

Ürün Raporu

ŞEKER PANCARI VE ŞEKER

2015



T.C.

GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI

TARIMSAL EKONOMİ VE POLİTİKA GELİŞTİRME ENSTİTÜSÜ





TARIMSAL EKONOMİ VE POLİTİKA GELİŞTİRME ENSTİTÜSÜ

TEPGE

Ürün Raporu

ŞEKER PANCARI VE ŞEKER

2015

Hazırlayan

Fatma TOSUN

TEPGE YAYIN NO: 271
ISBN: 978-605-9175-49-4

© TEPGE
Her Hakkı Saklıdır.

2016

Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü
fatma.tosun@tarim.gov.tr
(0312)2875807

TEPGE'nin izni olmaksızın basılamaz, basılı veya elektronik materyal olarak çoğaltılamaz ve/veya dağıtılamaz.

Kaynak gösterilmek şartı ile alıntı yapılabilir.

Yayın içerisindeki her türlü yorum ve değerlendirmeler yazarlara aittir ve Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın ya da TEPGE'nin görüşlerini yansıtmaz.

Tablo ve grafiklerdeki rakamların bir bölümü desimalli kullanıldığından ara ya da alt toplamları genel toplamları ile farklılık gösterebilir.

Yayın içerisindeki istatistik veriler hazırlandığı dönemde ilgili kaynaklardan elde edilen yayınlanmış son veriler olup sonraki dönemlerde, yapılan güncellemelerden dolayı farklılıklar olabilir.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

1. GİRİŞ	1
2. DÜNYA' DA DURUM	1
2.1. Dünya Şeker Üretimi	2
2.2. Dünya Şeker Tüketimi	4
2.3. Dış ticaret	5
2.4. Fiyatlar	6
2.5. Nişasta Kökenli Tatlandırıcılar	7
3. TÜRKİYE' DE DURUM	8
3.1. Şeker Üretimi	8
3.2. Dış Ticaret	10
3.3. Şeker Pancarı ve Şeker Fiyatı	12
3.4. Satış- Stok Durumu	13
3.5. Melas Üretimi ve Kullanım Alanları	14
3.6. Alkol Üretimi ve Kullanım Alanları	15
3.7. Türkiye'de Nişasta Bazlı Şeker Sektörünün Durumu	16
4. GENEL DEĞERLENDİRME	17

TABLolar LİSTESİ**Sayfa No**

Tablo 1. Dünya Şeker (sakkaroz) Dengesi (Milyon ton, BŞE)	2
Tablo 2. Dünya Şeker Üretimi (Milyon Ton, Beyaz Değer)	2
Tablo 3. En Büyük Şeker Üreticisi Ülkeler (2013)	3
Tablo 4. En Büyük Şeker Tüketicisi Ülkeler ve Türkiye, 2014/15 (BŞE)	4
Tablo 5. En Büyük ihracatçı ve ithalatçı Ülkeler 2013/2014 (Milyon Ton, BŞE)	5
Tablo 6. Dünya Şeker Borsa Fiyatları	7
Tablo 7. Dünya HFCS Üretimi (Milyon Ton, Kuru Ağırlık)	8
Tablo 8. Pancar Şekeri ve NBŞ Kotaları (Bin Ton)	9
Tablo 9. Türkiye Şeker Pancarı Ekim, Üretim, Verim Miktarları ve Pancar Fiyatları	10
Tablo 10. Pancar Şekeri Üretim ve Satış Durumu (1000 Ton)	10
Tablo 11. Şeker İthalatı-İhracatı (Bin Ton)	11
Tablo 12. Yıllar İtibariyle Şeker Pancarı Fiyatları	12
Tablo 13. Pancar Şekeri Satış Fiyatları (TL/kg)	13
Tablo 14. Türkiye Genelinde Pancar Şekeri Satış-Stok Durumu (Bin Ton)	13
Tablo 15. Melas Üretimi (1000 Ton)	15
Tablo 16. Yıllar İtibariyle İşlenen Melas, Üretilen Alkol Miktarı	16
Tablo 17. NBŞ Üretim ve Satış Durumu (Bin Ton)	16
Tablo 18. Nişasta Bazlı Şeker Fiyatları	17

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1. Dünya Şeker Üretimi (Milyon Ton, Beyaz Değer)	3
Şekil 2. En Büyük Şeker Üreticisi Ülkeler (2013)	4
Şekil 3. En Büyük ihracatçı Ülkeler 2013/2014 (Milyon Ton, BŞE)	6
Şekil 4. En Büyük ithalatçı Ülkeler 2013/2014 (Milyon Ton, BŞE)	6
Şekil 5. Türkiye'nin Yıllar itibariyle Pancar Şekeri İthalatı-İhracatı	11
Şekil 6. Türkiye'nin Yıllar itibariyle NBŞ İthalatı –İhracatı	12

1. GİRİŞ

İnsan beslenmesinde kalori kaynağı ve vücudun işlevsel faaliyetleri için gerekli ve temel besin maddesi olan şeker, önceleri bal ve şeker içeren birçok bitkiden, özellikle de üzümde karşılanırken, günümüzde ekonomik olarak şeker kamışı ve şeker pancarından elde edilmektedir.

Türkiye de şeker terimi genel olarak pancar şekeri ve nişasta bazlı şeker için, tatlandırıcı ifadesi ise kalori değeri olmayan alternatif tatlandırıcılar için kullanılsa da dünyada tatlandırıcı denildiğinde tatlılık veren her çeşit madde, şeker denildiğinde ise sadece pancar ya da kamıştan elde edilen kristal beyaz şeker (sakaroz) akıllara gelmektedir.

Şeker pancarı şeker üretmek için ekilmektedir. Ekonomik şeker üretimi, yalnızca teknolojik kalitesi yüksek şeker pancarı yetiştirmekle gerçekleşmektedir. Şeker pancarı tarımında amaç, dekardan yüksek pancar (kök) verimi almanın yanında, teknolojik kalitesi yüksek şeker pancarı üreterek fabrikada yüksek randımanla beyaz kristal şeker elde edilmesine olanak sağlamaktır.

Şeker Pancarı tarımının Türkiye ekonomisine katkısı çok fazladır. Bu katkılarından bazılarını şu şekilde özetlemek mümkündür:

- ✓ Türkiye de tüketilen toplam gübrenin %10'u şeker pancarı tarımında kullanılmaktadır.
- ✓ Bir dekarının fotosentez yoluyla havaya verdiği oksijen, 6 kişinin bir yılda tükettiği oksijene eşdeğer olup, 1 da'lık orman alanından 3 kat daha fazla oksijen üretmektedir. Bu nedenle iyi bir çevre dostu, tarımının yapılması zorunluluk arz eden önemli bir endüstri bitkisidir.
- ✓ Bir dekar şeker pancarı üretimi yaklaşık 10 işgücü istihdam sağlamaktadır. Yılda yaklaşık 350 bin aile şeker pancarı tarımı ile uğraşmakta ve fabrikalarda da 25 bin kişiye istihdam olanağı sağlamaktadır.
- ✓ Endüstri bitkileri içinde sağladığı katma değer bakımından 2. sırada yer almaktadır.
- ✓ Kendinden sonra ekilen hububatta %20 verim artışı sağlamaktadır.
- ✓ Yılda yaklaşık 25 milyon tonluk taşıma hacmi yaratarak, taşıma sektörüne büyük bir pazar oluşturmaktadır.
- ✓ Sulama suyu arayışlarını teşvik ederek yeraltı ve yerüstü su kaynaklarından istifade imkânını artırmaktadır (Anonim, 2010).

2. DÜNYA' DA DURUM

Yapılan araştırmalara göre, dünyada gerçekleşen şeker tüketimi yaklaşık olarak üretim miktarı kadardır. Bazı yıllar şeker üretiminde stoklar oluşmasına karşın, üretimin az olduğu yıllarda da talebi karşılamak için bu stoklar kullanılarak yıl içerisindeki üretim ve tüketim birbirini dengelemektedir.

Tablo 1 incelendiğinde 2008/09 döneminde, elverişsiz iklim koşulları nedeniyle dünya şeker üretiminde büyük düşüş meydana gelmiştir. 2009/10 döneminde şeker üretim düzeyinde bir önceki yıla göre % 6,7'lik bir artış olmasına rağmen, bu artış dünya tüketimini karşılamaya yetmemiş, ancak 2010/11 ve 2011/12 döneminde bir toparlanma ile birlikte üretim ve tüketim arasındaki fark kapanarak fazlalık durumuna geçilmiştir. 2013/14'te bu fark üretim lehine artmaya devam etmiş ve 3,3 milyon ton fazlalık ortaya çıkmıştır.

Tablo 1. Dünya Şeker (sakkaroz) Dengesi (Eylül-Ekim Dönemi) (Milyon ton, BŞE)

	Üretim	Tüketim	İthalat	İhracat	Dönem sonu stok	Arz Açığı/ Fazlalık
2007/08	153,6	148,3	44,4	44,6	68,5	5,3
2008/09	137,6	149,5	45,3	44,7	57,2	-11,8
2009/10	145,5	149,8	51,0	51,0	53,0	-4,3
2010/11	152,3	150,8	51,0	50,8	54,6	1,5
2011/12	160,7	154,7	51,8	51,9	60,5	6,0
2012/13	168,9	159,2	50,9	51,9	69,2	9,8
2013/14	167,9	164,6	53,0	53,3	70,5	3,3

Kaynak: ISO World SugarBalances, November 2014

2.1. Dünya Şeker Üretimi

Şeker, yüzyıllardan beri insanların önemli gıda maddelerinden birisi olmuş ve 18. Yüzyılın sonuna kadar sadece şeker kamışından üretilmiştir. Şeker pancarı tarımı ve şeker pancarından şeker üretimi ise 19. Yüzyılda başlamıştır.

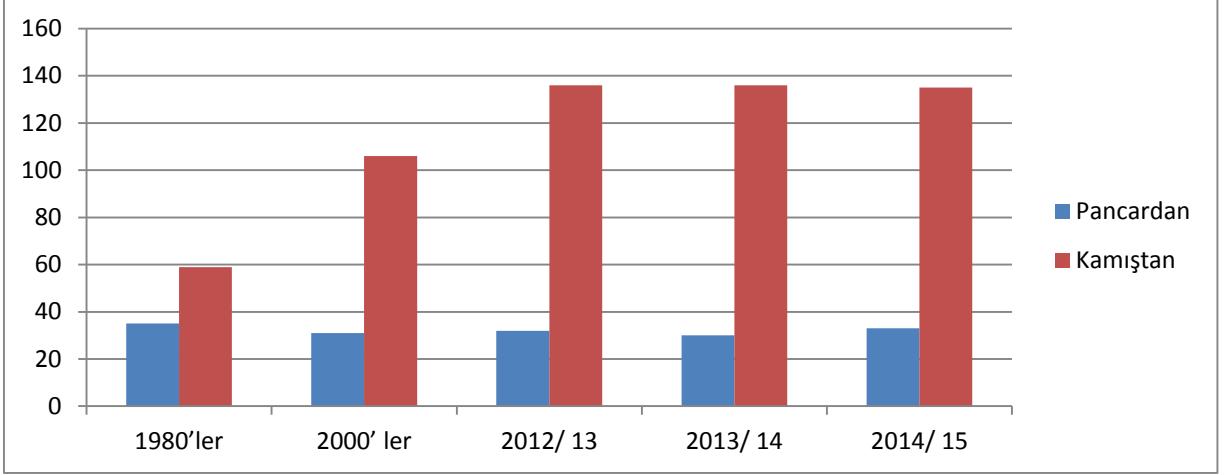
Kamış ve pancardan elde edilen şekerler arasında kalite bakımından bir farklılık bulunmamaktadır. Ancak, sadece tropik ve alt tropik bölgelerde yetiştirilebilen şeker kamışının şeker pancarına kıyasla daha düşük maliyetle üretilmesi, işleme maliyetlerinin düşüklüğü gibi nedenlerle pancar şekeri maliyetine göre kamıştan elde edilen şekerin maliyeti daha düşük olmaktadır. Üzerinde bulunulan coğrafya gereği Türkiye’de olduğu gibi Avrupa Birliği, Rusya, Ukrayna gibi ülkeler şeker pancardan; ABD, Japonya, Çin gibi ülkeler hem pancardan hem kamıştan; Brezilya, Hindistan, Meksika, Pakistan, Tayland, Avustralya başta olmak üzere birçok ülke ise kamıştan üretmektedir.

Tablo 2. Dünya Şeker Üretimi (Milyon Ton, Beyaz Değer)

	1980’ler	2000’ ler	2012/ 13	2013/ 14	2014/ 15
Dünya Üretimi	94	137	168	167	168
Pancardan	35	31	32	30	33
Kamıştan	59	106	136	136	135
KamışŞekerinin Payı (%)	63	77,2	81	81,8	80,6

Kaynak: ISO World Sugar Market, 2015

Dünya’da yıllar itibariyle üretimde kamış şekeri lehine bir artış kaydedilmiş; dünya şeker üretiminde kamış şekerinin payı, 80’li yıllarda %63 civarındayken 2014 yılında %81’lere kadar yükselmiştir. Önde gelen kamış şekeri üreticileri Brezilya, Hindistan, Çin ve Tayland olup, bu ülkelerin üretimleri ve arz-talep dengeleri doğrudan dünya şeker piyasalarını etkilemektedir.



Şekil 1. Dünya Şeker Üretimi (Milyon Ton, Beyaz Değer)

Tablo 3. En Büyük Şeker Üreticisi Ülkeler (2013)

ÜLKE	Üretim (Ton)	Payı (%)
Brezilya	39.494.000	22,1
Hindistan	27.737.000	15,5
Çin	14.691.000	8,2
Tayland	10.024.000	5,6
ABD	7.636.000	4,3
Rusya	4.782.800	2,7
Pakistan	4.952.000	2,8
Meksika	6.974.799	3,9
Almanya	3.559.000	2
Fransa	4.337.000	2,4
Avustralya	4.300.000	2,4
Guatemala	2.753.207	1,5
Filipinler	2.414.100	1,3
Ukrayna	1.373.700	0,8
Türkiye	2.313.000	1,3
Diğer	41.576.611	23
Dünya Toplamı	178.918.217	100

Kaynak: FAO (Ham şeker bazında), 2014

Dünyanın en büyük şeker üreticisi Brezilya olup, dünya üretimindeki payı %22'nin üzerindedir. Bu ülkeyi %16'lık pay ile Hindistan ve %8'lik pay ile Çin takip etmektedir. Türkiye ise % 1,3'lük payla 13. Sırada yer almaktadır (Tablo 3).

Şekil 2. En Büyük Şeker Üreticisi Ülkeler (2013)



2.2. Dünya Şeker Tüketimi

Nüfus artış hızı ve kişi başına gelir, tüketimi belirleyen en önemli unsurlardır. Genel bir ifadeyle gelişmiş ülkelerde kişi başına şeker tüketimi durağan seyretmekte, gelişmekte olan ülkelerde ve şeker ekonomisi güçlü ülkelerde ise artmaktadır.

Tablo 4. En Büyük Şeker Tüketicisi Ülkeler ve Türkiye, 2014/15 (BŞE)

ÜLKELER	Tüketim	Kişi Başına Tüketim
Hindistan	23,7	19
AB	18	34
Çin	14,8	11
Brezilya	12	57
ABD	9,8	31
Rusya	5,5	39
Endonezya	6	22
Meksika	4,7	38
Pakistan	4,6	22
Mısır	3,2	36
Türkiye	2,4	25

Kaynak: F.O.Linch 1.World Sugar Balances, 2015

Dünya şeker ekonomisinin lokomotifi tüketimdir. Araştırmalar, en önemli tüketici ülkelerin aynı zamanda üretim açısından da önde olan ülkeler olduğunu ortaya koymaktadır. Tüketici ülkelerin

başında Hindistan, AB, Brezilya, ABD, Çin, Rusya, Meksika, Endonezya, Pakistan, Japonya, Mısır ve Ukrayna gelirken, Doğu Asya'nın en yüksek seviyede şeker tüketen kıta olduğu belirlenmektedir.

Tablo 4'te ülkeler bazında tüketim ve kişi başına tüketim miktarı yer almaktadır. Nüfus artış hızı ve kişi başına gelir, tüketimi belirleyen en önemli unsurlardır. Dünyanın en büyük şeker tüketicisi Hindistan'dır. 2014/15 döneminde Hindistan'da yıllık tüketim 23,7 milyon ton olup, kişi başına düşen tüketim miktarı beyaz şeker eşdeğeri olarak 19 kg olarak gerçekleşmiştir.

2014/15'te kişi başına en fazla tüketim miktarı ise beyaz şeker eşdeğeri olarak sırasıyla Brezilya'da 57 kg, Rusya'da 39 kg, Meksika'da 38 kg, AB'de 34 kg olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde Türkiye'nin yıllık tüketimi 2,4 milyon ton olup, kişi başına düşen tüketim miktarı 25 kg olarak hesaplanmıştır.

Türkiye'de kişi başına tüketim, yurtiçi satış miktarı üzerinden hesaplanmıştır. F.O.Linht'in yaptığı hesaplama göre ise, diğer ülkelerin ihraç edilen şekerli mamullerinde kullanılan şeker miktarı da tüketim hesaplarına dahil edilmektedir.

2.3. Dış ticaret

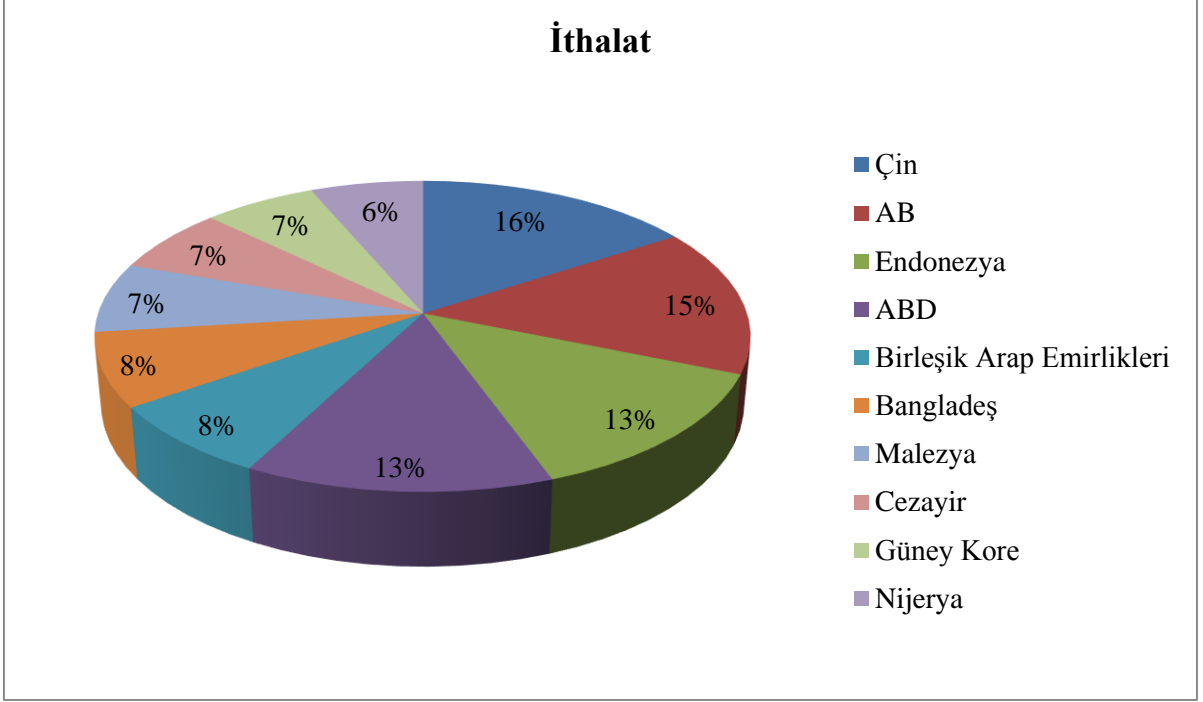
Dünyanın en büyük ihracatçı ülkesi 2013/14 döneminde yaklaşık 36 milyon tonluk beyaz şeker üretimi bulunan Brezilya'dır. Brezilya, yaklaşık 23 milyon ton ile beyaz şeker üretiminin yaklaşık % 60'ını ihraç etmektedir. İhracatta, Brezilya'yı 7,1 milyon ton şeker ihracatıyla Tayland ve 3,1 milyon ton şeker ihracatıyla Avustralya izlemektedir.

İthalatçı ülkelere bakıldığında ise, en büyük ithalatçının yıllık yaklaşık 13 milyon tonluk üretimine rağmen Çin olduğu görülmektedir. Yüksek nüfus oranına sahip olan Çin, yılda yaklaşık 4 milyon ton beyaz şeker ithal etmektedir.

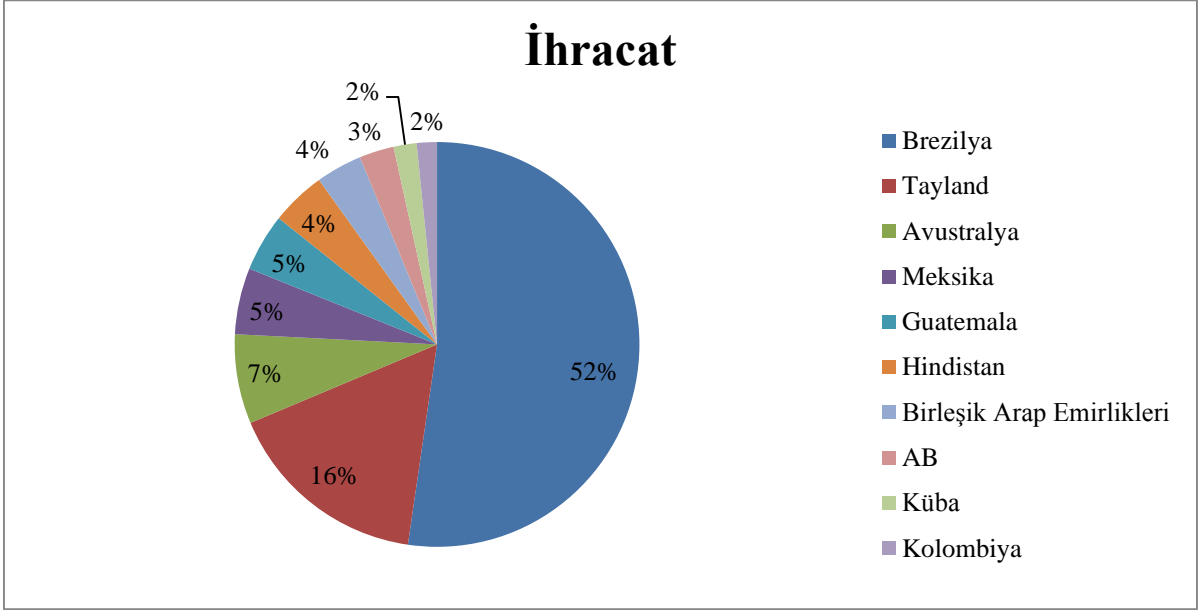
Tablo 5. En Büyük ihracatçı ve ithalatçı Ülkeler 2013/2014 (Milyon Ton, BŞE)

İHRACATÇI ÜLKELER		İTHALATÇI ÜLKELER	
Ülke	İhracat	Ülke	İthalat
Brezilya	22,7	Çin	3,7
Tayland	7,1	AB	3,6
Avustralya	3,1	Endonezya	3,1
Meksika	2,3	ABD	3,1
Guatemala	2	Birleşik Arap Emirlikleri	1,8
Hindistan	1,9	Bangladeş	1,8
Birleşik Arap Emirlikleri	1,6	Malezya	1,7
AB	1,2	Cezayir	1,6
Küba	0,8	Güney Kore	1,5
Kolombiya	0,7	Nijerya	1,5

Kaynak: ISO World Sugar Balances, 2015



Şekil 3. En Büyük ihracatçı Ülkeler 2013/2014 (Milyon Ton, BŞE)



Şekil 4. En Büyük ithalatçı Ülkeler 2013/2014 (Milyon Ton, BŞE)

2.4. Fiyatlar

Uluslararası şeker ticareti dünya borsa fiyatları esas alınmak suretiyle yapılmaktadır. Beyaz şeker için uluslararası borsa Londra, ham şeker için New York borsalarıdır. Dünya şeker fiyatlarının oluşumunda, belirleyici rolü ürün bazında, üretimin yaklaşık beşte dördünü, ihracatın tamamına yakın kısmını oluşturan kamış şekeri oynamaktadır.

Dünya şeker fiyatlarının oluşumunda başlıca belirleyici, arz/talep durumudur. Spekülasyon, petrol ve emtia fiyatları, enerji politikaları, navlun bedelleri, döviz kuru değişimleri, faiz oranları, ticaret politikaları ve tercih anlaşmaları, enflasyon, politik ve finansal çalkantılar, ülkelerin ekonomik durumları gibi dış faktörler de fiyatlar üzerinde giderek artan ölçüde rol oynamakla birlikte üretilen şekerin talebin altında olması stokların azalmasına, dolayısıyla da fiyatların artmasına, tersi ise fiyatların düşmesine sebep olmaktadır (Anonim 2015c).

Tablo 6.Dünya Şeker Borsa Fiyatları

YILLAR	ŞEKER BORSA FİYATLARI (ABD \$/ Ton)	
	Beyaz Şeker (Liffe No: 5)	Ham Şeker (New York No: 11)
2010	616	491
2011	707	597
2012	588	476
2013	490	385
2014	440	360

Kaynak: Şeker Kurumu, 2015

2010–2014 yılları arasında ham şeker ve beyaz şeker borsa fiyatları Tablo 6’ da verilmiştir. 2008/09 ve 2009/10 dönemlerinde dünya şeker dengesinde arka arkaya ortaya çıkan açık nedeniyle, 2010 yılının son aylarında yükselmeye başlayan fiyatlar 2011 Temmuz ayında gün bazında 876 \$/ton ile tarihi rekor kırmış, 2011 yılı ortalamasında 707 \$/ton olarak gerçekleşmiştir. Ancak bu tarihten sonra fiyatların yükselişine tepki olarak artan ekim alanları ve olumlu hava koşulları sebebiyle yükselen üretim ile birlikte 2012-2014 yılları boyunca fiyatlar düşüş eğiliminde olmuştur. 2014 yılının sonunda 391 \$/ton seviyelerine kadar inen borsa fiyatlarının 2014 yılı ortalaması 440 \$/ton olarak gerçekleşmiştir.

2.5. Nişasta Kökenli Tatlandırıcılar

Dünyada sakarozdan sonra ikinci büyük paya sahip tatlandırıcı türü, nişasta bazlı şekerler (NBS) olarak bilinen; mısır, patates, buğday, kasava (tapioka) gibi bitkilerden izole edilen nişastadan elde edilen ve genel olarak glukoz şurubu ve izoglukoz olmak üzere iki ana türü bulunan karbonhidrat türü şekerlerdir. Türkiye’de glukoz şurubu ve izoglukoz (früktoz içeren şurup) olmak üzere iki ana grup NBS, sadece mısırdan üretilmektedir. Dünyada sadece mısırdan üretilen nişasta kökenli tüm şuruplara mısır şurubu, glukozla birlikte früktoz içeren şuruplara ise HFCS (highfructosecornsyrop - yüksek fruktozlu mısır şurubu) denilmektedir. Nişasta kökenli fruktoz içeren şuruplardan yaklaşık % 42 fruktoz ve % 53 glukoz içerenler HFCS-42; yaklaşık % 55 fruktoz ve % 41 glukoz içerenler ise HFCS-55 olarak adlandırılmakta olup, bunlardan HFCS-55, pancardan elde edilen sakarozun ikamesi olarak kabul edilmektedir. 2008–2012 yılları arasındaki dünya HFCS üretimleri Tablo 7’de verilmiştir.

HFCS üretimine bakıldığında, üretimde kullanılan hammaddenin bolluğu ve gelişmiş üretim teknolojilerinden dolayı ABD’nin ilk sırayı aldığı görülmekte olup 2013 yılı verilerine baktığımızda ABD’nin HFSC üretimi, 7,9 milyon ton ile dünya toplam HFSC üretiminin % 59’unu oluşturmaktadır. ABD’yi izleyen ülkeler ise sırasıyla Çin, Japonya ve AB ülkeleri’ dir.

Tablo 7. Dünya HFCS Üretimi (Milyon Ton, Kuru Ağırlık)

ÜLKE	2009	2010	2011	2012	2013
ABD	7,7	8,3	8,3	8,3	7,9
Kanada	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4
Meksika	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4
Kuzey Amerika Toplamı	8,6	9,1	9,1	9,1	8,6
Çin	0,9	1,1	1,7	1,7	1,9
Japonya	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Güney Kore	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Tayvan	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Diğer(Asya/Okyanusya)	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Asya/Okyanusya Top.	2,3	2,7	3,3	3,3	3,5
AB-27	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Diğer(Avrupa)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Avrupa Toplamı	0,9	0,9	1	1	1
Arjantin	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
Diğer (L.Amerika/Afrika)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Lat. Amerika / Af. Top.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Dünya Toplamı	12,3	13,2	13,8	13,8	13,5

Kaynak:LMC Sugar&SweetenerQuarterly Report, 2014

3. TÜRKİYE' DE DURUM

3.1. Şeker Üretimi

Türkiye'de çiftçilere modern tarımın öğretilmesinde, yan ürünleriyle hayvancılığın gelişmesinde önemli rol oynayan şeker pancarı tarımı, şeker fabrikasının esas ham maddesini üretmektedir. Temel gıda maddelerinden olan ve stratejik öneme sahip şeker, Türkiye'de Cumhuriyet'ten önce ithalat yoluyla karşılanırken, bugün tüketilen şekerin tamamına yakını ülke içinde üretilmektedir.

Türkiye, şeker politikasında kendine yeterliliği esas almıştır. Ancak, şeker üretiminin gereksinim üzerinde çıkması ve stokların artmasının önemli bir sorun oluşturmaya başlaması nedeniyle soruna çözüm olarak 1998 yılında şeker pancarı üretimine kota uygulamasına geçilmiştir.

Şeker üretim ve arzında istikrarın sağlanabilmesi amacıyla da 2001 yılında Şeker Yasası çıkarılmıştır. Yasaya göre kurulan Şeker Kurumu şirketler bazında şeker kotalarını belirlemektedir. Bu yasa ile getirilen düzenlemeler hem pancar şekerini hem NBS üretimini kota ya bağlamaktadır. Çiftçilere, ilk kota uygulamasının gerçekleştiği 98 yılında verilen kota miktarı son 3 yılda teslim ettikleri net pancar miktarının ortalaması baz alınarak belirlenmiştir. Şirketlerin A ve B kotaları her yıl en geç 30 Haziran tarihine kadar; yurt içi şeker talebi, fabrikaların işleme ve şeker üretim

kapasiteleri göz önünde bulundurularak Kurul tarafından müteakip beşer yıllık dönemler için tespit edilmektedir.

Tablo 8. Pancar Şekeri ve NBS Kotaları (Bin Ton)

Pazarlama Yılı	Pancar Şekeri Kotası (A+B)	NBS Kotası (A)	NBS Kota Artışı %	Toplam Kota
2004/05	2149	234	50*	2500
2005/06	2191	234	50*	2542
2006/07	2191	234	50*	2542
2007/08	2168	234	35*	2484
2008/09	2474	267	25*	2808
2009/10	2560	271	50*	2966
2010/11	2288	244	50*	2655
2011/12	2288	244	35*	2617
2012/13	2288	244	38*	2625
2013/14	2266	244	**	2510

Kaynak: Şeker Kurumu, 2014

*Bakanlar Kurulu Kararı (BKK) ile NBS kotasında yapılan artış oranı

**BKK ile henüz artış yapılmamıştır

2013/2014 pazarlama yılında ülke toplam A kotası, %10'u nişasta bazlı şeker olmak üzere 2 milyon 510 bin ton olarak belirlenmiştir. Bu pazarlama yılı için ise pancar şekeri A kotası miktarı 2 milyon 250 bin ton olarak belirlenmiştir. B kotası ise A kotasının % 3'üdür.

Türkiye toplam tatlandırıcı talebinin % 10 u oranında Nişasta Bazlı Şekerler için kota belirlenmesi kanun ile hükme bağlanmıştır. Bakanlar kurulu bu oranı %50 sine kadar artırmaya veya eksiltmeye yetkilidir.

Türkiye Şeker pancarı üretim miktarları değerlendirildiğinde, 2007/08 pazarlama yılında yaşanan kuraklık ve bazı yıllarda Türkşeker'in kotasının bir kısmını stoklarından karşılaması dışında, 2002/2003 pazarlama yılından itibaren fiilen uygulanmakta olan 4634 Sayılı Şeker Kanunu ile üretimde istikrarın sağlandığı görülmektedir (Tablo 9).

Tablo 9. Türkiye Şeker Pancarı Ekim, Üretim, Verim Miktarları ve Pancar Fiyatları

Yıllar	Ürün Taşıyan Alan (Da)	Üretilen Pancar (Bedeli Ödenen) (Ton)	Ortalama Verim (Ton/ Da)
2006	3.237.141	14.452.162	4,46
2007	2.988.692	12.414.715	4,15
2008	3.207.307	15.488.332	4,83
2009	3.239.704	17.274.674	5,33
2010	3.286.513	17.942.105	5,46
2011	2.938.411	16.126.489	5,49
2012	2.801.858	14.919.941	5,32
2013	2.913.328	16.487.639	5,67
2014	2.874.607	16.572.790	5,76

Kaynak: TÜİK ve Şeker Kurumu

Türkiye’de 2012/13 pazarlama yılı şeker üretimi 2 milyon 129 bin olarak gerçekleşmiştir. 2012/2013 pazarlama yılı içerisinde 1 milyon 918 bin ton yurtiçi satış gerçekleşmiş olup, 339 bin ton C şekerini satışı ile birlikte toplam satış miktarı 2 milyon 256 bin ton olarak gerçekleşmiştir. Pazarlama yılı 118 bin ton A kotası, 88 bin ton B kotası ve 31 bin ton C şekerini stoku ile tamamlanmıştır (Tablo 10).

Tablo 10. Pancar Şekerini Üretim ve Satış Durumu (1000 Ton)

	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Üretim*	2152	2531	2262	2270	2129
Yurtiçi Satış (A+B kotası)	1828	2158	1867	2151	1918
Yurtdışı Satış (C şekerini)	185	241	283	290	339

Kaynak: Şeker Kurumu

* İhraç amaçlı dahil toplam üretim miktarı

3.2. Dış Ticaret

Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.; stokların azaltılması, kota ve kapasite kullanım oranının korunması, ihracatın Türkiye ekonomisine katkısının devamı göz önünde bulundurularak, A kotası dışındaki C şekerini İhracat ve Dahilde İşleme İzin Belgesine imalatçı-ihracatçı firmalara satış yaparak değerlendirmektedir.

4634 sayılı Şeker Kanunu çerçevesinde, destekleme alımı uygulamasına son verilerek, şeker üretiminin yurtiçi talebe göre gerçekleştirilmesi amaçlanmış, talep fazlası olarak üretilen şeker pancarının düşük fiyat ile alınması suretiyle, şeker ihracı ve imalatçı-ihracatçılara DİİB’ ne kayden yapılan şeker satışlarının sonucunda oluşan TŞFAŞ zararının minimum seviyede gerçekleşmesi öngörülmüştür.

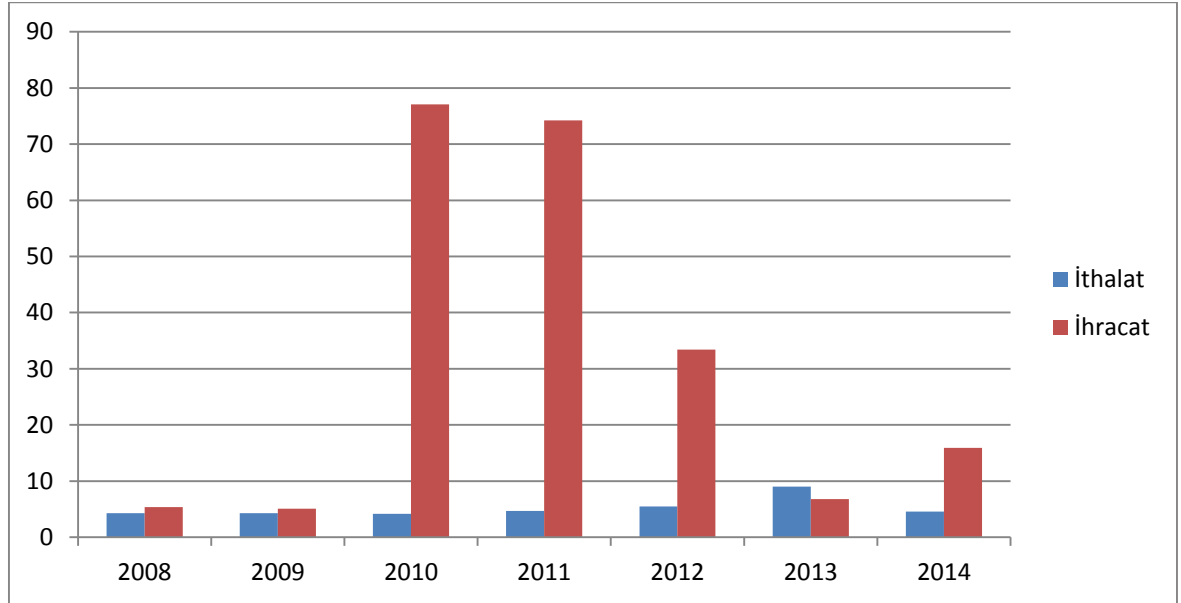
Türkiye’ de yıllara göre değişmekle birlikte, cüzi miktarda şeker ithalatı yapılmaktadır. Ancak ithalatı yapılan şeker Türkiye için üretimi yapılamayan özel amaçlı (ilaç, laboratuvar vb.) şekerler olup, bu miktar Türkiye’nin bir günlük şeker tüketim miktarının oldukça altındadır.

Tablo 11. Şeker İthalatı-İhracatı (Bin Ton)

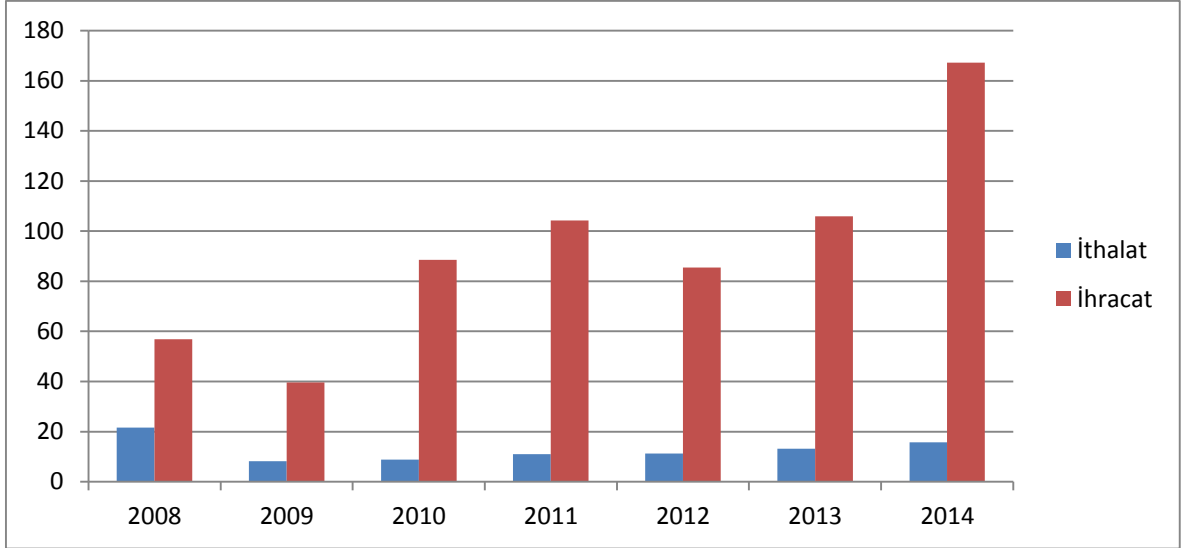
	Pancar Şekeri		Nişasta Bazlı Şeker	
	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat
2008	4,3	5,4	21,6	56,9
2009	4,3	5,1	8,2	39,6
2010	4,2	77,1	8,8	88,5
2011	4,7	74,2	11	104,3
2012	5,5	33,4	11,2	85,5
2013	9	6,8	13,2	105,9
2014	4,6	15,9	15,7	167,2

Kaynak: TÜİK, 2015

Türkiye’nin yıllar itibariyle pancar şekeri ve NBS ihracatı ve ithalatı tablo 11’de verilmiştir. Buna göre 2014 yılında 4,6 bin ton pancar şekeri, 15,7 bin ton NBS ithalatına karşılık 15,9 bin ton pancar şekeri ihracatı, 167,2 bin ton NBS ihracatı gerçekleşmiştir.



Şekil 5. Türkiye’nin Yıllar itibariyle Pancar Şekeri İthalatı-İhracatı (bin ton)



Şekil 6. Türkiye'nin Yıllar İtibariyle NBS İthalatı –İhracatı (bin ton)

Yıllara göre değişmekle birlikte, cüzi miktarda şeker ithalatı yapılmaktadır. Ancak ithalatı yapılan şeker Türkiye içinde üretimi yapılamayan özel amaçlı (ilaç, laboratuvar, vb.) şekerler olup, bu miktar Türkiye'nin bir günlük şeker tüketim miktarının oldukça altındadır.

3.3. Şeker Pancarı ve Şeker Fiyatı

Pancar alım fiyatları, üreticinin pancar ekip ekmeme yönündeki kararını doğrudan etkileyen en önemli faktördür. Bu nedenle pancar ve dolayısıyla şeker fiyatı, üretim miktarını yönlendirmektedir.

Tablo 12. Yıllar İtibariyle Şeker Pancarı Fiyatları

	% 16 Polar Şeker İçeren Pancar Fiyatları (TL/ Ton)
2006	92,00
2007	96,00
2008	110,00
2009	116,00
2010	119,00
2011	126,00
2012	137,00
2013	147,00
2014	159,00

Kaynak: Şeker Kurumu, 2015.

Şeker Kanununun Hammadde ve Şeker Fiyatları başlıklı 5. Maddesinin ilk paragrafı ile “Şeker pancarı fiyatları her yıl, şeker fabrikası işleten gerçek ve tüzel kişiler ile üreticiler ve/veya temsilcileri arasında varılan mutabakata göre belirlenir. Şeker üretiminde kullanılan diğer hammaddeler ise şirketler tarafından üreticiler ve/veya piyasadan temin edilir. Şeker satış fiyatları, şeker fabrikası

işleten gerçek ve tüzel kişiler tarafından serbestçe belirlenir” hükümleri getirilmiştir. Söz konusu değişikliklerle pancar ekimi öncesinde pancar fiyatının belirlenmesi esası getirilmiştir.

Tamamlanan son 5 pazarlama yılında şirketlerce belirlenen fabrika çıkışı KDV hariç pancar şekeri ağırlıklı ortalama satış fiyatı ise Tablo13’de yer almaktadır.

Fiyat belirlemede, tüm fabrikalardan alınan pancar maliyet etütlerinden elde edilen pancar maliyeti, tefe ve tüfe oranları büyük oranda dikkate alınmaktadır. Şeker Kurulu, 2014 yılında % 16 polar şeker içeren pancar fiyatını 159 TL/ ton olarak belirlemiştir.

Tablo 13. Pancar Şekeri Satış Fiyatları (TL/kg)

Pazarlama Yılı	TL/Kg	Yıllık Değişim (%)
2009/2010	1,78	3,49
2010/2011	1,79	0,56
2011/2012	1,94	8,38
2012/2013	2,11	8,76
2013/2014	2,33	10,43

Kaynak: Şeker Kurumu, 2015.

3.4. Satış- Stok Durumu

Kanunun yürürlüğe girdiği 2002/2003 pazarlama yılından itibaren pancar şekerine ait satış – stok durumu Tablo 14’de verilmiştir.

Tablo 14. Türkiye Geneline Pancar Şekeri Satış-Stok Durumu (Bin Ton)

	Yurtiçi Üretim	Yurtdışı	Satış	Stok
	(A+B)	(DİİB dahil)		
2004/05	1700	178	1878	415
2005/06	1713	256	1968	360
2006/07	1901	217	2118	91
2007/08	1684	178	1862	46
2008/09	1828	185	2013	153
2009/10	2158	241	2399	211
2010/11	1867	283	2150	333
2011/12	2151	290	2441	48
2012/13	1918	339	2256	118
2013/14	2083	319	2402	83

Kaynak: Türkşeker

Sektörde faaliyet gösteren şirketler, 4634 sayılı Şeker Kanunu kapsamında pazarlama yılı itibariyle belirlenen A kotası kadar şekeri aynı pazarlama yılında yurtiçinde pazarlayabilmektedirler. Şirketler sahip oldukları A kotası kadar şekeri pazarlayamamaları halinde, pazarlanamayan miktar gelecek pazarlama yılının A kotasına aktarılır ve bir sonraki yılın A kotası bu miktar kadar düşürülür veya cari yıl içinde, şirketlerin talepleri halinde ihraç edilmek üzere C şekerine aktarılabilir. Yine Kanun gereğince Şirketler güvenlik stoklarını (B kotası) muhafaza etmek zorundadırlar.

Türkşeker, pazarlama stratejisini; şeker için güvenlik stoklarını muhafaza ederek ve pazar göstergelerini dikkate alarak, 4634 sayılı Kanun kapsamında pazarlama yılı itibariyle belirlenen A kotası şekere göre belirlemekte ve pazar payını koruyacak önlemler almaktadır.

Türkşeker, özel şeker fabrikalarının pazarlama avantajları karşısında rekabet ederek yerini korumak, milli ekonomi ile uyum içerisinde çalışılmasını gerçekleştirmek üzere; ürettiği A kotası şekeri aynı pazarlama yılı içinde satarak kota kaybının önüne geçebilme, Finansman Programında Hazine Müsteşarlığı'nca istenen satış miktarındaki artışları gerçekleştirme ve üretilen şekeri stokta atıl olarak bulundurmamak yerine nakde dönüştürme çabası içerisinde olmuştur. Bu amaçla, üretilen şekerin piyasa şartları dahilinde satılabilmesi için, Türkşeker; indirimsiz peşin, ya da vadeli, indirimli vadeli, indirimli peşin satış usulleri, pancar bedeli karşılığı satışlar, şekerli mamul ihracatçılarına satışlar, ihraç amaçlı satışlar ve hatta yurtiçinde ihale yoluyla şeker satışı dahil yürürlükte olan yasalar ve maliyet göz önüne alınarak tüm pazarlama taktikleri kullanmaktadır.

3.5. Melas Üretimi ve Kullanım Alanları

Şeker fabrikalarında yan ürün olarak melas ve yaş pancar posası üretilmektedir. Yaş pancar posası doğrudan veya melas ile karıştırılarak hayvan yemi olarak değerlendirilmektedir. Üretim miktarı işlenen pancar miktarı ile paralellik göstermektedir.

% 50 şeker içeren melas;

- Fermantasyon hammaddesi olarak,
- Etil alkol üretiminde,
- Doğrudan hayvan yemi olarak,
- İçilebilir kalitede direk damıtılan içkilerde,
- İçilemeyen kalitede endüstriyel tüketim ve ilaç sanayiinde,
- Sirke, hamur mayası, yemlik maya'da,
- Briket kömür imalinde,
- İnşaat harçlarında,
- Kozmetik sanayiinde kullanılmaktadır.

Tablo 15. Melas Üretimi (1000 Ton)

	Şeker Sanayi
2004	550
2005	552
2006	537
2007	481
2008	586
2009	663
2010	698
2011	596
2012	552
2013	631
2014	711

Kaynak: Şeker Kurumu

3.6. Alkol Üretimi ve Kullanım Alanları

Yan ürün olarak üretilen melastaki şekerin enzimler vasıtası ile fermantasyona uğratarak alkol ve karbondioksite parçalanması metodu ile bazı şeker fabrikalarında etil alkol üretimi de yapılmaktadır. Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. bünyesinde; Erzurum, Eskişehir, Malatya ve Turhal Şeker Fabrikaları'nda toplam dört alkol üretim tesisi mevcuttur. Alkol üretim atık maddesi şlempenin, çevre kirliliğine etkisinin büyük olması nedeniyle; Eskişehir Alkol Üretim Tesisi'ne Şlempe Arıtım Tesisi kurulmuş olup, bu alkol üretim tesisinin haricindekiler çalıştırılmamaktadır.

Ayrıca özel statülü şeker fabrikalarından; Amasya Şeker Fabrikasında, melastan Etil Alkol üretmek üzere, günlük 50 bin litre, yıllık 10 milyon litre alkol üretme kapasiteli Etil Alkol Fabrikası bulunmaktadır. Üretilen alkol; alkollü içeceklerde, sağlık sektöründe, sanayi imalatı sektöründe kullanılmaktadır. Alkol üretimi, çevresel kısıtlar ve talebin sınırlı kalması nedeniyle düşük gerçekleşmektedir.

Son yıllarda; motorlu taşıtlarda kullanılan yakıtlara, belli oranlarda yerli tarım ürünlerinden elde edilen yakıt alkolünün katılması uygulamaları önem kazanmıştır. Türkşeker tarafından benzine belirli oranda karıştırılarak kullanılan biyoetanol üretimi yapmak ve ürün çeşidi sağlamak amacıyla; Eskişehir Fabrikasında 15 milyon litre kapasiteli "Alkol Susuzlaştırma Tesisi", Tütün, Tütün Mamulleri ve Alkollü İçkiler Piyasası Düzenleme Kurumu'ndan (TAPDK) gerekli izinler alınarak kurulmuştur. Ayrıca, Konya Şeker Fabrikası A.Ş. bünyesinde bulunan Çumra Şeker Entegre tesislerinde bioetanol üretim tesisi bulunmaktadır (Anonim 2015a).

Tablo 16. Yıllar İtibariyle İşlenen Melas, Üretilen Alkol Miktarı

	İşlenen Melas (Ton)	Üretilen Alkol (1000 litre)
2004	32 374	9 612
2005	25 790	9 555
2006	22 324	7 045
2007	21 880	6 650
2008	20 930	6 560
2009	13 266	4 200
2010	20 924	6 560
2011	16 086	5 190
2012	15 334	5 200
2013	18 520	6 400
2014	17010	6000

Kaynak: Türkseker, 2015

3.7. Türkiye’de Nişasta Bazlı Şeker Sektörünün Durumu

Türkiye’de sakaroz kökenli pancar şekeri ve nişasta kökenli (NBŞ) olmak üzere iki tür şeker üretimi bulunmaktadır. NBŞ üretiminde nişasta kaynağı olarak mısır kullanılmaktadır. NBŞ şuruplarının glikoz şurubu ve fruktoz şurubu olmak üzere iki temel grubu bulunmaktadır. Fruktoz şurupları AB’de izoglukoz, dünyada ise genelde yüksek fruktozlu mısır şurubu (HFCS) olarak adlandırılmaktadır (Anonim, 2015a).

Günümüzde faaliyet gösteren tümü özel sektöre ait kota tahsisi yapılan 5 nişasta bazlı şeker fabrikasında, glikoz şurubu ve izoglikozun (HFCS) her ikisinin de üretimi yapılmaktadır. Hammadde olarak mısır kullanan nişasta bazlı tatlandırıcılar doğrudan tüketilmemekte, daha çok şekerli ürünler sanayiinde girdi olarak kullanılmaktadır. Bu tatlandırıcıların başlıca kullanım alanları şekerlemeler, şekerli ve unlu ürünler, geleneksel tatlılar, dondurma, helva, reçel ve marmelat, alkollü ve alkolsüz içeceklerdir (Anonim, 2015a)

4634 sayılı Kanun ile kota sistemi başlamış olup, tamamlanan son 5 pazarlama yılında NBŞ toplam üretimi ve satış miktarları Tablo 17’de yer almaktadır.

Tablo 17. NBŞ Üretim ve Satış Durumu (Bin Ton)

	09/10	10/11	11/12	12/13*	13/14*
Üretim	515	516	483	547	562
Yurtiçi Satış (A Kotası)	406	367	330	337	305
Yurtdışı Satış (C Şekeri)	112	150	151	205	257

Kaynak: Şeker Kurumu, 2015b

(*): 2012/13 ve 2013/2014 pazarlama yılı üretim ve yurt dışı satış miktarına kotasız şirketler dahil edilmiş olup, daha önceki pazarlama yıllarında kotasız şirketlerin üretim ve yurt dışı satış miktarı dahil edilmemiştir.

Şeker Kanunu kapsamında kota tahsisi yapılan 5 şirkete ait 5 fabrikanın nişasta bazlı şeker üretim kapasitesi yaklaşık 1 milyon ton/yıldır. Bunun dışında kota hakkı bulunmayan ve kota tahsis

edilmeyen, sadece yurt dışına ihraç edilmek üzere nişasta bazlı şeker üretim faaliyetinde bulunabilen 4 şirkete ait nişasta bazlı şeker üretim kapasitesi ise 269 bin ton/yıldır (Anonim, 2015b)

Tamamlanan son 5 pazarlama yılındaki glukoz ve izoglukozdan oluşan ağırlıklı ortalama NBS yurtiçi fabrika satış fiyatı (KDV hariç) Tablo 18’de yer almaktadır.

Tablo 18. Nişasta Bazlı Şeker Fiyatları

Pazarlama Yılı	TL/Kg	Yıllık Değişim (%)
2009/2010	1,17	1,74
2010/2011	1,26	7,69
2011/2012	1,37	8,73
2012/2013	1,47	7,3
2013/2014	1,57	6,8

Kaynak: Şeker Kurumu, 2015

4. GENEL DEĞERLENDİRME

Şeker, dünyada en fazla devlet müdahalesi altında üretilen ürünlerden biridir. Üretim kotaları, tarife kotaları, yüksek korumalar ve tercihli ticaret anlaşmaları dünya ticaretine kısıtlamalar getirmektedir. Dünyada özellikle son 25-30 yıldır meydana gelen gelişmeler, şekerin diğer tarımsal ürünlerle ve yakıt piyasalarıyla etkileşimine neden olmuştur. Bir yandan genellikle mısırdan üretilen nişasta bazlı şekerin pancar ve kamış şekerleriyle rekabeti artmış, diğer yandan etanolün yakıt olarak kullanılması petrol ve şeker fiyatlarını birbirinden etkilenir hale getirmiştir.

Dünya’da yıllar itibariyle üretimde kamış şekeri lehine bir artış kaydedilmiş; dünya şeker üretiminde kamış şekerinin payı, 80’li yıllarda % 63 civarındayken 2014 yılında % 81’lere kadar yükselmiştir. Dünyanın en büyük şeker üreticisi Brezilya olup, dünya üretimindeki payı %22’nin üzerindedir. Bu ülkeyi %16’lık pay ile Hindistan ve %8’lik pay ile Çin takip etmektedir. Türkiye’nin dünya şeker üretimindeki payı ise % 1,3’dür.

Dünya şeker ekonomisinin lokomotifi tüketimdir. Tüketici ülkelerin başında Hindistan, AB, Brezilya, ABD, Çin, Rusya, Meksika, Endonezya, Pakistan, Japonya, Mısır ve Ukrayna gelirken, Doğu Asya’nın en yüksek seviyede şeker tüketen kıta olduğu belirlenmektedir. Dünyanın en büyük şeker tüketicisi Hindistan’dır. 2014/15 döneminde Hindistan’da yıllık tüketim 23,7 milyon ton olup, kişi başına düşen tüketim miktarı beyaz şeker eşdeğeri olarak 19 kg olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde Türkiye’nin yıllık tüketimi 2,4 milyon ton olup, kişi başına düşen tüketim miktarı 25 kg olarak hesaplanmıştır.

Kota sisteminin uygulanması 2017’den sonra sadece Türkiye’de devam edecektir. Kota kalktıktan sonra AB iç piyasa fiyatları dünya fiyatlarıyla eşitlenecek ve Türk gıda sanayinin dünya pazarlarındaki rekabetçi gücü giderek düşecektir.

Bu sıkıntılara ek olarak, özelleştirme sürecinin uzaması, sektörde hem ekonomik olarak hem de nitelikli işgücünde önemli kayıplar yaratmaktadır. Bunun yanında kamu fabrikaları için ödeneklerin kısıtlanması nedeniyle yatırım yapılamaması giderek eskiyen teknolojinin kullanılmasını zorunlu hale getirmekte, özellikle sosyal amaçlı şeker fabrikalarının performansının düşmesine, maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır.

Sonuç olarak; lkemiz Şeker sektörünün ve Türkşeker'in içinde bulunduğu sorunlar, sektörün sürdürülebilirliği için çözüme kavuŐturulması gereken hayati hususlar olup, zelleŐtirme sonrasında sektörün devamlılığını sağlayacak politikalar üretilerek zamanında uygulamaya konulması önem arz etmektedir.

KAYNAKLAR

Anonim, 2011. Gıda Mühendisliği Dergisi, Sayı: 33, Ankara.

TÜİK, 2015. Türkiye İstatistik Kurumu, <http://www.tuik.gov.tr/>(Erişim Tarihi:25.11.2015)

FAO, 2015. Food And Agriculture Organization Of The United Nations Statistics Division [Http://Faostat.Fao.Org/](http://Faostat.Fao.Org/)(Erişim Tarihi:24.11.2015)

TMMOB,2014. Ziraat Mühendisleri Odası, <http://www.zmo.org.tr/>(Erişim Tarihi:25.04.2014)

Anonim, 2015 a. Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. 2014 Sektör Raporu.

Anonim, 2015 b. Şeker Kurumu 2014 Yılı Faaliyet Raporu, Ankara.

Anonim, 2015 c. Dünya Beyaz Şeker ve Nişasta Bazlı Şeker Durumu, Şeker Kurumu Raporu, Ankara.

EK TABLOLAR

Ek Tablo 1. İllere Göre Şeker Pancarı Ekim ve Üretimi (2014)

İller	Ekim Yapan Köy Sayısı	Pancar Ekilen Alan (Dekar)	Mahsul Taşıyan Alan (Dekar)	Bedeli Ödenen Pancar (Ton)	Verim (Ton/Dekar)
ADANA	4	1.000	1.000	6.058	6,06
ADİYAMAN	1	245	45	146	3,24
AFYONKARAHİSAR	180	159.240	159.240	850.269	5,34
AĞRI	24	7.420	7.420	28.397	3,83
AKSARAY	46	44.395	44.395	314.977	7,09
AMASYA	14	3.507	3.499	16.189	4,63
ANKARA	128	96.030	96.030	547.217	5,70
ANTALYA	31	15.216	15.216	89.507	5,88
BALIKESİR	23	3.104	3.104	19.016	6,13
BAYBURT	18	2.300	2.300	9.733	4,23
BİLECİK	1	502	502	3.445	6,86
BİNGÖL	2	220	220	965	4,39
BİTLİS	14	29.953	29.953	109.566	3,66
BURDUR	73	34.475	34.475	179.627	5,21
BURSA	58	25.113	25.113	196.549	7,83
ÇANAKKALE	2	403	403	3.222	8,00
ÇANKIRI	10	2.920	2.920	14.251	4,88
ÇORUM	108	36.673	36.673	186.135	5,08
DENİZLİ	80	37.175	37.175	190.545	5,13
EDİRNE	43	3.137	3.129	16.420	5,25
ELAZIĞ	48	16.435	13.935	58.896	4,23
ERZİNCAN	73	56.800	56.800	317.415	5,59
ERZURUM	46	12.445	12.445	41.367	3,32
ESKİŞEHİR	177	159.255	159.255	935.115	5,87
GAZİANTEP	15	10.631	10.521	66.814	6,35
GÜMÜŞHANE	17	2.100	2.100	10.427	4,97
IĞDIR	7	890	890	2.464	2,77
ISPARTA	11	8.366	8.366	47.988	5,74
İSTANBUL	1	380	355	2.482	6,99
KAHRAMANMARAŞ	75	60.029	60.029	361.996	6,03
KARAMAN	41	74.735	74.735	488.927	6,54
KARS	6	3.180	3.180	13.470	4,24
KASTAMONU	132	46.420	46.420	233.089	5,02
KAYSERİ	1	651	651	3.947	6,06
KIRIKKALE	24	9.145	9.145	55.488	6,07
KIRKLARELİ	32	2.595	2.451	10.796	4,40
KIRŞEHİR	69	49.165	49.165	296.472	6,03
KONYA	185	261.775	261.775	1.527.224	5,83

KÜTAHYA	16	1.908	1.908	10.583	5,55
MALATYA	24	2.965	2.965	13.410	4,52
MANİSA	1	20	20	135	6,75
MUĞLA	2	247	247	1.393	5,64
MUŞ	74	69.872	69.872	261.674	3,75
NEVŞEHİR	41	36.876	36.876	229.332	6,22
NİĞDE	20	20.119	20.119	114.651	5,70
SAMSUN	9	740	740	3.041	4,11
SİVAS	65	53.950	53.950	235.562	4,37
ŞANLIURFA	6	8.605	8.585	48.584	5,66
TEKİRDAĞ	24	1.688	1.641	9.061	5,52
TOKAT	219	117.923	115.731	508.013	4,39
TUNCELİ	1	30	30	97	3,23
UŞAK	31	11.821	11.821	69.201	5,85
VAN	33	6.610	6.610	35.755	5,41
YOZGAT	180	104.711	104.711	555.645	5,31
TOPLAM	2.566	1.716.110	1.710.856	9.352.748	5,47

Kaynak: Türkseker