

Türkiye Süt Endüstrisi Kurumu Fabrikalarının Kuruluş Yerleri Üzerinde Bir İnceleme

GİRİŞ

«Türkiye'de süt endüstrisinin gelişmesini sağlamak» amacıyla 1963 yılında «ülkenin stratejik bölgelerinde örnek tesisler kurmak ve işletmek» üzere sermayesinin tamamı Devlet tarafından karşılanan «Türkiye Süt Endüstrisi Kurumu» nun kurulduğu ve o tarihten beri görev yaptığı günümüzde oldukça yaygın bir biçimde, hemen herkes tarafından bilinmektedir.

Aradan geçen 14-15 yıllık bu süre içinde adı geçen kurumca gerek İstanbul, İzmir, Adana vb. gibi büyük tüketim merkezlerinde, gerekse Kars, Trabzon ve Muş gibi süt üretiminin bol yapıldığı yöreler ile daha bir çok il ve ilçelerimizde, sayılarının 60'a varması beklenen değişik kapasiteli fabrikaların bir kısım işletmeye açılmış, öteki bölümünün de önümüzdeki yıllarda hizmete girmeleri planlanmıştır.

Bunlardan içme sütü üretimine yönelik olan İstanbul, İzmir ve Adana fabrikaları ile büyük ölçüde süttozu yapımına yer verilen Kars fabrikası 1968 yılında kurumun ilk tesisleri olarak faaliyete geçirilmiştir. 1974 yılı sonuna kadar açılan Kastamonu, Havsa, Çankırı, Burdur ve Muş ile 1976-1977 yıllarında hizmete sokulan Trabzon, Van, Erzincan, Diyarbakır, Sivas, Ağrı, Siverek, Afyon, Aksaray, Erzurum, Yatağan, Kırşehir, Elazığ, Kahramanmaraş, Çorum, Bayburt, Eskişehir, Adilcevaz ve Yüksekova fabrikaları da son dört yılın grubunu oluşturmaktadırlar.

Sayıları 28'e ulaşan bu fabrikalara ek olarak, 8 yerde daha içinde bulunduğumuz yılda üretime geçmesi beklenenler bulunmaktadır.

Son zamanlarda siyasilerimiz, kalkınmaya yapacakları hizmeti daha kolay anlatabilmek amacıyla, eğitimdeki gelişmeye işaret olarak «her ilçeye bir lise», ya da «her ile bir üniversite»; endüstri için de «her ile bir fabrika» vb. gibi sloganlar oluşturmaktadırlar. Özellikle eğitimdeki gelişmeye işaret olarak

Doç. Dr. Tümer URAZ

A. Ü. Ziraat Fakültesini 1962 yılında bitirmiştir. 1966 yılında Doktora çalışmasını tamamlamış, bir süre Fransa Nancy Yüksek Sütçülük Okulunda çalışmalarını sürdürmüştür. 1972 yılında Doçent olan Tümer Uraz halen A.Ü.Z.F. Süt Teknolojisi bölümü öğretim üyesidir.

Okan ALPAR

1974 yılında A.Ü.Z.F. Süt Teknolojisi bölümünden mezun olmuştur. SEK Kars Fabrikasında çalışan Okan Alpar halen A.Ü.Z.F. Süt Teknolojisi bölümünde asistan olarak görevini sürdürmektedir.

ları göz önüne alınmadan «bol keseden» yapılan bu gibi vaatler, ülke ekonomisini yönlendirmede söz sahibi olduğunda, bilimsel gerçekler saptırılarak, büyük bir çoğunlukla yerine getirilmeye çalışılmaktadır.

Böylece, çok ölü ve verimsiz yatırımlarla ekonomi büyük ölçüde sarsıntıya uğratıldığı gibi yeni kurulan endüstri kollarının da dejenerasyon olmasına yol açılmaktadır.

İşte bu yüzden 15. yılını henüz dolduran ve sermayesinin tamamı Devlet tarafından karşılanmış bir Kamu İktisadi Teşebbüsü olan Türkiye Süt Endüstrisi Kurumu'nun özellikle son yıllarda büyük bir artış gösteren tesislerinin hem bu yöndeki durumlarının incelenmesi, hem de kuruluşun özel kanununda belirtilen «ülkenin stratejik bölgeleri» ifadesine ne ölçüde bağlı kalındığına açıklık getirilmesi amacıyla böyle bir çalışma ele alınmak istenmiştir.

BİR SÜT İŞLETME TESİSİ KURULURKEN GÖZ ÖNÜNDE TUTULMASI GEREKEN BAŞLICA İLKELER

Birçok sanayii kollarında olduğu gibi, süt işleme tesislerinin (süt fabrikalarının) kurulduğu yerlerin seçiminde de bir takım özel ilkeler bulunmaktadır. Yalnız, burada «yer seçimi» ile «arsa seçimi» nin anlamlarını ayrı tutmakta yarar görülmektedir.

Kurulacak tesisin ana yola yakınlık veya uzaklığı, seçilen yerin meskun olup olmadığı, yakında yer alan kuruluşların zararlılık veya zararsızlığı, su, elektrik ve kanalizasyon olanaklarının varlığı veya yokluğu, mamullerin dağıtım kolaylığının bulunup bulunmadığı vb. gibi durumlar genellikle arsa seçimini belirleyen hususları oluşturmaktadır.

Fabrika yerinin, ya da kurulacağı yörenin seçiminde ise daha başka ilkeler göz önünde tutulmaktadır. Buna göre, süt işleme tesislerini (süt fabrikalarını) ürettikleri mamullerin özelliğine göre iki bölümde incelemek yararlı olmakta ve kuruluş yerlerinin saptanmasını da bu durumu dikkate alarak yapmak gerekmektedir.

Bilindiği üzere süt fabrikaları başlıca içme sütü, yoğurt vb. gibi dayanıklılığı az, kısa

sürede tüketilmesi gereken mamuller ile peynir, tereyağı, süttozu gibi daha uzun süre dayanabilen ürünleri yapıp toplum tüketimine sunmaktadırlar. Bunlardan önemli ölçüde birinci gruptaki mamulleri üreten, ya da bu amaçla kurulan tesislerin tüketici topluluğun bulunduğu yörelere veya yakınlarına kurulması, dayanıklı mamulleri işleyen tesislerin de, sütün bol üretildiği kırsal kesimlerde veya böyle yerlerin merkezinde yer alması yararlı olmaktadır. Bununla birlikte, sözü edilen ikinci bölüm tesislerin bu gibi yerlere kurulmasında gerek peynir, gerekse süttozu elde edildiği sırada ayrılmasında zorunluluk bulunan fazla suyun uzak mesafelere taşınmamış olmasından ötürü de büyük bir tasarruf sağlanmaktadır.

Her iki halde de önemli olan, kurulmuş tesislerin işlevini eksiksiz ve ekonomik olarak yerine getirilmesi için, yeter miktarda, gerekli kalitede ve ucuz fiyatta hammaddenin, yani çiğ sütün sağlanmasıdır. Demek oluyor ki düşünülen tesisle ilgili yerin seçiminde, kendinden beklenen yararı verebilmesi bakımından, hemen bütün sanayii kollarında olduğu gibi hammadde sağlama faktörünü ön planda tutmak gerekmektedir. Göz önüne alınması gereken hammadde, tesisin kurulacağı sırada hazır bulunabileceği gibi, bölge koşulları uygun ve potansiyel mevcut ise, belli bir zaman içinde oluşturulacağı varsayılabilen de olabilir.

Bundan sonra özellikle su, elektrik ve yakıt kaynaklarının durumu ile sağlanabilme olanakları işletme yerinin saptanmasında göz önünde tutulması gereken diğer önemli ilkeler olarak sayılmaktadır. Bu ikincil gibi görünen koşullar, ancak birincinin, yani hammaddenin varlığı halinde düşünülebilen, fakat kendilerinin (özellikle su) yokluğunda da birincinin önemini düşüren faktörlerdir.

Keza, gerek hammaddenin işletmeye gelişi, gerekse mamul maddelerin pazarlara gönderilişi açısından, ulaşım durumu da aynı ölçüde üzerinde durulması gereken bir husus olmaktadır.

Daha sonra iklim durumu, pazarların uzaklığı, yetişmiş ve düz işçi sağlanabilme olanakları gibi hususlar fabrika yerinin seçiminde kararı belirleyen belli başlı hususları oluşturmaktadırlar.

Görüldüğü gibi fabrika yerinin saptanmasında gerekli öğelerden, kısaca sıralamaya çalıştıklarımızın hemen hepsi, ancak hammadde varlığının ortaya konulmasından sonra ele alınması, fakat varlıkları mutlak gerekli hususlar olmaktadır. Demekki, bir süt fabrikasının yer seçiminde hammadde sağlanabilme durumunun önemli derecede göz önünde tutulması gerekmektedir. Zira Sanayiinin, hatta gıda sanayiinin bir çok kollarında, tesisin kurulacağı yörede yeterli hammadde bulunmasa bile, daha uzak bölgelerden bunun taşınması olanaklı olmasına rağmen süt sanayiinde, hammaddenin çok hassas ve dayanıksızlığından ötürü üretim yeri ile işleme yerinin çok yakın, hatta aynı yörede yer almasında zorunluluk vardır. Bu yüzden, süt fabrikalarının kurulacağı yerlerin seçiminde kısaca değinildiği gibi hammadde varlığının önemi büyük olmakta ve buna göre bir kararda bulunmak ancak değer taşımaktadır.

Öte yandan, daha ileride de izlenebileceği gibi kurulmuş bulunan tesislerin, ya il, ya da ilçe merkezlerinde yer aldığı görülmektedir. Bu da, bu gibi yerlerde su, enerji ve ulaşım olanaklarının sorun halinde bulunmadığını ortaya koymaktadır. Ancak, süt üretim yerleri ile fabrika arasındaki ulaşımı bundan ayrı tutmak lâzımdır.

Bu bakımdan da, Türkiye Süt Endüstrisi Kurumuna ait fabrikaların, ülkemizdeki hammadde kaynaklarına göre nasıl bir yer seçimi yapılarak kurulduklarını incelemek önemli olmaktadır.

T. S. E. K. FABRİKALARININ KURULUŞ YERLERİNİN İNCELENMESİ

Yukarıdaki kısa açıklamadan da anlaşılacağı üzere bir süt fabrikası için yer seçiminde o bölgenin hammadde durumunun göz önüne alınması oldukça önem taşımakta ve kendisinden beklenen yararı sağlayabilmesi bu koşula, yine aynı ölçüde bağlı bulunmaktadır.

Ülkemiz süt üretiminin bir karakteri olarak mevsimler arasında büyük bir dengesizlik kendini göstermekte, gerek kurulmuş bulunan tesisler, gerekse bunların ürünlerinden yararlanan halkımız, bu olgudan önemli derecede etkilenmektedirler. Sözü edilen bu dengesizlik,

genellikle süt hayvancılığımızın mer'a hayvancılığına dayanması, ağır iklim koşullarından dolayı doğumların aynı zamana raslatılması ve 4 tür hayvan sütüne dayalı bir üretim biçiminin sürdürülmesinden kaynaklanmaktadır. Yıllık üretimimizin 1/3'ünden fazla bölümünü laktasyon dönemleri kısa olan küçük baş hayvanların (koyun ve keçi) sütü oluşturmaktadır. Yerli inek ırklarımızın da laktasyonlarının çok kısa bulunmasından ötürü, doğumların başlatıldığı Ocak ayından 3-4 ay önce, ülkede hemen hemen hiç denilecek derecede, çok az miktarda süt elde edilmekte, buna karşılık Nisan, Mayıs ve Haziran ayları, üretimin en yüksek düzeyde yapıldığı dönemi oluşturmaktadırlar.

Bu dengesizlik, bölgeler arasında da farklı ölçülerde kendini göstermektedir. Hem koyun ve keçi sütü oranının toplam süt için yüksek olması, hem de verimi düşük süt ineklerinden yararlanılması, söz konusu dengesizliğin Doğu Anadolu'da, Batıya göre daha yüksek ölçüler içinde bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Bütün bunlara karşın yurdun her yerinde değişik miktarlarda olmak üzere yine de süt üretimi yapılmakta ve yıl içindeki toplam değeri 4.8. (1975) milyon tonu bulmaktadır.

Her ne olursa olsun üretilen bu sütün en iyi bir biçimde değerlendirilip toplumumuza sunulması gerekmektedir. Zaten bu gerekçe de, süt endüstrimizin gelişme amacını oluşturmaktadır. Kurulan ve kurulması düşünülen tesislerin aynı zamanda, değinilen dengesizliğin giderilmesinde büyük ölçüde etkilerinin bulunacağı muhakkaktır.

Türkiye Süt Endüstrisi Kurumu tarafından 1977 yılı sonuna kadar faaliyete geçirilen fabrikaların hizmete giriş sırasına göre tümü, yakın bir gelecekte açılması planlananların da bir bölümü 1 numaralı cetvelde bir arada bulunmaktadır. Halen çalışan 28 fabrikanın 21'i il merkezinde 7'si de ilçelerde yer almakta, öteki 8 fabrikanın ise 5'i değişik illere 3'ü de ilçelere ait olmaktadır.

Adı geçen fabrikaların kuruldukları yörelerde üretilen sütün durumunu anlamak amacıyla hazırlanan söz konusu cetvelde 1975 yılına ait değerlerle birlikte, süt üretiminin 10 yıl sonra yani 1985'de ulaşacağı düzeyi göstermektedir.

Cetvel : 1 Türkiye Süt Endüstrisi Kurumuna ait kurulmuş bulunan ve yakında açılması programlaştırılan fabrikaların bulunduğu illerde süt üretim durumları ile on yıl sonra ulaşması beklenen düzeyleri (Ton)

İller	1975 yılı		1975 yılı		1975 yılı		1985 yılı		1985 yılı		1985 yılı		1975 - 1985 değişimi (%)
	süt üretimi	Km ² 'ye düşen süt miktarı	Km ² 'ye düşen süt miktarı	günde üretilen ort. süt miktarı	günde üretimi	tahmini süt üretimi	Km ² 'ye dü- şen tahmini süt miktarı	günde üre- tilen ort. süt miktarı					
Adana	96 665	5.2	268.5	124 014	6.7	344.2	28.29						
Izmir	85 340	6.7	237.0	102 090	8.0	283.6	19.62						
İstanbul	48 380	8.4	134.4	59 591	10.3	165.5	23.17						
Kars	272 805	14.1	757.8	417 650	21.5	1160.1	53.09						
Kastamonu	66 970	5.1	186.0	60 308	4.4	167.5	-9.95						
Edirne (Havsa) (1)	45 570	7.3	126.6	48 541	7.7	134.8	6.31						
Çankırı	58 940	6.4	163.7	79 477	8.7	220.7	34.84						
Burdur	45 585	6.1	126.6	52 698	7.1	146.4	15.60						
Muş	125 225	14.4	347.8	229 567	26.3	637.6	83.30						
Trabzon	171 220	34.7	475.6	160 773	32.6	446.5	-6.10						
Van	145 335	6.7	403.7	212 384	9.7	589.9	46.13						
Erzincan	45 530	3.7	126.4	49 960	4.1	138.7	9.72						
Diyarbakır	71 120	4.6	197.5	48 802	3.2	135.5	-31.58						
Sivas	105 470	3.6	293.7	130 684	4.4	363.0	23.58						
Ağrı	86 500	7.5	240.2	140 567	12.2	390.4	65.50						
Urfa (Siverek)	85 810	4.4	238.3	85 815	4.4	238.3	0.0						
Afyon	74 925	5.1	208.1	121 244	8.2	337.3	62.09						
Niğde (Aksaray)	55 075	3.6	152.9	85 002	5.6	236.1	54.33						
Erzurum	189 855	7.2	527.3	291 764	11.0	810.4	53.67						
Muğla (Yatağan)	39 425	3.0	109.5	32 502	2.5	90.2	-17.55						
Kırşehir	34 205	5.1	95.0	48 712	7.3	135.3	42.41						
Elâzığ	90 850	9.1	252.3	151 024	15.2	319.5	66.23						
Kahramanmaraş	77 265	5.3	214.6	85 492	5.5	237.4	10.64						
Çorum	57 415	4.3	159.0	70 662	5.3	196.2	23.07						
Gümüşhane (Bayburt)	43 585	3.9	121.0	42 726	3.8	118.6	-1.97						
Eskişehir	47 730	3.5	132.5	62 707	5.6	174.1	31.37						
Bitlis (Adilcevaz)	45 825	5.4	127.2	54 710	6.8	151.9	19.38						
Hakkâri (Yüksekova)	38 905	3.9	108.0	38 546	3.9	107.0	0.0						
Tunceli	37 410	4.2	103.9	56 319	6.5	156.4	50.54						
Çanakale (Çan)	83 505	8.1	231.9	111 062	10.7	308.5	33.00						
Amasya	77 775	13.3	216.0	72 205	12.6	201.9	-6.50						
Mardin (Mazıdağı)	81 280	6.3	225.7	114 685	8.9	318.5	41.09						
Sirt	67 485	5.4	187.4	79 097	6.3	219.7	17.20						
Sinop	21 270	3.5	59.0	30 737	5.0	85.3	44.50						
Zonguldak (Devrek)	57 265	6.3	159.0	110 888	12.3	308.0	93.64						
Giresun	68 320	8.9	189.7	97 365	12.7	270.4	42.51						

(1) Parantez içindeki ifadeler fabrikanın bulunduğu ilçeyi göstermektedir.

ren tahminlere de yer verilmiş bulunmaktadır. Yalnız Devlet İstatistik Enstitüsünce ilçelere göre süt üretimini veren istatistikler hazırlanmadığından, bunların da il çerçevesi içinde incelenmesine karar verilmiştir. Fakat bu arada, seçilmiş bulunan ilçelerin süt üretiminin en yoğun yapıldığı yeri temsil etmesi düşüncesinden hareketle, Köy İşleri Bakanlığı tarafından 1963 - 1970 yılları arasında her il için ayrı ayrı gerçekleştirilen Köy Envanter Etütleri çalışmalarından yararlanılmış ve şu sonuçlar elde edilmiştir :

Sözü edilen yayınlarda il, ilçe ya da köylerin süt üretimleri yer almadığından, her ilin hayvancılık durumuna ilişkin bilgileri toplayan ve «iş hayvanları» ile «irat hayvanları» diye iki bölümden oluşan 25 numaralı tabloların süt hayvanlarının da dahil bulunduğu ikinci bölümden yararlanarak, her ilçe hakkında bir bilgi edinilmeye çalışılmıştır.

Bu durumda cetvel 1'de yer alan 10 ilçenin sadece 3'ü (Siverek, Aksaray ve Yüksekova) ait oldukları il içinde, merkez ilçe de dahil, gerek inek gerekse koyun ve keçi bakımından birinci düzeyde yer almıştır.

Bayburt, merkez ilçe ile birlikte Gümüşhane'nin 5 ilçesi arasında inek sayısı bakımından birinci, koyun ve keçi bakımından ikinci, Devrek de Zonguldak 10 ilçe arasında koyun ve keçi bakımından birinci, inek bakımından dördüncü bir durum göstermiştir.

Öteki ilçelerden Havsa, (Edirne'de) 8 ilçe arasında inek sayısı bakımından yedinci, koyun ve keçi bakımından sekizinci.

Yatağan (Muğla'da) 9 ilçe arasında inek sayısı bakımından beşinci, koyun ve keçi bakımından dördüncü.

Adilcevaz (Bitlis'de) 6 ilçe arasında hem inek, hem de koyun ve keçi sayısı bakımından altıncı.

Çan (Çanakkale'de) 10 ilçe arasında inek sayısı bakımından ikinci, koyun ve keçi bakımından beşinci.

Mazıdağı da (Mardin'de) 12 ilçe arasında gerek inek, gerekse koyun ve keçi sayıları bakımından dokuzuncu sırayı tutmuştur.

Görüldüğü gibi, sahip olunmak istenen düşüncüyü, genel bir özellik haline dönüştürme olanağı bulunmamıştır.

Fabrikaların bulunduğu illerin 1985 yılındaki süt üretim tahminleri (projeksiyonları) geçmiş yıllardaki üretim durumlarından yararlanılarak istatistiksel hesapla elde edilmiştir. Bunun için gerek fabrikası bulunan 28, gerekse açılmasını bekleyen 8 ilin, önce 6 yıl geriye gidilerek tek tek regrasyon denklemleri saptanmıştır. Fakat elde edilen korelasyon katsayıları çok düşük olduğunda (0,5-0,6), bu defa 9 yıl geriye gidilmiş, yani 1967 - 1975 yılları arasındaki üretim göz önünde tutularak, yine aynı illerin yeniden regrasyon denklemleri hesaplanmıştır. Bu halde korelasyon katsayısı 1'e yaklaşmıştır (.09).

Cetvelin 2., 3. ve 4. sütunları 1975; 5., 6. ve 7. sütunları 1985 yılına ait değerleri, 8. sütun ise 10 yıllık zaman içinde (1975-1985) olabilecek değişimleri göstermektedir.

Devlet İstatistik Enstitüsünün verilerinden elde edilen ve incelememize esas olan illere ilişkin 1975 yılı üretimlerini kapsayan sütüne bakıldığında, elde edilen toplam süt miktarı bakımından Kars ilimiz (272 805 ton) başta gelmekte, bunu sırasıyla izleyen üç il Erzurum, Trabzon, Van (189 855, 171 200 ve 145 335 ton) olmakta ve en az düzeyde de Sinop yer almaktadır. Yalnız, her ilin kapladığı alan (yüz ölçümü) farklı olduğundan üretim yoğunluğu hakkında daha etraflı bilgi edinebilmek için cetveldeki illerin 1 Km²'ye rastlayan süt miktarları da hesaplanmış ve 3. sütunda gösterilmiştir.¹⁾ Buna göre, 34.7 tonla Trabzon'un ve arkasından 14.4 tonla Muş, 14.1 tonla Kars, 13.3 tonla Amasya'nın başlarda ve 3.0 tonla da Muğla'nın en sonda geldiği görülmektedir.

Cetvelin 4. sütununa ise günde üretilen ortalama süt miktarı hakkında fikir elde edilebilmesi amacıyla hesaplanan değerler yerleştirilmiştir. Buradaki iller arası değişim, bağılılığı bakımından, 2. sütundakinin aynı olmaktadır.

Hesapla bulunan 1985 yılı süt üretimlerinin bulunduğu sütunda da yine en yüksek değer yıllık 147 650 tonla Kars ve bundan son-

raki üç ili Erzurum (291 764 t.), Trabzon (229 567 t.), Van (212 384 t.), en düşüğü de Sinop (30 737 t.) göstermektedir. Yalnız, cetvelin bu bölümü incelendiğinde, kimi ilde 1975'e göre 2 katına varan bir artış görüldüğü halde, kimi ilde de tersine bir azalışın olabileceği ortaya çıkmaktadır. Bu durum, Km²'ye düşen süt miktarlarının en yüksek değerle, en düşük değerlerin aynı illere rastlamasına rağmen (Trabzon ve Muğla) 1975'le karşılaştırılmasından, daha iyi olarak 1975 - 1985 yılı değişimini gösteren son sütundan, anlaşılmaktadır.

Bu sütun, 10 yıllık değerler arasındaki her farkın 1975'deki karşılığına % olarak oranlanmasıyla düzenlenmiştir. Önünde (—) işareti bulunan ifadeler 10 yıl içinde miktar azalması yönünde olan değişikliği göstermektedir. İncelendiğinde, bazı illerde 1985'e doğru % 100'e (Zonguldak % 93,64, Mus % 83,30) yaklaşan düzeyde bir artışın, Urfa ve Hakkari gibi illerde de herhangi bir değişmezliğin ve bazı illerde de (Diyarbakır, Muğla, Kastamonu, Amasya, Trabzon ve Gümüşhane) % 31,58 ile

% 1,97 arasında değişen oranlarda bir azalışın ortaya çıkacağı görülmektedir.

Buna göre çalışmaya konu olan fabrikaların hiç birinin yapılabilirlik projeleri incelenmemiş bulunmasına rağmen, bazı iller için hammadde olanaklarının gelecekteki durumu göz önüne alınmadan bir karara varılmış olduğu sanılmaktadır.

Bu konuda daha etraflı bir bilgi edinebilmek için, yine 1975 yılı istatistiklerine dayanarak 2 ve 3 numaralı cetveller hazırlanmıştır. Bunlardan ilkinde illerimiz, ürettikleri süt miktarlarına göre sıralanmış ve fabrikaların bunlar arasında dağılışı incelenmiştir. Diğerinde ise anılan sıralama 1 Km²'ye düşen süt yoğunluğu göz önüne alınarak yapılmış ve bir de bu bakımdan bir karşılaştırma yapma olanağı sağlanmaya çalışılmıştır.

Cetvel : 2 ele alındığında tüm iller arasında Kars'ın ürettiği toplam süt bakımından 272.80 bin tonla başta geldiği, Uşak'ın da 19,53 bin tonla sonuncu olduğu anlaşılmaktadır. Cet-

Cetvel : 2 Süt Üretim miktarına göre illerin sıralanışı ve Türkiye Süt Endüstrisi Kurumuna ait fabrikaların bunlar arasında dağılışı (1975)

İller	Süt Üretimi (Bin ton)	Faaliyette bulunan fabrika	Açılması düşünülen fabrika
1) Kars	272,80	X	
2) Erzurum	189,95	X	
3) Konya	181,66		
4) Trabzon	171,22	X	
5) Van	145,33	X	
6) Balıkesir	136,07		
7) Muş	125,22	X	
8) Kayseri	121,82		
9) Samsun	118,58		
10) Sivas	105,74	X	
11) Adana	96,66	X	
12) Tokat	95,65		
13) Yozgat	92,89		
14) Ordu	91,15		
15) Elazığ	90,85	X	
16) Ağrı	86,50	X	
17) Urfa (Siverek) ⁽¹⁾	85,81	X	
18) İzmir	85,34	X	
19) Çanakkale (Çan)	83,50		X

20) Kahramanmaraş	82,26	X	
21) Mardin (Mazıdağı)	81,28		X
22) Ankara	80,58		
23) Amasya	76,04		X
24) Gaziantep	75,66		
25) Bingöl	75,18		
26) Afyon	74,92	X	
27) İçel	73,05		
28) Diyarbakır	71,12	X	
29) Kastamonu	69,97	X	
30) Manisa	69,94		
31) Giresun	68,32		X
32) Siirt	67,48		X
33) Malatya	62,46		
34) Çankırı	58,94	X	
35) Çorum	57,41	X	
36) Zonguldak (Devrek)	57,20		X
37) Sakarya	55,42		
38) Niğde (Aksaray)	55,07	X	
39) Bursa	52,57		
40) Denizli	51,68		
41) Isparta	50,63		
42) Bolu	48,86		
43) Aydın	48,82		
44) İstanbul	48,38	X	
45) Eskişehir	47,73	X	
46) Bitlis (Adilcevaz)	46,42	X	
47) Burdur	45,58	X	
48) Edirne (Havsa)	45,57	X	
49) Erzincan	45,53	X	
50) Antalya	44,68		
51) Gümüşhane (Bayburt)	43,76	X	
52) Kırklareli	41,74		
53) Kütahya	39,99		
54) Muğla (Yatağan)	39,42	X	
55) Hakkari (Yüksekova)	38,91	X	
56) Tunceli	36,47		X
57) Rize	35,15		
58) Kırşehir	34,20	X	
59) Hatay	31,89		
60) Tekirdağ	31,70		
61) Adıyaman	30,06		
62) Kocaeli	29,29		
63) Artvin	29,23		
64) Bilecik	27,69		
65) Sinop	21,27		X
66) Nevşehir	21,25		
67) Uşak	19,53		

(1) Parantez içindeki ifadeler fabrikanın bulunduğu ilçeleri göstermektedir.

Cetvel : 3 Km²'ye düşen süt miktarına göre illerin sıralanışı ve Türkiye Süt Endüstrisi Kurumuna ait fabrikaların bunlar arasında dağılışı (1975) (!)

İller	Km ² 'ye düşen süt (ton)	Faaliyette bulunan fabrikalar	Açılması düşünülen fabrikalar	İller	Km ² 'ye düşen süt (ton)	Faaliyette bulunan fabrikalar	Açılması düşünülen fabrikalar
1) Trabzon	34,67	X		35) Siirt	5,42		X
2) Muş	14,37	X		36) K. Maraş	5,29	X	
3) Kars	14,06	X		37) Adana	5,23	X	
4) Ordu	13,89			38) Kırşehir	5,13	X	
5) Amasya	13,27		X	39) Kastamonu	5,11	X	
6) Samsun	11,52			40) Malatya	5,08		
7) Sakarya	11,05			41) Manisa	5,07		
8) Gaziantep	9,19			42) Afyon	5,06	X	
9) Tokat	9,14			43) Tekirdağ	4,90		
10) Elazığ	9,13	X		44) Diyarbakır	4,62	X	
11) Balıkesir	9,00			45) Bursa	4,59		
12) Giresun	8,94		X	46) İçel	4,51		
13) Bingöl	8,44			47) Urfa (Siverek)	4,37	X	
14) İstanbul	8,38	X		48) Bolu	4,36		
15) Rize	8,12			49) Çorum	4,33	X	
16) Çanakkale (Çan) ⁽²⁾	8,07		X	50) Tunceli	4,20		X
17) Kocaeli	7,92			51) Denizli	4,18		
18) Ağrı	7,53	X		52) Hakkari	3,94	X	
19) Edirne (Havsa)	7,26	X		(Yüksekova)			
20) Erzurum	7,15	X		53) Gümüşhane	3,92	X	
21) Kayseri	7,11			(Bayburt)			
22) İzmir	6,69	X		54) Adıyaman	3,82		
23) Van	6,66	X		55) Nevşehir	3,76		
24) Yozgat	6,62			56) Erzincan	3,74	X	
25) Çankırı	6,38	X		57) Niğde (Aksaray)	3,61	X	
26) Kırklareli	6,37			58) Sivas	3,58	X	
27) Zonguldak (Devrek)	6,34		X	59) Konya	3,57		
28) Mardin (Mazıdağı)	6,31		X	60) Artvin	3,56		
29) Bilecik	6,12			61) Uşak	3,50		
30) Burdur	6,11	X		62) Sinop	3,48		X
31) Aydın	5,87			63) Eskişehir	3,46	X	
32) Isparta	5,47			64) Kütahya	3,31		
33) Hatay	5,44			65) Muğla (Yatağan)	2,98	X	
34) Bitlis (Adilcevaz)	5,43	X		66) Ankara	2,54		
				67) Antalya	2,01		

1) Hesaplama gerçek alan üzerinden yapılmıştır.

(2) Parantez içindeki ifadeler fabrikanın bulunduğu ilçeyi göstermektedir.

velin öteki sütunlarından birincisinde faaliyette bulunan fabrikaların (28 adet) kurulduğu iller, diğerinde de yakında açılması programlaştırılanlar (8 adet) gösterilmektedir.

Buna göre baştan itibaren en yüksek süt üretimi bulunan 28 ilimizin oluşturduğu grup içinde faaliyette olan fabrika sayısına baktığımızda, bunun 14 adet olduğunu görmekteyiz.

Bu durumda demekki, 28 fabrikanın kuruluşunda, illerin süt üretim durumu % 50 bir düzeyde göz önüne alınmıştır.

Açılması kararlaştırılanlarla birlikte 36 fabrikanın bu bakımdan bir incelemesi yapıldığında, üretimi yüksek 36 ile rastlayanların sayısının 23 olduğu saptanmaktadır.

Aynı incelemeyi, üretimi zayıf illerimize bakarak yaptığımızda, bu bakımdan son 28 il arasına düşen fabrika sayısının 10, 36 ile göre ise 17 bulunduğu anlaşılmaktadır.

67 ilimizi tam ortadan bölerek (cetvele göre Malatya ve öncekiler bir grup) bir karşılaştırma yaptığımızda, çalışan 28 fabrikanın 15'inin, toplam 36 fabrikanın da 20'sinin bu bölüme dahil olduğu görülmektedir.

Aynı gözlemleri, 67 ilimizde tek tek 1 Km² ye düşen süt miktarına göre düzenlenen 3 numaralı cetvel üzerinde sürdürdüğümüzde, bu bakımdan en yüksek değeri gösteren Trabzon (34,67 ton) ile en az düzeyde görülen Antalya (2.01 ton) illeri arasında yer alan ilk 28'in içinde fabrikaya sahip bulunanların sayısının 11 olduğu göze çarpmaktadır. Yani geri kalan 17 fabrikanın, bu 28 ilden daha az bir süt üretim yoğunluğu gösteren illerde kurulduğu anlaşılmaktadır.

Açılması düşünülen 8 fabrika ile birlikte oluşan toplam sayıya göre en yüksek düzeydeki 36 ilimizin durumunu incelediğimizde, bunlar arasına giren fabrika adedinin 20 olduğu görülmektedir.

Üretim yoğunluğu az olan illerden (sondan) başlayarak aynı biçimde bir karşılaştırma yapıldığında, son 28 ile rastlayan fabrika sayısı 11, 36 ilde görülenler ise 19 olmaktadır.

Üretim yoğunluğu bakımından illerimizin yarısını kapsıyan ilk 33 ilin oluşturduğu gruba, 28 fabrikanın 12'si, 36 fabrikanın da 17'si girmektedir.

Burada da görülüyorki, süt üretim yoğunluğu bakımından yüksek düzey gösteren illere rastlayan fabrika sayısı, toplam üretim göz önüne alınarak yapılan değerlendirmeye göre, daha az olmaktadır. (Cetvel : 2)

Bu durumun istatistiksel kontrolü de yapılmıştır. 36 fabrikanın kurulduğu illerin oluşturduğu grupla, geriye kalan 31 ile ait grubun süt üretim yoğunluğu bakımından karşılaştırılmasına gidilmiştir.

Önce iki grubun kapsamına giren illerde Km²'ye düşen süt miktarlarına göre, grupların çekildiği popülasyonların homojenliği kontrol edilmiş ve elde edilen sonuca göre varyansların heterojen olduğu ortaya çıkmıştır.

Varyansları heterojen, varyant sayıları farklı iki grubun, «grupların çekildiği popülasyonun ortalamaları arasındaki fark sıfırdır» hipotezine göre «t» testi uygulanarak yapılan karşılaştırılmasında kurulan hipotez kabul edilmiştir.

Bu sonuç üzerine, fabrikaların kurulduğu illerin, süt üretim yoğunluğu bakımından en yüksek değerlere sahip olmadığı anlaşılmıştır. Eğer Km²'ye düşen süt miktarına göre en yüksek yoğunluğu gösteren iller fabrika yeri olarak seçilse idi, bu illerin oluşturduğu grup ile fabrika bulunmayan illere ait grup arasında fark görülecekti.

SONUÇ

Türkiye Süt Endüstrisi Kurumuna ait fabrikaların yapılabirlik projelerindeki özel gerekçeler bilinmeden, dışarıdan ve tamamen objektif olarak yapılan bu değerlendirmeye göre tesisler için yer seçiminde bölgenin hammadde durumuna, daha doğrusu yukarıda değinildiği üzere özel kanunda belirtilen «ülkenin stratejik bölgelerinde örnek tesisler kurmak ve işletmek» ilkesine ancak % 50, bazı hallerde daha da az oranda önem verildiği gerçeği ortaya çıkmaktadır.

Bazı fabrikaların kuruluşundan beri uzun zaman geçmesine karşın, öngörülen kapasiteye ulaşamamasının bir nedenini de belki burada aramak gerekmektedir.

Bundan sonra yapılması tasarlanan yatırımların gerçekleşmesinde, ülkeyi zarara uğratmayacak kararların alınması, bizim de dileğimiz olmaktadır.

KAYNAKLAR

- 1 — BAŞBAKANLIK DEVLET İSTATİSTİK ENSTİTÜSÜ — 1977 — Türkiye İstatistik Yıllığı (1977) — Yayın No: 825, Ankara.
- 2 — BAŞBAKANLIK DEVLET İSTATİSTİK ENSTİTÜSÜ — 1978 — Tarımsal Yapı ve Üretim (1973 - 75) Yayın No: 827, Ankara.
- 3 — BAŞBAKANLIK NEŞRİYAT VE MÜDEVENAT GENEL MÜDÜRLÜĞÜ — 1963 — Türkiye Süt Endüstrisi Kurumu Kanunu, No: 227.
- 4 — KÖY İŞLERİ BAKANLIĞI — 1964 - 1970 — Köy Envanter Etütlerine Göre Bitlis, Mardin, Urfa, Niğde, Edirne, Hakkari, Gümüşhane, Çanakkale, Muğla ve Zonguldak İlleri Köy İşleri Bakanlığı Yayınları No: 8, 35, 48, 75, 86, 94, 112, 119, 132 ve 134, Ankara.
- 5 — KUTSAL, A. ve MULUK, F. Z. — 1972 — Uygulamalı Temel İstatistik Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Az, Ankara, VIII + 158. S.



TESİSLER, MÜHENDİSLİK MÜŞAVİRLİK TAAHHÜT VE TİCARET LTD. ŞTİ.

■ PROJE

■ MÜŞAVİRLİK

■ TAAHHÜT

■ KONTROLLUK
Hizmetlerinde

EMRİNİZDEDİR

**ZİRAİ ve SİNAİ PROJELERDE
TECRÜBELİ KURULUŞ**

Müracaat :
Ziraat Yük. Müh. Seyyar Borançlı
Anadolu Tesisleri Ltd. Şti.

Bestekâr Sok. 68/6 Kavaklıdere — Ankara
Tel : 26 93 91 — 26 93 95