

2023



TÜRKİYE GIDA SEKTÖR DERLEME RAPORU

TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ
TÜRKİYE GIDA SANAYİ MECLİSİ



TOBB Yayın No: 2024/3
ISBN: 978-625-390-002-1

TOBB yayınları için ayrıntılı bilgi Yayın Müdürlüğünden alınabilir.
İlgili derleme raporunda yer alan veriler üye sektör meclislerinin ve sektör temsilcilerinin verileri doğrultusunda hazırlanmış olup Birliğimizin görüşlerini yansıtmamaktadır.

Tel : (0312) 218 20 00
Faks : (0312) 218 20 64
Web : www.tobb.org.tr

TOBB yayınlarına tam metin ve ücretsiz olarak web adresinden ulaşabilirsiniz.

Baskı: GÖKÇE OFSET
İvedik OSB 1354. Caddesi 1372. Sokak
No: 22 Yenimalle / Ankara
Tel: 0312 395 93 37

ÖNSÖZ

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Türk özel sektörünün en üst düzey yasal temsilcisi sıfatı ile iş dünyasının ihtiyaçları doğrultusunda çalışmalar yürütmekte, sorunlarına çözüm aramakta ve özel sektörün istikrarlı bir biçimde gelişimine katkıda bulunmaktadır. Bu amaçla TOBB bünyesinde sektörel gelişmeyi teşvik etmek amacıyla Türkiye Sektör Meclisleri oluşturulmuştur.

Gerek kapsadığı sektörlerin çeşitliliği ve gerekse amaç ve niteliği bakımından sektörlerimize ve ekonomimize büyük faydalar sağlama potansiyeli taşıyan meclislerimiz, TOBB adına sektörlerini temsil etmekte, gerek sektörlerin ortak görüşlerinin oluşturulmasına gerekse özel sektör ile yetkili merciler arasında bir temas noktası olarak kamu özel sektör iş birliğinin geliştirilmesine imkân sağlamaktadır. Meclisler aynı zamanda, kamu kurum ve kuruluşlarını, sektörde faaliyet gösteren iş adamlarımızın kurduğu dernek ya da kuruluşları ve firmaları bünyesinde barındıran önemli bir buluşma noktasıdır. Sektörel kurum ve kuruluşların tek bir çatı altında toplanabilmesi, sorunların çözümü ve sektörlerimizin ülke ekonomisine katkılarının artırılması yolunda önemli bir taahhüdün göstergesidir. Bu sektörel yapılanma ile kamu özel sektör ortaklığının etkin bir biçimde hayata geçirilebildiği sağlam bir zemin oluşturulmuştur. Bu haliyle sektör meclisleri, sektörlerimize ve ekonomimize büyük faydalar sağlama potansiyeli taşıyan önemli bir oluşumdur.

2023 yılı itibariyle sayısı 67'ye yükselen Meclislerimiz, sektörlerimizin tüm boyutlarıyla mercek altına alınacağı, sektörel yol haritalarının çizileceği ve düzenleyici etki analizlerinin işletilmesi de dâhil olmak üzere Avrupa Birliği ile müzakere sürecine önemli katkılar sağlayabilecek yapılar olarak tasarlanmışlardır.

Meclis faaliyetleri çerçevesinde, meclis çalışmalarından daha fazla verim alınabilmesi, farklı görüş ve düşüncelerin uyumlaştırılması, tutarlılık sağlanması sektörün mevcut durumu ve geleceğine yönelik beklentileri konusunda kamuoyunun bilgilendirilmesi amacıyla meclislerimiz tarafından sektör raporları hazırlanmaktadır. Gıda Sanayi Meclisimizin ortaklaşa hazırladığı "Gıda Sektörüne İlişkin Derleme Raporu" sektörel politika ve stratejilerin oluşturulması, geleceğe yönelik projeksiyonlara ve pazar araştırmalarına katkıda bulunması açısından faydalı olacağı düşüncesi ile gıda sanayimize, camiamıza ve ilgililere hayırlı olmasını dilerim.

M. Rifat HİSARCIKLIOĞLU

Başkan

ÖNSÖZ

Gıda sanayi, tarımsal faaliyetler sonucu elde edilen birincil tarım ürünlerini ve çeşitli ara ürünleri işleyerek değerlendiren, hazırlama, işleme, üretim, muhafaza, depolama ve ambalajlama teknikleri uygulayarak katma değer katan, tarımsal hammaddeleri değişik şekil ve bileşimlerde daha dayanıklı kılan ve tüketime hazır hale getiren bir sanayi koludur.

Tarım ve gıda, ülkelerin hem kendi insanına yeterli gıda arzı sağlaması hem de tarımsal ürünlere katma değer oluşturarak sanayileşme açısından stratejik öneme sahiptir. Küreselleşen dünya şartları ülkeler arası ticareti, seyahatleri ve turizmi artırdı; gelişen iletişim teknolojileri de bu durumu tetikledi. Ülkeler arasında insan trafiği ve ihtiyaçların temininde birbirlerine bağımlılık arttı. Küreselleşme, bazı ülkeler için sahip oldukları üstünlükler nedeniyle yeni pazarlar elde etmede, avantajlar sağlarken, aynı zamanda ortamı da salgın hastalıkların hızla yayılması için elverişli hale getirdi.

Korona Salgını ülkeler arası, hatta bir ülke içinde bile insan trafiğini, üretimi ve ticareti durma noktasına getirdi. Birçok ülke, gıda arz güvenliğini sağlayabilmek için çok sayıda tarım ürünü ihracatını durdurdu. Salgının yaygınlaşmasına bağlı olarak verdiği en önemli ders, gıdada olabildiğince dışa bağımlılığı azaltmaya öncelik verilerek, gıdanın ve tarımın ne kadar önemli ve stratejik olduğunu bizlere hatırlatmıştır.

Türkiye’de sanayileşme hareketinin ivme kazanmasını sağlayan gıda sanayi, kalkınma planları ve yıllık programlardaki hedefler doğrultusunda gelişme göstermiş, kamu kimliğinden zaman içerisinde sıyrılarak özel kesim ağırlıklı bir yapı haline gelmiş, verimlilik ve karlılığın önem kazandığı bir ortamda ekonominin önemli bir sektörü olmuştur. Türk gıda sanayinin ülkemiz zengin tarım potansiyelini işleyerek ülke içi gıda talebini karşılaması yanında bazı ürünlerde dünyada söz sahibi olması ve ihracat yoluyla döviz sağlaması açısından önemi daha da artmaktadır.

Gıda sanayi alt sektörleri, hammaddeyi çoğunlukla ülke içi kaynaklardan sağlayabilirken, az sayıda da olsa kimi alt sektörler hammadde açısından dışa bağımlılık göstermektedir. Sektör bazında farklı özellikler taşıyan Türk gıda sanayinin tek bir yapı biçiminde incelemenin zorlukları bulunmaktadır. Bu yüzden alt sektörlerden görüşler istenmiş ve rapora göre işlenmiştir Raporun birinci bölümü gıda sanayinin genel durumunu ortaya koymaktadır. Bu bölüm Türkiye Gıda İşverenleri Sendikası’nın pandemi dönemini (2020-2021 yılları ağırlıklı) incelemeye alan “Gıda Sanayi ve İçecek Sanayi Sektör Araştırması” raporu esas alınarak oluşturulmuştur.

Raporun alt sektörler bölümü ise Türkiye Süt, Et, Gıda Sanayicileri ve Üreticileri Birliği, Beyaz Et Sanayicileri ve Damızlıkçuları Derneği, Türkiye Un Sanayicileri Federasyonu, Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği, Bitki Bazlı Gıdalar Derneği, Gıda Bileşenleri ve Geliştiricileri Sanayicileri Derneği, Türkiye Gıda ve İçecek Sanayi Denekleri Federasyonu, İstanbul Hububat Bakliyat Yağlı Tohumlar ve Mamulleri İhracatçıları Birliği, Nişasta ve Nişasta Bazlı Sanayicileri Derneği, Pirinç Değirmenciler Derneği sektörel sivil toplum kuruluşları ile Dardanel Önentaş Gıda Sanayi A.Ş., Altıparmak Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., Reis Tarımsal Ürünler A.Ş., Nuh’un Ankara Makarnası Sanayi ve Ticaret A. Ş., Eti Gıda Sanayi ve Ticaret A. Ş. ve Önem Gıda A.Ş. kendi sektörleriyle ilgili bilgileri derleyip rapor halinde sunmalarıyla oluşturulmuştur.

TOBB Türkiye Gıda Sanayi Meclisi Akademik Danışmanı Dr. İsmail Mert, raporların esasını dokunmadan, varsa raporlar arasındaki çelişkileri gidererek “Gıda Sektörüne İlişkin Derleme Raporunun” bütünselliğini sağlayarak son şeklini vermiştir. Derlemenin hazırlanmasında başta TOBB Başkanımız Sayın M. Rifat Hisarcıkloğlu olmak üzere TOBB yönetiminin yönlendirmesi, desteği ve kararlılığı için sektör adına şükranlarımızı sunuyoruz.

Derlemenin hazırlanmasındaki katkılarından dolayı Danışmanımız Dr. İsmail Mert ile rapora içerik katkı ve desteği veren sektörel dernekler ve kuruluşlara candan teşekkür ederiz. Sektör derlemesinin tüm kullanıcılar için yararlı olması dileğiyle.

Necdet BUZBAŞ

TOBB Gıda Sanayi Meclis Başkanı

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	III
Yönetici Özeti.....	XIV
1- TÜRKİYE GIDA SEKTÖRÜ	21
1.1.Sektörün Büyüklüğü	23
1.1.1 İşletme Sayısı.....	23
1.1.2 Gıda Sanayinde Üretim ve Ciro Değeri.....	25
1.2 Gıda Sanayinin Katma Değeri.....	26
1.3 Gıda Sanayinde Kapasite Kullanımı	26
1.4 Gıda Sanayi Dış Ticareti	27
1.5. İstihdam.....	28
1.6 Gıda Sanayinde Yabancı Sermaye ve AR-GE Faaliyetleri.....	29
1.7 Gıda Sektörünün SWOT Analizi.....	31
1.7.1 Güçlü Yönler	31
1.7.2 Zayıf Yönler.....	32
1.7.3 Tehditler	34
1.7.4 Fırsatlar	35
1.8 Küresel Gelişmelerin Gıda ve İçecek Sektörüne Etkileri	36
1.9 Genel Değerlendirme	40
2- TÜRKİYE KIRMIZI ET SEKTÖRÜ	43
ALT SEKTÖRLER	45
2.1 Pazar Büyüklüğü.....	45
2.1.1 İşletme Sayısı	45
2.1.2 İstihdam	45
2.1.3 Üretim Miktarı.....	46
2.1.4 Tüketim.....	48

2.2 Kapasite Kullanımı.....	49
2.3 Dış Ticaret	50
2.3.1 İthalat.....	50
2.3.2 İhracat.....	53
2.4 AR-GE/İnovasyon.....	58
2.5 SWOT Analizi.....	59
2.5.1 Güçlü Yönler	59
2.5.2 Zayıf Yönler.....	59
2.5.3 Tehditler.....	60
2.5.4 Fırsatlar	61
2.6 Kırmızı Et ve Et Ürünlerine İlişkin Diğer Konu Başlıkları.....	61
2.6.1 Yeşil Dönüşüm.....	61
3- TÜRKİYE SÜT SEKTÖRÜ	63
3.1 Pazar Büyüklüğü.....	65
3.1.1 İşletme Sayısı	66
3.1.2 İstihdam	66
3.1.3 Üretim Miktarı	66
3.2 Kapasite Kullanımı.....	70
3.3 Dış Ticaret	71
3.4 AR-GE/ İnovasyon	78
3.5 SWOT Analizi.....	80
3.5.1 Güçlü Yönler	80
3.5.2 Zayıf Yönler.....	80
3.5.3 Tehditler.....	80
3.5.4 Fırsatlar	81
3.6 Süt Sektöründeki Sorunların Çözümü.....	81

4- TÜRKİYE KANATLI ETİ SEKTÖRÜ	85
4.1.1 Pazar Büyüklüğü.....	87
4.1.2 İşletme Sayısı	88
4.1.3 İstihdam.....	89
4.1.4 Üretim Miktarı	89
4.2 Kapasite Kullanımı.....	90
4.3 Dış Ticaret	90
4.3.1 İthalat.....	90
4.3.2 İhracat.....	90
4.4 AR-GE/İnovasyon.....	91
4.5 SWOT Analizi.....	92
4.5.1 Güçlü Yönler	92
4.5.2 Zayıf Yönler.....	92
4.5.3 Tehditler.....	93
4.5.4 Fırsatlar.....	93
4.6 Genel Değerlendirme	94
5- TÜRKİYE SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ.....	95
5.1 Giriş.....	97
5.2 Sektör Büyüklüğü.....	98
5.2.1 Dünyada Sektör Büyüklüğü	98
5.2.2 Türkiye’de Sektör Büyüklüğü	101
5.2.3 Türkiye’de Üretim.....	102
5.2.3.1 Avcılık ve Yetiştiricilik Üretimi	102
5.2.3.2 İşlenmiş Su Ürünü Üretimi.....	107
5.2.4 İşletme Sayısı	108
5.3 Dış ticaret	109
5.3.1 İhracat.....	109
5.3.2 İthalat.....	113

5.4 İstihdam.....	114
5.5 AR-GE, Kalite ve Sürdürülebilirlik	115
5.6 SWOT Analizi.....	119
5.6.1 Güçlü Yönler	119
5.6.2 Zayıf Yönler.....	120
5.6.3 Fırsatlar	121
5.6.4 Tehditler.....	121
5.7 Sektöre Özel Bakış.....	122
5.7.1 Su Ürünleri Eğitiminde Yaşanan Sorunlar.....	122
5.7.2 Çözüm Önerileri ve Hedefler	123
5.7.3 Su Ürünleri Sektöründe İstihdam Sorunları.....	123
5.7.4 Çözüm Önerileri ve Hedefler	123
5.8 Sonuç	123
6- TÜRKİYE BAL SEKTÖRÜ	125
6.1. Sektör Büyüklüğü.....	127
6.1.1. Dünyada Sektör Büyüklüğü	127
6.1.2 Türkiye’de Sektör Büyüklüğü	128
6.2 Bal Dış Ticareti	129
6.2.1 Bal İthalatı.....	129
6.2.2 Bal İhracatı.....	129
6.3 Türkiye’de Bal ve Arıcılık Sektörü	130
6.4 İstihdama Yönelik Gelişim Alanları	131
6.5 AR-GE ve Kalite.....	132
6.6 SWOT Analizi.....	132
6.6.1 Güçlü Yönler	132
6.6.2 Fırsatlar	133
6.6.3 Zayıf Yönler.....	133
6.6.4 Tehditler.....	133

7- TÜRKİYE BAKLAGİL SEKTÖRÜ	135
7.1 Pazar Büyüklüğü	137
7.1.1 Dünya Baklagil Ekiliş Alanları.....	137
7.1.2 Türkiye Baklagil Ekiliş Alanları	138
7.1.3 Dünya Baklagil Üretimi.....	141
7.1.4 Türkiye Baklagil Üretimi	141
7.2 Baklagil Dış Ticareti.....	148
7.3 SWOT Analizi	153
7.3.1 Güçlü Yönler.....	153
7.3.2 Zayıf Yönler	153
7.3.3 Fırsatlar	153
7.3.4 Tehditler	154
7.4 Genel Değerlendirme	154
8- TÜRKİYE UN SEKTÖRÜ	157
8.1 Pazar Büyüklüğü.....	159
8.1.1 İşletme Sayısı	159
8.1.2 İstihdam	160
8.1.3 Üretim Miktarı.....	161
8.1.4 Kapasite Kullanımı.....	161
8.2 Dış Ticaret	161
8.2.1 İthalat.....	161
8.2.2 İhracat.....	163
8.3 AR-GE/İnovasyon.....	166
8.4 SWOT Analizi.....	166
8.4.1 Güçlü Yönler	166
8.4.2 Zayıf Yönler	166
8.4.3 Fırsatlar	166
8.4.4 Tehditler	167

9- TÜRKİYE MAKARNA SEKTÖRÜ	169
9.1 Pazar Büyüklüğü.....	171
9.1.1 İşletme Sayısı	171
9.1.2 İstihdam	171
9.1.3 Üretim Miktarı.....	171
9.1.4 Kapasite Kullanımı.....	171
9.2 Dış Ticaret	171
9.3 AR-GE /İnovasyon.....	171
9.4 SWOT Analizi.....	172
9.4.1 Güçlü Yönler	172
9.4.2 Zayıf Yönler	172
9.4.3 Fırsatlar.....	172
9.4.4 Tehditler	172
10- TÜRKİYE BİTKİSEL YAĞ SEKTÖRÜ	173
10.1 Pazar Büyüklüğü	175
10.1.1 İşletme Sayısı	175
10.1.2 İstihdam	175
10.1.3 Üretim Miktarı.....	175
10.1.4 Kapasite Kullanımı.....	175
10.2 Dış Ticaret.....	175
10.2.1 İthalat	175
10.2.2 İhracat	176
10.3 SWOT Analizi	176
10.3.1. Güçlü Yönler	176
10.3.2. Zayıf Yönler.....	176
10.3.3. Fırsatlar	176
10.3.4. Tehditler	176

11- TÜRKİYE MARGARİN SEKTÖRÜ	177
11.1 Endüstrinin Yapısı	179
11.2 Pazar Büyüklüğü	180
11.3 Dış Ticaret Verileri	180
12- TÜRKİYE GIDA BİLEŞENLERİ SEKTÖRÜ	183
12.1 Giriş	185
12.2 Pazar Büyüklüğü	197
12.3 AR-GE/İnovasyon	201
12.4 SWOT Analizi	201
12.4.1 Güçlü Yönleri	201
12.4.2 Zayıf Yönleri	202
12.4.3 Fırsatlar	202
12.4.4 Tehditler	203
12.5 Gıda Bileşenleri Pazarında Ülkemizdeki Durum	203
13- TÜRKİYE MEYVE SEBZE İŞLEME SEKTÖRÜ	205
13.1 Pazar Büyüklüğü	207
13.1.1 İşletme Sayısı	207
13.1.2 İstihdam	207
13.1.3 Üretim Değeri	207
13.2 Dış Ticaret	207
13.2.1 İthalat	207
13.2.2 İhracat	207
14. TÜRKİYE BİSKÜVİ SEKTÖRÜ	209
14.1. Endüstri Yapısı	211
14.2 Pazar Büyüklüğü	211
14.2.1 İşletme Sayısı ve İstihdam	211
14.2.2 Üretim	212
14.2.3 Tüketim	214
14.3 Dış Ticaret	216

14.4 AR-GE ve Sürdürülebilirlik.....	217
14.5 SWOT Analizi	217
14.5.1 Güçlü Yönler	217
14.5.2 Zayıf Yönler	218
14.5.3 Tehditler	218
14.5.4 Fırsatlar	218
14.6 Sektörde Yeni Eğilim ve Trendler.....	218
14.7 Sektörün Yapısal Sorunları	220
15- TÜRKİYE NIŞASTA ve NIŞASTA BAZLI ŞEKER SEKTÖRÜ	221
15.1 Giriş	223
15.2 Pazar Büyüklüğü	228
15.2.1 Nişasta Sanayiinde Faaliyet Gösteren Şirketler	230
15.3 Dış Ticaret.....	231
15.4 Nişasta Sektörünün Sorunları	234
15.4.1 Kota Sistemi ve Mevcut Kotalar	234
15.4.2 Glukozun Kotaya Dahil Edilmesi.....	237
15.4.3 Kota Hesaplamalarında Sıvı Bazın Esas Alınması	238
15.4.4 Kaçak Giriş.....	239
15.4.5 NBŞ'ye Yönelik Bilimsel Olmayan Haksız İddialar.....	239
15.5 SWOT Analizi	243
15.5.1 Güçlü Yönler	243
15.5.2 Zayıf Yönler	244
15.5.3 Fırsatlar	244
15.5.4 Tehditler	245
16- TÜRKİYE ÇİKOLATA, SAKIZ ve ŞEKERLEME SEKTÖRÜ	247
16.1. Endüstrinin Yapısı.....	249
16.2. Pazar Büyüklüğü	252
16.2.1 İşyeri Sayısı ve İstihdam	253
16.2.2 Kapasite Kullanımı	254

16.3 Dış Ticaret Verileri.....	254
16.4 Çikolata ve Şekerleme Sektöründe AR-GE.....	259
16.5 SWOT Analizi	259
16.5.1 Güçlü Yönler	259
16.5.2 Zayıf Yönler	260
16.5.3 Tehditler	260
16.5.4 Fırsatlar	260
16.6 Sektörde Yeni Eğilim ve Trendler.....	261
16.7 Sektörün Yapısal Sorunları	265
17- TÜRKİYE ÇELTİK PİRİNÇ SEKTÖRÜ.....	267
17.1 Giriş.....	269
17.2. Pazar Büyüklüğü.....	270
17.2.1 Dünya Çeltik Ekiliş Alanları.....	271
17.2.2 Türkiye Çeltik Ekiliş Alanları.....	272
17.2.3 Dünya Pirinç Üretimi.....	273
17.2.4 Türkiye Pirinç Üretimi.....	275
17.2.5 Pirinç Tüketimi.....	275
17.3 İşletme sayısı.....	276
17.4 Dış Ticaret.....	276
17.5 SWOT Analizi.....	277
17.5.1 Güçlü Yönler	277
17.5.2 Tehditler.....	278
17.5.3 Zayıf Yönler	278
17.5.4 Fırsatlar.....	279
17.6 Ar-Ge/İnovasyon.....	280

YÖNETİCİ ÖZETİ

- Gıda ürünleri imalatı işyeri sayısı 2017 yılında 47.617 adet iken 2020 yılında 52.869 adet olmuştur. Bu alanda artan yatırımlar dikkati çekmektedir. İncelenen dönemde gıda sanayi işyerindeki sayısal artış ülke ortalaması üzerindedir.
- Tarım ve Orman Bakanlığı, kayıtlarına göre onaylı işletme sayısı 2021 yılında 13.415 iken, kayıtlı gıda üretim yeri 81.904, satış yeri 344.759, toplu tüketim yeri ise 277.925 adet olup toplam gıda işyeri sayısı 718.003 adettir. Bakanlık verilerine göre, kayıtlı ve onaylı işletmelerin sayıları inceleme dönemi içinde toplu tüketim yerleri hariç devamlı arttığı görülmektedir. Toplu tüketim yerleri salgının ilk yılı olan 2020 yılında %0,8 civarında artış gösterirken, 2021 yılında ise sokağa çıkma yasağının etkisi ile %1,7 oranında azalma görülmektedir.
- Türkiye gıda sanayinin üretim değeri ise 2017 yılında 220.292 milyon TL'den 2020 yılında 410.171 milyon TL'ye çıkmıştır. Bu dönemde, Türkiye sanayi ve imalat sanayi üretim değeri azalırken, gıda sanayinde bu değer artış göstermiştir. 2017-2020 yılları arasında değişim oranları incelendiğinde bu artışın %23,59 olarak gerçekleştiği görülmektedir.
- Covid-19 döneminde gıda sanayinde üretimin durmaması ve tüketicilerin ihtiyacını karşılaması çok önemli bir olgu olarak dikkat çekmiş ve gıdaya erişimin güvenli sağlanmasının üzerinde durulmuştur. Türk tüketicileri satış yerlerinde aradıklarını rafta bulmuşlardır. Sadece önceleri artan fiyatlar sorun teşkil etmiş, ancak sonraları arzın talebi karşılama oranının artışıyla piyasa fiyatı dengeye ulaşmıştır. Gıda Sanayi üretim görevini zorlu koşullara rağmen aksatmadan tüketici talebinin karşılanmasında gerekli özeni göstermiştir. Toplumsal beslenme ve gıda ihtiyacının karşılanmasının sorumluluğunda gereken önlemlerin de etkisiyle sürdürülebilir üretimi güvenli olarak yerine getirmeye çalışmıştır. Diğer yandan salgının başında arzın yetmeyeceği endişesi ile tüketici artan talebi de istikrarlı hale getirilmiştir.
- Gıda sanayinin ciro değeri ise 2017 yılında 241.701 milyon TL'den 2020 yılında 446.461 milyon TL'ye çıkmıştır. Türkiye sanayinin ve imalat sanayinin

ciro değeri oransal olarak azalırken gıda sanayinin ciro değeri 2017-2018 yıllarındaki artışı %22,42 iken, bu oran diğer dönemlerde sırasıyla %21,68 ve %24,01 olarak değişiklik göstermiştir.

- Koronavirüs salgını insanların gündelik hayatında çok önemli değişimlere yol açarken hane halkı tüketim alışkanlıkları da Covid-19 döneminde değişime uğramıştır. Uygulanan tedbir ve kısıtlamalardan dolayı salgın öncesi döneme göre hane halklarının tüketim harcamaları içinde özellikle gıda harcamaları oranı artmıştır. Türkiye’de hane halklarının en çok harcama yaptığı alan olarak 2020 yılında %24,2 ile gıda ve alkolsüz içecekler oluşturmuştur.
- Gıda sanayinin katma değeri 2017 yılında 36.554 milyon TL iken 2020 yılında 64.475 milyon TL değerine ulaşmıştır.
- Gıda sanayinde kapasite kullanımı oranı 2018 yılında %73 iken 2019 yılında %72,5’e ve 2020 yılında ise %71,60’ya gerilemiştir. Bu oran 2021 yılında %72,1 olarak gerçekleşmiştir.
- Türkiye gıda sektörü devamlı dış ticaret fazlası veren bir sektör olup 2020 yılında gıda sanayinde %228,83 fazlalık gerçekleşmiştir. Gıda sanayi ihracatı 14.000.134 bin ABD Doları, ithalatı ise 6.118.258 bin ABD Doları olarak gerçekleşmiştir.
- Türkiye’de gıda sanayinde istihdam sayısı genel anlamda salgından etkilenmeyerek 2017 yılında 502.225’ten 2020 yılında 537.596’ya yükselmiştir. Temel beslenme ürünlerinin üretildiği sektörün aynı zamanda işgücü ağırlıklı olması nedeniyle sektörel istihdamda gerilemenin olmadığı, hatta bu süreçte istihdama katkı sağladığı görülmüştür.
- Gıda sanayi sektöründe yabancı sermaye yatırımları Yabancı Sermaye Yatırımları devamlı gelişim göstererek 2020 yılında 20.173 milyon ABD Doları olmuştur.
- Türkiye’de gıda işletmelerinde AR-GE yeni teknolojik gelişme ve inovasyon uygulamalarının giderek artabileceği bir potansiyel süreç mevcuttur. Sektörde KOBİ niteliğinde işletmelerin fazlalığı AR-GE’ye ayırdığı kaynakların imalat sanayi içerisindeki payının 2019 yılında %1,82 ve 2020 yılında %1,93 oranlarında kalması küresel rekabet açısından geliştirilmesi gereken bir yön olarak görülmektedir. Gıda ve içecek sanayinde oluşturulan kapasite kullanımının yıllardır %60-70 düzeyinde kalmasının temelinde, nitelikli hammad-

de yetersizliği, teknik bilgi, sermaye yetersizliği, üretim ve satış alanlarında karşılaşılan sorunlar yatmaktadır. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı verilerine göre 2017 yılında 29 olan gıda sanayi AR-GE merkezi sayısı devamlı artış göstererek 2021 yılında 59'a ulaşmıştır. Aynı yıllar içinde tarım AR-GE merkezi sayısı ise 9'dan 20'ye çıkmıştır.

- Gıda sanayinin, tarımsal hammadde ve çeşitliliği bakımından dışa bağımlı olmayışı, genç ve artan nüfus yoğunluğu, mevzuat altyapısının AB ile uyumlu büyük avantaj sağlanmıştır.
- Gıda sanayi, yeterli, kaliteli ve yeknesak hammaddeyi, sürekli ve dünya fiyatlarından teminin de sorunlar bulunması, hayvan hastalıklarının yaygın olarak bulunması halkın sağlığını tehdit eden en önemli konuların başında geldiği gibi ihracatın da yapılamamasında en önemli engel olmuştur.
- Sürekli değişen ve istikrarsız tarım politikaları ile gıda sanayi entegrasyonunun sağlanamaması, küresel piyasa koşullarında rekabet edilebilir fiyatlarda kaliteli ve sürdürülebilir hammadde temininde yaşanan zorluklar, gıda, biyogüvenlik, çevre vb. konularda mevzuat hazırlanırken özel sektörle istişare mekanizmalarının yeterince işletilememesi sektörü tehdit altında bırakmıştır.
- İlgili düzeyi yüksek genç nüfusun yeni marka ve ürünlere açık olması, gelen turist sayısının artmasının yanı sıra çeşitli faktörler nedeniyle kent nüfusunun artmaya başlaması, henüz pazarın olgunluğa ulaşmaması önemli fırsat alanı yaratmıştır.
- Covid-19 salgını nedeniyle yaşanan gıda ürün fiyatlarındaki artışlar yeterli beslenmede ve tedarik zincirinde sorunlar oluşturduğu görülmektedir. Diğer yandan, ülkelerin kısıtlayıcı önlemler uyguladığı dönemlerde de uluslararası ticaret üzerinde olumsuz sonuçlar doğurmasına neden olmuştur.
- Son dönemlerde küresel gıda fiyatlarını artıran en önemli nedenin, Covid-19'un küresel tedarik zincirini bozması ve deniz taşımacılığındaki yüksek maliyetin devam etmesi olarak da belirtilmektedir. Diğer yandan Covid-19 krizine yanıt olarak ABD ve Avrupa'da benimsenen genişletici para ve maliye politikalarının küresel spekülasyon emtia piyasasına büyük likidite sağlaması, üçüncü olarak da enerji fiyatlarının yüksek düzeyde olması ve yeşil enerji politikasından ötürü ABD, Avrupa ve Brezilya'da çok sayıda gıdaların ve arazinin biyoenerji için kullanılmasının tetiklenmesi de neden olarak

belirtilmektedir. Ayrıca iklim değişikliği nedeniyle yaşanan kuraklıklar fiyat hareketlerinde bugünkü en yüksek seviyeye ulaştığının da önemli göstergesidir. Ülkeler bu nedenle kritik gıda ürünü stoklarını yükseltmekte, gıda tedariki güvenliğini ön plana çıkarmaktadır. Bu eğilimler bir yandan küresel gıda ürünleri talebini artırırken diğer yandan üretici ülkeler de kendi gıda güvenlikleri için ihracatı sınırlamaktadır. Fiyatlar genel düzeyi artış göstermektedir.

- Tarımsal gıda ticaretinin büyük kısmı işlenmiş gıda ürünlerinden oluşmaktadır. Küresel tarım-gıda ticareti 1995'ten bu yana reel değeri ikiye katlarken, 2008 mali krizinden bu yana büyüme hızı yavaşlamıştır. 2008 mali krizi ve bunun sonucunda ekonomik yavaşlama, tarımsal gıda küresel değer zincirlerinin evrimini durdurmuştur. Covid-19 salgını, ülkelerin korumacılık ve yeterli yapılanmasıyla küresel ticaret ve büyüme potansiyellerini daha da bozma sürecini başlatmıştır.
- Dünya toplam işlenmiş tarım ve gıda ürünleri ticareti 2017-2020 döneminde 1,7 trilyon ABD Doları düzeyindedir. Bu yıllarda artış %6,02 düzeyinde iken, Covid -19 salgınının olduğu 2019-2020 yıllarında ticaret hacmi yavaşlayarak %2,03 oranında ancak artmıştır.
- Küresel yapıda özellikle teknolojik ilerleme, kentleşme, nüfus ve gelir artışları, maliyet önleme tedbirleri ticaret politikaları ve ortalama ithalat tarifelerinde düşüş gibi unsurlar üst ve alt orta gelirli ülkelerin küresel tarım-gıda ihracatındaki paylarını 2001'de yaklaşık %25'ten 2018'de %36'ya çıkarmaktadır. Bu süreçte dijital teknolojiler, çiftlikten sofraya gıda değer zincirinin tüm aşamalarında yaşanan dönüşüm modelleri verimlilik artışı sağlamada, kaynak etkinliği ve istihdam yaratmayı kolaylaştırabilmektedir. Bölgesel ticaret antlaşmaları, küresel değer zinciri katılımını teşvik edecektir, kurumsal ve politika reformunu teşvik edebilir. Bununla birlikte, birçok kırılgan ülke, küresel piyasalara güvenmeye devam ettiğinden, çok taraflı ticaret sistemden yararlanmayı hedef haline almaktadır. Bir süre daha artan gıda fiyatlarıyla dış ticaret olumsuz etkilenebilecektir. Ancak bu yeni düzene de küresel piyasalar alışarak yeni dengelerin oluşması mümkün olacaktır.
- Gıda sanayinin sorunları hem hammadde işleme, üretim, kapasite, teknoloji, araştırma ve geliştirme, maliyet, sermaye ve finansman olanakları, pazarlama ve satış organizasyonu gibi konularla kendi iç dinamiklerinden kaynaklanan konularla genel ekonomik yapı ve politikalar, hem de tarıma yönelik

uygulamalar, bölgesel yoğunlaşma ve kuruluş yeri, pazar ve rekabet, talep yapısı, mevzuat ve denetim ile bilim kurumlarıyla iş birliği gibi daha çok makro konulardan oluşmaktadır.

- Ülkemizde sektörün hammadde ihtiyacının büyük bir bölümünün karşılanmasına rağmen, üretilen hammaddelerin niteliğinde ve kalitesinde sorunlar yaşanmaktadır. Bunun yanında tarımda yaşanan alt yapı sorunları, uygulanan plansız ve programsız yatırımların, atıl kapasite ve çevre sorunlarına da neden olmaktadır. Tarım-sanayi entegrasyonunun olmayışı gıda sektörünün faaliyetlerini ve rekabet edebilirliğini olumsuz etkilemekte, istenen kalitede ve sürdürülebilir bir şekilde tarımsal ham maddeye ulaşamaması Türk gıda sanayinin en büyük sorunları arasında yer almaktadır. Sanayinin hammadde yetersizliğini çözenin tek yolu, gerek duyulan anda, miktar, kalite ve fiyatta talebin karşılanmasıdır. Bu sorunların çözümü yönünde atılacak adımlar ile kırsal kalkınmamızın lokomotifi olan gıda sanayinin global pazarlarda rekabet gücü daha da artacağı gibi bugünkünden çok daha önemli ve kritik bir noktada olacaktır.
- İşletme içi üretim, satış, stok politika ve organizasyonları bakımından gıda sanayi, büyük ve dış pazara açılan işletmeler dışında yeterli araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunma şansına genel olarak sahip değildir. Ancak özellikle sektörün büyük bir kısmını oluşturan KOBİ'lerin AR-GE kapasitelerinin yetersiz olması, üniversite-sanayi entegrasyonunun yeterli düzeyde olmayışı ve yasal düzenlemelerden kaynaklanan sorunlar AR-GE harcamalarının artmasının önündeki temel engeller olarak karşımıza çıkmaktadır. İnovasyonu engelleyen kurallar ve uzun prosedürler değiştirilerek sektörün daha dinamik olmasının sağlanması, teknik personel yetiştirilmesi, AR-GE destek ve teşviklerinin artırılması ve AB fonlarından daha fazla pay alınması yönündeki çalışmalar ile bu engellerin aşılacağı düşünülmektedir.
- Gıda sanayinde çeşitli nedenlerden dolayı mevcut kapasitelerin kullanılmaması (talep yetersizliği, hammadde azlığı, üretim zincirindeki sorunlar), başta maliyet artışı olmak üzere, işgücü ve diğer verimliliğin artmasını engellemektedir. Bu durum özellikle işletmeler arası rekabette olumsuzluk yaratmaktadır.

- Türkiye’de gıda sanayi işletmelerinin çoğunun küçük ölçekli işletmelerden oluşması, teknolojik yapının modernizasyonunu etkilemektedir. Ülkemiz gıda sanayi kuruluşları, küresel ölçekte haklı yerini almak üzere pazar paylarını koruması ve artırması için ülke kaynaklarımızı etkin kullanarak pazar odaklı, gıda güvenliği ve kalitesi ilke ve prensiplerine göre üretim yapmak durumundadır. Firmalar, işyeri sorumluluklarının bilincinde olup asgari teknik ve hijyenik durumlarını iyileştirmeli ve markalaşmalıdır; ayrıca uluslararası kriterlere uygun, gıda güvenliği temelinde pazar hedefli ve rekabet gücünün artmasına odaklanarak profesyonelce hareket etmelidir.
- Halk sağlığına yönelik olumsuz etkileri ve kayıt altında çalışan sanayicilerin rekabet gücünü olumsuz etkilemesinin yanında vergi kaybı gibi son derece olumsuz sonuçlara neden olan kayıt dışı ise halkımız, ülkemiz ve sektörümüz açısından en büyük sorunların başında gelmektedir. Kamu yönetimi, tüketiciler, sanayiciler kısacası her kesimi yakından ilgilendiren bu sorunun çözümü kararlı politikalar ve tüm paydaşların iş birliği ile mümkündür. Bu konuda tüketicilerimizin bilinç seviyesinin artırılması yönünde çalışmalar gerçekleştirilmeli ve resmi denetimler artırılmalıdır. Uygulanacak cezalar ise caydırıcı nitelikte olmalıdır.
- Gıda sanayi işletmelerinde kalifiye işgücünü, bilim kuruluşları ve meslek kurumları (üniversiteler başta olmak üzere orta ve yükseköğretim) yetiştirmektedir. Ancak ülkemizde genel olarak yeterli miktar ve kalitede insan işgücünün verimli değerlendirildiğini söylemek zordur. Yapılan araştırma ve uygulamalarda, işletmeler ile bilim kuruluşları arasında bir eşgüdüm yeterince sağlanamamaktadır. Sanayilerin teknoloji kapasitelerinin artırılması ve bilgidan yararlanılmasının sağlanması için üniversite-sanayi iş birliğinin yaygınlaştırılması, teknolojik destek ve geliştirme merkezlerinin kurulması sağlanmalıdır.
- Türkiye’de süreklilik göstermeyen piyasa yapısı, sanayinin rekabet gücünü ve gelişmelerini olumsuz olarak etkilemektedir. Diğer yandan, işletme yapısından kaynaklanan ölçek sorunları, üretim ve pazarlama organizasyonlarındaki yetersiz gelişme, girdi fiyatlarındaki artışa bağlı olarak finansman giderlerinin yüksekliği, teknolojik yenilik ve gelişmelerin izlenememesi, sanayilerin günümüze değin süregelen temel sorunları olarak devam etmekte olup bu alanda yapılan çalışmalarla sorunların azaltılması hedeflenmektedir.



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr



TÜRKİYE GIDA SEKTÖRÜ



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE GIDA SEKTÖRÜ

TOBB Türkiye Gıda Sanayi Meclisinin bu raporunda Gıda Sektörünün 2017-2021 döneminde genel durumu detaylı olarak incelenmiş ve elde edilen veriler ile bu rapor hazırlanmıştır. Sanayilerin özellikle Gıda sanayinin Türkiye ve imalat sanayi içindeki yeri ortaya konulmaya çalışılmıştır.

1.1 Sektörün Büyüklüğü

1.1.1 İşletme Sayısı

Gıda ürünleri imalatı işyeri sayısı 2017 yılında 47.617 adet iken 2020 yılında 52.869 adet olmuştur. Bu alanda artan yatırımlar dikkati çekmektedir. İncelenen dönemlerde Türkiye’de toplam işyeri sayısı içinde gıda sanayi işyerinin oranı 2017-2020 döneminde %1,54-1,60 arasında iken, imalat sanayi içinde bu oran %12,18-12,91 olarak belirlenmiştir. Gıda sanayindeki işyerinin sayısal artış oranı da genel ortalama ve imalat sanayinden daha fazla olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 1).

Çizelge 1. Gıda Sanayiinde İşyeri (Girişim) Sayısı (2017-2020) (Adet)

	YILLAR				Değişim Oranı (%)			
	2017	2018	2019	2020	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2017-2020
Türkiye Toplamı	3.100.412	3.160.371	3.228.421	3.304.054	1,93	2,15	2,34	6,6
İmalat Sanayii Toplamı	391.024	396.118	403.018	409.495	1,30	1,74	1,61	4,7
Gıda Ürünleri İmalatı	47.617	49.025	51.338	52.869	2,96	4,72	2,98	11,0
Gıda Sanayi/ Türkiye Toplamı %	1,54	1,55	1,59	1,60				
Gıda Sanayi/ İmalat sanayi %	12,18	12,38	12,74	12,91				

Kaynak: TÜİK (2017-2022) Sanayii İstatistikleri Web sayfası.

Gıda sanayi alanında genel olarak işyeri sayısındaki incelenen dönemde 2017-2018 döneminde %2,96, 2018-2019 da %4,72 ve 2019-2020 arasında ise %2,98 şeklinde önce artış sonra da azalış görülmektedir. İncelenen dönemde Türkiye’de işyeri sayısı %6,6 artarken, imalat sanayi %4,7, gıda ürünleri imalatı %11,0 oranında artış göstermiştir. İncelenen dönemde gıda sanayi işyerindeki sayısal artış ülke ortalaması üzerindedir.

Tarım ve Orman Bakanlığı, gıda sanayi işletmelerini; kayıtlı ve onaylı olarak iki gruba ayırmakta olup hayvansal menşeli ürünleri işleyen işletmeler genel olarak onaylı işletme olup faaliyete geçmeden önce bakanlıktan izin almaktadır. Bunların dışındaki işletmeler kayıtlı işletmeler olup faaliyete geçtikten sonra herhangi bir izne gerek olmadan işletmelerini Bakanlığa kaydettirmektedirler. Bakanlık kayıtlarına göre onaylı işletme sayısı 2021 yılında 13.415 iken, kayıtlı gıda üretim yeri 81.904, satış yeri 344.759, toplu tüketim yeri ise 277.925 adet olup toplam gıda işyeri sayısı 718.003 adettir (Çizelge 2). Bakanlık verilerine göre, kayıtlı ve onaylı işletmelerin sayıları inceleme dönemi içinde toplu tüketim yerleri hariç devamlı arttığı görülmektedir. Toplu tüketim yerleri salgının ilk yılı olan 2020 yılında %0,8 civarında artış gösterirken, 2021 yılında ise sokağa çıkma yasağının etkisi ile %1,7 oranında azalma görülmektedir. Öte yandan Tarım ve Orman Bakanlığının verilerinin TÜİK'in verdiği işletme sayılarının üzerinde olduğu görülmektedir.

Çizelge 2. Onaylı ve Kayıtlı Gıda İşletmeleri Sayısı (2017-2020) (Adet)

ONAY KAPSAMINDAKİ GIDA İŞLETMELERİ					
Tipi	2017	2018	2019	2020	2021
Süt İşletme	2.124	2.217	2.302	2.395	2.483
Süt Toplama	6.030	6.125	6.074	6.204	6.144
Kırmızı Et Kesimhanesi	428	453	478	488	506
Kanatlı Et Kesimhanesi	65	63	63	63	68
Et Parçalama ve İşleme	1.873	1.956	2.031	2.178	2.279
Su Ürünleri İşleme	221	227	247	258	261
Hayvansal Yan Ürün İşleme	114	131	149	158	164
Yumurta ve Ürünleri	1.309	1.401	1.444	1.505	1.510
TOPLAM	12.164	12.583	12.788	13.249	13.415
KAYIT KAPSAMINDAKİ GIDA İŞLETMELERİ					
Gıda Üretim Yeri	72.056	74.476	76.215	79.232	81.904
Satış Yeri	311.268	316.290	319.018	334.376	344.759
Toplu Tüketim Yeri	256.103	271.060	280.138	282.464	277.925
TOPLAM	639.427	661.826	675.371	696.072	704.588
GIDA İŞLETMELERİNİN SAYISI TOPLAM	651.591	674.409	688.159	709.321	718.003

Kaynak: Tarım ve Orman Bakanlığı Kayıtları

1.1.2 Gıda Sanayinde Üretim ve Ciro Değeri

Türkiye sanayinin üretim değeri, 2017 yılında 3.716.968 milyon TL'den 2020 yılında 6.031.988 milyon TL'ye, imalat sanayinin üretim değeri 1.574.831 milyon TL'den 2020 yılında 2.838.847 milyon TL'ye, gıda sanayinin üretim değeri ise 220.292 milyon TL'den 410.171 milyon TL çıkmıştır. Bu dönemde, Türkiye sanayi ve imalat sanayi üretim değeri azalırken, gıda sanayinde bu değer artış göstermiştir. 2017-2020 yılları arasında değişim oranları incelendiğinde yıllık olarak bu artışın Türkiye üretim değerinde özellikle 2019-2020 yılında %13,69, imalat sanayinde %20,01 iken gıda sektöründe üretim değerinin %23,59 olarak gerçekleştiği görülmektedir (Çizelge 3).

Çizelge 3. Gıda ve İçecek Sanayiinde Sanayii Üretim Değerindeki Gelişmeler (Milyon TL)

	YILLAR				Değişim Oranı (%)		
	2017	2018	2019	2020	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Türkiye Toplamı	3.716.968	4.727.811	5.305.544	6.031.988	27,20	12,22	13,69
İmalat Sanayii Toplamı	1.574.831	2.103.805	2.365.544	2.838.847	33,59	12,44	20,01
Gıda Ürünleri İmalatı	220.292	274.600	331.873	410.171	24,65	20,86	23,59

Kaynak: TÜİK (2017-2022) Sanayii İstatistikleri Web sayfası.

Covid-19 döneminde gıda sanayinde üretimin durmaması ve tüketicilerin ihtiyacını karşılaması çok önemli bir olgu olarak dikkati çekmiş ve bunun önemi bilindiğinden gıdaya erişimin güvenli sağlanmasının üzerinde durulmuştur. Türk tüketicileri satış yerlerinde aradıklarını rafta bulmuşlardır. Sadece önceleri artan fiyatlar sorun teşkil etmiş, ancak sonraları arzın talebi karşılaşma oranının artışıyla piyasa fiyatı dengeye ulaşmıştır. *Gıda üretim görevini zorlu koşullara rağmen aksatmadan tüketici talebinin karşılanmasında gerekli özeni göstermiştir. Toplumsal beslenme ve gıda ihtiyacının karşılanmasının sorumluluğunda gereken önlemlerin de etkisiyle sürdürülebilir üretimi güvenli olarak yerine getirmeye çalışmıştır. Diğer yandan salgın başında arzın yetmeyeceği endişesi ile tüketici artan talebi de istikrarlı hale getirilmiştir.*

Üretimin ciro değeri 2017 yılında 6.298.907 milyon TL'den 2020 yılında 10.576.042 milyon TL'ye, imalat sanayinin üretim değeri 1.695.855 milyon TL'den 2020 yılında 3.052.951milyon TL'ye, gıda sanayinin üretim değeri ise 241.701 milyon TL'den 446.461 milyon TL'ye çıkmıştır. Türkiye sanayinin ve imalat sanayinin ciro değeri oransal olarak azalırken gıda sanayinin ciro değeri 2017-2018 yıllarındaki artış %22,42 iken, bu oran diğer dönemlerde sırasıyla %21,68 ve %24,01 olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4).

Çizelge 4. Gıda Sanayii Ciro Değerindeki Gelişmeler (Milyon TL)

	YILLAR				Değişim Oranı (%)		
	2017	2018	2019	2020	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Türkiye Toplamı	6.298.907	7.824.109	8.940.594	10.576.042	24,21	14,27	18,29
İmalat Sanayii Toplamı	1.695.855	2.223.272	2.523.560	3.052.951	31,10	13,51	20,98
Gıda Ürünleri İmalatı	241.701	295.887	360.028	446.461	22,42	21,68	24,01

Kaynak: TÜİK (2017-2022) Sanayii İstatistikleri Web Sayfası.

Koronavirüs salgını insanların gündelik hayatında çok önemli değişimlere yol açarken hane halkı tüketim alışkanlıkları da Covid-19 döneminde değişime uğramıştır. Uygulanan tedbir ve kısıtlamalardan dolayı hane halkı tüketimi salgın öncesi döneme göre çok daha fazla artmış, bu artıştaki en büyük pay gıda harcamaları olmuştur. Türkiye’de hane halkının en çok harcama yaptığı alan 2020 yılında %24,2 ile gıda ve alkolsüz içecekler olmuştur. Bu oran 2019 yılında %21,9 olarak gerçekleşmiştir. Hane halkının gıda harcamalarda yaptığı bu artış aynı zamanda gıda ürünleri cirosunu da yükseltmiştir.

1.2 Gıda Sanayinin Katma Değeri

Gıda sanayi yanında diğer imalat sanayindeki katma değeri ve gelişmeler de Çizelge 5’de görüldüğü üzere 2017 yılında 36.554 milyon TL olan katma değer yıldan yıla artış göstererek 2020 yılında 64.475 milyon TL değerine ulaşmıştır. 2017-2018 yılında katma değer artışı %22,73 iken 2019-2020 yılında az bir azalışla %19,70 olarak gerçekleşmiştir. Henüz 2017-2018 yılına oranla az da olsa bir düşüş mevcuttur. Bu azalan artış 2019-2020 yılında da oluşmuştur.

Çizelge 5. Gıda Sanayii Katma Değerindeki Gelişmeler (milyon TL)

	YILLAR				Değişim Oranı (%)		
	2017	2018	2019	2020	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Türkiye Toplamı	971.227	1.219.683	1.385.897	1.651.248	25,58	13,63	19,15
İmalat Sanayii Toplamı	343.595	463.187	488.797	644.628	34,81	5,53	31,88
Gıda Ürünleri İmalatı	36.554	44.864	53.861	64.475	22,73	20,05	19,70

Kaynak: TÜİK (2017-2022) Sanayii İstatistikleri Web Sayfası.

1.3 Gıda Sanayinde Kapasite Kullanımı

Gıda sanayinde kapasite kullanımı oranı ile ilgili değişim değerleri Çizelge 6’da görüldüğü gibi; 2018 yılında gıda ürünleri imalatında %73 iken 2019 yılında %72,5 ve 2020 yılında ise %71,60’ya gerilemiştir. Bu oran 2021 yılında %72,1

olarak gerçekleşmiştir. 2019-2020 salgını döneminde kapasite artış oranı azalmışken, sonrasında 2020-2021 arasında bu oran az düzeyde de (%0,67) olsa artmıştır.

Çizelge 6. Gıda Sanayiinde Kapasite Kullanım Oranı

YILLAR	İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı (%)	Gıda ürünleri İmalatı Kapasite Kullanım Oranı (%)
2018	76,8	73,0
2019	75,9	72,5
2020	71,9	71,6
2021	76,7	72,1
Değişim Oranı %		
2018-2019	-1,21	-0,66
2019-2020	-5,31	-1,15
2020-2021	6,73	0,67

Kaynak: TCMB (2022) Elektronik Veri Değerlendirme Sisteminden Çıkarılmıştır.

Kapasite kullanım oranında olumsuz yönde değişim 2018-2019 için %-0,66; 2019-2020 için ise %-1,15 düzeyinde gerçekleşmiştir.

1.4 Gıda Sanayi Dış Ticareti

Gıda Sanayii İhracat ve İthalat Değerindeki Gelişmeler Çizelge 7’de gösterilmiştir.

Çizelge 7. Gıda Sanayii İhracat ve İthalat Değerindeki Gelişmeler (Bin ABD Doları)

	İhracat				Değişim Oranı (%)		
	2017	2018	2019	2020	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Türkiye Toplamı	164.494.619	177.168.756	180.832.722	169.637.755	7,70	2,07	-6,19
İmalat Sanayii	154.698.118	167.064.019	171.218.582	159.952.829	7,99	2,49	-6,58
Gıda Sanayii	12.347.652	12.760.886	13.436.543	14.000.134	3,35	5,29	4,19
İthalat	Değişim Oranı (%)						
Türkiye Toplamı	238.715.128	231.152.483	210.345.203	219.516.807	-3,17	-9,00	4,36
İmalat Sanayii	195.865.975	184.463.128	162.143.182	179.808.651	-5,82	-12,10	10,89
Gıda Sanayii	5.992.990	5.648.898	5.643.833	6.118.258	-5,74	-0,09	8,41
Dış Ticaret Dengesi (%)							
Türkiye Toplamı	68,91	76,65	85,97	77,28	-	-	-
İmalat Sanayii	78,98	90,57	105,60	88,96	-	-	-
Gıda Sanayii	206,03	225,90	238,07	228,83	-	-	-

Kaynak: TÜİK (2017-2022) Sanayii İstatistikleri Web Sayfası.

Çizelge 7'de görüldüğü gibi imalat sanayi ihracat değeri devamlı artış göstererek 2020 yılında 14.000.134 bin ABD Doları olmuştur. 2019-2020 yılında ihracat değeri Türkiye toplamı ihracat değerinde %6,19 azalış göstermiştir. Bu azalış imalat sanayinde ise %6,58 olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde gıda sanayi ihracat değeri %4,19 artış göstermiştir.

Diğer yandan ithalat değerinde 2017-2018 ve 2018-2019 yıllarında azalış olmasına rağmen 2019-2020 yılında gıda sanayinde %8,41 artış gözlenmiş ve 2020 yılında 6.118.258 ABD Doları olarak gerçekleşmiştir. *Bunun önemli nedeni gıda üretiminin artması ve üretim girdilerinin ithalat ile sağlanması olarak belirtilebilir.*

Türkiye gıda sektörü devamlı dış ticaret fazlası veren bir sektör olup 2020 yılında ihracatın ithalatı karşılama oranı gıda sanayinde %228,83 olarak gerçekleşmiştir.

1.5 İstihdam

Türkiye'de sanayi alanında istihdam 2017 yılında 16 milyon, 2018 yılında 16,2 milyona yakın iken, bu değer 2019 yılında Covid-19 nedeniyle azalış göstererek 15,7 ve 2020 yılında salgın ile uyumlu olarak bir miktar artış göstererek 15,9 milyon olarak gerçekleşmiştir. Aynı yıllarda gıda sanayinde istihdam sayısı genel anlamda salgından etkilenmeyerek 2017 yılında 502.225'ten 2020 yılında 537.596'ya yükselmiştir. 2018-2019 yılında aynı düzeyde olan istihdam hacmi 2019-2020 döneminde %4,56 oranında artış göstermiştir (Çizelge 8).

Temel beslenme ürünlerinin üretildiği sektörün, aynı zamanda işgücü ağırlıklı olması nedeniyle sektörel istihdamda gerilemenin olmadığı, hatta bu süreçte istihdama katkı sağladığı görülmektedir.

Çizelge 8. Gıda ve İçecek Sanayiinde Çalışanların Sayısı (2017-2020) (Kişi)

	YILLAR				Değişim Oranı (%)		
	2017	2018	2019	2020	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Türkiye Toplamı	16 013 635	16 378	15 656 571	15 953 915	0,89	-3,09	1,90
İmalat Sanayii Toplamı	4 018 741	4 133 611	4 084 281	4 308 982	2,86	-1,19	5,50
Gıda Ürünleri İmalatı	502 225	514 971	514 128	537 596	2,54	-0,16	4,56

Kaynak: TÜİK (2017-2022) Sanayii İstatistikleri Web sayfası.

Gıda sanayi, Türkiye toplam istihdamının %3,4'ünü, imalat sanayinin ise %12,5'ini sağlamaktadır. Genel anlamda gıda sektörünün salgın sürecinde görülen kapanmalara karşın istihdama katkı sağlayarak ekonomiye olumlu katkıya devam ettiği görülmüştür. Mutlak ihtiyaç ürünlerinin yurt içinden güvenli sağlanması sürecinde işgücünün devamlılığı yanında ücretli çalışanlara iş sağlamaya devam edilmesi, sektörün ekonomik güvenlik ve ülkesel gelişimi sağlamada önemliliği bir kez daha ortaya çıkmıştır.

1.6 Gıda Sanayinde Yabancı Sermaye ve AR-GE Faaliyetleri

Gıda Sanayinde Yabancı Sermaye Yatırımlarının Gelişimi (Milyon ABD Doları) Çizelge 9'da gösterilmiştir. Son dönemlerde gıda alanında artan yatırımların olduğu dikkate değerdir. Covid-19 salgını döneminde bu alanda sağlığın öneminin beslenme ile ortaya çıkması nedeniyle gıda ürünlerine yönelik beklenen talep artışları, yatırımları daha da artırmıştır. Bu gelişimin diğer bazı faktörler de dikkate alındığında artacağı beklenmektedir. Ancak yabancı yatırımların gelişimi makro ve mikro koşulların etkisi ile şekillenmektedir. Ülke ekonomisindeki nüfus yapısı ve gelişimi yanında arz kaynaklı gelişmeler ve makroekonomik göstergelerin etkisi yabancı yatırımların ülkelere yönelmesinde ilk faktörler olarak görülmektedir.

Çizelge 9. Gıda Sanayinde Yabancı Sermaye Yatırımlarının Gelişimi (Milyon ABD Doları)

YILLAR	TOPLAM	İmalat	Gıda İmalatı*
2018	132.203	30.738	5.752
2019	153.441	34.875	7.353
2020	223.309	76.975	20.173
Değişim Oranı (%)			
2018-2019	16,06	13,46	27,83
2019-2020	45,53	120,72	174,35

Kaynak: TCMB (2022) Elektronik Veri Değerlendirme Sistemi

*Bu sınıflamaya tütün de dahil olarak bu değer belirtilmiştir.

Türkiye'de gıda işletmeleri AR-GE, yeni teknolojik gelişme ve inovasyon uygulamalarının giderek artabileceği bir potansiyel süreç içindedir. Sektörde KOBİ niteliğinde işletmelerin fazlalığı AR-GE'ye ayırdığı kaynakların imalat sanayi içerisindeki payının 2019 yılında %1,82 ve 2020 yılında %1,93 oranlarında kalması küresel rekabet açısından geliştirilmesi gereken bir yön olarak görülmektedir. Gıda ve içecek sanayinde oluşturulan kapasite kullanımının yıllardır %60-70 düzeyinde kalmasının temelinde, nitelikli hammadde yetersizliği, teknik bilgi,

sermaye yetersizliği, üretim ve satış alanlarında karşılaşılan sorunlar yatmaktadır¹.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı verilerine göre 2017 yılında 29 olan gıda sanayi AR-GE merkezi sayısı devamlı artış göstererek 2021 yılında 59'a ulaşmıştır. Aynı yıllar içinde tarım AR-GE merkezi sayısı ise 9'dan 20'ye çıkmıştır (Çizelge 10).

Çizelge 10. 2017-2021 Yılları Gıda AR-GE Merkezleri Sayısı

Sektör	YILLAR				
	2017	2018	2019	2020	2021
Gıda	29	44	49	55	59

Türkiye'de 500 büyük sanayi kuruluşu içinde yer alan ve gıda sanayinin işleme, üretim, paketlenme, lojistik, yurt içi ve yurt dışı satış sürecinde faaliyette bulunan işletmeleri, aynı zamanda AR-GE geliştirme kapasiteleriyle önemli bir pazarı oluşturabilecek bir potansiyele sahiptir. 500 büyük işletme içinde 109 işletmenin gıda işletmesinden oluşması gıda sektörünün Türkiye ekonomisindeki önemini ve gelişme potansiyelini de ortaya koymaktadır. Çoğu özel sektör kimliği ile faaliyette bulunan işletmelerin net satış hacimleri yoluyla oluşan pazar payı toplamı 2020 yılı itibarıyla 21,4 milyar ABD Doları düzeyindedir. Bu işletmeler, satışlarının önemli bir bölümünü yurt içine yapmaktadırlar ve yurt dışı satış değeri 57,5 milyon ABD Dolarla düşük düzeydedir. KOBİ niteliğinde olan gıda işletmelerinin ihracattaki oranı 2019 yılında sırasıyla %45,33 ve %42,22 olarak gerçekleşmiştir. Bu arada ithalatta ise gıda ve içecek ürünleri ithalatında bulunan KOBİ'lerin oranı %38,11 ve %20,22 olarak görülmektedir. KOBİ yapısının üretim yanında dış ticarete de etkili olduğu gıda alanında işletmelerde; AR-GE çalışmalarının artırılması ve geliştirilmesi, farklı akıllı uygulamalardan yararlanılması gereklidir.

İklim değişikliği, küresel ısınma ve çevresel risk ve sorunların artışından dolayı gıda üretimi günümüzde giderek önem kazanmaktadır. Artan talep ve tüketici bilinci yanında kaynak kıtlığı, bu alanlarda akıllı sistemlerin uygulanmasını ve üretimden pazarlamaya bu sistemlerin geliştirilmesini ve bu süreçte de AR-GE çalışmalarına önemli bir bütçe ayrılmasını zorunlu kılmaktadır.

Türkiye imalat sanayi içinde AR-GE harcamaları düşük olarak yer alan sektörün AR-GE finans kaynaklarının büyük kısmı yurt içi kaynaklardan (%62,60)

1 TC. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Gıda ve İçecek Sektörü Raporu (2020).
Tüsiad Tarım ve Gıda 2020 Raporu
TÜİK araştırma geliştirme araştırması, 2020.

oluşmaktadır. Öz kaynakların AR-GE olarak kullanıldığı ve bu yönüyle de dış kaynakların içinde devlet destek ve teşviklerin artırılmasının önemini belirtmek gerekmektedir.

Sektör içinde sürdürülebilir bir AR-GE kültürünün oluşturulması zorunludur. Yapılan bir çalışmada Türkiye Gıda Sektöründeki firmaların %65'inin AR-GE faaliyeti yürütmediği tespit edilmiştir. Sektörde AR-GE faaliyeti yürüten firmaların %32'sinin AR-GE birimi kurma düşüncesi olmadığı ve bu düşüncenin finansman yetersizliği, firma üst yönetimlerinin talep etmemesi ve AR-GE faaliyetlerine ihtiyaçlarının olmadığı fikrinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Gıda Sanayiinde yer alan firmaların %56'sı AR-GE harcamalarının %75'ini kendi öz kaynaklarından sağlamaktadır. Destek ve teşviklerin kullanılmama ve kullanılırken karşılaşılan zorlukların başında gelen en önemli nedenler ise proje fikrine uygun desteğin bulunmaması, başvuru kriterlerinin bazı alt sektörler ve başvuru sahiplerine uygun olmaması ve projenin başvuru kriterlerine uygun görülmemesi olarak sıralanmaktadır. Proje yürütmede birçok problemle karşılaşılmasıyla birlikte en önemli sorun bazı harcama kalemlerinin destek kapsamı dışında kalması olarak ortaya çıkmıştır².

1.7 Gıda Sektörünün SWOT Analizi

Gıda sanayinin ülkemizde avantaj ve rekabet edilebilirliğinin devamı ve başarıları açısından, sanayinin potansiyel durumu analizi maddeler halinde aşağıda belirtilmiştir.

1.7.1 Güçlü Yönler

- Gıda sanayinin, tarımsal hammadde ve çeşitliliği bakımından dışa bağımlı olmayışı bir şanstır.
- Genç ve artan nüfus yoğunluğu, Türkiye'de hem üretimi hem de tüketimi artırmaktadır.
- Gıda sanayi, esnek üretim yapısıyla ihracat için ülkelerin taleplerine cevap verecek bir üretim potansiyeline sahiptir.
- Mevzuat altyapısı AB ile uyumludur.
- Dünyada sulanabilir alanlar son sınırına gelmişken, ülkemizde bu açıdan hala kullanılmayan arazi varlığı mevcuttur. Önemli bir yatırım olan GAP'ın tamamlanmasıyla sulanabilir arazi varlığı büyük ölçüde artacaktır.

2 Zeynep Bakkaloğlu, 2015. Türkiye'de Gıda Sanayiinde AR-GE Çalışmalarının Durumu ve Geliştirilmesine Yönelik Önerilerin Oluşturulması (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Coğrafi konum ve pazar açısından AB ve gelişen ihracat pazarlarına yakınlık (Orta Doğu, Kuzey Afrika, Türk Cumhuriyetler).
- Gıda sanayi dinamik bir yapıya sahiptir. İşgücü temini kolaylığı ve yetişmiş genç nüfus varlığı önemli bir fırsattır.
- Katma değeri yüksek ürünler üreten gıda sanayi, tüketim ve satın alma davranışlarındaki değişimlere hızlı olarak yanıt vererek dinamik yapısını korumaktadır.
- Özellikle kadınların çalışma hayatına aktif olarak katılması nedeniyle hazır, kolay hazırlanabilir ve dayanıklı gıdaya olan talep çoğalmaktadır.
- Halkın beslenme alışkanlarındaki değişiklikler ve tercih farklılıkları gıda sanayinin gelişmesine katkı sağlamaktadır.
- Uluslararası sektör kuruluşlarıyla ilişkiler, kamu-sektör iş birliği, sanayinin örgütlenmesi sektörün dinamiklerin harekete geçirilmesinde etkili olmaktadır.
- Modern ve yüksek kapasiteli üretim tesislerinin varlığı kalitesi bakımından uluslararası standartların yakalanmasına imkân sağlamaktadır.
- Üniversite ve sanayi iş birliğinin geliştirilmesi için AR-GE teşvikleri vardır.
- Hijyen ve teknoloji kalitesindeki iyileşmeler.
- Sektörde insan gücünün yeterliliği ve bilgiye ulaşımındaki kolaylık.
- Sektörde yetişmiş akademisyenler ve güçlü sivil toplum kuruluşlarının varlığı.
- Sektörde, küresel kimliği olan ve güçlü olarak ifade edebilen firmaların varlığı. Aynı zamanda bu firmaların laboratuvar teknolojisinin güçlülüğü de dikkati çekmektedir.
- Ülkemizin değişik iklim tiplerini barındırması dolayısıyla değişik tarımsal hammaddeleri yetiştirme şansına sahiptir.
- Tarımın büyük bölümünün kurak yarı kurak alanlarda yapılması ve tarımsal kültürün buna uygun olması.

1.7.2 Zayıf Yönler

- Gıda sanayi, yeterli, kaliteli ve yeknesak hammaddeyi, sürekli ve dünya fiyatlarından teminin de sorunlar bulunmaktadır.

- Hayvan hastalıklarının yaygın olarak bulunması halkın sağlığını tehdit eden en önemli konuların başında geldiği gibi ihracatın da yapılamamasında en önemli engeldir.
- Sektörde küçük ölçekli işletme yoğunluğu ve yetersiz sermaye yapısı hâkimdir.
- Yetersiz denetim, kayıt dışılık taklit ve tağşişin neden olduğu haksız rekabet söz konusudur.
- Vergi oranları yüksek ve orantısızdır.
- Yüksek üretim maliyeti ile özellikle uluslararası rekabette sorunlar yaşanmaktadır.
- Tüketici bilincinin tam olarak oluşmaması ve tüketici gelir düzeyindeki dağılım dengesizliği, gıda ürünlerine talebin niteliğini ve niceliğini etkileyerek, üretim kapasitesini olumsuz etkilemektedir.
- Gıda sanayi ile bilimsel araştırma kurumları arasında sorun çözümü, yeni teknolojiler ve ürün geliştirmeye yönelik yeterli iş birliği bulunmaması ve AR-GE kültürünün azlığı.
- Devlet desteklerinin rekabet edilen diğer üretici ülkelerdeki devlet desteklerine nazaran daha düşük olması nedeni ile rekabette zayıflık yaratmaktadır.
- Rekabet edilen diğer ülkelerin ithalatçı ülkelerle yaptıkları ikili anlaşmalar sonucu sağladıkları avantajlar, ülkemiz ihracatının gelişmesinde engel teşkil etmektedir.
- DTÖ ve AB uygulamaları ve uyum sürecinde sektörün uyması gereken kotalar ve üretim azalmaları sanayi için sorun olabilmektedir.
- Kişi başına düşük gıda tüketimi gıda sanayinin gelişmesini olumsuz olarak etkilemektedir.
- Gıda üretiminde asgari teknik ve hijyenik koşullara uyumda sorunlar devam etmektedir. Entegre gıda işletmeleri dışında gıda güvenliği sistemi uygulamaları tatmin edici düzeyde değildir.
- Sanayinin gelişimi için ara eleman eksiklikleri vardır, eğitim ve uzmanlaşma açısından olumlu yapı söz konusu değildir.
- Tarımla ilgili veri tabanlarının güncel olmaması.

- Ülkenin önemli bir bölümünün kurak ve yarı kurak iklim koşullarına sahip olması, topografik yapı nedeniyle ülke topraklarının önemli bir bölümünün erozyona maruz kalması.
- Yeterli bilimsel çalışma yapılamaması.

1.7.3 Tehditler

- Sürekli değişen ve istikrarsız tarım politikaları ile gıda sanayi entegrasyonunun sağlanamaması.
- Küresel piyasa koşullarında rekabet edilebilir fiyatlarda kaliteli ve sürdürülebilir hammadde temininde yaşanan zorluklar.
- Gıda, biyogüvenlik, çevre vb. konularda mevzuat hazırlanırken özel sektörle istişare mekanizmalarının yeterince işletilememesi.
- Çevre koruma mevzuatına uyum maliyetlerinin yüksekliği.
- Şeker kotasının varlığı ve şeker fiyatlarının yüksekliği.
- Küresel kriz nedeniyle yaşanan talep daralması.
- Hayvan hastalıklarının yok edilemeyişi nedeniyle komşu AB üyesi ülkelerden transit geçişe dahi izin verilmemesi ve bundan dolayı gıda talep eden ülkelere ürün gönderilemeyişi.
- Desteklemelerdeki yetersizlikler ve kaliteye önem veren bir destekleme sisteminin olmayışı.
- Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) konusunda AB politikalarının ülkemizde hala uygulamaya geçirilememesi.
- Yazılı ve görsel basında, ambalajlı ve endüstriyel gıda maddeleri hakkında oluşturulan bilgi kirliliğinin tüketicilerimiz nezdinde yol açtığı endişeler, özellikle katkı maddesi ve katkılı gıdalardan uzaklaşma eğilimi neticesi ambalajlı gıda tüketiminin azalma eğilimi, yetkili otoritenin bu konu üzerinde yeterince önlem almaması.
- Yüksek orandaki kayıt dışılık.
- Taklit ve tağşiş ürünlerle yeterince mücadele edilmemesi
- Her konuda veri eksikliği ve sektörün TÜİK ile veri konusunda iş birliğinin azlığı.
- Sanayinin çoğunluğunun küçük ölçekli işletmelerden oluşması ve işletme-

lerdeki sermaye yetersizliği

- Küçük ölçekli işletmelerdeki yetişmiş iş gücü ve teknik bilgi eksikliği.
- Gıda güvenliği denetimlerinin yetersizliği.
- Girdilerde dışa bağımlılık.

1.7.4 Fırsatlar

- İlgili düzeyi yüksek genç nüfusun yeni marka ve ürünlere açık olması.
- Gelen turist sayısının artmasının yanı sıra çeşitli faktörler nedeniyle kent nüfusunun artmaya başlaması.
- Henüz pazarın olgunluğa ulaşmaması.
- Potansiyel pazarlara coğrafi yakınlık, özellikle Ortadoğu pazarında Türkiye'nin artan itibarı, Türk dizilerinin çevre ülkelerde artan ilgisi.
- İthalat yapacak ülkelerin yeni tedarikçi arayışına girmesi.
- Yetişmiş eleman ve işgücü potansiyelinin olması.
- Yatırım isteğinin olması.
- Artan nüfus ve halkın gelir düzeyinin yükselmesine bağlı olarak tüketimin artması.
- Uluslararası gelişmelerin endüstri tarafından yakından takip edilmesi.
- Dengeli ve bilinçli beslenme alışkanlığı ile tüketici bilincinin yükselmesine bağlı olarak ambalajlı ürünlere yöneliş.
- Tüketicinin kalite bilincinin artması, kalite ve çeşit hakkında daha özenli davranmaya başlaması.
- Ürün geliştirme ve teknolojik yenileme faaliyetleri.
- Firma birleşmeleri ve çeşitli alanlarda sektörel örgütlenme eğilimi.
- Bilim ve araştırma kuruluşlarıyla artan iş birliği ve bu konuda isteklilik.
- AR-GE, yurt dışı pazarlarda tutundurma ve markalaşma için destek ve teşvikler.
- Uluslararası bilgilenme ve risk iletişimi stratejilerine sektörün ticari ilişkileri ile ulaşabilmesi.
- Sektörün reklama ve AR-GE faaliyetlerine bütçe ayırabilmesi.

1.8 Küresel Gelişmelerin Gıda ve İçecek Sektörüne Etkileri

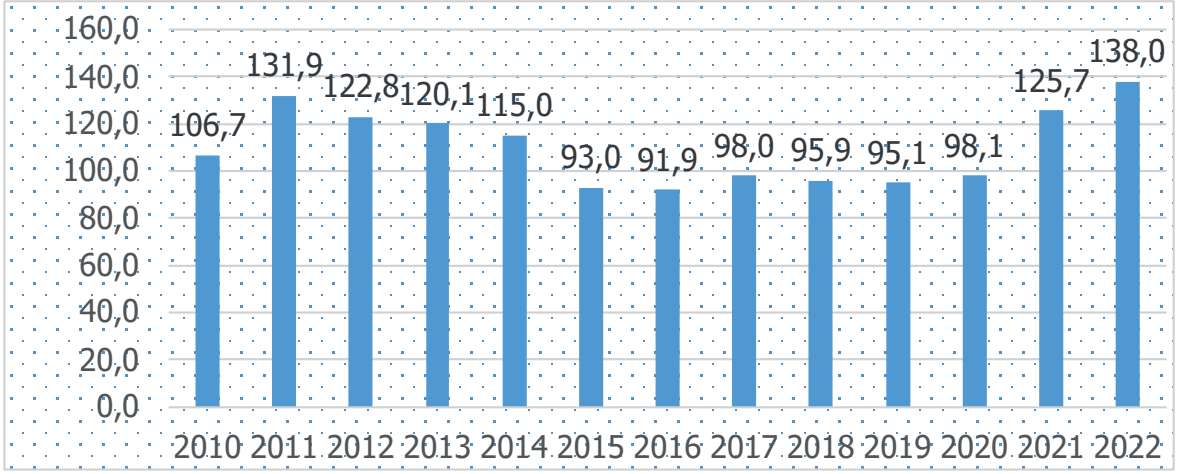
İnsanoğlunun biyolojik ve fiziksel gelişimi için temini zorunlu olan gıda, en temel maddedir. Bu sebeple gıda maddeleri ticareti, günümüzde küresel sosyo-ekonomik gelişmelerden sıklıkla etkilenmektedir. Bu durum sadece yurt içi piyasaların değil aynı zamanda yurt dışı pazarların da etkisiyle gıdaya yönelik yapısal gelişmelerin izlenmesini zorunlu kılmaktadır.

Dünya gıda arzı ve talebi, sosyal ve ekonomik koşullar yanında doğa olaylarından dolayı 2000'li yıllardan sonra sürekli ve hızlı bir değişim içindedir. Küresel iklim değişikliği, enerji ve diğer girdi kaynaklarındaki fiyat artışları, nüfus artışı ve göç hareketliliği, gıda ürünlerinin alternatif kullanım alanlarının (biyo-yakıt gibi) gelişmesi gıda sektörünü çok yönlü etkileyen unsurlar olarak değerlendirilmektedir.

Diğer yandan, dünyanın Asya gibi bazı bölgelerinde çeşitli ülkelerin kalkınma hızlarındaki artış ve gıda tüketiminde değişim de dünya gıda talebini önemli düzeyde farklılaştırmıştır. 2020 yılının ilk çeyreğinde ortaya çıkan Covid-19 küresel salgını, tüm dünyada önce sağlığın korunmasını, hemen akabinde gıda güvenliğini de öne çıkarmıştır. Bu arada yükselen gıda fiyatları, yatırımların tarım ve gıdaya yönelimini artırmış, diğer yandan da gıda talebinin karşılanmasında sorunlar yaratmıştır. Bu sebeple “Tarım ve gıdada kendi kendine yeterlilik” ile “yerli ve milli üretim” kavramları daha da anlam kazanmıştır.

Son yıllarda gıda alanında, artan maliyetler (petrol fiyatlarının etkisiyle üretim ve nakliye masraf artışları), iklim değişikliği ve çeşitli bölgesel sorunların ortaya çıkarttığı gıda arz ve talep dengesizliği; küresel fiyat artışlarını tarihin en yüksek düzeyine çıkmış ve Covid-19 salgınının etkisini gösterdiği 2020 yılından bu yana sürekli yükselerek, ekonomilerde enflasyonun artışını da hızlandırmıştır. Buna bağlı olarak; Türkiye’de dahil olmak üzere birçok gelişmiş ülkede de enflasyon son yılların en yüksek oranlarına dayanmıştır ve artmaya devam etmektedir (Örneğin ABD’de %5,3, Almanya’da %4,1, Avro alanında ortalama %3,4 gibi). Küresel gıda fiyat artışlarına ilişkin olarak gelişen seyre bakıldığında, fiyat indeksinin son yılların en büyük değerine ulaştığı görülmektedir (Şekil 1). 2022 yılı Şubat ayında bu değer 138,0 olarak rekor düzeyinde artışla en yüksek rakama ulaşmıştır.

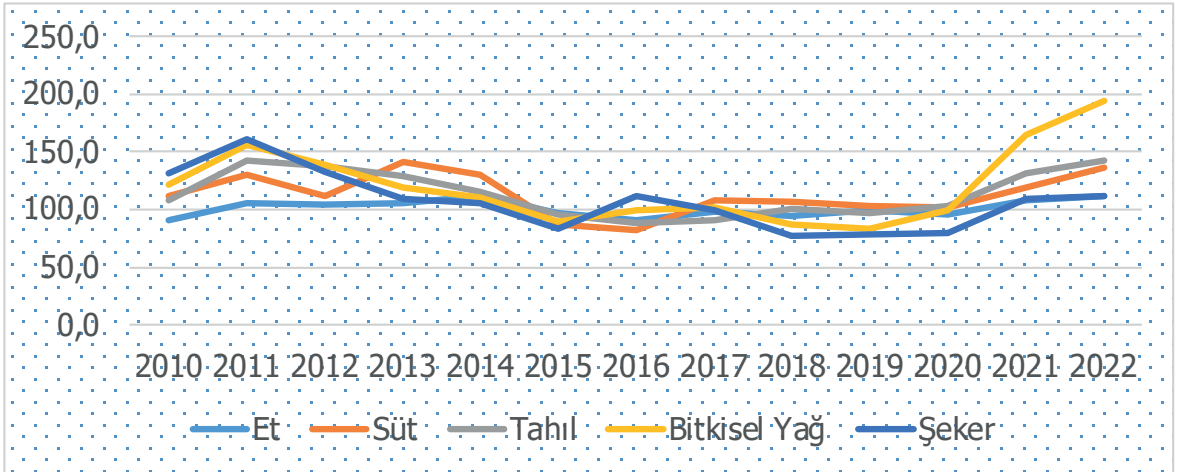
Şekil: 1. Dünya Gıda Fiyatları Endeksi



Kaynak: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/> (2022 şubat ayına aittir) (2014-2016=100)

Covid-19 salgını nedeniyle yaşanan gıda ürün fiyatlarındaki artışlar, yeterli beslenmede sorunlar oluşturmaktadır. Gıda fiyatlarındaki artışın, salgın dönemindeki tedarik zincirindeki sorunlardan kaynaklandığı görülmektedir. Diğer yandan ülkelerin kısıtlayıcı önlemler uyguladığı dönemlerle birlikte kendine yeterlilik hedefleri uluslararası ticareti olumsuz etkileyerek fiyatların artmasını tetiklemektedir. Ürünler bazında son yıllarda (2020 yılından sonra) özellikle bitkisel yağ ve tahıllarda fiyat artışı daha belirgin olarak görülmektedir. Bunları süt, et ve şeker ürünlerindeki fiyat indeksi artışları izlemektedir. Temel ürünlerde küresel gıda fiyat indeksi Şekil 2’de gösterilmiştir.

Şekil: 2. Temel Gıda Ürünlerinde Küresel Fiyat İndeksi



Kaynak: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/> (2022 şubat ayına aittir) (2014-2016=100)

Son dönemlerde küresel gıda fiyatlarını artıran en önemli nedenin, Covid-19'un bozduğu küresel tedarik zincirini bozulmanın devam etmesi ve Rusya-Ukrayna arasındaki sorunlardan kaynaklandığı belirtilmektedir. Diğer yandan Covid-19 krizine yanıt olarak ABD ve Avrupa'da benimsenen genişletici para ve maliye politikalarının küresel spekülasyon emtia piyasasına büyük likidite sağlaması, üçüncü olarak da enerji fiyatlarının yüksek düzeyde olması ve yeşil enerji politikasından ötürü ABD, Avrupa ve Brezilya'da çok sayıda gıdanın ve arazinin biyoenerji için kullanılmasının tetiklenmesi de neden olarak belirtilmektedir. Bu arada sürekli gündemi meşgul eden ve özellikle arzı olumsuz etkileyen iklim değişikliği nedeniyle de arz talep dengesizliği sonunda fiyat artışları bugünkü en yüksek seviyeye ulaşmıştır³. Ülkeler bu nedenle kritik gıda ürünü stoklarını yükseltmekte, gıda tedariki güvenliğini ön plana almaktadır. Bu eğilimler bir yandan küresel gıda ürünleri talebini artırırken diğer yandan üretici ülkeler de kendi gıda güvenlikleri için ihracatı sınırlamaktadır. Bu koşullar içinde de fiyatlar artış göstermektedir⁴.

Küresel ölçekte dünya gıda ürünleri ticareti artan fiyatlardan etkilenmiştir. Tarımsal gıda ticaretinin büyük kısmı işlenmiş gıda ürünlerinden oluşmaktadır. Küresel tarım-gıda ticareti 1995'ten bu yana reel değeri ikiye katlarken, büyüme hızı 2008 mali krizinden bu yana daha yavaş olmuştur. Bunun Covid-19 salgınından da daha fazla etkilenmesi beklenen bir durumdur. 2008 mali krizi ve bunun sonucunda ekonomik yavaşlama, tarımsal gıda küresel değer zincirlerinin evrimini durdurmuştur. Covid-19 salgını, ülkelerin korumacılık ve yeterlik yapılanmasıyla küresel ticaret ve büyüme potansiyellerini daha da bozma sürecini başlatmıştır.

Dünya toplam işlenmiş tarım ve gıda ürünleri ticareti 2017-2020 döneminde 1,7 trilyon ABD Doları düzeyindedir. Bu yıllarda artış %6,02 düzeyinde iken, Covid-19 salgınının olduğu 2019-2020 yıllarında ticaret hacmi yavaşlayarak %2,03 oranında ancak artmıştır. Bu arada küresel dış ticaret açığı da 2018 yılından bu yana artarak azalmaktadır (Çizelge11).

3 <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/gida-fiyatlarindaki-artis-tum-dunyanin-kabusu/2385207>

4 Türkiye İhracatçılar Meclisi 2021 Raporu.

Çizelge 11. Dünya İşlenmiş Tarım ve Gıda Ürünleri Ticaret Hacmi (Milyar US Dolar)

	2017	2018	2019	2020	Artış Oranı (%) 2017-2020	Artış Oranı (%) 2019-2020
Dış Ticaret Hacmi	1.694,1	1.783,6	1.760,4	1.796,1	6,02	2,03
Dış Ticaret Açığı	4,3	-3,1	-10,0	-11,3	-	-

Kaynak: Trade Map. Trade statistics for international business development Monthly, quarterly and yearly trade data. Import & export values, volumes, growth rates, market shares, etc. 2022.

Küresel Dünyada Avrupa, Orta-Doğu Asya ve Pasifik'teki ülkeler aynı bölgeler içinde ticaret yapma eğilimindeyken, Güney Asya, Latin Amerika ve Karayipler, Sahra altı Afrika, Kuzey Amerika ve Orta Doğu ve Kuzey Afrika'daki ülkelerle daha fazla ticaret yapma eğilimindedirler.

Dünyada işlenmiş tarım ve gıda ürünü ihracatı artış hızı son yıllarda azalma göstermektedir (Çizelge 12). Dünya ihracatında önde yer alan tüm ülkelerde bu durum özellikle görülmektedir. Küreselleşme politikalarının yerelleşmeye dönüşünün en çarpıcı göstergesi olarak ifade edilebilen bu durum, gıda alanında yatırımların da ülke içinde gelişmesi şeklinde görülmektedir.

Çizelge 12. Dünya İşlenmiş Tarım ve Gıda Ürünleri İhracatı (Milyar US Dolar)

	İhracat				Artış (%)	
	2017	2018	2019	2020	2017-2020	2019-2020
Dünya	849,2	890,3	875,2	892,4	5,08	1,96
Almanya	58,4	60,9	59,3	60,2	3,07	1,47
ABD	56,2	58,6	57,9	57,3	2,06	-1,03
Hollanda	50,7	53,2	52,3	53,7	5,94	2,68
Fransa	47,1	49,8	48,3	46,9	-0,43	-2,83
İtalya	35,0	38,2	39,3	41,2	17,79	4,68
Çin	41,4	45,0	42,4	40,2	-2,92	-5,19
Endonezya	32,7	30,7	27,9	32,0	-2,39	14,50
Belçika	30,1	31,8	31,2	31,6	4,78	1,03

Kaynak: Trade Map. Trade statistics for international business development, monthly, quarterly and yearly trade data. Import & export values, volumes, growth rates, market shares, etc. 2022.

Benzer şekilde dünya işlenmiş tarım ve gıda ürünleri ithalatı da genelde ve ülkeler bazında azalma sürecindedir (Çizelge 13). 2017-2020 arasında ithalat %6,96 oranında artarken, bu artış hızı salgının gerçekleştiği 2019-2020 döneminde %2,09 olarak gerçekleşmiştir. İthalat azalışında en önemli nedenselliği, ülkelerin ihracat yasakları nedeniyle ithal edilecek ürün sorunu yanında bu süreçte artan gıda fiyatlarının etkisi de görülmüştür.

Çizelge 13. Dünya İşlenmiş Tarım ve Gıda Ürünleri İthalatı (Milyar US Dolar)

	İthalat				Artış (%)	
	2017	2018	2019	2020	2017-2020	2019-2020
Dünya	844,9	893,3	885,2	903,7	6,96	2,09
ABD	86,8	95,0	97,0	100,4	15,59	3,53
Çin	40,7	47,0	53,6	56,5	38,97	5,40
Almanya	50,4	53,2	51,1	53,8	6,81	5,34
İngiltere	40,0	42,4	41,6	42,7	6,79	2,54
Fransa	38,1	40,3	38,8	38,9	1,93	0,10
Hollanda	33,4	35,2	34,2	36,1	8,08	5,41
Japonya	33,7	35,5	35,8	34,5	2,39	-3,58
İtalya	26,8	27,8	26,3	25,6	-4,27	-2,68

Kaynak: Trade Map. Trade statistics for international business development, Monthly, quarterly and yearly trade data. Import & export values, volumes, growth rates, market shares, etc. 2022.

Küresel yapıda özellikle teknolojik ilerleme, kentleşme, nüfus ve gelir artışları, maliyet önleme tedbirleri ticaret politikaları ve ortalama ithalat tarifelerinde düşüş gibi unsurlar üst ve alt orta gelirli ülkelerin küresel tarım-gıda ihracatındaki paylarını 2001'de yaklaşık %25'ten 2018'de %36'ya çıkarmaktadır. Bu süreçte dijital teknolojiler, çiftlikten sofraya gıda değer zincirinin tüm aşamalarında yaşanan dönüşüm modelleri verimlilik artışı sağlamakta, kaynak etkinliği ve istihdam yaratmayı kolaylaştırabilmektedir. Bölgesel ticaret antlaşmaları, küresel değer zinciri katılımını, teşvik edecektir, kurumsal ve politika reformunu teşvik edebilir. Bununla birlikte, birçok kırılgan ülke, küresel piyasalara güvenmeye devam ettiğinden, çok taraflı ticaret sistemden yararlanmayı hedef haline almaktadır. Bir süre daha artan gıda fiyatlarıyla dış ticaret olumsuz etkilenebilecektir. Ancak bu yeni düzene de küresel piyasalar alışarak yeni dengelerin oluşması mümkün olacaktır. Önemli olan küresel gıda güvenliğini sağlamada uluslararası iş birliğini sürdürülebilir ve sağlam olarak gerçekleştirmektir.

1.9 Genel Değerlendirme

- Gıda sanayinin sorunları hammadde işleme, üretim, kapasite, teknoloji, araştırma ve geliştirme, maliyet, sermaye ve finansman olanakları, pazarlama ve satış organizasyonu gibi konularla kendi iç dinamiklerinden kaynaklanan konularla genel ekonomik yapı ve politikalar, özellikle de tarıma yönelik uygulamalar, bölgesel yoğunlaşma ve kuruluş yeri, pazar ve rekabet, talep yapısı, mevzuat ve denetim ile bilim kurumlarıyla iş birliği gibi daha çok makro konulardan oluşmaktadır.
- Ülkemizde gıda sanayi sektörünün hammadde ihtiyacının büyük bir bö-

lümünün karşılanmasına rağmen, üretilen hammaddelerin niteliğinde ve kalitesinde sorunlar yaşanmaktadır. Bunun yanında tarımda yaşanan alt yapı sorunları, uygulanan plansız ve programsız teşvik ve yatırımlar kaynak israfı, atıl kapasite ve çevre sorunlarına neden olmaktadır. Tarım-sanayi entegrasyonunun olmayışı gıda sektörünün faaliyetlerini ve rekabet edebilirliğini olumsuz etkilemekte, istenen kalitede ve sürdürülebilir bir şekilde tarımsal ham maddeye ulaşamaması Türk gıda sanayinin en büyük sorunları arasında yer almaktadır. Sanayinin hammadde yetersizliğini çözenin tek yolu, gerek duyulan anda, miktar, kalite ve fiyatta talebin karşılanmasıdır. Bu sorunların çözümü yönünde atılacak adımlar ile kırsal kalkınmanın lokomotifi olan gıda sanayinin global pazarlarda rekabet gücü daha da artacağı gibi çiftçi de bugünkünden daha fazla kazanacaktır.

- İşletme içi üretim, satış, stok politika ve organizasyonları bakımından gıda sanayi, büyük ve dış pazara açılan işletmeler dışında yeterli araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunma şansına genel olarak sahip değildir. Ancak özellikle sektörün büyük bir kısmını oluşturan KOBİ'lerin AR-GE kapasitelerinin yetersiz olması, üniversite-sanayi entegrasyonunun yeterli düzeyde olmayışı ve yasal düzenlemelerden kaynaklanan sorunlar AR-GE harcamalarının artmasının önündeki temel engeller olarak karşımıza çıkmaktadır. İnovasyonu engelleyen kurallar ve uzun prosedürler değiştirilerek sektörün daha dinamik olmasının sağlanması, teknik personel yetiştirilmesi, AR-GE destek ve teşviklerinin arttırılması ve AB fonlarından daha fazla pay alınması yönündeki çalışmalar ile bu konudaki engeller aşılabilecektir.
- Gıda sanayinde çeşitli nedenlerden dolayı mevcut kapasitelerin kullanılmaması (talep yetersizliği, hammadde azlığı, üretim zincirindeki sorunlar), başta maliyet artışı olmak üzere, işgücü ve diğer verimliliğin artmasını engellemektedir. Bu durum özellikle işletmeler arası rekabette olumsuzluk yaratmaktadır.
- Türkiye'de gıda sanayi işletmelerinin çoğunun küçük ölçekli işletmelerden oluşu, teknolojik yapının modernizasyonunu etkilemektedir. Ülkemiz gıda sanayi kuruluşlarının, küresel ölçekte haklı yerini almak üzere pazar paylarını koruması ve artırması için; ülke kaynaklarını etkin kullanarak pazar odaklı, gıda güvenliği ve kalitesi ilke ve prensiplerine göre üretim yapması gerekmektedir. Firmalar, işyeri sorumluluklarının bilincinde asgari teknik

ve hijyenik durumlarını iyileştirmeli ve markalaşmalıdır; ayrıca uluslararası kriterlere uygun, gıda güvenliği temelinde pazar hedefli ve rekabet gücünün artmasına odaklanarak profesyonelce hareket etmelidir.

- Halk sağlığına yönelik olumsuz etkileri ve kayıt altında çalışan sanayicilerin rekabet gücünü olumsuz etkilemesinin yanında vergi kaybı gibi son derece olumsuz sonuçlara neden olan kayıt dışılık; halk sağlığı, ülkemiz ve sektör açısından en büyük sorunların başında gelmektedir. Kamu yönetimi, tüketiciler, sanayiciler kısacası her kesimi yakından ilgilendiren bu sorunun çözümü ancak ve ancak kararlı politikalar ve tüm paydaşların iş birliği ile mümkündür. Bu konuda tüketicinin bilinç seviyesinin arttırılması yönünde çalışmalar gerçekleştirilmeli ve resmi denetimler arttırılmalıdır. Uygulanacak cezalar ise caydırıcı nitelikte olmalıdır.
- Gıda sanayi işletmelerine kalifiye işgücünü, bilim kuruluşları ve meslek kurumları (üniversiteler başta olmak üzere orta ve yükseköğretim) tarafından yetiştirilmektedir. Diğer yandan yapılan araştırmalardan bu sanayilerin yararlanması gerekmektedir. Ancak ülkemizde genel olarak yeterli miktar ve kalitede insan işgücünün verimli değerlendirildiğini söylemek zordur. Yapılan araştırma ve uygulamalarda, işletmeler ile bilim kuruluşları arasında bir eşgüdüm yeterince sağlanamamaktadır. Sanayilerin teknoloji kapasitelerinin artırılması ve bilgiden yararlanılmasının sağlanması için üniversite-sanayi iş birliğinin yaygınlaştırılması, teknoloji destek ve geliştirme merkezlerinin kurulması sağlanmalıdır.
- Türkiye’de süreklilik göstermeyen piyasa yapısı, sanayinin rekabet gücünü ve gelişmelerini olumsuz olarak etkilemektedir. Diğer yandan, işletme yapısından kaynaklanan ölçek sorunları, üretim ve pazarlama organizasyonlarındaki yetersiz gelişme, girdi fiyatlarındaki artışa bağlı olarak finansman giderlerinin yüksekliği, teknolojik yenilik ve gelişmelerin izlenememesi, sanayilerin günümüze değin süregelen temel sorunları olarak devam etmekte, bu alanda yapılan çalışmalarla sorunlar azalmaktadır.



**TÜRKİYE
KIRMIZI ET
SEKTÖRÜ ALT
SEKTÖRLER**



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

ALT SEKTÖRLER

TÜRKİYE KIRMIZI ET SEKTÖRÜ

Hazırlayan: Türkiye Süt, Et, Gıda Sanayicileri ve Üreticileri Birliği

2.1 Pazar Büyüklüğü

Türkiye'nin 2010 yılında GSYİH değeri 1,16 trilyon TL olup, bunun %9,02'sini tarım, orman ve balıkçılık (104 milyar TL) oluşturmuştur. Üretim yöntemine göre cari fiyatlarla GSYH, 2021 yılında bir önceki yıla göre %43,6 artarak 7,3 trilyon TL olmuştur. 2021 yılında tarım, ormancılık ve balıkçılık faaliyetleri, %2,9 ile en çok küçülen sektörlerden biri olarak 401 milyar TL GSYİH değerine sahiptir (TÜİK, 2022). 2010 yılında 85 milyar TL olarak gerçekleşen hayvansal üretim değerinin %45'ini (38,1 milyar TL) hayvansal ürün üretim değeri oluşturmuştur. 2020 yılında ise hayvansal üretim değeri 304 milyar TL olarak gerçekleşmiş olup, bunun %69'unu canlı hayvan üretim değeri (195 Milyar TL), %31'ini ise hayvansal ürün üretim değeri (109 Milyar TL) oluşturmaktadır (TÜİK, 2022). Türkiye büyükbaş hayvan değeri, 2020 yılında bir önceki yıla göre %11,3 artarak 125,59 milyar TL, toplam kırmızı et üretim değeri ise %6,75 artarak 40,72 milyar TL olmuştur (Tarım Ürünleri Piyasa Raporu, TEPGE, Haziran 2021).

2.1.1 İşletme Sayısı

Ülkemizde TÜRKVET'e kayıtlı olan büyükbaş hayvancılık işletme sayısı 1.257.642 adet, küçükbaş hayvancılık işletme sayısı ise 443.916 adettir. Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü verilerine göre ülkemizde onay almış 515 adet kırmızı et kesimhanesi ve 2329 adet et parçalama ve işleme tesisi bulunmaktadır. Hayvansal yan ürün işleyen onay almış işletme sayısı ise 174'tür (GKGM – Ekim 2022).

2.1.2 İstihdam

TÜİK tarafından yayımlanan yıllık sanayi hizmet istatistiklerine göre, etin işlenmesi ve saklanması ile et ürünlerinin imalatında 2010 yılında 31.447 kişi çalışırken, 2020 yılında bu sayı 51.368 kişi olmuştur. Bu istatistiklerin altı kırılımı olarak ise, etin işlenmesi ve saklanması sektöründe 2010 yılında 5.598 kişi, 2020 yılında ise 10.240 kişi, et ve kümes hayvanları etlerinden üretilen ürünlerin imalatında 2010 yılında 5.373 kişi, 2020 yılında ise 8.715 kişi çalışmaktadır.

2.1.3 Üretim Miktarı

Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yapılan açıklamada, 2001-2009 dönemi kırmızı et üretim tahmininin kesimhanelerdeki büyükbaş ve küçükbaş hayvan kesimlerine Türk Hava Kurumu tarafından toplanan deri miktarı üzerinden tahmin edilen mezbaha dışı kesimler eklenerek hesaplanırken, 2010-2019 döneminde ise, tabakhanelerce işlenmek üzere toplanan deri miktarının kesilen hayvan sayısına eşit olduğu varsayımı ile kırmızı et üretim tahmini yapıldığı belirtilmektedir.

2020 yılında ise metodoloji değişikliğine gidildiği ve kırmızı et üretim tahminleri için “Kasaplık Güç Oranı” yönteminin kullanılmasına karar verildiği ifade edilmiştir.

Bu kapsamda, bir hayvan popülasyonunda bir yıl içerisinde et üretimi amacıyla kesilen hayvanların yılın başındaki hayvan mevcuduna oranına “Kasaplık Güç Oranı (KGO)” adı verildiği ve KGO hesaplaması için ihtiyaç duyulan demografik oranların (doğuran oranı, canlı doğan oranı, kesim çağına kadar yaşama gücü ve yaşlılarda ölüm oranı), TÜİK tarafından örnekleme yoluyla seçilen 40 binden fazla tarımsal işletmeye 2020 yılından itibaren uygulanan Tarımsal İşletmelerde Hayvansal Üretim Araştırması’ndan (TİHA) elde edildiği belirtilmektedir. Dönem başı ve dönem sonu hayvan sayılarında Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından derlenen ve TÜİK tarafından yayımlanan İstatistik Bilgi Sistemi (İBS) kaynaklı verilerin esas alındığı ifade edilmiştir.

Sonuç olarak KGO yöntemiyle hesaplanan iç popülasyondan kesilen hayvan sayısı ile ithalattan kesilen hayvan sayısı toplamının, ortalama karkas ağırlıkları ile çarpılmak suretiyle kırmızı et üretim tahmini yapıldığı, karkas ağırlık bilgisinin ise TÜİK tarafından mezbahalara yönelik aylık olarak gerçekleştirilen Kesimhane İstatistikleri Araştırması’ndan elde edildiği belirtilmiştir. Kesilen hayvan sayısı ile ilgili veriler Çizelge 14’de verilmiştir. Ayrıca KGO yöntemine göre 2001-2019 dönemi verileri revize edilmiş olup, detaylı açıklamalar “haber bülteni” ekindeki metodolojik dokümanda ve “metaveri” bölümünde verilmiştir.

Çizelge 14. Ülkemizde Kesilen Hayvan Sayısı (Baş)

	Sığır	Manda	Koyun	Keçi	TOPLAM
2010	2.932.054	19.126	9.691.041	2.244.760	15.723.954
2011	3.126.378	19.127	10.700.807	2.391.246	17.162.161
2012	3.421.960	19.967	10.755.777	2.841.307	18.053.431
2013	3.457.477	21.465	11.194.725	3.273.444	18.986.661
2014	3.525.209	23.899	11.991.640	3.681.199	20.281.295
2015	3.706.346	25.713	12.808.697	4.097.340	21.755.358
2016	3.993.893	27.663	13.277.503	4.346.611	22.873.996
2017	4.334.034	29.476	13.244.903	4.346.713	23.317.660
2018	4.844.711	32.389	14.133.170	4.392.427	24.981.625
2019	4.856.517	35.695	14.546.576	4.513.264	25.605.541
2020	4.812.902	40.929	15.801.021	4.692.010	27.042.371
2021	5.134.441	51.925	17.125.163	4.907.371	29.076.383

Kaynak: TÜİK

Bu kapsamda TÜİK, metodolojide yapılan bu revizyon ile 2011 yılından itibaren tüm kesilen hayvan sayısı ve üretilen kırmızı et miktarı verilerini revize etmiştir.

Bu kapsamda kırmızı et üretimi, 2020 yılında bir önceki yıla göre %2,6 artarak yaklaşık 1,8 milyon ton ve 2021 yılında ise %9,3 artarak 1,95 milyon ton olmuştur. Üretilen kırmızı etin %75'ini sığır eti, %20'sini koyun eti, %5'ini ise keçi eti oluşturmaktadır (Çizelge 15).

Çizelge 15. Ülkemizde Üretilen Et Miktarı (Ton)

	Sığır	Manda	Koyun	Keçi	TOPLAM	Yıllık Değişim,%
2010	647.067	3.785	186.121	42.846	879.819	3,9
2011	710.652	3.780	210.171	44.840	969.443	10,2
2012	790.034	4.027	220.359	53.133	1.067.553	10,1
2013	798.784	4.580	236.186	59.532	1.099.081	3,0
2014	815.674	5.004	238.670	63.711	1.123.059	2,2
2015	862.098	5.300	249.863	69.757	1.187.018	5,7
2016	956.180	5.470	266.675	75.322	1.303.648	9,8
2017	1.093.841	5.868	262.825	77.794	1.440.327	10,5
2018	1.281.234	6.515	291.179	82.839	1.661.767	15,4
2019	1.330.169	7.150	316.170	87.126	1.740.616	4,7
2020	1.341.446	8.424	345.639	90.443	1.785.952	2,6
2021	1.460.719	10.831	385.933	94.555	1.952.038	9,3

Kaynak: TÜİK

Türkiye’de hem büyükbaş hem de küçükbaş hayvancılığı yapılmaktadır. Türkiye dahil çoğu ülkelerde son yıllarda hem hayvansal üretim hem de verimlilikte artışlar meydana gelmiştir. Bu artışlar çeşitli hayvancılık dallarında, yetiştirme, besleme, bakım ve hastalıklarla mücadele metotlarının geliştirilmesi sonucu elde edilmiştir. Hayvancılık sektörünün rekabet gücünü koruyabilmesi ya da artırabilmesi için hayvan başına üretim ve aynı zamanda üretimde verimliliğin artırılması gerekmektedir. Özellikle büyükbaş süt hayvancılık işletmelerinin büyük bölümü küçük, hatta mikro ölçekli işletmeler olup özellikle son yıllarda artan miktarda orta ve büyük ölçekli ve modern çiftlikler de sektörde faaliyet göstermektedir. Büyük besi işletmeleri ihtiyaçları olan besi danalarını süt üreticisi büyük işletmelerden doğrudan satın almayı tercih etmekle beraber yeterli miktarda arz olmadığından dolayı açıklarını kapatabilmek için, küçük ve orta ölçekli süt hayvancılığı işletmelerinin genç buzağlarını hayvan pazarlarından satın alma yoluna gitmektedirler. Ülkemizde et ırkı hayvan varlığımız yok denecek kadar azdır. Dolayısıyla et besiciliğinde süt tipi hayvanların erkek materyalleri kullanılmak durumundadır. Et besisi yapan hayvancılık işletmelerinin en önemli maliyet kalemleri, 3-9 aylık olarak satın alınan genç dananın maliyeti başta olmak üzere yem, işçilik ve diğer işletme girdileridir.

2.1.4 Tüketim

Dünya’da tüketilen kırmızı etin %37’si büyükbaş hayvanlardan karşılanırken, Türkiye’de tüketilen kırmızı etin yaklaşık %90’ı büyükbaş hayvanlar tarafından karşılanmaktadır. Son açıklanan kırmızı et üretim verilerine göre ülkemizde kişi başı yaklaşık 23 kg kırmızı et tüketimi olduğu hesaplanmaktadır. Bunun yanı sıra et ülkemizdeki diğer türlerin tüketimine ilişkin 5-6 kg/yıl balık ve 22 kg/yıl kanatlı eti tüketimi olduğu değerlendirildiğinde toplam 50-51 kg/yıl-kişi et tüketimi olduğu söylenebilir (Çizelge 16).

Çizelge 16. Ülkemizde ve Dünyada Kişi Başı Et Tüketimi (kg/kişi) (2021)

	Sığır	Koyun	Kanatlı	Domuz	TOPLAM
AB	14,5	1,6	27,3	42,2	85,6
ABD	38,2	0,6	58,9	29,3	127
Türkiye	17,4	5,6	22	-	45
Dünya ortalaması	12	1	18	14	45

Kaynak: GIRA Et Öngörleri Raporu, 2022 ve SETBİR Hesaplamaları

Dünya ortalamasına bakıldığında ise et tüketimi 45 kg/kişi olup, bunun yaklaşık 13 kg'ını büyükbaş ve küçükbaş eti, 14 kg'ını domuz eti ve 18 kg'ını ise kanatlı eti oluşturmaktadır. Avrupa Birliği'nde ortalama sığır eti tüketimi 14,5 kg/kişi, kuzu eti tüketimi 1,6 kg/kişi, domuz eti tüketimi 42,2 kg/kişi, kanatlı eti tüketimi ise 27,3 kg/kişidir. ABD'de ise sığır eti tüketimi 38,2 kg/kişi, kuzu eti tüketimi 0,6 kg/kişi, domuz eti tüketimi 29,3 kg/kişi, kanatlı eti tüketimi ise 58,9 kg/kişidir (Çizelge 16).

2.2 Kapasite Kullanımı

Ülkemizde besi sığırcılığı işletmelerinin yapısına bakıldığında genel olarak küçük ölçekli aile işletmelerinin çoğunlukta olduğu görülmektedir. İşletmelerin sahip oldukları sığır sayısına göre kapasiteleri gruplandırıldığında, her ne kadar son yıllarda büyük ölçekli işletmelerin sayısı artsa da Türkiye'de 2019 yılı kurulu toplam besi sığırcılığı işletmelerinin yaklaşık %80'inin 20 başın altında kapasiteye sahip olduğu görülmektedir. 20'den fazla hayvandan oluşan sürü genişliğine sahip işletmelerin oranı, %20, 50 baş üzeri işletmelerin oranı ise %6,5 olarak görülmektedir (Çizelge 17). Küçük aile işletmeleri, geçimlik işletmeler olup kırsal alanın en önemli kaynağıdır. Küçük işletmelerin altyapısının zayıf olması, verimliliğin düşük olması, maliyetleri düşürücü tedbirleri hem eğitimden hem de imkânsızlıklardan dolayı gerçekleştirememesi sebebiyle tarımdan uzaklaşmakta ve kırsalı terk ederek büyük şehirlere göç etmektedirler. Bu durum besi sığırcılığı işletmelerinde üretim maliyetlerini yükselterek rekabet koşullarını zorlaştırmaktadır.

Çizelge 17. Yıllara ve Ölçeklerine Göre Besi Sığırcılığı İşletmesi Sayıları ve Oranları

Sığır Sayısı	2018		2019	
	İşletme Sayısı	%	İşletme Sayısı	%
1 – 5	103.961	44,44	99.973	41,29
6 – 9	45.394	19,40	46.915	19,38
10 – 19	42.759	18,28	43.971	18,16
20 – 49	28.406	12,14	35.424	14,63
50 – 99	9.552	4,08	11.309	4,67
100 – 199	2.603	1,11	3.176	1,31
200 – 499	978	0,42	1.043	0,43
500 +	302	0,13	326	0,13
Toplam	233.955	100,00	242.137	100,00

Kaynak: HAYGEM, 2020 / TAGEM, Kırmızı Et Sektör Politika Belgesi 2020 – 2024

Besi sığırcılık işletmelerinin uygun kapasitede kullanımı ve buna bağlı olarak işletmelerin daha modernleştirilmesiyle et verimi ve üretiminin daha da artabileceği tahmin edilmektedir. Et işletmelerinin üretim kapasitelerini artırmaya yönelik yatırımların yapılması ile et ve et ürünlerinin üretiminin artması ve daha geniş bir pazar payına sahip olması beklenmektedir. Kırmızı et sektöründe yeterli miktarda ve kaliteli et üretimi ne kadar önemli ise bu üretimin hijyenik olarak yapılması ve tüketici sağlığının korunması da bir o kadar önem arz etmektedir. Bu kapsamda kırmızı et üretiminin ilk kademesi olan mezbahalar öne çıkmaktadır. Mezbaha işletmecilerinin karlılığı ile hijyenik et üretimi arasında sıkı bir ilişki bulunmaktadır. Mezbahaların ortalama kapasite kullanım oranının %26 civarında olduğu bilinmektedir (TAGEM, Kırmızı Et Sektör Politika Belgesi 2020 – 2024).

2.3 Dış Ticaret

2.3.1 İthalat

Ülkemiz, kırmızı et piyasasında 2009 yılı ikinci yarısında başlayan ve 2010 yılında da etkisini sürdüren fiyat artışı sorununu, kırmızı et ithal ederek gidermeye çalışmıştır. Böylelikle kırmızı et arzında artış sağlanarak fiyatlardaki artışın önüne geçmek ve arz talep dengesi oluşturulmak istenmiş (Ülkemizde 2000-2009 yılları arasında kırmızı et ithalatı yok denecek kadar azdır) ve Nisan 2010'da kırmızı et ithalatının kontrollü olarak yapılmasına izin verilmiştir. Ülkemizde, kırmızı et ticareti yıllar itibariyle dalgalı bir seyir izlemekle birlikte belli dönemlerde tüketimi karşılamak amacıyla ithalat yapılmaktadır. (Çizelge 18 ve 19).

Çizelge 18. Ülkemizde Yıllar Bazında Canlı Hayvan İthalatı

		İthalat (Baş)	İthalat (Dolar)
2010	Sığır (damızlık)	19.928	65.544.857
	Sığır (damızlık olmayan)	120.021	208.210.314
	Koyun	234.819	26.767.617
	Keçi	155	152.315
2015	Sığır (damızlık)	48.595	133.329.302
	Sığır (damızlık olmayan)	154.194	164.433.862
	Bufalo (damızlık)	288	1.034.295
	Koyun	2.387	522.452
	Keçi	690	436.089
2019	Sığır (damızlık)	17.594	30.384.934
	Sığır (damızlık olmayan)	671.482	641.956.284
	Koyun	82.213	13.524.570
	Keçi	941	161.623
2020	Sığır (damızlık)	16.775	34.676.620
	Sığır (damızlık olmayan)	384.476	376.030.498
	Koyun	71.489	14.003.015
	Keçi	322	35.258
2021	Sığır (damızlık)	23.863	53.781.553
	Sığır (damızlık olmayan)	237.825	232.011.323
	Koyun	35.384	9.602.340
2022 (10 ay)	Sığır (damızlık)	18.533	37.210.570
	Sığır (damızlık olmayan)	39.087	43.807.974
	Koyun	9.071	2.877.506
	Keçi	116	21.426

Çizelge 19. Ülkemizde Yıllar Bazında Kırmızı Et İthalatı (Kg)

Yıl	HS6	HS6 Adı (KG)	İthalat Miktar	İthalat Dolar
2010	20110	Siğir eti; karkas, yarım karkas (taze/soğutulmuş)	308.577	1.731.523
	20120	Siğir eti; diğer kemikli parçalar (taze/soğutulmuş)	46.461.071	228.521.336
	20220	Siğir eti; diğer kemikli parçalar (dondurulmuş)	3.887.866	19.003.972
	Yıl toplamı:		50.657.514	249.256.831
	HS6	HS6 Adı	İthalat Miktar	İthalat Dolar
2015	20120	Siğir eti; diğer kemikli parçalar (taze/soğutulmuş)	410.953	2.777.486
	20130	Siğir eti; kemiksiz (taze/soğutulmuş)	6.365.878	52.314.220
	20220	Siğir eti; diğer kemikli parçalar (dondurulmuş)	10.795.269	49.808.875
	20230	Siğir eti; kemiksiz (dondurulmuş)	1.725	15.514
Yıl toplamı:		17.573.825	104.916.095	
	HS6	HS6 Adı	İthalat Miktar	İthalat Dolar
2019	20120	Siğir eti; diğer kemikli parçalar (taze/soğutulmuş)	852.370	3.656.608
	20130	Büyükbaş hayvanlarının etleri; kemiksiz (taze/soğutulmuş)	3.418.410	18.560.995
	20220	Siğir eti; diğer kemikli parçalar (dondurulmuş)	5.324	33.690
	20230	Siğir eti; kemiksiz (dondurulmuş)	769.897	4.382.582
	20421	Koyun eti; karkas ve yarı karkasları (taze/soğutulmuş)	835	9.904
	20422	Koyun eti; kemikli (taze/soğutulmuş)	1.577	21.206
	20423	Koyun eti; kemiksiz (taze/soğutulmuş)	550	10.421
	Yıl toplamı:		5.048.963	26.675.406
	HS6	HS6 Adı	İthalat Miktar	İthalat Dolar
2020	20110	Büyükbaş hayvanlarının etleri; karkas, yarım karkas (taze/soğutulmuş)	47.976	207.553
	20130	Büyükbaş hayvanlarının etleri; kemiksiz (taze/soğutulmuş)	4.532.464	26.509.389
	Yıl toplamı:		4.580.440	26.716.942
	HS6	HS6 Adı	İthalat Miktar	İthalat Dolar
2021	20110	Büyükbaş hayvanlarının karkas ve yarım karkasları; taze veya soğutulmuş	1	12
	20130	Büyükbaş hayvanlarının kemiksiz etleri; taze veya soğutulmuş	1.204.659	7.209.076
	20230	Büyükbaş hayvanlarının kemiksiz etleri; dondurulmuş	8	1.095
Yıl toplamı:		1.204.668	7.210.183	
	HS6	HS6 Adı	İthalat Miktar	İthalat Dolar
2022 (10 ay)	20130	Büyükbaş hayvanlarının kemiksiz etleri; taze veya soğutulmuş	399.953	2.961.269
	20220	Büyükbaş hayvanlarının kemikli etleri (karkas ve yarım karkaslar HARIÇ); dondurulmuş	2.353	24.566
	20230	Büyükbaş hayvanlarının kemiksiz etleri; dondurulmuş	5.680	82.565
	20443	Koyun ve kuzuların kemiksiz etleri; dondurulmuş	1	6
Yıl toplamı:		407.987	3.068.406	

Kaynak: TÜİK

2.3.2 İhracat

Dünya’da en fazla dana eti ithal eden ülkeler Çin, ABD, Japonya, Güney Kore’dir. Diğer yandan Brezilya, Hindistan, Avustralya ve ABD en önemli ihracatçı ülkelerdir. Dünyada küçükbaş et ihracatında önde gelen ülkeler, üretimde ilk sırada yer alan Avustralya ve Yeni Zelanda’dır. Bu iki ülke toplam dünya ihracatının yaklaşık %70’ini karşılamaktadır. Küçükbaş et ithalatında ise, üretimde birinci sırada yer alan Çin, en büyük paya sahip ülke konumundadır. Ülkemizde istenilen seviyede olmasa da canlı hayvan ve kırmızı et ihracatı yapılmaktadır (Çizelge 20 ve 21). İhracat Irak, Birleşik Arap Emirlikleri, Katar ve Suriye gibi ülkelere yapılmaktadır (Şekil 3 ve 4).

Çizelge 20. Ülkemizde Yıllar Bazında Canlı Hayvan İhracatı

		İhracat (Baş)	İhracat (Dolar)
2010	Siğir (damızlık olmayan)	74	3.030
2015	Siğir (damızlık)	9	51.320
	Koyun	4.509	860.760
	Keçi	13	3.575
2019	Siğir (damızlık)	325	446.641
	Siğir (damızlık olmayan)	1.691	3.087.183
	Koyun	165.845	28.600.586
	Keçi	1.242	348.300
2020	Siğir (damızlık)	1.481	4.521.603
	Koyun	155.604	28.891.771
	Keçi	132	36.056
2021	Siğir (damızlık)	4.037	3.069.973
	Siğir (damızlık olmayan)	5.386	5.126.865
	Koyun	264.216	37.295.436
2022 (10 ay)	Siğir (damızlık)	3.325	9.031.208
	Koyun	451.206	53.332.923

Kaynak: TÜİK

Çizelge 21. Ülkemizde Yıllar Bazında Kırmızı Et İhracatı (Kg)

Yıl	HS6	HS6 Adı (KG)	İhracat Miktar	İhracat Dolar
2010	20110	Sığır eti; karkas, yarım karkas (taze/soğutulmuş)	12 730	144 199
	20120	Sığır eti; diğer kemikli parçalar (taze/soğutulmuş)	4 668	40 851
	20130	Sığır eti; kemiksiz (taze/soğutulmuş)	22 831	343 737
	20220	Sığır eti; diğer kemikli parçalar (dondurulmuş)	3 630	51 859
	20230	Sığır eti; kemiksiz (dondurulmuş)	22 247	260 201
	20410	Kuzu eti; karkas ve yarım karkas (taze/soğutulmuş)	510	1 839
	20423	Koyun eti; kemiksiz (taze/soğutulmuş)	571	5 200
	20441	Koyun eti; karkas ve yarı karkasları (dondurulmuş)	470	7 000
	20442	Koyun eti; kemikli (dondurulmuş)	1 421	20 201
	20443	Koyun eti; kemiksiz (dondurulmuş)	100	1 066
		Yıl toplamı:		69 178
	HS6	HS6 Adı	İhracat Miktar	İhracat Dolar
2015	20110	Büyükbaş hayvanlarının etleri; karkas, yarım karkas (taze/soğutulmuş)	3 476	33 594
	20120	Sığır eti; diğer kemikli parçalar (taze/soğutulmuş)	2 719	51 701
	20130	Sığır eti; kemiksiz (taze/soğutulmuş)	17 495	198 398
	20220	Sığır eti; diğer kemikli parçalar (dondurulmuş)	778	14 644
	20230	Sığır eti; kemiksiz (dondurulmuş)	15 521	159 576
	20410	Kuzu eti; karkas ve yarım karkas (taze/soğutulmuş)	6 284	141 94
	20422	Koyun eti; kemikli (taze/soğutulmuş)	8	118
	20423	Koyun eti; kemiksiz (taze/soğutulmuş)	1 821	28 409
	20442	Koyun eti; kemikli (dondurulmuş)	4 828	116 478
	20443	Koyun eti; kemiksiz (dondurulmuş)	4 808	111 866
	Yıl toplamı:		57 738	856 724
	HS6	HS6 Adı	İhracat Miktar	İhracat Dolar

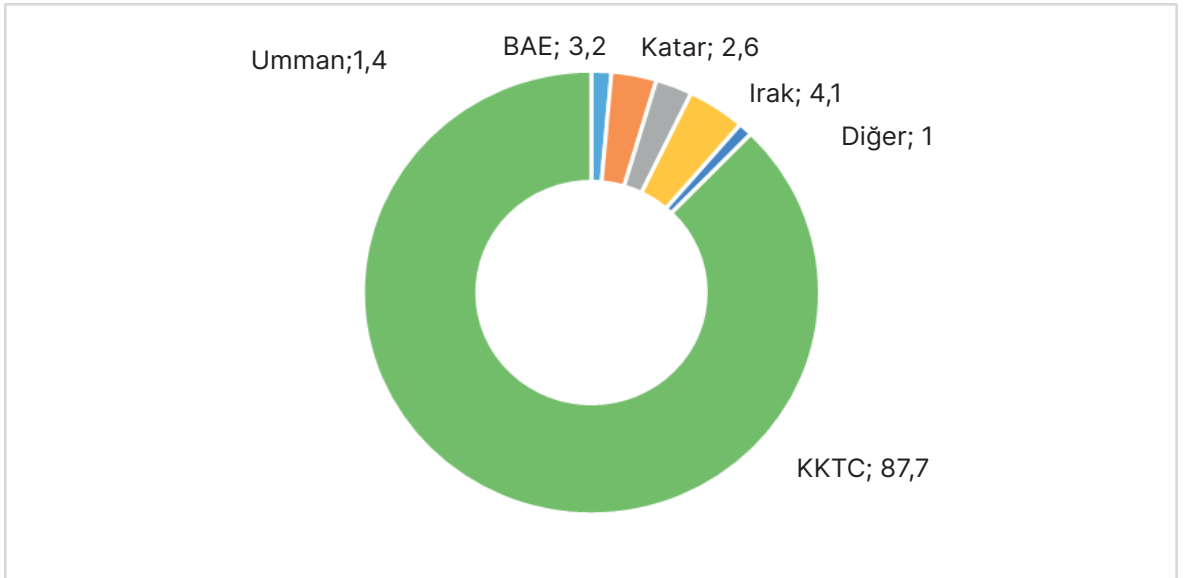
Yıl	HS6	HS6 Adı (KG)	İhracat Miktar	İhracat Dolar	
2019	20120	Sığır eti; diğer kemikli parçalar (taze/soğutulmuş)	28.346	292.893	
	20130	Büyükbaş hayvanlarının etleri; kemiksiz (taze/soğutulmuş)	32.669	339.663	
	20210	Büyükbaş hayvanlarının etleri; karkas, yarım karkas (dondurulmuş)	20.702	103.725	
	20220	Sığır eti; diğer kemikli parçalar (dondurulmuş)	38.008	304.657	
	20230	Sığır eti; kemiksiz (dondurulmuş)	49.281	504.370	
	20410	Kuzu eti; karkas ve yarım karkas (taze/soğutulmuş)	37.270	602.820	
	20421	Koyun eti; karkas ve yarı karkasları (taze/soğutulmuş)	835	8.751	
	20422	Koyun eti; kemikli (taze/soğutulmuş)	3.370	44.210	
	20423	Koyun eti; kemiksiz (taze/soğutulmuş)	1.741	27.114	
	20430	Kuzuların karkas ve yarı karkasları (dondurulmuş)	2.385	36.138	
	20442	Koyun eti; kemikli (dondurulmuş)	13.254	238.695	
	20443	Koyun eti; kemiksiz (dondurulmuş)	13.631	46.711	
	Yıl toplamı:			241.492	2.549.747
		HS6	HS6 Adı	İhracat Miktar	İhracat Dolar
2020	20110	Büyükbaş hayvanlarının etleri; karkas, yarım karkas (taze/soğutulmuş)	435.813	1.757.748	
	20120	Sığır eti; diğer kemikli parçalar (taze/soğutulmuş)	19.772	181.172	
	20130	Büyükbaş hayvanlarının etleri; kemiksiz (taze/soğutulmuş)	11.678	116.517	
	20220	Sığır eti; diğer kemikli parçalar (dondurulmuş)	6.189	62.897	
	20230	Sığır eti; kemiksiz (dondurulmuş)	27.989	303.128	
	20410	Kuzu eti; karkas ve yarım karkas (taze/soğutulmuş)	12.422	218.615	
	20421	Koyun eti; karkas ve yarı karkasları (taze/soğutulmuş)	308	2.195	
	20422	Koyun eti; kemikli (taze/soğutulmuş)	3.216	34.037	
	20423	Koyun eti; kemiksiz (taze/soğutulmuş)	427	7.224	
	20430	Kuzuların karkas ve yarı karkasları (dondurulmuş)	2.702	35.631	
	20442	Koyun eti; kemikli (dondurulmuş)	9.042	145.367	
	20443	Koyun eti; kemiksiz (dondurulmuş)	3.088	3.973	
	Yıl toplamı:			532.646	2.868.504
	HS6	HS6 Adı	İhracat Miktar	İhracat Dolar	

Yıl	HS6	HS6 Adı (KG)	İhracat Miktar	İhracat Dolar
2021	20110	Büyükbaş hayvanlarının karkas ve yarım karkasları; taze veya soğutulmuş	0	2.347.180
	20120	Büyükbaş hayvanlarının kemikli etleri (karkas ve yarım karkaslar HARIÇ); taze veya soğutulmuş	22.045	191.224
	20130	Büyükbaş hayvanlarının kemiksiz etleri; taze veya soğutulmuş	11.495	95.346
	20210	Büyükbaş hayvanlarının karkas ve yarım karkasları; dondurulmuş	47.720	212.849
	20220	Büyükbaş hayvanlarının kemikli etleri (karkas ve yarım karkaslar HARIÇ); dondurulmuş	12.509	167.728
	20230	Büyükbaş hayvanlarının kemiksiz etleri; dondurulmuş	365.925	1.322.397
	20410	Kuzuların karkas ve yarım karkasları; taze veya soğutulmuş	162.141	1.184.630
	20421	Koyunların karkas ve yarım karkasları; taze veya soğutulmuş	85.343	576.109
	20422	Koyunların kemikli diğer etleri; taze veya soğutulmuş	33.912	153.976
	20423	Koyunların kemiksiz etleri; taze veya soğutulmuş	1.606	10.728
	20430	Kuzuların karkasları ve yarım karkasları; dondurulmuş	63.128	329.913
	20441	Koyunların karkasları ve yarım karkasları; dondurulmuş	222.273	847.248
	20442	Koyunların kemikli diğer etleri; dondurulmuş	27.332	178.421
	20443	Koyun ve kuzuların kemiksiz etleri; dondurulmuş	2.276	22.514
	20450	Keçi eti (taze, soğutulmuş veya dondurulmuş)	842	6.149
	Yıl toplamı:		1.580.054	7.646.412
	HS6	HS6 Adı	İhracat Miktar	İhracat Dolar
	Yıl toplamı:		3.868.901	23.308.707

Yıl	HS6	HS6 Adı (KG)	İhracat Miktar	İhracat Dolar
2022 (10 ay)	20110	Büyükbaş hayvanlarının karkas ve yarım karkasları; taze veya soğutulmuş	1.100	6.410
	20120	Büyükbaş hayvanlarının kemikli etleri (karkas ve yarım karkaslar HARIÇ); taze veya soğutulmuş	12.467	103.967
	20130	Büyükbaş hayvanlarının kemiksiz etleri; taze veya soğutulmuş	8.277	87.781
	20210	Büyükbaş hayvanlarının karkas ve yarım karkasları; dondurulmuş	86.543	458.137
	20220	Büyükbaş hayvanlarının kemikli etleri (karkas ve yarım karkaslar HARIÇ); dondurulmuş	26.446	260.577
	20230	Büyükbaş hayvanlarının kemiksiz etleri; dondurulmuş	242.716	2.382.388
	20410	Kuzuların karkas ve yarım karkasları; taze veya soğutulmuş	2.786.834	16.685.527
	20421	Koyunların karkas ve yarım karkasları; taze veya soğutulmuş	106.963	601.807
	20422	Koyunların kemikli diğer etleri; taze veya soğutulmuş	59.562	284.037
	20423	Koyunların kemiksiz etleri; taze veya soğutulmuş	42	153
	20430	Kuzuların karkasları ve yarım karkasları; dondurulmuş	167.701	861.748
	20441	Koyunların karkasları ve yarım karkasları; dondurulmuş	289.569	1.210.504
	20442	Koyunların kemikli diğer etleri; dondurulmuş	63.978	271.857
	20443	Koyun ve kuzuların kemiksiz etleri; dondurulmuş	16.703	93.814

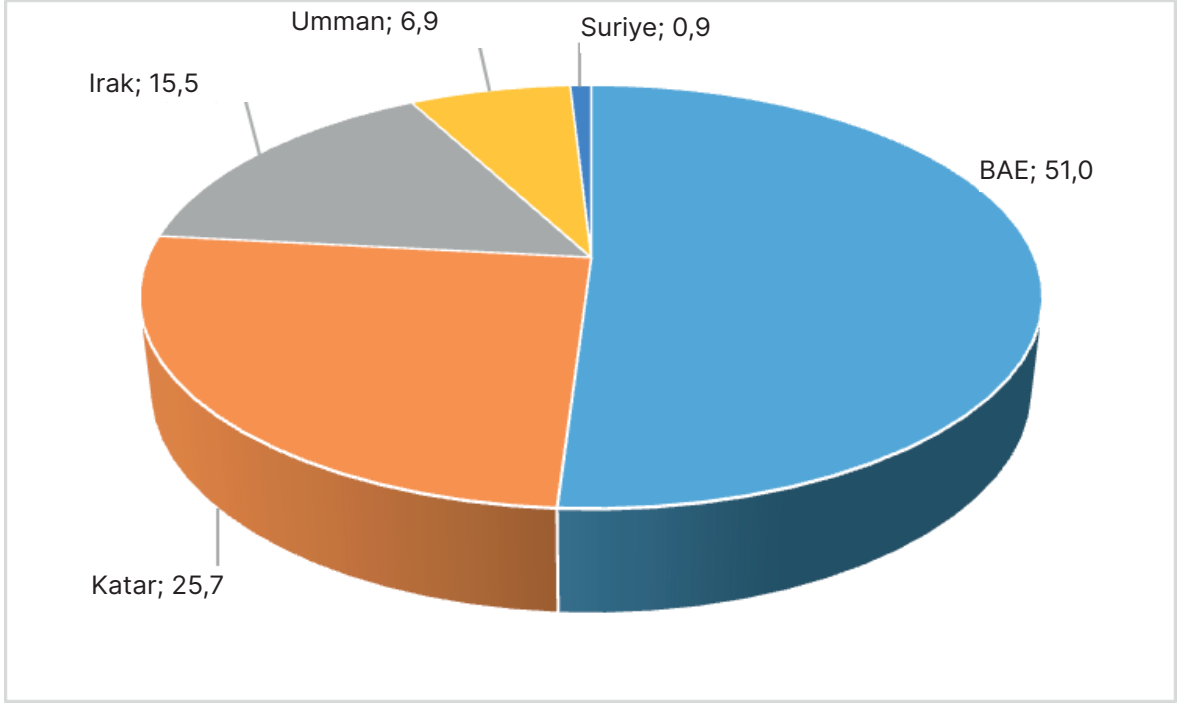
Kaynak: TÜİK

Şekil: 3. Türkiye'nin Sığır Eti İhracatı Yaptığı Ülkeler (2020, %)



Kaynak: Tarım Ürünleri Piyasa Raporu, TEPGE, Haziran 2021

Şekil:4. Türkiye'nin Küçükbaş Et İhracatı Yaptığı Ülkeler (2020, %)



Kaynak: Tarım Ürünleri Piyasa Raporu, TEPGE, Haziran 2021

2.4 AR-GE/İnovasyon

Hayvancılık sektörü; nüfusun beslenmesine katkısı yanında toplumun besin güvenliğinin sağlanması, kırmızı et sanayisinin gelişen ihtiyaçlarının karşılanması, değişik üretim kollarına ham madde sağlanması, istihdam, lojistik sektörün ve perakendeciliğin gelişmesine sağladığı değer artışları, kırsal kalkınmanın gerçekleştirilmesi, kalkınma finansmanının öz sermayeye dayandırılması gibi önemli ekonomik fonksiyonlar üstlenmiştir.

Tarımın içinde nasıl hayvancılık lokomotif bir öge ise ekonomik kalkınma da her şeyden önce sanayileşmeye bağlıdır. Sanayileşme için yatırımların mümkün olduğu kadar iç tasarruflarla karşılanması ve döviz gelirlerinin öngörülen düzeye çıkarılması gerekmektedir. Bu bağlamda karar vericiler, hayvancılık sektöründe; inovasyon ile AR-GE faaliyetlerini, hayvan ıslahı, besleme ve yetiştiricilik konularında yapılan eğitim ve altyapı çalışmalarını iyi planlamakta ve pazarlama faaliyetlerine büyük kaynaklar aktarmaktadır.

Et ve et ürünleri sektörü küresel tarım ve gıda içinde en hızlı gelişen alt sektörlerden birisi olarak kabul edilmektedir. Bu gelişmede küresel et talebinin yükselmesinin yanı sıra üretim, işleme ve taşımada verimliliğin artmasının da etkisi

olmuştur. Kırmızı et sektörü için; üretim maliyetleri, kalite, markalaşma, fiyat istikrarı, mera kalitesi, nitelikli iş gücü, AR-GE ve inovasyonun etkin kullanılması, hayvan sağlığı ve kayıtlılık önem arz etmektedir. Bu doğrultuda sürdürülebilir hayvancılık politikalarının oluşturulması; tarımsal üretim, tarımsal sanayi, çevre ve insan sağlığı açısından bütünsel bir yaklaşım içerisinde doğru uygulanabilmesi açısından oldukça gereklidir (Kırmızı Et Sektör Politika Belgesi, 2020-2024).

Ülkemiz, AR-GE faaliyetleri ve inovasyon konusunda gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında geridedir. Çünkü ülkemizde AR-GE ve bilgi üretimine yeterli kaynak ayırlamamakta ve veri üretilememektedir. Aslında gelişmiş ülkelerle aynı konuma ulaşmamız açısından AR-GE ve inovasyon en çok ihtiyacımız olan alanlardır. Bu nedenle ülkemizde de AR-GE gelişmeli ve inovasyon gıda sektöründe yerini almalıdır.

2.5 SWOT Analizi

2.5.1 Güçlü Yönler

- Geleneksel bir hayvancılık kültürüne ve geniş ürün yelpazesine sahip olunması,
- Yurtiçi et pazarının oldukça geniş ve önemli ölçüde büyüme gösterebilmesi,
- Hayvansal üretim açısından farklı ve alternatif üretim sistemlerine uygun geniş bir coğrafi alana sahip olunması,
- Hayvancılık üretim sisteminde uzun bir geçmişe sahip olması,
- Teknolojik bakımdan genç ve modern üretim tesislerine sahip olması,
- Modern işletmelerdeki yetişmiş iş gücü,
- Uluslararası sektör kuruluşlarıyla ilişkiler,
- Örgütlenme bilincinin artması ve STK'ların yaygınlaşması.

2.5.2 Zayıf Yönler

- Uzun vadeli hayvancılık politikalarının olmaması,
- Hayvancılık girdi ve çıktılarında fiyat istikrarsızlığı ile piyasa düzenleme kuruluşlarının olmaması,
- Hayvan hastalıklarının yaygın oluşu ve mücadelede görülen yetersizlikler,

- Kayıt ve kontrol dışı üretim ve ticaret,
- Kaliteli, sürekli ve yeterli ham madde temininde yaşanan sorunlar,
- Denetim yetersizliği, özellikle canlı hayvan pazarlarında,
- Gıda güvenliği ve kalitesi ile ilgili sorunlar,
- Tüketim alışkanlıkları, küçükbaş etinin tercih edilmemesi,
- Hayvancılık sektörüyle ilgili doğru ve yeterli bilgiye ulaşamaması, istatistiklerin yeterince güvenilir olmaması,
- Et üretiminde bölgesel farklılıklar dikkate alınarak ıslah programlarının olmaması,
- Hayvanın kalitesi ve hayvan nakillerinde yaşanan sıkıntılar.

* Hayvancılığın temel girdisi olan yem fiyatlarının, ithalata bağımlı olması sebebiyle yüksek olması, kırmızı et üretim maliyetlerini yükseltmekte, bununla birlikte son ürün kırmızı et fiyatlarında da yükselme yaşanmaktadır.

2.5.3 Tehditler

- Kayıt dışılık ve kontrolsüz kesimler,
- Hayvan hastalıkları ve bunlarla mücadelede yetersiz kalınması,
- İlegal hayvan hareketleri,
- Hayvansal ürünler konusunda medya ve internet aracılığıyla kamuoyunun yanlış bilgilendirilmesi, oluşturulan negatif algı,
- Et ürünleri kesimi yapan ve işleyen işletmelerin çoğunluğunun küçük ölçekli olması,
- İşletmelerin üzerindeki aşırı finansman yükü,
- Küçük ölçekli işletmelerdeki sermaye yetersizliği, yetişmiş iş gücü ve teknik bilgi eksikliği,
- Üretim, fiyat ve tüketimde görülen istikrarsızlıklar,
- Hayvancılık faaliyetlerinin çevreye olan etkileri,
- Küresel iklim değişikliğinin tarımsal üretime olumsuz etkisi,
- Ulusal ve uluslararası rekabette yaşanan zorluklar,
- Artan yatırımların getirdiği rekabet zorlukları,

- Hammadde fiyatlarının çok yüksek olması.

2.5.4 Fırsatlar

- Ülkemizin stratejik coğrafi konumu ve uluslararası ithalatçı pazarlara yakınlığı,
- Ekolojik koşulların çeşitliliği, zengin tarımsal kaynakları,
- Hayvancılıkta teknolojik olanaklarının artması,
- Kapasite yeterliliği,
- Güçlü sanayi, makine parkı ve bilgi birikimi,
- Tüketim taleplerindeki değişimlere bağlı olarak ürün çeşitliliğinin giderek artması,
- Yeniliklere açık, genç ve dinamik işgücü,
- Sektörün sürekli gelişen yapısı,
- Firmaların pazar payını artırma çabaları,
- Et ve et ürünleri endüstrisine yapılan yatırımlar.

2.6 Kırmızı Et ve Et Ürünlerine İlişkin Diğer Konu Başlıkları

2.6.1 Yeşil Dönüşüm

11 Aralık 2019 tarihinde açıklanan Avrupa Yeşil Mutabakatı ile AB, 2030 yılına yönelik sera gazı emisyon azaltımını en az %55 oranına yükseltmeyi ve Avrupa'nın 2050 yılına kadar dünyanın ilk iklim-nötr kıtasına dönüştürülmesi hedefini ortaya koymuştur.

AB'nin 2030 ve 2050 iklim hedeflerinin yasal çerçevesini oluşturan AB'nin ilk İklim Yasası 9 Temmuz 2021 tarihinde AB Resmi Gazetesinde yayımlanmıştır. AB'nin iklim-nötr politikaları yasalaştıran düzenleme ile, belirlenen somut hedeflere ulaşılması kapsamında AB nezdinde ve ulusal düzeyde gerekli adımları atma yükümlülüğü getirilmiştir.

Avrupa İklim Kanunu ile yasalaşan hedeflere ulaşmak amacıyla Avrupa Komisyonu tarafından 14 Temmuz 2021 tarihinde bir dizi yasal düzenleme içeren "Fit for 55 (55 Hedefine Uyum)" yeşil paket taslağı sunulmuştur.

2035 yılına kadar AB'nin gübre kullanımı ve hayvancılıktan kaynaklanan CO₂ dışı tarımsal emisyonlar da dahil olmak üzere arazi kullanımı, ormancılık ve tarım sektörlerinde iklim nötrlüğüne ulaşması hedeflenmektedir. Ülkemizde bir-

çok kamu kurumu ve sivil toplum kuruluşu bu konuda çalışma yapmaktadır.

Son olarak Hazine ve Maliye Bakanlığı ile Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığınca üç yıllık bir perspektif ile hazırlanan Orta Vadeli Program (2023 – 2025)'da “Yeşil Dönüşüm” başlığına yer verilmiştir.

Bu kapsamda, ihracatımızda en büyük paya sahip olan AB'nin, küresel düzeyde yaşanan enerji krizine bağlı olarak öncelikleri değişmiş görünmekle birlikte sıfır emisyonlu, kaynak verimli ve rekabetçi bir ekonomiye ulaşmak amacıyla yeşil dönüşüm politikalarında ilerleme kaydettiği belirtilmektedir. 2053 net sıfır emisyon hedefi doğrultusunda iklim değişikliğiyle mücadelede benimsenen yeni yapısal dönüşüm perspektifinin sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması bakımından önem arz ettiği ifade edilmektedir.

Kaynaklar

- Orta Vadeli Program (2023-2025), 4 Eylül 2022 tarihli ve 31943 sayılı Resmi Gazete
- Tarım Ürünleri Piyasa Raporu, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı, TEPGE, Haziran 2021
- T.C. Ticaret Bakanlığı, Avrupa Yeşil Mutabakatı Kapsamında Açıklanan “Fit For 55” Yeşil Paket Taslağı Hakkında Bilgi Notu
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü Ekim 2022 Raporu
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM), Kırmızı Et Sektör Politika Belgesi 2020 – 2024
- IMS Gira Dünya Et Öngörüler Raporu, 2022
- TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri, Erişim tarihi: 13.12.2022
- TÜİK, Kırmızı Et Üretim İstatistikleri, 2020-2021, Erişim tarihi: 02.09.2022
- TÜİK, Yıllık Gayrisafi Yurt İçi Hasıla İstatistikleri, Erişim tarihi: 06.09.2022
- TÜİK, Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri, Ücretli Çalışan Sayısı, Erişim tarihi: 02.09.2022



TÜRKİYE SÜT SEKTÖRÜ



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE SÜT SEKTÖRÜ

Hazırlayan: Türkiye Süt, Et, Gıda Sanayicileri ve Üreticileri Birliği

3.1 Pazar Büyüklüğü

Yılda 23 milyon ton süt üretimi ile ülkemiz, yılda 937 milyon ton olan dünya üretiminde sekizinci, Avrupa Birliği ülkeleri içinde üçüncü sırada yer almaktadır. Süt eşdeğeri olarak, 87,8 milyon tonluk uluslararası ticaretin içinde ise (233.062 ton ihracat karşılığı) süt eşdeğeri olarak yaklaşık 1,1 milyon ton ile %1,25'lik bir paya sahiptir. Bunun yanında ülkemiz, inek başına alınan süt veriminde 185 ülke arasında 59. sıradadır.

Yıllık üretim değeri 55 milyar TL'yi aşan Türkiye süt ve süt ürünleri sektörü, her gün 500 bini aşkın süt işletmesinden aldığı çiğ sütü sağlıklı, ambalajlı, hijyenik süt ürünlerine dönüştürerek, tüketicilerle buluşturmaktadır.

Ülkemizde büyükbaş ve küçükbaş hayvan sayıları Çizelge 22' de verilmektedir. Buna göre 2021 yılı itibarıyla büyükbaş hayvan sayımız 18.036.117, küçükbaş hayvan sayımız 57.519.204'tür.

Çizelge 22. Ülkemizde Yıllar Bazında Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvan Sayısı (baş)

	Büyükbaş Hayvan	Küçükbaş Hayvan
2010	11.454.526	29.382.924
2011	12.483.969	32.309.518
2012	14.022.347	35.782.519
2013	14.532.848	38.509.795
2014	14.345.223	41.485.180
2015	14.127.837	41.924.100
2016	14.222.228	41.329.232
2017	16.105.025	44.312.308
2018	17.220.903	46.117.399
2019	17.872.331	48.481.479
2020	18.157.971	54.112.626
2021	18.036.117	57.519.204

2021 ve 2022 yıllarında açıklanan hayvan sayıları Çizelge 23'de verilmiştir. Buna göre 2021 Haziran ve 2022 Haziran ayları kıyaslandığında, büyükbaş hayvan sayısında %2,4 azalma olduğu, küçükbaş hayvan sayısında ise %1,8 artış olduğu görülmektedir.

Çizelge 23. Tür Bazında 2020 ve 2021 Yılları Hayvan Sayıları

Hayvan türleri	2021 Haziran Sayı (Baş)	2021 Sayı (Baş)	2022 Haziran Sayı (Baş)
Büyükbaş	18 318 383		
Sığır	18 124 106	17 850 543	17 692 955
Manda	194 277	185 574	182 717
Küçükbaş	57 417 349	57 519 204	58 447 555
Koyun	45 182 280	45 177 690	46 122 627
Keçi	12 235 069	12 341 514	12 324 928
Diğer	207 164	204 248	194 908
Toplam	42 896		

3.1.2 İşletme Sayısı

Ülkemizde 2503 adet onaylı süt işletmesi, 6136 adet onaylı süt toplama merkezi bulunmaktadır.

3.1.3 İstihdam

TÜİK tarafından yayımlanan yıllık sanayi iş gücü istatistiklerine göre, süt sektöründe çalışan ve ücretli çalışan sayıları Çizelge 24-25'de verilmektedir.

Çizelge 24. Süt Sektöründe Çalışan Sayıları

	Süt Ürünleri İmalatı (Toplam)	Süthane İşletmeciliği ve Peynir İmalatı	Dondurma İmalatı
2010	32.634	28.672	3.962
2015	46.510	40.997	5.513
2020	48.730	43.076	5.654

Çizelge 25. Süt Sektöründe Ücretli Çalışan Sayıları

	Süt Ürünleri İmalatı (Toplam)	Süthane İşletmeciliği ve Peynir İmalatı	Dondurma İmalatı
2010	31.716	28.024	3.692
2015	45.386	40.225	5.161
2020	47.246	42.066	5.180

3.1.4 Üretim Miktarı

2020 yılında 23.503.790 ton olan çiğ süt üretim tahmini, 2021 yılında %1,3 azalarak 23.200.306 ton olmuştur. Bir önceki yıla göre keçi sütü üretimi %5,6, koyun sütü üretimi %3,9 artarken; inek sütü üretimi %1,7, manda sütü üretimi ise %0,2 azalmıştır (Çizelge 26 ve 27).

Çizelge 26. Yıllara Göre Çiğ Süt Üretimi

	Miktar (Ton)	Oran (%)	Miktar (Ton)	Oran (%)
	2020		2021	
Toplam	23 503 790	100,0	23 200 306	100,0
İnek sütü	21 749 342	92,5	21 370 116	92,1
Manda sütü	63 767	0,3	63 643	0,3
Koyun sütü	1 101 065	4,7	1 143 762	4,9
Keçi sütü	589 617	2,5	622 785	2,7

Kaynak: TÜİK, Tarımsal İşletmelerde Hayvansal Üretim Araştırması, 2020, 2021

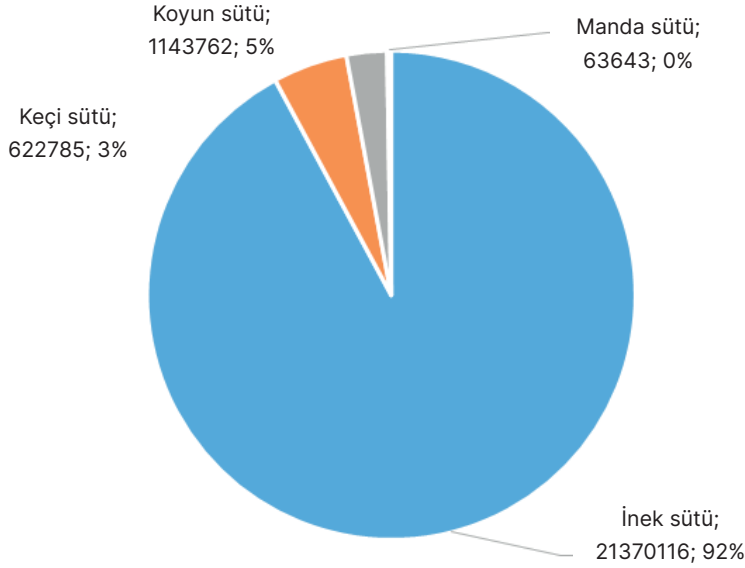
Açıklama: Süt üretim tahminleri, 2020 yılına kadar Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından İstatistik Bilgi Sistemi (İBS) aracılığı ile derlenen hayvan sayıları ile 2001 yılında yapılan Tarım Sayımından elde edilen sağılma oranları ve süt verim katsayıları kullanılarak hesaplanmıştır. 2020 yılı ve sonrası süt üretimi ise TÜİK tarafından örnekleme yoluyla seçilen 40 binden fazla tarımsal işletmeye uygulanan Tarımsal İşletmelerde Hayvansal Üretim Araştırması'ndan (TİHA) elde edilmiştir.

Çizelge 27. Ülkemizde Süt Üretim Miktarı (Ton)

	Koyun	Keçi	Sığır	Manda	Toplam
2010	816 832	272 811	12 418 544	35 487	13 543 674
2011	892 822	320 588	13 802 428	40 372	15 056 211
2012	1 007 007	369 429	15 977 838	46 989	17 401 262
2013	1 101 013	415 743	16 655 009	51 947	18 223 712
2014	1 113 937	463 270	16 998 850	54 803	18 630 859
2015	1 177 228	481 174	16 933 520	62 761	18 654 682
2016	1 160 413	479 401	16 786 263	63 085	18 489 161
2017	1 344 779	523 395	18 762 319	69 401	20 699 894
2018	1 446 271	561 826	20 036 877	75 742	22 120 716
2019	1 521 455	577 209	20 782 374	79 341	22 960 379
2020	1 101 065	589 617	21 749 342	63 767	23 503 790
2021	1 143 762	622 785	21 370 116	63 643	23 200 306

Kaynak: TÜİK

Şekil 5. Çiğ Süt Üretiminin Türlere Göre Dağılımı (%) (2021)



Üretilen sütün %92'sini inek sütü, %5'ini koyun sütü, %3'ünü ise keçi sütü oluşturmaktadır (Şekil 5). Ülkemizde 2021 yılında işletmelerce toplanan inek sütü miktarı, üretilen inek sütünün %47'sini oluşturmaktadır (Çizelge 28).

Çizelge 28. İşletmelerce Toplanan İnek Sütü

Yıl	Toplanan inek sütü (ton)
2016	9 213 521
2017	9 111 663
2018	10 027 906
2019	9 506 026
2020	9 841 057
2021	10 051 892
2022 (10 ay)	8 206 040

Buna göre; üretilen çiğ inek sütünün %47'lik kısmı, süt işletmelerince değerlendirilirken, geri kalan kısım çiftlik düzeyinde ve/veya denetimsiz koşullar altında pazarlanmaktadır.

Bu noktada "çiftlik düzeyinde tüketim" tanımının AB'deki işleyişten farklılık gösterdiğini belirtmekte yarar bulunmaktadır. AB'de çiftlik düzeyinde tüketim genel olarak buzağı beslenmesi ve çiftlik içinde bireysel tüketimi karşılarken, ülkemizde bu ifade sınırlı bir buzağı beslenmesinin yanında kayıt dışı süt ürünlerinin üretimini işaret etmektedir. Özellikle kırsal alanda çiğ süt, yoğurt ve yöresel peynir çeşitlerinin üretiminde kullanılmakta ve semt/köy pazarlarında pazarlanmaktadır.

Bu durum hem haksız rekabet oluşturmakta ve kamunun vergi kaybına yol açmakta hem de gıda güvenliği risklerini barındırmaktadır. Çiğ sütün bir diğer yaygın pazarlama kanalı ise sokak sütçülüğüdür. Sokak sütçülüğünün geleneksel bir ticaret pratiği olarak toplum tarafından sempati ile karşılanması ve yeterli önleyici girişimlerde bulunulmaması nedeniyle çiğ sütün kontrolsüz olarak sokaklarda pazarlanması geçerliliğini korumaktadır. Halk sağlığı risklerini barındıran bu durum aynı zamanda haksız rekabete de zemin oluşturmaktadır.

Çizelge 29. Ülkemizde Yıllar Bazında Süt Ürünleri Üretimi (Ton)

	İçme Sütü	Yağlı Süt Tozu	Yağsız Süt Tozu	Tereyağı	İnek Peyniri	Diğer Türlerin Peynirleri	Yoğurt	Ayran
2016	1.444.979	45.964	78.229	57.610	638.398	22.580	1.173.577	684.527
2017	1.548.881	45.238	87.732	59.449	662.151	27.758	1.172.195	717.334
2018	1.661.785	46.263	63.237	65.856	722.425	33.584	1.198.793	730.705
2019	1.468.616	34.508	66.513	73.656	671.497	28.106	1.136.043	698.330
2020	1.613.197	35.571	69.470	78.610	739.770	27.371	1.113.779	587.828
2021	1.523.176	41.221	86.089	84.826	735.733	27.533	1.125.958	716.882
2022 10 ay	1.222.489	36.478	79.140	81.686	581.332	19.291	977.733	637.580

Kaynak: TÜİK

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, ülkemizde 2021 yılında, 1,5 milyon ton içme sütü, 41 bin ton tam yağlı süt tozu, 86 bin ton yağsız süt tozu, 85 bin ton tereyağı, 736 bin ton inek peynir, 1,1 milyon ton yoğurt, 717 bin ton ayran üretilmiştir (Çizelge 29).

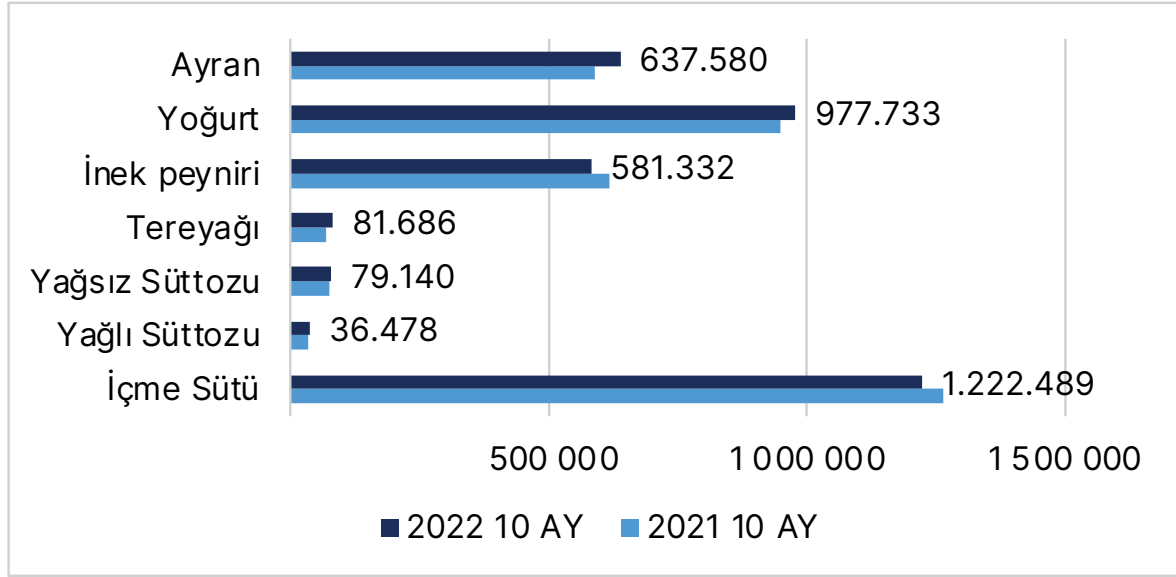
2020 yılına kıyasla 2021 yılında, içme sütü üretimi %5,6 azalmış, yağlı süt tozu üretimi %15,9, yağsız süt tozu üretimi %23,9, tereyağı üretimi %7,9, ayran üretimi ise %22 artış göstermiştir.

Genel olarak süt ürünleri üretiminde 2020 yılına oranla 2021 yılında meydana gelen artış, 2021 yılının pandemi etkilerinin bir miktar daha azaldığı, HORECA sektörü dediğimiz otel, restoran ve kafelerin yeniden açıldığı ve bu kapsamda ev dışındaki tüketimin arttığı bir yıl olmasına bağlıdır. 2022 yılı 10 aylık verilere bakıldığında ise, 1,2 milyon ton içme sütü, 36 bin ton yağlı süt tozu, 79 bin ton yağsız süt tozu, 82 bin ton tereyağı, 581 bin ton inek peyniri, 19 bin ton diğer türlerden üretilen peynir, 978 bin ton yoğurt ve 638 bin ton ayran üretildiği görülmektedir.

2022 yılı 10 aylık verileri 2021 yılı 10 aylık verileri ile kıyaslandığında, yağsız süt tozu üretiminde %15, tereyağı üretiminde %33,6, yoğurt üretiminde %5 artış görülürken, içme sütü üretiminde %6,1, yağlı süt tozu üretiminde %3,3, inek

peyniri üretiminde %6,9, diğer türlerden üretilen peynirlerde %34,7 ve ayrıanda %25,7 azalma olduğu görülmektedir (Şekil 6 ve Çizelge 30).

Şekil: 6. 2021 10 Ay ve 2022 10 Ay Süt ve Süt Ürünleri Üretimleri Karşılaştırması



Tereyağı ve yağsız süt tozu üretiminde meydana gelen artışın başlıca sebebi, artan dolar kuru nedeniyle tereyağı ve süt tozu fiyatlarının dünya fiyatlarına göre avantajlı hale gelmesi ve 2021'in sonlarından itibaren ihracatta meydana gelen artışın üretime yansmasıdır.

Çizelge 30. 2021 İlk 10 Ay ve 2022 İlk 10 Ay Süt Ürünleri Üretimlerinin Kıyaslaması

	2021 10 ay	2022 10 ay	Değişim (%)
İçme sütü	1 263 608	1.222.489	-3,3
Yağlı süt tozu	34.501	36.478	5,7
Yağsız süt tozu	73.657	79.140	7,4
Tereyağı	68.567	81.686	19,1
İnek peyniri	615.785	581.332	-5,6
Diğer türlerin peynirleri	26.488	19.291	-27,2
Yoğurt	947.750	977.733	3,2
Ayran	589.600	637.580	8,1

3.2 Kapasite Kullanımı

Covid-19 salgının Türkiye'de görüldüğü günden bu yana süt üreticilerinin üretim kapasitelerinde herhangi bir azalma olmamış, üreticinin mağdur olmaması için çiğ süt alımına devam edilmiştir. Süt sektörü olası talep artışlarını rahatlıkla karşılayabilecek güçtedir. Süt ürünlerine olan talep normal şartlar altında bayram dönemleri, yaz ayları gibi yılın belirli dönemlerinde artıp azalmaktadır.

Covid-19 salgınıyla birlikte tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de diğer ürünlerde olduğu gibi süt ve süt ürünlerine olan talep artışları ortaya çıkmıştır. Başta UHT süt ve kaşar peynir olmak üzere süt ürünlerine olan talebin arttığı görülmektedir. Bu süreçte ambalajlı gıdanın önemi tartışmasız olarak kavranmış ve ambalajlı süt ürünlerine talepte belirgin artış yaşanmıştır. Türkiye’de yıllar itibari ile sağılan hayvan sayısı ve verimdeki artışla birlikte süt üretim miktarında artış görülmüştür. Süt üretim miktarındaki artışa bağlı olarak süt ürünleri üretim miktarı da artmıştır.

Türkiye’de süt ürünleri sanayi tesislerinin kapasite kullanım oranı yaklaşık %70 olup, gelen talep doğrultusunda kapasite arttırma yoluna gidilebilir. Bu nedenle yaşanan pandemi döneminde özellikle süt ürünleri açısından stok yapılmasına gerek kalmamaktadır (Kaynak: Süt ve Süt Ürünleri Durum Tahmin Raporu, TEPGE, 2021).

3.3 Dış Ticaret

TÜİK verilerine göre 2021 yılında ülkemizde süt ürünleri ithalatı 13.327 tona karşılık 45.755.082 dolar, ihracatı ise 233.062 tona karşılık 487.323.949 dolar olmuştur. 2022 yılı ilk 7 ayında ise süt ve süt ürünleri ithalatımız 5741 tona karşılık 21.905.450 dolar, ihracatımız ise 136.916 tona karşılık 403.207.685 dolar olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 31 ve 32). TÜİK verilerine göre en çok ihracatı yapılan ürünler süt tozu, peynir, peynir altı suyu tozu; en çok ithal edilen ürünler ise tereyağı ve peynirdir (Çizelge 33).

Ülkemiz, Avrupa Birliği ve Avrasya Ekonomik Birliği ülkelerinin de dâhil olduğu toplam 111 ülkeye süt ve süt ürünleri ihraç etmektedir. Türkiye’de, Avrupa Birliği’ne ihracat izni bulunan 29, Rusya Federasyonu’na ihracat izni bulunan 8, Çin Halk Cumhuriyeti’ne ihracat izni bulunan 72 süt işletmesi bulunmaktadır. İhracatımızda 2021’de yaşanan artış; 2020’de pandemiden dolayı ihracattaki düşüşün baz etkisiyle beraber Çin Halk Cumhuriyeti’ne süt ürünleri ihracatının açılması ve sektörün bu bölgeye yaptığı yüksek miktardaki ihracattan kaynaklanmaktadır. 2021 yılının ikinci yarısından itibaren dolar kurundaki artış ve dünya süt ve süt ürünü fiyatlarındaki yükselme ise ülkemiz süt sektörünün ihracatı için bir fırsat yaratmıştır. En çok artış gösteren ihracat kalemleri süt tozu, peynir altı suyu tozu ve tereyağı olmuştur. Sektörün dış ticaretine bakıldığında; 2021 yılının 10 ayında gerçekleşen 190 bin tona karşılık 379 milyon dolar değerinde süt ve süt ürünü ihracatının, 2022 yılı 10 ayında 173 bin tona karşılık 513 milyon dolar olduğu görülmektedir. Bu sonuç, 2022 yılında geçen yıla göre miktar olarak

%9,1 azalmayla beraber, cari olarak %35,4 artışı ifade etmektedir. 2022 yılı ihracatımızda 2021 yılına göre yaşanan düşüş, genel olarak, süttozu ve peynir altı suyu tozu ihracatında yaşanan azalmadan kaynaklanmaktadır. Süt ve süt ürünleri ithalatına bakıldığında ise, 2021 ilk 10 ayında 36,9 milyon ABD Doları karşılık 10.827 ton olan ithalatımızın 2022 yılı ilk 10 ayında 29,2 milyon ABD Doları karşılık 7.412 ton olduğu görülmektedir. İthalatımız 2022 yılı 10 ayında 2021 yılı 10 ayına göre miktar olarak %31,5, ciro olarak ise %21 azalmıştır.

2021 yılının ikinci yarısından itibaren, dünya süttozu ve tereyağı fiyatlarında artışlar meydana gelmiş, bu artışlar 2022 yılında da devam etmiştir. Yaşanan bu fiyat artışlarından ve TL'nin dolar karşısındaki değer kaybından dolayı tereyağı ve süttozunda ülkemiz ihracat yönünde bir avantaj elde etmiş, bu dönemde tereyağı ve süttozu ihracatı artmıştır.

Çizelge 31. İthal Edilen Süt Ürünleri Miktarı

İthalat	İthalat Miktar (Ton)	İthalat (Dolar)
2016	26.849	90.082.608
2017	20.918	90.603.891
2018	20.518	90.733.864
2019	19.479	80.339.409
2020	18.399	69.384.782
2021	13.327	45.755.082
2022 10 ay	7.412	29.152.157

Çizelge 32. İhraç Edilen Süt ürünleri Miktarı

	İhracat Miktar (Ton)	İhracat (Dolar)
2016	176.167	323.176.715
2017	191.638	335.341.510
2018	192.130	325.240.975
2019	208.151	356.850.975
2020	182.091	336.784.791
2021	233.062	487.323.949
2022 10 ay	172.865	512.748.104

Çizelge 33. 2020, 2021 ve 2022 Yılları Süt Ürünleri Dış Ticareti

Yıl	HS6	HS6 Adı	Ölçü Adı	İhracat Miktar	İhracat Dolar	İthalat Miktar	İthalat Dolar
2020	40110	Süt ve krema; katı yağ <= %1, konsantre edilmemiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içermeyen	Kg	604.667	512.074	0	0
	40120	Süt ve krema; %1 < katı yağ <= %6, konsantre edilmemiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içermeyen	Kg	20.121.917	11.186.942	0	0
	40140	Süt ve krema; %6 < katı yağ <= %10, konsantre edilmemiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içermeyen	Kg	699.909	640.002	28.000	17.119
	40150	Süt ve krema; katı yağ > %10, konsantre edilmemiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içermeyen	Kg	2.242.291	6.954.334	1.017.019	3.010.228
	40210	Süt ve krema (toz, granül veya diğer katı şekillerde); katı yağ <= %1.5, konsantre edilmiş veya ilave şeker ya da diğer	Kg	17.069.790	39.477.857	120.472	375.792
	40221	Süt ve krema (toz, granül veya diğer katı şekillerde); katı yağ > %1.5, konsantre edilmiş, ilave şeker-tatlandırıcı içer	Kg	599.628	1.849.505	6.134	21.925
	40229	Süt ve krema (toz, granül veya diğer katı şekillerde); katı yağ > %1.5, konsantre edilmiş, ilave şeker-tatlandırıcı içer	Kg	90.711	164.141	0	0
	40291	Süt ve krema (katı şekillerde olanlar HARİÇ); konsantre edilmiş, ilave şeker-tatlandırıcı içermeyen	Kg	285.534	1.628.043	7.699	52.705
	40299	Süt ve krema (katı şekillerde olanlar HARİÇ); konsantre edilmiş, ilave şeker veya tatlandırıcı içerenler	Kg	1.603.637	2.061.559	0	0
	40310	Yoğurt ve ayran	Kg	2.703.770	1.998.505	1.733	10.343
	40390	Yayıkaltı, pıhtılaştırılmış süt ve krema, kefir veya diğer fermente edilmiş veya asitliği artırılmış süt ve krema	Kg	3.163.655	6.466.780	14.250	66.459
	40410	Peynir altı suyu ve modifiye edilmiş peynir altı suyu	Kg	66.826.524	51.461.388	1.055.182	1.266.411
	40490	Diğer tabii süt ürünleri	Kg	11.779	21.513	142.126	787.784
	40510	Tereyağı	Kg	424.322	2.538.733	8.527.603	33.318.935
	40520	Sürülerek yenilen süt ürünleri (%39 =<katı yağ <%80)	Kg	81.869	540.085	0	0

2020	40590	Sütten elde edilen diğer yağlar	Kg	51.815	359.977	163.060	877.649
	40610	Taze peynirler (olgunlaştırılmamış veya preslenmemiş) (peynir altı suyundan yapılmış peynirler dahil) ve pıhtılaştırılmış	Kg	14.993.604	47.152.060	631.373	1.842.626
	40620	Rendelenmiş/toz haline getirilmiş her cins peynir	Kg	5.397.033	23.242.128	21.062	157.442
	40630	Eritme peynirler (rendelenmemiş/toz haline getirilmemiş)	Kg	14.868.323	45.205.119	185.596	673.565
	40640	Mavi küflü peynirler ve Penicillium roqueforti ile elde edilen küf içeren diğer peynirler	Kg	2.381	18.956	86.125	440.903
	40690	Diğer peynirler	Kg	13.688.992	56.732.965	5.918.176	24.128.821
	210500	Dondurma ve yenilen diğer buzlar	Kg	16.729.819	36.719.183	473.131	2.336.889
	Yıl toplamı:			182.261.970	336.931.849	18.398.741	69.385.596
Yıl	HS6	HS6 Adı	Ölçü Adı	İhracat Miktar	İhracat Dolar	İthalat Miktar	İthalat Dolar
2021	40110	Süt ve krema; katı yağ <= %1, konsantre edilmemiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içermeyen	Kg	749.319	625.279	236	326
	40120	Süt ve krema; %1 < katı yağ <= %6, konsantre edilmemiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içermeyen	Kg	12.416.217	7.543.630	858	822
	40140	Süt ve krema; %6 < katı yağ <= %10, konsantre edilmemiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içermeyen	Kg	839.864	651.080	140	120
	40150	Süt ve krema; katı yağ > %10, konsantre edilmemiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içermeyen	Kg	2.484.011	6.723.446	861.953	2.461.691
	40210	Süt ve krema (toz, granül veya diğer katı şekillerde); katı yağ <= %1.5, konsantre edilmiş veya ilave şeker ya da diğer	Kg	60.112.956	165.308.709	105.752	459.713
	40221	Süt ve krema (toz, granül veya diğer katı şekillerde); katı yağ > %1.5, konsantre edilmiş, ilave şeker-tatlandırıcı içer	Kg	2.006.944	7.299.316	12.514	57.355
	40229	Süt ve krema (toz, granül veya diğer katı şekillerde); katı yağ > %1.5, konsantre edilmiş, ilave şeker-tatlandırıcı içer	Kg	141.732	231.376	65	134

2021	40291	Süt ve krema (katı şekillerde olanlar HARIÇ); konsantr edilmiş, ilave şeker-tatlandırıcı içermeyen	Kg	350.987	1.567.930	16	93
	40299	Süt ve krema (katı şekillerde olanlar HARIÇ); konsantr edilmiş, ilave şeker veya tatlandırıcı içerenler	Kg	1.155.659	2.115.213	512	861
	40310	Yoğurt ve ayran	Kg	3.805.205	2.529.420	246	7.423
	40390	Yayık altı, pıhtılaştırılmış süt ve krema, kefir veya diğer fermente edilmiş veya asitliği artırılmış süt ve krema	Kg	2.024.580	4.035.070	298.411	787.960
	40410	Peynir altı suyu ve modifiye edilmiş peynir altı suyu	Kg	85.439.830	80.835.587	2.301.743	2.864.800
	40490	Diğer tabii süt ürünleri	Kg	66.101	120.035	210.995	1.141.920
	40510	Tereyağı	Kg	2.846.906	14.172.625	1.585.655	6.747.865
	40520	Sürülerek yenilen süt ürünleri (%39 =<katı yağ <%80)	Kg	194.283	1.129.443	0	0
	40590	Sütten elde edilen diğer yağlar	Kg	113.160	633.691	119.224	772.243
	40610	Taze peynirler (olgunlaştırılmamış veya preslenmemiş) (peynir altı suyundan yapılmış peynirler dahil) ve pıhtılaştırılmış	Kg	10.434.706	30.951.161	1.321.957	3.769.434
	40620	Rendelenmiş/toz haline getirilmiş her cins peynir	Kg	3.741.500	16.622.929	114.496	760.563
	40630	Eritme peynirler (rendelenmemiş/toz haline getirilmemiş)	Kg	10.897.933	33.599.595	292.675	982.233
	40640	Mavi küflü peynirler ve Penicillium roqueforti ile elde edilen küf içeren diğer peynirler	Kg	329	2.502	166.584	898.817
	40690	Diğer peynirler	Kg	13.239.052	61.861.280	5.352.953	21.196.392
	210500	Dondurma ve yenilen diğer buzlar	Kg	19.909.008	48.606.590	579.356	2.844.242
		Yıl toplamı:		232.970.282	487.165.907	13.326.341	45.755.007
	Yıl	HS6	HS6 Adı	Ölçü Adı	İhracat Miktar	İhracat Dolar	İthalat Miktar
2022 10 ay	40110	Süt ve krema; katı yağ <= %1, konsantr edilmemiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içermeyen	Kg	755.684	44	650.679	116
	40120	Süt ve krema; %1 < katı yağ <= %6, konsantr edilmemiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içermeyen	Kg	9.929.006	31	6.718.670	36

2022 10 ay	40140	Süt ve krema; %6 < katı yağ <= %10, konsantre edilmemiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içermeyen	Kg	655.712	1	614.097	5
	40150	Süt ve krema; katı yağ > %10, konsantre edilmemiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içermeyen	Kg	2.086.761	562.160	5.983.912	1.737.388
	40210	Süt ve krema (toz, granül veya diğer katı şekillerde); katı yağ <= %1.5, konsantre edilmiş veya ilave şeker ya da diğer	Kg	42.257.707	135.645	150.719.216	623.917
	40221	Süt ve krema (toz, granül veya diğer katı şekillerde); katı yağ > %1.5, konsantre edilmiş, ilave şeker-tatlandırıcı içer	Kg	1.696.038	15	7.844.465	118
	40229	Süt ve krema (toz, granül veya diğer katı şekillerde); katı yağ > %1.5, konsantre edilmiş, ilave şeker-tatlandırıcı içer	Kg	94.495	36	293.173	75
	40291	Süt ve krema (katı şekillerde olanlar HARIÇ); konsantre edilmiş, ilave şeker-tatlandırıcı içermeyen	Kg	518.643	5	1.858.631	45
	40299	Süt ve krema (katı şekillerde olanlar HARIÇ); konsantre edilmiş, ilave şeker veya tatlandırıcı içerenler	Kg	1.284.240	252	2.166.834	1.164
	40320	Yoğurt; aromalandırılmamış, ilave meyve, sert kabuklu meyve, kakao, çikolata, baharat, kahve, bitki, hububat veya ekme	Kg	5.231.842	74	3.943.298	1.610
	40390	Yayık altı, pıhtılaştırılmış süt ve krema, kefir veya diğer fermente edilmiş veya asitliği artırılmış süt ve krema	Kg	2.122.735	445.518	4.233.243	1.111.297
	40410	Peynir altı suyu ve modifiye edilmiş peynir altı suyu	Kg	35.325.996	900.047	49.308.377	1.278.526
	40490	Diğer tabii süt ürünleri	Kg	311.795	129.881	380.726	669.247
	40510	Tereyağı	Kg	12.300.555	156.434	65.016.492	896.741
	40520	Sürülerek yenilen süt ürünleri (%39 = <katı yağ <%80)	Kg	223.800	3	1.135.507	16
	40590	Sütten elde edilen diğer yağlar	Kg	534.252	39.677	3.346.423	282.234
	40610	Taze peynirler (olgunlaştırılmamış veya preslenmemiş) (peynir altı suyundan yapılmış peynirler dahil) ve pıhtılaştırılmış	Kg	10.916.109	65.973	37.597.749	235.343
40620	Rendelenmiş/toz haline getirilmiş her cins peynir	Kg	4.681.978	81.740	22.897.422	575.533	

2022 10 ay	40630	Eritme peynirler (rendelenmemiş/toz haline getirilmemiş)	Kg	8.759.762	387.554	28.594.515	1.618.360
	40640	Mavi küflü peynirler ve Penicillium roqueforti ile elde edilen küf içeren diğer peynirler	Kg	420	188.571	4.957	1.093.932
	40690	Diğer peynirler	Kg	12.463.678	3.820.098	61.837.762	16.953.368
	210500	Dondurma ve yenilen diğer buzlar	Kg	20.713.785	497.984	57.601.956	2.073.086
	Yıl toplamı:			172.864.993	7.411.743	512.748.104	29.152.157

Çizelge 34. 2021 10 Ay ve 2022 10 Ay Süt ve Süt Ürünleri İhracatı Karşılaştırması (Dolar)

	2021 10 ay	2022 10 ay	%Değişim
0401	12.704.458	13.967.358	10
0402	133.491.614	162.882.319	22
0403	5.239.750	8.176.541	56
0404	69.479.867	49.689.103	-28
0405	3.633.186	69.498.422	1813
0406	113.074.104	150.932.405	33
2105	41.198.922	57.601.956	40

Çizelge 35. 2021 10 Ay ve 2022 10 Ay Süt ve Süt Ürünleri İthalatı Karşılaştırması (Dolar)

	2021 10 ay	2022 10 ay	%Değişim
0401	2.190.985	1.737.545	-21
0402	443.996	625.319	41
0403	412.278	1.112.907	170
0404	2.851.795	1.947.773	-32
0405	6.631.275	1.178.991	-82
0406	21.677.519	20.476.536	-6
2105	2.694.621	2.073.086	-23

GTİP Numaraları Açıklaması:

- 0401 Süt ve krema (konsantre edilmemiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içermeyen)
- 0402 Süt, krema (konsantre edilmiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içerenler)
- 0403 Yayıklı altı süt, pıhtılaşmış süt ve krema, yoğurt, kefir veya diğer fermente edilmiş veya asitliği arttırılmış süt ve krema
- 0404 Peynir altı suyu ve tabii süt bileşenlerinden ibaret diğer ürünler
- 0405 Sütten elde edilen yağlar, sürülerek yenilen süt ürünleri
- 0406 Peynir ve pıhtılaşmış ürünler
- 2105 Dondurma ve yenilen diğer buzlar

2021 yılı ilk 10 ay ve 2022 yılı ilk 10 aylık ihracat verileri kıyaslandığında, tereyağı ihracatında ciro olarak büyük bir artış meydana geldiği görülmektedir. Bunun yanında süt tozu, yoğurt, peynir ve dondurma ihracatında da cirosal olarak artış meydana geldiği görülmektedir (Çizelge 34 ve 35).

Ülkemiz tereyağı arz güvenliğinin sağlanması, arz ve talep dengesinin korunması amacı ile 27 Ocak 2022 tarih 31732 sayılı Resmî Gazete 'de yayınlanan Bazı Tarım Ürünlerine İlişkin Tebliğ" gereğince, GTİP 040510 başlığı altında yer alan tereyağı ihracatı yeni bir talimata kadar kısıtlanmış, daha sonra Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (G.T.İ.P) "040510" kodunda yer alan toplam 7.000 (yedi bin) ton tereyağı ihracatına 30 Eylül 2022 tarihine kadar müsaade edileceği Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından duyurulmuştur. Bu kapsamda 30 süt firmasına kota verilmiştir. Benzer şekilde, çiğ süt üretiminde sürdürülebilirliğin ve arz güvenliğinin sağlanması, üretici fiyatlarında istikrarın korunması amacıyla 0402 GTİP başlığı altında yer alan yağlı ve yağsız süttozu ihracatı 16 Eylül 2022 tarihinden itibaren, yılsonuna kadar kısıtlanmıştır.

3.4 AR-GE/ İnovasyon

Covid-19 salgını, pek çok sektörde ekonomi, ticari anlaşmazlıklar, tedarik zincirleri vb. alanlarda aksamaya neden olmuştur. Süt endüstrisi de küresel boyutta yaşanan bu sıkıntıdan nasibini almış ve zaman zaman durgunluk noktasına ulaşmıştır. Salgının devam etmesi hem satışlar hem de süt ürünleri alternatiflerine yönelik eğilimler açısından endüstri üzerinde etkili olmaya devam etmektedir. Yiyecek hizmetlerinin aldığı darbe sonucu süt ürünleri satışı azalma eğilimi göstermiş diğer yandan evde yemek yapımı arttıkça perakende süt satışlarına katkıda bulunmuştur. Bu nedenlerden dolayı önümüzdeki yıllarda süt endüstrisinin daha yavaş büyüyeceği öngörülmektedir.

Sektördeki yavaş büyümeye rağmen tüketici tercihlerinden dolayı bitki bazlı, şekeri azaltılmış, fonksiyonel bileşenli vb. belirli ürün segmentlerinde artış öngörülmektedir. Son dönemde süt sektörünü şekillendiren önemli trendler aşağıda yer almaktadır:

Şeker İçeriği Düşük Süt Ürünleri: Düşük şekerli süt ürünleri son zamanlarda önemi artan bir ürün grubudur. Üreticiler ileride, ürünlerinin sadece ilave şeker ve kalori seviyelerinde azalmasına değil aynı zamanda daha az tatlı alternatiflerinin geliştirilmesini de hedefleyen reformülasyonlara odaklanacaklardır.

Süt Bazlı Atıştırmalıklar: Tüketicilerin kullanışlı ve tüketime hazır yiyeceklere doğru yönelmesi, süt ürünleri bazlı atıştırmalıkların piyasada talep görmesini

sağlamıştır. Geleneksel peynir çubuğunun veya yoğurt kabının ötesine geçen bu atıştırmalıklar son zamanlarda artış göstermiş ve süt endüstrisi için elverişli fırsatlar sunmaya başlamışlardır.

Fonksiyonel Bileşen İçeren Süt Ürünleri: Diyet ve sağlık arasındaki bağlantı hakkındaki tüketici bilinci, fonksiyonel gıdalar için sürekli artan talebe yol açmıştır. Bilim ve teknolojideki hızlı ilerlemeler, artan sağlık hizmetleri maliyetleri, yaşlanan nüfus ve diyet yoluyla sağlıklı yaşama yönelik ilgi, fonksiyonel gıdalara olan ilgiyi artıran faktörler arasında yer almaktadır. Önümüzdeki yıllarda hızlı büyüme şansı bulacağına inanılan fonksiyonel gıdalardan biri de fermente süt ürünleridir. Tüketiciler aslında her gün tükettikleri ürünlerde sağlık yararı istemektedirler ve bu nedenle birçok büyük firma, işlevsel bileşenler içeren ürünler ortaya koyarak, tüketicilerin beslenme tercihlerine ve yaşam tarzlarına uyan seçenekler sunmaktadırlar. Probiyotik gıdalar, yağ oranı düşük ve protein oranı yüksek ürünler, vitamin ve yağ asitleri takviyeli, lifli ve tahıllı fermente süt ürünleri inovatif süt ürünlerinin ön saflarında yer almaktadır.

Blockchain Tabanlı Süt Ürünleri: Tedarik Zinciri Blockchain, kalıcı bir kayıt oluşturmak için bilgi “bloklarını” birbirine “zincirleyen” bir dijital teknoloji platformudur. Bu blok zinciri, tüm üretim döngüsü boyunca süt endüstrisinde, gıda ve hayvancılıkta, ürün ve hayvanlar için izlenebilirlik verisini oluşturmaktadır. Örneğin bir süt ineğinin genomik profili, hayvanın yediği yem, tıbbi geçmişi, ahır ortamı, ürettiği sütün miktarı ve kalitesi vb. yetiştirme şartları ile bağlantılı olabilir. Covid-19 salgını sırasında küresel tedarik zincirinin bozulması, endüstride sorunlara neden olmuştur. Bu nedenle gıda güvenliğini ön plana alan blockchain şirketleri, bu teknolojiyi gıda güvenliği sistemlerinde ve hayvan genomisinde kullanarak, şirketlerin gıda tedarik zincirlerinde şeffaflık sağlamak amacıyla kullanmasını sağlamaktadır. Süt ürünleri endüstrisinin gıda tedarik zincirinde şeffaflık, sürdürülebilir kaynaklardan içerik maddelerine ve işleme taleplerine kadar tüketicinin güvenini kazanmanın anahtarıdır.

Tüketicilerin talepleri doğrultusunda, süt ve süt ürünleri sektöründe, sağlık etkisi yüksek, fonksiyonel bileşen içeren, doğaya saygılı ürün ve ambalajlar daha cazip gelmektedir. Üreticilerin, gıda israfını ve karbon ayak izini azaltmaya yönelik çalışmak ve daha sürdürülebilir ambalajlar sunmak için sürdürülebilirlik katsayısını yükseltmek zorunda kalacağı değerlendirilmektedir. (Kaynak: Süt Endüstrisinde Yeni Trendler, Gıda Mühendisleri Odası)

3.5 SWOT Analizi

3.5.1 Güçlü Yönler

- Teknolojik bakımdan modern tesislere sahip olması,
- Potansiyelinin yüksek olması,
- Geleneksel bilgi ve yöntemler,
- Geleneksel ürün çeşitliliği,
- Modern işletmelerdeki yetişmiş iş gücü,
- Uluslararası sektör kuruluşlarıyla ilişkiler,
- Tedarik, üretim ve satış programı belli, ağlarını kurmuş işletmelerin mevcudiyeti,
- Kamu-sektör ve akademi iş birliği,
- Endüstrinin örgütlenmesi.

3.5.2 Zayıf Yönler

- Ham madde tedariki konusunda yaşanan coğrafi zorluklar,
- Mevsimsel olarak çiğ süt üretiminde ve süt ürünleri tüketiminde yaşanan artış ve düşüşler,
- Çiğ süt üreten işletmelerin dağınık ve küçük ölçekli olması,
- Çiğ süt üretiminin genel olarak geleneksel yöntemlerle yapılıyor olması,
- Hayvan başına verimliliğin düşük olması,
- Küçük ölçekli endüstri işletmelerinin çokluğu ve yapısındaki yetersizlikler,
- Veri eksikliği,
- Taklit ve tağşiş,
- Kayıt dışılık, taklit ve tağşiş sebebiyle yaşanan haksız rekabet,
- Hayvan hastalıklarının yaygın olması,
- Çayır, mera ve yem bitkilerinin yetersizliği,
- Yem fiyatlarında yaşanan öngörülemez dalgalanmalar.

3.5.3 Tehditler

- Dolar kuru ve maliyetlerdeki öngörülemez artışlar,

- Dolar kurundaki artışın yatırımlar için tehdit oluşturması
- Maliyetlerin ürün fiyatlarına yansımaları sonucu alım gücündeki kısıtlanma,
- Yüksek orandaki kayıt dışılık,
- Hayvan hastalıkları ve bunlarla mücadelede yetersiz kalınması,
- Çiğ sütte görülen kalite ve hijyen yetersizliği,
- Üretim, fiyat ve tüketimde görülen istikrarsızlıklar,
- Hayvancılık faaliyetlerinin çevreye olan etkileri,
- Ulusal ve uluslararası rekabette yaşanan zorluklar,
- Enerji maliyetlerinin yüksek oluşu,
- Çiğ süt, işçilik ve enerji maliyetlerinden kaynaklanan fiyat artış ve denge-sizlikleri.

3.5.4 Fırsatlar

- Çeşitli ulusal ve uluslararası kuruluşlar tarafından verilen destekler,
- Uluslararası gelişmelerin endüstri tarafından yakından takip edilmesi,
- Rusya ve Çin gibi uluslararası pazarların açılmış olması,
- Potansiyel pazarlara coğrafi yakınlık,
- Dolar kurundaki artış sonucu dünya fiyatlarına göre düşük kalan süt ürün-leri fiyatları nedeniyle ihracat olanaklarının artması.

3.6 Süt Sektöründeki Sorunların Çözümü

Süt sektörüne yönelik yapısal sorunların çözümlenmesi için orta ve uzun vadeli tedbirlere ihtiyaç bulunmaktadır.

- Özellikle son iki yılda yaşanan tarımsal girdi (gübre, tohum, elektrik, ma-zot, doğalgaz, finansman, döviz gibi) maliyetlerindeki artışların üreticiler üzerindeki yükü giderilmelidir. Bu dönemde gıda ve hammadde fiyatlarındaki artışları giderecek konjonktürel destek mekanizmaları daha da gelişt-irilmelidir.
- Öngörülebilirliğin sağlanması adına kamu-özel sektör-akademi iş birliği ile değişen şartlara uygun olarak kısa-orta-uzun vadeli strateji, politika ve takvimlendirilmiş eylem planı oluşturulması gereklidir.

- Tarımsal planlamanın yapılabilmesi için gerçekçi bir bitkisel ve hayvansal üretim envanteri çalışması yapılmalı, bu kapsamda sağlıklı politikaların üretilmesi için veriler doğru bir şekilde temin edilmeli, zamanında ve düzenli periyotlarda açıklanmalıdır.
- Ülkemizde tarımın etkin ve performansa dayalı bir şekilde desteklenmesi gerekmektedir. Teşvik ve desteklemelerin yerinde kullanımı, verilen desteklerin etkinliğinin takip edilmesi için performans ölçüm ve izleme sistemi kurularak ürün kalitesi ile ilişkilendirilen bir yapının oluşturulması gerekmektedir. Özellikle damızlık üreticilerine devlet desteğinin artırılması ve başta buzağı olmak üzere girdi maliyetlerinin düşürülmesini sağlayacak uygulamaların geliştirilmesine ihtiyaç vardır.
- Başta yem hammaddeleri olmak üzere temel girdilerin yerel üretiminin teşvik edilmesi, yerli üretim için gerekli altyapının oluşturulması gerekmektedir. Girdi üretimine yönelik AR-GE çalışmalarının yapılması, çeşitli destekleme modelleri olan gıda vadilerinin oluşturulması teşvik edilmelidir.
- Tarımda verimlilik, rekabetin ve kalitenin ana unsurlarından birisidir. Verimli üretim yapabilmek için her türlü eğitim, teknoloji ve yenilenme altyapılarının oluşturulması, teşvik edici önlemler alınması gerekmektedir.
- Tarımsal ürünlerin fiyatlarındaki dalgalanmaları önlemek ve fiyat riskini ortadan kaldırmak amacıyla birincil üreticinin gelirini korumaya yönelik gelir koruma sigortası uygulamaları geliştirilmeli ve yaygınlaştırılmalıdır.
- Kırsal alanda yaşayan, tarımsal faaliyetlerde bulunan nüfusun sağlık, eğitim, sosyal güvenlik, emeklilik, mevsimlik işçi, çoban-bakıcı temini, sendikal hak konularındaki eksiklikleri giderilmeli, sosyal imkânları geliştirilmeli; kırsal yaşam özendirilerek göç önlenmeli, bu uygulamalarla çiftçi nüfusunun gençleşmesi sağlanmalıdır.
- İşletme büyüklüğü ölçek ekonomisi anlamında önemli bir faktördür. Ülkemizde büyükbaş hayvancılık işletmelerinin (süt ve besi) %87'sinin 1-20 baş hayvana sahip olması üretimde verimsizliğe sebep olmaktadır. Bu nedenle hayvancılıkta işletme büyüklüğü politikası, orta büyüklükteki aile işletmelerinin sayısının artırılması ve küçük işletmelerin büyütülmesinin desteklenmesi şeklinde olmalıdır. Küçük aile işletmeleri (1-20 baş) için refah düzeylerini artıracak ayrı bir destekleme modeli ele alınmalıdır.

- AB ülkelerinde meralar hem kaba yem kaynağı hem de çevre korumada doğal kaynaklar olarak algılanmaktadır. Ayrıca en ucuz kaba yem kaynağı olmaları da meralara önem kazandırmaktadır. Bu nedenle meraların azalmasının önlenmesi gerekmektedir. Mera ve otlaklardan daha etkin bir şekilde yararlanılmasını sağlayacak mera ıslahı, otlatma planlaması ve kapasite belirlemesi uygulamalarının yürütülmesi ve yaygınlaştırılması gibi konularda gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Meralar ve tarım arazilerinin amaç dışı kullanımına izin verilmemeli, bu alanlar yapılaşmaya açılmamalıdır.
- Buzağı, döl ve süt kayıplarının önlenmesi için üreticilerin bilgili ve bilinçli olmalarını sağlayacak eğitimler verilmeli, aşılama programları uygulanmalıdır.
- Koruyucu hekimlik ve biyogüvenlik ile ilgili önlemler alınarak salgın hastalıklarla etkin mücadele yapılmalıdır. Bruselloz ve tüberküloz gibi sürü hastalıklarına son vermek üzere etkin bir stratejik plan yürürlüğe sokularak, ari işletme sayısı arttırılmalıdır.

Kaynaklar

- FAO Food Outlook, Haziran 2022
- Süt Değerlidir: Tek İhtiyacımız Kaliteli Süt Projesi kapsamında hazırlanan Politika Belgesi
- Süt Değerlidir: Tek İhtiyacımız Kaliteli Süt Projesi kapsamında hazırlanan Türkiye ve Bazı AB Ülkelerinde Süt Kalitesi ve Tedarik Zinciri Modellerine İlişkin Karşılaştırmalı Rapor
- Süt Endüstrisinde Yeni Trendler, Gıda Mühendisleri Odası (https://www.gidamo.org.tr/resimler/ekler/0d39a156f38e73b_ek.pdf?dergi=255)
- Süt ve Süt Ürünleri Durum Tahmin Raporu, 2021, TEPGE
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü Haziran 2022 Raporu
- TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri
- TÜİK Hayvancılık İstatistikleri
- TÜİK, Süt Ürünleri Üretim İstatistikleri
- TÜİK, Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr



TÜRKİYE KANATLI ETİ SEKTÖR RAPORU



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE KANATLI ETİ SEKTÖR RAPORU

Hazırlayan: Beyaz Et Sanayicileri ve Damızlıkçılar Birliği Derneği

4.1 Pazar Büyüklüğü

Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü (OECD) ve Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) "Tarımsal Görünüm 2020" raporu kapsamında 2020 yılında dünyada 325 milyon ton et üretildiği açıklandı. Raporda toplam üretimin %40,6'sı olan 132 milyon ton kanatlı eti ise dünyada en çok tüketilen et türü olarak karşımıza çıkmaktadır. OECD ve FAO'nun projeksiyon çalışmalarında tavuk etinin önümüzdeki yıllarda da birinci sırayı koruyacağı öngörülmektedir. Gerek dünya gerekse ülkemiz kanatlı eti sektörü, yakın gelecekte nüfus artışı ile oluşacak beyaz et talebini karşılayacak potansiyele ve alt yapıya sahiptir.

Şekil: 7. Beyaz Et Sektörünün Büyüklüğü



Türkiye piliç eti üretiminde dünyada 10'uncu, ihracatta ise Dünya'da 7'inci sıradadır. Cirosu yaklaşık 5,5 milyar ABD Doları olan beyaz et sektörü 1970'li yıllarda aile işletmeciliği ile başlayan üretimini, 1980'li yıllarda entegre üretime yönelterek geliştirmiş ve 10 yıl sonra büyük yatırımların yapılmasıyla dünya standartları seviyesine ulaşmıştır. 2000'li yılların başında başlayan Avrupa Birliği uyum çalışmaları ile son 20 yılda ihracatın da gelişmesiyle birlikte bugüne geldiğimizde, dünya standartlarının üzerinde üretim kalitesi ile ülkemiz hayvancılığının ve gıda sanayinin gurur kaynağı konumundadır. 15 bin kayıtlı kümeste üretilen kanatlı eti ile yaklaşık 5 milyar elde edilmekte ve yaklaşık 3 milyon kişi geçimini sağlamaktadır (Şekil 7).

Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü'nün Gıda Güvenliği Bilgi Sisteminde kayıtlı işletmeler altında 26 adet kanatlı kesimhane ve işleme tesisinde piliç ve hindi eti üretimi yapılmaktadır. Bu işletmelerin tamamı entegrasyon modeli ile çalışmakta olup yem fabrikası, damızlık işletme ve kuluçkahane, sözleşmeli çiftlikler, pazarlama ağlarının tamamı veya bir kısmını bünyesinde yürütmektedir. Üretim kalitesi ve miktarı anlamında hızla gelişen, daha gelişme potansiyeli olan beyaz et sektörümüz, diğer hayvansal protein üretim faaliyetlerine kıyaslandığında; Tarım ve Orman Bakanlığı'nın hayvancılık, kırsal kalkınma ve IPARD kapsamında en az destek alan konumdadır. Buna rağmen, tüm global trendleri takip ederek zamanın gerisinde kalmadan güvenilir, kaliteli ve ucuz hayvansal protein üretme gayesindedir.

Son üç yılda üretim ve tüketim seviyesi aynı düzeyde kalmış ve beklenen gelişmeyi gösterememiştir. Nüfus artış oranına, gelişmiş ülkelerin beyaz et tüketim seviyelerine ve ihracat potansiyeline bakıldığında daha fazla ve nitelikli üretme ihtiyacımız bulunduğu düşünülmektedir.

4.1.1 İşletme Sayısı

2021 yılı Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü (GKGM) verilerine göre ülkemizde mevcut 12.872 adet kapalı ticari etlik kümes olup bunların kapasite miktarı 284.014.762 adettir. Bu kümes sahipleri, sektörde uygulanan başarılı "sözleşmeli yetiştiricilik" modeli ile sürekli üretim yapabilmekte ve gelir elde edebilmektedir. Çizelge 36'da, belirli yıllar itibariyle beyaz et sektöründe faaliyet gösteren ticari etlik kümes ve işletme sayıları verilmiştir.

Çizelge 36. Türkiye Kanatlı Sektöründeki Ticari Etlik İşletme ve Kümes Sayıları

	2006	2010	2015	2016	2017	2018	2020	2021
İşletme	8.899	8.908	9.676	7.834	7.717	7.655	7.746	7.791
Kümes	11.020	11.623	14.415	12.534	12.490	12.542	12.642	12.872

Kaynak: GKGM

Beyaz et üretimindeki artış, yem, hayvancılık, aşı ve ilaç, ambalaj, lojistik ve pazarlama gibi diğer sektörlerin de gelişimini sağlamaktadır. Kanatlı beslemede kullanılan yem maddelerini üretenlerin ürünlerini değer fiyata, hatta değer fiyatının üzerinde satmalarına olanak vermektedir. İhracatın geliştirilmesi için itici bir güç oluşturmaktadır. Yeni yatırımlar ve istihdam demektir. Sektörün büyümesi, daha çok katma değer yaratılmasına ve daha çok vergi verilmesine imkân verir. En önemlisi, sektörde her üretim aşaması kayıt altındadır. Devletin vergi gelirleri, SGK gelirleri de en üst düzeydedir. Beyaz et sek-

törü ülkemiz gıda ve tarımı içinde en güçlü olan sektörlerden biridir. Pandemi döneminde olmasına rağmen üretim aksamadan sürmekte ve istihdam artışı devam etmektedir.

4.1.2 İstihdam

Ülkemiz beyaz et sektörü direkt ve endirekt olarak yaklaşık 750 bin kişi istihdam edildiğinden hareketle 3 milyon kişinin geçimine katkı sağlayan bir sektördür. Yoğun istihdam sağlayan sektör %40 kadın istihdamı ile de ülkemizin öncü sektörlerdendir.

4.1.3 Üretim Miktarı

Dünyada beyaz et üretimi 2021 yılında önceki yıla göre %2,3 artarak 132,1 milyon tondan 135,1 milyon tona yükselmiştir (OECD-FAO Agricultural Outlook). Üretiminin 1/3'ünü, ilk üç sıradaki Amerika Birleşik Devletleri, Çin ve Brezilya gerçekleştirirken, Türkiye ise Dünya üretiminden aldığı %1,7 pay ile 10. sırada yer almaktadır.

Geçmişe yönelik beyaz et üretim rakamları (Çizelge 37) incelendiğinde, kuş gribi ve ekonomik kriz dönemleri dışında her yıl artış eğiliminde olduğu görülmektedir. Ancak son üç yıldır beklenen artışın gerçekleşmediği, hatta düşüş yaşandığı görülmektedir.

Çizelge 37. Türkiye Beyaz Eti Üretimi (Ton)

Yıllar	Piliç eti	Hindi eti	Toplam	Değişim Oranı (%)
2000	643.457	19.274	662.731	
2005	936.697	42.709	979.406	47,78
2010	1.444.059	31.965	1.476.024	50,71
2011	1.613.309	36.331	1.649.640	11,76
2012	1.723.919	41.931	1.765.850	7,04
2013	1.758.363	39.627	1.797.990	1,82
2014	1.894.669	48.662	1.943.331	8,08
2015	1.909.276	52.722	1.961.998	0,96
2016	1.879.018	46.501	1.925.519	-1,86
2017	2.136.734	52.363	2.189.097	13,69
2018	2.156.671	69.536	2.226.207	1,70
2019	2.138.451	59.640	2.198.091	-1,26
2020	2.136.263	58.212	2.194.475	-0,16
2021	2.245.770	51.301	2.297.071	4,68

Kaynak: TÜİK

4.2 Kapasite Kullanımı

Yılda 1,2 milyar adedin üzerinde tavuk kesimi yapan tesislerde, mevcut kesim-hane yatırımlarına bakıldığında 2,1 milyon ton üretimden fazlasını gerçekleştirecek kapasite bulunmaktadır. Kabaca bir hesapla sektörün kapasite kullanımının %70 civarında olduğu söylenebilir.

4.3 Dış Ticaret

4.3.1 İthalat

Beyaz et ithalatı genelde lüks yiyecek sektörüne yönelik olmakta ve dikkate alınmayacak kadar az seviyededir. Diğer taraftan ana damızlıkların büyük kısmı, bazı yem hammaddeleri ve katkı maddeleri, aşı-ilaç gibi girdilerde ithalata dayalı bir üretim söz konusudur.

4.3.2 İhracat

Dünya piliç eti ihracat durumuna bakıldığında, 2019 yılında Brezilya ve Amerika Birleşik Devletleri'nin, sırasıyla 3,8 milyon ton ve 3,3 milyon ton ile en büyük iki ihracatçı ülke olma özelliklerini sürdürdükleri görülmektedir.

Çizelge 38. Seçilmiş Bazı Ülkelerin Piliç Eti İhracatı, Ayak Hariç (Bin Ton)

ÜLKELER	2015	2016	2017	2018	2019
BREZİLYA	3.841	3.889	3.847	3.687	3.830
ABD	2.932	3.086	3.137	3.245	3.261
AB-27	1.179	1.329	1.323	1.427	1.548
TAYLAND	622	690	757	826	881
ÇİN	401	386	436	447	428
UKRAYNA	158	235	263	317	409
TÜRKİYE	292	263	357	418	408
BELARUS	135	145	150	168	172
RUSYA	71	104	125	131	164
ARJANTİN	187	158	178	124	155
KANADA	133	134	134	124	124
DiĞERLERİ	353	368	336	402	501
DÜNYA	10.304	10.787	11.043	11.316	11.881

Kaynak: USDA April 2020 Livestock and Poultry: World Markets and Trade

Türkiye, beyaz et ihracatında 2000'li yıllardan itibaren önemli artışlar göstermiştir. Sektör, 2019 yılında 94 ülkeye ihracat gerçekleştirmekte ve dünya sıralamasında, Avrupa Birliği ülke konumundan çıkarılacak olursa 6. sırada yer almaktadır.

İhracat ise son 10 yılda iki katından fazla artış göstermiştir. Tavuk ayağı ve işlenmiş ürünler dahil 2021 yılında 632 bin tona yaklaşmış olup, toplam değeri 700 milyon ABD Doları'dır. Bu miktar ile Dünya ticaretinde %3,6'lık paya ulaşmıştır (Çizelge 39).

Çizelge 39. Türkiye Kanatlı Eti İhracatı (Ton)

YILLAR	TAVUK ETİ	HİNDİ ETİ	DİĞER K. ETİ	TAVUK AYAĞI	İŞLENMİŞ KANATLI ETİ	GENEL TOPLAM
2000	1.806	0	0	8.683	0	10.489
2005	28.627	1.983	0	15.767	0	46.320
2010	104.106	1.036	0	35.232	10.870	151.243
2011	195.937	2.081	344	36.633	12.866	247.861
2012	269.032	3.737	953	31.159	21.368	326.249
2013	322.429	6.741	529	42.039	23.955	395.694
2014	353.123	8.227	264	45.464	23.466	430.544
2015	294.128	5.522	428	41.733	17.411	359.223
2016	268.231	5.522	293	49.490	13.382	336.931
2017	348.927	5.535	1.636	54.827	30.397	443.021
2018	401.279	9.770	2.900	52.768	39.023	505.741
2019	387.246	13.373	4.092	52.754	45.123	502.588
2020	421.916	8.696	4.437	54.583	49.070	538.703
2021	494.906	7.709	7.032	45.861	76.469	631.978

Kaynak: DTM ve İhracatçı Birlikleri

4.4 AR-GE/İnovasyon

Sektörde yer alan entegre firmaların bir kısmında AR-GE birimleri mevcut olmakla beraber bunların çoğu yeni ürün geliştirme, iyileştirme ve kalite kontrol üzerinde faaliyet göstermektedirler.

Çevre uygulamaları konusunda kümeslerde biriken gübrenin toprağa yararlı hale getirilmesi konusunda yaygın olarak sıkıntı yaşanmaktadır. Biriken gübrelerin gelişi güzel sahaya atılmasına son vermek ve olgunlaştırma operasyonundan sonra toprağa gübre olarak verilmesi yönünde birkaç yıldır çalışmalar yapılmaktadır. Bu konuda sektör tarafından düzenlenen seminerlerde çeşitli çözümler yetiştiricilere iletilmektedir. Bir çok firma kanatlı gübresinden enerji üretmek, biyogaz tesisi kurmak, fermantasyon yoluyla olgunlaştırıp organik gübre olarak piyasada satmak şeklinde çeşitli çözümleri firmalara teklif etmekte olup birkaç entegre firma bu konuda ciddi yatırımlara girmiş bulunmaktadır.

Sektördeki firmaların tamamına yakını ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi Belgesi ISO 2200 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi Belgesi (HACCP), ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Belgesine ve Helal Gıda Uygunluk Belgesine sahiptir. Yine

sektördeki bazı firmalar BRC Global Standardı (Gıda) Belgesi, IFS (International Food Standard) Belgesi, ISO 10002 Müşteri Şikayet Yönetim Sistemi Belgesi ve OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Belgesine de sahiptir ve Firmaların tamamı TSE standartlarına uygun üretim yapmaktadırlar.

Mevcut kesimhanelerin yeni kurulmuş olanlarında Dünya üzerindeki en son teknolojiler mevcuttur. Büyük entegre firmalar yenilikleri yakından takip etmekte ve tesislerinde kullanmak üzere yatırım yapmaktadırlar. Türkiye'deki kanatlı kesimhaneleri AB Ülkelerinde bulunan kanatlı kesimhanelerinden daha genç oldukları için daha yeni teknolojiye sahiptirler. Sektörün, bu bakımdan rekabette avantajlı durumda olduğu söylenebilir.

4.5 SWOT Analizi

4.5.1 Güçlü Yönleri

- Tesislerin ileri teknoloji ile kurulmuş, yeni tesisler olması,
- Yetişmiş teknik elemanların bulunması,
- Ürünlerimizin kalitesi ve lezzeti,
- Üretilen nihai ürünlerin izlenebilirliğinin üst seviyede olması,
- Devletin yetiştirme, üretim ve sonrasında ürün izlemede çok etkili ve basıcı olması,
- Mevcut ileri işleme teknolojisinin çok gelişmiş ve ürün yelpazesinin geniş olması,
- Beyaz et sektörünün büyük ve ölçek ekonomisine ulaşmış firmalardan oluşması.
- Potansiyel ihracat pazarlarının önemli bir kısmına yakınlık,
- AB mevzuatlarına eşdeğer mevzuat, üretilen ürünlerin AB ülkeleri standartlarında üretilen ürünlere denk kalitede olması,
- Küçük partiler halinde ihracat olanağı,
- Küçük alıcıların da devrede olabilmesi,
- Ülkelerin talepleri doğrultusunda özel ambalaj-etiket sunulabilmesi,
- İslami kesim.

4.5.2 Zayıf Yönler

- Yem hammaddesi fiyatlarının yüksek ve kısmen dışa bağımlı olması,

- Karma yem fiyatlarına bağlı olarak beyaz et maliyetlerinin yüksekliği,
- Hayvan hastalıkları nedeni ile ihracata ilişkin sorunların yaşanması,
- İthalatçı ülkelerin tüketim alışkanlıkları,
- Sektör içi rekabet,
- Rekabet edilen diğer ülkelerin ithalatçı ülkelerle yaptıkları ikili anlaşmalar sonucu sağladıkları avantajlar nedeni ile rekabette zayıflık,
- İhracat desteklerinin yetersizliği, destekleme uygulamalarındaki belirsizlikler ve yaşanan sorunlar.

4.5.3 Tehditler

- Hayvan sağlığı ve hayvan hareketlerindeki sorunlar,
- Yüksek üretim maliyeti ve özellikle yem ham maddelerinin fiyatlarının yüksekliği ve temin noktaları,
- Desteklemelerdeki yetersizlikler,
- Sektörün ihracatta büyük oranda tek ülkeye bağlı olması,
- Komşu AB üyesi ülkeleri transit geçişe dahi izin verilmemeleri nedeni ile AB dışı talepkar ülkelere ürün gönderilememesi,
- Desteklenmeme halinde rekabet yüzünden pazara giriş yapılamaması,
- Damızlık civciv temininde yaşanabilecek sıkıntı,
- Transgenik ürünlere yönelik olumsuz algı ve propagandalar,
- Pazara girilmesi nedeni ile diğer ihracatçı ülkelerin tepkileri,
- Coğrafya olarak göçmen kuşların göç yolları üzerinde olmamız nedeni ile Kuş gribi ve benzeri hastalıkların tekrarı,
- Olası hastalıkların tekrarı halinde bölgeselleşmeye gidilmediğinden eski sıkıntıların tekrar baş göstermesi.

4.5.4 Fırsatlar

- AB'ye üyelik sürecinin başlamasının itici gücü (Gıda güvenliği, sınır kontrolü, veteriner çerçeve kanunu vb. konularla ilgili gelişmeler),
- AB'ye ileri işlenmiş ürünler olarak giriş yapılabilmesinin önünün açılması,
- Kırmızı et fiyatlarının yüksek olması,
- Arap ülkelerinin Müslüman ülkelere alım yapması,

- Potansiyel ithalatçı ülkelerin varlığı,
- Orta Doğu ve Türk Cumhuriyetlerine, Kuzey ve Güney Amerika'dan 1,5 ayda gemiyle çok büyük partiler halinde ithalat yapan ülkelere göre coğrafi konumumuzun verdiği avantaj ile küçük partiler halinde ve kısa sürede mal teslim edebilme olanağının olması,
- Türkiye'nin coğrafi konumu ve jeopolitik önemi,
- İthalat yapacak ülkelerin yeni tedarikçi arayışına girmesi,
- Yetişmiş eleman ve işgücü potansiyelinin olması,
- Yatırım isteğinin ve müteşebbislerin olması.

4.6 Genel Değerlendirme

Hayvancılık alanları içerisinde kanatlı yetiştiriciliği, en az destek verilen alandır. IPARD ile yeni kümes yatırımları ve modernizasyonlar desteklenmektedir. Ancak bu destekler kanatlı yetiştiriciliğinin artma eğiliminde olduğu bölgelerin çoğunu kapsamamaktadır. Maalesef entegrasyonun olmadığı bölgelere destekler verilmiş ve yeni yatırımlar atıl duruma düşmüştür. Şu an mevcut kümeslerin bir kısmı atıl durumdadır. Ayrıca ekipman bakımından yetersizdir.

Gelecek 10 yıl piliç eti tüketiminin, diğer hayvansal gıdalara kıyasla dünyada olduğu gibi ülkemizde de daha fazla artması beklenmektedir. Ülkemizin lojistik ve jeopolitik durumu dikkate alındığında da beyaz et ihracatının gelişme potansiyeli yüksektir. Dolayısıyla yakın gelecekte kapasite ihtiyacının artacağı bir gerçektir.

Piliç eti sektörü sürekli büyüyen, ihracatını hızlı bir şekilde artıran ve yoğun istihdam sağlayan bir sektördür. Bu sektör; güvenilir, sağlıklı, dengeli beslenme için gerekli ve uygun fiyatlı ürün sunarak tüketicilere de çok önemli katkı sağlamaktadır.

Kanatlı eti sektörünün hedeflerine ulaşması hayal değildir. Ancak, yem hammaddeleri ve diğer üretim girdilerinin 2012 yılındaki üretimlerinin iki katına çıkarılması zorunludur. Doğal olarak girdi tedarikinin tamamının yurt içinden sağlanamaması durumuyla karşı karşıya kalınması halinde de ihtiyacın ithalatla keşintisiz karşılanması sorunu çözebilecektir.

Kanatlı eti üretiminin son yirmi iki yıllık süreçte ulaştığı seviye, halkın hayvansal protein gereksinimini karşılama konusunda ileriye güvenle bakılmasını sağlamaktadır. Bu da sektörün gelecekte de uzun süre önemini sürdüreceği, yatırımcıları çekeceği anlamına gelmektedir.



TÜRKİYE SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

Hazırlayan: Dardanel Önentaş Gıda Sanayi A.Ş.

5.1 Giriş

Su ürünleri sektörü ülkemiz açısından ekonomik anlamda önemli gelir kaynağı olmasının yanında, hayvansal protein kaynağı olarak da sağlıklı beslenme açısından oldukça önemli bir yere sahiptir. Dünya Sağlık Örgütü obezite ile mücadelede iyi bir hayvansal protein kaynağı olarak özellikle balık ve su ürünlerine vurgu yapmaktadır. Ancak kişi başı tüketim verileri incelendiğinde ülkemizde su ürünleri tüketim alışkanlığının ne yazık ki gelişmemiş ülkelerin bile gerisinde yer aldığı görülmektedir. Bu durum sektörün gelişimi ve bireylerin sağlıklı beslenmeleri açısından son derece önemlidir. Ülkemiz mevcut su kaynakları potansiyeli de düşünüldüğünde su ürünleri sektörünün gelişimi ve bu duruma paralel olarak su ürünleri tüketiminin üst seviyelerde olması gelişen dünya açısından önemlidir. Bu bağlamda tanıtıcı ve tüketimi özendirici faaliyetlerde bulunularak tüketimi artırmaya yönelik çalışmaların yapılması büyük önem arz etmektedir. Ayrıca dünya genelinde aşırı ve bilinçsiz avcılık, çevre kirliliği, küresel ısınma ve daha birçok faktör su ürünleri üretimini olumsuz yönde etkilenmektedir. Avcılık politikaları oluşturulurken denizler ve iç suların her türlü kirlenme ve bozulmadan korunması birinci öncelik olarak göz önünde bulundurulmalıdır. Bununla birlikte, su ürünleri yetiştiriciliğinin önemi yıllar geçtikçe artmaktadır. FAO'ya göre son 10 yılda dünya genelinde en fazla gelişim gösteren gıda sektörü su ürünleri yetiştiricilik sektörüdür. Su ürünleri yetiştiriciliğinin gelecekte mevcut gıda tedariki noktasında önemli bir alternatif potansiyel olduğu kabul edilmektedir (Arslan G. et al., n.d.).

Tam 8 bin 300 kilometrelik kıyı şeridiyle İngiltere, Fransa, Norveç gibi Avrupa ülkelerini uzak ara geride bırakan, Yunanistan'ı ise ikiye katlayan Türkiye için balık, tüketimde hiçbir zaman et veya tavuğu yakalayamamıştır. Japonya'da 70 kilogram, İzlanda'da 90 kilogram olan kişi başına yıllık ortalama balık tüketimi, üç tarafı denizlerle çevrili Türkiye'de 8 kilogramda kalmıştır.

Üretimden pazarlamaya istihdam yaratması, besin olarak bir başka eşdeğerinin olmaması, katma değer yaratacak şekilde işlendiğinde ihracat olanaklarının artması, balıkçılığı ve elde edilen ürünlerin önemini artırmaktadır.

Ülkemiz, su ürünleri üretimini geliştirirken yatırımlarını aynı zamanda Birleşmiş Milletlerin gıda sürdürülebilirliği alanında geliştirdiği esaslar doğrultusunda gerçekleştirmektedir.

Bu raporda, Türkiye su ürünleri sektörüne genel bir bakış yapılmıştır.

5.2 Sektör Büyüklüğü

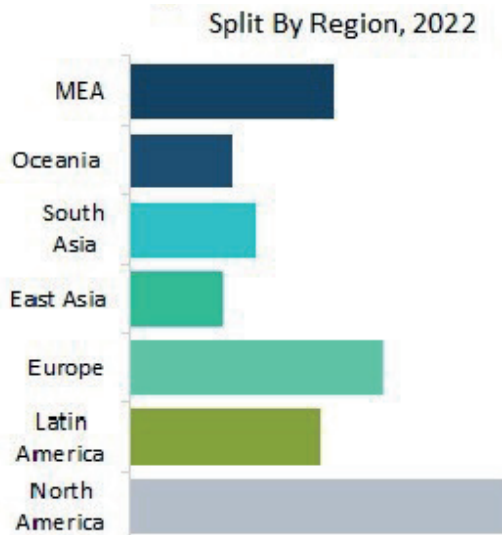
5.2.1 Dünyada Sektör Büyüklüğü

Küresel Deniz Ürünleri pazarını 2021 yılı itibari ile 167,7 Milyar ABD Dolar pazar değerine ulaşmıştır ve 2022-2032 yılına kadar %12,5'lik bir Birleşik yıllık büyüme oranı (YBBO) ile hızlanması beklenmektedir.

Deniz ürünleri, birçok tüketicinin beslenmesinde önemli bir protein kaynağıdır. Buna bağlı olarak dünya nüfusunun ve tüketimin artması ile su ürünleri sektörü her yıl düzenli olarak büyüme göstermektedir. Talebi karşılamak için artan üretim ile balıkçılık ve özellikle balık yetiştiriciliği, dünyanın en hızlı büyüyen sektörlerindedir.

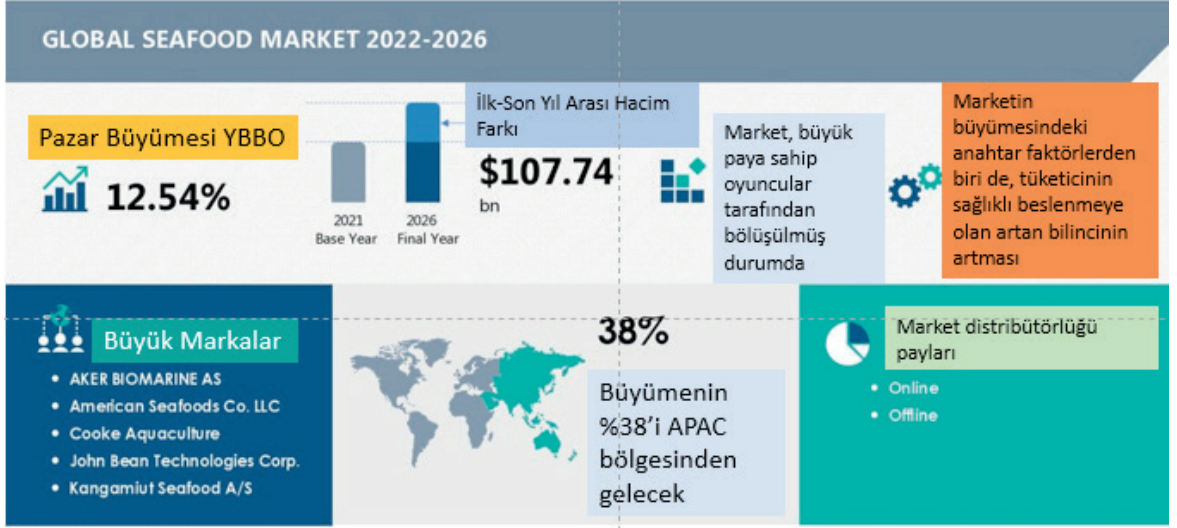
İnsan beslenmesinde önemli bir yere sahip olan balık, insanlığın başlangıcından beri gelişen devasa bir pazar yaratmıştır. Artan insan nüfusa ve tüketime yetişmek ve talebi daha efektif yollarla karşılamak adına, maksimum sınırlarına ulaşan avcılıktan başka yöntemlerin kullanılması bir gerekliliktir. Günümüzde dünyadaki su ürünleri üretiminin yaklaşık %40'ı yetiştiricilik yöntemi ile elde edilmektedir.

Şekil: 8. Sektör Büyüklüklerinin Bölgelere Göre Dağılımı



Bu pazarlar incelendiğinde en büyük hacme sahip pazarın Kuzey Amerika olduğu ve ikinci sırada Avrupa pazarının olduğu görülmektedir. Kişi başı tüketilen yıllık miktarlara bakıldığında bu sıralamanın sebepleri daha iyi görülmektedir (Şekil 8).

Şekil: 9. Dünya Su Ürünleri Grafik Raporu 2022-2026



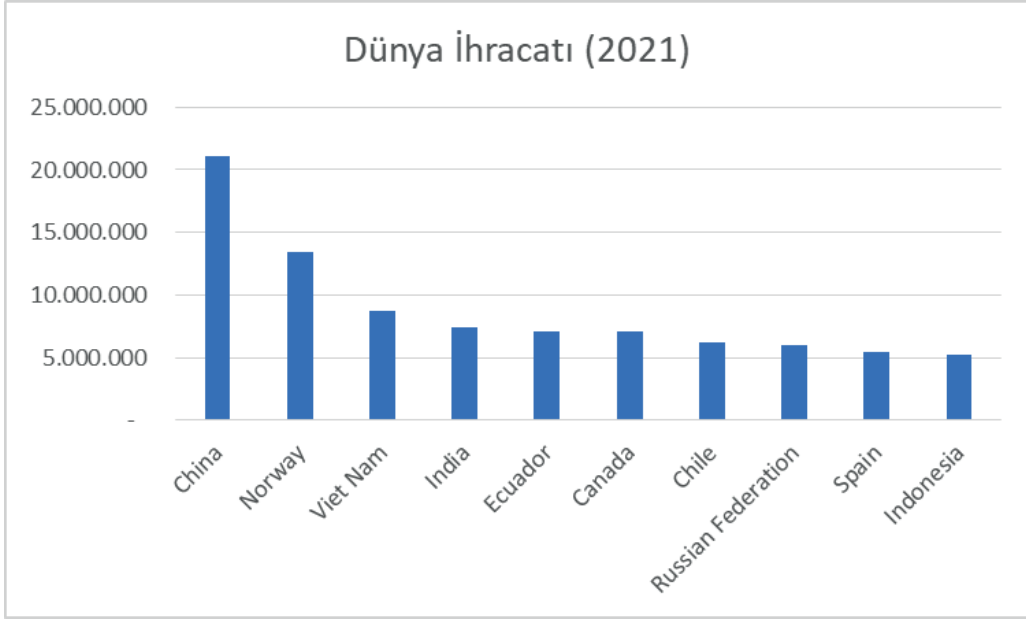
2022-2026 yılları arasında global su ürünleri pazarı incelendiğinde; pazarın %12,54'lük bir YBBO ile büyüyeceği görülmektedir. Bu 4 yıllık dönemde, sektör hacminin dünya pazarında 107,7 milyar ABD Dolar artış göstererek 275 milyar ABD Doları geçeceği ve büyümenin %38'inin APAC bölgesinden, yine büyük bir oranının da Türkiye'nin içinde bulunduğu Avrupa bölgesinden geleceği gözlemlenmektedir (Şekil 9).

Çizelge 40. Dünya Dış Ticareti

Ülke	2021 Yılında İhraç Edilen Değer (ABD Doları)	2021 Yılında İthal Edilen Değer (ABD Doları)	2021'de Ticaret Dengesi (ABD Doları)	2017-2021 Yılları Arasında Yıllık Değer Artışı (%)	2020-2021 Yılları Arasında Yıllık Değer Artışı (%)
Dünya	\$167.689.182	\$162.297.137	\$5.392.045	2,3	17

TreadeMap verileri incelendiğinde Dünya geneli su ürünleri sektörünün 167,7 milyar ABD Dolar seviyesine dayandığı ve 2020-2021 yılları arasında %17'lik büyüme gösterdiği görülmektedir (Çizelge 40).

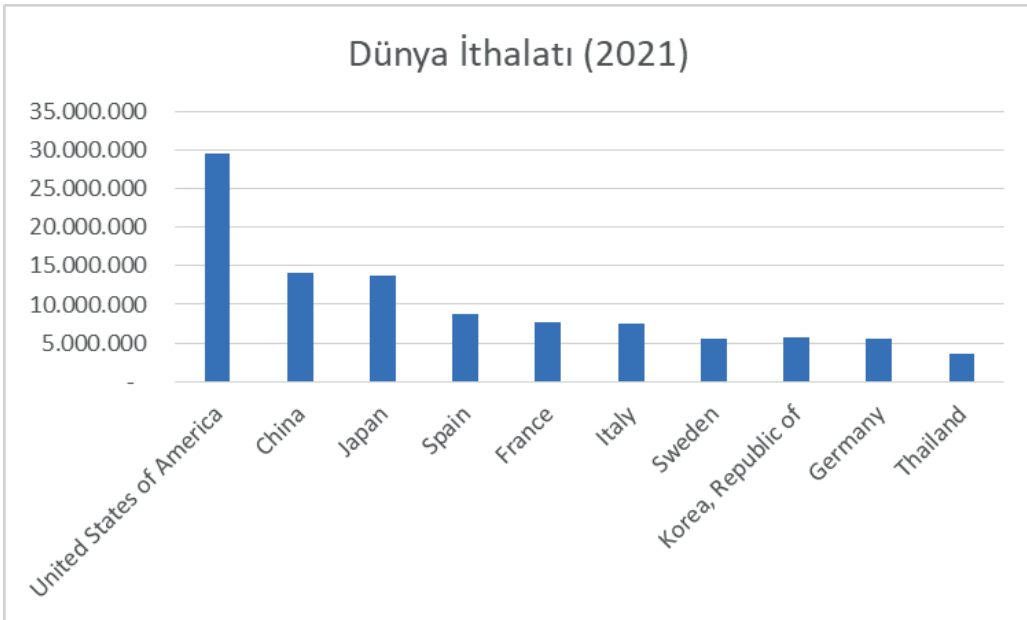
Şekil: 10. Dünya'da En Çok Su Ürünleri İhracatı Yapan Ülkelerin Sıralaması



Kaynak: Trademap

Dünya çapında ihracat verilerine bakıldığında dünyanın 1 numaralı su ürünleri ihracatçısının Çin olduğu görülmektedir. Hemen arkasında ise Norveç ve Vietnam bulunmaktadır (Şekil 10).

Şekil: 11. Dünya'da en çok su ürünleri ithalatı yapan ülkelerin sıralaması.



Kaynak: TradeMap

Dünyada en çok ithal su ürünü tüketen ülkelerin başında büyük bir fark ile A.B.D gelmektedir. Şekil 11 aynı zamanda sektörün en büyük pazarlarını göstermektedir.

Listenin üst sıralarında bulunan ülkelere özellikle Türkiye ile serbest ticaret anlaşması bulunduran ülkeler aynı zamanda ülkemiz için potansiyel genişleme alanları olarak görülebilir.

5.2.2 Türkiye’de Sektör Büyüklüğü

Ülkemizde 2021 yılı su ürünleri ihracatı, 2023 hedefi olan 1,3 milyar ABD Doları seviyesine aşmış ve 2023 ihracat hedefi yaklaşık 2 milyar ABD Doları olarak güncellenmiştir. Ülkemizden başta AB ülkeleri olmak üzere 82 ülkeye su ürünleri ihracatı yapılmaktadır (Çizelge 41 ve 42). Dinamik yapısı ile dünyada ve ülkemizde hızlı büyüme gösteren (%8-14) su ürünleri yetiştiricilik sektörünün mevcut sorunlarının çözülmesi ve kabuklu, çift kabuklu su ürünleri ile su bitkilerinin yetiştiriciliğinin geliştirilmesi durumunda öngörülen hedeflerin üzerinde bir üretim potansiyeline sahip olduğu görülmektedir. 2023 yılında 600 bin ton olarak belirlenen yetiştiricilik üretiminin 2050 yılında 2 milyon tona ulaşması hedeflenmektedir. (Tarım Orman Şûrası Balıkçılık ve Su Ürünleri Grubu Çalışma Belgesi)

Çizelge 41. Türkiye Dış Ticareti

2021 Yılı İhracat (ABD Doları)	2021 Yılı İthalat (ABD Doları)	2021'de Ticaret Dengesi (ABD Doları)	2017-2021 İhracat Artışı (%)	2017-2021 İthalat Artışı (%)	2020-2021 İhracat Artışı (%)	2020-2021 İthalat Artışı (%)
\$1.377.931	\$222.873	\$1.155.058	12	-4	28	38

Türkiye milyarlarca dolarlık su ürünleri pazarında %1’lik payı ile 27. sırada yer almaktadır. İlk sıralarda ise Çin, Norveç, Vietnam gibi ülkeler bulunmaktadır.

Su ürünleri sektörü Türkiye’nin ihracat rakamlarına katacağı değer yönünden de büyük önem taşımaktadır. 2002-2011 yılları arasında su ürünleri ihracatı yaklaşık 264 artarak 2011 yılı sonunda 448 milyon ABD Dolarına yükselmiştir. FAO verilerine göre 2012 yılında Türkiye dünyada su ürünleri yetiştiriciliğinde Çin ve Hindistan’dan sonra en fazla büyüyen üçüncü ülke olmuştur. Hem tonaj hem de hacim olarak büyüyen bu sektörde yüksek alana ve altyapıya sahip olan Türkiye, elindeki bu şansı kullanarak ihracat rakamlarında daha üst sıralara yükselme fırsatını elinde bulundurmaktadır.

Sektör lideri konumunda olan Çin’in su ürünleri sektöründen elde ettiği gelir ise 21 milyar ABD Dolarından fazladır. Diğer yanda, Türkiye’de son yıllarda başla-

yan ve hızla yatırımları devam eden Türk somonu (*Oncorhynchus Mykiss*) ülkemizde yetiştirilen bir balık olarak ihracatta rekabetçi fiyatlarla büyümeye devam etmektedir. 2021 yılında ihracatı 130 milyon ABD Doları olup, 2022 yılının Ocak-Kasım dönemi arasında toplamda 336 milyon ABD Dolarıdır.

Ülkemiz, büyüyen sektörde daha fazla pazar payına sahip olabilme potansiyeli taşımaktadır.

Çizelge 42. Türkiye'nin 2017- 2021 Yılları arasında Değer olarak Dış Ticareti (Dolar)

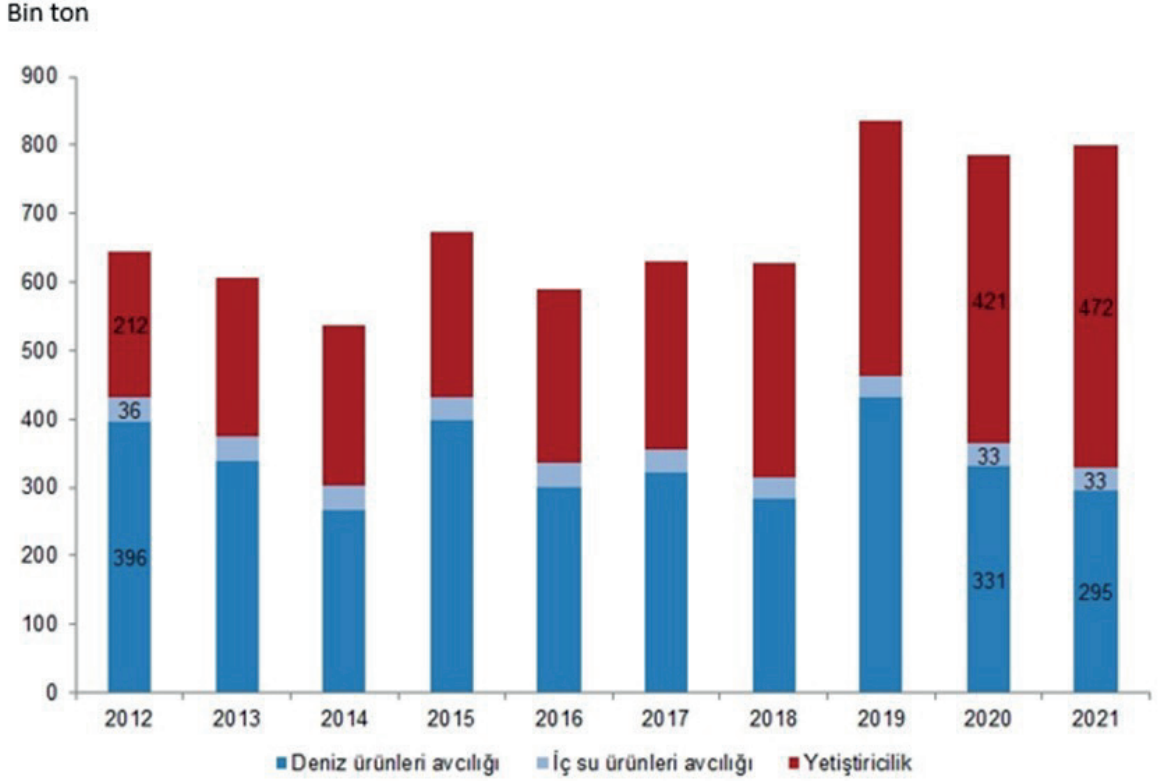
Yıllar	2017	2018	2019	2020	2021
İhracat	854.732.000	947.656.000	981.610.000	1.066.798.000	1.377.931.000
İthalat	230.111.000	188.916.000	199.229.000	163.866.000	222.873.000

Türkiye'nin yıllar içerisinde gerçekleştirdiği ithalat/ihracat verileri incelendiğinde; 2017-2021 yılları arasında ihracatın %12 artarken, ithalatın %4 küçüldüğü görülmektedir. Türkiye'nin büyümesini bu hızda sürdürülmesi halinde, pazar payı sıralamasında önündeki ülkelerden daha hızlı büyüme göstererek üst sıralara çıkması muhtemeldir.

5.2.3 Türkiye'de Üretim

5.2.3.1 Avcılık ve Yetiştiricilik Üretimi

2021 yılında Türkiye 800 bin tonluk su ürünleri üretiminin 472 bin tonu yetiştiricilikten 295 bin tonu deniz avcılığından, 33 bin tonu iç su avcılığından elde edilmektedir (Şekil 12).

Şekil: 12. Su Ürünleri Yetiştiricilik Tesislerinin Kapasitelerine Göre Dağılımları (2021)

Kaynak: TÜİK

2021 yılı itibari ile dünya su ürünleri üretimi ile kıyaslandığında toplam 800 bin tonluk üretimle, dünya su ürünleri pazarının %1'ine denk gelen ülkemizde, toplam su ürünleri arzının %36,8'i deniz balıkları avcılığında elde edilmektedir. Türkiye'de avlanan su ürünlerinin büyük bölümü, dünyadaki eğilimin aksine taze olarak tüketilmektedir. İşlenmiş ürünler daha çok ihracata yöneliktir (Şekil 13).

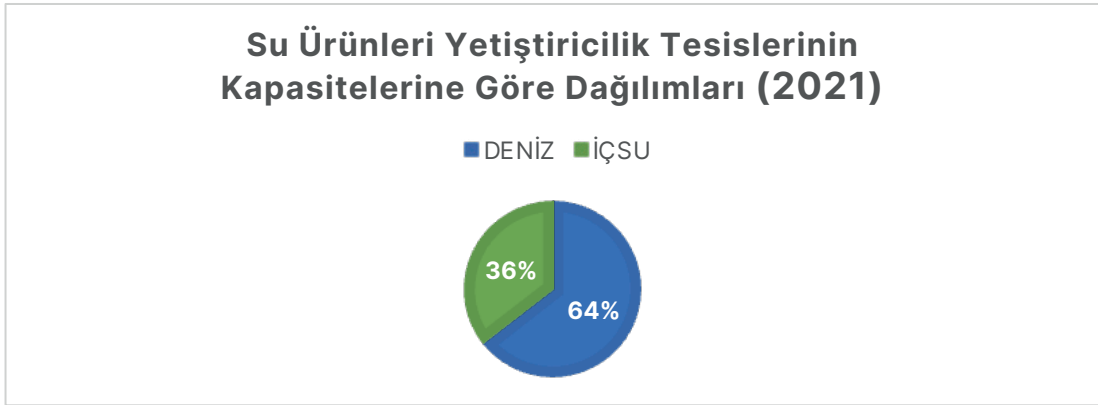
Çizelge 43. Türkiye'de Toplam Su Ürünleri Yetiştiriciliği Tesis Sayısı

Grup	Kapasite Grubu (ton)	Tesis Sayısı (adet)	Toplam Proje Kapasitesi (ton/yıl)
DENİZ+İÇSU	Kuluçkahane*	104	
	0-50	1.234	22.987
	51-100	126	11.120
	101-250	239	47.212
	251-500	178	72.355
	501-1000	228	200.081
	1001>	114	250.340
	TOPLAM	2.223	604.095

Kaynak: BSGM

* Ülkemizde 27 adet deniz balığı kuluçkahanesi bulunmakta, bunların yavru kapasitesi 1.028.250.000 adet/yıl ve yumurta kapasitesi ise 140.402.000 adet/yıldır. İçsu balıkları kuluçkahaneleri 77 adet olup; 619.286.900 adet/yıl yavru ve 283.092.000 adet/yıl yumurta kapasitesi vardır. Bunun dışında mevcut yetiştiricilik tesislerinde ise 934.728.120 adet/yıl yavru ile 570.311.495 adet/yıl yumurta kapasiteleri mevcuttur (Bsgm-İstatistik, n.d.) (Çizelge 43).

Şekil: 13. Su Ürünleri Yetiştiricilik Tesislerinin Kapasitelerine Göre Dağılımları (2021)



Kaynak: BSGM

Dünya su ürünleri üretiminin avcılık yoluyla artırılamayacağı, maksimum avlanabilir stok miktarına ulaşıldığı bilim insanları tarafından ifade edilmekte olup benzer durum ülkemiz için de geçerlidir. Artan nüfus ve toplumun hayat standardındaki iyileşme dikkate alındığında, su ürünlerine olan talebin artacağı, artan talebin ancak yetiştiricilik yoluyla karşılanabileceği değerlendirilmekte; bunun için mevcut su kaynakları potansiyelinden maksimum oranda yararlanılarak yetiştiricilik yatırımlarının yaygınlaştırılması, yeni türlerin yetiştiriciliğe kazandırılması ve avcılık kaynaklarının sürdürülebilirlik ilkeleri çerçevesinde işletilmesi ve yönetilmesi gerekmektedir. (Tarım Orman Şûrası Balıkçılık ve Su Ürünleri Grubu Çalışma Belgesi)

Halkımızın sağlıklı ve dengeli besin kaynağı olan su ürünleri yıllık kişi başı 6 kg civarında tüketilmekte olup bunun artırılması hedeflenmektedir. 2018 yılı su ürünleri ihracatı, 2023 hedefi olan 1 milyar ABD Doları seviyesine yaklaşmış ve yeni 2023 ihracat hedefi yaklaşık 1,5 milyar ABD Doları olarak güncellenmiştir. Ülkemizden başta AB ülkeleri olmak üzere 82 ülkeye su ürünleri ihracatı yapılmaktadır. Dinamik yapısı ile dünyada ve ülkemizde hızlı büyüme gösteren su ürünleri yetiştiricilik sektörünün mevcut sorunlarının çözülmesi ve kabuklu, çift kabuklu su ürünleri ile su bitkilerinin yetiştiriciliğinin geliştirilmesi durumunda

öngörülen hedeflerin üzerinde bir üretim potansiyeline sahip olduğu görülmektedir. 2023 yılında 600 bin ton olarak belirlenen yetiştiricilik üretiminin 2050 yılında 2 milyon tona ulaşması hedeflenmektedir (Tarım Orman Şurası Balıkçılık ve Su Ürünleri Grubu Çalışma Belgesi).

Çizelge 44. Su Ürünleri Üretim Miktarları ve Değeri

SU ÜRÜNLERİ ÜRETİM MİKTAR VE DEĞERİ						
Yıllar	AVCILIK		YETİŞTİRİCİLİK		TOPLAM	
	Miktar (ton)	Değer (₺)	Miktar (ton)	Değer (₺)	Miktar (ton)	Değer (₺)
2000	503.345	367.840.650	79.031	139.552.950	582.376	507.393.600
2001	527.733	490.719.350	67.244	173.890.600	594.977	664.609.950
2002	566.682	630.759.100	61.165	212.248.000	627.847	843.007.100
2003	507.772	878.154.800	79.943	415.575.800	587.715	1.293.730.600
2004	550.482	1.120.965.400	94.010	520.603.300	644.492	1.641.568.700
2005	426.496	1.574.988.300	118.277	704.283.000	544.773	2.279.271.300
2006	533.048	1.706.983.000	128.943	766.229.750	661.991	2.473.212.750
2007	632.450	1.323.151.750	139.873	839.762.500	772.323	2.162.914.250
2008	494.124	1.097.178.400	152.186	850.646.080	646.310	1.947.824.480
2009	464.233	837.387.880	158.729	952.935.500	622.962	1.790.323.380
2010	485.939	1.078.515.200	167.141	1.066.778.600	653.080	2.145.293.800
2011	514.755	1.143.272.172	188.790	1.270.028.140	703.545	2.413.300.312
2012	432.442	1.209.028.426	212.410	1.605.293.700	644.852	2.814.322.126
2013	374.121	1.188.432.525	233.394	1.704.471.151	607.515	2.892.903.676
2014	302.212	1.099.749.495	235.133	2.160.070.890	537.345	3.259.820.385
2015	431.907	1.245.020.381	240.334	2.569.208.590	672.241	3.814.228.971
2016	335.320	1.340.878.317	253.395	3.239.320.980	588.715	4.580.199.297
2017	354.318	1.535.702.592	276.502	4.049.199.270	630.820	5.584.901.862
2018	314.094	1.852.664.426	314.537	5.606.828.410	628.631	7.459.492.836
2019	463.168	2.380.414.908	373.356	7.694.124.480	836.524	10.694.124.480
2020	364.400	2.848.969.147	421.411	10.859.581.980	785.811	13.708.511.127
2021	328.158	3.614.772.762	471.686	18.482.440.710	799.844	22.097.213.472

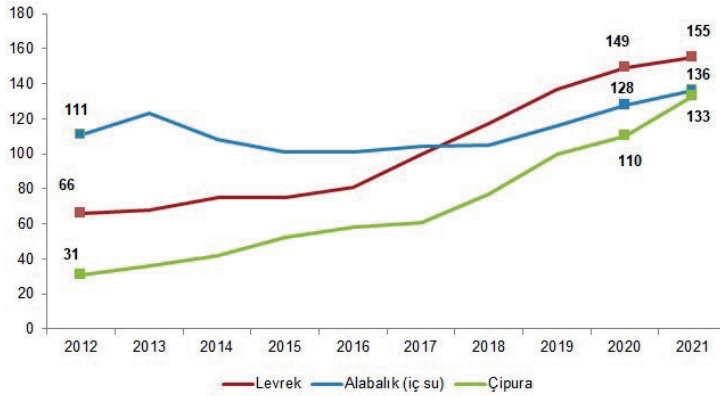
Kaynak: TÜİK

Su ürünleri pazarında avcılık ve yetiştiriciliği oranlarına yetiştiricilik üretiminin, tonaj olarak 2018 yılında ilk defa avcılık üretimini geçtiği ve makasın açılmaya devam ettiği görülmektedir. 2021 yılı itibarıyla 22 milyar Türk Lirasından fazla değere sahip olan sektörde üretimin yaklaşık %65'i yetiştiricilik yolu ile elde edilen ürünlerdir. 2012 yılında %12,5 büyüme göstererek dünyada alanında en hızlı büyüyen 3. ülke olan Türkiye, 2020-2021 yılları arasında da %11,9 gibi yüksek oranlı büyümesini. Buna karşın avcılık üretimi %9,9 oranında azalma göstermiştir. Ton olarak ise üretim, %1,8 oranında artış göstermiştir.

Yetiştiricilik yöntemi ile yapılan üretimin 2021 yılında 335.6 bin tonu denizlerde, 136 bin 042 tonu iç sularda gerçekleşmiştir. Yetiştirilen en önemli balık türü iç sularda 135 bin 732 ton ile alabalık, denizlerde ise 155 bin 151 ton ile levrek ve 133 bin 476 ton ile çipura olmuştur (TÜİK)(Çizelge44).

2012-2021 yılları arasında yetiştiriciliği en çok yapılan balıklar ile ilgili Şekil 14'te verilmiştir.

Şekil: 14. 2012-2021 Yılları Arasında Yetiştiriciliği En Çok Yapılan Balıklar



Kaynak: TÜİK

2021 yılında; yetiştiriciliğin birinci sırasında levrek görülse de üretiminde en çok artış yaşanan ürün yaklaşık %21'lik artış ile çipura olmuştur (Şekil 14).

Şekil: 15. Türkiye'de Yıllara Göre Kişi Başı Tüketim (Kg)



Türkiye'de su ürünleri üretimini etkileyen önemli faktörlerden biri olan su ürünleri tüketimi incelendiğinde ise, uzun yıllardır kişi başı tüketimin gelişemediği görülmektedir.

Türkiye su ürünleri tüketiminin dünya ortalamasının çok altında olduğu Şekil 15'den de anlaşılmaktadır.

5.2.3.2 İşlenmiş Su Ürünü Üretimi

İthalat ve ihracat verileri kadar önemli göstergeler olan ülke pazarı verisine bakıldığında da pozitif yönde ilerlemenin sürdüğü görülmektedir (Çizelge 47).

Çizelge 45. Türkiye'nin 2017-2022 Yıllarında İşlenmiş Su Ürünleri İç Ticaret Hacmi

Yıllar	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Değer (milyon dolar)	239,1	210,4	234,7	235,3	248,9	288,8
Miktar (binton)	19,0	20,4	21,4	22,5	25,5	29,4

İç pazarda da ihracat rakamlarında olduğu gibi; son 5 yılda dolar bazında toplam %20,8, son 1 yılda ise toplam %16 artış göstererek etkileyici bir büyüme göstermiştir (Çizelge 45).

Çizelge 46. Türkiye'nin 2023-2027 Yıllarında İşlenmiş Su Ürünleri İç Ticaret Hacmi Tahmini

Yıllar	2023	2024	2025	2026	2027
Değer (milyon dolar)	299,6	368,3	437,0	495,2	541,8
Miktar (Bin ton)	33,0	36,5	40,1	43,8	47,4

Gelecek 5 yıl için Avro Monitör tarafından yapılan tahminlere baktığımızda da sektörün pozitif trendi sürdürerek dolar bazında artışını tüm hızı ile devam ettireceği görülmektedir. İşlenmiş su ürünleri sektörünün ülkemizde 2023-2027 yılları arasında dolar bazında hacminin %80,8 oranında rekor bir büyüme ile gerçekleşeceği tahmin edilmektedir (Çizelge 46).

Üretim ve tonaj açısından büyüme oranları incelendiğinde de sadece son 5 yılda ton olarak toplam büyümenin %54,7'yi bulduğu görülmektedir (Şekil 45).

Önümüzdeki 5 yılda ise üretimde tonaj olarak toplam büyümenin %43,6'yı bularak büyümesine hız kesmeden devam edeceği tahmin edilmektedir (Şekil 46).

Çizelge 47. Seçilmiş Bazı Ülkelerin İşlenmiş Su Ürünleri İç Ticaret Hacmi (Milyon Dolar, %)

Coğrafya	2022	2027	2017 - 2022 %	2022 - 2027 %
Almanya	4.141,20	5.215,20	11,2	25,9
Birleşik Krallık	4.083,50	5.746,10	24,5	40,7
İtalya	4.081,80	4.804,70	11,9	17,7
İspanya	2.898,30	3.525,90	20,0	21,7
Hollanda	378,80	478,80	25,6	26,4
Türkiye	288,80	541,80	20,8	87,6
Yunanistan	156,80	204,40	14,0	30,4

Avrupa ülkeleri ile iç ticaret hacmi karşılaştırıldığında ise, nüfusu ülkemize benzer miktarda olan Avrupa ülkelerinin çok gerisinde kaldığımız görülmektedir. Sektör artış miktarı çoğu konuda Avrupa ülkelerinden fazla olsa da iç pazar görece daha küçüktür. 2027 tahminlerine bakıldığında, oran olarak en çok artması beklenen ülke konumunda olmamıza karşın, bu durum iç pazarın dolar bazında görece küçük olması durumunu değiştirmemektedir.

Büyüme oranları Avrupa ülkeleri ile karşılaştırıldığında da Türkiye'nin sektördeki büyüme oranının önemi görülmektedir. Son 5 yılda sağladığı büyüme ile birçok Avrupa ülkesini geride bırakırken önümüzdeki 5 yıl için sektörün hedefi Avrupa'da su ürünleri sektöründe en çok büyüyen ülke olmaktır.

5.2.4 İşletme Sayısı

Türkiye'de 30 Mayıs 2023 tarihi itibarıyla su ürünleri sektöründe Kayıtlı/Onaylı işletme sayısı toplam 266 işletmedir. Bu işletmeler büyüklü küçüklü olarak hem iç piyasada hem ihracatta hem de ham madde ithal edip katma değerli ürün üretiminde önemli rol oynamaktadır.

Su ürünleri sektörü halkın hayvansal protein ihtiyacının karşılanmasında bu yolla gıda güvencesinin sağlanmasına ve ülke ekonomisine önemli katkılar yapmaktadır.

Türkiye pazarında en çok pay sahibi firmalar Çizelge 48'de verilmiştir.

Çizelge 48. Türkiye'nin İşlenmiş Su Ürünleri Pazarında Firmaların Payları (%)

	Marka İsmi	2022
1	Dardanel	41,6
2	Pinar	9,8
3	Marines	3,0
4	Migros	2,4
5	Kocaman	2,4
6	Balık Dunyasi	1,3
7	Lerøy	1,0
8	Fide	0,8
9	Mezze Marin	0,7
10	Besler	0,7
11	Baba Ton	0,6
12	Balıkmar	0,4
13	Superfresh	0,1
14	Delicco	0,0
15	Nevzat	0,0
16	Private label	25,1
17	Diğer Marklar	10,0

Bu firmalar aynı zamanda Türkiye'nin markaları olarak ihracat ve katma değerli üretim faaliyetlerini sürdürmektedir.

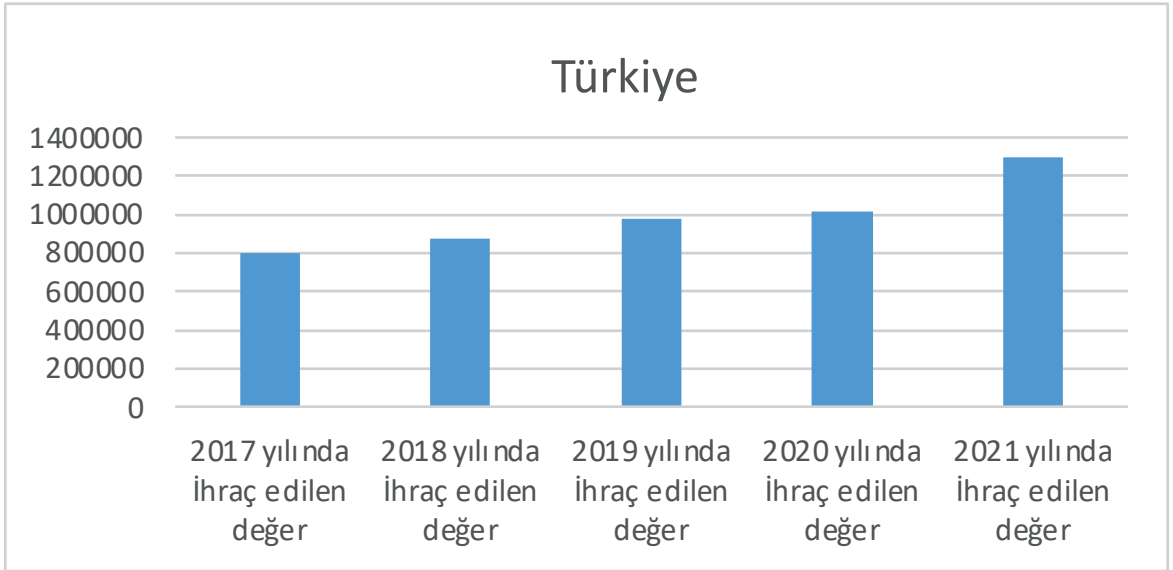
5.3 Dış ticaret

5.3.1 İhracat

Su ürünleri sektörü, Türkiye'de 2017-2021 arasında toplamda %61, 2020-2021 yılları arasında ise %29'luk ciddi bir büyüme gerçekleştirmiştir.

Türkiye'nin konumu, yüksek hacimli üretim kapasitesi ve görece düşük üretim maliyetleri sayesinde ihracat sıralamasında basamakları tırmanmaya devam etmektedir. Sektörün ülkede büyüme oranı, önünde yer alan ülkelere göre çok daha fazladır (Şekil 16).

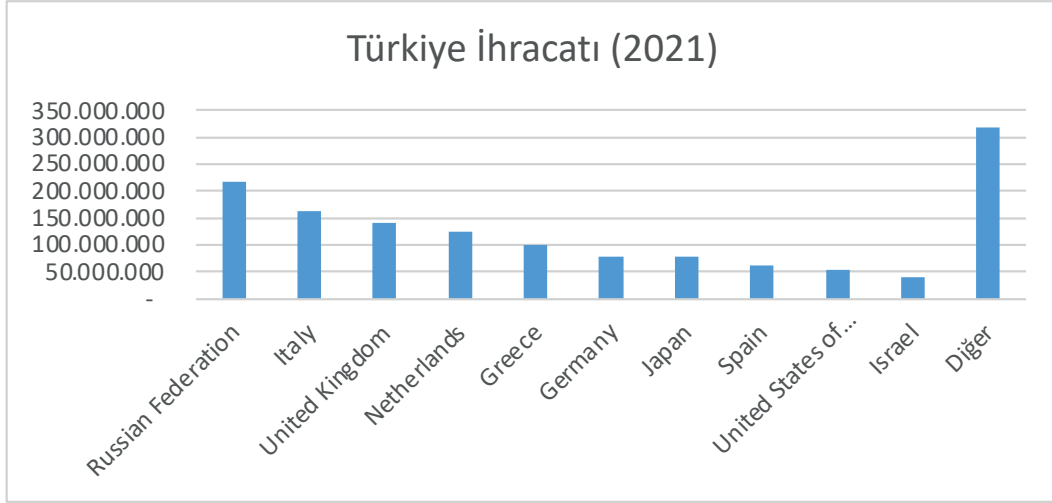
Şekil: 16. Türkiye'nin Yıllara Göre Gerçekleşen İhracat Verileri



Kaynak: Trademap

Toplamda yapılan ihracat miktarı 1 milyar ABD Doları seviyesini aşarken Türkiye'nin sektör lideri konumundaki şirketlerin yeni yatırımları bütün hızıyla devam etmektedir. Ülkemizin 2023 için hedeflediği su ürünleri ihracat rakamı 1,5 milyar ABD Doları seviyesinde olup göstergeler bu hedefin yakalanacağı yönündedir.

Şekil: 17. Türkiye'nin Hacme Göre En Çok İhracat Yaptığı Ülkeler (2021)

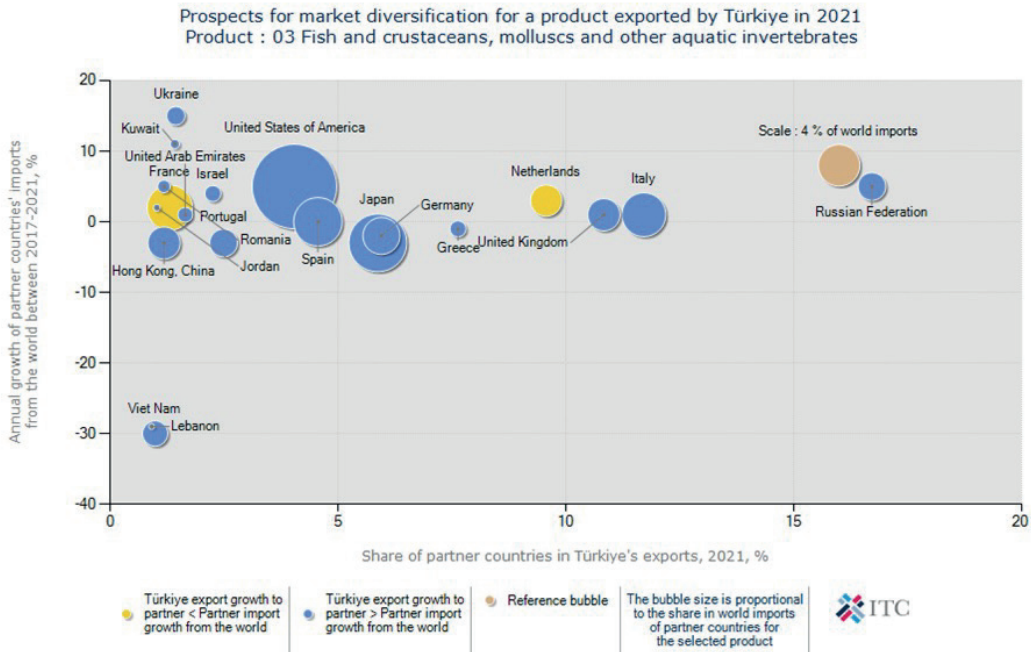


Kaynak: Trademap

Türkiye'nin en çok ihracat yaptığı ülke %16'lık payı ile Rusya'dır (Şekil 17).

Ülkemizin ihracat yaptığı ülkeler ile yaptığı serbest ticaret anlaşmaları Türk ürünlerinin pazarda rekabet şansını artmaktadır.

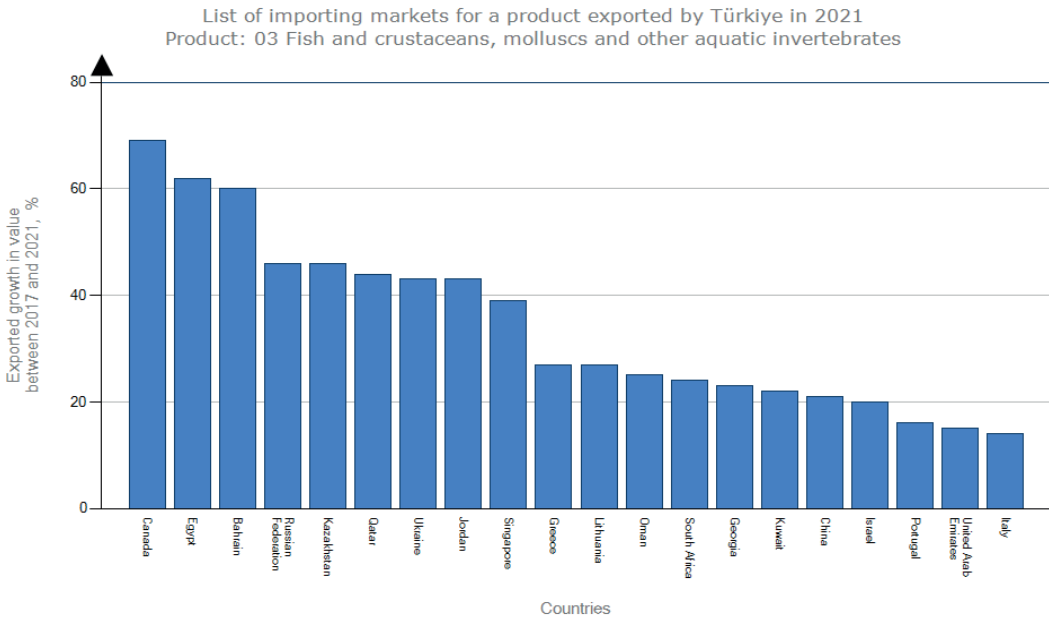
Şekil: 18. Türkiye'nin Ülkelere İhracat Büyümesi İle Bu Ülkelerin İthalat Büyümesinin Karşılaştırması.



Kaynak: Trademap

Şekil 18'de; belirtilen ülkelerin Türkiye'den ithal ettikleri su ürünlerinin büyüme miktarı ve geri kalan ülkeler ile gerçekleştirdiği ithalat büyüme oranları karşılaştırılmış. Grafikte de görüleceği üzere A.B.D, İspanya, İtalya gibi yüksek hacimli pazarlarda Türkiye 2021 yılında, ülkenin ithalat büyümesine kıyasla daha yüksek büyüme yüzdeleri sergilemekte ve pazar hacmini artırmaya devam etmektedir.

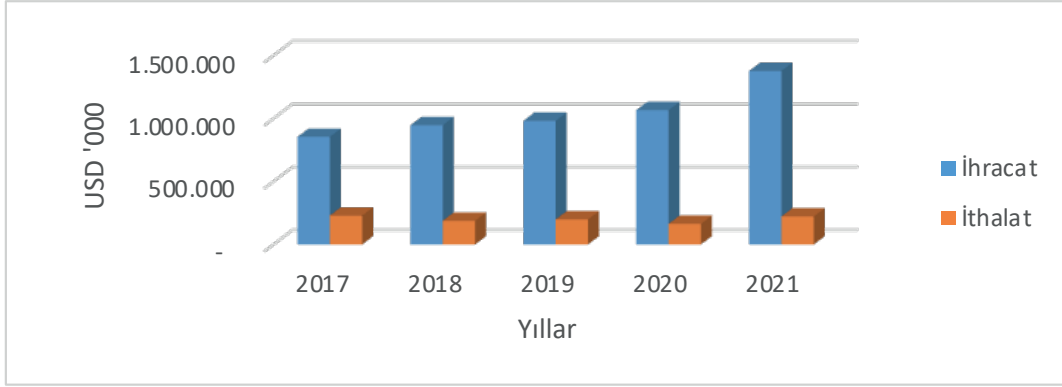
Şekil: 19. 2017-2021 Yılları Arasında Türkiye'nin İhracatını En Çok Arttırdığı Ülkeler



Kaynak: Trademap

2017-2021 arasında konserve balık ve kabuklular harici gerçekleşen ihracat verilerine bakıldığında ihracatın hacim olarak en çok arttığı ülkeler görülmektedir. Artışın en çok görüldüğü ülkeler arasında ilk sırada yaklaşık %65 oranla Kanada pazarı yer almaktadır. Kanada'dan sonra gelen Rusya, Çin ve İtalya gibi yüksek hacimli pazarlarda da yüksek büyüme oranları gerçekleşmiştir. (Şekil 19).

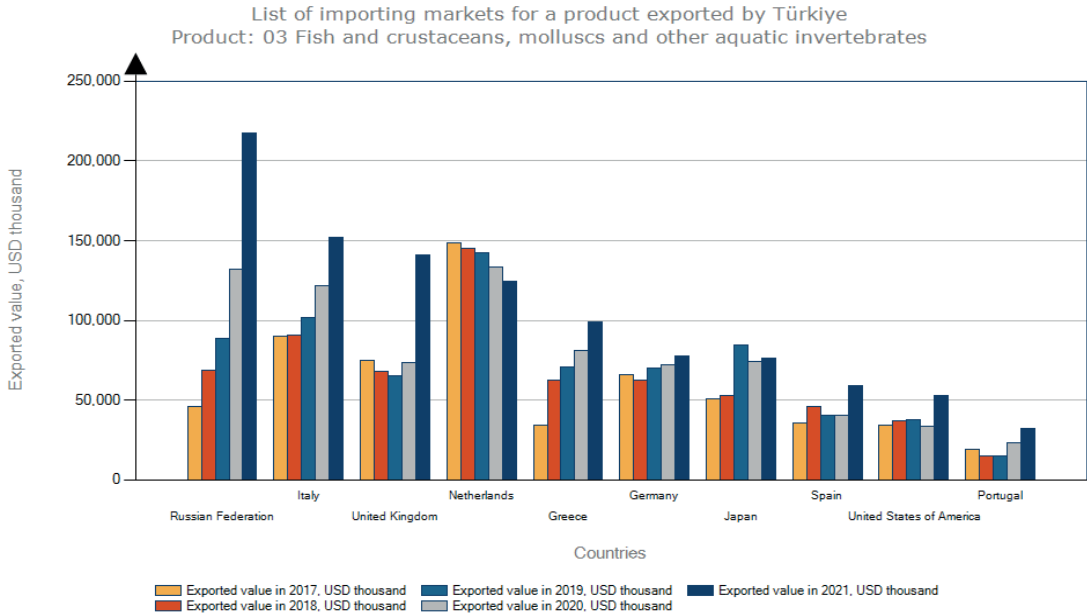
Şekil: 20. Türkiye'nin Yıllar İçerisindeki İthalat/İhracat Verilerinin Karşılaştırılması



Türkiye'nin ithalat/ihracat dengesine bakıldığında da su ürünleri sektöründeki pozitif trendin güçlü şekilde devam ettiği görülmektedir (Şekil 20).

İhracatta dünyada 27, ithalatta ise 52. sırada bulunan Türkiye, su ürünleri ticaret dengesinde +1 milyar ABD Doları eşliğini 2020 itibariyle geçmiştir. Türkiye'nin konserve balık ve kabuklular hariç en çok ihracat yaptığı ülkelere gerçekleştirdiği ihracatın 2017-2021 yılları arasında seyri Şekil 21'de gösterilmiştir.

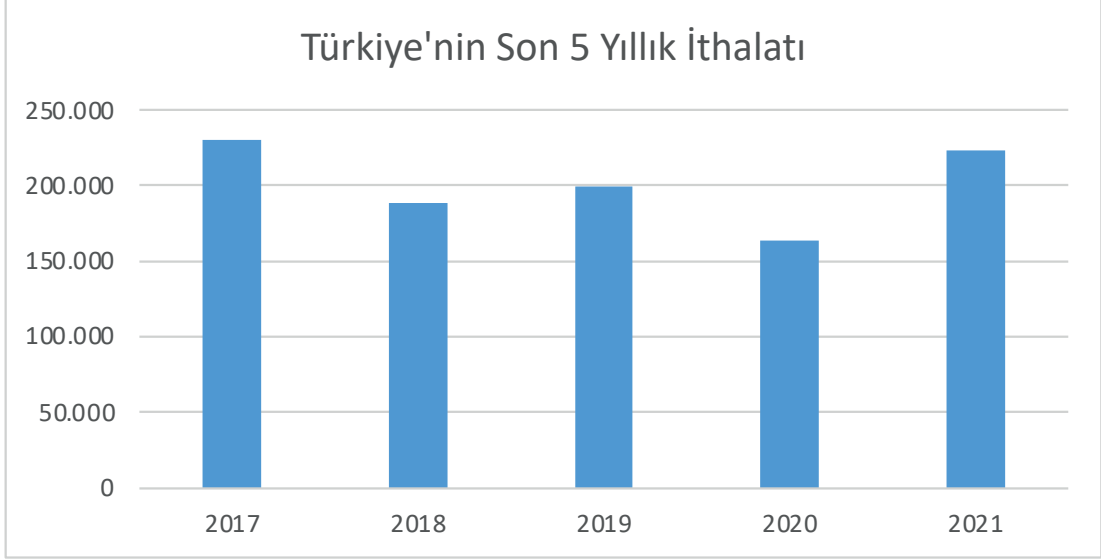
Şekil: 21. Türkiye'nin En Çok İhracat Yaptığı Ülkeler (Konserve Balık ve Kabuklular Hariç)



Kaynak: Trademad

5.3.2 İthalat

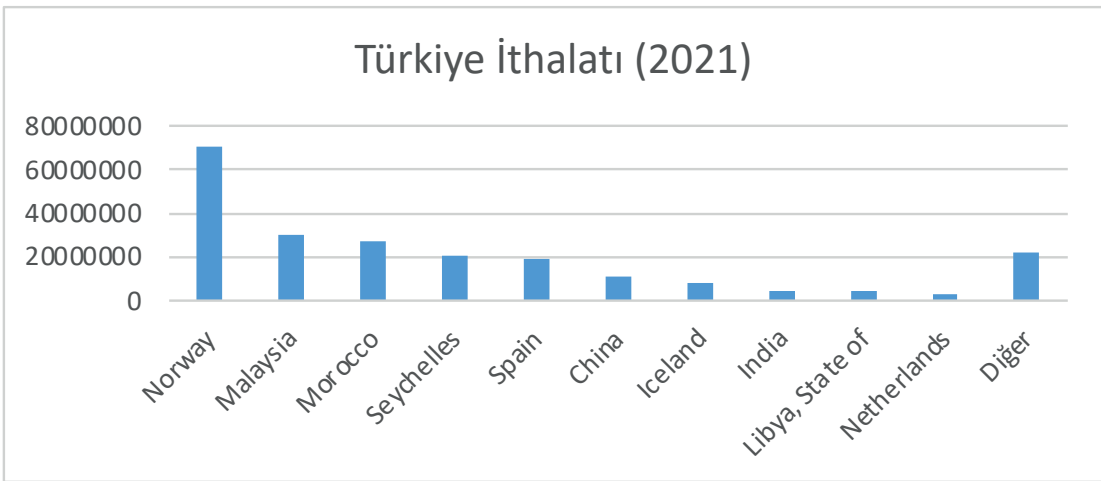
Şekil: 22. Türkiye'nin Yıllara Göre Gerçekleşen İthalat Verileri



Kaynak: Trademad

Geniş üretim kabiliyeti ve yüksek hacme sahip üretimi sağlayabilecek tesisleri ile Türkiye ithalat-ihracat dengesindeki pozitif trendi sürdürürken ithal edilen su ürünleri miktarı dolar kurundaki dalgalanmalara rağmen dolar bazında 2017-2021 yılları arasında %4 oranında azalmıştır (Şekil 22).

Şekil:23. Türkiye'nin Hacme Göre En Çok İthalat Yaptığı Ülkeler (2021)



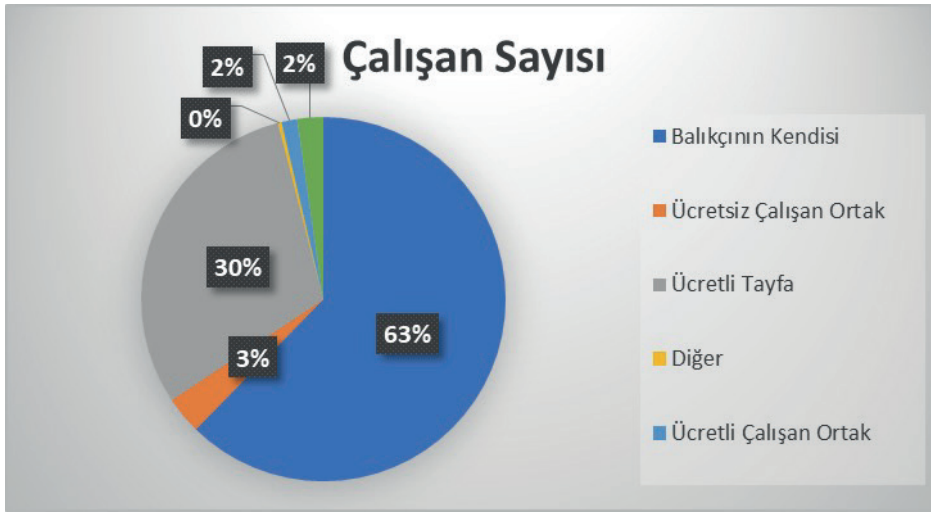
Kaynak: Trademap

En çok ithalat yapılan ülkelerin başında yaklaşık 70,4 milyon ABD Dolarlık ithalat rakamı ile Norveç yer almaktadır. Avrupa’da su ürünleri ithalatındaki payı %26’yı bulan Norveç, %32’lik payı ile Türkiye pazarının 1 numaralı ithalatçısı konumundadır. Fas sardalye, Seyşeller ise ağırlıklı olarak ton balığı ihracatı yaparak listenin üst sıralarındaki yerini almaktadır (Şekil 23).

5.4 İstihdam

Su ürünleri sektöründe 18 bin adet balıkçı gemisi ve 2.286 adet su ürünleri yetiştiricilik tesisi ve 255 adet su ürünleri işleme tesisinde doğrudan veya dolaylı olarak yaklaşık 250 bin kişiye istihdam sağlanmaktadır. Balık avcılığı ile birlikte toplamda 21.768 kişi istihdam edilmektedir. İstihdam edilen personelin yüzdesi ise Şekil 24’de verilmiştir.

Şekil 24– Türkiye’de Balık Avcılığı Sektöründe Çalışan İnsan Sayısı.



Kaynak: TÜİK

Su ürünleri sektörünün gelişmesinde ve mevcut seviyeye ulaşmasında katkıları yadsınamaz olan Su Ürünleri Mühendisleri ve Balıkçılık Teknolojisi Mühendislerinin Tarım ve Orman Bakanlığı ve diğer kamu kurumlarında daha fazla istihdam edilmesi sektörün gelişimi açısından önem arz etmektedir. Yeterli sayıda istihdam edildiği söylenemez. Bahse konu meslek gruplarının, başta balık sağlığı olmak üzere, deniz ve iç su kaynaklarının izlenmesi, balık geçitleri, karaya çıkış noktaları, gümrükler, su ürünlerinin iller arası nakil işlemleri, tematik halk akvaryumları, balık yemi üretimi, gıda ve hijyen, gümrük ve perakende satış noktalarının denetlenmesi gibi temel alanlar ve diğer ilgili alanlarda yetkilen-

dirilmesiyle, hem bu meslek gruplarının karşı karşıya kaldığı istihdam sorunu çözülmüş olacak hem de tüketiciye sağlıklı su ürünlerinin tedarik edilmesi sağlanmış olacaktır.

Sektörün her aşamasında görev alan Su Ürünleri Mühendisleri, Balıkçılık Teknolojisi Mühendislerinin meslek içi eğitim olanaklarının artırılması, sosyal, çalışma ve ekonomik koşullarının iyileştirilmesi gerekmektedir (Tarım Orman Şûrası Balıkçılık ve Su Ürünleri Grubu Çalışma Belgesi).

Yetiştiricilik yoluyla yapılan üretim sürekli ve hızlı bir biçimde artmaktadır. Bu artış beraberinde büyük bir istihdam artışını da getirmektedir. Su ürünlerindeki istihdam artış oranı dünya nüfusu artış hızından ve tarım sektörüne ait diğer alt sektörlerdeki istihdam artış hızından daha fazladır (FAO, 2010).

5.5 AR-GE, Kalite ve Sürdürülebilirlik

2015 yılında, Birleşmiş Milletlere üye 193 devlet, 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündeminin 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefini kabul etmiş, bu küresel hedeflerin gelecek 15 yıl boyunca (2016- 2030) uluslararası toplumun eylemlerine yol göstermesini öngörmüştür. Bu hedeflerden biri de balıkçılıkla ilgili olan okyanusları, denizleri ve deniz kaynaklarını korumak ve sürdürülebilir şekilde kullanmak hedefidir (FAO, 2019b) (Şekil 25). Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilirlik Kalkınma Amaçlarından Biri Olan 'Sudaki Yaşam' Başlığıdır (Şekil 26).

Tarım Orman Şûrası Balıkçılık ve Su Ürünleri 2019-2023 Stratejik Planında "Su Ürünleri ve Balıkçılık Kaynakları Yönetimi" alanının stratejik amacı, su ürünleri kaynaklarını korumak ve sürdürülebilir işletimini sağlamak, su ürünleri üretimini geliştirmek olarak belirlenmiş ve üç hedef tanımlanmıştır. Bu stratejik planın, su ürünleri de dâhil tarımsal AR-GE çalışmalarını kapsayan "Araştırma-Geliştirme" alanı ise tarımsal üretimde kalite ve verimliliği artırmaya yönelik AR-GE çalışmaları yürütmek stratejik amacını taşımaktadır.

Su ürünleri kaynakları, günümüzde bu kaynaklara sahip olan tüm ülkelerin ekonomisine önemli girdi sağlayan alanlardandır. Bu kaynakların sürdürülebilirliğinin sağlanarak maksimum verimin elde edilmesi; kısa, orta ve uzun vadeli gerekli stratejilerin belirlenmesine, söz konusu kaynakların yönetimi amacıyla gerekli tüm bilgilerin düzenli ve doğru bir şekilde toplanmasına, araştırmaların yapılmasına, uygun teknolojilerin geliştirilmesi ve kullanılmasına bağlıdır.

Şekil: 25. Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri

 **SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA HEDEFLERİ** 



Su ürünleri araştırmaları, yeterli mali kaynak ve güçlü araştırma altyapısı gerektiren araştırmalardır. Ülkemizde, su ürünleri araştırmalarına her yıl ayrılan mali kaynak yıllar itibarıyla artış göstermiş olmasına karşın gelişmiş ülkeler ile karşılaştırıldığında hala yetersiz kalmaktadır. Yetersiz olan bu iç mali kaynağın yanında dış mali desteğinde sektöre kazandırılması büyük önem arz etmektedir. AB ve uluslararası diğer kuruluşlarla iş birliğinin artırılması enstitülerin teknik kapasitesine katkı getirecektir. Ayrıca, uygulama araştırmalarının çıktılarından yararlanan özel sektörün, araştırma projelerine katkısının artırılması da ayrı bir önem taşımaktadır. Mevcut araştırma enstitülerinin altyapılarının iyileştirilmesi ve modernleştirilmesi yönetimi için gerekli olan tüm veri ve bilgilere sahip olmak, kaynakların sürekli takip edilmesi ve ulusal veya uluslararası ihtiyaçlardan doğan düzenlemelere hazırlıklı olunabilmesi için güçlü bir veri toplama altyapısına sahip olmak gerekmektedir.

Su ürünleri ıslah ve yetiştiricilik araştırmaları, kaynakların rasyonel kullanımı, üretim artışı, artan su ürünleri talebinin karşılanması, doğal stokların desteklenmesi, yeni istihdam imkânlarının yaratılması ve ihracatın geliştirilmesi açısından büyük önem arz etmektedir. Su ürünleri üretiminde artışı sağlayacak en önemli araştırma alanı su ürünleri ıslahı ve yetiştiriciliğidir. Ülkemizde su ürünleri yetiştiriciliğinin geliştirilmesi genel bir politika olarak benimsenmiştir. Kalkınma planlarında su ürünlerinde sürdürülebilir üretimin artırılması amacıyla doğal kaynakların rasyonel kullanımının sağlanması, yetiştiricilik ve açık deniz balıkçılığının geliştirilmesi öngörülmektedir.

Hastalık ve zararlılar, günümüzde su ürünleri yetiştiriciliğinin gelişimini sınırlayan ve ciddi kayıplara neden olabilen önemli faktörlerdir. Bu faktörlerin uluslararası ticarete olan olumsuz etkisini azaltmak, sağlıklı ürün elde etmek, gerek işletme bazında gerekse ülkesel seviyede yol açabileceği kayıpların önlenmesi açısından su ürünleri sağlığına yönelik araştırmalar önemlidir. Bu araştırmalardan elde edilen sonuçlar su ürünleri hastalık mücadelesinde yaygın olarak kullanılabilir ve doğal stokların korunmasına da yardımcı olabilecektir.

Ülkemizde su ürünleri işleme ve değerlendirme sektörünün geliştirilmesi, ürün çeşitliliğinin artırılması, halkın taze balık tüketimi yerine yıl boyunca çeşitli formlardaki su ürünlerine ulaşımının sağlanması gerekmektedir. Ülkemizde su ürünleri işleme sanayi, Avrupa Birliği standartlarında üretim yapma kapasitesine sahip son teknoloji uygulamaktadır. AB mevzuatına uyumlu kalite kontrol sistemi çerçevesinde onay numarası alan balık işleme tesislerinin sayısı giderek artmaktadır. Gıda, işleme ve değerlendirme ve hatta pazarlama alanındaki AR-GE çalışmaları hem iç tüketim hem de dış pazarlar açısından önemlidir. Su ürünleri yalnızca biyolojik verilerden yola çıkılarak çözümlere ulaşılabilecek bir sektör değildir. Ülke ve bölge düzeyinde gerek ekonomik ve gerekse sosyal yönleriyle ele alınarak çözümler üretilmelidir. Bu konuda yapılacak araştırmalarla gerekli bilginin düzenli ve doğru bir şekilde toplanması ve planlı şekilde kullanılması, balıkçılık sektörünü ve ülke ekonomisini olumlu yönde etkileyecektir. Avrupa Birliği uyum çalışmaları kapsamında da sosyoekonomik araştırma sonuçları ayrı bir önem taşımaktadır. Mevcut araştırma enstitülerinin altyapılarının iyileştirilmesi ve modernleştirilmesi, araştırmacı uzman personel sayısının ve niteliklerinin artırılması, araştırma projelerinin uygulanabilirliğini ve etkinliğini artıracaktır.

Akdeniz Genel Balıkçılık Komisyonu (GFCM)'nin 2020 hedefleri doğrultusunda öncelik verdiği türler başta olmak üzere ülke balıkçılığı açısından önemli türlerin stok değerlendirme çalışmalarının yapılması, ülkemiz kıyılarında yaşayan türlere ilişkin alınacak kararlarda araştırmacılar tarafından yapılan çalışmaların sonuçlarının kullanılması, ülkesel menfaatler açısından önem arz etmektedir (GFCM, 2017).

Balıkçılık yönetimiyle ilgili düzenlemelerin yapılabilmesi için balıkçılığa bağlı veya balıkçılıktan bağımsız daha fazla veriye ihtiyaç bulunmaktadır. Avcılık ve stoklar hakkında, balıkçılık yönetimi için gerekli olan tüm veri ve bilgiye sahip olmak, kaynakları sürekli takip edilmesi ve ulusal veya uluslararası ihtiyaçlardan doğan düzenlemelere hazırlıklı olabilmek için güçlü bir veri toplama altyapısına sahip olmak gerekmektedir.

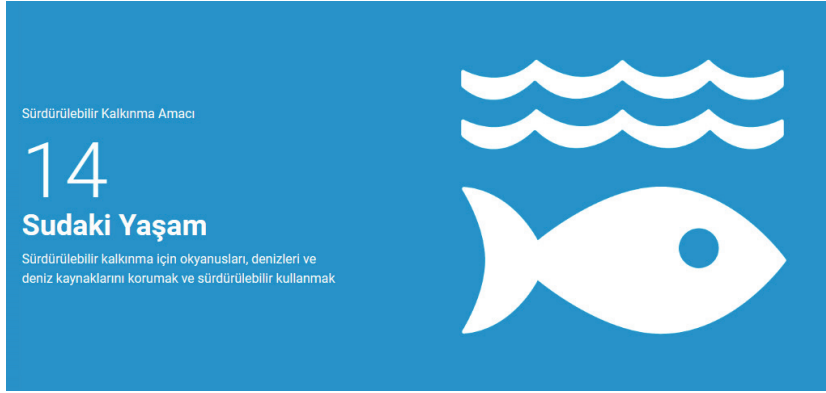
Su ürünleri ıslah ve yetiştiricilik araştırmaları, kaynakların rasyonel kullanımı, üretim artışı, artan su ürünleri talebinin karşılanması, doğal stokların desteklenmesi, yeni istihdam imkânlarının yaratılması ve ihracatın geliştirilmesi açısından büyük önem arz etmektedir. Su ürünleri üretiminde artışı sağlayacak en önemli araştırma alanı su ürünleri ıslahı ve yetiştiriciliğidir. Ülkemizde su ürünleri yetiştiriciliğinin geliştirilmesi genel bir politika olarak benimsenmiştir. Kalkınma planlarında su ürünlerinde sürdürülebilir üretimin artırılması amacıyla doğal kaynakların rasyonel kullanımının sağlanması, yetiştiricilik ve açık deniz balıkçılığının geliştirilmesi öngörülmektedir.

Hastalık ve zararlılar, günümüzde su ürünleri yetiştiriciliğinin gelişimini sınırlandıran ve ciddi kayıplara neden olabilen önemli faktörlerdir. Bu faktörlerin uluslararası ticarete olan olumsuz etkisini azaltmak, sağlıklı ürün elde etmek, gerek işletme bazında gerekse ülkesel seviyede yol açabileceği kayıpların önlenmesi açısından su ürünleri sağlığına yönelik araştırmalar önemlidir. Bu araştırmalardan elde edilen sonuçlar su ürünleri hastalık mücadelesinde yaygın olarak kullanılabilir ve doğal stokların korunmasına da yardımcı olacaktır.

Ülkemizde su ürünleri işleme ve değerlendirme sektörünün geliştirilmesi, ürün çeşitliliğinin artırılması, halkın yıl boyunca çeşitli formlardaki su ürünlerine ulaşımının sağlanması gerekmektedir.

Ülkemizde su ürünleri işleme sanayi, Avrupa Birliği standartlarında üretim yapma kapasitesine sahip son teknoloji uygulamaktadır. AB mevzuatına uyumlu kalite kontrol sistemi çerçevesinde onay numarası alan balık işleme tesislerinin sayısı giderek artmaktadır. Gıda, işleme ve değerlendirme ve hatta pazarlama alanındaki AR-GE çalışmaları hem iç tüketim hem de dış pazarlar açısından önemlidir. Su ürünleri yalnızca biyolojik verilerden yola çıkılarak çözümlere ulaşılabilecek bir sektör değildir. Ülke ve bölge düzeyinde gerek ekonomik ve gerekse sosyal yönleriyle ele alınarak çözümler üretilmelidir. Avrupa Birliği uyum çalışmaları kapsamında da sosyoekonomik araştırma sonuçları ayrı bir önem taşımaktadır.

Şekil: 26. Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilirlik Kalkınma Amaçlarından Biri Olan 'Sudaki Yaşam' Başlığı



5.6 SWOT Analizi

5.6.1 Güçlü Yönler

- Balıkçılığa uygun geniş sahil şeridi ve içsular,
- Yüksek tonaj sağlayabilecek kapasitede gelişmiş su ürünleri alt yapısı,
- Özellikle Avrupa ülkeleri gibi gelişmiş pazarlara olan coğrafi yakınlık ve serbest ticaret anlaşmaları,
- Görece düşük düşük maliyetli işçilik giderleri,
- Sektörde söz sahibi şirketlerin devam eden yatırımları,
- Profesyonel ve tecrübeli bir balıkçılık filosu varlığı,
- Ülkemizin biyoçeşitlilik ve endemik canlılar açısından sahip olduğu zenginlik,
- Avcılığa uygun farklı özellikte denizlere kıyılarımızın ve önemli içsu kaynağının varlığı,
- Yetiştiriciliğe uygun ekonomik türlerin varlığı,yeni türlerin üretim potansiyelinin bulunması,
- Her türlü balıkçı gemisi ve diğer av aracı üretimi yapabilecek sanayiye sahip olunması,
- Özellikle denizlerde yetiştiricilik yapmaya uygun alanların bulunması,
- Sektörün ihracat tecrübesine sahip olması,
- Sektöre yatırım yapmak isteyen dinamik müteşebbis varlığı,

- Gerekli malzeme ve ekipmanların ülke içinde imal edilebilmesi,
- Modern işleme ve paketleme tesislerinin varlığı.

5.6.2 Zayıf Yönler

- Ulusal balıkçılık politikası ve balıkçılık yönetim planlarının eksikliği,
- Mevzuatın güncel ve yaptırımların caydırıcı olmaması,
- Uluslararası sözleşmelerin ulusal mevzuata aktarımında süreçlerin yavaş işlemesi,
- Avcılık konusunda yetersiz izleme, denetim, kayıt ve veri toplamadaki eksiklikler,
- Yasa dışı avcılıkta yerel idarelerin sürece dâhil edilememesi,
- Pazarlama sorunları ve mevsimsel fiyat oluşumu,
- Kısa vadeli hedeflere odaklanma,
- Geçimini tamamen balıkçılıktan sağlayanların sayısının giderek azalması,
- Üretici örgütlenmesinin eksikliği,
- Potansiyel yetiştiricilik alanlarının planlara işlenerek güvence altına alınmaması,
- AR-GE faaliyetlerinin yetersizliği,
- Organik ve iyi tarım uygulamalarının balık yetiştiriciliğinde yaygınlaşmaması,
- Balık hastalık ve zararlıları konusunda altyapı ve uzman personel yetersizliği,
- Veri yetersizliği,
- Yeni üretim tekniklerinin yaygınlaşmaması,
- Kıyılarımızla ilgili çevre düzeni planlarının geliştirilmemiş olması,
- Su havzaları arasında canlı balıkçılık materyalinin denetimsiz nakli nedeniyle hastalık ve zararlıların taşınma riskinin olması,
- Habitat koruma alanlarının yeterince uygulamaya aktarılamamış olması.

5.6.3 Fırsatlar

- Yüksek hızda büyüyen ihracat ve getirilen döviz girdisi,
- Dünya pazarlarından gittikçe daha fazla pay alınması,
- Yeni yetiştirme ve işleme tesislerinin sağlayacağı istihdam fırsatları,
- Su ürünleri sektörünün dünya çapında büyümesi,
- Deniz ve iç sularda farklı ticari türlere sahip olunması ve bunların yetiştiriciliğe kazandırılması,
- Doğal ve sağlıklı beslenme bilincinin gittikçe artması,
- İşgücü potansiyelinin varlığı,
- Amatör balıkçılık turizmi potansiyelinin varlığı,
- Deniz koruma alanları ve yapay resif alanlarının artması,
- Moderne teknolojinin uygulanabilirliği,
- Destekleme politikaların varlığı,
- Farklı ekolojik özelliklere sahip deniz ve iç suların varlığı,
- Yatırımın hızla gelire dönmesi,
- AR-GE projelerine destek sağlanması,
- Toplumda çevre bilincinin artması ve bu konudaki sivil toplum kuruluşlarının varlığı,
- Dünyadaki ekolojik üretim uygulamalarının Türkiye’de de benimsenmeye başlaması.

5.6.4 Tehditler

- Dünya çapında su kaynaklarının kirlenmesi,
- Üretim ve pazarlamada düzenleme eksikliği,
- Yasa dışı balık avcılığının varlığı,
- Balık stokları ve avcılığı konusunda veri eksikliği,
- Aşırı avcılık nedeniyle balık stoklarının yıpranması,
- Diğer sektörlerle göre daha düşük gelir getirisi,
- Balıkçı kredi faizlerinin ve borçlarının yüksek olması,

- Balıkçı nüfusunu yaşlanması ve gençlerin balıkçılık mesleğini tercih etmeyişi,
- Bilimsel çalışmaların azlığı, balıkçılık yönetim planlarının olmayışı,
- Mevcut av yasağı düzenlemelerinde aynı ortamı paylaşan ve aynı av aracı ile avlanan diğer türleri dikkate almaması, bu nedenle hedef dışı av oranlarındaki artış, biyoçeşitlilikte azalma, besin zincirinde üst seviyede bulunan canlıların yok oluşu, enerji aktarımının azalması,
- Balık geçitlerinin olmaması veya olanların teknik olarak yetersizliği,
- Balık yemi ve hammadlerinin yurtdışına bağlı oluşu dolayısıyla fiyat dalgalanmaları,
- Balık tüketim alışkanlığının yetersizliği,
- Yetiştiricilik tesislerine ve yetiştiricilik ürünlerine karşı oluşan önyargılar,
- Yetiştiricilik tesisleri için birçok kamu kuruluşundan izin alınması, bürokratik zorluk ve engeller,
- Su ürünleri konusunda eğitim almış ve balık hastalıklarında uzmanlaşmış olanlara su ürünleri sağlığı konusunda yetki verilmemesi,
- Lisans eğitimi veren kuruluşların tercih edilmemesi dolayısıyla kapanma noktasına gelmesi,
- Ön lisans programlarına kontenjan verilmemesi,
- Üretim alanlarının turizm, kültür, tabiat varlıkları, milli parklar ve sit alanları ile içiçe olması,
- Uluslararası pazarlarda rakiplerin varlığı,
- Ekosistem açısından koruma ve kullanma dengesinin kurulamaması,
- Su kaynaklarına kontrolsüz müdahaleler ve su kulanımları,
- HES'lerin su kullanım haklarına uymaması.

5.7 Sektöre Özel Bakış

5.7.1 Su Ürünleri Eğitiminde Yaşanan Sorunlar

- Su Ürünleri Fakülteleri, Balıkçılık Teknolojisi ve Su Ürünleri Mühendisliği Bölümlerinde stajların 4 yıllık eğitim süresine yayılması ile öğrenciler sektörün farklı alanlarında staj yapma imkânına kavuşacaktır.

- Öğrencilere öğrenim süresi içerisinde zorunlu staj ve staj dışı çalışma imkânının sağlanması ile sektörün ihtiyaç duyduğu yetkin mühendislerin yetiştirilmesi sağlanacaktır.
- Kamu ve özel sektörün zorunlu stajlar için ve staj dışı çalışmak isteyen öğrencilere Sosyal Güvenlik gereklilikleri dâhil olmak yasal düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.
- Sektörün yeni bilgilerin aktarımı ve teknoloji geliştirilmesi konularında Su Ürünleri Fakülteleri, Balıkçılık Teknolojisi ve Su Ürünleri Mühendisliği Bölümleri ile birlikte çalışmasının sağlanması gerekmektedir.

5.7.2 Çözüm Önerileri ve Hedefler

- Sektör, yenilikler ve iyi uygulamalar konusunda bilgi aktarımı, eğitilmiş yetkin eleman ihtiyacı için fakültelerle her zaman iletişim içinde olmalıdır.
- Kültür balıklarından özellikle döl alımının yapıldığı sonbahar ve erken kış döneminin “staj dönemi” olarak belirlenmesi ve her fakültenin kendine göre belirleyeceği herhangi bir yarıyılın tamamen sektörde uygulama olarak yürütülmesi uygun olacaktır.

5.7.3 Su Ürünleri Sektöründe İstihdam Sorunları

- Sektörün her aşamasında görev alan Su Ürünleri Mühendisleri, Balıkçılık Teknolojisi Mühendislerinin meslek içi eğitim olanaklarının artırılması, sosyal, çalışma ve ekonomik koşullarının iyileştirilmesi gerekmektedir.

5.7.4 Çözüm Önerileri ve Hedefler

- Sektör gelişim hedeflerine paralel olarak insan kaynağının etkin, verimli şekilde değerlendirilmesi amacıyla bu konuda kapsamlı ve tam eğitim veren su ürünleri ve balıkçılık teknolojisi bölümleri mezunlarının yasal yetki ve olanaklarla donatılması ve görevlendirilmesine öncelik verilmesi gerekir.

5.8 Sonuç

Su ürünleri sektörü son yıllarda gelişmesini yüksek hızlarda sürdürdüğü gibi, önümüzdeki yıllarda da yetiştiriciliğin avantajı, artan nüfus ve tüketim, insanların sağlıklı beslenme bilincinin artmaya başlaması gibi faktörlerin de yardımı ile gelişimini sürdürecektir. Ülkemizin de pay sahibi olduğu bu global pazarda hedefimiz büyüyen sektörde ihracat rakamlarımızı aynı hızlarda artırarak ülkemize daha yüksek girdi sağlamanın önünü açmak olmalıdır. Halkın, dünya ortalamasının çok altında olan tüketimini artırıp, su ürünlerine özendirilmesi hem

halk sağlığı hem de sektör açısından pozitif etki yaratacaktır. Bununla birlikte su ürünleri tüketiminin artırılması, genç nüfusun hem yeme alışkanlıklarının değiştirilebilmesi için hem de üretimin devam edebilmesi için en önemli faktördür. Son yıllarda sektörde gittikçe artan eğitilmiş iş gücü, su ürünleri ile ilgili lisans, ön lisans eğitimlerinin özendirilmesi, staj ve iş olanaklarının artırılarak sektöre kazandırılması çok önemlidir.

Üretimde katma değerli ürün ve sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için gerekli olan kalifiye iş gücü ile birlikte bu konuda yapılacak yatırımlar da gereklidir. Ülke olarak su ürünleri AR-GE faaliyetlerine yatırım artsa da hala gelişmiş ülkelerin arkasında kalmaktadır. Bu durumda üretimden kazanılabilecek potansiyel değerlerin boşa gitmemesi, sürdürülebilirliğin sağlanması ve halk sağlığının korunması gibi sebeplerden AR-GE faaliyetlerine yapılan yatırımın artırılması önem arz etmektedir.

Uluslararası kurumlar ile yapılan çalışmalara önem verilmeli, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilirlik Amaçları doğrultusunda yatırımlar gerçekleştirilerek sektörün merkezi olan su kaynakları her türlü tehditten korunmalıdır.



TÜRKİYE BAL SEKTÖR SEKTÖRÜ



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE BAL SEKTÖR SEKTÖRÜ

Hazırlayan: Altıparmak Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.

6.1 Sektör Büyüklüğü

6.1.1 Dünyada Sektör Büyüklüğü

Dünya kovan varlığı 2019 yılında 90.116 adet olmuştur.

Çizelge 49. Dünya'da Kovan ve Bal Varlığı (2015 – 2019)

Ülkeler	2015	2016	2017	2018	2019
Hindistan	11.929	11.985	12.077	12.162	12.247
Çin	8.999	9.032	9.042	9.067	9.088
Türkiye*	7.748	7.900	7.991	8.108	8.128
İran	7.394	6.978	7.200	7.358	7.517
Etiyopya	5.916	6.189	6.091	6.083	6.220
Rusya	3.474	3.425	3.317	3.182	3.094
Arjantin	2.955	2.982	2.976	2.980	2.985
Tanzanya	2.929	2.947	2.952	2.968	2.984
ABD	2.660	2.775	2.684	2.828	2.812
Meksika	2.018	1.859	1.854	2.172	2.158
Diğer	33.206	34.061	34.787	32.649	32.883
Dünya	89.228	90.133	90.971	89.557	90.116

Çizelge 50. Dünya Bal Üretimi (ton)

Tablo2. Dünya Bal Üretimi (ton)					
Ülkeler	2015	2016	2017	2018	2019
Çin	473.000	555.000	542.500	446.900	444.100
Türkiye*	112.817	110.584	119.216	112.585	114.067
Kanada	92.011	94.578	96.012	94.996	80.345
Arjantin	52.600	68.123	76.379	79.468	78.927
İran	72.866	67.783	70.528	75.835	75.463
ABD	71.008	73.429	67.596	69.857	71.179
Ukrayna	63.615	59.294	66.231	71.279	69.937
Hindistan	62.599	65.090	66.635	67.612	67.141
Rusya	67.736	69.764	65.167	65.006	63.526
Meksika	61.881	55.358	51.066	64.253	61.986
Diğer	658.196	665.576	731.620	695.587	707.723
Dünya	1.877.235	1.926.018	1.926.289	1.882.001	1.852.598

Kaynak: Ek tablo2, *TÜİK, 2021

Dünya bal üretimi 2019 yılında 1.852.598.100 ton olup Türkiye bu üretimin 114.067 ton bal üretimini tek başına karşılamaktadır (Çizelge 50).

Dünya 2021 bal üretimine göre Çin bal üretiminde birinci sırada yer almakta, onu Hindistan ve Amerika takip etmektedir. Türkiye ise dünya bal üretiminde

10. sırada yer almaktadır (Çizelge 51). Kovan başına verimliliğe bakıldığında Kanada 64 kg ile başı çekmekte, Kanada'yı 55 kg ile Avustralya takip etmektedir. Türkiye'nin kovan başına bal üretimi 14 kg'dır (Çizelge52).

Çizelge 51. 2021 Yılında Dünyada En Fazla

BAL ÜRETEEN 10 ÜLKE	
TÜRKİYE BAL ÜRETİMİNDE İLK 10 ÜLKE ARASINDADIR	
1	ÇİN
2	HİNDİSTAN
3	AMERİKA
4	MEKSIKA
5	UKRAYNA
6	ARJANTİN
7	URUGUAY
8	BREZİLYA
9	İSPANYA
10	TÜRKİYE

Çizelge 52. Bazı Ülkelerde Kova Başında

VERİMLİLİK	
KOVAN BAŞI VERİMLİLİK	
KANADA	64 Kg.
AVUSTRALYA	55 Kg.
ARJANTİN	40 Kg.
MACARİSTAN	40 Kg.
ÇİN	33 Kg.
MEKSİKA	27 Kg.
TÜRKİYE	14 Kg.

*Nielsen Ölçümlenen, EDT ve Açık Pazar toplamı ön görüsüdür.

6.1.2 Türkiye'de Sektör Büyüklüğü

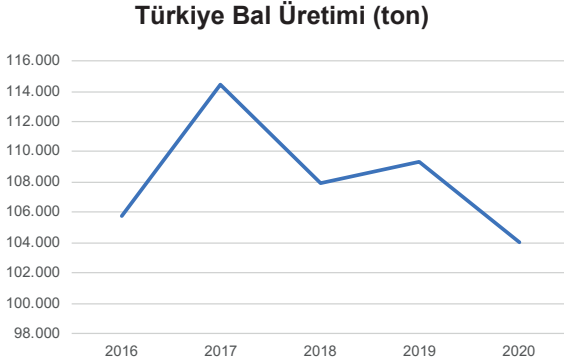
Türkiye'de 2020 yılında 82.862 arı işletmesinde 8.179.085 kovan bulunmaktadır. 2020 yılında 104.077 ton bal ve 3.765 ton balmumu üretilmektedir (Çizelge 53). Şekil 28'e göre kovan sayısı devamlı artmasına rağmen Şekil 27'ye göre üretim dalgalı bir seyir takip etmektedir.

Çizelge 53. Türkiye'de Kovan ve Bal Varlığı* (2014 – 2020)

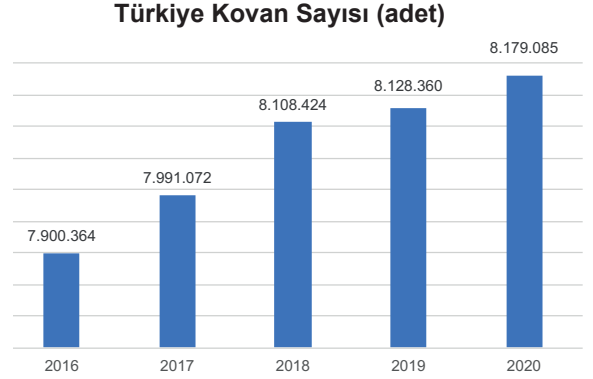
Yıl	İşletme Sayısı (adet)	Toplam Kovan Sayısı (adet)	Bal Üretimi (ton)	Balmumu Üretimi (ton)
2014	81.108	7.082.732	103.525	4.053
2015	83.467	7.748.287	108.128	4.756
2016	84.047	7.900.364	105.727	4.440
2017	83.210	7.991.072	114.471	4.488
2018	81.830	8.108.424	107.920	3.987
2019	80.675	8.128.360	109.330	3.971
2020	82.862	8.179.085	104.077	3.765

*Tarım ve Orman Bakanlığı Ürün Raporu- Arıcılık 2021

Şekil: 27. Türkiye Bal Üretimi



Şekil: 28. Türkiye Kovan Sayısı



Çizelge 54. Türkiye Bal Pazarı

Pazar*	Büyükük
Ölçümlenen	200 MİO \$
Toplam	400 MİO \$

* Pazar

Ölçümlenen: Nielsen verisine dayanarak yapılan Altıparmak Gıda süzme bal öngörüsü

Toplam: Süzme bal + Petekli bal + Açıkta satılan ve ölçülemeyen pazar

6.2 Bal Dış Ticareti

6.2.1 Bal İthalatı

Bal üreticilerini korumak amacıyla, mevzuat gereği Türkiye'ye bal ithalatı yapılamamaktadır.

6.2.2 Bal İhracatı

2021 verilerine göre Türkiye'nin bal ihracatı 10.000 ton'dur (Şekil 29). Dünya bal üretiminde Türkiye, 60 bin ton ile ilk 10 ülke arasında yer alırken, bal ihracatında 22'nci sırada yer almaktadır.

Türkiye bal ihracatının büyük bir çoğunluğu varil ve petek bal ticareti şeklinde markasız olarak yapılmaktadır.

Türkiye ihracatında sürekli ve en yüksek ticaret, Amerika Birleşik Devletleri'ne ve Almanya'ya yapılmaktadır (Çizelge 55).

Çam Balı üretiminde dünya rekoltesinin %85'i Türkiye'de üretilmektedir.

2000'li yıllar referans alındığında Türkiye dünya bal sektöründe ilk 10'da olmayı başarmıştır.

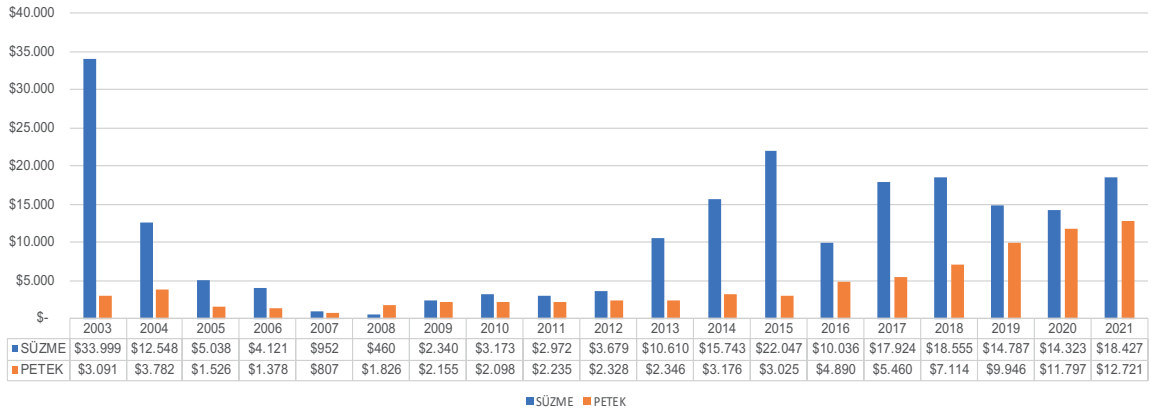
Çizelge 55. Türkiye'nin 2002-2021 Yıllarında Toplam Amerika ve Almanya'ya Bal İhracatı

TÜM DÜNYA	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ÜLKE	TON	TON	TON	TON	TON	TON	TON	TON	TON	TON
ALMANYA	7123	5083	1659	1159	1349	179	147	596	801	427
USD	2364	1314	136	114	21	4		28	30	304
ALMANYA	254	681	1446	1204	1322	2199	2545	2206	2388	1544

TÜM DÜNYA	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ÜLKE	TON	TON	TON	TON	TON	TON	TON	TON	TON	TON
ALMANYA	1.263	3.574	4.972	7.192	3.623	6.448	6.413	5.548	6.038	9.995
USD	413	2018	2422	5097	1331	2886	1899	771	1057	2916
ALMANYA	254	681	1446	1204	1322	2199	2545	2206	2388	1544

Kaynak: <https://www.trademap.org/Index>.

Şekil: 29. Türkiye Bal İhracatı-Çeşidi (2003-2021)



Kaynak: <https://www.trademap.org/Index>.

*Milyon ABD Doları

6.3 Türkiye'de Bal ve Arıcılık Sektörü

Oldukça geniş floraya sahip ve çiçeklenme zamanlarının bütün bir yıla yayıldığı Türkiye'de arıcılık deniz seviyesinden yüksek yaylalara kadar hemen her yerde yapılabilen bir faaliyet olarak ön plana çıkmaktadır. Mikro düzeyde incelendiğinde üreticisine ek gelir ya da ana gelir sağlama konusunda etkili olan arıcılık, Türkiye ekonomisine doğrudan olan katkısının yanında tozlaşma faaliyetleri ile tarımsal üretim miktarını ve meyve kalitesini artırarak makro düzeyde katkı sağlamaktadır.

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de kendini gösteren iklim krizi ve beraberinde gelen kuraklık sebebiyle arıcılık sektörü zor dönemler geçirmektedir. Özellikle son 3 yıldır çam balı rekoltesinde görülen ciddi azalma iklim krizinin önemli bir göstergesidir. Bal rekoltesindeki düşüş, maliyetlerdeki artış taklit-tağışı ciddi oranda arttırmış balda gıda güvenliği kapsamında kalite sorunları

ortaya çıkmıştır;

- 1. Balda yapılan taklit ve tağşiş:** Bal, Avrupa Gıda Güvenliği Ajansı (EFSA) tarafından yukarıda belirtildiği üzere taklit ve tağşişi edilmesi en kolay 6. gıda ürünü olarak bildirilmiştir. Nektar akım döneminde farklı şeker şurupları kovanlara verilerek tağşişle bal üretimi yapılmaktadır. Şeker şurupları belirli oranlarda bal ile karıştırılarak tağşiş yapılmaktadır.
- 2. Peteklerde kalite standartlarının yoksunluğu:** Arıcılık sektöründe kullanılan peteklere Bal Tebliğinde kullanımına izin verilmeyen parafin, seresin gibi kimyasallar ilave edilebilmektedir. Bu şekilde bal petekleri tağşiş edilmekte ve petekli bal analiz yapılmadan tüketiciye sunulmaktadır.
- 3. Balda kalıntı:** Üreticilerin arı kolonilerini hastalıklardan koruma amacına yönelik uyguladıkları veteriner ilaçları (antibiyotikler) ve kovanlara doğrudan uygulanan bazı pestisitler arı bünyesinde metabolize olmadıkları için balda zamanla insan sağlığını tehdit edebilecek kalıntılara neden olmaktadır. Nektar akım döneminde zirai tarım ilacı uygulanan bitkilerden gelen nektar sebebiyle de balda benzer riskler oluşturan pestisit kalıntıları da görülmektedir.

6.4 İstihdama Yönelik Gelişim Alanları

Ülkemiz kovan başı verimlilik bakımından dünya sıralamasında ilk 10'da yer almaktadır. Arıcılarımız ise geçimlerini sadece bal elde ederek sağlamaktadır. Bitki çiçek kaynağı yönünden oldukça zengin bir bitki örtüsüne sahip olan ülkemizde balın yanı sıra katma değerli ve zengin içeriğe sahip diğer arı ürünlerinin (polen, propolis, arı sütü, arı zehri, apilarnil) üretilmesi ile ülke ekonomisine ciddi katkı sağlanabilir. Son yıllarda arı ürünlerinin bağışıklık sistemini güçlendirici etkileri konusunda yapılan çalışmalar ve Apiterapi'nin gündemde olması arı ürünlerine talebi arttırmıştır. Tüm bunların yanın da artan iklim krizi ve çevre kirliliğini de dikkate alarak kovandan sonraya olan süreçler için sürdürülebilirliğin sağlanması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Yapılması gerekenleri iki ana başlıkta özetlemek mümkün:

- Arıcılığın Sürdürülebilirliği Sağlamak
- Arı Ürünlerinin Sağlıklı Yaşamın Vazgeçilmez Bir Unsuru Haline Getirmek

Türkiye arıcılık sektöründe 80.000 arıcı, 20.000 paketleyici, 50.000 yardımcı malzeme sağlayıcı olmak üzere 150.000 kişi istihdam edilmektedir (Çizelge 56).

Çizelge 56. Türkiye Bal Sektöründe İstihdam

SEKTÖR	KİŞİ
ARICI	80.000
PAKETLEYİCİ	20.000
YARDIMCI MALZEME SAĞLAYICI	50.000

İstihdam Yatırımları

Alanında uzman eğitimciler: Ata mesleği olarak sürdürülen arıcılığın “Modern Arıcılık Teknikleri” eğitimleriyle desteklenmesi. Diğer arı ürünlerinin kaliteli ve verimli üretim metotlarının öğretilmesi ile ülke ve hane ekonomik fayda yaratarak kadınların ve gençlerin mesleğe kazandırılmasının sağlanması.

AR-GE ve kalite uzmanları: İzlenebilir süreçlerle sofralara sunulan tüm arı ürünlerinin kalitesi için doğru metotlarla analizlerin yapılması. Sosyal Sorumluluk ve Sürdürülebilirlik kadroları: Ekosistemin korunması ve arının ekosistem için faydalarını anlatacak sürdürülebilirlik projelerini hayata geçirilmesi ve sürdürülebilirliğinin sağlanması.

6.5 AR-GE ve Kalite

Önde gelen bal firmalarımız AR-GE merkezlerinde bal ve diğer arı ürünlerinin taklit ve tağşişinin belirlenmesi konusunda metot çalışmaları yapılmaktadır. Nitekim dünyada bir ilk olarak balda tağşişe yönelik kullanılan “balda esmer pirinç şurubunun varlığına yönelik metot” geliştirilmiş ve dünyanın saygın bilimsel dergilerinden biri olan “LWT Food Science & Technology”de yayınlanarak dünya literatürüne girmesi sağlanmıştır.

6.6 SWOT Analizi

6.6.1 Güçlü Yönler

- Türkiye'nin coğrafi özellikleri sebebiyle bitki çiçek kaynağı yönünden zengin olması,
- Dünyadaki endemik bitkilerin 3/8'ünün Türkiye'de bulunması,
- Ekolojik ve sosyoekonomik yapısı gereği, Türkiye'nin her yerinde arıcılık yapılabilmesi,
- Bal nektarına sahip mono floral (tek çiçek) çiçeklerinin yoğun olması.

6.6.2 Fırsatlar

- Toplumda sağlıklı yaşam trendindeki artış ile birlikte arı ürünlerine olan ilginin artması,

- Pandemiyle beraber arı sütü, polen, propolis, arı zehiri, balmumu gibi katma değerli diğer arı ürünleriyle ilgili farkındalığın ve talebin artması,
- Çam balında coğrafi işaret alınması ile ihracat kanalının genişlemesi,
- Türk çam balının tıbbi bal olarak tanımlanması ve katma değerli ürün statüsünde satılması (Örn. Manuka Balı),
- Mono floral (tek çiçek) ballarının katma değerli hale getirilmesi,
- Modern arıcılık tekniklerinin uygulanmasıyla kovan başı verimliliğinin artırılması.

6.6.3 Zayıf Yönler

- Son yıllarda etkisi artan iklim krizinin ve nektar kaynağının azalması nedeniyle arının bal üretiminin olumsuz etkilenmesi,
- Türkiye’de arıcılığın; yaşlanan bir meslek olması, eski/yanlış bilgilerle sürdürülmesiyle üründe düşük kalite ve düşük rekolte yaşanması,
- Gezginci arıcılığın maliyetlerinin yüksek olması,
- Arı nektar kaynaklarında veya yakın bölgelerde bilinçsiz kullanılan tarım ilaçları ve arı hastalıkları için bilinçsiz antibiyotik kullanımı.

6.6.4 Tehditler

- Pazara tağşişli markalı ürün sunan oyuncu sayısının artması ve alım gücü düşen tüketicinin ürün seçimini fiyat endeksli yapması,
- Yasal mevzuatlar nedeniyle ürünlerin sağlık faydasından bahsedilememesi,
- İklim krizi nedeniyle çam balı rekoltesinde düşüş yaşanması,
- Açıkta satılan balların toplam bal pazarının %50’sini oluşturması,
- Bilinçsiz tarım ilacı ve antibiyotik kullanılmasıyla arı varlığının azalması, zayıf/hasta arı ırkının çoğalması,
- Daha fazla ürün elde etmek için arıya çiçek nektar kaynağı yerine şeker şurubu verilmesiyle arı kursağının zaman içinde işlevini kaybetmesi.



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr



TÜRKİYE BAKLAGİL SEKTÖRÜ



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE BAKLAGİL SEKTÖRÜ

Hazırlayan: Reis Tarımsal Ürünler A.Ş.

7.1 Pazar Büyüklüğü

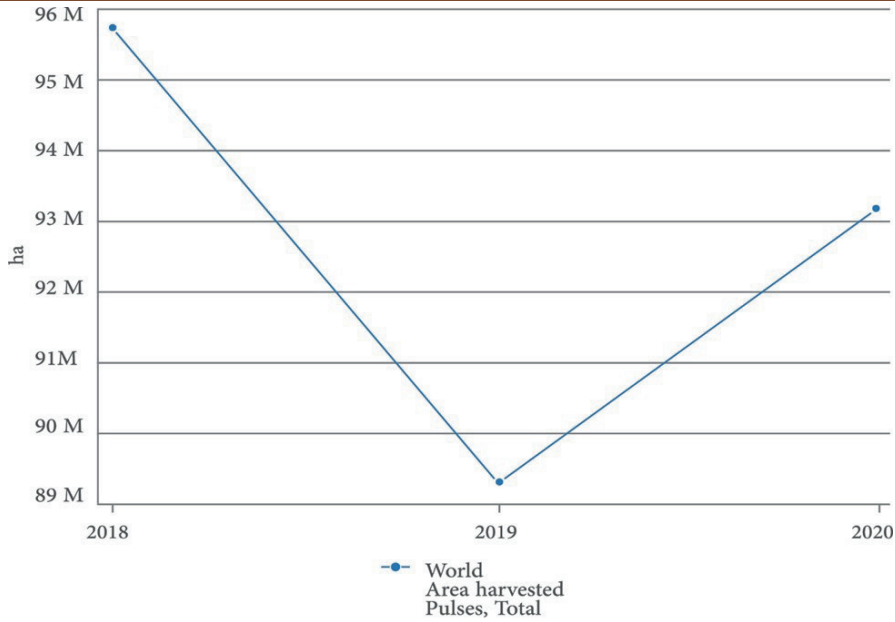
7.1.1 Dünya Baklagil Ekiliş Alanları

Bakliyat grubunu oluşturan ürünler ilk çağlardan beri insanlar tarafından kültürü yapılarak üretilen besin gruplarından birisi olup insan beslenmesinde büyük önem taşımaktadırlar. Türkiye baklagillerin gen merkezidir ve ekolojik şartları baklagil üretimine uygundur. Yemelik baklagiller dünyada 2 milyardan fazla insan için protein kaynağıdır. Yağ oranı düşük, karbonhidrat oranı yüksek ve besleyicidir. Dünyada insan beslenmesindeki bitkisel proteinlerin %22'si, karbonhidratların %7'si; hayvan beslenmesindeki proteinlerin %38'i karbonhidratların %5'i yemelik tane baklagillerden sağlanmaktadır.

Bakliyat ürünlerinin daha az suya ve gübreye ihtiyaç duyması, toprağı koruyarak verimliliğini artırması ve sağlıklı besin kaynağı olması nedeniyle tüm dünya tarafından "geleceğin gıdası" olarak kabul edilmekte bitkisel protein ve vitamin bakımından zengin olan kuru baklagiller, insan sağlığı açısından temel besin kaynakları arasında yer almaktadır. Dolayısıyla sağlıklı ve güvenilir beslenmede, bitki bazlı protein kaynağı olan baklagillere olan talep hızla artmakta, sürdürülebilir tedarik sistemleri açısından önemli hale gelmekte ve bunun sonucunda pazar potansiyeli hızla büyümektedir.

Ülkemiz mutfağının da vazgeçilmezi olan geleneksel besin kaynağı baklagiller binlerce yıldır yemek kültürümüzün büyük bir kısmını oluşturmaktadır.

Şekil: 30. Dünya Baklagil Ekiliş Alanı



Source: FAOSTAT (Sep 07, 2022)

Genellikle üreticiler tarafından doğrudan tüketici veya toptancıya satılan baklagiller, Türkiye için önemli bir pazarlama alanıdır. Üreticiler tarafından elde edilen baklagil ürünleri toplayıcılar aracılığıyla ihracatçıya veya perakendeciye ulaşmakta, zaman zaman kooperatifler de üreticiden alım yaparak pazarlama zincirinde yer alabilmektedir. Ayrıca bakliyat ürünlerinin borsalar yoluyla da pazarlama işlemi gerçekleşmektedir.

2020 yılı FAO verilerine göre dünyada yaklaşık 1.5 milyar hektar olan tarım alanlarının yaklaşık 93 milyon hektarlık kısmı yemeklik tane baklagiller oluşturmaktadır (Çizelge 57, Şekil 30).

Çizelge 57. Dünya Baklagil Ekili Alanları

Area	Item	Element	Year	Value	Flag	Flag Description
World	Pulses, Total	Area harvested	2018	95683130	A	Aggregate, may include official, semi-official, estimated or calculated data
World	Pulses, Total	Area harvested	2019	89405493	A	Aggregate, may include official, semi-official, estimated or calculated data
World	Pulses, Total	Area harvested	2020	93182898	A	Aggregate, may include official, semi-official, estimated or calculated data

7.1.2 Türkiye Baklagil Ekiliş Alanları

2020 yılı TÜİK verilerine göre Türkiye’de yaklaşık 37 milyon 762 bin hektar olan tarım alanının 912.324 hektarlık kısmı yemeklik tane baklagiller oluşturmaktadır.

2020 yılı verilerine bakıldığında toplam tarım alanlarında kuru baklagil ekilen alan %5,57 olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. TÜİK verilerine göre 2021 yılında Türkiye’de yaklaşık 38 milyon hektar tarım alanının 23,5 milyon hektarlık bölümü işlenen tarım alanıdır. Alt kırılımlara bakıldığında tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin alanı ise 16 milyon hektardan oluşmaktadır.

Türkiye 2021 yılı verilerine göre; toplam yemeklik tane baklagil üretim alanı 912.324 ha. olup toplam tarım alanlarında kuru baklagil ekilen alanın %5,68 olduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Çizelge 58).

Çizelge: 58. Türkiye Tarım ve Baklagil Ekiliş Alanları

Türkiye	(Hektar)		Türkiye	(Hektar)	
2020 Yılı Toplam Tarım Alanı	37.762.000		2021 Yılı Toplam Tarım Alanı	38.089.000	
2020 Yılı Toplam İşlenen Tarım Alanı ve Uzun Ömürlü Bitkilerin Alanı	23.145.000		2021 Yılı Toplam İşlenen Tarım Alanı ve Uzun Ömürlü Bitkilerin Alanı	23.473.000	
2020 Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Alanı	15.628.000		2021 Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Alanı	16.062.000	
2020 Yılı Kuru Baklagiller Ekilen Alan	871.133	5,57%	2021 Yılı Kuru Baklagiller Ekilen Alan	912.324	5,68%

Kaynak: TÜİK

FAO’nun 2021 yılı verilerine göre Türkiye; dünya yemeklik tane baklagil üretim alanının %1’lik kısmını karşılamakta ve en çok bakliyat bakliyat üretimi yapılan 4 ülke arasında bulunmaktadır.

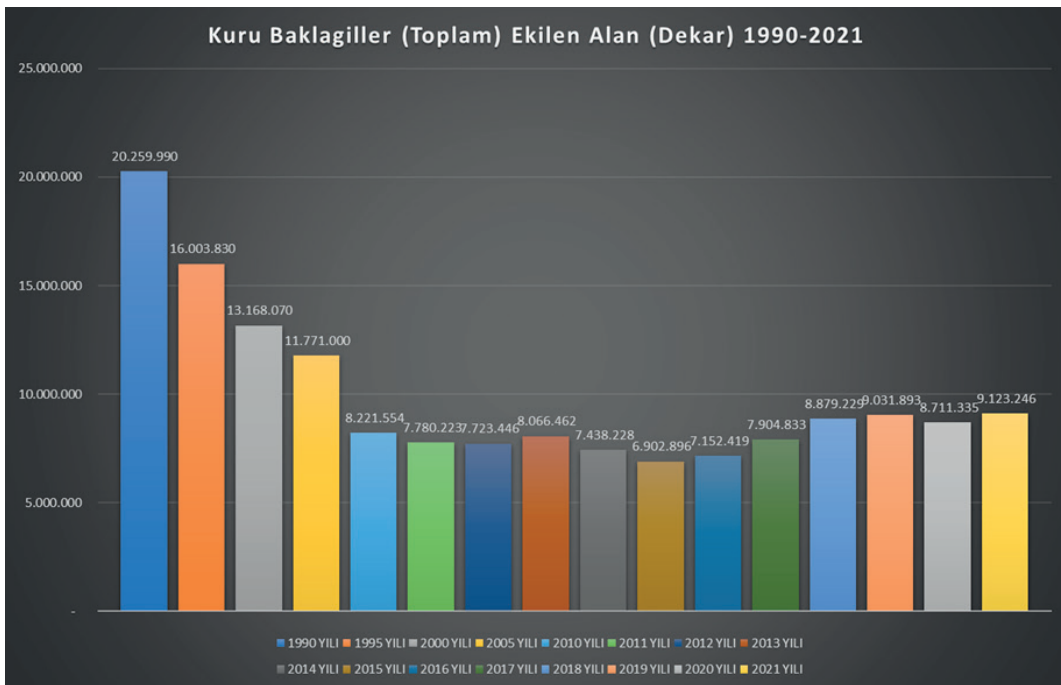
Ülkemizin hemen hemen her bölgesinde yetiştirilen yemeklik tane baklagiller Türk mutfağının ve özellikle dar gelirli ailelerin protein kaynağını oluşturmaktadır. Baklagiller; istihdama olan katkısı, ihracat potansiyeli, ekim nöbetine kolayca girebilmesi, nadas alanlarının azaltılmasında etkili olması, besin değeri yönünden zengin olması nedeniyle üretim ve tüketimde önemli bir ürün grubu olarak yer almaktadır. Bunun yanında, havanın serbest azotunu toprağa bağlayarak toprak verimliliğini artırmaları nedeniyle tarımsal üretim açısından önemlidir.

Küresel iklim değişikliği ve salgın sürecinde ön plana çıkan “gıda güvencesi ve beslenme güvenliği” dikkate alınarak bakliyat üretiminde sürdürülebilirliğin sağlanması önem arz etmektedir. Türkiye’de baklagiller grubuna; bakla, bezelye, nohut, kuru fasulye, kırmızı mercimek, yeşil mercimek, börülce, burçak, buy ve mürdümük türleri girmekle beraber, toplam baklagil üretiminin %99’unu nohut, kırmızı mercimek, kuru fasulye ve yeşil mercimek oluşturmaktadır (TÜİK, 2021).

Baklagil üretimi ülke geneline yayılmış olmakla beraber, Güneydoğu Anadolu (%39) üretimde ilk sırayı alırken, Batı Anadolu (%15) ikinci, Orta Anadolu ve Akdeniz (%12) üçüncü sıradadır. Genel olarak kırmızı mercimek Güneydoğu Anadolu'da, yeşil mercimek, nohut, kuru fasulye Orta Anadolu ile geçit bölgelerinde, bakla ve bezelye ise Ege ve Güney Marmara'da yetişmektedir.

Ülkemiz kuru baklagil ekilen alan bakımından 1990-2021 yılları arasında %55 azalmıştır. 1990 yılında 20 milyon 259 bin dekar alandan 2021 yılında 9 milyon 123 bin dekar alana gerilemiştir (Şekil 31).

Şekil: 31. Türkiye 1990- 2021 Yılları Baklagil Ekiliş Alanları



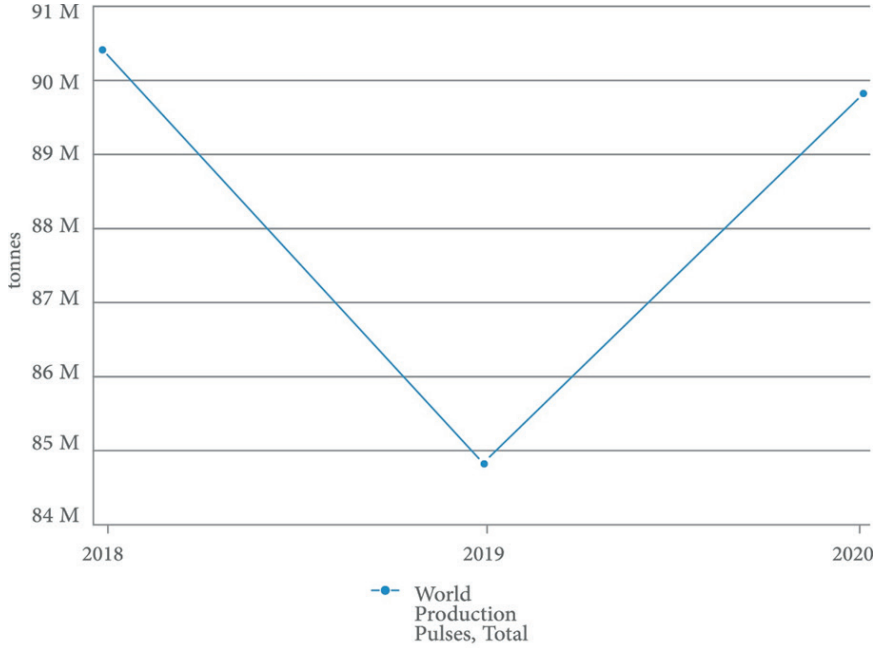
Ülkemizde bakliyat ürünü yapılan bölgeler havza kapsamına alınıp genişletilebilir. Bunun yanı sıra nadas alanlarının bakliyat üretimine kazandırılması, verim artışı sağlayan sertifikalı tohum kullanımının yaygınlaştırılması bakliyat üretimini artıracaktır. Dünyadaki gelişmeler ülkemiz tarım ve gıda sektörüne büyük fırsatlar sunmaktadır. Türkiye'nin iklimi, toprakları, atalık tohumları ve geçmişten gelen kültürü bakliyat üretimi için ideal bir ortama sahip olmasına rağmen nohut hariç yeterlilik oranı istenilen düzeyde gerçekleşmemektedir.

Türkiye'nin 1990 yılında yaklaşık 20 milyon dekar büyüklüğünde kuru baklagil ekili alanı ve bu alandan elde edilen 2 milyon ton düzeyinde üretim hacmine sahipken 2021 yılı ülkemizin bakliyat üretimi yaklaşık 9.1 milyon dekar alanda gerçekleşmiştir.

7.1.3 Dünya Baklagil Üretimi

FAO verilerine göre 2020 yılında dünya bakliyat üretimi yaklaşık 90 milyon ton (Çizelge 59, Şekil 32).

Şekil: 32. Dünya Baklagil Üretimi



Source: FAOSTAT (Sep 06, 2022)

Çizelge 59. Dünya Baklagil Üretimi

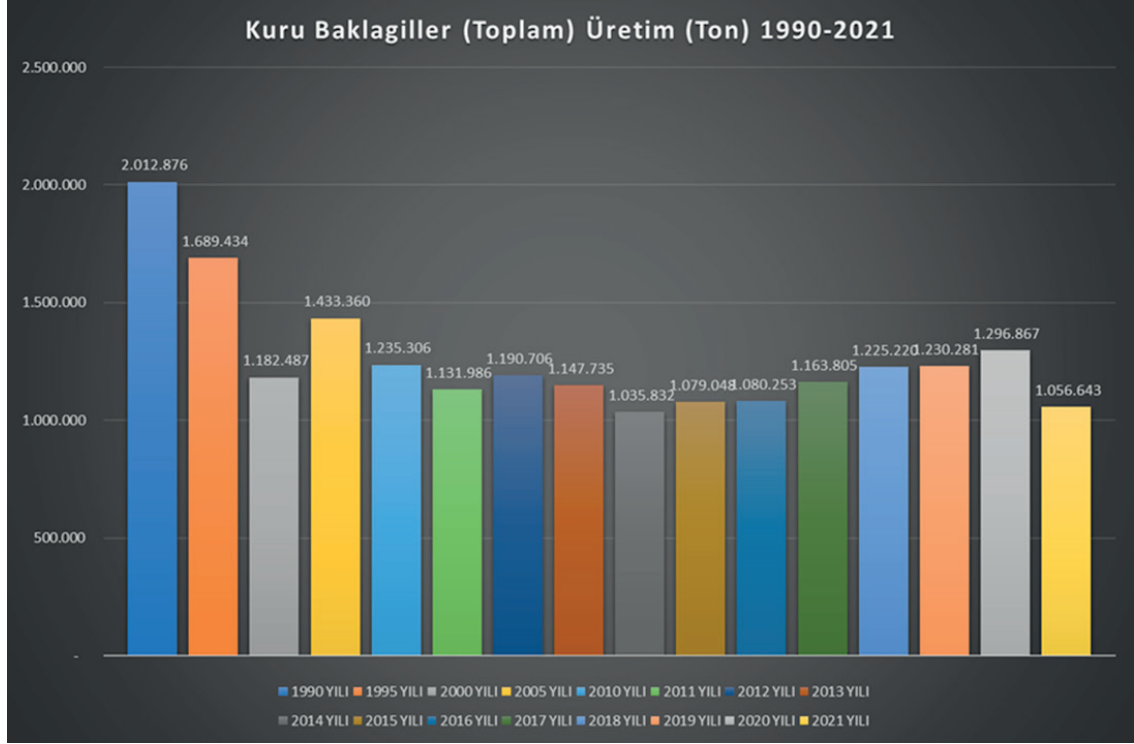
Area	Item	Element	Year	Value	Flag	Flag Description
World	Pulses, Total	Production	2018	90422908	A	Aggregate, may include official, semi-official, estimated or calculated data
World	Pulses, Total	Production	2019	84693367	A	Aggregate, may include official, semi-official, estimated or calculated data
World	Pulses, Total	Production	2020	89821452	A	Aggregate, may include official, semi-official, estimated or calculated data

7.1.4 Türkiye Baklagil Üretimi

TÜİK verilerine göre Türkiye 2021 yılı kuru baklagiller üretimi 1 milyon 54 bin ton olarak gerçekleşmiştir. TÜİK Bitkisel Üretim 1. Tahmininde ise 2022 yılında kuru baklagillerde üretim miktarını %25.5 artış ile 1 milyon 322 bin ton olarak öngörülmüştür.

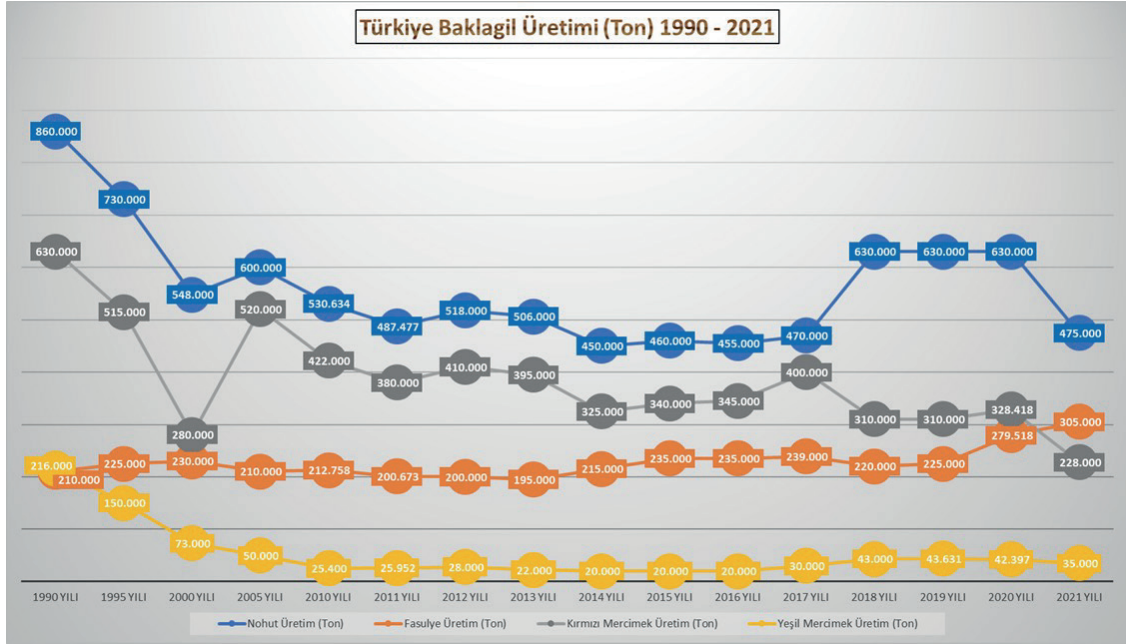
Ülkemiz kurubaklagil üretimi 1990-2021 yılları arasında %48 azalmıştır. 1990 yılında 2 milyon 12 bin ton olan kurubaklagil üretimimiz 2021 yılında 1 milyon 56 bin ton olarak gerçekleşmiştir (Şekil33).

Şekil: 33. Türkiye 1990- 2021 Yılları Baklagil Üretimi



Ülkemizde üretimi gerçekleştirilen baklagiller arasında en fazla üretilen nohut (%45), mercimek (%25) ve kuru fasulye (%29)'dir. (TÜİK, 2021).1990-2021 yılları arası nohut üretimi 860 bin tondan %45 azalarak 475 bin tona, kırmızı mercimek üretimi 630 bin tondan %64 azalarak 228 bin tona gerilemiştir. Aynı yıllarda fasulye üretimi 210 bin tondan %45 artarak 305 bin tona çıkmıştır. Böylece tüm zamanların üretim rekoru kırılmıştır.1990-2021 yılları arası nohut üretimi 216 bin tondan %84 azalarak 35 bin tona gerilemiştir (Şekil 34).

Şekil: 34. Türkiye 1990- 2021 Yılları Nohut, Fasulye, Kırmızı ve Yeşil Mercimek Üretimi



Türkiye de yemeklik tane baklagil ekiliş, üretim ve verim değerlerinde yıllar itibariyle sürekli azalış görülmektedir. Bunun en önemli nedeni, 1990 sonrası TMO'nun baklagil alımlarını azaltması 1994'de tamamen durdurmasıyla, ürettiği ürünü elinde kalan üretici baklagil ekim alanlarını, fiyat garantisi olan ve üretimi daha kolay olan diğer ürünlere kaydırmıştır (Akova 2009). Gıda üretiminin çevreye etkisinin azaltılması, artan nüfusun gıda ihtiyacının karşılanması ve kırsalda gelirlerin artışı için bakliyat üretimi artırılmalıdır.

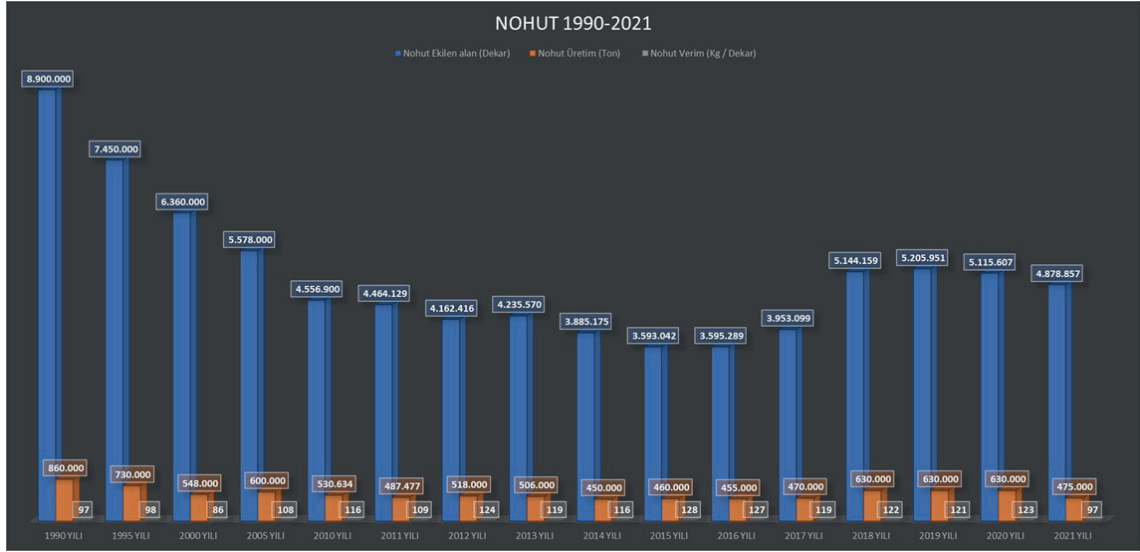
Türkiye bakliyat üretimi ve ticareti açısından önemli avantaja sahiptir. Türkiye, sahip olduğu bu potansiyeli değerlendirir, yüksek katma değerli ürünleri üretirse bakliyat ihracatında söz sahibi ülkeler arasında yer alabilir.

Nohut Üretimi ve Tüketimi

Nohut dünyada en çok üretilen ikinci baklagil türü iken Türkiye'de en çok üretilen birinci baklagil türüdür. Ülkemizde kişi başına nohut tüketimi 2020/21 döneminde 5,1 kg olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye nohut üretimi son 10 yıllık dönemde ekilen alanlarda sürekli bir azalma göstermiş, bu durum da beraberinde üretimin de azalmasına neden olmuştur. 1990 ile 2021 yılları arasında ekilen alanlar 8.900.000 dekadardan 4.878.857 dekada kadar gerilemiştir. Buda ekilen alanların 1990 yılına göre %45 oranında azaldığını göstermektedir (Şekil 35).

Şekil: 35. Nohut Ekiliş Alanı, Üretimi ve Dekara Verim

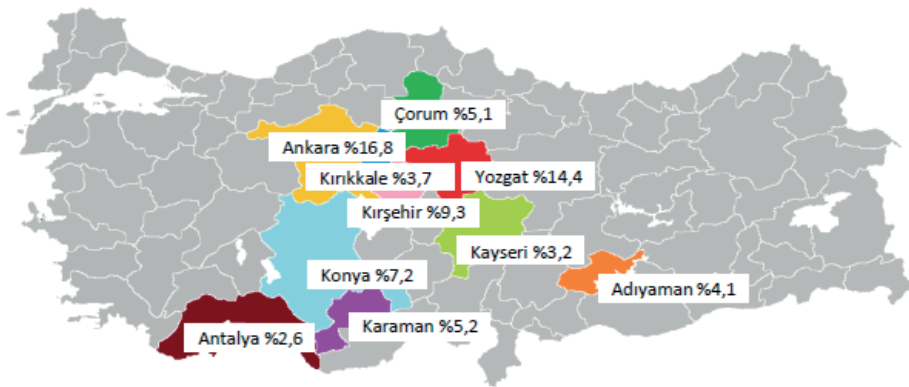


Aynı şekilde üretim miktarı da 860 bin tonlardan 475 bin tonlara kadar gerilemiş bu da 1990 yılına göre üretimde %45'lik bir azalmaya neden olmuştur (Şekil 35). Türkiye, yıllara göre değişmekle birlikte 2020 yılı dünya nohut üretiminde %4,2'lik bir paya sahiptir. Türkiye'de Ankara, Yozgat, Konya, Karaman ve Çorum en çok nohut ekilişi yapılan illerimizdir (Şekil 36).

2022 1. Bitkisel Üretim Tahminlerine göre 580 bin ton nohut üretimi beklenmektedir.

Şekil: 36. Türkiye'de En Çok Nohut Ekilişi Yapılan İller

Türkiye nohut üretiminde en büyük paya sahip iller (2021, %)

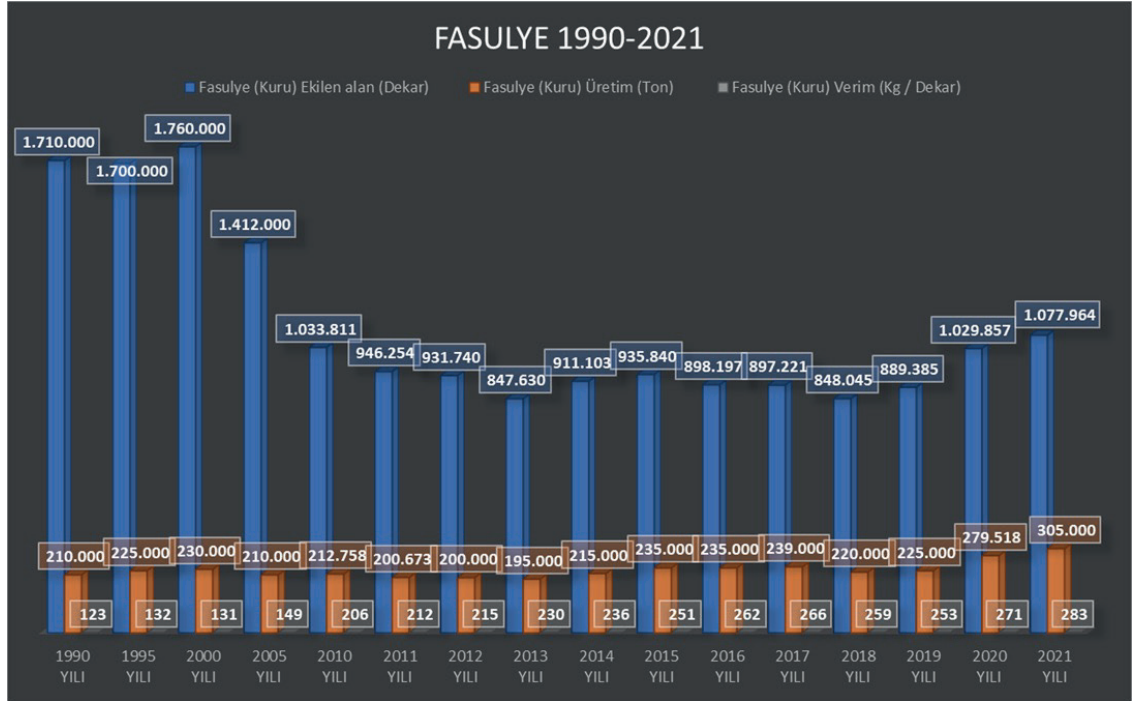


Fasulye Üretimi ve Tüketimi

Türkiye 1990 ile 2021 yılları arasında fasulye ekilen alanlar bakımından 1.710.000 dekardan 1.077.964 dekara gerilemiştir. Buda ekilen alanların 1990 yılına göre %37 oranında azaldığını göstermektedir. 1990-2021 yılları arası fasulye üretimi ise 210 bin tondan %45 artarak 305 bin tona çıkmıştır (Şekil 37). Böylece tüm zamanların üretim rekoru kırılmıştır.

Türkiye’de en çok fasulye ekilişi yapılan iller Konya, Bitlis, Nevşehir, Karaman, Kayseri illeridir (Şekil 38).

Şekil: 37. Fasulye Ekiliş Alanı, Üretimi ve Dekara Verim

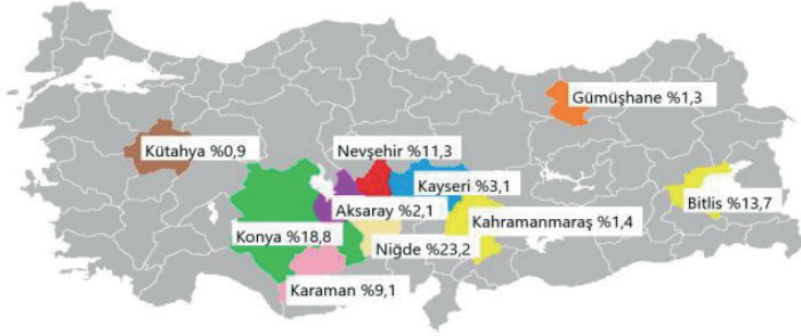


Ülkemizde kişi başına fasulye tüketimi 2020/21 döneminde 3,4 kg olarak gerçekleşmiştir.

TÜİK Bitkisel Üretim 1. Tahminine göre 2022 yılında 285 bin ton üretim bekleniyor.

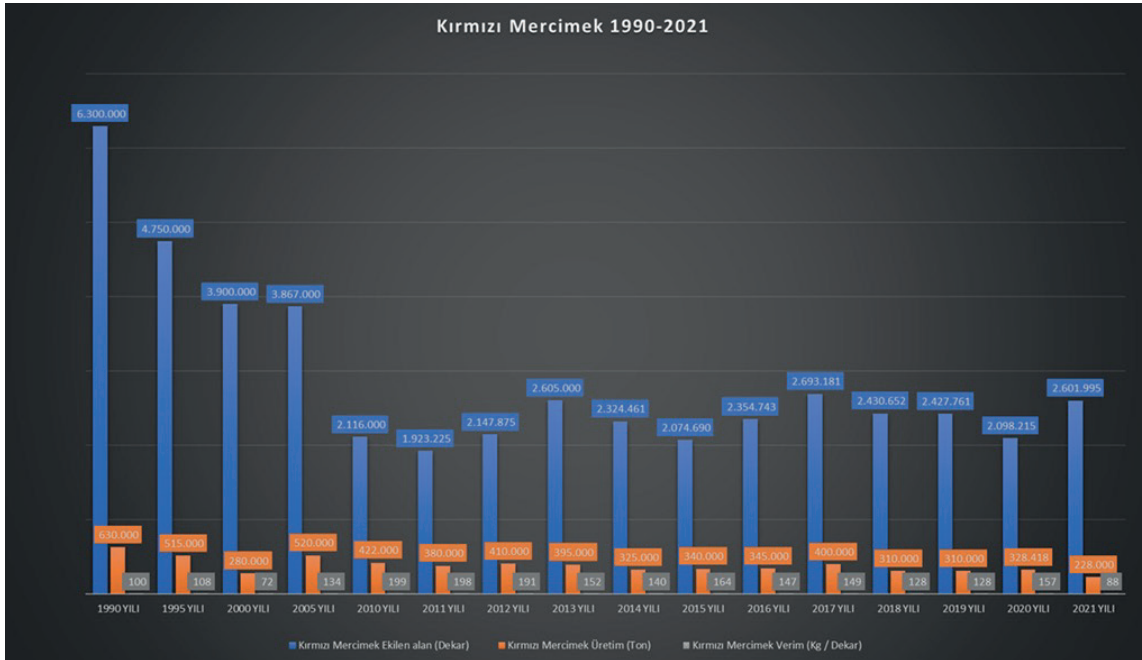
Şekil: 38. Türkiye'de En Çok Fasulye Ekilişi Yapılan İller

Türkiye k.fasulye üretiminde en büyük paya sahip iller
(2021,%)



Kırmızı Mercimek Üretimi ve Tüketimi

Şekil: 39. Kırmızı Mercimek Ekiliş Alanı, Üretimi ve Dekara Verim



Ülkemiz kırmızı mercimek üretimi 1990 yılında 6.300.000 dekar alanda yapılırken çok önemli düşüşler yaşanmış ve 2021 yılında kırmızı mercimek ekilen alanlarımız 2.601.995 dekara kadar gerilemiştir. Buna paralel olarak üretimimizde 630.000 tondan 228.000 tona kadar gerilemiştir (Şekil 39).

TÜİK Bitkisel Üretim 1. Tahminine göre 2022 yılında 400 bin ton üretim beklenmektedir. İller bazında kırmızı mercimek üretimi incelendiğinde 30'u aşkın ilde üretim yapılmakla birlikte en çok Şanlıurfa, Diyarbakır, Batman, Mardin ve Şırnak illerinde yetiştirilmektedir (Şekil 41).

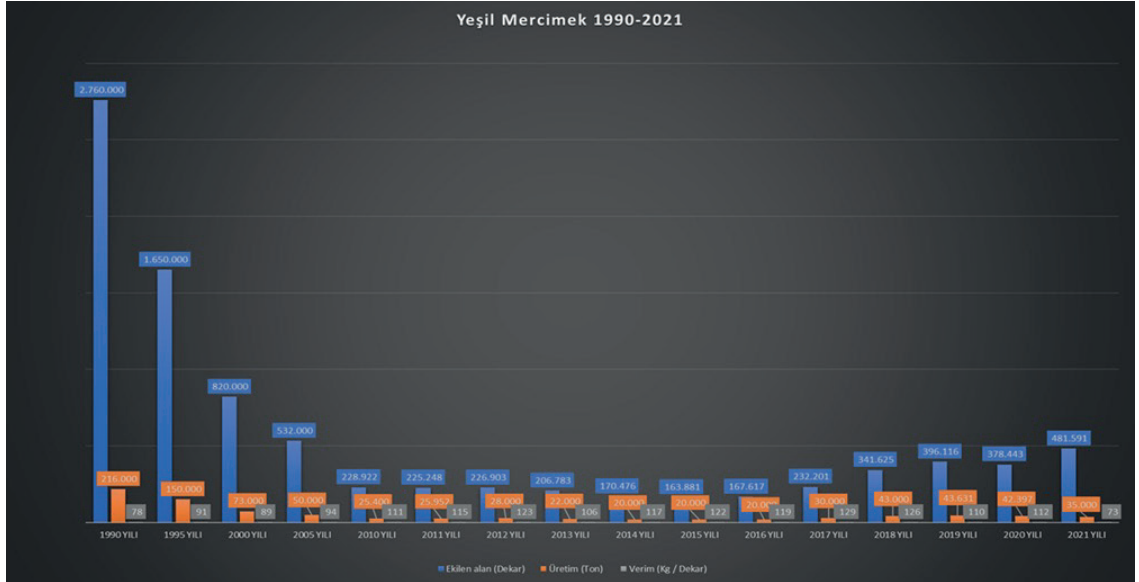
Ülkemizde kişi başına kırmızı mercimek tüketimi 2020/21 döneminde 4,9 kg olarak gerçekleşmiştir.

Yeşil Mercimek Üretimi ve Tüketimi

Ülkemiz yeşil mercimek üretimi 1990 yılında 2.760.000 dekar alanda yapılırken 2021 yılında yeşil mercimek ekilen alanlarımız 481.591 dekara kadar gerilemiştir. Buna paralel olarak üretimimizde 216 bin tondan 35 bin tona kadar gerilemiştir (Şekil 40).

TÜİK Bitkisel Üretim 1. Tahminine göre 2022 yılında 45 bin ton üretim beklenmektedir.

Şekil: 40. Yeşil Mercimek Ekiliş Alanı, Üretimi ve Dekara Verim

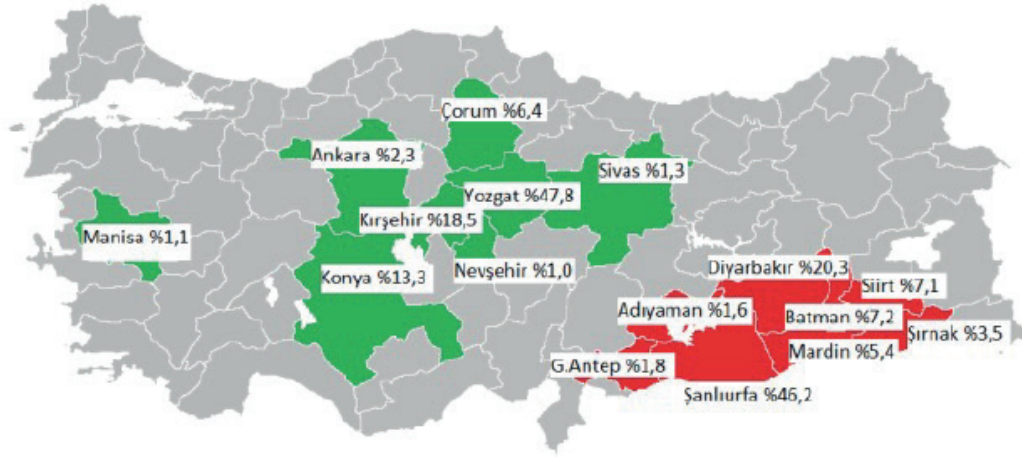


Yeşil mercimek üretimi genellikle ülkemiz İç Anadolu Bölgesinde yapılmakta ve en çok Yozgat, Konya, Kırşehir, Çorum ve Ankara illerinde yetiştirilmektedir (Şekil 41).

Ülkemizde kişi başına yeşil mercimek tüketimi 2020/21 döneminde 0,8 kg olarak gerçekleşmiştir.

Şekil: 41. Türkiye’de En Çok Mercimek Ekilişi Yapılan İller

Türkiye mercimek üretiminde büyük paya sahip iller
(2021, %)



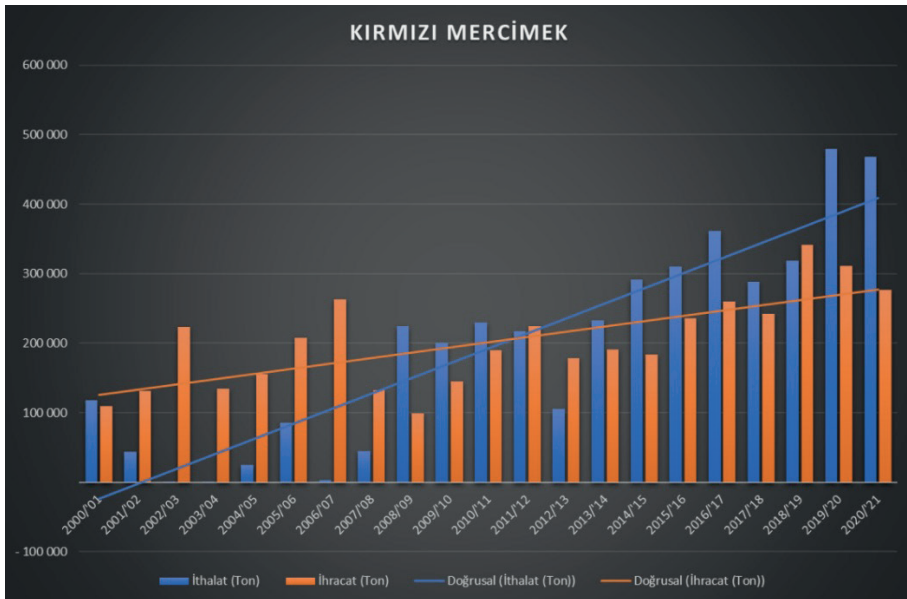
7.2 Baklagil Dış Ticareti

2021 yılında hububat, bakliyat, yağlı tohumlar ve mamulleri sektörü 2020 yılına göre %25,6 artarak 9 milyar 156 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirmiştir. Toplam tarımsal ihracatta %4,1’lik paya sahiptir. 2022 yılının ilk 8 ayında Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamulleri sektörü 7 milyar 247 milyon dolar ihracat gerçekleştirdi. Son 12 aylık dönemde tarımsal ihracattan %4.3’lük pay almıştır. Kırmızı mercimek dış ticareti Çizelge 60’da ve Şekil 42’de verilmiştir.

Çizelge 60. Kırmızı Mercimek Dış Ticareti

Kırmızı Mercimek	İthalat (Ton)	İhracat (Ton)
2000/01	117 547	109 525
2001/02	43 175	130 977
2002/03	85	223 865
2003/04	23	134 428
2004/05	24 686	154 959
2005/06	85 077	207 945
2006/07	3 196	263 547
2007/08	44 237	132 228
2008/09	224 524	98 844
2009/10	200 712	145 447
2010/11	229 198	190 243
2011/12	216 867	224 168
2012/13	104 994	178 090
2013/14	232 922	191 359
2014/15	291 311	183 851
2015/16	310 227	235 710
2016/17	361 313	259 430
2017/18	287 798	242 664
2018/19	318 254	341 021
2019/20	479 863	310 683
2020/21	468 430	276 490

Şekil: 42. Kırmızı Mercimek Dış Ticareti

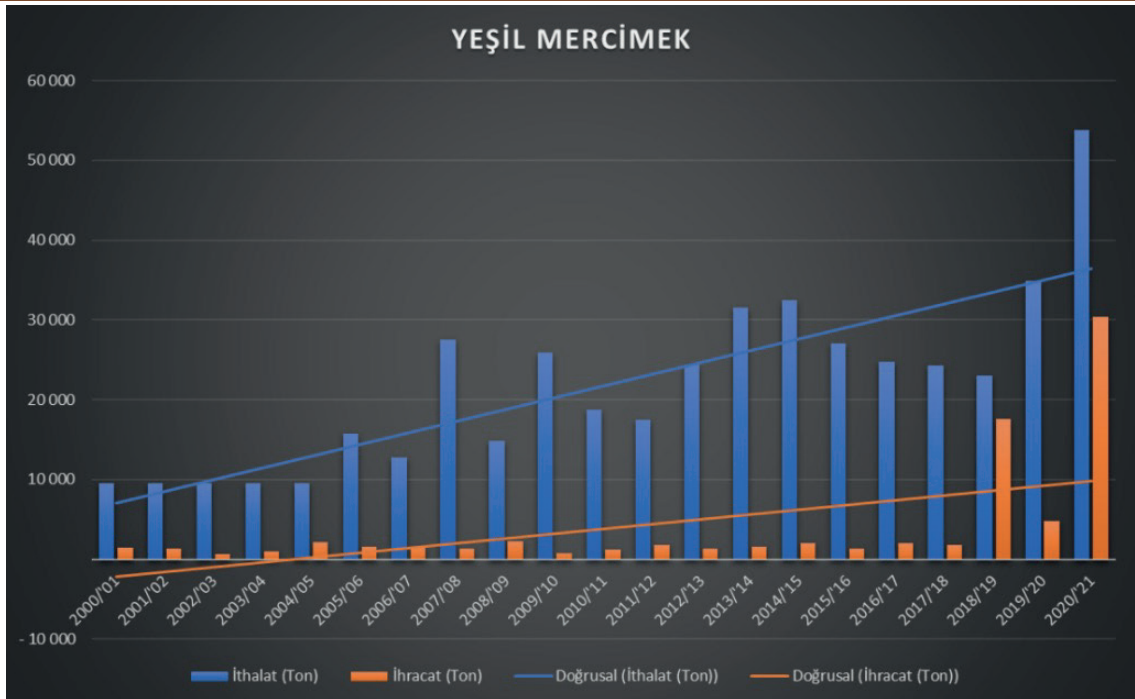


Yeşil mercimek dış ticareti Çizelge 61'de ve Şekil 43'de yer almaktadır.

Çizelge 61. Yeşil Mercimek Dış Ticareti

Yeşil Mercimek	İthalat (Ton)	İhracat (Ton)
2000/01	9 520	1473
2001/02	9 520	1 328
2002/03	9 520	587
2003/04	9 520	1013
2004/05	9 520	2 132
2005/06	15 733	1 596
2006/07	12 709	1 507
2007/08	27 449	1 335
2008/09	14 843	2235
2009/10	25871	795
2010/11	18720	1 179
2011/12	17 445	1 768
2012/13	24 349	1 322
2013/14	31 538	1 551
2014/15	32 493	2 030
2015/16	27 080	1370
2016/17	24772	2 001
2017/18	24 316	1 785
2018/19	22 975	17557
2019/20	34 854	4 806
2020/21	53 823	30 331

Şekil: 43. Yeşil Mercimek Dış Ticareti

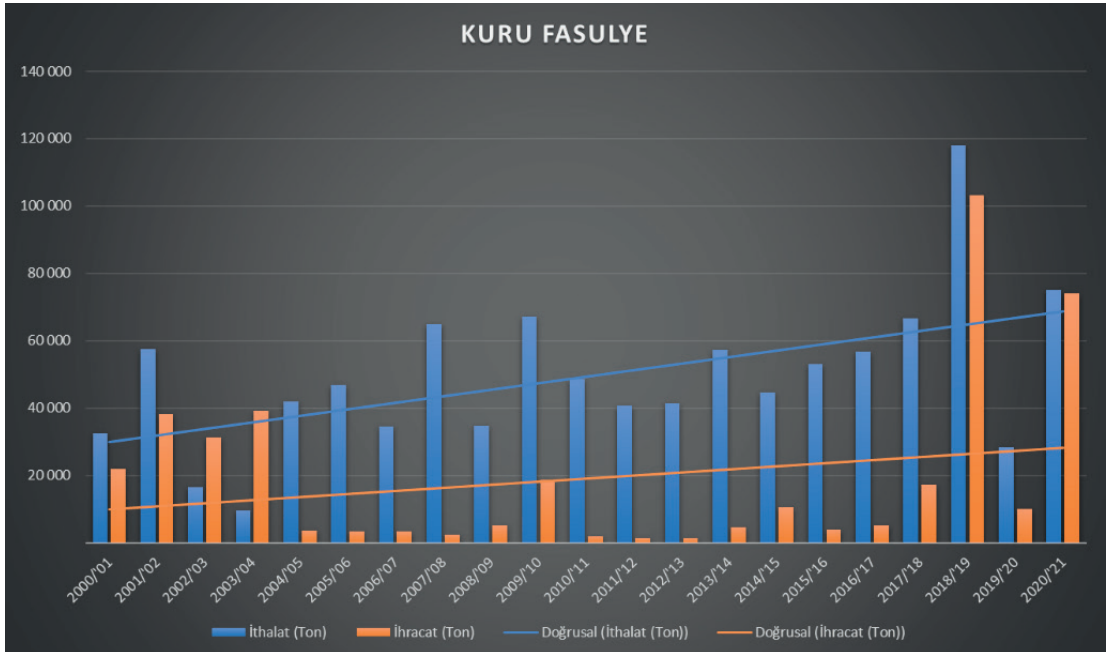


Fasulye dış ticareti Çizelge 62'de ve Şekil 44'te verilmiştir.

Çizelge 62. Fasulye Dış Ticareti

Kuru Fasulye	İthalat (Ton)	İhracat (Ton)
2000/01	32 604	21 902
2001/02	57 454	38 291
2002/03	16 444	31 287
2003/04	9 640	39 126
2004/05	41 918	3573
2005/06	46 884	3 468
2006/07	34 458	3 291
2007/08	64 778	2311
2008/09	34810	5 038
2009/10	67 048	18791
2010/11	48 557	1 959
2011/12	40 708	1 321
2012/13	41 408	1 391
2013/14	57 293	4512
2014/15	44 600	10 556
2015/16	52 918	3 898
2016/17	56 643	5 050
2017/18	66 573	17 159
2018/19	117 921	103 129
2019/20	28 232	10 064
2020/21	75 088	73 934

Şekil: 44. Fasulye Dış Ticareti

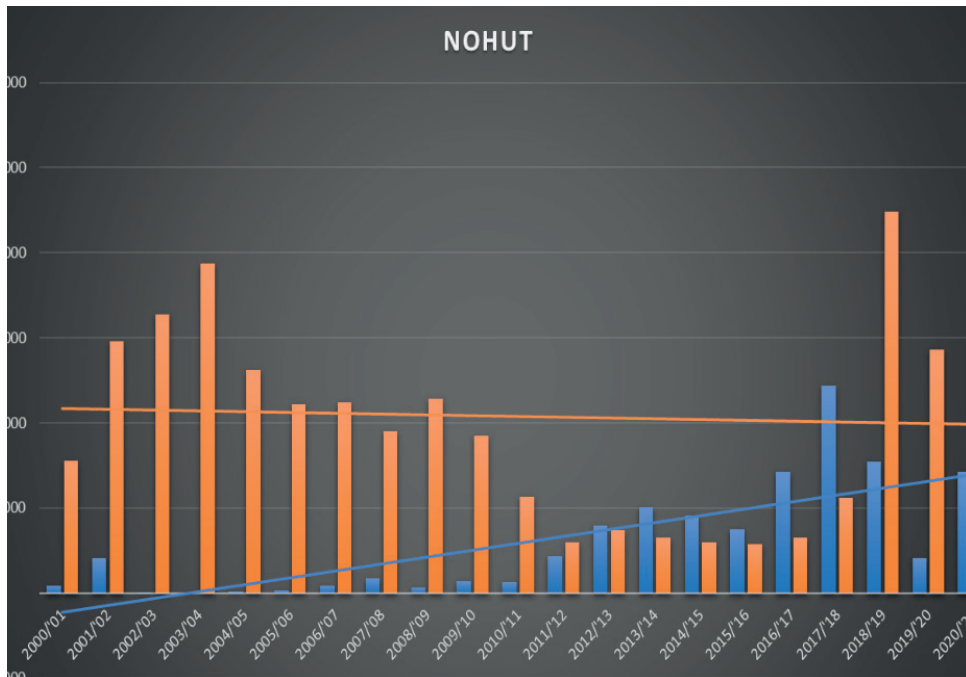


Nohut dış ticareti Çizelge 63'te ve Şekil 45'de yer almaktadır.

Çizelge 63. Nohut Dış Ticareti

Nohut	İthalat (Ton)	İhracat (Ton)
2000/01	4 438	77 622
2001/02	20 709	148 062
2002/03	47	163 689
2003/04	590	193 417
2004/05	755	131 005
2005/06	1742	111016
2006/07	4047	111 777
2007/08	8 519	95 063
2008/09	3 398	114247
2009/10	6 796	92 299
2010/11	6 436	56 386
2011/12	21737	29 570
2012/13	39 442	36 631
2013/14	50 288	32811
2014/15	45 627	29 746
2015/16	37 631	28 981
2016/17	71 216	32 500
2017/18	121 925	55 844
2018/19	77 139	224 018
2019/20	20 530	142 888
2020/21	71 155	268 468

Şekil: 45. Nohut Dış Ticareti



7.3 SWOT Analizi

7.3.1 Güçlü Yönler

- Tarıma dayalı sanayinin varlığı,
- Biyolojik çeşitlilik, ürün çeşitliliği,
- Coğrafi konum ve yeryüzü yapısı,
- Artmakta olan uluslararası iş birliktelikleri,
- Geniş tarım alanlarının varlığı,
- Tarımsal üretim potansiyelinin zenginliği,
- Kirlenmemiş su ve toprak varlığı,
- Sertifikalı Tohum.

7.3.2 Zayıf Yönler

- Tarım işletmelerinin küçük ve parçalı olması,
- Tarımsal veri tabanı yetersizliği,
- Yetersiz Ar-Ge ve teknoloji kullanımı,
- Çiftçi kayıt sistemine kayıtlı çiftçi sayısının düşük olması,
- Çok sayıda ancak sınırlı sayıda ekilebilir arazinin olması,
- Bazı girdilerde ithalata bağımlılık,
- Tarımsal üretim konusunda yetersiz eğitim,
- Tarımsal üretimde planlama eksikliği.

7.3.3 Fırsatlar

- İç ve dış talebe dayalı gıda sanayinin gelişmesi,
- Akıllı tarım uygulamalarının artması (Tarımda Dijitalleşme),
- Tarımsal üretime verilen destekler,
- Modern sulama sistemlerinin kullanımındaki artış,
- Üreticinin sözleşmeli tarıma yönelmesi,
- İyi tarım uygulamalarının gelişmesi,
- Tarım ürünleri ihracat potansiyelinin yüksek olması,

- Pazarlama imkanlarının gelişmesi,
- Ata tohumları ve mevsimsel şartlara dayanıklı tohumların kullanımı,
- Yenilebilir enerjinin (akılcı enerji) üretimdeki payının artması.

7.3.4 Tehditler

- Küresel iklim değişikliği ve kuraklık,
- Küresel gıda krizleri,
- Toprak ve su kaynaklarının kirlenmesi,
- Tohum pestisit ve ilgili ürünlerdeki küresel tekeller,
- Yüksek taşıma maliyetleri,
- Kırsal kesimde yaşanan nüfus yapısı değişikliği,
- Nitelikli ve genç iş gücü kırsal alandan göç ederek kalan nüfusun yaşlanması,
- Tarımsal üretime karşı ilginin azalması,
- Tarımsal arazinin terk edilmesi ya da tarım dışı amaçlarla kullanılması,
- Gıda güvenilirliği konusunda bilgi kirliliği ve bu yolla güvensizlik.

7.4 Genel Değerlendirme

Bakliyat ürünlerinde iç tüketim ve kullanım miktarını güvence altına alıp, ihracat potansiyeline göre üretim planlaması yaparsak o zaman sürdürülebilir üretimden söz edebiliriz.

Dünya Bakliyat Günü'nün ilan edildiği 2016 yılından itibaren dünya genelinde bakliyat ürünlerinin üretiminde ve tüketiminde büyük artış yaşanmaktadır. Dünyada yıllık 7,7 kg olan kişi başı ortalama bakliyat tüketiminin 8.3 kg düzeyine çıkması öngörülmektedir. TÜİK verilerine göre Türkiye'de kişi başı baklagil tüketimi 14,5 düzeyinde olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

2019 tarihinde Tarım ve Orman Bakanlığı'nın baklagilleri "özel ürün" statüsünde değerlendirmesi neticesinde ekim alanlarımızda da artış yaşanmaya başlandı.

Ülkemizde tarımsal üretim yapan yaklaşık 2,8 milyon işletme ile 14 bin dernek ve kooperatif var. Ortalama işletme büyüklüğü yaklaşık 6 hektar. Toplam işletmelerin %67'si 5 hektarın altında olup toplam ekimin %22'sini gerçekleştirmektedir. Dikim faaliyetlerinin %78'i orta ve büyük ölçekli firmalar tarafından

gerçekleştirilmektedir. 2021 yılında tarımsal istihdam 4 milyon 949 bin kişi olarak gerçekleşti. Toplam istihdamdan aldığı pay %17,2'dir.

Tarım işletmelerinin büyüklüğü ve zaman içinde gösterdikleri değişimin analizi, ülke topraklarının daha etkin kullanımı açısından önem taşımaktadır.

Sürdürülebilir tarım uygulamaları için çiftçi, besici, üretici birlikleri, iş dünyası, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler, araştırma enstitüleri, konusunda uzman özel sektör temsilcileri ve karar vericiler koordinasyon oluşturmalı ve düzenli olarak bir araya gelmelidir.

Sürdürülebilir bir tarım için bilimsel verileri dikkate alarak üretici ve tüketiciyi koruyan "verimlilik temelli" maliyet azaltıcı, fiyat düşürücü model uygulanmalıdır.



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr



TÜRKİYE UN SEKTÖRÜ



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE UN SEKTÖRÜ

Hazırlayan: Türkiye Un Sanayicileri Federasyonu

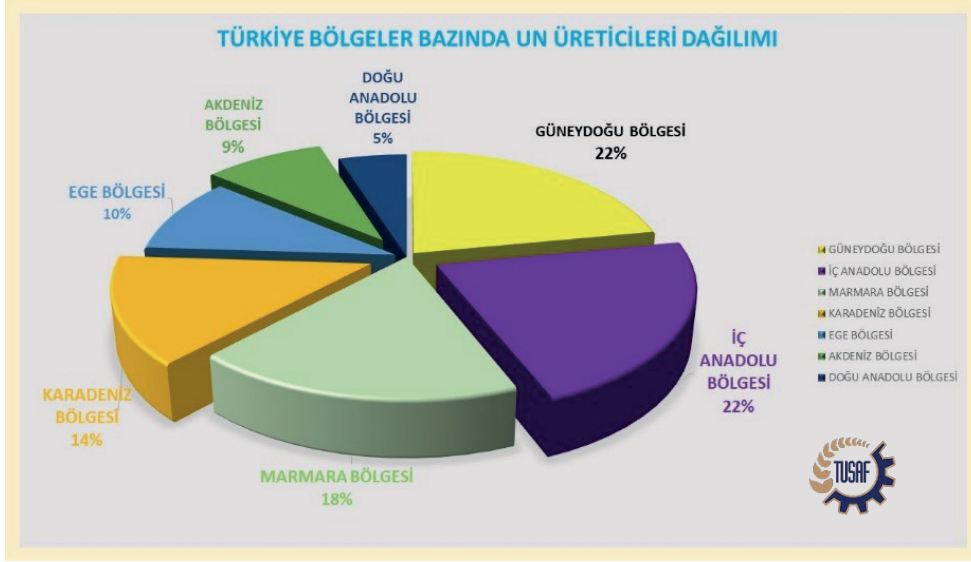
8.1 Pazar Büyüklüğü

85 milyona yaklaşan nüfusu ile Türkiye, kişi başı dünyada en çok un ve unlu mamul tüketen ülkelerden biri olarak kendi iç pazarının yanında her sene yüzün üzerinde ülkeye un ihracatı gerçekleştirmektedir. Uzun yıllardır dış piyasaya un tedarikinde dünyada zirvede yer alan un sektörü, yıllık 3 milyon ton un ihraç etmektedir. Bunun yanında yaklaşık olarak 11-12 milyon ton olan iç piyasadaki talebi de karşılamaktadır. Türkiye un sanayisi pazar arayışını sürdürmekle birlikte daha çok mevcut pazarları derinleştirmek için çalışmaya devam etmektedir.

8.1.1 İşletme Sayısı

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği verilerine göre ülkemizde 2022 yılında 69 ilde 598 adet un fabrikası bulunmaktadır ve bu işletmeler yılda yaklaşık 30 milyon ton üretim kapasitesine sahiptirler. Un fabrikalarının bölgelere dağılımına bakılacak olursa, Güneydoğu Anadolu ve İç Anadolu Bölgeleri yaklaşık %22'şer payla en çok un fabrikası bulunan bölgelerdir. Hammadde ve pazara yakınlık, tesisleşmeye elverişlilik bu bölgelerin öne çıkmasında önemli etkenlerdir. Türkiye un sanayisi yaklaşık 30 milyon ton üretim kapasitesine sahiptir. 6,7 milyon ton üretim kapasitesi ile 117 kayıtlı un üreticisi bulunan Güneydoğu Anadolu Bölgesi birinci sırada yer almaktadır. Bölgenin Ortadoğu ve Kuzey Afrika ülkelerine un ihracatında bel kemiği olması, yüksek kapasiteli üretim tesislerinin bu bölgede yoğunlaşmasına zemin hazırlamıştır. İkinci sırada yer alan İç Anadolu Bölgesi'nde toplamda 3 milyon ton üretim kapasitesi ile kayıtlı 115 un üreticisi bulunmaktadır. Marmara Bölgesi, %18 pay ile üretici sayısı bakımından İç Anadolu Bölgesi'nden sonra gelmesine rağmen 5,2 milyon ton ile daha yüksek üretim kapasitesine sahiptir. Bu bölgeleri sırasıyla Karadeniz Bölgesi (%14), Ege Bölgesi (%10), Akdeniz Bölgesi (%9) ve Doğu Anadolu Bölgesi (%5) takip etmektedir (Şekil 47).

Şekil: 46. Un Fabrikalarının Bölgelere Göre Dağılımı



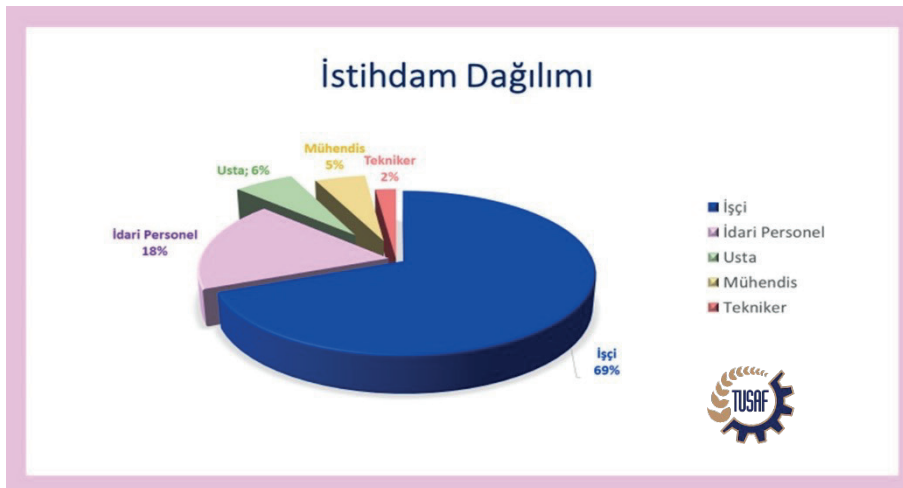
Kaynak: TOBB Sanayi Veri Tabanı

Un değirmenlerinin kuruluş ve yatırım planlarına bakıldığında özellikle hammaddeye, pazara ve altyapıya yakınlığının göz önünde bulundurulduğu fark edilmektedir. Türkiye'nin buğday üretim ve ekim alanları da un üretim tesisleri için yer seçiminde etkili olmuştur.

8.1.2 İstihdam

Halen mevcut 598 un fabrikasında toplam 14.953 kişi çalışmaktadır. Çalışanların %69'unu işçi, %18'ini idari personel, %6'sını usta, %5'ini mühendis ve %2'sini tekniker personel oluşturmaktadır (Şekil 47).

Şekil: 47. Un Fabrikalarında Çalışan İstihdamın Dağılımı



8.1.3 Üretim Miktarı

Türkiye’de buğday unu üretimi, Türk Gıda Kodeksi Buğday Unu Tebliği’ne uygun olarak yapılmaktadır. Un üretimi, tarım sektörünün ülke ekonomisindeki en önemli faaliyet alanlarından biridir. Bununla beraber; üretim, işgücü, sanayi, çevre-bilim ve sürdürülebilirlik açılarından da tarım sektöründe, büyük bir önem taşımaktadır.

Türkiye’nin un üretim kapasitesinin bölgesel dağılımı genel olarak işletme sayısının bölgesel dağılımıyla paralellik arz etmektedir. Üretim miktarına ait resmi bir veri olmamakla birlikte yılda yaklaşık 15 milyon ton üretim yapıldığı tahmin edilmektedir.

8.1.4 Kapasite Kullanımı

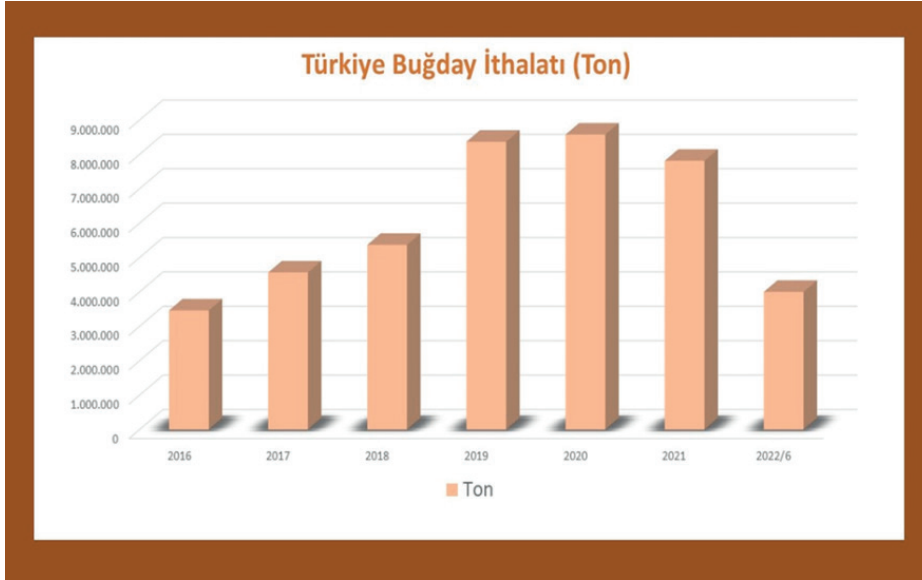
Dünyadaki un fabrikalarının ortalama kapasite kullanımı yüzde 65 iken bu oran Türkiye için bu oran yaklaşık olarak %50’dir. Dünyanın en büyük un ihracatçısı olan Türkiye’nin un ihraç ettiği başlıca bölgeler ise Orta Doğu, Uzak Doğu Asya ve Afrika’dır. Ülkemizde kapasite kullanım oranları artmaya devam etmektedir. Geçen yıl toplam kapasite olan 30 milyon tonun yaklaşık %50’si kullanılmıştır. Buradaki artışta ihracattaki artışın payı büyük önem taşımaktadır.

8.2 Dış Ticaret

8.2.1 İthalat

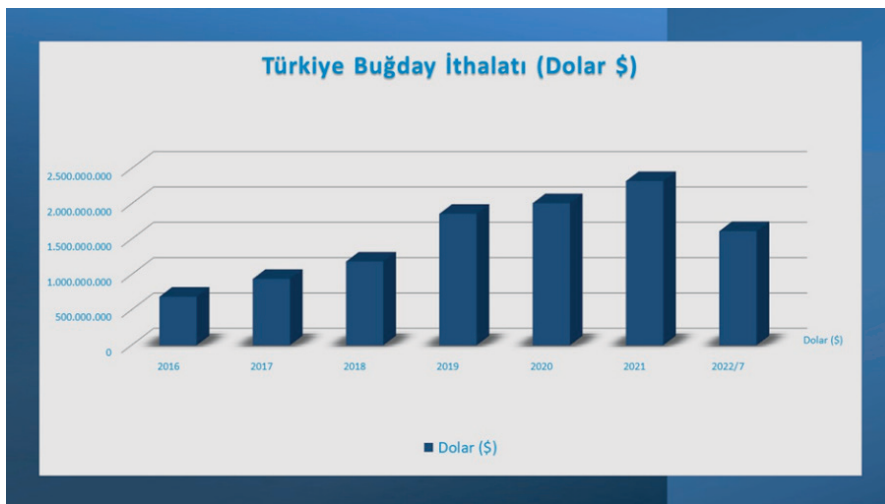
Türkiye un sanayisi, Ticaret Bakanlığı tarafından yürütülen ihracat yapan firmalar tarafından ihraç ürünleri üretmek için gerekli olan ve ithal edilen, bu yüzden de ithali gümrük vergisine tabi hammadde ya da girdilere gümrük muafiyeti getiren bir ihracatı teşvik sistemi olan Dâhilde İşleme Rejimi (DİR) kapsamında Ekmeklik buğday ithalatı gerçekleştirilmektedir. Türkiye’nin buğday ithalatı, DİR kapsamında iç tüketimden ziyade buğdaya dayalı gıda sanayi ürünlerinde çoğunlukla ihracat için üretim girdisi ihtiyacını karşılamak amacıyla yapılmaktadır.

Şekil: 48. Türkiye Buğday İthalatı



Özellikle Covid-19 salgını nedeniyle küresel ölçekte dayanıklı kuru gıda ürünlerine olan yüksek talebin, buğday ve buğday ürünlerine olan tüketim talebini tetiklemiştir. Bu konjonktürel sebebin yanı sıra, ülkedeki buğday ekim alanlarındaki daralma ve aşırı hava olaylarından kaynaklanan verim kayıpları da buğdayın ithalat miktarını etkilemektedir. Türkiye'nin toplam buğday kullanım düzeyi, üretim düzeyinden fazladır. Bunun temel nedeni Türkiye'nin buğdaya dayalı gıda endüstrilerindeki üretim potansiyeli ve avantajıdır. Buğday ithalatı, bu endüstrilerdeki buğdaya dayalı mamul madde ihracatını (un ve diğer unlu mamuller, makarna, bisküvi, bulgur gibi) karşılamaya yöneliktir.

Şekil: 49. Türkiye Buğday İthalatı



Bu kapsamda, TÜİK verilerine göre buğday ithalatının yıllara göre miktar ve değer bazında Çizelge 64 ve Şekil 48 ve 49'da verilmiştir.

Çizelge 64.Yıllara Göre Buğday (GTİP 10 01 99 00 00 11) İthalatı

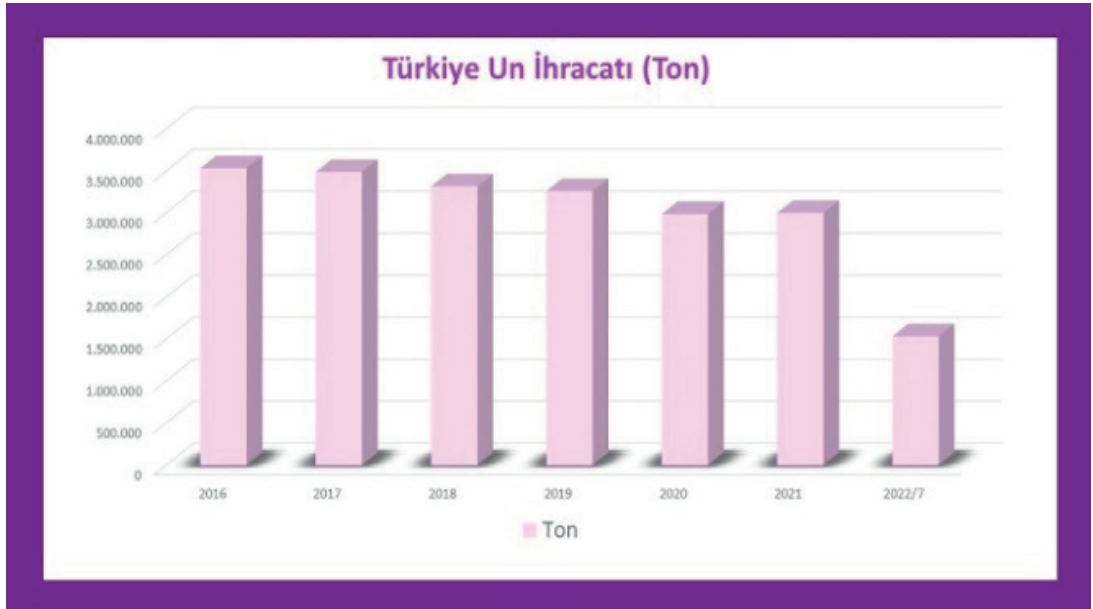
Yıllar	Dolar (\$)	Ton
2016	687.915.257	3.468.280
2017	939.023.902	4.570.979
2018	1.185.174.231	5.376.077
2019	1.860.659.209	8.372.076
2020	2.010.176.779	8.581.789
2021	2.322.732.855	7.819.215
2022/6	1.615.174.594	4.007.307

Kaynak: TÜİK

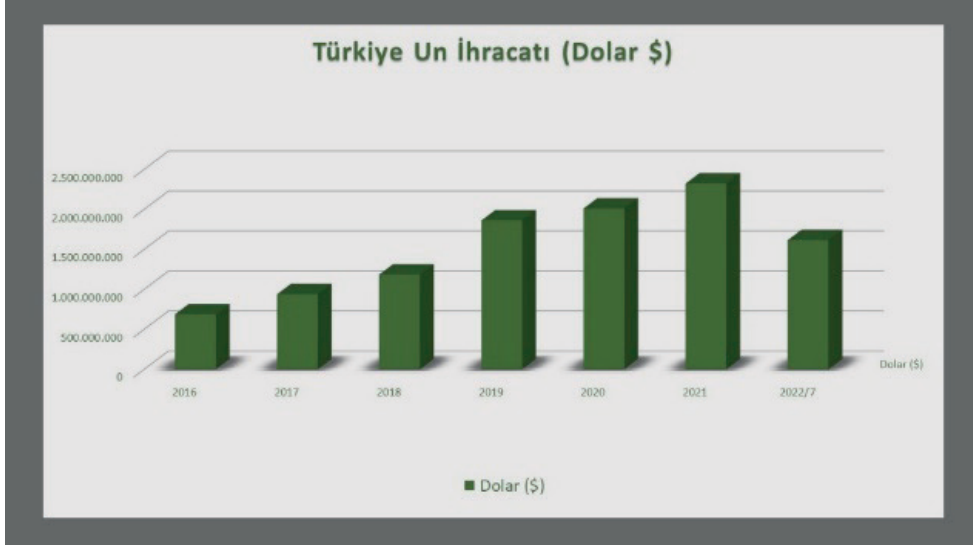
8.2.2 İhracat

Türkiye un ihracatında dünyada ilk sırada yer almaktadır. Uluslararası Hububat Konseyi (IGC)'ye göre, dünyanın en büyük ihracatçısı olan Türkiye, 2018-19 sezonundan bu yana 2022-23 sezonunda rekor düzeyde bir ihracat yapması beklenmektedir.

Şekil: 50. Türkiye Un İhracatı



Şekil: 51. Türkiye Un İhracatı



Kaynak: TUSAF

Türkiye’de buğday unu ihracatı, tarım sektörü ihracatının önemli bir payını oluşturmaktadır. 2017, 2018 ve 2019 yıllarında Türkiye buğday unu ihracatı 1 milyar ABD Doları seviyelerinde iken, 2020 yılında bu değerde %9,6 oranında düşüş görülerek 951 milyon ABD Doları değerinde gerçekleştirilmiştir. 2021 yılında ise 1 milyar ABD Doları barajının üstünde ithalat gerçekleştiren sektör, 2022 yılının ilk 6 ayında 2021’in aynı dönemine göre %33 artarak 652 milyon ABD Dolarına yükselmiş ve şimdiye kadarki en yüksek ocak-haziran ihracat rakamına ulaşarak rekor kırmıştır (Şekil 50 ve 51).

Türkiye’nin buğday unu ihracatı yıllara göre miktar ve değer bazında Çizelge 65’de verilmiştir.

Çizelge 65. Yıllara Göre Buğday Unu İhracatı

Yıllar	Dolar (\$)	Ton
2016	1.078.308.336	3.533.759
2017	1.052.577.911	3.489.354
2018	1.009.217.838	3.317.967
2019	1.051.620.693	3.262.130
2020	950.659.894	2.989.555
2021	1.107.636.741	3.002.557
2022/7	748.134.038	1.536.147

Kaynak: TÜİK

Ülkeler bazlı un ihracatı değerlendirildiğinde ise, 2021 ve 2022'in ilk 7 ayında da başı Irak çekmektedir (Çizelge 66). 2021'ye kadar olan son 4 yıl değerlendirildiğinde; Irak, sıralamasını koruyarak Türkiye'nin en fazla buğday ihracatı gerçekleştirdiği ülke olmuştur.

Türkiye'nin en çok un ihraç ettiği ülkeler arasında ilk sıralarda Irak, Yemen, Suriye, Venezuela ve Angola yer almaktadır. Başlı Irak, Suriye ve Yemen'in çekerken, 2022 yılının ilk 7 ayı için en büyük artış ise %211 ile Venezuela'da gerçekleşmiştir. Onu yüzde %123'lük artışla Libya izlemektedir (Çizelge 66).

Yıllar	Dolar (\$)	Ton
2016	1.078.308.336	3.533.759
2017	1.052.577.911	3.489.354
2018	1.009.217.838	3.317.967
2019	1.051.620.693	3.262.130
2020	950.659.894	2.989.555
2021	1.107.636.741	3.002.557
2022/7	748.134.038	1.536.147

Çizelge 66. Ülkelere Göre 2021 ve 2022'in İlk 7 Ayında Buğday İhracat

2021			2022		
Ülke	Miktar (Ton)	Dolar (\$)	Ülke	Miktar (Ton)	Dolar (\$)
Irak	1.283.956.209	479.922.154	Irak	666.379.911	321.521.614
Yemen	308.946.025	103.437.112	Yemen	144.754.000	67.073.191
Suriye	288.436.351	101.463.605	Suriye	167.581.135	75.546.887
Cibuti	177.030.292	64.815.427			
Angola	142.848.330	57.027.967	Angola	64.540.486	32.129.283
Venezuela	110.225.839	47.080.965	Venezuela	114.560.678	61.645.480
Benin	82.350.684	31.474.044	Benin	39.067.700	20.315.138
Somali	80.706.443	27.125.156	Somali	21.866.700	9.476.046
Gana	69.521.674	23.424.272	Gana	23.779.834	9.816.749
Filistin Devleti	54.481.470	18.652.063	Filistin Devleti	34.377.150	17.199.987
			Sierra Leone	21.895.250	11.066.973

Türkiye un ihracatını her geçen yıl arttırarak 166 ülkeye un ihracatı gerçekleştirmekte olup son 9 yıldır ihracat liderliğini sürdürmektedir. Değişen dünyada tüketicilerin değişen taleplerinde unlu mamuller sektörünün de değiştiğini ve yeni trendler oluşturduğu görülmektedir. Sanayicilerimizin trendleri takip edebilmesi ve trendlere uygun ürünler üretmesi un ihracatı daha da arttıracağı öngörülmektedir.

8.3 AR-GE/İnovasyon

Tarım sektöründe AR-GE ve inovasyon diğer sektörlere göre farklılıklar göstermektedir. Sektörün ana maddesi olan buğdayın, ekolojik koşullara bağlı olması ve üretilen bölgenin iklim koşullarına göre değişiklikler göstermesi AR-GE ve inovasyon çalışmalarının önemini arttırmaktadır. Ayrıca inovasyon ile sadece üründe ve/veya hizmetlerde değil üretim ve pazarlama süreçlerinde de değişiklikler ve geliştirmeler yapılabiliyor olması bu kavramın işletmeler için önemini arttırmaktadır. Türkiye’de un sanayi, teknolojik gelişmeler ve deneyime dayalı olarak ülke ihtiyacından daha fazla hacme ulaşarak uluslararası boyut kazanmıştır.

Sektöre yeni kazandırılan ve yenilenen üretim tesisleri geleneksel un fabrikacılığını çok daha modern tesisler haline getirmiştir. Makineleşme oranı her yıl artarken, üretimin hiçbir safhasında insan eli değmeyen ve karanlık fabrikalar hizmete açılmaya başlamıştır. Daha güvenilir, hata oranının çok daha az olduğu işletmeler sektörde sayılarını her geçen yıl arttırmaktadır.

8.4 SWOT Analizi

8.4.1 Güçlü Yönler

- Geniş ticaret ağı
- Hammaddeye erişim
- Sürekli talep
- Yeni beslenme trendleri

8.4.2 Zayıf Yönler

- Hammade de kalite ve dışa bağımlılık
- Kalifiye personel sorunu
- Atıl kapasite
- Pazarlama yöntemlerinin yetersizliği

8.4.3 Fırsatlar

- Mevcut pazarlarda derinleşmek
- Yeni pazarları ticaret ağına katmak
- Değişen tüketim trendlerine uymak

8.4.4 Tehditler

- Artan girdi maliyetleri
- Küresel ve politik sorunlar
- Finansal sorunlar
- Gıda güvencesi
- Tarımsal haksız rekabet koşullar

Günümüzde işletmelerin bir bölümünün sadece yerel pazarlarda faaliyet göstermeleri, ekonomik ve stratejik hedeflerine ulaşmalarını zorlaştırmaktadır. Bu zorluğu ortadan kaldırma yolunda, ihracat yaparak uluslararası pazarlara yönelmek işletmeler için bir seçenektir. Yoğun rekabetin olduğu uluslararası pazarlarda ürün ve/veya hizmetlerin nitelikleri ile ön plana çıkabilmek zorunluluk haline gelmiştir. Uluslararası pazarlara nitelikli ürün ve/veya hizmet sunabilmenin yolu ise katma değer yaratmaktan geçmektedir.



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr



TÜRKİYE MAKARNA SEKTÖRÜ



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE MAKARNA SEKTÖRÜ

Hazırlayan: Türkiye Makarna Sanayiciler Derneği ve Nuh'un Ankara Makarnası Sanayi ve Ticaret A.Ş.

9.1 Pazar Büyüklüğü

Türkiye makarna sektörü 2022 yılında 40 milyar ciro yapmıştır.

9.1.1 İşletme Sayısı

Türkiye makarna sektöründe 2022 yılında 24 işletme bulunmaktadır.

9.1.2 İstihdam

Türkiye makarna sektöründe 2022 yılında direk 11.000 kişi, hizmet aldığı sektörlerle beraber 40.000 kişi istihdam etmektedir.

9.1.3 Üretim Miktarı

Makarna sektörü 2022 yılında 2.100.000 ton üretim yapmaktadır.

9.1.4 Kapasite Kullanımı

Türkiye 2022 yılında makarna sektörünün kurulu kapasitesi 3.000.000 ton, kapasite kullanımını %71-72'dir.

9.2 Dış Ticaret

Makarna sektörü için 2022 yılında 192.000 ton durum buğdayı ithalatı yapılmış olup bunun karşılığı olarak 104.908.155 ABD Doları ödenmiştir. Makarna sektörü yılda 1.400.000 ton makarna ihraç ederek: 1.000.000.000 ABD Doları ihracat geliri elde etmiştir. 2022 yılında 5.225 ton makarna ithalatı yapılmıştır.

9.3 AR-GE /İnovasyon

Makarna sektöründe ciro üzerinden %0,5 AR-GE ve İnovasyon harcaması yapılmaktadır.

9.4 SWOT Analizi

9.4.1 Güçlü Yönler

- Makarnanın hammaddesi olan durum buğdayının kaliteli olarak Türkiye'de yetişmesi,
- Makarna teknolojisinin modern ve yeni olması,
- Üretim teknoloji ile ilgili kayda değer bir bilgi birikimi olması.

9.4.2 Zayıf Yönleri

- Ülkemizdeki bilinçsiz tarım uygulamaları sebebi ile üretim alanlarının/miktarının ve ürün kalitesinin düşme ihtimalinin olması,
- Bulgurda yurt dışı tanıtımının yetersiz olmasından dolayı bulgur ihracatı bütün zorlamalarına rağmen artırılamamaktadır.
- Sektörün katma değer bakımından en verimli olan Avrupa Birliği ülkelerinde kota uygulaması sebebi ile ihracatının kısıtlanmış olması ve aynı şekilde Amerika Birleşik Devletlerinde uygulanan Anti-Dumping sebebi ile Amerika'ya yeterince ihracat yapamamasıdır.

9.4.3 Fırsatlar

- Bütün dünyada pandemi sonrası oluşan gıda ihtiyacında makarnanın listesinin üst sırasında yer alması,
- Makarnanın hammadde olan durum buğdayının dünyada ender yetişen ülkelerden biri olmamız,
- Ülkemizde durum buğdayı yetiştirmek için son derece uygun iklim koşullarının olması.

9.4.4 Tehditler

- Ülkemizdeki iklim koşullarındaki değişimin durum buğdayının yetiştirilmesini zorlaştırması,
- Durum buğdayının üretimini önceleyen ve teşvik etmeyen tarım politikalarının olması,
-



TÜRKİYE BİTKİSEL YAĞ SEKTÖRÜ



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE BİTKİSEL YAĞ SEKTÖRÜ

Hazırlayan: Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği (BYSD)

10.1 Pazar Büyüklüğü

Bitkisel Yağ Sektörü 2022 yılının ilk 11 ayı itibarıyla Türkiye toplam dış ticaret hacminin %1.56'sını, gıda ve içecek sektörünün dış ticaret hacminin ise toplam %18.11'ini oluşturmaktadır.

10.1.1 İşletme Sayısı

5 milyar ABD Doları bulan ciroyuyla bitkisel yağ sektöründe yaklaşık olarak; 7,4 milyon ton kapasiteli kırma sanayinde 88 adet faal, 22 adet gayri faal toplam 110 tesis bulunmaktadır. Ayrıca, 4 milyon ton kapasiteli rafinasyon yağ sanayinde de 81 adet faal, 19 adet gayri faal olmak üzere toplam 100 tesis mevcuttur.

10.1.2 İstihdam

Türkiye İstatistik Kurumu bitkisel ve hayvansal yağ sanayi verilerini birlikte vermektedir. Ancak Türkiye'de hayvansal yağ üretim tesisi olmaması dolayısıyla tesislerin tamamının bitkisel yağ sanayi tesisi olarak alınması gerekmektedir. Buna göre 2017 yılında 15,769 olan yağ sanayi tesisi 2020 yılında 15,4392 olmuştur (Çizelge 67).

Çizelge 67. Gıda ve İçecek Sanayiinde Çalışanların Sayısı (2017-2020) (Kişi)

	YILLAR			
	2017	2018	2019	2020
Bitkisel Yağ Sanayii	15 769	15 104	15 091	15 439

Kaynak: TÜİK

10.1.3 Üretim Miktarı

2022 yılında Ayçiçek yağı üretimi Temmuz'a kadar 1.100 (bin ton), Ayçiçek üretimi ise 2,6 milyon tondur.

10.1.4 Kapasite Kullanımı

Bitkisel yağ sektöründe kapasite kullanım oranı %55-60'tır. Ayçiçeği sanayinde kullanım oranı ise %70'dir (Gıda Raporu Ticaret Bakanlığı, 2021).

10.2 Dış Ticaret

10.2.1 İthalat

2022 yılının ilk 11 aylık verisine göre Bitkisel Yağ Sektöründe 5.209.134.433 ABD Doları ithalat gerçekleştirilmiştir. Bitkisel yağ sektörü, gıda ve içecek sek-

törleri içerisinde hayvan yemi sektöründen sonra en fazla ithalat gerçekleştiren ikinci sektördür.

10.2.2 İhracat

2022 yılının ilk 11 aylık verilerine göre Bitkisel yağ sektöründe 3.585.962.733 ABD Doları ihracat gerçekleştirilmiştir. Bitkisel yağ sektörü, gıda ve içecek sektörleri içerisinde açık ara en fazla ihracat gerçekleştiren sektördür. Ayrıca “Dış Ticaret Açığı” 1 milyar 623 milyon 171 bin 700 ABD Doları seviyesindedir

10.3 SWOT Analizi

10.3.1 Güçlü Yönler

- Bitkisel Üretime sağlanan destekler,
- Yetişmiş teknik elemanın varlığı,
- Yağlı tohumlu bitkilerin tarımından elde edilen ürünlerin pazarlamasında herhangi bir problem bulunmaması, güçlü bir iç piyasamızın olması (turizm ve nüfus artışı) bu konuda en büyük etkendir.

10.3.2 Zayıf Yönler

- Hammadde yönünden dışa bağımlılığın bulunması,
- Maliyetin yüksek olması,
- Tarım alanlarının çok parçalı olması,
- Kapasite kullanımının çok etkin olmaması, bu nedenle yeni yatırımlara teşvik verilmemesi (un ve yem sanayisinde olduğu gibi).

10.3.3 Fırsatlar

- Dünyada yaşanan gıda krizinin bütün ülkelerin kendi kaynaklarını doğru kullanma yönünde hareket etmesini sağlaması, algının oluşması,
- Türkiye'nin sektördeki başlıca ülkeler arasında bulunması,
- Sektörde üretilen ürünlerin stratejik ürünler olması.

10.3.4 Tehditler

- Dünyada yaşanan olumsuz gelişmeler dolayısıyla gıda fiyatlarında yaşanan dalgalanmalar, Ukrayna ve Rusya'nın Ayçiçek ve türevlerinin %80'ini üreten ülkeler olması nedeniyle savaş halinin tedarik zinciri riski oluşturması,
- Dünyada ham yağ fiyatlarındaki düşüşlerin ithalatı cazip hale getirmesi.



TÜRKİYE MARGARİN SEKTÖRÜ



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE MARGARİN SEKTÖRÜ

Hazırlayan: Bitki Bazlı Gıdalar Derneği (BİTKİDEN)

11.1 Endüstrinin Yapısı

Margarin, su ve yağ fazlırından meydana gelen bir emülsiyondur. İlk defa 1869 yılında Fransa Kralı III. Napolyon'un isteğiyle kimyager Mege-Mouries tarafından üretilmiştir. Zamanla margarin geliştirilmiş ve 1980'lerde kâse margarin üretimine başlanmıştır. 1990'larda ise o dönemki margarinlerin içeriğinde de bulunan trans yağların zararlı olduğu anlaşılmış ve firmalar trans yağı elimine edecek çalışmalara başlamıştır. 2006 yılından itibaren Türkiye'de margarin sanayinin önemli firmaları gönüllü olarak %1'in altında trans yağ içeren "trans yağsız" margarin üretimine tamamen geçiş yapmışlardır. 2007 yılından bu yana Türkiye'deki margarinlerin trans yağ oranı %1'in altındadır. 2021 yılında ise Türkiye'de trans yağ ile ilgili Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından yapılan düzenleme ile gıda satış ve toplu tüketim yerlerinde son tüketiciye arz edilecek bitkisel ve bitkisel kaynaklı gıdalarda trans yağ içeriği, toplam yağın 100 gramında 2 gramı geçmeyeceğine karar verilmiştir. Trans yağ düzenlemesi Avrupa Birliği'nde 1 Nisan 2021 uygulamaya girerken; yayımlanan yönetmelikle, Türkiye'deki gıda işletmeleri, 31 Aralık 2020 tarihinde geçiş yapmıştır. Dolayısıyla Türkiye, trans yağ kısıtlamasını Avrupa Birliği'nden 3 ay önce hayata geçirmiştir. Ayrıca margarinlerde yağ oranı, Türk Gıda Kodeksinin izin verdiği aralıkta, %10 ile %90 arasında değişmektedir. Piyasada bulunan margarinler, genellikle %60, %70, %80 oranlarındadır. (MÜMSAD, 2021; Türk Gıda Kodeksi, 2008; Tarım ve Orman Bakanlığı, 2020). Aynı zamanda kâse margarinler tıpkı çeşitli sıvı yağlar gibi %14-17 oranlarında doymuş yağ içerir ve margarinlerin 10 gramı 54 Kcal enerji vermektedir (MÜMSAD, 2022).

Diğer yandan, tüketicileri bilgilendirmek amacıyla da etiketlerde "trans yağ yoktur" ifadesinin veya logosunun kullanılabilmesi için o zamanki adıyla Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na başvuruda bulunulmuştur. Bakanlık, incelemelerinin ardından 2007 yılı ağustos ayında etiketleme tebliği değiştirilerek %1'in altında trans yağ içeren ürünlerde "trans yağ yoktur" logosu ve ifadesinin kullanımına izin verilmiştir. Bu logo zamanla sadece margarinler değil, trans yağsız margarinle üretilen atıştırmalık, hazır gıdalar, dondurulmuş ve taze fırıncılık ürünleri vb. gıdalarda da kullanılmaya başlanmış ve tüketicilerde farkındalık oluşturmuştur.

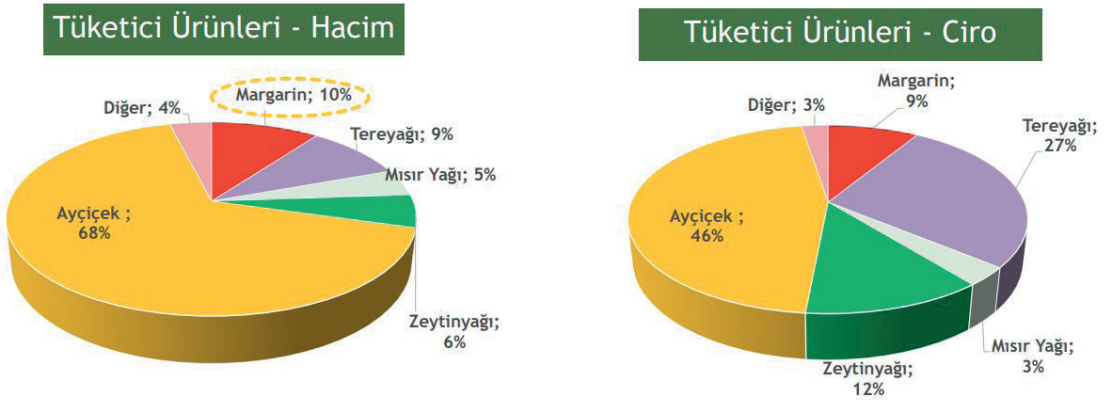
Yapılan bu gönüllü uygulama trans yağ oranının düşürülmesi için dünyada ilklerden biri olmuştur. Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO), REPLACE projesi 2023

yılında kadar dünyada trans yağ tüketimini azaltmak amacıyla trans yağ oranını ülkelerde %2'nin altına çekmeyi hedeflemektedir. Dünyadaki ilk uygulama 2003'te Danimarka'daki resmi düzenlemeyle gerçekleştirilen %2 sınırı olmuştur. İkinci düzenleme ise Avustralya Kalp Vakfı'nın gönüllü uygulamasıyla 2005 yılında margarinlerde trans yağ miktarının %1'in altına çekilmesidir. Dünyadaki üçüncü uygulama da gönüllü olarak Türkiye'deki margarinlerde trans yağ oranının %1'in altına düşürülmesi olmuştur.

11.2 Pazar Büyüklüğü

Türkiye'de margarinin tüketici ürünleri içerisindeki 2017 yılında yağ pazarındaki hacmi %10 iken ciro olarak %9'luk paya sahiptir. Nielsen'e göre tüketici pazar büyüklüğü 2022 yılında 124 bin ton ve 5.1 milyar TL değerindedir (Şekil 52). Türkiye margarin üretim kapasitesi yıllık yaklaşık 1 milyon tondur (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021).

Şekil: 52.Bitkisel Yağ Sanayi Ürünleri



Kaynak: İPSOS Toplam Türkiye MAT Şub17.

11.3 Dış Ticaret Verileri

Türkiye'deki margarin sektörünün son 3 yıla ait ihracat ve ithalat verileri Çizelge 86'da verilmiştir. Buna göre 2020 Yılında 101.105 ton margarin ihracat edilirken 97.218 bin ABD Doları gelir elde edilmiştir. 2022 yılında ise ihracat miktarı 141.862 tona ve ihracat değeri de 245.984 bin ABD Dolarına ulaşmıştır. 2022 yılında margarin ithalatı 23.947 ton ve ithalat değeri 57.88 ABD Doları olmuştur (Çizelge 68).

Çizelge 68. Margarin Dış Ticaret Verileri (2020-2022)

Yıl	İhracat Miktarı (ton)	İhracat Değeri (bin \$)	İthalat miktarı (ton)	İthalat değeri (\$)
2020	101.105	97.218	29.893	36.225
2021	151.948	203.286	21.742	42.662
2022	141.862	245.984	23.947	57.868

Kaynak: TradeMap

Kaynaklar:

<https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/holding/besler-AR-GE-merkezinde-59-yeni-proje-hayata-gecirildi/667716>

<https://mumsad.org.tr/sayfa/modern-margarin>

<https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=12149&mevzuatTur=Tebliğ&mevzuatTertip=5>

<https://www.tarimorman.gov.tr/Haber/4525/Trans-Yaga-Yuzde-2-Siniri-Getirildi> [https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Belgeler/yayin/bitkiselyaglar%20sekto%CC%88r%20\(1\).pdf](https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Belgeler/yayin/bitkiselyaglar%20sekto%CC%88r%20(1).pdf)

https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS_Graph.aspx?



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr



**TÜRKİYE
GIDA
BİLEŞENLERİ
SEKTÖRÜ**



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE GIDA BİLEŞENLERİ SEKTÖRÜ

Hazırlayan: Gıda Bileşenleri ve Geliştiricileri Sanayicileri Derneği

12.1 Giriş

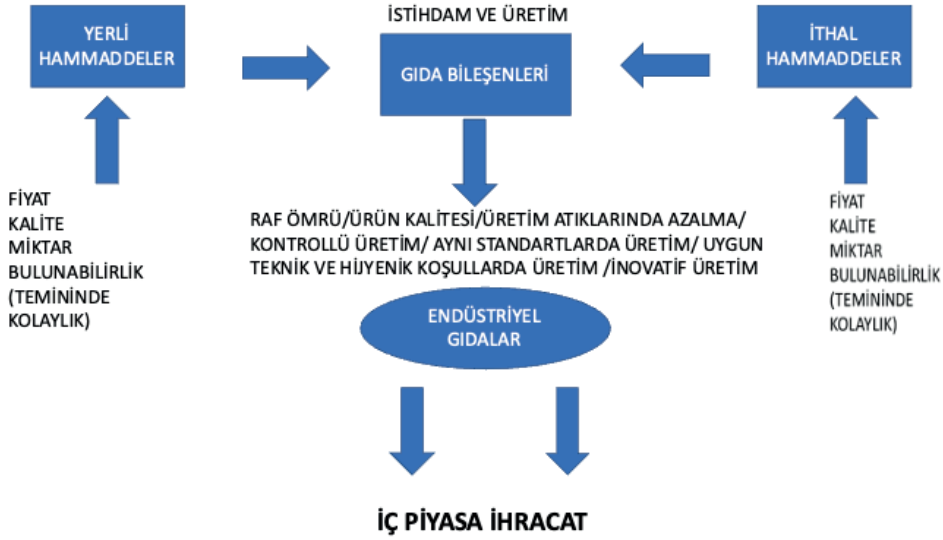
Tarımsal ürünlerin bir kısmı doğrudan taze olarak tüketilirken, bir kısmı gıda sanayinde hammadde olarak işlenip ambalajlı gıdalara dönüştürülmektedir.

Tüketiciler sağlıklı beslenme konusunda bilinçlenmeye, günlük beslenmelerine daha fazla önem ve özen göstermeye başladıkça; gıda sektöründe buna paralel olarak gıda teknolojisiyle birlikte çeşitli gıdalar sunulmaya başlamıştır. Tüketici eğilimleri ile endüstriyel gıda ürünlerinde çeşitlilik, yüksek standart, kalite, ambalaj, uzun ömürlülük ve güvenilirlik gibi kriterler önemli hale gelmiştir.

Gıda bileşenleri sektörü; tüm gıda sanayi sektörünün endüstriyel gıda üretimi amacına yönelik her türlü mamul gıda maddesi üretiminde kullanılan katkı maddeleri, katkı maddeleri karışımları, aromalar, vitaminler, mineraller, işlem yardımcıları, mayalar, enzimler ve diğer yardımcı maddeleri kapsamaktadır.

Gıda bileşenleri gıda sanayisinin merkezinde olup tüm alt sektörlerde kullanılmaktadır. Un ve unlu mamuller sanayi, et ürünleri sanayi, süt ürünleri sanayi, pastacılık, dondurma, bisküvi, çikolata ve benzeri gıda ürünleri olarak özetlenebilir. Gıda maddelerinin endüstriyel üretim tekniklerine adapte edilmesinde, raf ömürlerini uzatarak katma değer verimliliklerinin artırılmasında, son ürünlerin daha iyi görünüm ve kaliteli olmasının sağlanmasında kullanılmaktadır. Tüketicilerin gıda güvenliği açısından uygun bileşenlerle teknik ve hijyenik olarak sağlıklı gıdalara ulaşması endüstriyel gıdalar ile mümkün olmaktadır. Gıda Bileşenlerinin işleyişi Şekil 53'de gösterilmiştir.

Şekil: 53. Ülkemizde Gıda Bileşenleri Sektörü İşleyişi



Tüketiciler arasında gıda güvenliği ile kaliteye yönelik endişeler, artan gıda ticareti ve gıda ürünlerindeki karmaşıklık yeni ve inovatif gıda işleme metotlarına ve içeriklere olan ihtiyacı artırmıştır. Özellikle Kuzey Amerika ve Avrupa gibi gelişmiş ülkelerde ve dünya genelinde sentetik katkı maddeleri ve zararlı kimyasal maddeler içermeyen temiz etiketli gıda ürünlerine yönelik talep nedeniyle organik ve sağlıklı gıda içerikleri trendi ortaya çıkmaktadır. Sağlıklı gıda trendlerinde bilgi kirliliği nedeniyle uluslararası bağımsız otoriteler yerine yeterince bilgi sahibi olmayan kişilerin paylaşım ve açıklamaları daha çok ilgi görmektedir.

Oysa her bir gıda katkı maddesinin dünyadaki kullanımı, Türkiye'nin asıl üyesi olduğu Birleşmiş Milletlere bağlı Dünya Sağlık Organizasyonu (WHO) ve Dünya Gıda ve Tarım Teşkilatı (FAO) önderliğinde yürütülen ortak bir kuruluş tarafından bilimsel ve tıbbi çalışmalar sonucunda belirlenir. Ortaklaşa oluşturulan bu örgütün ismi Katkı Maddeleri Uzmanlar Komitesi'dir. Bu ortak komite JECFA (Joint Expert Committee on Food Additive) gıda katkı maddelerinin insan sağlığına zarar vermeden hangi miktarlarda tüketilebileceği üzerine çalışmalar yapmaktadır. Buna yönelik hangi gıda katkı maddesinin hangi gıdada kullanılacağına da bu komite karar vermektedir. Bu tespitler, gıda katkı maddelerinin toksikolojik ve karsinogenik araştırmaları sonucunda yapılmaktadır.

Gıda katkı maddeleri Avrupa Birliği ülkelerinde birlik bünyesindeki uzman kuruluşlar tarafından denetlenir. Türkiye'deki gıda katkı maddelerine ilişkin düzenle-

meler, Uluslararası Gıda Kodeksi, FDA Kodeksi ve Avrupa Kodeksi esas alınarak yürütülmektedir.

Gıda maddelerinde kullanılabilecek gıda katkı maddelerinin miktarı ve kullanım koşulları ise; o gıdada teknolojik olarak kullanım gerekliliği olup olmadığı ve yine o gıdanın beslenme modelimizdeki ağırlığı dikkate alınarak belirlenir. Gıda katkı maddelerinin gıdalarda bulunabileceği maksimum miktarlar mg/kg ürün veya mg/l ürün olarak verilir. Ürün için maksimum gıda katkı maddesi miktarı belirlenirken, o gıdanın günlük tüketim miktarı da en önemli faktörler arasındadır.

Bu yönleri ile gıda katkı maddeleri, belirlenen limitler dâhilinde kullanılmaları durumunda gıda kimyasalları içinde en güvenilir gruptur.

Ekmek Geliştiricileri: Ekmek yapma sürecinde sıcaklık, nem, un ve işçilik gibi değişkenleri kontrol altında tutulmasına yardımcı olur. Ekmek geliştiriciler ile pişirilen ürünlerde aynı kalite ve standartta sonuçlar elde edilmektedir.

Farklı kalitedeki ekmeklik paçallardan standart kalitede hamur ve ekmek elde edebilmek için özel olarak hazırlanmış enzim ve antioksidan karışımları kullanılmaktadır. Ekmek Geliştirici, içerisinde yer alan ekmek geliştirici enzimler sayesinde ekmek prosesini daha verimli olmasını mümkün kılan ve istenen yapıda, lezzetli ekmek çeşitleri üretimine olanak sağlayan toz formda ürünlerdir.

Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte unu istenilen kalite düzeyine taşımak için birçok teknik geliştirilmiştir, ancak katkı maddesi kullanımı halen dünyada en çok başvurulan yöntemdir. Bu nedenle günümüzde belirli sağlık kriterlerine ve ekonomik kriterlere uygun ve avantajlı ürünler için gittikçe artan bir talep söz konusudur.

Fırında unun ekmeğe işlenmesi sırasında hamurkârlar, deneyimleri sayesinde unun işlenme özelliklerini değiştirerek kalite dalgalanmalarını belli bir seviyeye kadar karşılayabilmektedirler. Ancak günümüzde ekmek üretim sektöründe de rekabetin artmasıyla birlikte tüketici beklentilerinin karşılanması için unun belli bir standartta üretimi daha fazla önem taşımaya başlamıştır. Burada en büyük sorumluluk un üreticisine ait olmakta ve unun standardizasyonu, değirmencilik sanatının uygulanmasıyla ve un kalitesini iyileştirici katkı maddeleriyle sağlanmaktadır.

Askorbik Asit: Unda glütenin kuvvetlendirilmesi için kullanılan en önemli katkı maddesi, C vitamini olarak da adlandırılan askorbik asittir. Askorbik asit aslında yükseltgen değil indirgen bir maddedir, ancak yoğurma sırasında undaki

enzimlerin (L-Askorbik Asit Oksidaz) etkisiyle Dehidro L-Askorbik Asit (DHL-AA) adı verilen yükseltgen maddeye dönüşür. Oluşan DHL-AA unda bulunan Dehidro L-Askorbik Asit Redüktaz enziminin katalitik etkisiyle yeniden L-AA'ya indirgenirken, hamurun yoğrulması sırasında yan yana gelen bazı SH (Sülfidril) gruplarının yükseltgenerek S-S (disülfid) bağları oluşturmasını sağlar ve hamurun glüten yapısının oluşumunda önemli rol oynar. Bu işlem sırasında aynı zamanda, glüten molekülleri arasında kurulan disülfid bağlarını kopararak unun zayıflamasına neden olan glutasyon molekülleri etkisiz hale getirilir. Bu sayede hamurun yoğrulması sırasında bir yandan disülfid bağları kurulurken diğer yandan bunların kopması engellenir, glütenin güçlenmesi ile hamur istenilen yapıyı kazanır.

Saf askorbik asit, değirmenlerde 100 kg una ortalama 0,5-6 gr. arası gelecek şekilde dozajlanır. Çok zayıf glutenli unlarda ya da hamurun dondurulması gibi direnç düşürücü uygulamalarda, bu oran 6-10 gr.'a kadar çıkabilir. Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği'ne göre askorbik asit una (QS: Quantum Satis: Belirlenmemiş miktar) hedeflenen amacı sağlamak için gerekli olan miktardan daha yüksek olmayan bir miktarda ilave edilmelidir. Askorbik asit günümüzde çoğunlukla glukozun biyokimyasal işleme tabi tutulması ile üretilmekte, farklı partikül boyutlarında, toz ve kristal olarak piyasaya sunulmaktadır. C vitamini doğal kaynaklardan da elde edilebilmekte ancak sentetik olanının onlarca kat fazlasına mal edilmektedir.

Stabilizer Maddeler: Dondurma formülasyonlarında iri buz kristallerinin oluşumlarını kontrol altına almada ve diğer bileşenler ile interaksyonu sayesinde yapı, tekstür ve lezzet üzerinde önemli etkiye sahiptirler. Stabilizer pazarının giderek daha rekabetçi hale gelmesi ve tüketicilerin daha talepkar olması, dondurma üretimlerinde daha verimli alternatif stabilizer kaynaklarının araştırılarak ortaya konmasını önemli kılmaktadır. Doğada çeşitli kaynaklardan elde edilen stabilizer maddelere gün geçtikçe yenisi eklenmekte, gerek bitkisel ve gerekse mikrobiyal kaynaklı hidrokolloidler gibi birçok jelleştiricinin dondurma üretiminde kullanım potansiyelleri araştırılmakta ve optimizasyon çalışmaları yapılmaktadır. Yapılan araştırmalar doğrultusunda farklı yörelerde yetişen bitkilerin dondurmalarda stabilizer madde olarak kullanım olanaklarının belirlenmesi ile daha ulaşılabilir nitelikte ve ülke ekonomisine katkı sağlayabilecek stabilizerlerin tespit edilmesi ve endüstriye kazandırılmasının gerekli olduğu görülmektedir. Bununla birlikte stabilizer olarak kullanılacak alternatif doğal kaynakların üründe reolojik özellikler, jelleşme, emülsiyon ve köpük stabilizasyonu, buz

kristallerinin kontrolünde iyileşmelerin yanı sıra yağ ikamesi olarak dondurma üretimlerinde yer alabileceği, sahip oldukları sağlığa yararlı bileşenler ile de fonksiyonel ürün eldesinde kullanılacakları görülmektedir. Dolayısıyla farklı kaynaklardan elde edilen ve potansiyel stabilizer madde olarak değerlendirilebilecek bileşenlerin dondurma üretiminde sinerjik etkilerinin, fiyat performans çıktılarının ve kalitelerinin bu alanda yapılacak daha fazla AR-GE çalışması ile belirlenerek dondurma endüstrisine olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Aromalar: Gıda sektöründe pek çok alanda ürünlerin tüketiciler tarafından tercih edilebilirliğini artırmak amacıyla kullanılmaktadır.

İlk çağlardan beri baharatlar ve esansiyel yağlar gıdalara aroma vermek amacıyla ilave edilmektedir. Günümüzde yeni ve çeşitli lezzetlere olan talebin artmasıyla, aroma vericiler hayatımızın vazgeçilmezi haline gelmiştir.

Aroma ve aroma vericileri tanımlayan numara kodları aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır.

CAS numarası: Kimyasal Abstraktlar Servisi kayıt numarasını,

CoE numarası: Avrupa Konseyi tarafından verilen numarayı,

EINECS numarası: Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanterinde yer alan numarayı,

FEMA numarası: Amerika Birleşik Devletleri Aroma ve Ekstrakt Üreticileri Birliği tarafından verilen numarayı,

FL numarası: Avrupa Birliğinin aroma bilgi sisteminde yer alan numarayı,

Enzimler: Enzimler protein yapısında, biyolojik reaksiyonları hızlandıran biyolojik katalizörlerdir. Enzimlerin karmaşık reaksiyonları gerçekleştirebilmesi, endüstriyel enzimlerin üretimine neden olmuştur. Bu amaçla kullanılan kaynaklardan biri de mikroorganizmalardır. Mikroorganizmalardan elde edilen enzimler, birçok kimyasal maddenin çok ekonomik ve hızlı bir şekilde üretilmesine olanak sağlamaktadır.

Enzimlerin kullanımıyla üretilen çok daha kaliteli ve güvenli ürünler, firmaların rekabet gücünü arttırmaktadır. Enzimler yıllardır gıda sektörünün her alanında kullanılmaktadır.

Birleşmiş Milletler raporlarında, kuraklık ve iklim krizi nedeni ile sürdürülebilir üretim hedeflerinde biyoteknoloji ve endüstriyel enzim yer almaktadır. Enzimler, gıda sektörüne sunduğu çözümlerle, dünya kaynaklarının sürdürülebilirliğine katkı sağlamaktadır.

- OECD ve AB'nin çeşitli araştırmalarına göre, enzimler diğer kimyasal katalizörlerin yerini alarak, karbon salımını azaltmakta, su ve enerji tasarrufu sağlamaktadır.
- Sıfır atıkla üretimi mümkün kıldığı için hem çevreyi hem de insan sağlığını korumaktadır.
- Enzimin yoğun kullanıldığı gıda sektöründe, örneğin unlu mamullerin üretim süreçlerinde verimlilik artırılırken, aynı ürünlerin tadında, dokusunda ve görünümünde iyileşme elde edilmektedir.
- Daha az kimyasal ve daha az şeker kullanımı ile elde edilen gıdaların, raf ömrünün uzamasıyla atıklar azaltılarak sürdürülebilirliğe katkı sağlamaktadır.

Gelecekte gıda endüstrisinin şekillenmesinde ve gıdanın sürdürülebilirliği konusunda endüstriyle enzimlere ihtiyacımız gittikçe artacaktır.

Un sanayinde kullanılan enzim preparatlarının temel olanları; amilazlar, hemiselülazlar, glukoz oksidazlar, lipazlar ve proteazlardır. Diğer çoğu gıda uygulamasının aksine un sanayinde enzimler etkilerini kullandıkları anda, yani değirmende göstermezler. Una ilave edilen enzimlerin reaksiyona geçebilmeleri için diğer aşamaya geçilmesi, yani fırıncının una su eklemesi gereklidir. Enzimlerin avantajları arasında farklı etki ve kullanım amacına göre özelleşmiş olmaları, az miktarlarda kullanılmaları ve doğal olmaları sayılabilir.

Meyve suyu işlemede enzim uygulamaları hammaddenin etkin kullanımı ve maliyet kontrolü için gerekli bir işlemdir. Meyvelerde enzimasyon uygulamalarının ürün kalitesi ve kalitenin sürekliliği üretici ve tüketiciler için önemli bir konudur. Büyük enzim üreticileri, tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılamak için özel enzimlerin daha geniş bir yelpazesini sunmaktadır.

Pektik maddeler, hemiselüloz, selüloz, lignin ve nişasta gibi polimerler, polifenoller, proteinler, arabanlar, tanenler ve metaller gibi maddeler meyve suyunda bulanıklığa yol açmaktadır. Berrak ve stabil bir meyve suyu üretimi için bu koloidler küçük moleküllerine kadar parçalanmalıdır. Bu amaçla kullanılan pektik enzimler; poligalakturonazlar, pektin esterazlar, pektin liyazlar ve pektat liyazlardır. Ayrıca selülazlar, hemiselülazlar, amilazlar ve arabanazlar gibi diğer enzimler de kullanılmaktadır. Bu sayede meyve suyu verimi, presleme ve durultma verimi artmakta, vizkositenin düşmesine bağlı olarak filtrasyon kolaylaşmakta ve daha berrak bir ürün elde edilmektedir.

“Endüstriyel zeytinyağı işleme tesislerinde” zeytinyağı verimi %80-87 arasında olup bu değer yağ, sitoplazmanın koloidal hücrelerinde hapsedildiği ve/veya karasu ile emülsiyon oluşturduğu durumlarda %70–80'lere kadar düşmektedir. Verimi artırmak için ise yardımcı katkı maddeleri kullanmak gerekmektedir. Bu nedenle son yıllarda zeytinyağı ekstraksiyonunda, yağ çıkışını kolaylaştıran ve yağ verimini artıran yardımcı maddeler kullanım olanaklarını araştıran çalışmalar artmıştır. Yardımcı katkı maddelerinden enzim preparatları yağ damlacıklarını içeren hücrelerde selüloz ve pektini parçalayarak, kimyasal maddeler ise hamurdaki emülsiyon ve dispersiyonu azaltarak mekanik yolla alınabilecek serbest yağ miktarını arttırmaktadır.

Mayalar:

Ekmek Mayası: Maya, insanoğlu tarafından binlerce yıldır güvenle tüketilen en önemli mikroorganizmalardan biridir. Mayalar, Fungi ailesine ait tek hücreli mikroorganizmalardır. Doğada yaygın bir şekilde (örneğin, bitkiler ve meyveler üzerinde) bulunan bir mikroorganizma çeşididir. Mayalar arasında en iyi bilinen ve aynı zamanda ekşi hamurların içerdiği laktik asit bakterileri ile, ekşi hamurlarda da bulunan maya türü *Saccharomyces cerevisiae*'dir. Hamur fermentasyonu için en uygunu olmasından dolayı ekmekçilik alanında çok yoğun olarak kullanılmaktadır. *Saccharomyces cerevisiae* mayası hijyenik olarak ve besin maddeleri ile (En önemli besin maddesi şeker pancarı melasıdır.) beslenerek modern endüstriyel tesislerde üretilmektedir. Maya ekmeğe renk, aroma ve yapısal özelliklerini vermektedir. Bunun dışında maya, önemli bir protein ve vitamin kaynağı olarak besleyici değere sahiptir.

Maya, sadece ekmeği kabartmak için kullanılmaz. Aynı zamanda içerdiği protein, çeşitli vitaminler ve mineraller ile sağlıklı bir besin kaynağıdır. Probiyotik olarak hem insan hem de hayvan beslenmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Saccharomyces cerevisiae FDA (Food and Drug Administration) tarafından onaylanmış, güvenli olarak kabul edilen bir gıda bileşenidir (GRAS).

Maya, doğal olarak ekmek ve kullanıldığı tüm unlu mamullere, çok sayıda besin maddesi içeriği sağlar. Mayaların kesin besin değerleri bir üreticiden diğerine değişebilir. Ekmekte bulunan besin maddelerinin önemli bir kısmı ekmek mayasından gelmektedir.

Endüstriyel üretimde ise ekmek hamurunun hazırlanma süresi başlangıçtan itibaren 3 saate hatta bazı fırınlarda 40 dakikaya kadar indiği uygulamalar mevcuttur. Bu işlem mayalanmayı hızlandıran bir takım katkı maddeleri ile yapılmaktadır.

Maya ve Hamur Çeşitleri

Ekmek Mayası: Maya doğada her yerde bulunabilen tek hücreli bir mikroorganizmadır. Ekmek mayası *saccharomyces cerevisiae* mikroorganizmasının saflaştırılarak uygun ortamda çoğaltılması sonucu elde edilir.

Artizanal Ekşi Hamur (gocuk): Unda doğal olarak bulunan mikroorganizmaların (bakteri ve mayalar) fermantasyonu ile yapılan hamur çeşididir.

Endüstriyel Ekşi Hamur: Starter kültür ve endüstriyel maya ile elde edilen hamur. Bu yöntemde, starter kültürler kontrollü bir şekilde standart ekmek üretilmesini sağlayacak şekilde hazırlanır.

Ekşi hamur, tahıl ve/veya tahıl benzerlerinin, doğal olarak mevcut olabilen veya fermantasyona ilave edilen mikroorganizmalar (bakteri ve maya) ve su yoluyla doğal asitleştirici fermantasyona tabi tutulmasıyla elde edilir.

Birçok çalışma göstermektedir ki, ekmek mayası *Saccharomyces cerevisiae* doğal olarak ve yaygın olarak ekşi hamurlarında bulunur ve ekmek yapımının önemli bir parçasıdır. Ekmek mayası, kontrollü endüstriyel ortamlarda izole edilmiş hücrelerden üretilir. Ekşi hamurlarda karbondioksit üretimi yolu ile ekmeğin kabarmasını sağlayan mikroorganizma ekmek mayasıdır.

Büyük ölçekli ekmek üretiminde ister ekşi hamur ister standart ekmek mayası kullanılsın; yenebilir, güzel bir ekmek elde edilebilmesi için üretim prosesinin uygun bir aşamasında “maya ilavesi” kaçınılmazdır. Maya, dünyada istisnasız olarak tüm endüstriyel ekmek çeşitlerinin üretiminde kullanılmaktadır. Endüstriyel üretimde ise ekmek hamurunun hazırlanma süresi başlangıçtan itibaren 3 saate hatta bazı fırınlarda 40 dakikaya kadar indiği uygulamalar mevcuttur. Bu işlem mayalanmayı hızlandıran bir takım katkı maddeleri ile yapılmaktadır.

Diğer Mayalar

Süt temel olarak dört grup peynir mayasıyla pıhtılaştırılmaktadır. Bunlar; Hayvansal mayalar (Şirden/Rennet), Bitkisel mayalar, Mikrobiyal mayalar, Gen teknolojisi mayaları olarak sınıflandırılır.

Hayvansal Mayalar (Şirden/Rennet): Şirden mayası doğal, peynire gerçek tadını veren ve yerel üreticilerin sıklıkla kullandığı en temel mayadır. Şirden, geniş getiren hayvanların midelerinin dördüncü kısmına verilen addır. Hayvansal peynir mayaları, şirdende doğal olarak bulunan ve sütü ekşiten enzimleri içerir. Kimozin (renin) ve pepsin bu enzimlerin en aktif olanlarıdır.

Günümüzde yaygın olarak gıda sanayi tarafından üretilmekle birlikte, köylerde doğal yöntemlerle hâlâ şirden mayası hazırlanmaktadır. Süt emme çağındaki buzağı, kuzu veya oğlak midelerinden ayrılan şirden içerdiği enzime zarar vermeden temizlenir, kurutulur ve öğütülür. Tuzlu su içinde birkaç gün bekletildiğinde peynir mayası hazırır. Bu maya büyük oranda (%90) kimozin enzimi içeren, en geleneksel peynir mayasıdır.

Şirdende bulunan enzimlerin oranı hayvanın yaşı büyüdükçe farklılaşır. Yetişkin hayvanlardan elde edilen peynir mayaları yoğun olarak pepsin (%90), daha az kimozin (%10) enzimi barındırır. Bu içerikteki mayaların kullanımı yaygın olsa da, kullanımı sonrası peynirde şişme, geç olgunlaşma gibi istenmeyen sonuçlar ortaya çıkabilmektedir.

Bitkisel Mayalar: Bazı bitkilerden elde edilen özlerin sütü pıhtılaştırma özelliği yüzyıllardır bilinir. Örneğin, Roma döneminden bu yana kullanılan bitkisel bazı mayaların en etkinlerinden biri ham incir sütüdür. Çobanların yaylalarda taze sağdıkları çiğ sütlere ekledikleri incir sütü pratik bir taze peynir mayasıdır. Dört dakikada teleme oluşumu sağlar.

Yaban enginarı, ananas, hintyağı ağacı gibi bitkilerin çiçek, kök ya da tohumlarından elde edilen enzimler de sütü pıhtılaştırmak için vejetaryen içerikli peynir mayası olarak kullanılabilir. Ancak hayvansal bazı mayalardan elde edilen peynirlerle aynı duyuusal sonuçları vermeyebilirler.

Mikrobiyal Mayalar: Peynir üretimindeki artışa rağmen doğal şirden mayası üretimi için gereken kaynak gittikçe azalmaktadır. Bu nedenle, sütü katılaştırıcı mikrobiyal enzimlere ait çalışmalar yıllardır artarak sürmekte ve mayanın kullanımı da gittikçe yaygınlaşmaktadır. Ekonomik ve güvenli olmaları nedeniyle ticari anlamda giderek önem kazanan bakteri ve küf kaynaklı mikrobiyal mayalar, şirden mayasıyla üretilen peynirlere yakın özelliklere sahip ürün elde etme imkânı sağladığından hayvansal mayalara alternatif olarak kullanılmaktadır.

Gen Teknolojisi Mayaları: Rekombinant rennet olarak bilinen bu mayaların içerdikleri enzim, kimozinle özdeştir. Bu nedenle şirden mayasıyla aynı özellikleri taşımaktadırlar.

Starter Kültürler: Sağlıklı gıda ürünü elde etmek günümüzün en önemli sorunlarından biridir. Peynirin ana maddesi süt çok kolay bozulur, dış koşullardan hızla etkilenir. Bu etki geleneksel üretim yöntemlerinin özellikle büyük ölçekli üretimlerde uygulanmasını imkânsızlaştırır. Değişik noktalardan temin edilen;

farklı yağ, protein, su oranlarına sahip sütlerin peynir yapımında kullanılması için sağlıklı hale getirilmesi bir zorunluluktur.

Pastörizasyon bu işlemin ilk evresidir ve işlenecek sütteki yararlı, zararlı pek çok organizmayı yok eder. Starter kültürler ise yok olan bu yararlı bakterileri yerine koyarken zararlıların gelişimine sınır getirir. Aynı zamanda sütteki şekerin laktik aside dönüşümüne imkân sağlayıp mayalanma için gereken ön olgunlaşmayı başlatır ve peynirin kendine has aroma maddelerinin oluşumuna yardım eder.

Bitki Bazlı Fermente Ürünleri: Fermente içecek kültür ve maya serileri, üzüm-lerin çeşitli özelliklerini koruyarak fermantasyon süreçlerini kontrol altında tutmanızı, lezzetli ve doğal şaraplar üretmenizi sağlar. Fermente içeceklerin üretiminde kullanılmaktadır. Düşük alkollü/alkolsüz bira, fermente meyve suları, çaylar, şalgam ve daha fazla fermente içecek çeşitleri için kullanılmaktadır.

Hem şalgam gibi fermente meyve suları hem de fermente çayların üretilmesinde kullanılan kültürlerin kullanımı kolaydır ve fermente içecekleri alkol üreten organizmaların gelişmesine karşı korur.

Alkolsüz bira ve malt içecekleri üretiminde kullanılan kültürler tüketicilerin alkol ve kalori azaltma talepleri doğrultusunda, bira ve malt bazlı içecek üreticilerinin daha lezzetli ürünler üretmelerine yardımcı olur.

Et Kültürleri: Et endüstrisinde starter kültür olarak kullanılan laktik asit bakterileri ile koagülaz negatif stafilkoklar ürün güvenliği ile renk, tekstür ve diğer duyuşal özellikler açısından önemli mikroorganizmalardır. Bu mikroorganizmaların bazı suşları klasik starter kültürlerden farklı olarak diğer bazı fonksiyonel özelliklere de sahiptir. Seçilmiş bu suşların fonksiyonel özelliklerinden dolayı fermente et ürünlerinde kullanılmasına yönelik araştırmalar gün geçtikçe artmaktadır.

Fonksiyonel starter kültür olarak adlandırılan bu mikroorganizmalar antimikrobiyal ve nutrasötik bileşikler üretme yetenekleri ile ön plana çıkmaktadır. Diğer taraftan et ürünlerinden izole edilen maya ve küflerin de fonksiyonel özelliklere sahip olduğu bildirilmiştir.

Fonksiyonel kültürlerin en önemli kaynağı geleneksel ürünlerdir. Bu ürünlerden laktik asit bakterileri ile koagülaz negatif stafilkokların izolasyonu ve identifikasyonuna yönelik kapsamlı araştırmalar yapılarak ve hem teknolojik hem de fonksiyonel özellikler açısından uygun suşlar seçilerek ve endüstriyel üretimde kullanılmaktadır.

Et ürünleri işlemede kullanılan diğer bileşenler ise; dolgu ve bağlayıcı maddeler, emülgatörler, kütleme yardımcı maddeleri, lezzet verici bileşenlerdir.

Vitaminler ve Mineraller: Vitaminler, doğal besin kaynaklarında bulunan, hücre yenilenmesine ve enerji üretimine yardımcı olan, vücudun günlük olarak belirli miktarlarda ihtiyaç duyduğu, yeterli olmadığı durumlarda dışardan takviye olarak alınması gereken düzenleyici ve direnç artırıcı maddelerdir.

Suda çözünenler ve yağda çözünenler olmak üzere 2 çeşit vitamin bulunmaktadır. Suda çözünen vitaminler, vücut için gerekli olan miktar tüketildikten sonra boşaltım sistemi kanalıyla vücuttan atılır. Bu nedenle, bu tür vitaminlerin düzenli olarak alınması gerekmektedir. Yağda çözünen vitaminler ise, vücutta daha kolay depolanabilmektedir. Bu nedenle, suda çözünen vitaminlerin yağda çözünen vitaminlere göre daha sık tüketilmesi gerekmektedir.

Mineraller de vitaminler gibi vücudun ihtiyaç duyduğu; vücut fonksiyonlarının sağlıklı bir şekilde yerine getirilmesi için gerekli olan elementlerdir. Mineraller vitaminlerin aksine inorganik maddelerdir. İnsan vücudu kendisi mineral üretilmediği için besinler yoluyla ve/veya takviye şeklinde alınmalıdır. Kemik gelişiminde, hücre içinde ve dışında vücut sıvılarının kontrolünde ve yediğimiz yiyeceklerin enerjiye dönüştürülmesinde rol oynarlar.

Mevzuatlara uygun olarak listelenen vitaminler ve/veya mineraller, listelenen formlarda gıdalara eklenebilir.

İnsan vücudu tarafından biyolojik olarak kullanılabilen formlardaki vitaminler ve mineraller, genellikle gıdanın yapısında doğal olarak bulunup bulunmadığına bakılmaksızın, aşağıda belirlen hususlardan en az biri göz önünde bulundurularak gıdalara eklenebilir:

- Eksikliğin klinik veya subklinik kanıt ile ispatlanabildiği veya besin öğelerinin alım düzeyinin düşük olduğunun tahminen gösterilebildiği nüfusta veya nüfusun belirli gruplarında görülen bir veya daha fazla vitamin ve/veya mineral yetersizliği,
- Nüfusun veya nüfusun belirli gruplarının beslenme açısından durumunu iyileştirmek ve/veya beslenme alışkanlıklarındaki değişikliklerden dolayı vitaminlerin ve minerallerin beslenme yolu ile alınmasındaki muhtemel eksikliklerini düzeltme imkânı,
- Vitaminlerin ve minerallerin beslenmedeki rolüne ve sağlık üzerindeki nihai etkilerine ilişkin genel kabul görmüş bilimsel bilgilerdeki değişim.

Gıdaların, özel amaçlara yönelik olarak; vitamin, mineral, yağ asidi, antioksidanlar vs. gibi yönlerden zenginleştirilmesi ve içeriğinin güçlendirilmesi fonksiyonel gıdaların temel yöntemidir. Probiyotikler, prebiyotikler, omega-3, vitaminler ve mineraller, beta-glukan, beta keratin, lökopen vb içerikler fonksiyonel gıdalarda kullanılan içeriklerden sadece bazılarıdır.

Siğir Jelatini: Jelatin, hayvan deri ve/veya kemiklerinde bulunan kolajenin hidrolize edilmesiyle elde edilen saf bir proteindir. İçeriği %85-90 protein, geri kalanı sudan oluşur ve 100 gramında yaklaşık 350-400 kcal beslenme değeri bulunmaktadır.

Avrupa Birliği Regülasyonları ve Türk Gıda Kodeksinde katkı maddesi olarak kabul edilmeyen jelatin, insan vücudu için esansiyel olan, triptofan hariç tüm amino asitlerini içerir. Bu nedenle de gıda katkı maddelerine verilen E kodu, jelatine verilmemiştir.

Jelatin kıvam arttırma, jelleştirme, durultma, dengeleme, köpükleştirme, emülsiyon oluşumu ve stabilizasyon, film oluşumu gibi özelliklerinden ötürü gıda sektörünün çeşitli alanlarında yaygın olarak kullanılmaktadır.

Jelatin ağırlıklı olarak şekerleme üreticileri tarafından jel şekerlemeler, marshmallow, toffee tarzı şekerlemelerde kullanılır. Ayrıca şarap ve meyve suların durultmasında, et ve süt ürünlerinde ve saf bir protein olduğu için sporcu destek içecek ve gıda ürünlerinde kullanılır.

Diğer

Ülkemizde gıda endüstrisine yönelik yardımcı hammaddeler arasında nişasta ve soya ürünleri sarımsak tozu ve granülü, soğan tozu ve granülü, yumurta akı tozu (high gel) ve bulunmaktadır.

Gıdalarda güvenli kullanım öyküsü olmayan türler yeni içerik olarak kabul edilir. Bu durumda EFSA (European Food Safety Authority)'nin gıdalarda kullanıldığında güvenliği doğrulamak için risk değerlendirmesi yapmasını sağlamak için toksikolojik veriler oluşturulmalıdır. "Nitelikli Varsayım Güvenliği (QPS) risk değerlendirmesi, EFSA'nın mikroorganizmaların güvenliğini değerlendirmek için geliştirdiği genel bir uyumlaştırılmış araçtır. Risk değerlendirmesi açısından Amerikan GRAS'ın (Genel Olarak Güvenli Olarak Tanımlı) değerlendirmesinin Avrupa eşdeğeri olarak kabul edilebilir; ancak herhangi bir yasal düzenleme söz konusu değildir. Avrupa regülasyonuna göre QPS güvenlik değerlendirme aracı, EFSA uzman panelleri tarafından, güvenlik değerlendirmesini içeren bir pazar öncesi onay gerektiren mikroorganizmaları değerlendirirken kullanılır.

12.2 Pazar Büyüklüğü

Ülkemizde yıllık ekmek tüketiminin 5.518.800 ton olduğu tahmin edilmektedir. Fırınlarda üretilen ve günlük olarak piyasaya sunulan ekmeklerde katkı maddeleri kullanımı yasaktır. Çeşit ekmekler ile ambalajlı ekmeklerde katkı maddeleri ve yardımcı maddelerin kullanımı serbest olup teknolojik bir gerekliliktir.

Ülkemizde günde ortalama 26.000 ton, yılda ise 9,5 milyon ton ekmek üretilmiştir. Türkiye’de en çok tüketilen unlu mamul beyaz ekmektir (%40). Bu ürünü tam tahıllı ekmekler (%20), çavdar ekmeği (%10,0) ve diğer ürünler takip etmektedir.

Türkiye’de kişi başına düşen ekmek tüketimi 200 kg/yıldır. Ülkemizde ekmek tüketimi son yıllarda gittikçe azalmaktadır. Günümüzde tüketiciler daha sağlıklı unlu mamullere ilgi göstermektedir. Hem uzmanların uyarıları hem de tüketicilerin sağlıklı yaşam için gösterdiği hassasiyet üreticileri de yeniliğe itmektedir. Nitekim sağlık arayışının önemini devam ettirmesi nedeni ile unlu mamullerde; lif miktarında artış, yağ veya şekerin ikame edilmesi, özel beslenme koşullarına hitap etmek (gluten intoleransı, diyabet gibi) kendini göstermektedir. Aynı zamanda değişen yaşam koşulları ve artan zaman baskısı unlu mamullerde tüketiciyi daha kolay atıştırmalık ve kahvaltılık alternatifleri aramaya zorlamaktadır.

Türkiye’nin unlu mamuller pazarında ihracat rakamları ithalat rakamlarına nazaran daha yüksek seviyededir. Türkiye’nin unlu mamuller ihracatında Irak, Türkiye Cumhuriyetler, Almanya, Suudi Arabistan ve Yemen önde gelen ülkeler arasında yer almaktadır.

Ekmek Reçetesi

Buğday unu	100,00 kg
Katkı Maddesi	0,200 kg
Tuz	0,750 kg
Maya	1,750 kg
Su	60,00 kg

Toplam hamur ağırlık 162,65 kg

- Bu hamurun %11’i pişme sonrasında azalır. – 17,89 kg

- Bu reçete ile 144,76 kg ekmek üretilir.
- 144,76 kg ekmek için 0,200 kg katkı kullanılır. Bu katkı enzim karışımıdır.
- Hamburger sandviç gibi ekmeklerde katkı kullanımını %1-5 arası olmaktadır. Bu katkılar askorbik asit, emülgatör, enzim içeren karışımlardır.

BM Gıda Görünümü Raporuna göre, 2020-2022 ortalamasıyla Türkiye en çok buğday üreten ülkelerden biridir. Un ihracatında birinci sırada yer alan Türkiye yıllık 3 milyon ton un ihracatı 2021 yılında 1 milyar doların üstündedir. Ekmeklik unlarda enzim kullanım oranı 5 ppm dir.

Bisküvi, gofret, kadayıf vb. akışkan hamur proseslerin de kullanılan enzimlerin Genelde 50 kg una 5 – 30 g (100 - 600 ppm) kullanımı gibi geniş bir kullanım oranı vardır.

2021 yılında 763 bin ton peynir üretimi yapılmış olup, Türkiye'nin 185 milyon dolar tutarında peynir ihracatı bulunmaktadır. Peynirde maya kullanım oranı çeşitli şartlara göre değişiklik göstermektedir. Ortalama 100lt. 30°-35°C'deki süte cinsine ve hava şartlarına göre 6-10ml maya kullanılması tavsiye edilir. Basit bir hesaplama ortalama 1/16.000 kuvvetindeki şirden mayası uygun şartlarda (ortam sıcaklığı sütün uygun ph değerleri vb.) 250 gr'ı, 1,5 ton sütü mayalayabilmektedir.

Ulusal Zeytin ve Zeytinyağı Konseyi verilerine göre, 2021-2022 sezonunda zeytin üretimi yüzde 32 arttı ve 1 milyon 700 bin tonu aştı. Zeytinyağı üretimi ise %35 artışla 235 bin ton olmuştur. Türkiye'nin dünya genelinde 150'den fazla ülkeye 300 milyon dolar civarında meyve suyu ve konsantre ihracatı yaptığı ve bu rakamın her geçen yıl arttığı bilinmektedir.

Türkiye'de yıllık 20 milyon ton meyve üretimi bulunduğu ve bunun 1,3 milyon tonunun meyve suyu endüstrisi tarafından işlendiği tahmin edilmektedir. İlave edilen enzim miktarı toz enzimde 3-5 g/ton, sıvı enzimde ise 30-50 ml/ton düzeyindedir.

Gıda sektöründe birçok gıda bileşeni ithalatı yapılarak, hem iç piyasa hem de ihracat için endüstriyel gıda üretimi yapılmaktadır. Ülkemizde büyük miktarlarda katkı maddesi karışımları üretilmektedir. Endüstriyel gıda üretiminde katkı maddeleri ve yardımcı maddelerin ihtiyaçlar doğrultusunda hazırlanan karışımları kullanılmaktadır. Ülkemizde katkı maddesi olarak sitrik asit üretimi mevcuttur.

Siyah havuç, kırmızı pancar ve aspir çiçeği gibi yerli ham maddelerden antosiyanin, betanin ve aspir ekstraktı gibi katma değeri yüksek doğal renk maddesi

üretimi gerçekleştirilmiş doğal renklendiricileri halihazırda 50'den fazla ülkeye ihraç etmektedir. Ancak büyük ölçüde yurt dışından ithal edilen katkı maddeleri ile hazırlanan karışımlar hem iç piyasada hem de ihracat ürünlerimizde kullanılmaktadır. İşlenmemiş gıdalardan işlenmiş gıdalar elde ederek üretim yapan katma değerini artıran faaliyetler ülke ekonomisi için önemli bir değere sahiptir. Ülkemizde uluslararası standartlarda üretim yapan aroma sektöründe; yaklaşık olarak elliden fazla ülkeye ihracat yapılmaktadır. Gıda aroması sektöründe Türkiye'de yılda 200 milyon doların üzerinde ithalat girdisi ve toplamda 320 milyon doların üzerinde pazar hacmi bulunmaktadır.

Yapılan araştırma sonuçlarına göre yerel tatlar otantik bulunduğu için aromalara da ilham kaynağı olduğu ve Avrupalı tüketiciler (%48) tarafından tercih edildiği tahmin edilmektedir. Bu ürünler arasında en çok tercih edilenler; Türk kahveli puding, Türk kahvesi aromalı kurabiye, çikolata aromalı mokka kahve, limon ve bergamot aromalı buzlu çay, tahinli-cevizli dondurma olarak görülmektedir.

Avrupalıların %60'ı gıda tercihlerinde tat ve aromayı 1'inci sıraya koymaktadır. ABD'de ise bu oran %33 seviyesindedir. Kalite, gramaj ve paketleme ise diğer önemli kriterler arasında yer almaktadır.

Tatlı atıştırmalıklar kategorisinde Türk tüketiciler tercihini %52 ile çikolata ve %29 ile vanilyadan yana kullanmıştır. Tuzlu atıştırmalıklarda aroma tercihleri ise, peynir %12, baharat %11, soğan %9 şeklinde sıralanmaktadır.

Dünyada endüstriyel biyoteknoloji pazarının 2020 sonu itibarıyla yaklaşık 350 milyar dolar hacminde tahmin edilen sektörde vitaminler, antibiyotikler, amino-asitler, enzimler, probiyotikler ve prebiyotikler olduğunu bütün bu kimyasalların aynı çatı altında değerlendirildiği tahmin edilmektedir.

Endüstriyel biyoteknolojinin en zor uygulama alanı enzim üretimidir. Endüstriyel enzim pazarını büyük ölçüde bölüşen ülkelerin başında Danimarka, Hollanda, Almanya ve ABD gelmektedir. Bugün 10 milyar ABD Doları değerindeki küresel endüstriyel enzim pazarının 2 milyar ABD Doları Türkiye ve yakın coğrafyasında yer almaktadır.

Türkiye'de gıda sektöründe kullanılan enzimin önemli bir kısmı ithal edilmektedir. Gıda sektörümüzde hem iç piyasada hem de Dünya ile rekabet eden ihracat ürünlerimizde enzim kullanılmaktadır. Ülkemizde enzim üretimi gelişmeye başlamış olup, doğrudan enzim ihracatı yapan Dünya pazarı ile rekabet eden seviyelere yakın zamanda ulaşacağı tahmin edilmektedir.

Türkiye bugün maya üretiminde 65 yılı aşkın tecrübesi ile dünyanın önde gelen ülkeleri arasındadır ve 1950'lerde yıllık 15 ton ile başlayan üretim rakamları yıllık 400.000 tonlara ulaşmıştır. Türkiye bugün maya konusunda dünya ile rekabet eden ve ürettiğinin büyük bölümünü ihraç eden ülke konumundadır.

Ülkemizde üretilen peynirlerde geleneksel bir yöntem olan şirden mayası kullanılmakta ve %60 oranında yurtdışına ihraç edilmektedir. Ülkemizde yaklaşık olarak yılda 477 tonun üzerinde peynir mayası üretildiği tahmin edilmektedir.

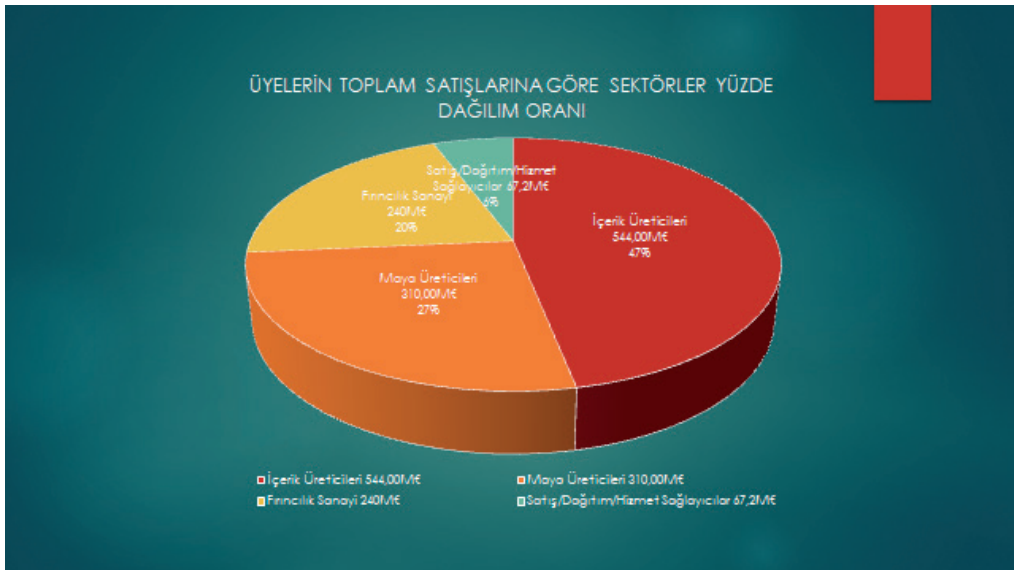
Ülkemizde jelatin sektöründe helal taleplerin artması ile sığır jelatini üretilmeye başlanmıştır. Türkiye, 2015-2019 yılları arasındaki toplam ihracat hacmi 141.833 bin ABD Dolar ile sıralamada 13'üncü ülke konumundadır. Türkiye 2015 yılında jelatin sektör ihracatında 18'inci sırada yer alırken, 2019 yılında ilk 15 ülke arasında 40.929 bin dolara ile 12'nci sırada yer almaktadır.

Türkiye 2017, 2018 ve 2019 yıllarında en çok gıda jelatin ithalatını Brezilya, Çin ve Pakistan ülkelerinden yapmaktadır.

Gıda Bileşenleri ve Geliştiricileri Sanayicileri Derneği gıda bileşenleri sektöründe 37 üye firma ile faaliyet göstermekte olup bu işletmelerde 6.109 kişi istihdam edilmektedir. Çalışanların %21'i kadın, %79'u erkeklerden oluşmaktadır. Üye şirketlerin toplam cirosu ise 1.321.000 Avro'dur.

Gıda bileşenleri alt sektörlerine göre ciro dağılımı Şekil 54'te verilmiştir.

Şekil: 54. Gıda Bileşenleri Alt Sektörlerine Göre Ciro Dağılımı



12.3 AR-GE/İnovasyon

Dünyanın tek pazar haline geldiği günümüz piyasa koşullarında AR-GE araştırma-geliştirme faaliyetleri sektör açısından büyük önem arz etmektedir.

54 adet gıda ve içecek sektöründeki AR-GE Merkezinin 7 âdeti gıda bileşen sektöründe faaliyet göstermektedir (Şekil 55). Bunlar; Aromsa Besin Aroma ve Katkı Maddeleri Sanayi ve Ticaret A.Ş. Kocaeli, Endemix Doğal Maddeler A.Ş. Kocaeli, Maysa Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. İstanbul, Pak Gıda Üretim ve Pazarlama A.Ş. Kocaeli, Polen Un ve Gıda Katkı Maddeleri San. ve Tic. A.Ş. İstanbul, Tunay Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. Erzincan, Unmaş Unlu Mamuller Sanayi ve Ticaret A.Ş. İstanbul'dur.

Şekil: 55. Türkiye Gıda İçecek Sektörü AR-GE Merkezleri



Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Gıda ve İçecek Sektörü Raporu (2021)

12.4. SWOT Analizi

12.4.1 Güçlü Yönler

Artan nüfus ve şehirleşme hazır gıdaya talebi artırmaktadır. Reports and Dara'nın yayımladığı bir rapora göre ise, dünyada gıda bileşenleri pazarının büyüklüğü 2018'de 33.67 milyar ABD Dolarına ulaşmıştır. Hızla yükselen nüfus ve şehirleşme gibi faktörler işlenmiş gıda ürünlerine olan küresel talebi artırmaktadır. Pazarın büyümesi, işlenmiş gıda pazarındaki küresel genişleme ve gelişmekte olan ekonomilerin artan talebinden kaynaklanmaktadır. Hızlı kentleşme, artan satın alma gücü ve nüfus yoğunluğu, hazır gıdaların hızlı bir şekilde benimsen-

mesini sağlamış olup, bu da farklı gıda bileşenleri için talebe yol açmıştır. Tüketiciler, gıda kaynaklı hastalıkların artmasıyla birlikte sağlıklı gıdaların peşine düşmekte ve doğal gıda bileşenlerini talep etmektedir.

- Özellikle kadınların çalışma hayatına aktif olarak katılması nedeniyle hazır, kolay hazırlanabilir ve dayanıklı gıdaya olan talebin artması,
- Beslenme alışkanlarındaki değişiklikler ve tercih farklılıkları,
- Tahıl grubuna olan yüksek talebin sektörü olumlu etkilemesi,
- Mevzuat altyapısının tamamlanıp AB'ye uyumlu hale getirilmesi çalışmaları,
- Modern ve yüksek kapasiteli üretim tesislerinin varlığı,
- Gelişen ihracat pazarlarına yakınlık, Orta Doğu, Kuzey Afrika, Türki Cumhuriyetler.

12.4.2 Zayıf Yönler

Gıda Sektörünün AR-GE'ye ayırdığı kaynakların imalat sanayi içerisindeki payının %1,8'lerde kalması küresel rekabet açısından geliştirilmesi gereken bir yön olarak görülmektedir. Türkiye'de gıda işletmelerinde üretim artışını sağlamak ve kapasite kullanımını artırmak için gelişmiş dünya ülkelerinde olduğu gibi tarımla etkin koordinasyonu sağlamak gerekmektedir. Gıda ve içecek sanayinde oluşturulan kapasite kullanımının yıllardır %60-70 düzeyinde kalmasının temelinde, nitelikli hammadde yetersizliği, teknik bilgi, sermaye yetersizliği, üretim ve satış alanlarında karşılaşılan sorunlar yatmaktadır.

- Kayıt dışılığın yarattığı haksız rekabet, denetim eksikliği,
- Ülke mevzuatlarının Uluslararası mevzuatlara tam uyumlu olamaması,
- Gıda enflasyonu.

12.4.3 Fırsatlar

- Yeni pazarların ortaya çıkması,
- Teknolojik gereklilik nedeniyle gıda bileşenlerine olan talebin her geçen gün artma eğilimi,
- Özellikle Orta Doğu pazarında Türkiye'nin artan itibarı.

12.4.4 Tehditler

- Endüstriyel gıdalar ve bileşenleri hakkında aleyhte kampanyalar yürütülmesi ve toplumun olumsuz şartlanmaları,
- Artan maliyetler.

12.5 Gıda Bileşenleri Pazarında Ülkemizdeki Durumu

Ülkemizde üretilen ürünün maliyeti ile gelişmiş ülkelerde üretilen ürünlerin maliyeti arasında fiyat farklılıkları vardır. Bu ülkeler almış oldukları desteklerle ithalatçı konumdan, ihracatçı duruma gelmişlerdir. Özellikle son yıllarda gelişim kaydeden endüstriyel gıdaların üretiminde kullanımı gerekli olan gıda bileşenleri sektörünün gelişmesine katkı sağlayacak tüm kurum ve kuruluşlar istikrarlı bir program için mutabakat yapmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Türkiye’de modern ve yüksek kapasiteli üretim tesisleri kurulmuş olup, bu tesisler halen katkı maddeleri ve yardımcı maddelerin üretimine yönelik yatırım harcamalarına devam etmektedirler. Sektörün öncü şirketlerinin yatırımları ve teknolojik gelişmelerin arzu edilen seviyeye ulaşması için devlet desteklerinin artırılması ile rekabet gücünün azalmasına ve maliyet artışlarına sebep olacak yasal düzenlemelerden kaçınılmasına ihtiyaç vardır. Zaman zaman uygulanan ihracat kotaları nedeniyle müşteri kaybı yaşanmaktadır. Büyük çabalar sonucunda kazanılan müşterilere, ürün temininde süreklilik sağlanamaması ihracatın azalmasına sebep olmaktadır. Birçok ihracat ürünümüzün üretiminde kullanılan ithalata dayalı hammadde temininde mevzuat engelleri ve bürokratik işlemlerden kaynaklanan zaman kaybı da sektörün gelişmesini engellemektedir.

İhracatı artırma çabası içinde olan ülkemizin pazarda payını arttırabilmesi için sektör, yüksek kalitede standart ürün üretebilir hale gelmelidir. Dünya pazarında fiyat, kalite, miktar ve bulunabilirlik (temininde kolaylık/ süreklilik) açısından rekabet edebilir konumda olmasını sağlayacak tedbirler alınmalıdır.

Tüketiciye daha kaliteli ve güvenli gıda sunmak, üretici ve tüketicinin ekonomik menfaatlerini sağlamak, üretici ve tüketiciyi haksız rekabetten korumak için gıdada bilgi kirliliğini önleyen tedbirler alınmalıdır. Konuyu bilen uzmanlar tarafından doğru bilgilendirme yapılması zorunludur. Tüketiciler gıda katkı ve yardımcı maddeleri konusunda yeterli bilgiye sahip değildir. Tüketicilerin bilinçlendirilmesi yönünde kampanyalar düzenlenmelidir.



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr



TÜRKİYE MEYVE SEBZE İŞLEME SEKTÖRÜ



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE MEYVE SEBZE İŞLEME SEKTÖRÜ

Hazırlayan: Türkiye Gıda ve İçecek Sanayi Dernekleri Federasyonu

13.1 Pazar Büyüklüğü

TÜİK'in 2021 yılı verilerine göre meyve sebze işleme sektörünün büyüklüğü 106.802.119.022 TL'dir.

13.1.1 İşletme Sayısı

TÜİK'in 2021 yılı verilerine göre meyve sebze işleme sektöründe 3.553 işletme bulunmaktadır.

13.1.2 İstihdam

TÜİK'in 2021 yılı verilerine göre meyve sebze işleme sektöründe 72.508 kişi istihdam edilmektedir.

13.1.3 Üretim Değeri

TÜİK'in 2021 yılı verilerine göre meyve sebze işleme sektörünün üretim değeri 100.419.921.335 TL'dir.

13.2 Dış Ticaret

13.2.1 İthalat

TÜİK'in 2022 yılı verilerine göre meyve sebze işleme sektörünün ithalatı 403.942.748 ABD Dolarıdır.

13.2.2 İhracat

TÜİK'in 2022 yılı verilerine göre meyve sebze işleme sektörünün ihracatı 5.322.389.008 ABD Dolarıdır.



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr



TÜRKİYE BİSKÜVİ SEKTÖRÜ



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE BİSKÜVİ SEKTÖRÜ

Hazırlayan: İstanbul Hububat Bakliyat Yağlı Tohumlar ve Mamulleri İhracatçılar Birliği ve Eti Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.

14.1 Endüstri Yapısı

İlk bisküvi üretiminin 1924 yılında başladığı Türkiye’de 1932 yılında İstanbul’daki üretici sayısı 4’e yükselmiştir. Üretim, 1956 yılında Avrupa’dan küçük otomatik şekil vericiler ve tavaya dizici makinalar getirilene kadar küçük imalathanelerde ve ilkel metotlarla yapılmıştır. 1960’dan sonra şehirleşme ve nüfus artışı bisküvi tüketimini büyük oranda artırmıştır (Alkin ve Gürler, 2022). Günümüzde ise ülkemiz gıda endüstrisinin önemli bileşenlerinden biri olarak dikkat çeken bu alanda, geniş ürün yelpazesinde, farklı bölgelerde üretim faaliyetleri sürdürülmekte ve iç ve dış pazarlarda bu ürünler tüketicilere arz edilmektedir. Günümüzde genel olarak modern ve yüksek kapasiteli fabrikalarda üretim faaliyetleri yürütülmektedir. İhracata yönelik ve dış pazarlarda yer alma çalışmaları, ürün çeşitliliğinin yanı sıra, modern teknolojilerin kullanılması ve AR-GE çalışmalarının arttırılmasına da ivme kazandırmaktadır. Ayrıca, üretim tesislerinin kuruluşunda, dış ve iç hedef pazarlar ile başlıca hammaddelerin yetiştiricilik bölgeleri de etkili olmaktadır. Gaziantep, Karaman, İstanbul, Kocaeli gibi bölgeler dikkat çekici ve yüksek üretim hacmine sahip bölgelerdir.

14.2 Pazar Büyüklüğü

14.2.1 İşletme Sayısı ve İstihdam

Ülkemizde 200’den fazla farklı bisküvi çeşitlerinin üretimini gerçekleştiren kuruluş bulunmaktadır. Bu kuruluşlar değişik ölçeklerde olup, istihdam düzeyi 80.000 kişiden fazladır. Ortalama kuruluş başı istihdam ise 400’e yakındır. Bu nedenle küçük ölçekli olarak tanımlanabilecek işletmelerin bisküvi üretiminde az sayıda olduğunu belirtmek mümkündür. Mühendis istihdamı ise yaklaşık 6 kişi/kuruluş düzeyindedir (Çizelge 69).

Çizelge 69. Ülkemizde Faaliyet Gösteren Bisküvi Tesisleri

Faaliyet Konusu	Kayıtlı Üretici Sayısı	Mühendis Sayısı	Toplam İstihdam
Tatlı Bisküviler	51	325	11.528
Tatlı Bisküviler	38	243	17.850
Gofret ve kâğıt helvalar	27	135	11.314
Gofret ve kâğıt helvalar	56	305	17.259
Tatlı Bisküvi	41	252	14.382
Toplam	213	1.260	72.333

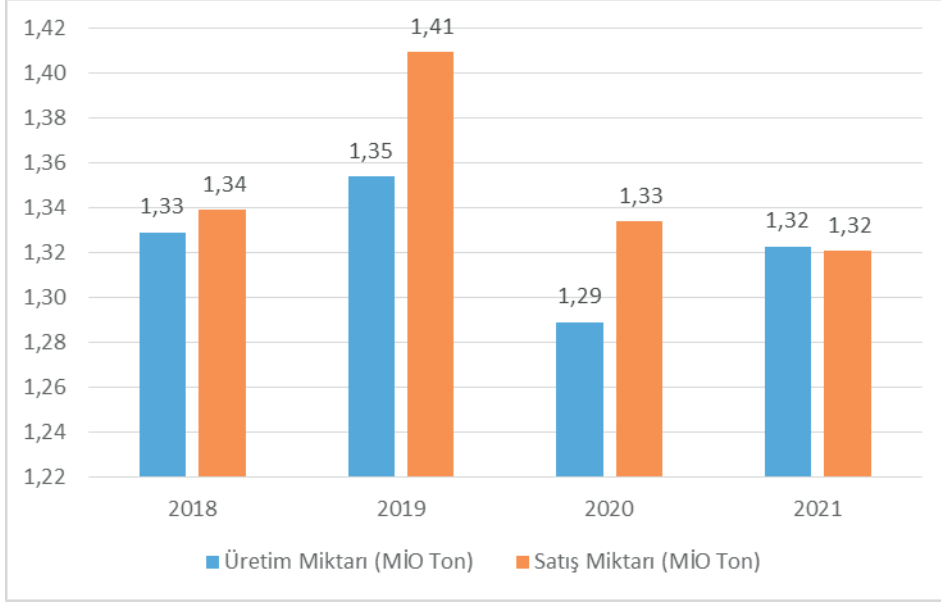
Kaynak: Alkin ve Gürler, 2022

^a: Çikolatayla veya kakao içeren diğer müstahzarlarla kısmen veya tamamen kaplı gofret ve kâğıt helvalar, ^b: Sandviç bisküviler dahil; çikolatayla ve çikolata içeren diğer müstahzarlarla kısmen veya tamamen kaplı olanlar hariç, ^c: Bitmiş ürünün ağırlığına göre su içeriği >%10 olan, dondurma kornetleri, sandviç gofretler, diğer benzeri ürünler hariç, ^d: Tuzlular dahil; çikolatayla ve çikolata içeren diğer müstahzarlarla kısmen veya tamamen kaplı gofret ve kâğıt helvalar, ^e: çikolatayla ve çikolata içeren diğer müstahzarlarla kısmen veya tamamen kaplı tatlı bisküviler, gofret ve kâğıt helvalar hariç.

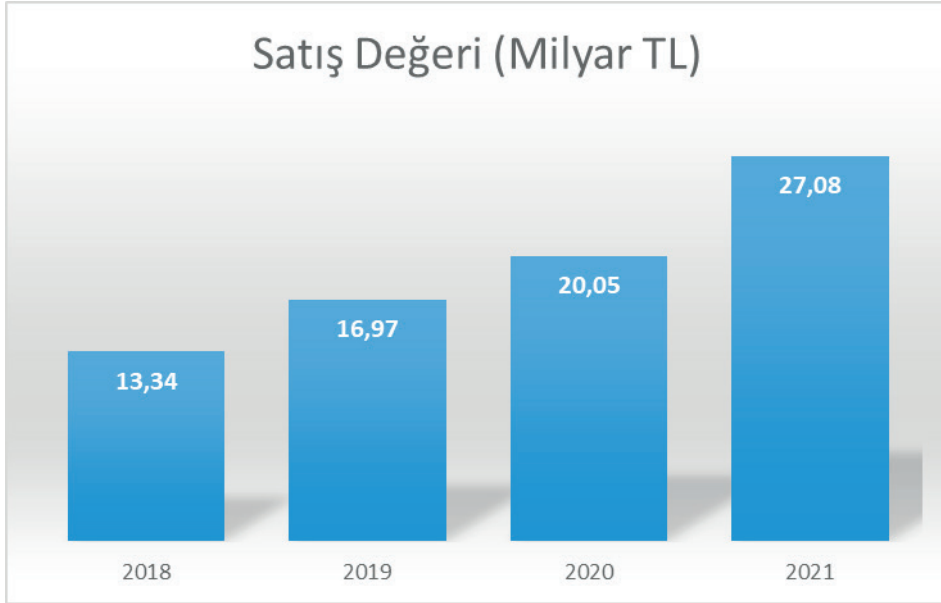
14.2.2 Üretim

Atıştırmalık gıdalar, genel olarak temel gıda maddeleri arasında yer almamaktadırlar. Ancak değişen tüketim alışkanlıkları, ülkemiz nüfusunun ortalama yaş düzeyi, çok geniş aralıkta değişim gösteren çeşni maddeleri ile üretim gerçekleştirilebilmesi, diğer farklı gıdalar ile çeşitli kombinasyonlarının mümkün olması, yenilikçi ürünler geliştirmek için teknolojik avantajlar ve bu ürün grubunun bazı diğer gıdaların bileşiminde kullanılması üretim değerlerini de etkilemektedir. Ayrıca haz amaçlı tüketilen bir gıda grubu olması da üretim rakamlarının incelenmesi ve bu rakamlara yönelik projeksiyonların oluşturulmasında dikkate alınmalıdır.

Bisküvi sektörü kek ve gofret sektörü ile birlikte değerlendirilmiş olup veriler birlikte verilmiştir. TÜİK verilerine göre 2018 yılında 1,330 milyon ton olan üretim 2019 yılında 1,350 milyon tona çıkmış ancak takip eden yıllarda azalarak 2021 yılında 1,320 milyon olmuştur. Satış rakamlarına bakıldığında ise 2018 yılında 1,340 milyon ton olan satış miktarı 2019 yılında 1,410 milyon tona çıkmış, satış rakamları takip eden yıllarda azalarak 2021 yılında 1,320 milyon ton olmuştur (Şekil 56).

Şekil: 56. Kek ve Gofret Dahil Bisküvi üretim ve Satış Miktarı

Satış değerine bakıldığında; kek ve gofret dahil bisküvinin satış değeri 2018 yılında 13,34 milyar TL iken takip eden yıllarda devamlı artarak 2021 yılında 27,08 milyar TL olmuştur (Şekil 57).

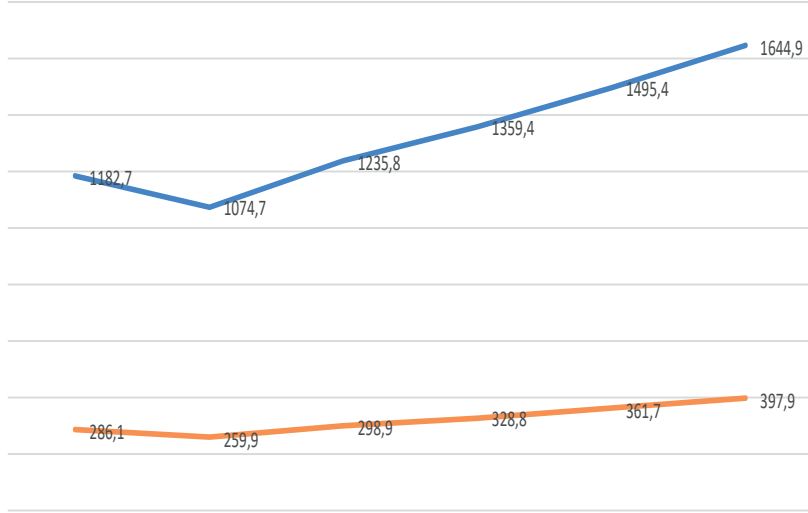
Şekil: 57. Kek ve Gofret Dahil Bisküvi Satış Değeri

14.2.3 Tüketim

Türkiye’de yıllık bisküvi satış hacminin pandemi sonrası döneme karşılık gelmesine ve çeşitli ekonomik belirsizliklere rağmen 2 milyar ABD Doları seviyesini aşacağı öngörülmüştür. Bisküvi çeşitleri arasında ise, pazarı domine eden tatlı bisküvilerdir. Tatlı bisküvi satışlarının 1,64 milyar ABD Dolar olacağı ve toplam bisküvi satışlarının %80,5’ini oluşturacağı tuzlu bisküvi satışlarının ise 397,8 milyon ABD Dolar olacağı ve toplam bisküvi satışlarının ise %19,5’ini oluşturacağı öngörülmektedir (Alkin ve Gürbüz, 2022) (Şekil 58).

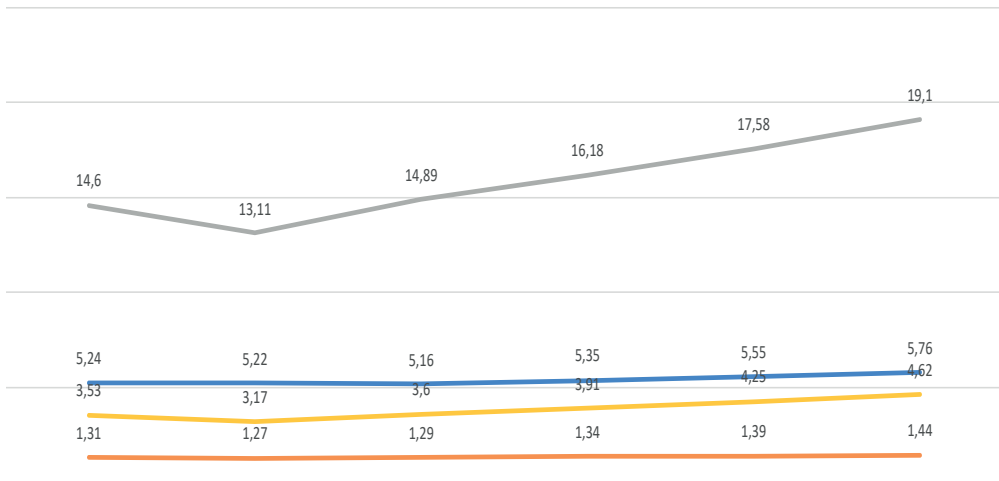
Tüketim miktarları da pazar değerlendirilmesinde dikkate alınmalıdır. Gıda maddesinin çeşidine bağlı olarak ülke genel gelir düzeyi ile satın alma davranışları arasında ilişkiler kurulabilir. Genel bir yaklaşım olarak atıştırmalık gıdalar dikkate alındığında kişi başına gelir düzeyindeki artış ile birlikte tüketim miktarında da artış gerçekleşmesi beklenmektedir. Ancak sağlıklı kaygılı tüketiciler ile kalori kısıtlaması uygulamaya çalışan bireylerin aynı zamanda gelir seviyesi daha yüksek olan sosyo-ekonomik gruplardaki oranlarında da artış göstermelerinin dikkate alınması da gerekmektedir. Bir diğer husus ise, atıştırmalık gıdalarda birim fiyatın ürün kategorisine göre önemli aralıkta değişim göstermesidir. Örneğin fonksiyonel ve/veya Premium kategorideki ürünlerin birim fiyatları daha yüksek olmakla birlikte tüketim miktarları daha düşük olan ürünler olarak karşımıza çıkması söz konusudur. Tüm bu faktörler dikkate alındığında, tüketim miktarları ile ilgili gıda kategorisinde yıllık harcamaların veya bunları satın almak için ayrılan bütçelerin de değerlendirilmesi yararlı olacaktır. Türkiye için kişi başına düşen tatlı bisküvi tüketiminin 5,76 kg ve harcamasının 19,10 ABD Doları tuzlu bisküvi tüketiminin ise 1,44 kg ve harcamasının da 4,62 ABD Dolar olacağı tahmin edilmektedir. Toplam bisküvi sektörü göz önüne alındığında tüketimin kişi başına 7,20 kg, harcamanın ise 23,72 ABD Doları olarak gerçekleşeceği öngörülmüştür (Alkim ve Gürbüz, 2022) (Şekil 59).

Şekil: 58. Türkiye Yıllık Bisküvi Satışı Projeksiyonu



Kaynak: Alkim ve Gürbüz, 2022

Şekil: 59. Türkiye Yıllık Bisküvi Tüketim Projeksiyonu



Kaynak: Alkim ve Gürbüz, 2022

14.3 Dış Ticaret

Ülkemiz bisküvi kategorisinde net ihracatçı pozisyonundadır. Bisküvi ithalatı 30 milyon ABD Doları seviyesinin altında iken, bisküvi ihracatı 2020 yılında 357 milyon ABD Doları, 2022 yılında ise 430 milyon ABD Dolarını aşmıştır. Dolayısıyla cari açığa önemli pozitif katkı sunan bir sektör olarak tanımlanabilir (Çizelge 70).

Çizelge 70. Türkiye Bisküvi Dış Ticaret Değerleri (2020-2022)

Ürün Grubu	İhracat (ABD Doları)			İthalat (ABD Doları)		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Bisküvi	357,749	359,244	431,826	20,058	22,296	29,237

Bisküvi ihracatının genel ihracat içindeki payı 2020 yılında %0,21 iken 2022 yılında azalarak %0,16 seviyesine inmiştir. İthalatın ise genel ithalat içindeki payı %0,008 seviyesindedir (Çizelge71).

Çizelge 71. Bisküvi Dış Ticaretinin Türkiye Dış Ticaretindeki Payları (2020-2022)

Ürün Grubu	Genel İhracattaki Payı (%)			Genel İthalattaki Payı (%)		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Bisküvi	0,21	0,15	0,16	0,009	0,008	0,008

Türkiye bisküvi ihracatında Ortadoğu ülkeleri öne çıkmaktadır. İhracatın neredeyse dörtte bir Irak'a yapılmaktadır. Diğer öne çıkan ülkeler ise Yemen, Lübnan, Suriye ve İsrail'dir (Çizelge 72).

Çizelge 72. Türkiye Bisküvi İhracatında ilk 5 Ülke (2020-2022, 1000 USD)

Ürün Grubu	Ülke	2020	2021	2022
Bisküvi	Irak	76,947	83,059	108,790
	Yemen	34,007	26,825	31,376
	Lübnan	7,172	10,330	17,853
	Suriye	6,429	11,355	14,205
	İsrail	8,401	10,948	13,814

Bisküvi ithal edilen ülkeler genel olarak AB üyeleridir. İlk 5 beş sırada ise İspanya, İtalya, Hollanda, Polonya ve Çekya yer almaktadır (Çizelge 73).

Çizelge 73. Türkiye Bisküvi İthalatında ilk 5 Ülke (2020-2022, 1000 USD)

Ürün Grubu	Ülke	2020	2021	2022
Bisküvi	İspanya	649	2,809	8,878
	İtalya	4,933	4,878	5,785
	Hollanda	1,220	1,751	2,625
	Polonya	791	1,676	2,137
	Çekya	88	1,38	2,105

Kaynak: İHBİR

14.4 AR-GE ve Sürdürülebilirlik

Bisküvi sektöründe faaliyet gösteren kuruluşların önemli bölümü aynı zamanda ihracatçı niteliği de taşımaktadır. Bu durum ise uluslararası pazarda rekabet gücüne sahip olma ve değişen piyasa şartlarına karşı esneklik yanı sıra yenilikçi ürünlerin pazara arz kabiliyetlerini gerektirmektedir. Üreticilerimiz tüm bu öncelik ve gereklilikler konusunda bilgi ve farkındalık sahibidir. Üreticilerin AR-GE birimlerinde yürütülen çalışmaların başlıca konuları arasında;

- Kalori düzeyinin kısıtlanması
- Raf ömrünün arttırılması
- Alternatif bileşenler kullanımı ile maliye azaltma
- Yenilikçi, çevre dostu ve enerji maliyetlerini azaltma odaklı üretim sistem ve bileşenleri geliştirilmesi
- Fonksiyonel ürün geliştirme
- Geri-kullanım ve geri-kazanım çalışmaları
- Tüketici trendlerini yanıtlayabilecek yetenekte ürün geliştirme bulunmaktadır. AR-GE birimleri laboratuvarlarında fiziksel, kimyasal ve duyuşsal analizlere yönelik araştırma altyapısına sahiptir.

14.5 SWOT Analizi

14.5.1 Güçlü Yönler

- Türkiye’de kişi bisküvi tüketimi göreceli olarak yüksek düzeydedir,
- Bisküvi ihracatı, ithalata göre çok daha üst miktardadır,
- Türkiye’deki bisküvi pazarının 2021 ile 2025 yılları arasında pozitif bir YBBO kaydetmesi öngörülmüştür.

14.5.2 Zayıf Yönler

- Tüketici beslenme alışkanlıkları ve sağlık kaygısı öngörülenden daha hızlı bir değişim göstermektedir,
- Popülasyon ortalama yaşı yükselmektedir,
- Ekonomik belirsizlikler, haz amaçlı gıda tüketimlerinin kısıtlanması ile sonuçlanabilmektedir,
- Hammadde fiyatlarında istikrarsızlık bulunmaktadır,
- Uluslararası istikrarsızlık ve çatışmalar hammadde tedarik ve fiyatlarını olumsuz etkilemektedir,
- İhracat gerçekleştirilen başlıca ülkeler ekonomik ve siyasal istikrarsızlıklar yaşanan bölgelerdir.

14.5.3 Tehditler

- Ekonomik belirsizlikler, haz amaçlı gıda tüketimlerinin kısıtlanması ile sonuçlanabilmektedir,
- Hammadde fiyatlarında istikrarsızlık bulunmaktadır.

14.5.4 Fırsatlar

- Bisküvi ürünleri ve teknolojisi yenilikçi yaklaşım ve çözümler geliştirmeye uygundur,
- Daha sağlıklı çeşitliliğe sahip yüksek bisküvi ürünlerine talep arttırmaktadır.

14.6 Sektörde Yeni Eğilim ve Trendler

Raf ömrü uzun ürünler, çevrimiçi satışa uygunluk, görsel özellikleri iyileştirilmiş ve yeni ambalaj tasarımlarına sahip ürünlerin piyasaya arzı sektördeki yeni eğilim ve trendler arasında yer almaktadır. Güncel koşullarda tüketiciler için ön plana çıkan önemli motivasyon unsurları arasında ürünlerin “uzun raf ömrü” ve “fiyatları” da yer almaktadır. Üreticiler genel olarak üretim faaliyetlerini belirli bölgesel işletmelerde gerçekleştirmekte, buradan ise tüm küresel pazara arz etmektedirler. Dolayısı ile bisküvi teknolojisinde dikkate alınması gereken konulardan birisi, üretim alanından satış noktalarına değin olan lojistik faaliyetler ile ilgilidir. Küresel pandemi ve ardından yaşanmaya başlayan Rusya-Ukrayna krizi sürecinde gıda lojistik faaliyetlerinde önemli aksamlar yaşanmıştır. Benzer ve olası aksaklıklar dikkate alınarak gıda maddelerinin ekonomik değeri ve satış kabiliyeti için raf ömrü çalışmaları önem kazanmaktadır. Ayrıca, ihracatta

ve dağıtım kanallarında perakendeciliğin durumu ve durumun gerektirdiği lojistik ağlarının özellikleri yanı sıra gıda ürünlerin raf ömürlerinin iyileştirilmesi dikkate alınmaktadır.

Ürün ambalajları tüketicilere satış noktasında “rehberlik” gerçekleştirmektedir. Özellikle ilk etkileşim için bu durum kritik öneme sahiptir. Ambalaj görselleri satın alma kararını etkileyebilmekte, tüketiciler bu ürünleri kullandıklarında algılayabilecekleri lezzete dair beklentilerini şekillendirmekte hatta tüketimde algılanan duyuşal özellikleri etkilemektedir. Örneğin ambalaj materyallerinin parlak malzemedan seçilmiş olması içerdiği gıdanın daha yüksek yağ içeriği ve lezzete sahip olduğu algısını oluşturduğu belirlenmiştir. Satın alma sırasında tüketiciler öncelikle renk esaslı ambalaja araması-taraması yapmaktadırlar. Çünkü bu ambalajda sözcük aranmasına göre daha kolay ve etkin bir ürün taraması olarak algılanmaktadır. Hem doğrudan satış hem de çevrim-içi satış kanalları için gıda ambalajlarının tasarımı ile tüketiciye ulaştırılacak mesajlarda avantaj sağlanmaktadır. Gıda ambalajlarının tasarımında öne çıkan tasarım faktörleri ambalaj şekli ve renk olmakla birlikte bu ambalajlarda kullanılan görsel materyallerin karakteristik özellikleri de dikkate alınmaktadır. Bu görseller arasında ilgili ambalajın taşıyıcısı olduğu gıdalar, bu gıdaların bileşenleri yanı sıra tüketiciye vurgulanması hedeflenen aroma, lezzet bileşenleri ile ilişkili görseller olabilmektedir.

Dijitalleşme ve bunun gıda satın alma davranışlarına yansması özellikle son 10 yıl içerisinde perakendeciliği, dolayısı ile gıda pazarını etkileyen bir olgudur. Ancak bu olgunun neden olduğu değişimler küresel pandemi ile olağanüstü bir ivme kazanmıştır. Tüm dünyada tüketicilerin önemli bir bölümü gıda satın almalarını çevrim-içi satış kanalları ile gerçekleştirmeye başlamıştır. Başlangıçta zorunluluğun getirdiği bir alışveriş davranışı olan bu durum, küresel pandemi sonrası süreçte de önemli ve dikkat çekici oranda devam etmektedir. Çünkü böylelikle tüketiciler daha az zaman ve efor harcayarak daha fazla ürün karşılaştırma (özellikle fiyat karşılaştırması) gerçekleştirerek gıda satın almaktadırlar. Çevrim-içi satın alma davranışlarındaki değişimin ve artışın bisküvi teknolojisi açısından dikkate alınması gereken konuları arasında (i) ürün ambalaj tasarımının önemi, (ii) etiket bilgileri ve sağlık beyanları ile tüketiciye bilgi aktarımı, (iii) fiyat odaklı rekabet artışı yer almaktadır.

14.7 Sektörün Yapısal Sorunları

İstanbul Hububat, Bakliyat ve Yağlı Tohumlar ve Mamulleri İhracatçıları Birliğinin 2022 yılında gerçekleştirdiği çalıştaylar sonucunda, bisküvi sektörü ile ilişkilendirilen başlıca konu başlıkları aşağıda yer almaktadır;

- Üniversite-sanayi iş birliklerinin arttırılması ve sistematikleştirilmesi
- Ambalaj maliyetlerinin düşürülmesine yönelik stratejiler geliştirilmesi (ithalatın serbest bırakılması dahil)
- Akıllı tarım ve tarımda dijitalleşme süreçlerinin hızlandırılarak arttırılması
- Hedef pazarların tespiti ve analizi
- Gıda bilgi kirliliği ve tüketici algı sorunları
- Hammadde tedarik sorunları (süttozu, şeker, nişasta bazlı şekerler vb.)
- Lojistik maliyetlerinde artışa yönelik aksiyon alınması
- Nitelikli ve yetişmiş personel sorunları
- Sektörel standardizasyon çalışmaları

Bu konu başlıklarına yönelik sürdürülebilir çözümler üretilmesi büyük önem taşımakta olup, bu amaçla meslek örgütleri ve birlikleri, kamu otoritesi, akademi iş birliğinde çalışmalar gerçekleştirilmesi ihtiyacı söz konusudur.



**TÜRKİYE NIŞASTA
VE NIŞASTA
BAZLI ŞEKER
SEKTÖRÜ**



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE NİŞASTA VE NİŞASTA BAZLI ŞEKER SEKTÖRÜ

Hazırlayan: Nişasta Sanayicileri Derneği (NİSAD)

15.1 Giriş

Sağlıklı beslenme, günümüz insanların sıklıkla kullandığı, okuduğu ve duyduğu bir kavramdır. Karbonhidratlar da dâhil olmak üzere birey ve toplum sağlığı açısından gıda ürünlerinin içeriklerinin yeniden belirlenmesi ve bu amaçla gıdalardaki bazı besinlerin miktarlarının düşürülmesi çalışmaları sağlıklı beslenme adına önemlidir.

Bu çerçevede:

- Gıdalardaki aşırı şeker, yağ ve tuz miktarlarının azaltılması,
- Sağlıklı diyetler konusunda çok yönlü çalışmaların yürütülmesi,
- Sağlıksız beslenme ve sınırlı fiziki aktivitenin oluşturduğu riski azaltmaya yardımcı olması için beslenme, aşırı kilo, obezite ile ilgili sağlık konusunda strateji belgelerinin oluşturulması ve uygulanması, her zaman desteklenmesi gereken konulardır. Bütün bunların daha iyi anlaşılabilmesi için tanımların doğru bir şekilde bilinmesi gerekmektedir.

Şeker

Beyaz şeker (standart, rafine küp ve kristal şeker), yarı beyaz şeker, rafine şeker, ham şeker ve kahverengi şeker olarak sınıflandırılan, pancar veya kamıştan üretilen kristallendirilmiş sakaroz ile nişasta kökenli izoglukoz, sakaroz veya invert şeker veya her ikisinin karışımının suda çözünmesinden meydana gelen şeker çözeltisi ve invert şeker şurubu ile inülin şurubudur.

Sakkaritler

Monosakkarit: Karbonhidratların monomerleri, en küçük şeker molekülleri olup basit ya da tek şeker adı da verilir. Glukoz ve fruktoz bunlara örnektir.

Disakkarit: İki basit şeker molekülünün birleşimi ile oluşan yapıdır. Sükroz (sakaroz), maltoz ve laktoz önemli disakkaritlerdir. Sakaroz (pancar şekeri, beyaz şeker) buna örnek olarak verilebilir.

Polisakkaritler: Birden fazla ve ayrı (birleşik olmayan) monosakkaritin glukozit bağıyla birleşmesiyle oluşan maddelerdir. Kompleks şekerlerdir, tatsız olup çoğu suda erimezler. En önemlileri; nişasta, glukojen, selüloz ve kitindir.

Sakaroz

Sakaroz veya diğer adıyla sükroz; şeker pancarı ve şeker kamışından elde edilen; çay şekeri, sofr şeker, toz şeker, kristal şeker, beyaz şeker adlarıyla bilinen şekerdir. Bir birim glukoz ve bir birim fruktozdan, bir molekül su ayrılmasıyla oluşan disakkarittir. Basit şekerlerin (glukoz ve fruktoz) %50-%50 eşit oranlarda birleşiminden oluşan bir şekerdir. Genelde birçok gıda içerisinde ve evsel tüketimde kullanılmaktadır.

İnvert Şeker

Sakarozun enzim veya asitle hidrolizi ile glukoz ve fruktoza indirgenmesinden elde edilen üründür.

İnvert Şeker Çözeltisi

Kristallendirilmiş sakarozun enzim veya asit hidrolizi ile glukoz ve fruktoza kısmen indirgenmesinden elde edilen ve invert şeker oranı kuru maddede ağırlıkça en fazla %50 olan sulu sakaroz çözeltisidir.

İnvert Şeker Şurubu

Kristallendirilmiş sakarozun suda çözünerek hidroliz yöntemi ile kısmen indirgenmesinden elde edilen ve invert şeker oranı kuru maddede ağırlıkça %50'den fazla olan, sulu sakaroz çözeltisidir.

İnülin

D-Fruktofuranaz birimlerinden oluşan bir polisakkarittir. İnülin molekülünün bir ucunda bir ve zincirin içerisinde birkaç D-glukoz birimi içerir. Bitkilerin bir tür karbonhidrat deposudur. Hindiba ve yer elmasından ekstrakte edilen inülindeki polimeri oluşturan bağlar hidroliz yolu ile kırılarak inülin şurubu olarak bilinen ve fruktoz içeriği yüksek şuruplar elde edilmektedir. Beyaz, tatsız, kokusuz bir toz olup, suda koloidal olarak çözünürler.

Glukoz

Glukoz, Dekstroz olarak adlandırılan ve kan şekeri olarak bilinen altı karbonlu bir monosakkarittir. Bal ve çeşitli meyvelerde bulunur, vücut için temel enerji kaynağıdır. Beyin ve sinir dokularının esas enerji kaynağıdır. Bilimsel açıdan şeker olarak sınıflandırılrsa da kullanım amacı ürüne tatlılık sağlamak değildir. Gıda ve şekerleme sektöründe fonksiyonel özellikleriyle pancar şekeri ile birlikte kullanılması gereken teknik bir tamamlayıcıdır. Glukoz, hiçbir ürünle ikame edilemez, şekeri de ikame etmez ancak şekerle birlikte kullanılır. Bu nedenle,

birçok şekerleme ürünü glukoz kullanılmadan üretilmez.

Glukoz, mısırın kırma, eleme ve ayırma gibi fiziksel süreçler sonrasında nişastaya ve sonrasında da aynen insan vücudundaki nişasta sindiriminde olduğu gibi nişastanın parçalanmasıyla üretilir. Çeşitli işlemlerle nişastanın farklı yararlı özellikleri ortaya çıkarılır ve farklı derecelerde glukoz şurupları elde edilir.

Fruktoz

Çeşitli meyvelerde ve balda doğal olarak bulunan basit (monosakkarit) bir şekerdir. Doğal bir şeker olan früktoz, meyvelerde yaygın olarak bulunması nedeniyle “meyve şekeri” olarak da adlandırılmaktadır. Beyaz, katı bir görünüme sahip olan früktoz, suda çok kolay çözünür.

Nişasta

Çok sayıda glikozdan oluşmuş bir polisakkarit ve bitkilerde granül formunda bulunan bir karbonhidrattır. Nişasta granülleri; bitkilerin tohum (mısır, buğday, pirinç vb.), yumru (patates) ve köklerinde (tapioca) katı halde bulunur. Bitkinin karbonhidrat sentezi sonucu ortaya çıkan nişasta, bitkinin temel içeriğini ve enerji kaynağını teşkil eder.

Nişasta, gıda ve endüstriyel ekonominin ana dayanaklarından biridir ve başta gıda sektörü olmak üzere pek çok endüstride ham madde olarak kullanılır.

Nişastalar ham maddeye ve elde edilmesine göre iki farklı şekilde gruplandırılabilir:

a) Ham maddeye göre

Mısır nişastası

Patates nişastası

Pirinç nişastası

Buğday nişastası

b) Üretim aşamalarına göre

Doğal nişasta

Modifiye nişasta

Nişasta üretiminde hammaddeye göre, diğer ürünlere kıyasla daha düşük maliyetli üretime imkân sağlaması nedeniyle mısır tercih edilmektedir. Türkiye’de de nişasta sanayicileri, hammadde olarak mısırı kullanmaktadır.

Doğal nişasta, glukoz moleküllerinden oluşan kompleks bir karbonhidrattır. Modifiye nişasta, doğal nişastanın kullanım amacına uygun olarak kuru veya sulu ortamda çeşitli modifikasyonlarla muamele edilmesi sonucu elde edilen bir üründür. Gıda endüstrisinde ve diğer endüstriyel uygulamalarda sağladıkları kendilerine özgü çeşitli fiziksel ve fonksiyonel özellikleri için nişastalardan üretilirler. Modifiye nişasta bir nişasta türevidir ve nişastanın fiziksel ve enzimatik gibi çeşitli işlemlerden geçirilerek bazı özelliklerinin değiştirilmesi yoluyla elde edilir.

Mısırdan nişasta üretilirken aynı zamanda mısır özü yağı, mısır kepeği ve mısır proteini de üretilmektedir.

Nişasta Bazlı Şekerler (NBŞ)

Mısır, patates, buğday, kasava (tapioca) gibi bitkilerden izole edilen nişastanın doğal enzimler yoluyla glukoz ve/veya fruktoza dönüştürülmesi ile elde edilen şekerlerdir. Nişasta bazlı şekerler sofralarda doğrudan tüketilmemektedir. Pancar ve kamış şekeri ise tam tersine hem sanayide mamul olarak hem de sofralarda beyaz şeker olarak tüketilmektedir. Ne var ki pancar şekeri bir hazırlık sürecine ihtiyaç duyması sebebiyle şekerin sıvı olarak tüketildiği sanayide hammadde olarak kullanıldığında maliyetleri olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Gıda sanayinde hammadde olarak kullanılan NBŞ ürünlerindeki glukoz ve fruktoz miktarları, gıda sanayinin ihtiyacına göre ayarlanabilmektedir. Bu ürünlerin sıvı formda üretilmesi, suda çözünmesine gerek olmadan, doğrudan gıda üretiminde kullanılabilmesini de sağlamaktadır. Buna ek olarak, NBŞ, sakaroz bazlı şekerden farklı olarak, gıda sanayinde hammadde olarak kullanılırken, pürifikasyon (saflaştırma) işlemi gerektirmediği için kullanım kolaylığı sağlamaktadır. Bu nedenle, NBŞ, şekeri hammadde olarak kullanan gıda sanayicileri için önemli bir kullanım avantajına sahiptir.

Pancar Şekeri ve Nişasta Bazlı Şeker

Pancar şekeri kovalent (glukozit) bağ ile birbirine bağlı glukoz ve fruktoz çiftlerinden oluşur. Bu nedenle içeriğinde bu iki basit şeker %50-%50 oranında bulunur. Vücudun bu haliyle sindirilemeyen pancar şekeri yutulduktan sonra sindirim sisteminde enzimler tarafından parçalanır ve serbest kalan glukoz ve fruktoz molekülleri kana geçer. Pancar şekeri vücuda alınmadan önce asitli bir ortamda bulunursa da bu ayrışma görülür. Örneğin reçel yapımında limon tuzu kullanılmasının amacı budur.

Nişasta bazlı şeker ve pancar şekeri Türk Gıda Kodeksi Şeker Tebliği kapsamında şeker tanımı altında yer almaktadırlar. Bu ürünler farklı fiziksel özellikleri nedeniyle farklı gıda üretim uygulamalarında tercih edilirler. Örneğin nişasta bazlı şeker çikolata üretiminde kullanılamaz çünkü kristalize olmaz, ancak aynı özelliği sayesinde katıldığı gıdaların daha kararlı olmasını ve raf ömrünün uzamasını sağlar. İçerdiği serbest früktoz sayesinde fırıncılık ürünlerine tercih edilen renk ve kokuyu verir.

Mısır Şurubu

Mısır nişastasından asit veya enzim hidrolizi ile kontrollü şartlarda elde edilen sıvı şekerlerdir.

Glukoz Şurubu

Gıdalarda kullanılan bitki bazlı içerikler olup karbonhidrat ailesinden gelen şekerlerdir. Tahıllardan (özellikle buğday ve mısır) elde edilir. Su ve enzimleri kullanarak nişastadan karbonhidratları daha küçük moleküllere parçalamak suretiyle elde edilir. Kısacası, nişasta moleküllerini uzun bağlı glukoz molekül zincirleri daha kısa zincirlere parçalamak için enzimler eklenir. Bu işlemin bir sonucu olarak, bir şeker karışımı üretilir (glukoz şurupları). Gıdalarda glukoz şurupları, temel olarak gıda ürünlerine getirdikleri doku, tat, parlaklık için kullanılır.

Fruktoz Şurubu

Mısır nişastasının hidrolizi sonucu elde edilen glukoz şurubunun içindeki glukozun bir kısmının fruktoza dönüştürülmesi (izomerizasyon) sonucunda ortaya çıkan sakaroza alternatif sıvı bir tatlandırıcıdır. İzomerizasyon sonucu elde edildiği için bu ürünler izoglukoz veya yüksek fruktozlu mısır şurubu (High Fructose Corn Syrup, HFCS) olarak isimlendirilmektedir.

Yaygın olarak şurup formunda üretilen NBŞ ürünlerinde, ürünün içerdiği glukoz ve fruktoz molekül miktarı kontrol edilerek farklı kompozisyonlarda üretilebilmekle birlikte, en yaygın olarak kullanılan türü pancar şekeri ile birbirine yakın içeriğe sahip, onun invert olmuş yapısındadır. Avrupa Birliği'nde fruktoz "izoglukoz" olarak adlandırılmaktadır.

Kristal Fruktoz (Saf Fruktoz)

Mısırdan üretilen tatlandırıcılar arasında en tatlı olanıdır. Kalorisi azaltılmış gıdalarda ve içeceklerde, istenen lezzeti sağlamak için çok az miktarına ihtiyaç duyulması nedeni ile tercih edilirler.

Kristal früktozun diğer şekerlerle birlikte kullanıldığında daha fazla tatlılık üretme kapasitesi vardır. Bu özelliği, tatlandırılmış tahıl ürünlerinde, instant içeceklerde ve diğer kuru karışım ürünlerinde kristal früktozu daha kullanışlı yapmaktadır.

Beyaz Şeker Eşdeğeri (BŞE)

Kuru halde, polarizasyonu en az 99,70 olan saflaştırılmış ve kristallendirilmiş sakaroz eşdeğeridir.

Yüksek Yoğunluklu Tatlandırıcı (YYT)

YYT'ler (sentetik tatlandırıcılar) ülkemizde üretimi olmayan ve ithal edilmek suretiyle başta gıdalarda olmak üzere metal sanayi, ilaç sanayi, ağız ve diş sağlığı ürünleri gibi alanlarda kullanılmaktadır. Şekere oranla 30-20.000 kat tatlılığa sahip olan YYT'ler, yüksek tatlılıkları sebebiyle şekere oranla çok daha az miktarlarda kullanılıp şekerle aynı tatlılığı vermektedir. Örneğin, 1 kilogram YYT 8 ton şekere eş değerdir.

Şeker

Ticari anlamda şeker başlıca üç hammaddeden elde edilmektedir. Bunlar:

- 1) Şeker kamışı,
- 2) Şeker pancarı,
- 3) Nişasta.

Pancar veya kamıştan sakaroz kökenli şeker elde edilirken, mısır başta olmak üzere nişasta içeren ürünlerdeki nişasta, önce nişasta sütüne daha sonrada şekere dönüştürülmektedir. Mısırdan elde edilen şekere, Nişasta Bazlı Şeker (NBŞ) adı verilmektedir.

Şeker dünyada maliyet avantajı nedeniyle, iklimin de uygun olduğu bölgelerde en fazla şeker kamışından üretilmektedir. Şeker pancarı ikinci sırada yer almaktadır. Mısır ise nişasta bazlı şeker için en çok tercih edilen tarımsal hammaddedir

15.2 Pazar Büyüklüğü

Ülkemiz nişasta sanayicileri mısırı işleyerek nişasta üretmektedir. Nişasta sektörü şeker kotası kapsamında nişastadan şeker üretirken aynı zamanda onlarca katma değerli ürün üreterek yurtiçi ihtiyacı karşılayabildiği gibi ihracat potansiyeli ile dış ticaret açığının kapanmasına katkı vermektedir.

Sektör, yıllık 2,5 milyon ton mısır kırma kapasitesine sahiptir. Yaklaşık 275 bin

çiftçinin mısır ürettiği ülkemizde nişasta sektörü, mısır çiftçisinin ¼'ünün ürününü satın alırken doğrudan ve dolaylı toplam 12 bin kişiye istihdam yaratmaktadır.

Nişastacılık sektörü, bir tahıl olan mısır içerisinden nişastayı alır, bunu katma değeri yüksek gıda ve endüstriyel ürünlere çevirir. Mısır danesinin geri kalan kısmı ise, konsantre duruma gelmiş protein, mısır kepeği ve mısır özü olarak ayrıştırılmış şekilde yem ve yağ sektörünün kullanımına sunulur. Böylece bir tarım ürününün katma değeri ciddi oranda arttırılmış olur.

Güçlü bir nişastacılık sektörü, başta gıda sektörü olmak üzere, yem, yağ, kâğıt, kimya, alternatif enerji sektörleri ve sürdürülebilir ve inovatif üretim için elzemdir.

NBŞ'ler, gıda sanayinde tatlılık sağlama, yapı kazandırma (fonksiyonellik) ve gıdayı dolaylı yoldan koruyucu etkileri nedeniyle kullanılırlar. NBŞ'lerden glukoz şurupları gıdalara yapı sağlayarak fonksiyonel özellik kazandırırken fruktoz şurupları ise tatlılık sağlamaktadır. Ayrıca, bu sürecin sonunda mısır özü yağı, kepek, protein, lif, biyoetanol ve etanol gibi çok sayıda yan ürün ile besicilik/hayvancılık için yem üretiminden motorlu araçlar için akaryakıt, yemeklik yağdan inşaat sektörüne ve dezenfektan ürünlerine kadar ülke ekonomisine yüksek katma değer sağlamaktadır.

NBŞ Üretimi Sırasında Elde Edilen Diğer Ürünler

Mısır özü, kepek, protein, vb.: Mısırın ağırlık olarak yaklaşık %65-70'i ana ürün olan nişasta, geri kalan %30-35'i ise yan ürünlerden oluşmaktadır. Yan ürünlerin oransal dağılımı ise %8-10'u protein, %3,5-4,5'i yağ, %1,5-2,0'ı kül, %1,5-2,1'i ham lif, %1,4-2,0'ı çözünür şekerler ve %10-15'i ise sudur.

Biyoetanol: Şeker pancarı, kamış, mısır, buğday ve odunsular gibi şeker, nişasta veya selüloz içeren tarımsal ürünlerden elde edilen etanoldür.

Etanol: Meyve ve/veya tahıllardan elde edilen şekerin fermantasyonu sonucu elde edilen etil alkoldür. Etanol, yaygın olarak şeker kamışı ve mısırdan elde edilmektedir. Etanol, otomobiller ve diğer motorlu araçlarda, tek başına bir yakıt olarak ya da benzine karıştırılmak suretiyle kullanılabilen bir katkı maddesidir. Ayrıca kolonya dâhil dezenfektan ürünlerinin üretiminde de temel girdidir.

Türkiye 2017/18 pazarlama yılında 515.128 ton nişasta, 591.146 ton NBŞ üretirken 2021/22 pazarlama yılında 355.488 ton nişasta ve 299.948 ton NBŞ üretmiştir. Türkiye 2017/18 pazarlama yılında 509.672 ton nişasta, 609.653 ton NBŞ

satışı yapılırken 2021/22 pazarlama yılında 354.000 ton nişasta ve 303.377 ton NBŞ satışı yapılmıştır (Çizelge 74).

Çizelge 74. Türkiye Mısır Nişastası ve NBŞ Verileri

Yıl	Üretim (ton)		Satış (ton)	
	Nişasta	NBŞ	Nişasta	NBŞ (A+C)
2017/18	515.128	591.146	509.672	609.653
2018/19	567.451	486.138	570.958	479.824
2019/20	591.712	487.717	591.654	470.796
2020/21	635.282	590.928	639.383	599.597
2021/22*	677.913	633.248	669.795	590.877

Kaynak: TÜİK 2023

Not: Nişasta GTİP 110812, NBŞ'ler ise GTİP 170230-40-50-60 ve 90 uzantılıları içermektedir. Tabloda yer alan Nişasta ve NBŞ verileri, kotalı ve kotasız şirketlerin üretim ve satış verilerinden oluşmaktadır. Tüm veriler şeker yılına göre hesaplanmıştır. NBŞ Üretim ve Satış verileri A+C toplam verileridir. (NBŞ Üretim/Satış A: Kotalı Üretim/Satış- NBŞ Üretim/Satış C: DİR ve ihracat toplam verileri)

15.2.1 Nişasta Sanayiinde Faaliyet Gösteren Şirketler

Türkiye'de nişasta sanayicileri, mevzuat bakımından iki ayrı uygulamaya tabiidir. Bunlar:

A. Kota sistemine tabi olan şirketler

B. Kota sistemi dışındaki ihraç amaçlı üretim yapan şirketler

Ülkemizde sektörde faaliyet gösteren şirketler Adana, Bursa, Kırklareli, Sakarya, Gaziantep ve İstanbul olmak üzere toplam altı ilde faaliyet göstermektedir (Çizelge 75).

Çizelge 75. Sektörde Faaliyet Gösteren Şirketler ve Kurulu Kapasiteleri

. Sektörde Faaliyet Gösteren Şirketler ve Kurulu Kapasiteleri				
Şirketler	Yeri	Üretim	Kurulu Kapasite	
			Ton*	%
Cargill	Orhangazi/Bursa	Nişasta, NBŞ	1.300	18,1
PNS	Pendik/İstanbul	Nişasta, NBŞ	400	5,6
ADM	Adana	Nişasta, NBŞ, Kristal Fruktoz	1.200	16,7
Sunar Mısır	Adana	Nişasta, NBŞ, Polioller	1.200	16,7
AK Nişasta	Lüleburgaz/Kırklareli	Nişasta, NBŞ	500	7,0
Tat Nişasta	Adana	Nişasta, NBŞ, Kristal Fruktoz	700	9,7
GSF Gıda	Sakarya	Nişasta, NBŞ	480	6,7
Omnia	Adana	Nişasta, NBŞ, Kristal Fruktoz, Maltodextrin	800	11,1
Beşan	Gaziantep	Nişasta, NBŞ	600	8,4
Toplam			7.180	100

Kaynak: Nişasta Sanayicileri Derneği (NİSAD) */ Günlük İşlenen Mısır

Çizelge 76. Sektörün Kurulu Kapasitesi ve Kapasite Kullanma Oranları

. Sektörün Kurulu Kapasitesi ve Kullanım Oranları		
Ürünler	Mısır Cinsinden Kurulu Kapasite (milyon ton)	Kapasite Kullanım Oranı (%)
Nişasta	0,75	90
NBŞ	2,5	20-30
Mısır	2,5	45-50

Kaynak: Nişasta Sanayicileri Derneği (NİSAD)

Çizelge 76'da sektörde faaliyet gösteren şirketler, tesislerin yerleri ve kurulu kapasiteleri günlük mısır işleme kapasitesi olarak verilmiştir. Görüldüğü gibi, toplam 9 şirket lokasyon olarak, gıda üretiminin yoğun ya da dış pazarlara erişimin kolay olduğu bölgelerdedir.

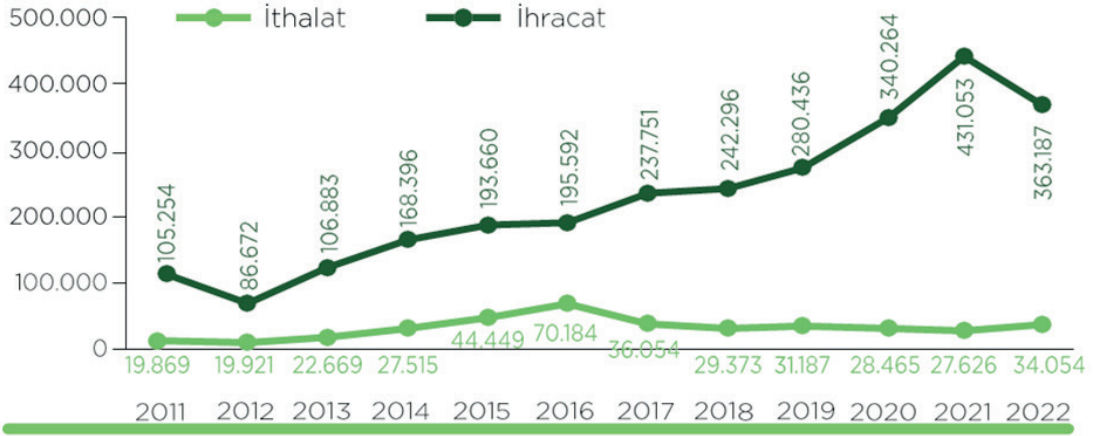
15.3 Dış Ticaret

2012 Yılında 86.671 ton NBŞ ihraç edilirken 2021 yılına kadar ihraç edilen NBŞ miktarı devamlı artarak 431.568 tona ulaşmış ve 2022 yılında 363.550 tona düşmüştür. İthalat miktarı ise 2012 yılında 19.920 ton iken yıllar içinde inişli çıkışlı bir seyir takip ederek 2022 yılında 34.054 ton olmuştur (Çizelge 77 ve Şekil 60).

Çizelge 77. NBŞ Yıllık Dış Ticaret Verileri (ton)

YIL	İHRACAT	İTHALAT
2012	86.671,58	19.920,57
2013	106.883,27	22.668,98
2014	168.395,78	27.514,98
2015	193.660,11	44.448,59
2016	195.591,75	70.184,33
2017	237.751,18	36.054,37
2018	242.296,46	29.372,58
2019	280.432,80	31.187,16
2020	340.260,16	28.464,10
2021	431.568,98	27.634,75
2022	363.550,01	34.054,51

Şekil: 60. NBŞ Yıllık Dış Ticaret Verileri (ton)



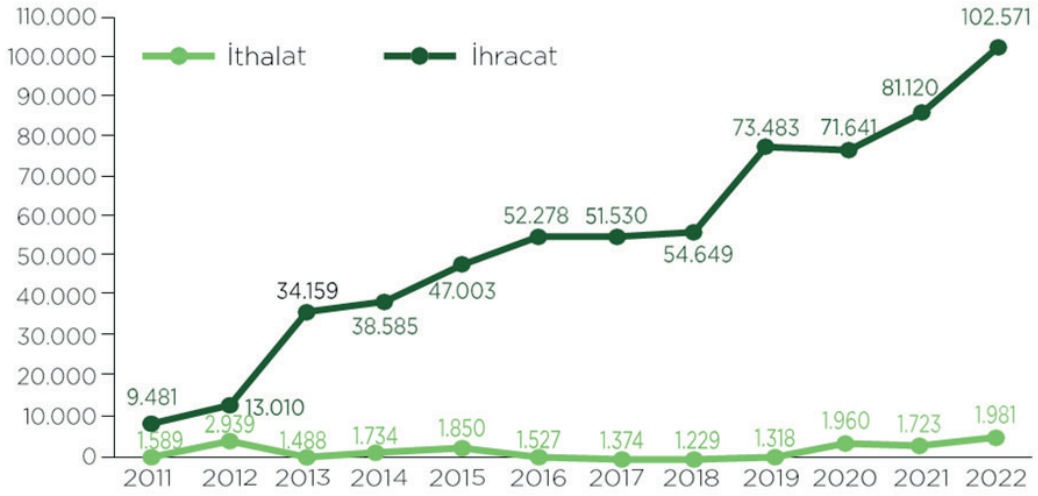
Kaynak: TÜİK ÖTS 2023

2012 Yılında 22.702 ton mısır nişastası ihraç edilirken 2021 yılına kadar ihraç edilen mısır nişastası miktarı devamlı artarak 198.345 tona ulaşmış ve 2022 yılında 166.166 tona düşmüştür. İthalat miktarı ise 2012 yılında 4.043 ton iken yıllar içinde inişli çıkışlı bir seyir takip ederek 2022 yılında 4.287 ton olmuştur (Çizelge 78 ve Şekil 61).

Çizelge 78. Mısır Nişastası Yıllık Dış Ticaret Verileri (ton)

YIL	İHRACAT	İTHALAT
2012	22.702,95	4.043,95
2013	63.106,92	1.110,91
2014	83.793,00	1.355,46
2015	124.887,80	1.867,26
2016	160.218,02	1.623,70
2017	166.673,72	1.609,01
2018	165.705,29	1.117,73
2019	213.331,04	1.407,74
2020	203.408,86	1.863,82
2021	198.345,61	1.697,82
2022	166.166,26	4.287,28

Şekil: 61. Mısır Nişastası Yıllık Dış Ticaret Verileri (ton)



Kaynak: TÜİK ÖTS 2023

Nişasta Sanayi, 2021 yılında 431.568 ton NBŞ ve 198.241 ton mısır nişastası ihraç edilerek ülkemize toplam 280 milyon ABD Doları döviz kazandırılırken 2022 yılında 363.550 ton NBŞ ve 166.669 ton mısır nişastası ihraç ederek ülkemize bir yılda toplam 341 milyon ABD Doları döviz kazandırmıştır (Çizelge 79).

Çizelge 79. NBŞ ve Mısır Nişastası Verileri

Yıllar	NBŞ (ton)	Mısır Nişastası (ton)	NBŞ ve Mısır Nişastası Değeri (bin Dolar)
2021	431.568	198.241	280.000
2022	363.550	166.669	341.000

Mısır nişastası ve nişasta bazlı şeker ihracatı, üretim kotasının %2,5'e indirilmesine rağmen artış eğilimini devam ettirebilmiştir. İhracat rakamlarının değerlendirilmesinde mısır nişastası ve NBŞ'nin esas itibariyle bir ara mamul olduğu dikkate alınmalı, özellikle gıda sektöründeki şekerli mamuller ürün ihracatındaki gelişmelerde de ülkenin rekabetçi gücüne katkısı açısından birlikte değerlendirilmelidir. Sektörde kotaların düşürülmesi ve sektöre yönelik oluşturulan olumsuz algı ve geleceğe yönelik oluşan belirsizliklere rağmen, sektör oyuncularının üretim yaparak uluslararası pazarlara açılma gayretleri gerçekten her türlü takdiri hak etmektedir. İhracat yapılan ülkeler arasında; Nijerya, Tayvan, Irak, Avustralya, Sudan ilk sıralarda bulunmaktadır. Türkiye mısır nişastasını Fransa, Hollanda, İspanya, Almanya, Avusturya'dan; nişasta bazlı şekeri ise Çin, Bosna Hersek, İtalya, Bulgaristan, Belçika'dan ithal etmektedir. Ancak, yurt içi satışı kota ile sınırlandırılmış ve ithalatına izin verilen NBŞ'ye ilişkin güncel veriler incelendiğinde gelişmeler oldukça dikkat çekicidir. Sektörün sorunlarının çözümlenmemesi ve taleplerinin karşılanmaması durumunda ithalatın daha da artacağına dair tespitle birlikte aşağıdaki değerlendirmeleri yapmak mümkündür.

15.4 Nişasta Sektörünün Sorunları

Genelde nişasta sanayi özelde ise NBŞ sektörünün yurt içinde kullanımına yönelik düzenlemeler, sektörün gelişimi önünde büyük bir engel teşkil etmektedir. Nişasta sanayicilerinin Türkiye'de karşı karşıya kaldığı sorunları aşağıdaki şekilde özetlemek mümkündür. Bunlar:

- 1) Kota sistemi ve mevcut kotalar
- 2) Glukozun kotaya dâhil edilmesi
- 3) Kota hesaplamalarında sıvı bazın esas alınması
- 4) Kaçak giriş ve kayıt dışı üretim
- 5) NBŞ'ye yönelik bilimsel olmayan haksız iddialar

15.4.1 Kota Sistemi ve Mevcut Kotalar

Sanayileşmenin ilk yıllarında ülkelerin sanayisindeki yeri, istihdam potansiyeli, vb. nedenlerle şeker, dünyada en fazla devlet müdahalesi altında üretilen ürünlerden birisi olmuştur. Dünyadaki bu durum, Türkiye'de ve Avrupa Birliği'nde de

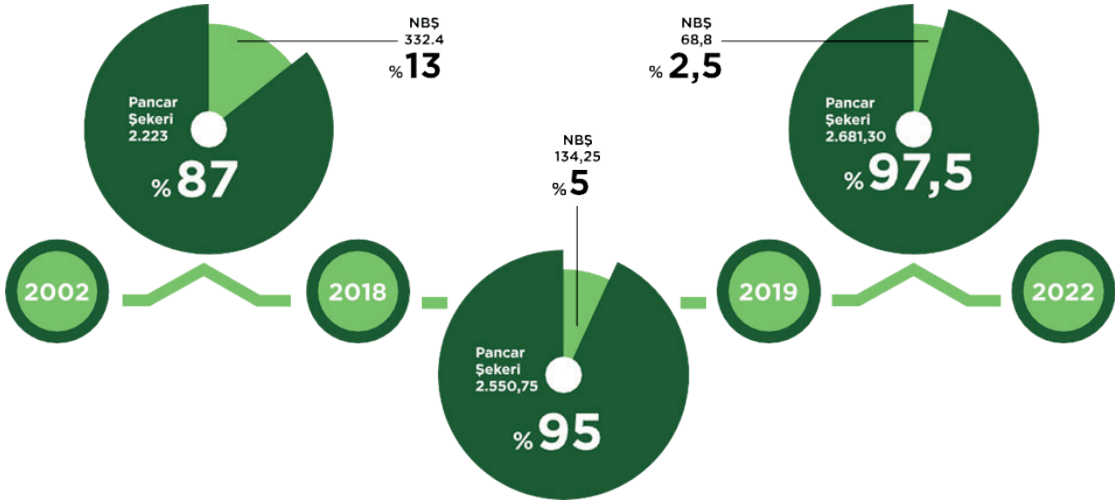
farklı olmamıştır. 2001 yılında yürürlük kazanmış Şeker Kanunu ile Türkiye, şekerde kota sistemini hayata geçirmiştir. Kanun'un yürürlüğe girdiği 2001 yılında ülke A Kotası Şekerin %90'ı pancar şekeri, %10'u ise NBŞ için tahsis edilmiştir. Ancak; başta şekerlemeciler olmak üzere bu ürünü kullanan sanayicinin hammadde tedarikinde yaşadığı ciddi sıkıntılar nedeniyle 2015/16 pazarlama yılı da dahil olmak üzere %10 olan NBŞ kota karşılığı üretim miktarı %25-50 aralığında ortalama %40 oranında her yıl arttırılmıştır. 2016/17 ve 2017/18 yıllarında kota sektördeki talep artışı göz ardı edilerek %10'da tutulmuş ve artış yapılmamıştır. Sektördeki şirketler, kotanın 2018/19 pazarlama yılında %5'e, 2019/20 pazarlama yılında ise %2,5'e düşürülmesi ile adeta hayatta kalma mücadelesi verir hale gelmişlerdir. %2,5'lik kota uygulamasına son iki pazarlama yılında da devam edilmiştir. Hâlbuki 2002-2018 yıllarını kapsayan 16 yılın ortalamasında %13 ve eşdeğeri olan 332 bin 375 ton kotaya sahip olan nişasta bazlı şeker, yapılan son düzenleme ile önce %5,0 ve eşdeğeri 133 bin 500 tona daha sonra da %2,5 ve eşdeğeri 67 bin 500 tona düşürülmüştür (Çizelge 80, Şekil 62). Ancak bu oran ülke ihtiyaçlarını yansıtmamakta ve sanayicinin hammadde (özellikle glikoz) tedarikinde ciddi boyutlarda sıkıntılar yaşanmasına, yatırımlarını durdurmasına hatta yurtdışına yönelmesine neden olmaktadır. NBŞ kotasının düşürülmesine ek olarak 2018/19 pazarlama yılından başlayarak her pazarlama yılında bu kotanın da en az yarısının glukoz olarak kullanılması zorunluluğu getirilmiştir.

Çizelge 80.Yıllara Göre NBŞ Kotaları (bin ton)

. Türkiye'de NBŞ Kotaları (Bin Ton)												
Kotalar	2019/20			2020/21			2021/22			2022/23		
	A	B	Toplam	A	B	Toplam	A	B	Toplam	A	B	Toplam
Pancar Şekeri	2.632,5	131	2.763,5	2.633	131	2.763,5	2.632,5	131	2.763,5	2.681,3	134,1	2.815,3
NBŞ	67,5	0	67,5	67,5	0	67,5	67,5	0	67,5	68,8	0	68,8
Toplam	2.700	131	2.831	2.700	131	2.831	2.700	131	2.831	2.750	134,1	2.884,1

Kaynak: TÜİK, Türkiye'de Şeker Sektörü, 2022

Şekil: 62.Yıllara Göre NBŞ Kotaları (bin ton)



Sürdürülebilir olmayan bu süreçte, NBŞ kotalarının düşürülmesinin rasyonel olmadığını ve adil piyasa uygulamaları ile çeliştiğini aşağıdaki şekilde özetlemek mümkündür.

Bunlar:

- Gerek glukoz ve gerekse fruktoz şuruplarının sıvı formda olmaları nedeniyle sanayide doğrudan kullanılmaları, prosesin kısılması ve sonuçta üretim maliyetinin düşmesi gibi üstünlüklere sahip olan şurupların kullanılmamaları veya az kullanılmaları halinde sektör, sahip olduğu iç pazar ve ihracatta büyüme ve rekabet üstünlüğünü kaybedecektir.
- Arz-talep farkı, pancar şekeri ile ikame edilebilse de üreticilerin şekeri üretim için hazırlamasını gerektirecek, bu ise üretim prosesinin uzamasına, dolayısıyla maliyetin artmasına yol açacaktır.
- Ülkede yeteri kadar üretilmemeleri, ülkenin en önemli ekonomik sorunlarının başında gelen gıda enflasyonu ve cari açık olumsuz etkilenecektir.
- Mısırın nişasta dışındaki geri kalan %30-35'lik kısmı, mısır özü, mısır kepeği ve mısır proteini olarak ülkemizin büyük ticaret açığını temsil eden, yağ ve yem sektörlerinin önemli girdilerinde de üretim gerileyecektir.
- Sektörün sahip olduğu yenilikçi yapı, AR-GE potansiyeli ve rekabetçiliği ile Dünyadaki petrol alternatifi, doğada dönüşebilir maddeler dâhil güncel ve çevreci çalışmalar için değerlendirilmesi imkânı azalacaktır.
- Özellikle glukoz tedarikinde yaşanan sorunlardan dolayı bazı ürünlerin

üretimi yapılamayacak ve bu ürünlerde yurt dışından ithalatın önü açılacaktır.

- Glukozun pancar şekeri ile birlikte belli oranlarda kullanıldığı ürünler üretilmediğinden aynı zamanda pancar şekerine olan talep de düşecektir.
- Şeker Kanunu'nun "yurt içi talebin yurt içi üretimle karşılanması" amacına ulaşamayacak aksine ithalatta patlamaya yol açacaktır. Geline aşamada gerek pancar şekeri ve gerekse NBŞ'ler için kota uygulamasının bizatihi kendisi, sektörün gelişmesine mâni olmaya başlamıştır.

15.4.2 Glukozun Kotaya Dâhil Edilmesi

Çok çeşitli gıda ürünleri üretiminde kullanılan, başka ürünlerle ikamesi ise mümkün olmayan, tatlandırıcı vasfı da bulunmayan glukoz ve türevlerinin Türkiye'de 332 bin 375 tondan 67 bin 500 tona düşen nişasta bazlı şeker kotasına dâhil edilmesi, Türkiye'de gıda sanayinin gelişimi önünde bir diğer önemli sorun alanıdır. 2018 yılındaki kota Kararı ile birlikte 2018/19 pazarlama yılından başlayarak her pazarlama yılında NBŞ kotasının en az yarısının glukoz olarak kullanılma zorunluluğu getirilmiştir. Hâlbuki glukoz ve türevleri, pancar şekerinin rakibi değil aksine teknik tamamlayıcısıdır. Bu durum, TÜBİTAK tarafından 2004 yılında hazırlanan "Glikoz Şuruplarının Teknik Tamamlayıcı Olarak Zorunlu Kullanıldığı Gıda Ürünlerinin Belirlenmesi" proje raporu ile de teyit edilmiştir. Şekerli mamul sanayi ülkemiz için vazgeçilmez ve iddialı olduğumuz bir alandır. Üstelik şekerli mamul sanayi:

- İç ve dış piyasada büyümekte,
- İhracat potansiyeli artmakta,
- Glukoz şurubu talebi en az 100 bin ton olduğu halde, mevcut kota ile bu talebin yalnızca 33 bin 750 tonu karşılanabilmekte, yaklaşık 66-67 bin tonu karşılanamamaktadır.

Gerekli önlemlerin alınmaması halinde:

- Şekerleme sektörünün üretim miktarı düşecek,
- Sektörün rekabet gücünü olumsuz yönde etkileyecek,
- Sektör daralacak,
- Gıda enflasyonu dâhil fiyatlar da oynaklık görülecek,
- İhtiyaç, ithalat yoluyla karşılanarak yurt dışına döviz çıkışı olacak,

- Kota sistemi dışındaki başka yollarla çözüm arayışlarına gidilecek veya
- Ürünlerin yapısal özelliklerini sağlamada daha yüksek maliyetli ve teknik olarak yetersiz kalacak diğer maddelerle ikame edilmesi yoluna gidilecektir. Nitekim glukoz fiyatlarında belirgin bir artış görülmektedir. Dünyada NBŞ ürünlerine kota uygulanmadığından, glukoz ve türevlerinin kota kapsamında tutulması gibi konularda Türkiye diğer ülke örneklerinden ayrılmaktadır. AB şeker rejimine göre şeker tanımı içerisinde yer alan ürünler sakaroz bazlı şeker ve şurup türevleri ile fruktoz türevi ürünlerdir. Glukoz türevlerinin, AB tarafından şeker kotası uygulandığı dönemde dahi kapsam dışında tutulması, ancak Türkiye’de bu ürünlerin şeker tanımı içerisinde yer alması AB müktesebatı ile de uyumsuzluk yaratmaktadır. Türkiye AB’ye uyum sürecinde Türkiye Cumhuriyeti Avrupa Birliği Bakanlığı web sitesinde Türkiye AB şeker reformuna uyum da gözetilerek Şeker Kanunu’nda yasal düzenlemeler yapacağını taahhüt etmiştir. AB’ye birebir uyum sağlanabilmesi için acilen glikoz kota dışına çıkarılmalı ve yapısal reformlar ile tüm şeker kotaları kaldırılmalıdır. Üstelik Şeker Kanunu, Şeker Tebliği ve kota uygulamalarına dair düzenlemelerde de görüldüğü üzere glukoz şurupları uluslararası mevzuat ile uyumlu olup pancar şekeri ve diğer nişasta bazlı şekerlerden ayrı şekilde tarif edilmiştir.

Glukoz şurubunun; fruktoz şuruplarına benzediği ve bu yüzden denetiminin zor olduğu için kota sistemine kota sisteminde olmamalıdır.. Çünkü;

- a) Sadece tat testi ile glukoz – fruktoz ayrımı yapılabilir.
- b) Glukoz, pancar şekere göre tatsız, renksiz ve kıvamlı yapıdaki bir sıvıdır. Ancak fruktoz şurubu pancar şekere yakın tatlılıktadır.
- c) Fruktoz, glikoza göre akışkandır.
- d) Glukoz tatsız ancak fruktoz şekere yakın tatlılıktadır.
- e) Fruktoz şurubu kullanan meyve suyu ve gazlı içecek kullanıcıları kurumsal yapılarının gereği ve kapasite raporlarında glukoz bulunmadığı için, glikoz faturası ile fruktoz satın alamaz.

15.4.3 Kota Hesaplamalarında Sıvı Bazın Esas Alınması

Sektördeki bir diğer sorun ise kota hesaplamalarında sıvı ağırlığın esas alınmasıdır. Pancar şekeri kuru, NBŞ ise sıvı bir üründür. NBŞ için uygulanan kotanın yaklaşık %20’si ve eşdeğeri 13 bin 500 tonu ürünün içinde bulunan su için uy-

gulanmaktadır. Halbuki AB’de kota uygulandığı dönemde, kuru madde ağırlığı temel alınarak hesaplanmaktadır. Bu durum, kullanım avantajına sahip glukoz ve fruktoz şuruplarının üretim miktarını doğrudan kısıtlamaktadır.

15.4.4 Kaçak Giriş

Dünyada NBŞ fiyatları gerek pancar şekeri ve gerekse de kamış şekeri ile rekabet edebilir düzeye ulaşmış bulunmaktadır. Kota uygulaması ile üretime getirilen sınırlamalar kaçak yollarla ülkeye girişlerin önünü açmaktadır. Bu ise haksız rekabeti neden olmaktadır.

15.4.5 NBŞ’ye yönelik bilimsel olmayan haksız iddialar

Sektör, sıklıkla bazı haksız iddialara muhatap olmaktadır. İddialarda yer alan mısır şekeri ile kast edilen yüksek fruktozlu mısır şurubudur (High Fructose Corn Syrup, HFCS) ve bu şuruplar yüksek fruktoz (genellikle %50’den fazla) ihtiva eder. Ancak Glukoz şurupları için mısır şekeri ifadesi kullanılamaz. Çünkü glukoz, şeker değildir, şekeri ikame etmez ve bu mısır şekeri tanımı kapsamına girmez. Yaygın olan on iddia ve bu iddialara bugünün şartlarında verilebilecek cevaplar aşağıdadır.

İddia 1:

Pancar şekeri (sakkaroz, beyaz şeker) ile nişasta şekeri (nişasta bazlı şeker, NBŞ, mısır şurubu, yüksek fruktozlu mısır şurubu, fruktoz şurubu) farklı şekerlerdir ve nişasta şekeri sadece fruktozdan oluşur.

Cevap:

Nişasta şekerinin (NBŞ) kompozisyonu bal, invert şeker ve pancar şekeriyle neredeyse aynıdır. Pancar şekeri glukoz ve fruktozdan oluşurken, nişasta şekeri (NBŞ) de glukoz ve fruktoz karışımından oluşmaktadır. Pancar şekerinde glukoz ve fruktoz birleşik iken, nişasta şekerinde glukoz ve fruktoz ayrıdır. Pancar şekeri sofrada tüketilebildiği gibi sanayide de kullanılabilirken, nişasta şekeri markette satılmaz, gıda üretiminde tek başına veya sakkarozla birlikte kullanılır. Pancar şekerin fruktoz/glukoz oranı eşit (50/50) iken, nişasta şekerinde fruktoz/glukoz oranı, tipine bağlı olarak 55/45 (HFCS-5S) veya (42/58 (HFCS-42) olabilmektedir. Sonuç olarak, nişasta ve pancar şekerinin içerikleri birbirine yakındır.

İddia 2:

Nişasta şekerinin (NBŞ) üretildiği mısırlar genetiği değiştirilmiş (GDO) tohumlardan üretilmiş mısırlardır.

Cevap:

Nişasta şekeri (NBŞ) kesinlikle GDO'suz mısırdan üretilmektedir. Türkiye'de GDO'lu tohumun üretim ve satışı yasaktır. Dolayısıyla GDO'lu tohum kullanarak mısır üretimi de söz konusu değildir.

İddia 3:

Nişasta şekeri (NBŞ), insan sağlığına zararlıdır.

Cevap:

Yiyeceklerdeki şekerler vücudumuzda emildikten sonra kan dolaşımına girdiklerinde metabolizma şekerin kaynağını ayırt etmemektedir. Erkekler üzerinde yapılan bir araştırmada tokluk hissi, gıda tüketimi, iştah ve kandaki ürik asit miktarı üzerinde pancar ve nişasta şekerlerinin birbirinden farklı bir etki yaratmadıkları belirlenmiştir. Kadınlar üzerinde yapılan bir başka araştırmada ise pancar ve nişasta şekerlerinin metabolik tepkilerinde de anlamlı bir fark doğrulanmadığı tespit edilmiştir. Pancar ve nişasta şekerlerinin alkolsüz içeceklerdeki etkilerini karşılaştıran çalışmalarda açlık hissi, tokluk ve gıda tüketim miktarlarında anlamlı farklar oluşmadığı belirlenmiştir. Beslenme ile ilintili olduğu düşünülen hastalıklardan tek bir neden sorumlu tutulmamalıdır. Dünyada ve ülkemizde, genetik faktörler başta olmak üzere tütün kullanımı, yetersiz/aşırı veya dengesiz beslenme, fiziksel aktivite yetersizliği, çevre kirliliği gibi birbirinden bağımsız ancak etkileşim içinde olan birçok faktörün sağlığa etkileri birlikte değerlendirilmelidir.

İddia 4:

Nişasta şekerlerinden yüksek fruktozlu olanları, insülin salgısını uyarmamakta ve bu nedenle diyabet ya da şeker hastalığına yol açmaktadır.

Cevap:

Fruktoz ve glukozun birlikte bulunduğu gıdalarda bir miktar glukoz bulunması, insülin salgısının uyarılması için yeterlidir. Çoğu gıda, fruktozu ve glukozu doğal olarak içermektedir. Bu durum pancar ve nişasta şekeri (NBŞ) için de geçerlidir. Glukoz içermeyen saf fruktoz kullanımı halinde bu iddiadan söz edilebilir. Ancak nişasta şekeri ve saf fruktoz aynı şey değildir.

İddia 5:

Fruktoz insan organizmasına yabancı bir maddedir.

Cevap: Meyve tüketen insanoğlunun vücudu meyve şekeri olan fruktoza alışmıştır.

İddia 6:

Fruktoz, kalori içeren diğer şekerlere göre daha fazla şişmanlık ya da obeziteye neden olmaktadır.

Cevap:

Şişmanlığın esas olarak gıdadan alınan enerji ile harcanan enerji arasındaki farktan kaynaklandığı tıp otoriteleri tarafından belirtilmektedir. Başlıca iki nedeni: 1) Aşırı gıda tüketimi 2) Fiziksel aktivite yetersizliğidir. Enerjinin hangi gıdadan alındığından çok ne kadar alındığı önemlidir. Tüm şekerlerin enerji değeri aynı olup her şekerin 1 gramı 4.1 kcal enerji vermektedir. Ölçülü alındığında diğer gıdalar gibi şekerlerin de obeziteye yol açmadığı bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre şeker tüketiminde ölçü alınan eklenmiş şekerin günlük enerjideki payının %10'u düzeyinde olmasıdır. Özetle, obezitenin asıl nedeni tek başına şeker değildir. Sağlık için yeterli ve dengeli beslenme ile fiziksel aktivite esastır.

İddia 7:

Fruktoz, güvenli şeker değildir.

Cevap:

Fruktoz, Türk Gıda Kodeksi Şeker Tebliği kapsamındadır. Avrupa Birliği'nin gıda otoritesi olan EFSA'nın da şekerlere ilişkin herhangi bir uyarıcı veya kısıtlayıcı düzenlemesi bulunmamaktadır. Amerika'nın gıda ve ilaç otoritesi FDA, fruktoz ve diğer şekerleri "güvenli gıda bileşeni" olarak tanımlamaktadır. Şekerler, hiçbir ülkede sağlık açısından yasaklı değildir. Yalnızca yapay tatlandırıcıların gıdaya katılacak miktarı sınırlıdır. Fruktoz da bitkisel kaynaklı şekerdir ve yapay kimyasal bir madde değildir.

İddia 8:

Kota sisteminin amacı, fruktozun tehlikesini sınırlamaktır.

Cevap:

Farklı şekerlerin pazar payını belirleyen kotalar, gıda güvenliği ile ilgili değildir. Kotanın amacı "tüketicilerin başka bir şekerin zararından korunması" değil, çiftçilerin ekonomik açıdan korunmasıdır.

Kotanın varlığından bağımsız olarak pancar şekeri, nişasta şekeri ve yapay tatlandırıcılar arasında bir rekabet vardır ve tarafların bu rekabette kendine göre bir pozisyon alması doğaldır. Rekabetin kaynağı olmayan sağlık iddiaları üzerinden yürütülmesidir. Yanlış olan, yapay tatlandırıcıların değil de fruktoz ve pancar şekerinin (sakkaroz) tartışılmasıdır.

İddia 9:

Glukoz şurubu (nişasta bazlı şeker) katkı maddesidir.

Cevap:

Nişasta bazlı şeker, yani nişasta şekeri, doğal bir tahıl olan mısırdan üretilen bir üründür. Katkı maddesi değil, bir gıdadır. İşlemler, danelerin yumuşatılması ve nişasta, dış kabuk, protein ve yağ bileşenlerine ayrıştırılmasıyla başlar. Nişasta şekeri üretiminde kullanılan sonraki aşamalar ise doğal olarak adlandırılan diğer gıda ve bileşenlerin üretiminde kullanılan işlemlerdir. Nişasta şekeri yapay bir bileşen veya renk katkı maddesi içermez. Ülkemizde katkı maddeleri Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği'nde belirtilmiştir. Nişasta bazlı şeker bir katkı maddesi değildir.

İddia 10:

AB ülkelerinde ve ABD'de NBŞ üretimi kotaya tabidir.

Cevap:

Avrupa'da pancar ve nişasta bazlı şekerlerin satışını düzenleyen kota uygulaması 30 Eylül 2017'de tamamen kaldırılmıştır. Bu tarihten itibaren, AB'de, hangi kaynaktan üretilirse üretilsin, şekerler serbest piyasa şartlarında üretilmekte ve satılmaktadır. Tüm şeker üreticileri uluslararası fiyatlar ve küresel piyasa gelişmeleri tarafından yönlendirilen serbest hale getirilmiş bir AB pazarında faaliyet göstermektedir (*Kaynak: Avrupa Komisyonu Tarım ve Kırsal Kalkınma Genel Müdürlüğü, 2021*). ABD'de nişasta bazlı şeker üretimi herhangi bir kotaya tabi değildir. Yüksek fruktozlu mısır şurubuna yönelik devlet kullanım veya üretim sınırlaması bulunmamaktadır. Üretilen nişasta şekeri miktarı, gıda işleyicileri ve üreticilerinden gelen talep tarafından yönlendirilir. (*Kaynak: Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı, 2021*)

İddia 11:

Nişasta şekeri ucuzdur ve üretimi kolaydır, bu nedenle gıda üretiminde tercih edilir.

Cevap:

Nişasta şekeri üretimi yüksek yatırım gerektiren, elde edilen son ürünlerde çeşitliliğe sahip, ileri teknolojiye dayanan bir üretim sürecidir. Sektörün ürünlerinin rekabetçiliği, hammadde verimliliği ve kullanıcı sektörlerin sunduğu kullanım ve teknik avantajlardan gelir. Nişastacılık sektörü yüksek üretim verimliliği ile, müşterilerinin kullanımına uygun şekilde, sıvı halde, hijyenik ve fonksiyonel ürünleri müşterilerine sunar. Nişasta şekeri, birçok gıda ürünü için tatlandırıcı talebini karşılar ve ürünlerin ek işlevselliklerini sağlar. Nihai ürünün dokusuna, renk stabilitesine ve lezzetine katkıda bulunur. Örneğin, glikoz şurupları şekerlemecilikte esas olarak kristalleşme önleyici rolleri için kullanılırken, diğer birçok ürüne de ikame edilemez özellikler sağlar. Üretim teknolojisi, nişasta şekerlerine (NBŞ) geniş yelpazede tatlandırma kapasitesi, doku ve lezzet içeren ürünlerin üretimi olanağını sağlar. Bu da gıda endüstrisinin üretim süreçlerine ve çeşitliliğine katkıda bulunur. Bu nedenle de gıda üretiminde tercih edilir.

15.5 SWOT Analizi

Bu bölümde sektörün hedeflerine ulaşabilmesi ve gelişmesi sürecinde etkili olabilecek içsel faktörler (güçlü ve zayıf yönler) ile sektörün karşı karşıya kaldığı dışsal faktörlere (fırsatlar ve tehditler) ilişkin tespitler ve değerlendirmeler yer almaktadır

15.5.1 Güçlü Yönler

- Nişasta ve NBŞ üretimi ile tarımsal ürünün yüksek katma değerli ürüne dönüştürülmesi
- NBŞ'nin kendine özgü özellikleri nedeniyle gıda sanayi için tercih edilir yapısı
- Sektörün sahip olduğu yenilikçi yapı ve yüksek AR-GE potansiyeli
- Mısırın genellikle üretim alanlarına yakın nişasta ve yem fabrikalarında işlenmesi
- Üretilen nişasta ve NBŞ'nin ülkemizde tamamen tüketilebiliyor olması, ürünün talep sorununun bulunmaması
- Nişasta ve NBŞ sanayinin tarımsal üretimden tüketiciye üretim zincirindeki entegre gelişmiş teknoloji yoğun bir yapıya sahip olması
- Özellikle glukozun pancar şekerinin rakibi değil tamamlayıcısı olması

- Sektörün doğrudan ve dolaylı bir istihdam kaynağı olması
- Sektörün dış ticarete açık döviz kazandırıcı bir yapıda olması
- Sektördeki sanayicilerin yeniliklere açık olmaları
- Sektörel üretimde uluslararası standartlara uyumun varlığı
- Üretim sürecinin çevre dostu yapısı ve çevreci çalışmalara ve gelişmelere elverişli olması
- Üretim maliyetlerinin ve dolayısıyla fiyatların göreceli olarak avantajlı olması
- Üretim aşamalarının el değmeden gerçekleştirilmesi, gıda güvenliği ve hijyene yönelik kaygıların minimize edilmesi

15.5.2 Zayıf Yönler

- Sektörde; orta, uzun ve kısa vadeli programlamaların yapılamaması
- Sektörün mevcut kapasitesinin çok altında üretim yapılması
- Sektöründeki sorunların çözümü için ilgili kişi ve kuruluşların bir araya gelerek planlama yap(a)maması
- Sektöre yönelik önyargıların ön planda olması
- Gıda ve gıda dışındaki sektörlerin nişasta ve NBŞ sektörünü sahiplenme konusunda yetersiz kalması
- Şeker ve NBŞ üreticileri arasındaki iletişim eksikliği
- Mısır üreticisinin şeker pancarı üreticisine göre lobi gücünün yetersizliği
- Sektörün “suçlu” psikolojisi ile hareket etmesi
- Şeker pancarı ve şeker üreticisinin sanki rakibi gibi algılanması

15.5.3 Fırsatlar

- Yüksek ihracat ve dış pazar potansiyeli ve genişleme imkânları
- Mısırdaki yerli üretimin talebi karşılayamaması nedeniyle ithalat yoluna gidilmesi, yerli mısır üretimi ile ithalatı önleme fırsatı
- Kentleşmenin artması, yaşam tarzı, beslenme alışkanlıklardaki değişim ve nüfus artışı nedeniyle yüksek büyüme potansiyeli
- Ülkemizde dünya ortalamasının üzerinde şeker tüketimi

- Mısırın ülkenin hemen hemen her yerinde üretilebilmesi
- Mısırın bazı bölgelerde ikinci ürün olarak üretiminin yapılabilmesi
- Mısır üretiminde pancara göre görece daha az su gereksinimi
- Modern üretim tekniklerinin kullanılmasına açık yapısı nedeniyle dünya ortalamalarına yakın verimlilikte mısır ve NBŞ üretimi
- Yatırım ve büyüme stratejisi bağlamında doğrudan yabancı yatırım potansiyeli

15.5.4 Tehditler

- Kota sisteminin varlığı ve uygulamaya devam edilmesi, kota politikalarında NBŞ aleyhine belirsizlik, bunların sanayici ve mısır çiftçisinde oluşturduğu tedirginlik ve sektörle ilgili öngörülemezlik, büyümeye engel olunması
- Kota uygulamaları nedeniyle iç talebin karşılanamaması, ithalata açık bir yapının oluşması ve kaçak ve/veya kayıt dışı yollara gidilmesi
- Kaçak ve/veya kayıt dışılık nedeniyle oluşan haksız rekabetin yerli üretimi olumsuz yönde etkilemesi
- Sektörde siyasi etkilerin fazla olması
- Nişasta bazlı şekere yönelik oluşturulan olumsuz algı
- Âtıl kapasite ile sonuçlanan kota uygulaması ile yüksek maliyetle üretime ve dış ticarete göreceli rekabet avantajının kaybolması olasılığı
- Yabancı sermaye girişine olumsuz örnek teşkil etmesi riski



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr



**TÜRKİYE
ÇİKOLATA, SAKIZ
VE ŞEKERLEME
SEKTÖRÜ**



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE ÇİKOLATA, SAKIZ ve ŞEKERLEME SEKTÖRÜ

Hazırlayan: İstanbul Hububat Bakliyat Yağlı Tohumlar ve Mamulleri İhracatçılar Birliği ve Önem Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.

16.1 Endüstrinin Yapısı

Türkiye’de şeker ve çikolatalı şekerleme sektörü tarihsel olarak lokum ve helva gibi geleneksel Türk şekerleme ürünlerinin üretimine dayanmaktadır. Türkiye’nin genç ve büyüyen nüfusu ve geleneksel tüketim alışkanlıkları sayesinde Türk şekerleme sektörü her zaman dinamik olmuştur. Dini bayramlarda, düğün törenlerinde ve kutlamalarda yaygın olarak hediye olarak sunulan şekerlemeler, Türk geleneğinde büyük rol oynar. Ayrıca, aile veya arkadaş ziyaretlerinde yaygın bir hediye seçimidir. Bu geleneksel popülerite, şekerlemenin Türkiye’de diğer birçok ülkeden çok daha yaygın olduğu anlamına gelmektedir. Bununla birlikte, popüleritelerine rağmen, özellikle çikolata şekerlemeleri zamanla geleneksel şekerleme ürünlerinin yerini almaktadır. Genç ve hızla büyüyen nüfusu ve oyuncaklı çikolataya artan talebi, gelişen dağıtım kanalları, üreticilerin yoğun reklamları, yeni ürün geliştirmeleri ve artan çok uluslu yatırımlar gibi birçok faktör sayesinde çikolatalı şekerleme Türkiye’nin en dinamik ürünlerinden biri haline gelmiş bulunmaktadır. En popüler çikolatalı şekerleme türleri tablet ve kutulu şekerleme çeşitleridir. Üreticiler, mevcut ürünlerin sayısını ve türünü günden güne başarıyla çeşitlendirmiş bulunmaktadır. Türkiye, şekerlemelerin ana bileşenlerinden biri olan şekerde kendi ihtiyacını üretimi ile karşılama avantajına sahiptir. Türkiye ayrıca dünya kuru meyve (kuru kayısı, kuru üzüm, kuru incir) ve sert kabuklu yemiş (fındık, Antep fıstığı) üretimindeki hâkimiyeti sayesinde çok avantajlı bir durumdadır. Özellikle fındık, artık şekerleme sektöründe yaygın olarak kullanılan temel bileşenlerden biridir. Fındık unu, kavrulmuş ve dilimlenmiş fındıklar tatlı, kek ve bisküvi üretiminden kullanılmaktadır. Fındık ezmesi ise çikolatalı ürünler yapımında kullanılmaktadır. Doğrudan tüketime sunulan özel ürünler ise fındık püresi, helva ve fındık kremasıdır. Türk Antep fıstığı, ayrıca bir dünya markası haline gelmiş Türk lokumlarında da kullanılmaktadır. Ek olarak Antep fıstıkları helva, çikolata ve lokum üretiminde kullanıldığı gibi bazı kek, bisküvi ve şekerleme ürünlerinin üretiminde de kullanılmaktadır. Çeşitli tarım ürünlerinin üreticisi ve tedarikçisi olmanın yanında yüksek teknoloji kullanımı sektördeki ürün çeşitliliğini artırmıştır. Kayısı ve kuru kayısı son yıllarda kayısı bar, lokum ve ezme gibi yeni geliştirilen şekerleme ürünlerinin üretiminde kullanılmaktadır.

Türkiye, şekerleme sektöründe kullanılan malzemeler açısından avantajlı bir konumda olmasının yanı sıra, pazarın genel büyüklüğündeki artan potansiyeli,

artan genç nüfusu ve turizmde büyüme için güçlü bir potansiyele sahip olması ile şekerleme üreticileri ve ihracatçıları için iyi bir fırsat sunmaktadır. Şekerleme ürünlerinin üretim eğilimleri iç ve dış taleplerle yakından ilişkilidir. Üretim kapasitesi iç talebin oldukça üzerindedir ve bunun sonucunda çoğu orta ve büyük ölçekli şirket ürünlerini ihraç etmektedir. Lokum ve helva üretimi çok eskilere dayanmaktadır. Türk lokumu, adından da anlaşılacağı gibi Türkiye menşeli bir üründür. Üretiminde kullanılan hammaddeler şeker, glikoz ve mısır nişastasıdır. Helva tüketiciler tarafından yıl boyunca tüketilmektedir. Diğer birçok tatlıdan daha ucuzdur ve ayrıca çok lezzetli ve besleyicidir. Bazı helva çeşitlerinde şeker yerine bal veya pekmez de kullanılabilir. Değişen yaşam tarzları ve tüketicilerde artan sağlık bilinci sektörü etkileyen önemli trendlerdir. Tüketiciler daha yenilikçi ürünler talep etmekte, bu nedenle Türkiye şekerleme pazarına düzeyli olarak yeni ürünler sunulmaktadır.

Sektör, geleneksel üretim yöntemleri ile modern teknolojiyi kullanarak gıda sanayinin en önemli alt sektörlerinden biri haline gelmiştir. Türk şeker ve çikolata şekerleme sektörü Orta Doğu, Balkanlar, Kuzey Afrika, Baltıklar ve Orta Asya'daki en ileri teknolojiye sahiptir. Türk ürünleri daha geniş çeşitlilikte ve yüksek kalite ürünle olma özelliğini taşımaktadır. Kalite, Türk ihracatçıların öncelik verdiği konulardan biridir. Avrupa Birliği (AB) ile entegrasyonun bir sonucu olarak, Türk gıda mevzuatı AB mevzuatı ile uyumlu hale getirilmekte ve tüm tüketicilerin güvenli ürünlere erişimi sağlanmaktadır. Ayrıca Türkiye, uluslararası standartların oluşturulmasında Gıda ve Tarım Örgütü/Dünya Sağlık Örgütü Codex Alimentarius Komisyonu'nda aktif olarak yer almaktadır. Birçok firma HACCP veya ISO 9000 standartları gibi kalite sistemlerini uygulamakta ve müşterilerinin ilerideki taleplerini karşılamaya çalışmaktadır (Ticaret Bakanlığı, 2022).

Türk tüketicisi tatlı ve şekerli ürünlere düşkün olup, 2020 yılında kişi başına 3,1 kg ile dünyanın en yüksek beşinci çikolata tüketicisi olmuştur. Şekerleme ürünleri de büyük ölçüde ürünün popüleritesine bağlı olarak Türkiye'de yüksek düzeyde tüketilmektedir. Türkiye genelindeki tüketiciler, düğün hediyesi olarak veya dini bayramlarda ülkede Osmanlı İmparatorluğu'ndan beri yaygın olan çikolata ve şekerleme ürünleri tüketimine alışkındır. Bu, çikolatanın ve genel olarak daha az ölçüde şekerli şekerleme ürünlerinin birçok Türk için temel bir lüks gıda haline gelmesine de neden olmuştur. Ülke genelinde görülen çikolata ve şekerleme ürünlerinin yaygın üretilenlerine her gelir grubundan tüketici rahatlıkla ulaşabilmektedir. İthal çikolataları da kapsayan lüks çikolatalar ge-

nellikle önemli bayramlarda hediye edildiğinden, daha düşük gelirli tüketiciler bu ürünleri genel olarak günlük satın almak yerine kutlama veya hediye verme zamanlarında satın almaktadır. İthal şekerli mamuller Türkiye pazarında daha az bulunur; ancak, çikolatalı şekerlemelerde olduğu gibi, daha düşük gelirli tüketiciler bu ürünü büyük olasılıkla kutlamalar veya hediye olarak satın almaktadırlar. Kent merkezlerinde yaşayan orta ve üst gelir düzeyine sahip kişiler, Türkiye'nin daha kırsal kesimlerindeki tüketicilere kıyasla, ithal çikolata ve şekerleme ürünlerini satın alma olasılıkları daha yüksek ve bu ürünlere daha kolay ulaşabilir.

Standart çikolata, Türkiye'de yoğun bir gün boyunca genellikle atıştırmalık bir ürün veya küçük bir ikram olarak tüketilirken, çikolatanın çay ve daha az ölçüde kahve yanında tüketimi de yaygındır. Türk tüketicileri, tamamlayıcı bir ürün olarak çikolata tüketimine fayda sağlayan çayın büyük tüketicileridir. Şekerleme satışları hem çocuklara hem de hızlı şekerli bir ikram ürünü arayan tüketicilere yönelik ürünlere olan talepten kaynaklanmaktadır. Türkiye'de Ramazan ve diğer dini bayramlar sırasında yıllık satışlarının yaklaşık %70'ini oluşturan kutulu çeşitli çikolatalar ve sert ve yumuşak şekerlemeler ile tatiller ve kutlamalar her iki kategoride de satışların önemli bir itici gücüdür. Türk tüketicisi tarafından giderek daha sağlıklı bir seçenek olarak algılanan yüksek kakao içeriğine sahip çikolataya Türkiye'de kayda değer bir talep artışı olmuştur. Tüketiciler, Covid-19 salgını yüksek kakaolu çikolata ürünleri ile düşük kalorili ve fonksiyonel şekerleme ürünlerine yönelik olan talep artışı gerçekleştirmiş, sağlıklı ve dengeli beslenme ihtiyacını vurgulayan Covid-19'un bir sonucu olarak gelecekte de sağlık konusunda daha bilinçli hale geldikçe bu eğilimin artış göstereceği ön görülmektedir.

Çikolata ve şekerleme ürünleri için satın alma motivasyonu ve kriterleri, diğer Avrupa ülkeleri ile uyumluluk ve paralellik göstermektedir, örneğin; Türkiye'de çok popüler olan çay gibi diğer ürünlerin tüketimini tamamlamak için hızlı bir atıştırmalık ve hediyeleşmedir. Hızlı atıştırma isteği, tüketicilerin Türkiye genelinde küçük bağımsız bakkallar veya modern perakendeciler aracılığıyla bulunabilen az miktarda çikolata ve şekerleme ürünleri aramasına neden olmaktadır. Çikolata ve şekerleme ürünlerini hediye etmek isteyen tüketicilerin bu ürünlerin ithal çeşitlerini satın alma olasılığı daha yüksektir; Özellikle AB'den ithal edilen çikolata ve şekerli ürünler, hediye edilmeye uygun lüks ürün olarak algılanmaktadır. Belçika gibi AB Üye Devletleri'nden gelen kutulu çeşitli çikolatalar, özellikle Ramazan ve diğer dini bayramlarda hediye olarak popülerdir. Ayrıca, tüketicilerin şekerleme ve çikolatalı şekerleme ürünlerinin daha sağlıklı çeşitlerine yönelik arayışları ve talepleri kayda değer bir artışa yol açmaktadır.

Türkiye büyük bir çikolata ve şekerleme ürünleri üreticisi olmasına ve perakende raflarında Türk ürünleri hâkim olmasına rağmen, büyük markaların ithal ürünleri de hemen hemen her yerde görülmektedir. Ancak, daha küçük markalardan ithal edilen çikolata ve şekerleme ürünleri, Türkiye'deki perakende satış noktalarında raflarda çok küçük bir paya sahiptir. İthal çikolatanın birim fiyatı yaklaşık 3 Avro olup, bu rakam, birim fiyatı yaklaşık 1 Avro olan yerli ürünlere göre çok daha pahalıdır. Çikolata tabletleri çoğunlukla yaklaşık 100 gramlık paketler halinde satılırken, çikolata kalıpları daha küçüktür.

Çoğu çikolata ve şekerleme ürünü, esnek plastik ambalajlarda ve bazıları katlanır kartonlarda paketlenir; ithal çeşitleri, pazarda öne çıkmak için özgün tasarımlar kullanabilmektedir. Çikolata ve şekerleme ürünleri iki farklı ürün grubu olduğu için genellikle birbirinden ayrı teşhir edilmektedir. Bununla birlikte, genellikle yan yana, aynı koridorda veya en azından yakınlarda bulunabilirler. İthal çikolata ve şekerleme ürünleri genellikle yerli ürünlerle birlikte veya hem çikolata hem de şekerleme ürünlerinin yanı sıra alkolsüz içecekler, tahıllar ve baharatlar gibi daha geniş çeşitlilikteki diğer ithal ürünlerin satıldığı özel reyonlarda sergilenir. Yüksek kaliteli ürünler veya özel teklifler veya promosyonlar bazen açılır stantlarda ayrı ayrı sunulur.

Genç tüketiciler ağırlıklı olarak bar tipi ürünlere ilgi gösterirken, çalışan kadın nüfus özellikle tablet çikolatalara ilgi göstermektedir. İthal çikolata ve şekerlemelerin genel tüketicileri çalışan, yüksek gelirlili tüketicilerdir. Türk markalarının ürünleri genellikle göz hizası veya biraz yukarısı gibi ana noktalarda yer alırken, ithal markaların ürünleri rafta daha aşağıda veya çok yüksekte yer alır. Bununla birlikte, genel olarak, çoğu ithal ürün gibi orta fiyatlı ve premium ürünler göz hizası veya biraz uzağına konumlandırılır.

16.2 Pazar Büyüklüğü

İpsos'un verilerine göre 2022 yılında çikolata ve çikolatalı ürünler sektörü 307.196 ton, Nielsen'nin verilerine göre sakız sektörü 2022 yılında 12.638 ton, şekerleme sektöründe 36.177 ton büyüklüğe ulaşmıştır. Üretilen çikolatanın ekonomik değeri 26.215 milyon TL, sakızın 2.633 milyon TL, şekerleme sektörünün ise 3.521 milyon TL olmuştur (Çizelge 81).

Çizelge 81. Çikolata, Sakız ve Şekerleme Sektör Büyüklüğü*

Pazar Büyüklükleri	Volume (Ton)			Value (MTL)		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Cohocolate Covered	148.684	144.022	155.096	4.838	5.928	12.618
Solid	43.016	43.687	47.179	2.583	3.234	6.277
Kids	8.613	9.321	8.085	841	1.095	1.682
İkramlık	8.639	11.852	10.030	360	567	859
Krem Çikolata	84.534	85.004	86.806	1.953	2.479	4.778
Toplam Çikolata	293.486	293.886	307.196	10.575	13.303	26.215
Gum	11.922	11.641	12.638	1.212	1.326	2.633
Pocket Candy	30.909	34.596	36.177	1.214	1.653	3.521
Sakız ve Şekerleme	42.831	46.236	48.814	2.426	2.979	6.154

Kaynak: İkramlık ve krem çikolata için Ipsos, diğer kategoriler için Nielsen

*Şeker verisi pocket candy toplamıdır. Gündelik satılan şekerler- bu kategoriye bayramlık şekerler dâhil değildir.

*Solid çikolata kategorisine bayramlık ve çocuk çikolata verileri dâhil değildir.

*Her kategorinin kapsama oranı değişse de ortalama Nielsen kategorilerinin ortalama %75'ini kapsamaktadır.

2021 yılında Covid salgının etkisi ile miktar olarak çikolata sektörü -%3,1, sakız sektörü -%2,4 küçülmüş, şekerleme sektörü ise %11,9 büyümüştür. Ancak değer olarak çikolata sektörü %22,5, sakız sektörü %9,4 ve şekerleme sektörü %36,2 oranında büyümüştür. 2022 Yılında salgının etkisinin azalması ile miktar olarak çikolata sektörü %7,7, sakız sektörü %8,6, şekerleme sektörü %4,6 büyümüştür. 2022 yılında değer olarak çikolata ve şekerleme sektörü %112,9, sakız sektörü %98,6 oranında büyümüştür (Çizelge 82).

Çizelge 82. Çikolata, Sakız ve Şekerleme Sektörünün Büyüme Oranları

Büyüme Oranları	Volume (Ton)			Value (MTL)		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Cohocolate Covered		-3,1%	7,7%	22,5%	112,9%	
Solid		1,6%	8,0%	25,2%	94,1%	
Kids		8,2%	-13,3%	30,2%	53,6%	
İkramlık		37,2%	-15,4%	57,5%	51,5%	
Krem Çikolata		0,6%	2,1%	26,9%	92,8%	
Toplam Çikolata		0,1%	4,5%	25,8%	97,1%	
Gum		-2,4%	8,6%	9,4%	98,6%	
Pocket Candy		11,9%	4,6%	36,2%	112,9%	
Sakız ve Şekerleme		8,0%	5,6%	22,8%	106,6%	

Kaynak: İkramlık ve Krem Çikolata için: Ipsos, diğer kategoriler için: Nielsen

16.2.1 İşyeri Sayısı ve İstihdam

TÜİK verilerine göre çikolata, sakız ve şekerleme sektöründe 2021 yılında işyeri sayısı 4.875 çalışan sayısı 91.265 kişidir (Çizelge 83).

Çizelge 83. Girişim Sayısı ve Çalışan sayısı

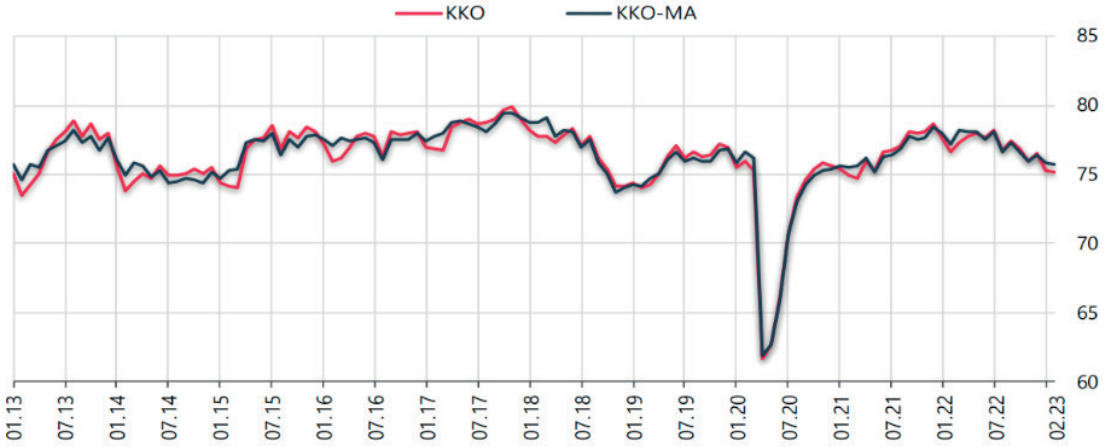
NACE Kodu	Açıklama	Girişim sayısı	Çalışanlar sayısı	Ücretli çalışanlar sayısı	Personel maliyeti (MTL)	Ciro (MTL)	Üretim değeri (MTL)
C.10.8	Manufacture of other food products	4.875	91.265	88.492	9.350	99.156	92.908
C.10	Manufacture of food products	57.573	567.491	523.389	38.195	655.960	600.429
C	Manufacturing	444.101	4.713.664	4.390.515	351.264	5.118.314	4.888.554
	Total Turkey	3.578.877	17.495.511	14.542.005	1.020.693	16.679.368	9.849.554

Kaynak: TÜİK

16.2.2 Kapasite Kullanımı

İmalat sanayinde Covid-19 salgını dolayısıyla kapasite kullanma oranı 2020 yılının ilk yarısında süratle düşerek ikinci yarısında %65'in altına düşmüş, üçüncü çeyrekte süratle toparlanmaya başlamış ve dördüncü çeyrekte %75 seviyesine çıkmıştır. 2022 yılında ise Covid-19 salgını öncesindeki gibi %75-80 arasında olmuştur (Şekil 63).

Şekil: 63. İmalat Sanayi Kapasite Kullanma Oranı



16.3 Dış Ticaret Verileri

Türkiye hem çikolata hem şekerleme hem de sakız ürünlerinde net ihracatçı konumundadır. Türkiye'nin 2020 yılında çikolata ihracatı 554 milyon ABD Doları olurken, şekerleme ihracatı 448 milyon ABD Doları, sakız ihracatı ise 39 milyon ABD Doları iken 2022 yılında çikolata ihracatı 657 milyon ABD Doları, şekerleme ihracatı 737 milyon ABD Doları, sakız ihracatı ise 59 milyon ABD Dolarına ulaşmıştır. 2022 yılında Çikolata ithalattı 164 milyon USDABD Doları, şekerleme ithalattı 33 milyon ABD Doları, sakız ithalattı ise 1,5 milyon ABD Doları olmuştur (Çizelge 84).

Çizelge 84. Çikolata, Şekerleme ve Sakız Türkiye Dış Ticaret Değerleri (2020-2022)

Ürün Grubu	İhracat (ABD Doları)			İthalat (ABD Doları)		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Çikolata	554,078	687,595	656,831	107,378	125,754	164,079
Şekerleme	447,990	585,437	736,590	21,864	23,886	32,613
Sakız	39,059	50,462	59,111	990	791	1,455

2022 yılında çikolata ihracatının genel ihracat içindeki payı %0,25, genel ithalat içindeki payı da %0,04, şekerleme ihracatının genel ihracat içindeki payı %0,28, genel ithalat içindeki payı ise %0,008, sakız ihracatının genel ihracat içindeki payı %0,02, genel ithalat içindeki payı ise %0,0004 olmuştur (Çizelge 85).

Çizelge:85. Çikolata, Şekerleme ve Sakızın Türkiye Dış Ticaretindeki Payları (2020-2022)

Ürün Grubu	Genel İhracattaki Payı (%)			Genel İthalattaki Payı (%)		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Çikolata	0,32	0,30	0,25	0,04	0,04	0,04
Şekerleme	0,26	0,25	0,28	0,009	0,008	0,008
Sakız	0,02	0,02	0,02	0,0004	0,0002	0,0004

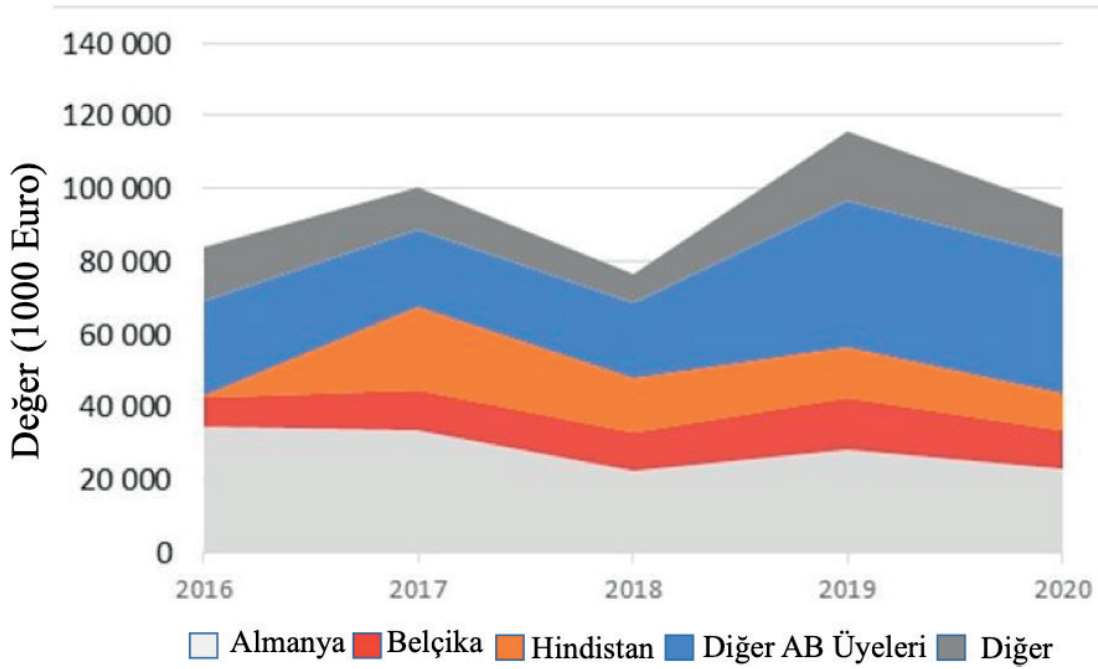
Çikolata ihracatında ilk beş ülke Irak, ABD, Libya, BAE ve İsrail, şekerleme ihracatında ilk beş ülke ABD, Irak, Birleşik Krallık, İsrail ve Almanya, sakız ihracatının ilk beş ülke ise Irak, Rusya, Libya, Almanya ve Fransa'dır (Çizelge 86).

Çizelge:86. Çikolata, Şekerleme ve Sakız Türkiye İhracatında ilk 5 Ülke (2020-2022, ABD Doları)

Ürün Grubu	Ülke	2020	2021	2022
Çikolata	Irak	113,426	111,581	147,656
	Amerika Birleşik Devletleri	37,060	72,929	69,455
	Libya	25,658	46,039	49,145
	Birleşik Arap Emirlikleri	24,364	29,559	40,026
	İsrail	22,395	30,091	29,730
Şekerleme	Amerika Birleşik Devletleri	99,703	131,220	173,013
	Irak	39,485	43,545	61,695
	Birleşik Krallık	34,431	50,744	56,871
	İsrail	14,143	22,172	28,528
	Almanya	23,030	27,726	24,849
Sakız	Irak	4,710	6,992	6,475
	Rusya	2,868	3,532	5,254
	Libya	2,868	3,532	5,254
	Almanya	2,049	3,047	3,367
	Fransa	2,272	2,317	2,868

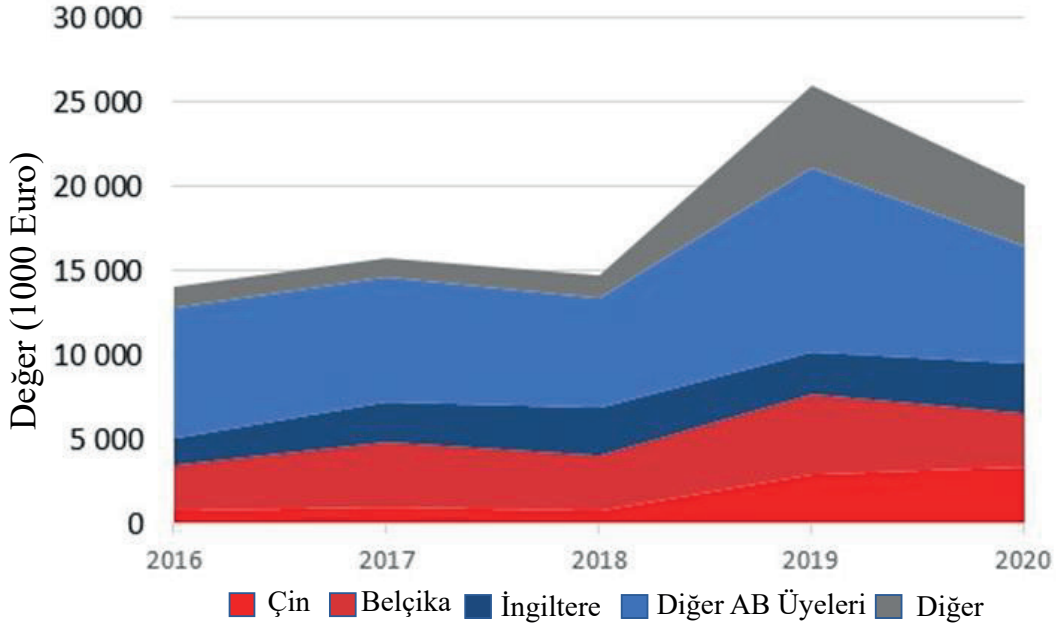
2020'de Türkiye'ye çikolatalı şekerlemelerin başlıca üç ihracatçısı Almanya, Belçika ve Hindistan'dır. Almanya'nın ihracatı 2020'de 23 milyon Avro'ya gelirken, 2016'daki 34 milyon Avro'dan gerilemiştir. Belçika'nın Türkiye'ye çikolata ihracatı 10,3 milyon Avro'ya ulaşmış, onu 10,2 milyon Avro toplam değeriyle Hindistan izlemiştir. İtalya, Lüksemburg, Hollanda, Polonya, Macaristan ve Bulgaristan da değer bazında Türkiye'ye en çok çikolata ihraç eden ilk on ülke arasındadır (Şekil 64).

Şekil: 64. Başlıca Ülkelerden Çikolata İthalatı



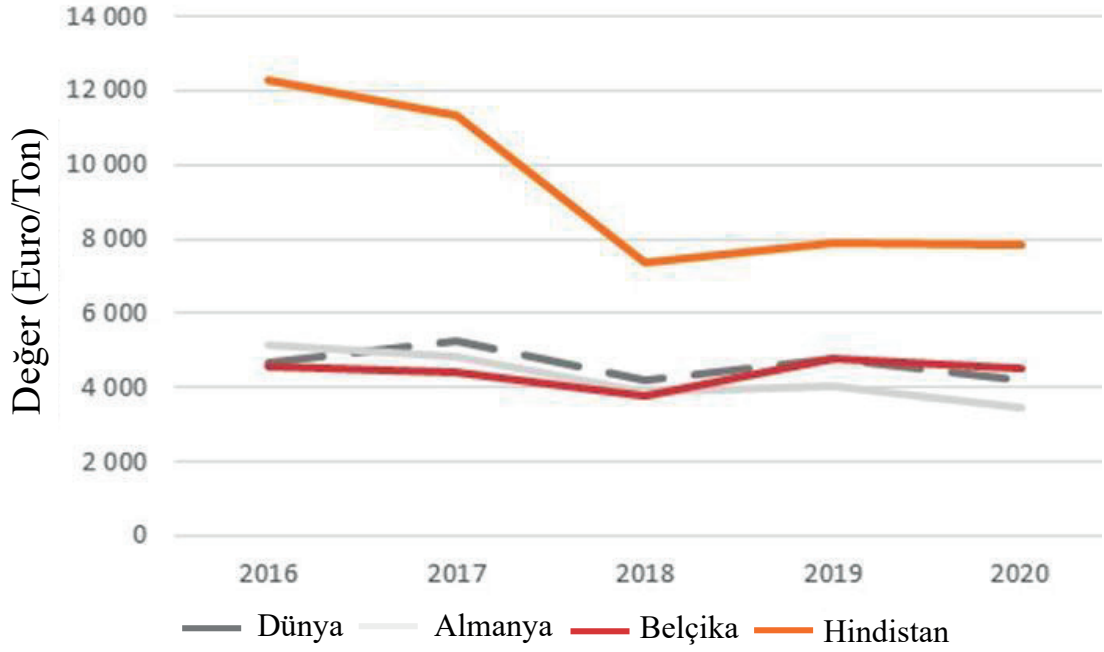
Türkiye'ye şekerli mamullerin ana ihracatçıları Çin, Belçika ve İngiltere'dir. Çin'in toplam ihracatını 3,3 milyon Avro ile Belçika, 3,1 milyon Avro ile Belçika ve 2,9 milyon Avro ile İngiltere izlemiştir. Hollanda, Almanya, Polonya, Çek Cumhuriyeti ve Fransa da Türkiye'ye şekerli şekerleme ürünlerinde ilk on ihracatçı arasında yer almaktadır (Şekil 65).

Şekil: 65. Başlıca Ülkelerden Şekerleme İthalatı

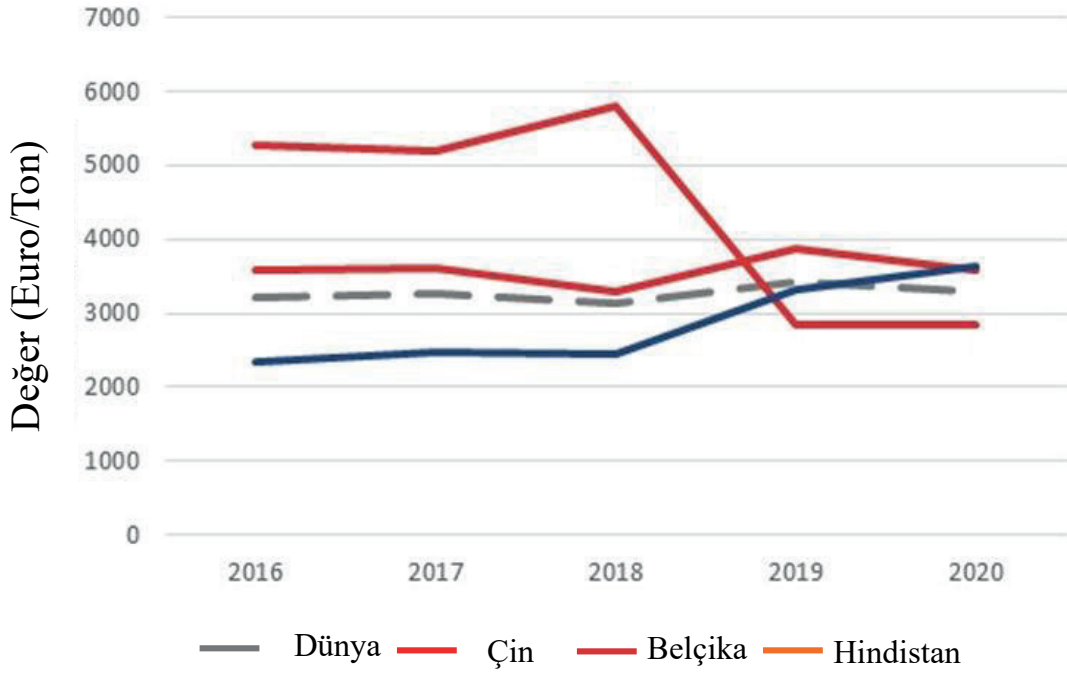


Türkiye'ye yapılan çikolatalı şekerleme ürünleri ihracatının dünyanın ortalama birim değeri 2020'de ton başına yaklaşık 4.190 Avro'dur. Hindistan'dan ihraç edilen çikolata, ton başına yaklaşık 7.820 Avro ile açık farkla en yüksek birim değere sahiptir. Almanya'dan gelen çikolatanın birim değeri ton başına yaklaşık 3.460 Avro ile dünya ortalamasının altında kalırken, Belçika'dan gelen çikolata ton başına 4.490 Avro 'dur. 2020'de şekerleme ürünleri için dünyanın birim değeri ton başına 3.290 Avro olup, Çin ithalatının değeri, ton başına yaklaşık 2.830 Avro ile dünya ortalamasının altındadır. Belçika ithalatının birim değeri ise ton başına yaklaşık 3.570 Avro ile ortalamanın oldukça üzerinde gerçekleşmiştir. İngiltere'den yapılan ihracatın birim değeri 2020'de ton başına yaklaşık 3.630 Avro 'dur (Şekil 66 ve 67).

Şekil: 66. Başlıca Ülkelerden İthal Edilen Çikolata Ürünleri Birim Değeri



Şekil: 67. Başlıca Ülkelerden İthal Edilen Şekerleme Ürünleri Birim Değeri



16.4 Çikolata ve Şekerleme Sektöründe AR-GE

Sektörde faaliyet gösteren kuruluşların önemli bölümü aynı zamanda ihracatçı niteliği de taşımaktadır. Bu durum ise uluslararası pazarda rekabet gücüne sahip olma ve değişen piyasa şartlarına karşı esneklik yanı sıra yenilikçi ürünlerin pazara arzı kabiliyetlerini gerektirmektedir. Üreticilerimiz tüm bu öncelik ve gereklilikler konusunda bilgi ve farkındalık sahibidir. Orta ve büyük ölçekli üreticilerin önemli bir bölümünün bünyesinde Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından onaylanmış AR-GE merkezleri yer almaktadır. Bu AR-GE merkezlerinde özellikle yürütülen çalışmalar;

- Kalori düzeyinin kısıtlanması
- Raf ömrünün arttırılması
- Alternatif bileşenler kullanımı ile maliyet azaltma
- Yenilikçi, çevre dostu ve enerji maliyetlerini azaltma odaklı üretim sistem ve bileşenleri geliştirilmesi
- Fonksiyonel ürün geliştirme
- Geri-kullanım ve geri-kazanım çalışmaları
- Tüketici trendlerini yanıtlayabilecek yetenekte ürün geliştirme
- Mevcut müşteri taleplerine yanıt vermek üzere "sipariş AR-GE" çalışmalarıdır.

AR-GE birimleri laboratuvarlarında fiziksel, kimyasal ve duyuşsal analizlere yönelik araştırma altyapısına sahip oldukları gibi, araştırmacı ve uzmanlarını periyodik eğitimlere tabi tutmaktadırlar. Bu kişilerin yurt dışı ve içi sektörel etkinliklere katılımlarının sağlanması, çoğu çikolata ve şekerleme üreticisi tarafından uygulanan bir yaklaşım olup, yetişmiş personelin yetkinlik seviyesini artırma odaklıdır.

16.5 SWOT Analizi

16.5.1 Güçlü Yönler

- Türkiye'de kişi başına şekerleme ve çikolata tüketimi dünya geneli için yüksek düzeyde olanlar seviyesindedir.
- Türkiye'deki çikolata ve şekerleme ürünlerinin çoğunluğunun 2021 ile 2025 yılları arasında pozitif bir YBBO kaydetmesi öngörülmüştür.

- Piyasada genellikle ithal varyantlardan daha ucuz olan yerli çikolata ve şekerlemeler mevcuttur.
- Türkiye’de son yıllarda toplam çikolata ve şekerleme ürünleri üretimi artmıştır.
- Türkiye hem çikolata hem de şekerleme ürünlerinde net ihracatçı konumundadır.

16.5.2 Zayıf Yönler

- Tüketici beslenme alışkanlıkları ve sağlık kaygısı öngörülenden daha hızlı bir değişim göstermektedir.
- Popülasyon ortalama yaşı yükselmektedir.
- Ekonomik belirsizlikler, haz amaçlı gıda tüketimlerinin kısıtlanması ile sonuçlanabilmektedir.
- Hammadde fiyatlarında istikrarsızlık bulunmaktadır.
- Bazı hammaddelerde dış pazara bağımlılık söz konusudur.
- Türkiye’de yerli üretim, bölgedeki diğer ülkelere göre nispeten daha yüksektir ve pazar hem çikolata hem de şekerleme ürünlerinde birçok küçük üreticiden oluşmaktadır.
- İthal çikolata ve şekerleme ürünleri için önemli bir dağıtım kanalı olan internet perakendeciliği küçük kalmaktadır.

16.5.3 Tehditler

- Almaya, Belçika, İngiltere ve Hindistan menşeli ürünler, çikolata ve şekerleme pazarında yerli üreticiler ile en büyük rekabeti oluşturmaktadır.
- Liranın Avro ve ABD Doları karşısında değer kaybetmesi, çikolata ve şekerlemedeki ithal girdilerin sayısı ve oranı dikkate alındığında ulusal üreticilere iç ve dış pazarda rekabet dezavantajı oluşturmaktadır.

16.5.4 Fırsatlar

- Türkiye’de dini bayram ve diğer özel günlerde hediyeleşme eylemi artmakta olması, özellikle bu ürünlerin ithal çeşitlerinin satışını desteklemektedir.
- Türk tüketicisi, farklı ve yenilikçi ürünlere yönelik taleplerini arttırma eğilimindedir.
- Daha sağlıklı çeşitliliğe sahip yüksek kakaolu çikolata ve şekerli şekerleme ürünlerine talep artmaktadır.

16.6 Sektörde Yeni Eğilim ve Trendler

Türkiye’de dini bayramlar gibi özel günlerde özel bayramlarda çikolata ve şekerleme hediye ve ikram edilmesi, bu ürünlerin kutulu çeşitlerinin son yıllarda büyümesini sürdürmesine yardımcı olmuştur. Türkiye’de Covid-19 salgını, tüketicilerin büyük ölçüde evde kalmasına neden olmuş ve bu da çikolata ve şekerleme ürünleri dâhil olmak üzere atıştırmalık bazlı ürünlerin satışını desteklemiştir. Üreticiler de bu eğilim için farkındalık sahibi olmuş ve 2020’de dökme çikolata ve karışık çikolata çeşitleri ambalajlarının sunumu arttırmıştır. Son yıllarda yüksek kakao içeriğine sahip çikolatanın giderek artan sayıda tüketici arasında daha sağlıklı bir seçenek olarak algılanması nedeniyle yüksek kakao bazlı çikolataya olan talep arttırmıştır. Geleceğe bakıldığında, Türkiye’de hiçbir zaman önemli bir yer edinmemiş olan mevsimlik çikolata kategorisi dışında, tüm çikolatalı şekerleme ürünlerinin 2021-2025 yılları arasında pozitif bir YBBO kaydedeceği tahmin edilmektedir.

Şekerleme ürünlerinde ise son yıllarda değer bazında en hızlı büyüyen segment fonksiyonel şekerlemeler olmuş ve bunun 2021-2025 yılları arasında da bu büyümenin devam edeceği öngörülmüştür. Bu ürün grubu Türkiye’deki varlığını büyütmektedir. Ayrıca sakız kategorisi, mevcut Pazar payını geliştireceği sekersiz ve fonksiyonel ürünler ile genişletme potansiyeline sahiptir.

Gıda tercihleri ve bunlar üzerinde etkili olan motivasyon unsurlarını belirlemeye yönelik uluslararası araştırmalarda kapsama alınan başlıca dokuz ölçüt bulunmaktadır; erişilebilirlik, doğal içerik, kilo kontrolü, fiyat, sağlık, ruh hali, etik kaygılar, duyuşal özellikler ve beğeni, ulaşılabilirlik (Souza et al., 2020). Günümüzde sayısı gittikçe artış gösteren kaygılı tüketiciler ise çevre, sağlık, beslenme esaslı tüketim tercihleri gerçekleştiren bireylerdir. Dolayısı ile bu tüketici grubu, gıda seçimlerindeki motivasyon unsurlarından birden fazlasının etkisi altındadır. Kaygılı tüketiciler daha sağlıklı gıda arayışında olmaları yanı sıra daha güvenli, sürdürülebilir ve etik duyarlılıklar taşıyarak gıdaların üretilmesi beklentisine sahip gruptur. “Daha sağlıklı” ürün tanımlamasına organik, fonksiyonel, doğal olarak sağlıklı, potansiyel alerjenleri içermeyen gıdaları dâhil edebiliriz. Fakat tanımlama, ülkeler arasında farklılık gösterebilir. Çünkü her topluluğun yaşadığı deneyimler ve dinamikleri, önceliklerini değiştirmektedir. Örneğin, Çinli tüketicileri gıda güvenliği odaklı olarak “kaygılı” bir yapıya sahiptir. Yaşanan çeşitli gıda kontaminasyon skandalları Çinlilerin işlenmiş gıdaları seçiminde ve tüketim kararlarında etkili olmaktadır. Yerel ürünlerin satın alınmasında

bu nedenle “güvendikleri” ve “tanıdıkları” markaları tercih etmektedirler. Genel olarak Çinli tüketiciler için “iyi marka” kavramı gıda maddelerinde “güvenli” ve “risksiz” marka ile eşanlamli olarak belirtilebilir (Manzano et al., 2020). Ancak Japon tüketiciler sağlık konusunda yüksek düzeyde kaygılı olan bir gruptur. Bu durum ise Japon gıda pazarının fonksiyonel, sağlıklı ve besleyici ürünlere yönelik sürekli odaklanmasına neden olur. Dolayısı ile fonksiyonel gıda pazarının Japonya’da tüm dünyaya göre daha büyük, çeşitlilik sahibi ve yüksek hacimli bir pazar olması ile sonuçlanmıştır (Tanemura, Machii, & Urushihara, 2020). Ancak genel olarak bu tüketici grubuna yönelik ürün ve gıda bileşenlerinin ticarileşme düzeyinde küresel bir artış bulunmaktadır (Konar et al., 2022).

Tüketicilerin sağlık ve beslenme arasındaki ilişkiye daha fazla önem vermeye başlaması, beslenmenin bağışıklık sistemleri başta olmak üzere sağlıkla ilişkisine yönelik beklentilerini arttırması söz konusudur. Bu durumda ise “bilinen” bazı sağlıklı destekleyici bileşenlerin yaygın tüketilen gıdalarda yer alması tercih nedenleri arasına girmiştir. Son yıllarda daha fazla zenginleştirilmiş ve fonksiyonel gıda talep edilmekte ve tüketilmektedir (Kim et al., 2020; Wong et al., 2020; Nunes et al., 2020). Bu taleplerin arasında fonksiyonel şekerlemelerin geliştirilmesi ve pazara arzı da bulunmaktadır.

Tüketiciler sağlık kaygısı ile birlikte diğer motivasyon faktörlerinin etkisiyle de seçim yapmaktadırlar. Bu faktörlerden birisi fiyattır. Örneğin bazı araştırmalar sonucunda belirli tüketici gruplarının sağlıklı ve fonksiyonel gıdaların diğerlerine göre daha pahalı olan gıdalar olduğu algısına sahip olduklarını ve bu ürün fiyat ve etiketini yeterli düzeyde kontrol etmeye ihtiyaç duymadan ve karşılaştırmalara gitmeden satın alma kararlarını (olumlu veya olumsuz) verebildiklerini belirlemişlerdir (Haws, Peczak, & Sample, 2017). Ayrıca bu özelliklerin ürün lezzeti ile ilişkilendirilmesi de tüketiciler tarafından gerçekleştirilmekte, daha sağlıklı olanın daha az lezzetli olduğu algısı öne çıkmaktadır. Ancak bazı tüketicilerde “sağlıklı gıda = daha pahalı gıda” eğilimi ve algısı bulunmakla birlikte, bu tutumlarını daha önce deneyimlemedikleri ürünler için de genelleştirme davranışları olabilmektedir. Bu davranış üzerinde kişisel deneyim yanı sıra ana akım medyanın da etkili olduğu bilimsel araştırmalar sonucunda ortaya koyulmuştur (Lee & Yun, 2015). Ancak bu durum ülkelere göre farklılık gösterebilmektedir. Örneğin Jo & Lusk (2018) bu yaklaşım ve faktörleri dikkate alarak Güney Kore, Çin ve Amerika’da tüketicilerin “sağlıklı ve fonksiyonel gıda & lezzet” ile “sağlıklı ve fonksiyonel gıda & fiyat” arasında nasıl ilişki kurduklarını ülkeler bazında belirlemeye çalışmışlar, Güney Koreli tüketicilerin daha sağlıklı olan gıdaları daha

pahalı olan gıdalar olarak algıladıkları belirlemişlerdir. Ayrıca Güney Kore dahil her üç ülkede de tüketicilerin fiyat ve lezzet arasında ilişki kurdukları belirlenmiş olup, daha lezzetli olan gıdanın daha ucuz olduğu algısının söz konusu olduğu tespit edilmiştir.

Günümüzde gelişen teknoloji sayesinde çeşitli şekerleme ürünlerinin üretilmesi ve çoğuna yönelik bazı tüketiciler tarafından özellikle yüksek kalori içeriği nedeni ile negative algı ve tutumun bulunması, bu sektörde geniş kapsamlı fonksiyonel ürün geliştirme çalışmalarını başlatmış ve özel pazarlama stratejilerini de tetiklemiştir. Bilimsel literatürdeki çalışmalara göre, şekerleme ürünlerinde tek başına veya birbiriyle kombinasyon halinde uygulanabilen fonksiyonel ürün yaklaşımları, ürün içeriğinden bir bileşen çıkarılması veya miktarının azaltılması veya formülasyona farklı bir bileşen eklenmesini esas almaktadır. Bu kapsamda tüketicilerin bağışıklığının güçlendirilmesi ve daha sağlıklı beslenmesi için tüketicilerin sağlık ve sıhhati için düşük kalorili ve şekersiz, probiyotik, omega-3 yağ asitleri, doğal renklendiriciler (antosiyaninler, betalainler, karotenoidler), bazı vitaminler ve mineraller içeren ürünlerin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Probiyotikler, “yeterli miktarlarda uygulandığında konakçıya sağlık yararı sağlayan canlı mikroorganizmalar” olarak tanımlanmaktadır (FAO, 2013). *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* ve *Propionibacterium* cinsine ait suşlar en yaygın kullanılan ve üzerinde çalışılan probiyotik bakteriler olmasına rağmen (Divya, Varsha, Nampoothiri, Ismail and Pandey, 2012), *Lactococcus*, *Enterococcus* ve *Saccharomyces* cinsine ait diğer türler de bu listeye esas olarak bilinen sağlıklı destekleyici etkileri nedeniyle dahil edilmiştir (Terpou et al., 2019). Probiyotikler, bağırsak-akciğer eksenini yoluyla antiviral etkiler sergileyebilir ve bu nedenle bağırsak veya akciğer mikrobiyotasını koruyarak insanların bulaşıcı hastalıklara karşı yanıt geliştirme potansiyellerinde önemli rol oynayabilir (Baindara, Chakraborty, Holliday, Mandal ve Schrum, 2021). Çeşitli enfeksiyonlarla mücadelede en iyi yaklaşımlardan birinin, enfeksiyonun neden olduğu iltihabı en aza indirme potansiyeline sahip probiyotikler kullanarak bağışıklık sistemini iyileştirmek olduğu belirtilmektedir (Baud, Agri, Gibson, Reid and Giannoni, 2020; Gohil, Samson, Dastager and Dharne, 2021; Olaimat et al., 2020).

Gıda endüstrisinde, özellikle fermente süt ürünleri üretimi başta olmak üzere çeşitli ürünlerde başarıyla kullanılan probiyotikler, son zamanlarda yeni bir potansiyel taşıyıcı olarak şekerleme ürünlerinin bileşiminde kullanılabilmekte, çeşitli CP'leri zenginleştirmeye çalışılmaktadır. Chen, Chen ve Shiu (2008), şe-

ker CP'lerini göz önünde bulundurarak, yanıt yüzey yöntemini ve sıralı ikinci dereceden programlama tekniğini kullanarak iyi tat ve sağlık yararları olan yeni bir probiyotik şeker yaratmayı amaçladı. Bu ürünler arasında tablet şekerleme ve sakız gibi ürünler yanı sıra yaygın olarak tüketilen jelly şekerlemeler de bulunmaktadır. Ayrıca probiyotiklerin gastrointestinal ortamda ve depolama sırasındaki yüksek canlılığını koruyan uygun tablet formlarının geliştirilmesine yönelik çalışmalar yoğun bir şekilde devam etmekte ve bu ürünlerin ticari örnekleri günümüzde tüketicilere sunulmaktadır.

Hem doğal hem de adaptif bağışıklık sistemlerinin düzgün çalışması için yeterli besin kaynağı ve dengesi gereklidir. Bu bağlamda sağlık üzerinde olumlu etkileri olduğu bilinen omega-3 yağ asitleri, fonksiyonel şekerleme ürünleri geliştirilmesinde önemli yere sahip biyoaktif maddeler olarak dikkat çekmektedirler. Omega-3 yağ asitleri, sucul canlıları bileşiminde bol miktarda bulunan çoklu doymamış yağ asitleri olup, aralarında linolenik asit (LNA) ve alfa-linolenik asit (ALA), eikosapentaenoik asit (EPA) ve dokosaheksaenoik asit (DHA) dâhil türevlerini içerirler. Bu yağ asitleri, pro-inflamatuar, anti-inflamatuar ve özel pro-çözünür lipit araçları (SPM) için substrat görevi görürler. Optimal beslenme için EPA ve DHA alımının yetişkinler için 200 mg ila >600 mg/gün ve altı aydan büyük bebekler, çocuklar ve ergenler için 40 mg ila 250 mg/gün arasında değiştiği artık genel olarak kabul edilmektedir.

Sağlık kaygılı tüketiciler açısından, daha yüksek omega-3 kan seviyelerine sahip kişilerin Covid-19 enfeksiyonundan ölüm riskinin azaldığına dair bulgular, özellikle EPA ve DHA olmak üzere bu yağ asitlerine yönelik ilgi ve talebin artmasına neden olmuştur. Bununla birlikte, bu maddeleri doğal olarak bileşiminde içeren gıdaların arzı yetersizdir. Bu nedenle, insanların beslenme gereksinimlerini karşılamak için yeni omega-3 kaynaklarının geliştirilmesine akademik ve endüstriyel AR-GE çalışmalarında öncelik verilmeye başlanmıştır. Bu kapsamda, omega-3 yağ asitlerinin tüm yaş ve sosyo-ekonomik tüketici gruplarına ulaşması için şekerleme ürünlerinin uygun ve potansiyel bir dağıtım aracı olabileceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda özellikle farklı sert-yumuşak şekerlemeler veya pastillere bu özellikle yağ asitlerinin eklenmesi için çeşitli çalışmalar yapılmış ve bazı başarılı ürünler piyasada yerini almıştır. Farklı bir çalışmada, Kolanowski ve Weißbrodt (2008), mikrokapsüllenmiş balık yağının toz formunda ilavesinin, Fisherman's Friend tipi pastillerin duyusal kalitesi ve oksidatif stabilitesi üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırmaya göre bu tozlar ile güçlendirilmiş pastillerin diyetdeki omega-3 uzun zincirli çoklu doymamış yağ asitleri seviyelerine

olumlu katkı sağlayabileceği belirtilmiştir.

Güçlü bir bağışıklık sistemi, hastalıkların hem önlenmesinde hem de hafif etkiler ile atlatılmasında temel bir rol oynar. Bunun için yeterli mineral, vitamin ve antioksidan madde içeren sağlıklı ve dengeli bir beslenme düzeninin izlenmesi çok önemlidir. Ancak solunum ve enflamatuar durumlar üzerinde potansiyel yararlı etkileri olan vitaminler, mineraller ve fitokimyasallar, geleneksel beslenme alışkanlıklarıyla her zaman yeterli miktarlarda alınmayabilir. Bu nedenle, bu maddelerle güçlendirilmiş gıdaların veya takviyelerin önemi artmıştır. İmmünomodülatör rolü olan C, D, E vitaminleri, çinko (Zn), selenyum (Se) ve magnezyum (Mg), antioksidan özelliklere sahip fenolikler ve karotenoidler ile fitokimyasallar gibi özellikle belirtilmektedir. Sağlıklı bir yaşam sürmek için bu biyoaktif bileşiklerden zengin gıdalar tüketmek önem taşır. Şekerleme ürünlerinin günümüzde bu mikro besin öğeleri ile zenginleştirilmesi sonucu fonksiyonel ürünlerin geliştirilmesi yaygınlaştırılmıştır. Bu strateji ile özellikle yumuşak şekerlemelere ilgili bileşenlerden belirli konsantrasyonlarda eklenerek, bu ürünler üzerindeki olumsuz algıya karşı olumlu faydalar sağlanabilir. Özellikle çeşitli meyve ve bitki ekstraktları ile bunlara ait yan veya atık ürünler şekerleme ürünlerine eklenerek tüketici beğeni düzeyi yanı sıra vitaminler, mineraller, fenolikler, lif ve protein açısından zengin ürünler elde edilmektedir.

Özetle, dünya çapında yaygın olarak tüketilen şekerleme ürünleri, çeşitli enfeksiyonların olumsuz sağlık etkilerinin yönetimi ve mücadelesi için yapıları gereği yukarıda bahsedilen biyoaktif maddelerin taşıyıcı ve dağıtıcısı olma potansiyeline sahiptirler. Ancak fonksiyonel şekerleme geliştirme çalışmalarında dikkat edilmesi gereken en önemli nokta, ürünlerin gerçekten iddia edilen miktarlarda biyoaktif maddeleri içerip içermediğidir. Ayrıca bu ürünlerin fiyatları diğer şekerlemelere göre daha yüksek olduğu için ürünün görünüşünün ve duyuşal özelliklerinin güvence sağlaması ve fiyatı tolere edilebilir kılabilmesi için yüksek kalitede olması gerekmektedir.

16.7 Sektörün Yapısal Sorunları

İstanbul Hububat, Bakliyat ve Yağlı Tohumlar ve Mamulleri İhracatçıları Birliğinin 2022 yılında gerçekleştirdiği çalıştaylar sonucunda, çikolata ve şekerleme sektörünün belirlenen başlıca konu başlıkları aşağıda yer almaktadır;

- İhracatçılara yönelik kamu teşviklerinden farkındalık ve yararlanma düzeyinde artış sağlanması

- Dezavantajlı üyelere (küçük ve orta ölçekli kuruluşlar, aile şirketleri vb.) Yönelik pozitif ayrımcı uygulamalar geliştirilmesi
- Geleneksel gıdalara yönelik uluslararası alanda koruma çalışmaları
- Sektörel standardizasyon çalışmaları
- Gıda mevzuatındaki bazı belirsizlikler ve sorunların düzeltilmesi
- Nitelikli ve yetişmiş personel sorunları
- Lojistik maliyetlerinde artışa yönelik aksiyon alınması (navlun desteği gibi)
- Hammadde tedarik sorunları (süttozu, şeker, nişasta bazlı şekerler vb.)
- Gıda bilgi kirliliği ve tüketici algı sorunları

Bu konu başlıklarına yönelik sürdürülebilir çözümler üretilmesi büyük önem taşımakta olup, bu amaçla meslek örgütleri ve birlikleri, kamu otoritesi, akademi iş birliğinde çalışmalar gerçekleştirilmesi ihtiyacı söz konusudur.

Kaynaklar

Ticaret Bakanlığı 2022 Şeker ve Çikolata Mamulleri

Erişim:<https://ticaret.gov.tr/data/5b8700a513b8761450e18d81/Şeker%20ve%20Çikolata%20Mamulleri.pdf>



**TÜRKİYE
PİRİNÇ/ÇELTİK
SEKTÖRÜ**



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

www.tobb.org.tr

TÜRKİYE PİRİNÇ/ ÇELTİK SEKTÖRÜ

Hazırlayan: Pirinç Değirmencileri Derneği

17.1.Giriş

Pirinç çeltikten üretilmektedir. Bitkisel üretimde Çeltik yetiştiriciliğinde su isteği çok fazladır. Hasadı yapılan çeltik kurutulduktan sonra çeltik fabrikasında işlenerek kabukları çıkarılır. Ortalama 1 ton çeltikten 550 – 600 kg pirinç elde edilmektedir.

3039 sayılı Çeltik Ekim Kanununa göre çeltik üretimi izne tabi olup; çeltik ekimi yapmak isteyen üreticilere, çeltik tarımı yapacağı arazinin tapu senedi, kira sözleşmesi (Köy muhtarlığınca onaylı) ve/veya Komisyon tarafından hazırlanan keşif raporuna (Kişi beyanı esas alınarak) dayanarak ruhsat düzenlenmektedir.

Çeltik ekim izinleri için “ruhsat ücreti” alınmaktadır. Ruhsat ücreti dekara bölgelere göre ve damlama sulama yöntemi uygulanması gibi şartlara göre değişiklik göstermektedir. İzinsiz çeltik eken veya arazisinde çeltik ekimine izin verilmeyen üreticilere “Kaçak ekim ücreti” cezası uygulanmaktadır.

Ülkemizde 1980 yılından itibaren yerli çeltik tohumluk üretim programı başlamıştır. Bunun sonucunda, çeltik tohumluk ihtiyacımızın tamamı, yerli üretim ile karşılanır duruma gelmiştir. 2000 yılına kadar, ithal çeşitler çeltik tohumluk üretiminde kullanılmıştır. 2000 yılından sonra, ülkemizde geliştirilen çeşitlerde kullanılmıştır. 2014 yılında tüm çeşitlerin tamamı yerli iken 2015 yılından sonra, bazı İtalyan çeşitleri de üretimde kullanılmıştır.

Resmi kuruluşlar tarafından, 90'dan fazla çeltik çeşidi geliştirilmiştir. Ayrıca, özel sektör kuruluşları ise yurt dışından getirdikleri bazı çeşitleri, Ülkemizde üretimde kullanılmak üzere, tescil ettirmiştir. Ülkemizde çeltik tarımında en önemli çeşit gelişmesi Osmancık-97 çeşidi tohumunun bulunmasıdır.

Çeltik yetiştiriciliğinde yüksek verimli çeşitlerin geliştirilmesi ve modern teknolojilerin kullanılması ile dekara verim yaklaşık 500 kg'dan 800 kg seviyelerine ulaşılmıştır. Çeltik yetiştiriciliğinde verim artışı nedeniyle üretim miktarında da artış sağlanarak, pirinç ithalatı ihtiyacı azalmıştır. Ayrıca çeltik işleme teknolojilerindeki gelişmelerde pirinç üretim miktarına olumlu katkı sağlamıştır.

Son yıllarda çeltik sapı ve çeltik kavuzunun ısıl değerinin yüksek olmasının tespit edilmesiyle; Çeltik kavuzları tavuk çiftliklerinde altlık olarak kullanımı da yaygınlaşmıştır.

Pirinç unu gibi mamullerin imalatı pirinç fabrikalarında değil, bisküvi ve pasta malzemesi üreten fabrikalarda yapılmaktadır.

17.2.Pazar Büyüklüğü

Ülkemizde pirinç tüketiminin yıllar itibarıyla artarak, 2023 yılında 920 bin ton olacağı tahmin edilmektedir. (Kaynak PDD) .

Ülkemizde pirinçte kendine yeterlilik oranı %80 civarındadır.

Uluslararası Hububat Konseyi, IGC; 17 Şubat 2022 tarihli raporunda, 2020/21 sezonu sonunda 508 milyon ton miktarda gerçekleştiğini tahmin ettiği dünya pirinç üretimini, Temmuz 2021/Haziran 2022 döneminde, 13 Ocak 2022 tarihli öngörüsünden 1 milyon ton düşük ancak 2020/21 sezonundan 2 milyon ton yüksek, 510 milyon ton (öğütülmüş olarak) miktarda öngörmektedir (Çizelge 87). IGC; 2020/21 sezonu sonunda 507 milyon ton miktarda gerçekleştiğini tahmin ettiği dünya pirinç tüketiminin, 2021/22 döneminde, Ocak ayı öngörüsünden değişmeden ancak 2020/21 sezonundan 2 milyon ton yüksek, 509 milyon ton miktarda gerçekleşeceğini öngörmektedir. Konsey; 2020/21 sezonu sonunda 48 milyon ton miktarda gerçekleştiğini tahmin ettiği dünya pirinç ticaretinin, 2021/22 döneminde, Ocak ayı öngörüsünden 1 milyon ton yüksek ancak 2020/21 sezonundan 1 milyon ton düşük, 49 milyon ton miktarda gerçekleşmesini beklemektedir. IGC; 2020/21 sezonu sonunda 180 milyon ton miktarda gerçekleştiğini tahmin ettiği dünya dönem sonu pirinç stoklarının, 2021/22 döneminde, Ocak ayı öngörüsünden 2 milyon ton düşük ancak 2020/21 sezonundan 1 milyon ton yüksek, 181 milyon ton düzeyinde gerçekleşmesini beklemektedir. Konsey; başlıca ihracatçıların (ABD, Hindistan, Pakistan, Tayland ve Vietnam) 2020/21 sezonu sonunda 49 milyon ton miktarda gerçekleştiğini tahmin ettiği dönem sonu pirinç stoklarının, 2021/22 döneminde, Ocak ayı öngörüsünden değişmeden ancak 2020/21 sezonundan 2 milyon ton yüksek, 51 milyon ton miktarda gerçekleşmesini beklemektedir.

Çizelge 87 Dünya Pirinç Durumu

	18/19	19/20	20/21	21/22	
				Öngörü	
			Tahmin	13 Ocak	17 Şubat
Üretim	499	500	508	511	510
Tüketim	488	496	507	509	509
Ticaret	43	44	50	48	49
Stoklar	175	179	180	183	181

Kaynak: "International Grain Council". Londra, İngiltere

17.2.1 Dünya Çeltik Ekiliş Alanları

ABD Tarım Bakanlığı (USDA), 2023/24 sezonu dünya pirinç üretimini 518 milyon ton; dünya pirinç ticaretini de 52.2 milyon ton olarak öngörmektedir.

Küresel ölçekte 160 milyon hektardan fazla alanda gerçekleşen çeltik üretiminin yaklaşık %90,6'lık kısmı dünya nüfusunun %60'ının yaşadığı Asya kıtasında yapılmaktadır (*Bandumula, 2018*). Çeltik bitkisinin doğal habitatları olan Çin, Hindistan ve Endonezya küresel üretimin ilk üç sırasında yer almaktadır. Antarktika kıtası hariç tüm kıtalarda ekimi yapılan çeltik bitkisinin 100'den fazla ülkede tarımı yapılmaktadır. Tarımsal üretimde ekili tarlaların %11'i çeltikten oluşup yıllık ortalama 700 milyon tondan fazla ürün elde edilmektedir (*Alam ve ark., 2009; Nadir ve ark., 2017*).

FAO istatistiklerine göre 2019 yılında 755.473.800,00 ton çeltik üretilmiştir. Kıtalara göre 1994-2019 yılları arası ortalama çeltik üretim payı incelendiğinde, Asya'nın %90,6'sını, ikinci sırada Amerika'nın (%5,2), üçüncü sırada Afrika'nın (%3,5), dördüncü sırada Avrupa'nın (%0,6) ve beşinci sırada Okyanusya'nın (%0,1) yer aldığı görülmektedir (FAO, 2022). Dünya çeltik üretimi 2020 ve 2021 yılları arasında 504,17 milyon tonun üzerinde gerçekleşmiştir (USDA, 2022). Asya kıtasında Çin, yaklaşık 200 milyon ton ile ana üreticidir. Çin'i, yaklaşık 150 milyon ton ile Hindistan ve yaklaşık 50 milyon ton ile Endonezya izlemektedir.

Kuzey yarım kürede 2019/20 üretim sezonunda ilkbahar ve yaz aylarında görülen düzensiz yağışların, çeltik ekim alanlarında 2018/19 sezonuna göre %1'lik azalmaya neden olduğu tahmin edilmektedir. Bununla birlikte söz konusu sezonda çeltik veriminde, bir önceki sezona göre gerçekleştiği tahmin edilen %0,9'luk artışın, azalan ekim alanını telafi ederek üretimde kayda değer bir düşüşe engel olduğu düşünülmektedir. 2019/20 sezonu küresel çeltik üretiminde ilk sırada yer alan Çin'de üretimin yaklaşık 210 milyon ton, ikinci büyük üretici

olan Hindistan'da ise üretimin 177 milyon ton olduğu tahmin edilmektedir. Küresel pirinç arzının yeterli olmasına karşın Covid-19'un yarattığı olumsuz etkiler piyasalarda 2020 Mart ayından itibaren hissedilmeye başlanmıştır. Korumacı ticaret politikaları, küresel pirinç hareketlerinde geçici de olsa endişe yaratmıştır. 2019/20 sezonunda bir önceki sezona kıyasla pirinç ithalat miktarında %8, ihracat miktarında ise yaklaşık %5 oranında azalma olduğu tahmin edilmektedir. 2020/21 sezonu için başlangıç stoklarında ise %2,5'lük artış olacağı düşünülmektedir.

ABD Tarım Bakanlığı raporunda Dünya Tarımsal Üretim Beklentisi (Mart 2023) Pirinç Hindistan: Rabi mahsulünün artış göstermesiyle üretim yukarı yönlü revize edildi Hindistan'da pirinç üretim beklentisi, 2022/2023 yılı tahmini 132,0 milyon tondur. Beklenen üretim bir önceki aya göre %6 artış gösterirken, bir önceki yıla göre (%2) düşüş göstermiştir. Hasat alanı beklentisi 47,0 milyon hektardır. Beklenen hasat alanı, bir önceki aya göre %3, bir önceki yıla göre %2 artış göstermiştir. Elde edilen ürün beklentisi hektar başına 4,21 tondur. Elde edilen ürün, bir önceki aya göre %2, bir önceki yıla göre de hafifçe artış göstermiştir.

17.2.2 Türkiye Çeltik Ekiliş Alanları

2023 yılında ise ülkemizde çeltik ekim alanı 1.100.000 dekadır. 820.000 ton ürün alınacağı tahmin edilmektedir.

Çizelge 88: Çeltik Ekiliş Alanları, Üretim ve Verim Durumu

YIL	Ekilen Alan Çeltik (dekar)	Üretim (ton)	Verim (kg/dekar)
2012	1.197.247	880.000	735
2013	1.105.924	900.000	814
2014	1.108.844	830.000	749
2015	1.158.561	920.000	794
2016	1.160.563	920.000	793
2017	1.095.599	900.000	821
2018	1.201.424	940.000	782
2019	1.264.190	1.000.000	791
2020	1.253.980	980.000	782
2021	1.294.904	1.000.000	772
2022	1.205.226	950.000	788

SON ON YILLIK ÇELTİK İSTATİSTİKLERİ (TÜİK)

Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü verilerine göre, Türkiye’de 2002 yılında 60 bin hektar alanda çeltik ekimi yapılırken, bu alan 2021 yılında 129 bin 490 hektara çıkmıştır. Aynı şekilde, 2002’de 360 bin ton olan çeltik üretimi, 2021 yılında 1 milyon tona (pirinç karşılığı 600 bin ton) yükselmiştir. (Çizelge 88).

Ülkemizde en fazla çeltik üretimi, 2021 yılı itibarıyla %70,2 oranı ile Marmara Bölgesi’nde gerçekleştirilmektedir. Bu bölgeyi %19,4 ile Karadeniz, yüzde 8,6 ile İç Anadolu Bölgeleri izlemektedir. Diğer bölgelerin üretimi ise %1,8 düzeyinde bulunmaktadır.

Toplam 28 ilde yapılan çeltik üretiminde Edirne ilk sırayı almaktadır. Bu ilde toplam üretimin %41,2’si gerçekleştirilmektedir. Bu ilimizi Samsun (%15,3) ve Balıkesir (%13,7) izliyor. Çanakkale (%9,8), Çorum (%5,9), Sinop (%2,8), Çankırı (%2,2), Bursa (%1,9), Kırklareli (%1,7) ve Tekirdağ (%1,6) oranında üretim yapılan iller arasında yer almaktadır.

Çeltik tarımının en fazla yoğunlaştığı ve üretildiği ilçeler dikkate alındığında 2021 yılında; İpsala’da 164 bin ton, Bafra’da 100 bin ton, Biga’da 78 bin ton, Gönen’de 74 bin ton, Meriç’te 70 bin ton, Uzunköprü’de 63 bin ton üretim gerçekleşmiştir.

Ülkesel çeltik ıslah çalışmaları koordinatörlüğü Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü (TTAE) tarafından yürütülmektedir. Islah çalışmaları kapsamında TTAE tarafından 80 adet çeltik çeşidi geliştirilerek tescil ettirilmiştir. Bakanlığımız Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkez Müdürlüğü bünyesinde Millî Çeşit Listesi’nde 94 adet çeltik çeşidi yer almaktadır. Bunlardan 67 tanesi Bakanlığımız bünyesinde bulunan Araştırma Enstitüleri (62 çeşit TTAE; 5 çeşit diğer Enstitüler) tarafından ve 27 tanesi de özel sektör tarafından geliştirilip tescil ettirilmiştir. Enstitüler tarafından geliştirilen ve üretimi yapılan çeltik çeşitlerine Osmançık-97, Yatkın, Gönen, Efe, Gemici, Ülfet, Rekor CL, Ormanlı CL, İskender CL, Reis CL örnek verilebilir. Özel sektör tarafından geliştirilen ve üretilen çeşitlere ise Keşhan, Cammeo, Casanova, Alba örnek verilebilir.

Ülkemizde 2021 yılında toplam 11 bin 607 ton sertifikalı çeltik tohumluk üretimi yapılmıştır.

17.2.3 Dünya Pirinç Üretimi

Uluslararası Tahıl Konseyi (IGC), 2021/22 sezonunda küresel pirinç üretimini 516 milyon ton; dünya pirinç ticaretini de 52 milyon ton olarak revize etmiştir.

- Çin Halk Cumhuriyeti, yılda 214.078.796 ton üretimle dünyanın en büyük pirinç üreticisidir (Çizelge 89).
- Hindistan 172.580.000 ton yıllık üretimiyle ikinci sırada gelmektedir.
- Yılda 83.037.000 ton üretim ile Endonezya, üçüncü büyük pirinç üreticisidir.
- 940.000 ton üretimiyle Türkiye 38 olarak sıralanmıştır.

Çizelge 89: Dünya Pirinç Üretimi (FAO 2019)

Ülke	Üretim (Ton)	Kişi Başı Üretim (Kg)	Yüzölçümü (Hektar)	Verim (Kg / Hektar)
Çin Halk Cumhuriyeti	214.078.796	153,587	30.460.956	7.028
Hindistan	172.580.000	129,13	44.500.000	3.878,2
Endonezya	83.037.000	313,329	15.995.000	5.191,4
Bangladeş	56.417.319	341,662	11.910.361	4.736,8
Vietnam	44.046.250	465,31	7.570.741	5.818
Tayland	32.192.087	465,317	10.407.272	3.093,2
Myanmar	25.418.142	471,906	6.705.577	3.790,6
Filipinler	19.066.094	179,177	4.800.406	3.971,8
Brezilya	11.749.192	56,073	1.861.313	6.312,3
Pakistan	10.802.949	53,514	2.810.030	3.844,4
Kamboçya	10.647.212	662,555	2.981.680	3.570,9
Amerika Birleşik Devletleri	10.170.040	31,028	1.179.670	8.621,1
Japonya	9.727.500	76,903	1.470.000	6.617,3
Türkiye	940.000	11,632	120.137	7.824,4

Hindistan, dünyanın en büyük pirinç ihracatçısıdır. Küresel ticaretin %40'ını elinde bulundurmaktadır. Hindistan'ı, Tayland, Vietnam, Pakistan ve ABD takip etmektedir. Çin, Filipinler ve Nijerya dünyanın belli başlı pirinç ithalatçısı ülkeleri konumundadır. Endonezya ve Bangladeş gibi ülkeler de iç piyasalarında arz sıkıntısı yaşadığında büyük miktarlarda ithale başvuruyor. Pirinç tüketimi Afrika'da da bir hayli yüksek ve giderek de artış gösteriyor. Küba ve Panama gibi ülkeler için de pirinç önemlidir.

Uluslararası Gıda Politikası Araştırma Enstitüsü (IFPRI)ye göre; Hindistan Dünyanın en büyük pirinç ihracatçısıdır. Hindistan'ın 2022/2023 küresel pirinç ihracatındaki payı %40, ihracat miktarı 22.5 milyon ton, ihracat yapılan ülke sayısı 42 olup bu ülkeler pirincin yarısını Hindistan'dan ithal etmektedir. Hindistan'ın birçok Afrika ülkesinde pirinç ithalatındaki pazar payı %80'i aşmaktadır. Bang-

ladeş, Butan, Kamboçya, Endonezya, Tayland ve Sri Lanka gibi Asya ülkelerinde de pirinç ana tüketim maddelerinden birisidir. Dünyanın en çok tüketilen dört pirinç çeşidi: Indica, basmati, Japonica ve glutenli pirinç olarak sıralanabilir. Dünyanın en büyük pirinç ihracatçısı Hindistan'da, basmati olmayan pirinç, toplam pirinç ihracatının %25'ini oluşturmaktadır. Basmati olmayan pirinç, genellikle Asya ve Afrika ülkelerine ihraç edilmektedir. Himalaya Dağları'nın karlı suları ile beslenen bir pirinç türü olan basmati pirinci, bilinen pirinç türlerinden daha uzun ve daha büyüktür. Yarı mat, yarı saydam bir rengi bulunan pirinç kendinden aromalıdır. Basmati kelimesi de Sanskritçede "parfüm, parfümlü" anlamlarına gelir.

17.2.4 Türkiye Pirinç Üretimi

Ülkemizde 2023 yılında 500.000 ton pirinç üretileceği tahmin edilmektedir (PDD). Geçmiş yıllarda Türkiye'de, yıllık ortalama 550-600 bin ton civarında pirinç üretimi, tüketim ise 750 bin tonun üzerinde gerçekleşmiştir. En fazla çeltik fabrikası bulunan iller dikkate alındığında; Edirne'de 39, Balıkesir'de 22, Samsun'da 16 ve Mersin'de 12 şeklindedir. Bunun yanında pirincin kalburdan geçirilmesi, öğütülmesi veya diğer işlemleri sonucunda kalan kepek, kavuz ve diğer artıklar ile ilgili işlemleri gerçekleştirenlerde eklendiğinde fabrika sayısı artmaktadır.

Pirincin kabuklu, ayıklanmamış hali olan çeltikte Türkiye üretimi, yıllara göre 900 bin ton ile 1 milyon ton arasında değişmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Bitkisel Üretim 1. Tahminine göre 2022 yılında 950 bin ton çeltik üretimi yapılırken, 2023'te 876 bin ton üretim beklenmektedir. Pirinç üretimi ise bu sayede 600 bin ton civarında olacaktır. Ülkenin üretiminin tüketimine yeterlilik oranı %75 olarak kayıtlara geçmektedir. Bu oran genel itibarıyla &75-85 arasında değişiyor. Kişi başı tüketim ise 8.8 kg'dır. Hava şartları nedeniyle bu sezon pirinç ekimi 15-20 gün geç başlamış olup, hasadın da ekim ayına kadar uzaması beklenmektedir. Türkiye pirinçte ihtiyaç duyduğu oranı değişmekle birlikte, Yunanistan, Bulgaristan, İtalya, ABD, Mısır gibi ülkelerden ithal etmektedir.

17.2.5. Pirinç Tüketimi

Çizelge 90: Kişi Başına Pirinç Tüketimi

YIL	2017	2018	2019	2020	2021	2022
KİŞİ BAŞI TÜKETİM (kg)	9	9	9	8	9	8,8
TAHİMİNİ PİRİNÇ TÜKETİMİ YILLAR İTİBARIYLA						

Kişi başına en fazla pirinç tüketimine sahip ülke, yılda 269 kg ile Bangladeş (2017'de 154 ülke karşılaştırmasına göre) olmuştur ve onu ikinci olarak Laos ve üçüncü olarak Kamboçya izlemektedir. Çin ise yılda kişi başına 125 kg ile 15. sırada yer almaktadır (Carcea, 2021).

Ülkemizde kişi başına pirinç tüketimi yıllar itibarıyla tahmini 9 kg civarında değişiklik olmadan sabit bir değer göstermektedir (Çizelge 90).

17.3. İşletme Sayısı

Türkiye genelinde 111 faal çeltik fabrikası faaliyette bulunmaktadır. İlk sırada 39 fabrika Edirne, 22 fabrika ile Balıkesir, 16 fabrika ile Samsun ve 12 fabrika ile Mersin yer almaktadır.

17.4. Dış Ticaret

Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü verilerine göre, 2022-2023 sezonunda ilk 8 aylık dönemde Türkiye, 31 bin 500 ton çeltik, 468 bin ton pirinç ithalatı gerçekleştirmiştir. Pirinç ihracatı ise 147 bin 502 ton olmuştur. Pirinçte yeterlik derecesi %75,4'tür.

Türkiye'nin ülkelere göre pirinç ithalatı, 2022-2023 sezonunda ilk sekiz aylık verilere bakıldığında Çin yüzde 35,9 ile ilk sırada. Hindistan %21,6 ile ikinci, Tayland yüzde 20,4 ile üçüncü sırada yer almaktadır. İthal pirincin yüzde 9,2'si de Vietnam'dan. Çeltik ithalatının ise yüzde 99,9'u Bulgaristan'dan. Çok az bir miktar da Vietnam'dan yapılmıştır.

Son 100 yıla bakıldığında Türkiye'nin yerli pirinç üretimi 1928- 1929 döneminde 14 bin ton civarındadır. O dönemlerde nüfus da tüketim de azdır. Türkiye 1950 yılına kadar pirinç ihtiyacı tamamen yerli üretimden karşılamıştır. 1950 yılına kadar herhangi bir ithalat yapılmamıştır. İlk ithalat 1950 yılında başlamıştır. Özellikle 1990'lı yıllarda ithalatta ciddi artış olmuştur. Öyle ki pirinç ithalatı üretimden daha fazla gerçekleşmiştir. 1990-1994 döneminde üretim 128 bin ton seviyesinde iken ithalat 191 bin tona ulaşmıştır. 1995-1999 döneminde ise 182 bin ton üretime karşılık ithalat 250 bin tona ulaşmaktadır. 2000-2004 döneminde 232 bin tonluk üretime karşılık 274 bin ton ithalat yapılmaktadır. Osmancık çeşidinin devreye girmesi ile denge üretim lehine değişmiştir. 2005'ten sonra 413 bin ton üretim yapılırken ithalat 209 bin tona gerilemiştir. 2021'e geldiğimizde 600 bin ton üretime karşılık 150 bin ton ithalat vardır. (Çizelge 91).

Çizelge 91: Çeltik İthalat ve İhracatı

YIL	2017	2018	2019	2020	2021	2022
İTHALAT (Bin Ton)	348,30	277,50	255,60	337,80	280,40	128,00
İTHALAT (Milyon Dolar)	148,80	145,00	138,70	173,70	152,90	70,80
ÇELTİK İTHALAT İSTATİSTİKLERİ (TUİK)						

YIL	2017	2018	2019	2020	2021	2022
İHRACAT (Bin Ton)	56,00	42,80	21,20	26,10	30,70	29,50
İHRACAT (Milyon Dolar)	39,80	31,70	13,10	18,30	18,10	23,00
ÇELTİK İHRACAT İSTATİSTİKLERİ (TUİK)						

17.5. SWOT Analizi

Türkiye, çeltik üretiminde dolayısıyla pirinçte kendine yeterli olmadığı için her yıl belli bir miktar ithalat yapılması gerekmektedir. Bu nedenle gümrük vergileri ile ilgili sık sık düzenlemeler yapılmaktadır. Dünya Ticaret Örgütü ile yapılan anlaşmaya göre, Türkiye, çeltikte %34, kahverengi pirinçte %36 ve pirinçte de %45 gümrük vergisi koyabilmektedir. Genellikle hasat döneminde üreticinin ürünü değerinde satılsın diye gümrük vergisi uygulanmaktadır. Hasattan sonra ise vergi sıfırlanmaktadır.

Çeltik ve pirinç ithalatında gümrük vergisi son olarak 13 Aralık 2022'de Cumhurbaşkanlığı Kararı ile 31 Ağustos 2023'e kadar sıfırlanmıştır. Karar gereği 1 Eylül'den itibaren çeltik ithalatındaki gümrük vergisi %34, kahverengi pirinçte %36 ve pirinçte %45'e çıkmıştır.

17.5.1. Güçlü Yönleri

- Tohumluk çeşit üretiminde kendimize yeterli oluşumuz
- Birim alandan elde edilen verimin yüksek olması
- Dünya pazarında yüksek fiyatla alıcı bulabilecek yüksek kalitede ürünümüz olması
- Osmancık çeşidi ile Türkiyede üretimde dekara 200-300 kilo ilave verim artışı sağlanması en önemlisi de ithal pirinçlerle damak tadı değiştirilen Türk tüketicisinin yeniden damak tadına uygun bir pirinç olduğu için benimsenmesi ve marka olması.

17.5.2. Tehditler

- Hasat sonrası tarlada kalan çeltik sap ve anızları kolay ve kısa sürede ayırılmadığı için daha sonra yapılacak tarımsal işlemlere engel olmaktadır. Bu nedenle bazı çiftçiler tarafından çeltik sap ve anızları yakılarak yok edilmekte, bu da toprağı ve çevreyi olumsuz etkilemektedir.
- Hasat sonrası çeltik saplarını yok etmek için biçerdöverlere monte edilen, sap kıyıcıların çalıştırılarak sapların ince, küçük parçalar halinde kıyılıp tarla yüzeyine yayılması sağlanmalıdır. Bu ekipmanın biçerdövere takılması ve çalıştırılması, çiftçilerimize ek masraf getirmektedir.
- İklim değişikliğinden olumsuz etkilenecek olması. Çeltik yetiştiriciliğinde su ihtiyacı yüksektir. Yaz döneminde yetiştirilmesi nedeniyle aşırı sıcaklar ürünü olumsuz etkilemektedir.

17.5.3. Zayıf Yönler

- Üretim maliyetlerinden en önemlilerinden birisi olan tarla kiralama bedellerinin yüksek oranda artmasıdır.
- Üretim yapmadan hem kira geliri elde eden hem de devletin verdiği destekleri alan tarla sahipleridir. Devlet desteğı tapu üzerinden verdiği için desteklemelerini kiracı üreticiler alamamaktadır. Destekler üreticiye verilecek şekilde düzenlenmelidir.
- Mevzuatlarımızın AB regülasyonları ile uyumlu olmaması. (Türk Gıda Kodeksi Pirinç Tebliğı, Biyogüvenlik Kanunu)
- Çeltik üreticilerine verilen destekler yetersizdir. Çeltik üreticisine kilo başına ödenen fark ödemesi prim desteğı tam 14 yıldır artırılmamıştır. 2005 yılında kilo başına 3 kuruş olarak başlatılan fark ödemesi desteğı, 2006'da 6 kuruşa, 2007 ve 2008 yılında 9 kuruşa çıkarılmıştır. 2009 yılında 10 kuruşa çıkarıldı. Çeltik üreticisine verilen kilo başına 10 kuruşluk prim tam 14 yıldır aynı kalmıştır.
- Tarım ve Orman Bakanlığı verilerine göre, çeltikte gübre desteğı 2018 ve 2019 yılında dekar başına 4 lira iken 2020 ve 2021'de 8 liraya, 2022'de 21 liraya çıkarılmıştır. Mazot desteğı ise 2018'de dekara 40 lira iken 2019 ve 2020'de 62 lira, 2021'de 68 lira ve 2022 de önemli bir artışla 250 liraya çıkarılmıştır. Ancak, mazot ve gübre fiyatlarındaki aşırı yükselme dikkate alındığında bu destekler de yetersiz kalmaktadır.

- Çeltikte sertifikalı tohum desteği dekar başına 2018 ve 2019'da 8 lira, 2020 ve 2021'de 16 lira, 2022'de ise 50 lira olarak uygulanmaktadır.

17.5.4. Fırsatlar

- Ekim dönemini erkene çekerek iklim değişikliklerinden etkilenme azaltılabilir. Erkeni çeşitler geliştirilmesi ile yetiştiricilik süresinin kısaltılarak iklim krizine karşı önlem ve su tasarrufu sağlanabilir.
- Yüksek kalitedeki pirinç çeşitlerimizin yüksek fiyat ile ihracat yapılmasına imkân veren yasal düzenlemeler yapılması. İthalatın normal kalite düşük fiyat ile yapılması sonucunda aradaki farkın ülke ekonomisine olumlu katkısı göz ardı edilmemelidir.
- Mevzuatlar AB ye uyumlu olduğu takdirde sektörde tohumluk çeşit üretiminde iklim değişikliklerine uygun çalışmalar hız kazanacaktır.

17.6 AR-GE/İnovasyon

Tarım ve Orman Bakanlığı, çeltikte verim artırma çalışmalarına ağırlık vermektedir. Osmançık-97 çeltik çeşidinin ıslahına 1982 yılında TAGEM'e bağlı Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsünde başlanmış ve 1997 yılında tescil edilmiştir. Osmançık-97 çeşidinin geliştirilmesi öncesi, dekara 500 kg olan ortalama çeltik verimi, Osmançık-97'nin üretimde yer almasından sonra 800 kg'ın üzerine çıkmıştı. 2011 yılı FAO verilerine göre 905 kg'da ile çeltik veriminde Türkiye ilk sırada yer almıştır. Uluslararası Çeltik Araştırma Enstitüsü (IRRI) ile 2011 yılından bu yana yürütülen "Çeltik Yanıklık Hastalığına Tolerant Çeşit Geliştirme" projesi çerçevesinde, bugüne kadar, çeltik yanıklık hastalığına dirençli Aslı, Zeybek, Bereket, Hasat, Aliço, Yanmaz, TARI2020 olmak üzere 7 çeltik çeşidi geliştirilip tescil ettirilmiştir. Ayrıca, çeltik yanıklık hastalığına toleranslı olan bu çeşitlere, çeltik verimini artırıcı genler de aktarılmıştır. Bu genler bitkilerin sap sağlamlığı, salkım boyu ve salkımda tane sayısını arttırarak, çeltik verimini yükseltmiştir. 2020 yılında Türkiye genelinde 9 bin 975 ton sertifikalı çeltik tohumluk üretimi gerçekleştirilmiştir. Çeltik tohumluğunun %50,1'i, Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM) bünyesindeki Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsüne ait çeşitlerden oluşmuştur. Bu arada tüketicilerin siyah pirince ilgisi de giderek artmaktadır. Türkiye'de Edirne'de 120 dekar ve Samsun'da 60 dekar olmak üzere 180 dekar alanda siyah pirinç üretimi yapılmaktadır. Genetik olarak kendine has aroması ve kokusu olan siyah pirinç, beyaz pirince göre daha yüksek antioksidan, B vitamini ve hazmedilebilir selüloz içermektedir. Yine çinko, demir, fosfor, kalsiyum ve magnezyum bakı-

mından beyaz pirince göre daha yüksek içeriğe sahip Uluslararası Çeltik Araştırma Enstitüsü (IRRI) ile 2011 yılından bu yana birlikte yürütülen “Çeltik Yanıklık Hastalığına Tolerant Çeşit Geliştirme” projesi çerçevesinde, bugüne kadar, çeltik yanıklık hastalığına tolerant Aslı, Zeybek, Bereket, Hasat, Aliço, Yanmaz, TARI2020 olmak üzere 7 çeltik çeşidi geliştirilip tescil ettirilmiştir. Ayrıca, çeltik yanıklık hastalığına toleranslı olan bu çeşitlere, çeltik verimini artırıcı genler de aktarılmıştır. Bu genler bitkilerin sap sağlamlığı, salkım boyu ve salkımda tane sayısını artırarak, “Çeltik Verimini” artırmaktadır.

Ülkemizde ilk defa yurt dışından sağlanan ve mutasyon yoluyla elde edilmiş bir dayanıklılık kaynağından yararlanılarak melezleme yoluyla, çeltik tarlalarında en önemli yabancı ot olan kırmızı çeltik kontrolünde kullanılacak, imidazolin grubu herbisite dayanıklı çeltik çeşitleri ıslah edilmiştir. Bu kapsamda, IMI gurubu yabancı ot ilaçlarına toleranslı toplam 17 çeltik çeşidi tescil edilmiştir. 2020 yılında ülkemiz genelinde 9 bin 975 ton sertifikalı çeltik tohumluk üretimi gerçekleştirilmiştir. Çeltik tohumluğunun %50.1'i, Bakanlığımız bünyesindeki Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsüne ait çeşitlerden oluşmaktadır.

Üretilen çeltik ürünleri sanayide yoğun olarak kullanılmaktadır. Türkiye'nin ilk siyah pirinç çeşidi siyah-1'de tercih edilen türler arasında bulunmaktadır.

17.7. Genel Değerlendirme

Son yıllarda çeltik tarımında yaşanan teknolojik gelişmelerle birlikte birim alandan alınan verim ülkemizde 782 kg'da olup dünya ortalamasının (460 kg/da) iki katına yaklaşmıştır. Ülkemiz birim alandan elde edilen verim bakımından yıllara göre değişmekle birlikte ilk 5 içerisinde yer almaktadır. Ülkemizde çeltik tarımını ve üretimini etkileyen en önemli unsur su kaynaklarının yetersizliğidir. Yapılan çalışmalarda çeltik tarımına uygun alanların haritası oluşturulmuş ve potansiyel alanlar belirlenmiştir. Ülke ihtiyacını karşılayacak çeltik üretimine yeterli ve elverişli alan olmakla birlikte yukarıda da belirtildiği üzere sulama suyu sınırlayıcı faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Su kaynaklarının daha etkin kullanımı için damla sulama yöntemi ile çeltik yetiştiriciliği üzerine araştırmalar yürütülmektedir. Çiftçilerimiz tarafından bu yöntemle üretim yapılmaya başlanmış ve olumlu sonuçlar alınmıştır. Damla sulama uygulamasında sulama suyunun daha az kullanılması nedeni ile tava sulama yöntemine göre daha avantajlıdır. Bununla birlikte damla sulama yönteminde yabancı ot kontrolü daha güçtür.

Küresel pirinç piyasasının son 20 yılın en büyük arz açığı ile karşı karşıya olduğu tahmin edilmektedir. Çin'den ABD'ye ve Avrupa Birliği'ne kadar pirinç üretimi

düşmekte ve dünya çapında 3,5 milyardan fazla insan için, özellikle de dünya pirincinin %90'ını tüketen Asya-Pasifik'te fiyatları yükselmektedir.

Fitch Solutions'a göre, küresel pirinç pazarı yirmi yılın en büyük açığını 2023'te kaydedecektir.

Analistler CNBC'ye, dünyanın en çok yetiştirilen tahıllarından biri için bu büyüklükte bir açığın büyük ithalatçılara zarar vereceğini söyledi.

Fitch Solutions'ın emtia analist yorumlarında , "Küresel düzeyde, küresel pirinç açığının en belirgin etkisi, on yılın en yüksek pirinç fiyatları olmuştur ve hala da öyledir" denilmektedir.

Pirinç fiyatlarının 2024'e kadar cari yüksek seviyelerde kalmasını bekleyen Fitch Solutions, yılbaşından bu yana ortalama pirinç fiyatının 17,30 ABD Dolar/cwt olduğunu ve 2024'te fiyatın ancak 14,50 ABD Dolar/cwt seviyesine gerileyeceğini görmüştür. *(Centumweight) Cwt, pirinç gibi belirli mallar için bir ölçü birimidir. Yüz ağırlık (cwt olarak kısaltılır), belirli emtia alım satım sözleşmelerinde kullanılan standart bir ağırlık veya kütle birimidir.*

Rapora göre, küresel pirinç arz açığı 2022-2023 sezonunda 8,7 milyon ton olacağı öngörülmektedir. Bu, 2003-2004 sezonundan bu yana görülen en büyük açık olacak. O sezonda 18,6 milyon ton açık ortaya çıkmıştı.



TOBBiletisim

TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ

Dumlupınar Bulvarı No:252

Eskişehir Yolu 9. Km. 06530 Çankaya / ANKARA

www.tobb.org.tr