamülün satışı demektir. Katma değerin hesaplanışında yararlandığımız tablo (III.2) de satış yapan firmaların, 44 ton mamül ihracı ile toplam üretim değerleri —1968 fiyatlarıyla— 15 milyon liraya ulaşacaktır. Bu da, sektörün katma değeri demektir. 61 ton üretimden, 44 ton mamül elde edilişinin nedeni imalat sırasında taşların ortalama % 30'unun kırıntı ve toz olmasındandır. Bunlardan yapılacak olan prese pipo ile katma değer 16 milvona yaklaşacaktır. Böylece alınacak tek karar, lületaşı sektöründe katma değerin, % 75'den fazla bir artış gösternesini sağlayabilecektir.

Katma değerin alınacak bir kararla ulaşacağı miktarın üretim faktörlerinin pavlarına etkisini, ilk kez teknolojik değişimlerde göstereceğini söyleyebiliriz. Çünkü; bu artışla, sektördeki üretim faktörlerine yeniden paylaştırılacak 7 milyon dolayında bir gelir yaratılacaktır. Bu fark, yeni yatırımlara yol açacak, üretim basamaklarında teknolojik gelişmeyi sağlayacak, ekonomik ve sosyal olanakları genişletecektir.

E. Dış Ödemeler Bilançosundaki Yeri

Ödemeler dengesinin özelliklerini ve kompozisyonu, bir ülkenin iktisadî gelişmesinin nitelğini ortaya koymaktadır. Eğer bir ülke genç ve büyümeye döneminde ise; bu ülkenin ithalâtı ihracatından fazladır ve ithalâtında geniş ölçüde makine, teçhizat, tamamlanmış tüketim malları; ihracatında ise, daha çok ham maddeler yer almaktadır.

Süphe yok ki; az gelişmiş ülkelerin kalkınma hızlarını azaltan ve bu yoldaki uğraşlarında başarısızlığa iten en önemli etkenler-

den biri de, ödemeler bilançosu dengesizliği ile ortaya çıkan «dış ticaret dar boğazı»dır⁽²⁰⁾.

Ödemeler bilançosunda, aktif ve pasif kalemlerin en kabarık kalemleri ihracat ve ithalattır. Bu nedenle iki kalem, ödemeler bilançosundaki dengeyi, lehte ve aleyhteki sonuçlara götürebilecek en önemli faktörlerdir. Türkiye'nin ödemeler bilançosundaki rakamlarla oranlandığında, payı düşük sayılabilen lületaşı sektörünün ihracat gelirleri, ithalât ve ihracatin bilançodaki etkinliğinden ötürü önem kazanmaktadır. Çünkü, lületaşı sektöründe döviz kaybı olmadan, döviz kazancının sağlanması olanağı vardır. Sektörün ödemeler bilançosu üzerindeki etkisi eleştirilirken, bu durumun göz önünde tutulması gerekmektedir.

Az gelişmiş ekonomilerin ödemeler bilançosu açığı, yatırım ve millî gelir artışı etkisiyle, ekonomik gelişme ile birlikte ve hatta ondan daha fazla bir artış göstermektedir. Buna göre; ödemeler bilançosu açığının giderilmesi için, döviz kazancını artırmak ve döviz kaybını azaltmak yolundaki tedbirlere başvurulmalıdır.

Bu açıklamalardan sonra, lületaşı sektörünün ihracat gelirleri ile Türkiye ekonomisinin ihracat gelirlerinin kıyaslanması yapalım⁽²¹⁾ :

Tablo (III.3)
SEKTÖR GELİRİNİN TOPLAM
İHRACAT GELİRLERİ İÇİNDEKİ PAYI

Değer : Milyon TL.

Yıllar	Lületaşı sektörünün ihracat gelirleri	Türkiye'nin cat gelirleri Toplam İhra-	Sektör Gelirlerinin Payı (% olarak) Toplam Gelirdeki
1965	2,8	4.174	0,6
1966	2,7	4.415	0,6
1967	2,7	4.701	0,6
1968	4,0	4.467	0,9

(20) Ahmet Kılıçbay, *Türk Plan Modeli ve Metodolojisi*, İstanbul, 1966, s. 161-162; V. Savaş, «Ödemeler Bilançosu Genel Teorisi ve Azgelişmiş Ekonomiler», *ESADER*, C.VI., s. I (Ocak, 1970), s. 14.

(21) Tablodaki rakamlar için bkz.: Haluk Cillov, *Türkiye Ekonomisi*, İstanbul, 1970, s. 410 ve Tablo (II.2), (IV. 4), (VII. 7).

Ödemeler Bilânçosu sürekli olarak açık veren Türkiye'nin (22), döviz kaybı olmadan, net döviz geliri sağlayan lületaşı sektöründen yeterince yararlanması gerekmektedir. Bu sektörde, sosyal alternatif maliyetin en düşük faktörleri olan kit kaynaklar —döviz se sermaye— Q, net katkı N olarak gösterildiğinde,

$$\frac{N}{Q} \text{ çok büyüktür.}$$

Cünkü, lületaşı sektöründe, Q ile ifade ettiğimiz değer net katkıdan çok küçüktür. Döviz harcaması yok denilecek kadar az ve sermayeye duyulan ihtiyaç küçüktür.

Lületaşı sektörünün ödemeler bilânçosu yönünden önemini şu cümlelerle bağlayabiliriz : Ödemeler bilânçosu açığı yönünden az gelişmiş ülkelerin parolası; döviz gelirini artırmak ve döviz giderini azaltmaktadır. Bunun için de önce mevcut kaynakların verimli bir şekilde kullanılması gerekmektedir (23).

F. Ana İhraç Maddeleriyle Kıyaslama

Lületaşı sektörünün dış ödemeler bilânçosu üzerindeki etkisi ni belirttikten sonra, Türkiye'nin belli başlı ihraç maddeleriyle kişi s bir kıyasamasının yapılması, sektörün önemini daha da açık-lığı kavuşturacaktır.

Tablo (III.4) Türkiye'nin belli başlı ihraç maddeleriyle, lületaşı mamüllerinin ihracat gelirlerini göstermektedir (24) :

-
- (22) Tabloda verilen yıllarda bu açık sırasıyla; 572, 718, 685, 764 milyon dolardır. Öbür yıllar için bkz.: *Yıllık Ekonomik Rapor 1970*, s. 34.
 - (23) Hollis B. Chenery ve Paul C. Clark (Cev.: C. Çınar), *Ensiistriilerarası İktisat*, Ankara, 1965, s. 288-289; Kılıçbay, Kantitatif... s. 574; İktisadî Gelişme hakkında ayrıntılı bilgi için bkz.: Sabri F. Ülgener, «İktisadî Gelişmenin Şartları ve Sınırları», *İktisat Fakültesi Mecmuası*, C. X VI, S. 1-4.
 - (24) Tablodaki rakamlar *Yıllık Ekonomik Rapor 1970*, s. 26 dan alınmış, lületaşı sektörüne ilişkin ihraç geliri de yaklaşık olarak dolara çevrilmiştir.

(Tablo (III.4))
İHRACAT KIYASLAMASI

Değer : 1000 dolar

Maddeler	1968 Yılı İhracatı
Fındık	75 965
Tütün	94 829
Pamuk	139 130
Kuru Üzüm	23 423
İncir	6 887
Meyvalar	20 309
Sebzeler	5 607
Dokumalar	21 138
Şeker	2 262
Zeytinyağı	868
Lületaşı ve Mamulleri	400

Tablo incelendiğinde, lületaşı sektörüne ilişkin ihracatın özeliliklerini şu noktalarda toplamak mümkündür :

— Türkiye'nin özellik gösteren geleneksel ihracatın maddesi olarak kabul edilen tütün ihracatı ile sağlanan gelirin $1/235$ 'i lületaşı sektöründe sağlanmaktadır.

— Kuru meyvalar, Türkiye ihracatının üçüncü büyük kalemini teşkil etmekte olup, bu kalem yer alan meyvaların ihracat gelirleri içinde lületaşı sektörünün; fındığın $1/195$ 'i, kuru üzümün $1/57$ 'si ve incirin $1/17$ 'si kadar ihracat geliri sağlandığı görülmektedir.

— Yaklaşık olarak zeytinyağı ihracatının $1/2$ 'i oranında ihracat geliri sağlayan lületaşı sektörünün kendi haline bırakılışı da dikkate alınırsa, sağladığı döviz miktarının önemi açıklığa kavuşmuş olacaktır.

G. İstihdam Etkisi

Lületaşı sektörünün, madencilik kesiminde çalışanların sayısı mevsimlere göre önemli değişimler göstermektedir. Tarıma ilişkin uğraşlıkların azaldığı sonbahar ve kış mevsimlerinde lületaşı madenciliğinde çalışanların sayısı 2000'e ulaşmaktadır. Bunun dışında kalan mevsimlerde ise işçi sayısı 800 kişiye kadar düşmektedir. Sek-

törün imalât kesiminde ortalama 400 kişinin çalıştığı tahmin edilmektedir. Bu duruma göre, lületaşı sektöründe, 1200 ile 2400 işçi istihdam edilmektedir (25).

Sektörün her iki kesiminde de çalışanların % 50'si kalifiye işçidir. Herhangi bir öğrenimden geçirilmediği halde, emek öylesine ihtisaslaşmıştır ki; maden kazıcısı bir işçi, toprağın sesinden lületaşının yerini bulmakta; lületaşı imalâtcısı da, fotoğrafa bakarak, bir piponun baş kısmına modeli tam olarak yansitan heykelcik yerleştirmektedir.

Ülkemizde, aileler içindeki üreticilerle tüketiciler arasındaki ilişkiler dikkate alındığında, sektörün istihdam etkisinin, verilen rakamlardan daha fazla olacağı ortadadır.

H. Turizm Sektöründeki Yeri

Turizm sektörünün, ödemeler dengesini önemli ölçüde etkileydiği bilinmektedir. Bu gerçege rağmen, Türkiye'de bugüne kadar turizm sektöründe ciddi bir planlama yapılmamış, olanakların etken kullanılışına ilişkin bir politika belirlenmemiştir (26). Bunun sonucu olarak Türkiye turizm gelir ve giderleri açık veren bir ülke durumundan kurtarılmıştır. OECD Akdeniz ülkelerinin Türkiye dışında kalanlarında, turizm gelirleri, turizm giderlerinden önemli ölçüde yüksektir (27).

Lületaşı sektörünün turizm ve tanıtma bakımından gösterdiği önemini ikinoktada ele alacağız. Bunlardan birincisi, *gizli ihracat*, ikincisi de, *Türkiye'nin tanıtılması*, sorunudur. Bunların ikisi de dış turizmle ilgilidir. Gizli ihracat, yabancı turistlerin Türkiye'ye geldiklerinde lületaşı mamullerini satın amalarıyla kazanılan döviz anlamında kullanılmaktadır. Türkiye'nin tanıtılması sorununa gelin-

-
- (25) Yaptığımız incelemeler sonunda, çalışanların adedi belirlenirken, maden bölgelerinde en az 200, en çok 500 kuyuda kazı yapıldığı, bir kuyuda da ortalama 4 kişinin çalıştığı; Eskişehir ve yöresinde mevcut olan 200 imalâthaneden her birinde de ortalama olarak 2 kişinin çalıştığı varsayımlarından hareket edilmiştir.
 - (26) Ali Nejat Ölçen, «Turizmde Döviz Kaybı Ne Kadar», Milliyet Gazetesi (23.I.1971).
 - (27) Turizm Sektörü h.k. ayrıntılı bilgi için bkz.: Erol Zeytinoğlu, *Türkiye'nin İktisadî Bünyesi Dersleri*, İstanbul, 1969, s. 336-355; DPT, *Turizm Sektörü Raporu*, Ankara, 1968; Olalı, s. 92-97.

ce, batı uygarlığının kaynağını teşkil eden Türkiye'deki tarihi yapıtların, iktisadi anlamda servet haline dönüştürülmesi, ancak turizmle mümkün olacaktır. Bunun için de önce, turistlerin Türkiye'ye gelme kararlarını aldırmayan yolları aranmalıdır. Lületaşı mamüllerinin bu amaçla kullanılması, olanaksız değildir. Bunların yanı sıra, elbetteki lületaşı ve mamüllerinin de tanıtılması gerekmektedir.

K. Satış Tahminleri

Lületaşı sektörünün ekonomik ve sosyal yönden önemini incelendiği bu bölümde, lületaşı mamüllerinin dış pazarlara satışlarının geleceğe ilişkin tahminlerini yapmak, bugünkü koşullarla sektörün gelişme olanaklarının açıklığı kavuşmasını sağlayacaktır.

Geleceğe ilişkin beklenir durumun önceden kestirilmesi olan tahminin, kesin sonucu vermeyeceği ortadadır. Özellikle; ekonomik sosyal, politika ve teknolojik etkenlerin etkisinde bulunan satışların tahmini, yani, ileri bir dönemde satış hacminin ne olacağının kestirilmesi, bu yoldaki çalışmalarda yanılma payını artırmaktadır (28). Sıraladığımız etkenlerin ortadan kaldırılması ve dolayısıyle tahminlerdeki yanılmaların azaltılması amacıyla, lületaşı mamüllerinin dış pazarlara satış tahminleri, kısa dönemler için yapılacaktır.

Lületaşı mamüllerinin ihraç tahminlerinde yararlanacağımız regresyon metodu ile kısa da olsa matematiksel iktisada girilecektir. Etkileyen ve bağlı olarak değişen iki değişken arasında değişik özellikte olan bağlantıların başlıcaları şunlardır :

$$1 - Y = a + b$$

$$2 - Y = a + bX + cX^2$$

$$3 - Y = ab^x$$

Eğilimi ortaya koymak için hangi bağlantının kullanılacağı, serideki değerlerin grafik üzerinde işaretlenmesiyle kararlaştırılabilir. Eldeki verilere dayanarak lületaşı mamüllerinin ihraç eğilimi en iyi şekilde ortaya koymak için

(28) Ayrıntılı bilgi için bkz.: Suat Mirza, *Satış Tahmin Metodları*, Ankara, 1971.

$Y = ab^x$ eğri denklemini uygulamamız gerektiği ortaya çıkmaktadır (29). Denklem, çözümü kolaylaştırmak amacıyla logaritlik olarak şöyle yazılabilir :

4 — $\log Y = \log a + X \log b$ burada ($\log a$) ve ($\log b$) terimlerini hesaplamak için, en küçük kareler yöntemine uygun normal denklemeler :

$$5 — \Sigma \log Y = n \log a + \log b \Sigma X$$

$$6 — \Sigma X \log Y = \log a X + \log b \Sigma X^2 \text{ dir.}$$

İşlemlerin kolaylaştırılması için X değerlerini, toplamları sıfır olacak şekilde seçmek mümkündür. Tablo (III.5) de yıllar sayısı $n = 10$ olduğundan, en küçük kareler yöntemiyle bulunan regresyon denklemlerinin kolaylaştırılması içine, 1966 yılına ait X 'e (1), sonraki yıllarda sırasıyla (3, 5, 7, 9), önceki yıllarda da geriye doğru (-1, -3, -5, -7, -9) değerleri verildiğinde $\Sigma X = 0$ olacak ve (5) ile (6) numaralarda gösterilen normal denklemler aşağıdaki şekli alacaktır :

Tablo (III.5)

Yıllar	Ölçmeler			Regresyon hesapları için özel işlemler	
	X	Y	X^2	$\log Y$	$X \log Y$
1961	-9	6	81	0,77815	-7,00335
1962	-7	10	49	1,00000	-7,00000
1963	-5	21	25	1,32222	-6,61110
1964	-3	34	9	1,53148	-4,59444
1965	-1	35	1	1,54407	-1,54407
1966	1	46	1	1,66276	1,66276
1967	3	67	9	1,82607	5,47821
1968	5	79	25	1,89607	9,48815
1969	7	138	49	2,13988	14,97916
1970	9	360	81	2,55630	23,00670

$$\Sigma x = 0 \quad \Sigma x^2 = 330 \quad \Sigma \log Y = 16,25856 \quad \Sigma x \log Y = 27,86202$$

(29) Milimetrik kağıtta yatay eksene dönemler sıralanıp, dikey eksende de gerçekleşen satışlar gösterilirse, her dönemdeki satış miktarı işaretlendiği zaman noktaların en yakınından geçen eğriyi $Y = ab^x$ denklemi vermektedir.

$$7 - \Sigma \log Y = n \log a$$

$$8 - \Sigma X \log Y = \log b \Sigma X^2$$

Regrasyon denklemlerinin çözümü için gerekli olan veriler hesaplanarak tablo (III.5)'in son üç sütununda gösterilmiştir. Değişik yıllara ilişkin ihraç miktarları, etüdümüzün önceki bölümle-rinden derlenip tablonun üçüncü sütununda kısaltılarak gösterilmiştir.

Tabloda hesaplanan değerleri kolaylaştırılmış normal denk-lemlerde yerlerine koyarsak :

$$7 - 16,25856 = 10 \log a$$

$$8 - 27,86202 = \log b 330$$

$$\log a = 1,625856$$

$$\log b = 0,08443 \text{ bulunur.}$$

$\log Y = \log a + X \log b$ denkleminde, $\log a$ ve $\log b$ değerleri yerlerine konulduğunda, aşağıdaki trend denklemi elde edilir :

$$\log Y = 1,625856 + X, 0,08443$$

1973 yılında lületaşı mamüllerinin dış pazarlara satış tahmini-ni bulmak için, yukarıdaki denklemde X yerine değeri olan 15'i koyup, gerekli işlemleri yaptıktan sonra,

$$\log Y = 1,625856 + 0,08443 \cdot 15$$

$$\log Y = 1,625856 + 1,26645$$

$\log Y = 2,892306$ her iki yanın antilogaritmasını almamız ge-rekecektir. Böylece 1973 yılındaki satış tahmini :

$$Y'_{73} = 780,4 \text{ birim olacaktır.}$$

X' yerine 17 konulup işlemler tekrarlandığında, 1974 yılının satış tahmini $Y''_{74} \approx 1151$ birim olarak bulunacaktır. Birimin kg. olarak alındığı dikkate alınıp, tablonun hazırlanmasında yapılan kısaltmalarında kaldırılması halinde, iki yıla ilişkin tahminlerin sırasıyla;

$$Y'_{73} = 78040 \text{ kg.}$$

$$Y''_{74} = 115100 \text{ kg. olduğu ortaya çıkacaktır.}$$

Regresyon denklemlerinden yararlanarak bulduğumuz teorik değerlerin dikey eksende, dönemlerin de yatay eksende gösterilme-style elde ettiğimiz lületaşı mamüllerinin dış pazarlara satış eğri-si, grafik (I) de gösterilmiştir. Gerçek satışların noktalarla göste-rildiği bu grafikte sapmaların az olduğu, hatta bazı yıllarda, teorik ve gerçek satışların çakıştığı dikkati çekmektedir.

Grafik (I)
En Küçük Kareler Yöntemiyle
Lületaşı Mamullerinin Tahmini Satış Eğrisi

