

Doç.Dr. Selim İNANÇLI

# SAKARYA'NIN TARIM VE TARIMA DAYALI SANAYİ ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ RAPORU



Raportör: Fatih FAYDALI  
Raportör: Samet ACAR

SAKARYA TİCARET BORSASI - 2018



# **SAKARYA'NIN TARIM VE TARIMA DAYALI SANAYİ ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ RAPORU**

**Doç.Dr. Selim İNANÇLI**  
**Raportör Fatih FAYDALI**  
**Raportör Samet ACAR**

**SAKARYA TİCARET BORSASI - 2018**



**Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı**

## ÖNSÖZ

Tarım, toprağa, suya ve iklim şartlarına bağlı zahmetli, deneyim, özveri ve sabır isteyen insanlık tarihinin en eski üretim faaliyetidir. Dünyanın ilk ve köklü politikaları da yine tarım alanında geliştirilmiş, gıda temin kaynağı olduğu için her dönem-de stratejik önemini korumuştur.

İnsanlığın bütün bu gelişimi boyunca ikamesi olmayan tek ve en önemli ihtiyacı beslenmek için gerekli olan gıda talebidir. Teknoloji ve medeniyet ne kadar gelişirse gelişsin değişmeyecek veya vazgeçilemeyecek bir ihtiyaçtır. Gıda ihtiyacının ve özellikle bilinçli tüketicilerinin sayısının arttığı günümüzde güvenilir gıdaya olan talebin karşılanması için tarım sektöründe güvenli ürün yönetimi sistemlerinin uygulanması gerekmektedir; çiftçiler ve üreticiler tarafından neyin, ne için, ne zamanda, nerede üretildiği ve üretim aşamasında ne tür uygulamaların yapıldığı izah edilebilmelidir.

Ülkemizde tarımda kullanılan alanlara yeni alanlar katmak mümkün olmadığı düşünüldüğü zaman, Ülkemiz insanının gıda ihtiyacını karşılamak durumundayız. Bu da ancak mevcut tarım alanlarından daha fazla ve kaliteli ürün yetiştirmekle mümkün görünmektedir. İlimizin son yıllarda ülkemizde ve dünyada yaşanan tarımsal gelişmelerin dışında kalması düşünülemez. Bu bağlamda; ilimiz doğal kaynaklarının ve tarımsal potansiyelinin en iyi şekilde değerlendirilmesi gelecekte İlimizin tarım sektörü içerisinde hak ettiği yeri alması açısından önem arz etmektedir. İlimizin mevcut tarımsal potansiyelinin ortaya konması, güçlü yönlerinin ön plana çıkarılması ve sürdürülebilir tarımsal üretimin sağlanması adına sektöre yapılacak yatırımlar önem arz etmektedir.

Sakarya İli'nin ekonomik yapısı içinde tarım sektörünün önemli olduğu, tarımsal ve hayvansal üretimde bulunduğu bölgede öncü olduğu, İlin toprak ve iklim özelliklerinin yaratılan katma değere yansıdığı ve bununda ilin ekonomik yapısı açısından tarımın ağırlıklı bir yapı oluşturduğu görülmektedir. Coğrafi yapısı ve iklimi, tarımsal üretimi ve potansiyeli özendirici niteliktedir. Tarım sektörü, Türkiye' nin üretim ve kalkınmasında önemli bir yere sahip olmakla birlikte Sakarya ekonomisi içinde büyük öneme sahiptir.

Sağlıklı bir tarımsal yapı, sağlıklı bir kent ve sağlıklı bir sanayi yapısını ortaya koymaktadır. Tarım sektörünü ele alırken diğer sektörlerle ilişkisi ve etkileşimi açısından bütünsel bir yaklaşımla ele alınmalı ve değerlendirmeler rasyonel bir anlayışa dayandırılmalıdır.

Sakarya Ticaret Borsası; Tarım-sektörünün paydaşlarına rehber olması amacıyla güncel veriler ışığında hazırladığı bu raporla, Sakarya ilinde tarım ve tarıma dayalı sanayi sektörünün mevcut durumu, istihdam yapısı, teknoloji düzeyi, ticareti ve gelişme potansiyelini değerlendirerek, gelecekte bölge ekonomisi açısından önem arzeden rekabet gücü yüksek ürünlerin ve üretim dallarının neler olması gerektiğini analiz etmiştir. Bu raporun hazırlanmasında emeği geçen kıymetli akademisyenlerimize şahsım ve kurumum adına teşekkürlerimi sunar, raporun yol gösterici ve faydalı olmasını temenni ederim.

## İÇİNDEKİLER

<b>GİRİŞ</b>	9
<b>1. Sakarya' da Tarım Sektörünün Genel Yapısal Özellikleri</b>	10
1.1. Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler ve Özellikleri	11
1.2. Sebze ve Diğer Bahçe Bitkileri ve Özellikleri	12
1.3. Meyve Ürünleri ve Özellikleri	15
1.4. Süs Bitkileri Üretimi ve Özellikleri	17
1.5. Büyükbaş Hayvan Üretimi ve Özellikleri	18
1.6. Küçükbaş Hayvan Üretimi ve Özellikleri	20
1.7. Kümes Hayvanı Üretimi ve Özellikleri	21
1.8. Su Ürünleri Üretimi ve Özellikleri	22
<b>2. Sakarya'da Tarımsal İşletme Büyüklükleri ve Teknoloji Kullanımı</b>	23
2.1 Tarımsal İşletme Büyüklükleri ve Verimlilik	24
2.2 Tarımda Teknoloji Kullanımı (Makine ve Aparatları)	26
<b>3. Sakarya' da Tarımsal ve Tarıma Dayalı Ürünlerin Üretimi ve Yapısal Özellikleri</b>	35
3.1 Tarımsal Ürünlerin Üretimi ve Yapısal Özellikleri	35
3.2 Tarıma Dayalı Ürünlerin Üretimi ve Yapısal Özellikleri	37
3.2.1 Tarıma Dayalı Ürünlerinin Yapısal Özellikleri	37
3.2.2 Tarıma Dayalı Ürünlerin Üretimi ve Çeşitliliği	37
3.3 Tarıma Dayalı Sanayi Üretimi ve Katma Değeri	39
<b>4. Sakarya'da Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Sektörlerinin İstihdam Yapısı</b>	39
4.1 Tarım Sektöründe İstihdam ve Toplam İstihdam İçindeki Payı	40
4.2 Tarıma Dayalı Sanayi Sektöründe İstihdam ve Toplam İstihdam İçindeki Payı	41
<b>5. Sakarya' da Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünlerinin Pazarlanması ve Ticareti</b>	42
5.1 Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünlerinin Pazarlanması ve Pazarlama Örgütleri	43
5.2 Sakarya' da Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Ticareti	45
5.2.1 Tarım Ürünleri Üretimi ve Ticareti	45
5.2.2 Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Ticareti	48
<b>6. Sakarya' da Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Üretiminde Öne Çıkan Ürünler ve Rekabet Gücü</b>	50
6.1 Tarım Sektöründe Öne Çıkan Ürünler ve Rekabet Yapısı	50
6.2 Tarıma Dayalı Sanayi Sektöründe Öne Çıkan Ürünler ve Rekabet Yapısı	51
6.3 Uygulanan Tarım Politikası ve Sektör Üzerine Etkileri	52
6.4 Genel Değerlendirme ve Sonuç	54
<b>Kaynakça</b>	58

**TABLORAR**

<b>Tablo 1.</b> Sakarya İli Tarım Alanlarının Ürün Gruplarına Göre Dağılımı (2000-2016) .....	10
<b>Tablo 2.</b> Sakarya İli Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretimi (2012-2016) .....	12
<b>Tablo 3.</b> Sakarya İli Sebze ve Diğer Bahçe Bitkileri Üretimi (2012-2016) .....	13
<b>Tablo 4.</b> Sakarya İli Meyve Üretimi(2012-2016).....	15
<b>Tablo 5.</b> Sakarya İli Süs Bitkileri Üretimi (2012-2016) .....	17
<b>Tablo 6.</b> Sakarya İli Büyükbaş Hayvan Üretimi (2012-2016).....	19
<b>Tablo 7.</b> Sakarya İli Küçükbaş Hayvan Üretimi (2012-2016) .....	20
<b>Tablo 8.</b> Sakarya İli Kümes Hayvanları Üretimi (2012-2016).....	21
<b>Tablo 9.</b> Sakarya İli Su Ürünleri Üretimi (2010-2015) .....	22
<b>Tablo 10.</b> Sakarya İlinin Üretim Yapısına Göre Arazilerin Dağılımı .....	24
<b>Tablo 11.</b> Sakarya İli Tarımsal İşletme Büyüklükleri .....	25
<b>Tablo 12.</b> Sakarya İlinde Kullanılan Traktör Sayıları (2013-2016).....	26
<b>Tablo 13.</b> Sakarya İlinde Biçerdöver Sayısı (2013-2016).....	27
<b>Tablo 14.</b> Sakarya İlinde Ait Tarımsal Ekipman Sayıları (2013-2016).....	28
<b>Tablo 15.</b> Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-I (2013-2016) .....	29
<b>Tablo 16.</b> Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-II (2013-2016).....	30
<b>Tablo 17.</b> Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-III (2013-2016) .....	31
<b>Tablo 18.</b> Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-IV (2013-2016) .....	32
<b>Tablo 19.</b> Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-V (2013-2016).....	33
<b>Tablo 20.</b> Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-VI (2013-2016) .....	34
<b>Tablo 21.</b> Sakarya'daki Tarım Alanlarının Dağılımı- 2015 .....	35
<b>Tablo 22.</b> Sakarya İşlenmiş Tarım Ürünleri İşletme Sayısı ve Yüzde Payı -2017 .....	39
<b>Tablo 23.</b> Sakarya İli Nüfus, İstihdam, Tarımsal İstihdam ve Yüzdeler Paylarının Yıllara Göre Durumu-2016 .....	40
<b>Tablo 24.</b> Sakarya İli Tarımsal, Tarıma Dayalı Sanayi Sektörü İstihdamı ve % Payı-2016.....	42
<b>Tablo 25.</b> Sakarya' da Tarım ve Tarımsal Pazarlama Örgütleri-2017.....	43
<b>Tablo 26.</b> Sakarya' da Tarımsal Ürün Üretim Değerleri- 2015 .....	45
<b>Tablo 27.</b> Sakarya'nın Tarım Ürünleri Ticareti – 2016 (Milyon \$) .....	46
<b>Tablo 28.</b> Sakarya'nın Başlıca Ürün Gruplarına göre Tarım Ürünleri İhracatı-2016 (Bin \$) .....	47
<b>Tablo 29.</b> Sakarya'da İşlenmiş Tarım Ürünlerinin Ticareti-2017.....	49

## **GRAFİKLER**

<b>Grafik 1.</b> Sakarya İli Tarım Alanlarının Ürün Gruplarına Göre Dağılımı – 2016.....	11
<b>Grafik 2.</b> Sakarya İli Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretimi – 2016.....	13
<b>Grafik 3.</b> Sakarya İli Sebze ve Diğer Bahçe Bitkileri Üretimi – 2016.....	15
<b>Grafik 4.</b> Sakarya İli Meyve Üretimi – 2016.....	16
<b>Grafik 5.</b> Sakarya İli Süs Bitkileri Üretimi - 2016.....	18
<b>Grafik 6.</b> Sakarya İli Büyükbaş Hayvan Üretimi – 2016.....	20
<b>Grafik 7.</b> Sakarya İli Küçükbaş Hayvan Üretimi – 2016.....	21
<b>Grafik 8.</b> Sakarya İli Kütmes Hayvanları Üretimi (2012-2016).....	22
<b>Grafik 9.</b> Sakarya İli Su Ürünleri Üretimi (2012-2016).....	23
<b>Grafik 10.</b> Sakarya' da İşlenebilir Arazi Dağılımı-2016.....	24
<b>Grafik 11.</b> Sakarya' da Tarımsal İşletmelerin Büyüklüklerine Göre Dağılımı (2008).....	25
<b>Grafik 12.</b> Sakarya İlinde Traktör Sayısı (2013-2016).....	27
<b>Grafik 13.</b> Grafik 13. Sakarya İlinde Biçerdöver Sayısı ve Yaşları (2013-2016).....	27
<b>Grafik 14.</b> Sakarya İlinde Ait Tarımsal Ekipman Sayıları (2013-2016).....	28
<b>Grafik 15.</b> Sakarya İlinde Ait Tarımsal Ekipman Sayıları-I (2013-2016).....	29
<b>Grafik 16.</b> Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-II (2013-2016).....	30
<b>Grafik 17.</b> Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-III (2013-2016).....	31
<b>Grafik 18.</b> Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-IV (2013-2016).....	32
<b>Grafik 19.</b> Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-V (2013-2016).....	33
<b>Grafik 20.</b> Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-VI (2013-2016).....	34
<b>Grafik 21.</b> Sakarya İli Tarımsal İstihdamı Yıllara Göre Durumu (2008-2015).....	41
<b>Grafik 22.</b> Sakarya İli İşlenmiş Tarıma Dayalı Sanayi Sektöründe İstihdam (2008-2015).....	42
<b>Grafik 23.</b> Kişi Başına Düşen Tarımsal GSYH (TL) – 2015).....	45
<b>Grafik 24.</b> Sakarya'nın Tarım Ürünleri Ticareti- 2016 (Milyon \$).....	47
<b>Grafik 25.</b> Sakarya'nın Başlıca Ürün Gruplarına göre Tarım Ürünleri İhracatı-2016 (Bin \$).....	48
<b>Grafik 26.</b> Sakarya'da İşlenmiş Tarım Ürünlerinin Ticareti-2017.....	49



## GİRİŞ

Tarım sektörü, hava koşulları, iklim yapısı, ekilen alan büyüklüğü, teknoloji kullanımını, sulama düzeyi, istihdam yapısı gibi pek çok faktörün etkisi altında bulunmaktadır. Nüfus artışı ile birlikte tarımsal ürünlere olan talebin artması, tarım ve tarıma dayalı sanayi üretiminin arttırılması ve geliştirilmesini zorunlu kılmakta bu da tarımı günümüzde ve gelecekte stratejik bir sektör haline getirmektedir.

Sakarya ili, hava ve iklim koşulları açısından tarımsal üretim için uygun, tarımsal makine ve araçları kullanımının yoğun, tarla ve bahçe bitkileri ve meyvecilik ürünleri açısından zengin ve çeşitlilik arzeden bir bölgedir. İl ekonomisi içinde tarım sektörü önemli bir paya sahiptir. Yüksek tarımsal potansiyel ve hızlı sanayileşme süreci ilde, tarım ile birlikte tarıma dayalı sanayi sektörünün gelişmesinde önemli rol oynamaktadır.

Ancak ilde yaşanan ekonomik gelişme sürecine bağlı olarak alınan göç, sanayi altyapı yatırımları, konut yatırımları, veraset yoluyla tarımsal alanların bölünmesi gibi faktörler tarımsal arazilerin küçülmesine ve parçalanmasına neden olmaktadır. Bu da tarımsal üretimin tarla bitkilerinden daha çok bahçe bitkilerine ve meyvecilik alanına yönelmesini zorunlu kılmaktadır.

İlde tarımsal işletmelerin büyük çoğunluğunun 50 dekardan daha az araziye sahip olmaları, üreticilerin tarımsal üretimden yeterli düzeyde gelir elde edemelerine sebep olmakta, bu da üreticileri kamu, özel sektör, ticaret ve hizmet gibi tarım dışı sektörlerde çalışmak zorunda bırakmaktadır. İldeki tarımsal üreticilerin çoğu için tarımsal faaliyetler ikinci faaliyet alanı haline dönüştüğü görülmektedir. Bundan dolayı tarımsal alanların hangi ürünler açısından değerlendirilmesi gerektiği konusunda üreticilerin bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi oldukça önemlidir.

Tarımsal ürünlerin değerlendirilmesi ve pazarlanmasında ilde bulunan tarım ile ilgili kurum ve kuruluşların, odaların, borsaların, kooperatiflerin, üretici birlikleri v.d.'lerinin katkısı büyüktür. Sakarya ili tarımsal ürünlerin değerlendirilmesi ve pazarlanması konusunda kurum, kuruluş ve örgütler açısından oldukça zengin bir yapıdadır.

Bütün bu faktörlere rağmen ilin Marmara bölgesinde bulunması, tarımsal ürünlerin talebinin yüksek olması, çevre illere göre ulaşım açısından merkezi konumda bulunması, bölgedeki ve çevresindeki illerle karşılaştırıldığında tarımsal üretim ve potansiyelinin yüksek olması, ilin tarımsal üretim için ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Tarım makineleri ve araçları üretiminin yoğun olduğu ilde tarıma dayalı sanayi yatırımlarının ve faaliyetlerinin artması hem bölgede hem de çevre illerde üretilen ürünlerin değerlendirilmesini sağlayarak bölge ekonomisinin gelişmesine katkı sağlamaktadır.

Bu raporda Sakarya ilinde tarım ve tarıma dayalı sanayi sektörünün mevcut durumu, istihdam yapısı, teknoloji düzeyi, ticareti ve gelişme potansiyeli değerlendirilerek, gelecekte bölge ekonomisi açısından rekabet gücü yüksek ürünlerin ve üretim dallarının neler olması gerektiği projeksiyonlarla analiz edilmektedir.

## 1. Sakarya'da Tarım Sektörünün Genel Yapısal Özellikleri

Sakarya İli, denizden ortalama 30-60 m. yükseklikte ve ova görünümünde yüzey şekillerine sahiptir. İl, yıllık ortalama 804,3 mm. yağış, 14,1°C'lik ortalama sıcaklık ve % 72 nispi nem ve 1,6 m/sn. rüzgâr hızı ile Marmara Bölgesi'nin mikroklima etkisine sahip tek bölgedir. İlin toplam alanının % 49'unu teşkil eden tarımsal araziler, nitelikli çiftçiler ve ileri teknik uygulamalar ile verimli kullanılmakta, ovalık kesimlerde sulama ihtiyacı olmadan ürün kolaylıkla yetiştirilebilmektedir. İl, hava şartları ve iklim özellikleri itibarıyla yılda en az iki ürünün yetiştirilebileceği ve ürün hasatının yapılabileceği özelliklere sahiptir.

İlde başta mısır olmak üzere buğday, şekerpancarı, fiğ, yonca ve ayçiçeği gibi tarla bitkileri yanında lahana, marul, domates, biber, kabak, karpuz ve taze fasulye gibi bahçe bitkileri tarımsal üretim içinde ağırlıklı yere sahiptir. Tarla bitkileri ve sebzeler yanında meyvecilik de İlde sürdürülen yoğun faaliyetler arasındadır. Meyvecilikte, en önemli faaliyetler arasında fındık yetiştiriciliği ve bağcılık bulunmaktadır. Bu ürünleri Elma, armut, ayva ve kiraz üretimi takip etmektedir.

Hayvancılık faaliyetleri, devlet teşviklerinin de etkisiyle, gelişme seyrini sürdürmektedir. Eğitim ve yayım çalışmalarının da etkisiyle, ildeki yetiştiriciler, özellikle büyükbaş hayvan besiciliği ve süt sığırcılığı ile broiler tavuk işletmeciliğine yönelmiş bulunmaktadır.

**Tablo 1. Sakarya İli Tarım Alanlarının Ürün Gruplarına Göre Dağılımı (2000-2017)**

Yıl	Toplam Alan (Dekar)	Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Ekilen Alanı (Dekar)	Nadas Alanı (Dekar)	Sebze Bahçeleri Alanı (Dekar)	Meyveler, İçecek ve Baharat Bitkilerinin Alanı (Dekar)	Süs Bitkileri Alanı (Dekar)
2000	1,940,460.00	1,094,870.00	100	64,000.00	781,490.00	---
2001	1,929,140.00	1,079,610.00	0	67,500.00	782,030.00	---
2002	1,958,680.00	1,021,460.00	33,000.00	122,360.00	781,860.00	---
2003	1,864,390.00	934,900.00	33,000.00	116,120.00	780,370.00	---
2004	1,961,470.00	1,039,410.00	33,000.00	109,300.00	779,760.00	---
2005	1,955,960.00	1,041,570.00	27,000.00	104,210.00	783,180.00	---
2006	1,936,702.00	997,155.00	33,000.00	96,779.00	809,768.00	---
2007	1,825,395.00	932,653.00	0	99,068.00	793,674.00	---
2008	1,873,192.00	969,088.00	405	100,360.00	803,339.00	---
2009	1,884,370.00	978,251.00	3,190.00	92,770.00	810,159.00	---
2010	1,782,562.00	894,628.00	3,027.00	82,453.00	802,454.00	---
2011	1,739,474.16	834,466.00	1,200.00	87,330.00	803,403.00	13,075.16
2012	1,819,312.91	905,460.00	17,700.00	79,117.00	805,680.00	11,355.91
2013	1,810,783.52	858,841.00	16,929.00	85,469.00	837,001.00	12,543.52
2014	1,805,347.21	841,859.00	27,419.00	85,890.00	837,578.00	12,601.21
2015	1,741,954.22	798,816.00	1,276.00	82,749.00	848,596.00	10,517.22
2016	1,692,548.63	732,648.00	1,692.00	80,637.00	866,882.00	10,689.63
2017	1,698,775.00	734,061.00	1,072.00	81,182.00	871,464.00	10,995.81

Tablo-1' de Sakarya ilinde tarım sektöründe toplam ekili ve dikili alan, 2000 yılında 1,940,460,00 dekar iken 2010 yılında 1,782,562,00 dekara, 2017 yılında ise 1,698.775.00 dekara gerilemiştir. Son 17 yıl içerisinde yaklaşık 300.000 dekarlık alanın göç, miras, satış, konut yapımı, sanayileşme ve alt yapı yatırımları nedeniyle tarımsal kullanımdan ayrıldığı ve sürekli olarak azaldığı görülmektedir. Öte yandan sebze, meyvecilik, baharat ve süs bitkileri alanında önemli artışlar sağlanmıştır. Tarımsal alanların parçalanması ve küçülmesinden dolayı Sakarya ilinde tarımsal faaliyetler içinde, tahıl ve bitkisel ürünlerin üretiminin azaldığı görülmektedir.

**Grafik 1. Sakarya İli Tarım Alanlarının Ürün Gruplarına Göre Dağılımı – 2017**



Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Grafik 1' de Sakarya ili tarım alanlarının 2017 yılı itibariyle ürün gruplarına göre dağılımı incelenmektedir. Meyve, içecek ve baharat bitkilerinin ekildiği alanlar toplam tarımsal alanlar içinde en büyük paya sahipken, bunu tahıllar ve diğer bitkisel ürünler üretimi izlemekte, sebze ve süs bitkilerinin yetiştirildiği alanlar ise diğer alanlara göre oldukça düşük düzeyde bulunmaktadır.

### 1.1 Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler ve Özellikleri

Sakarya ilinde tahıl ve bitkisel ürünlerin ekildiği alanlara göre mısır, buğday, fiğ, arpa, yonca, ayçiçeği ve şekerpancarı öne çıkan ürünler arasındadır. Bu ürünlerin ekim alanları, toplam ekilen tahıl alanlarının yaklaşık %98'ini teşkil etmektedir. Mısır yetiştiriciliği ise bu alanların %50'sinden fazlasında gerçekleşmektedir. 2012 yılı sonrası bu ürünlerin ekildiği alanların giderek azaldığı görülmektedir. Tarımsal alanların giderek parçalanması ve küçülmesi ile üretimin tarla bitkilerinden daha çok bahçe bitkilerine doğru yöneldiği görülmektedir.

Tablo 2. Sakarya İli Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretimi (2012-2017)

Yıl	Ürün adı	Ekilen alan (dekar)	Hasat edilen alan (dekar)	Üretim(ton)
2012	Mısır(Dane)	404,670.00	404,670.00	327,552.00
	Buğday	178,152.00	178,152.00	45,213.00
	Fiğ	72,480.00	71,802.00	71,227.00
	Arpa	47,912.00	47,912.00	15,973.00
	Yonca	46,580.00	45,574.00	69,658.00
	Ayçiçeği	35,573.00	35,573.00	8,338.00
	Şekerpancarı	9,735.00	9,735.00	45,156.00
2013	Mısır(Dane)	361,268.00	361,248.00	350,974.00
	Buğday	176,296.00	142,123.00	42,566.00
	Fiğ	61,119.00	61,112.00	69,415.00
	Arpa	48,497.00	48,347.00	15,926.00
	Yonca	43,542.00	42,931.00	72,819.00
	Ayçiçeği	36,281.00	36,281.00	8,342.00
	Şekerpancarı	8,206.00	8,206.00	50,724.00
2014	Mısır(Dane)	360,941.00	347,387.00	343,988.00
	Buğday	179,534.00	177,529.00	42,587.00
	Arpa	48,834.00	48,734.00	14,619.00
	Yonca	47,879.00	46,921.00	70,545.00
	Ayçiçeği	36,023.00	36,023.00	7,162.00
	Fiğ	32,985.00	32,983.00	23,201.00
	Şekerpancarı	6,723.00	6,460.00	47,706.00
2015	Mısır(Dane)	337,902.00	335,041.00	316,567.00
	Buğday	170,444.00	170,038.00	37,605.00
	Yonca	47,188.00	46,579.00	72,932.00
	Arpa	45,824.00	45,824.00	12,799.00
	Ayçiçeği	33,171.00	33,171.00	6,884.00
	Fiğ	30,795.00	30,795.00	23,105.00
	Şekerpancarı	763.00	763.00	4,500.00
2016	Mısır(Dane)	325,299.00	325,299.00	302,723.00
	Buğday	134,848.00	134,848.00	31,242.00
	Arpa	41,479.00	41,479.00	11,167.00
	Ayçiçeği	35,986.00	35,986.00	7,205.00
	Yonca	32,686.00	32,536.00	53,726.00
	Fiğ	22,442.00	22,442.00	17,189.00
	Şekerpancarı	7,834.00	7,822.00	41,742.00
2017	Mısır(Dane)	343.458,00	342.998,00	316.283,00
	Buğday	128.692,00	128.296,00	32.391,00
	Arpa	33.614,00	33.612,00	9.249,00
	Ayçiçeği	36.830,00	36.830,00	8.470,00
	Yonca	30.865,00	30.865,00	53.894,00
	Fiğ	20.955,00	20.955,00	16.150,00
	Şekerpancarı	10.373,00	10.113,00	94.125,00

Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Tablo-2' de 2012-2017 yılları arasında tarımsal alanların giderek küçüldüğü, tarımsal ürünlerin üretimi ekilen alan, hasat edilen alan ve üretim düzeyi olarak incelendiğinde giderek azaldığı görülmektedir. Bu dönemde şeker pancarı ve yonca üretiminde artış görülürken diğer ürünlerin üretiminde ise düşüş gözlenmektedir. Mısır üretiminin 2017 yılında kısmen arttığı görülmektedir

**Grafik 2. Sakarya İli Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretimi – 2017**



Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Grafik 2' de 2017 yılı itibariyle üretim, hasat edilen ve ekilen alan açısından incelendiğinde en büyük payı mısır üretimi almakta, bunu sırasıyla buğday, arpa, ayçiçeği, yonca, fiğ ve şeker pancarı izlemektedir.

## 1.2 Sebze ve Diğer Bahçe Bitkileri ve Özellikleri

İlde tarımsal alanların çeşitli faktörlerin etkisiyle azalması ve küçülmesi, maliyet ve verimlilik açısından işletme üretiminin tarla bitkilerinden bahçe bitkilerine yönelmesine neden olmuştur. İklimin uygunluğu ve toprak veriminin yüksek olması, çok çeşitli sebze ve meyve türlerinin yetiştirilmesine uygun ortam sağlamaktadır. Bu nedenle ilde açık ve örtü altı sebze üretiminin hızlı bir şekilde arttığı görülmektedir. Üretimin artmasında ise bu ürünlerin pazarlama sorununun olmaması, ilin bulunduğu bölge itibariyle geniş bir pazara sahip olmasının büyük payı vardır.

**Tablo 3. Sakarya İli Sebze ve Diğer Bahçe Bitkileri Üretimi (2012-2017)**

Yıl	Ürün adı	Ekilen Alan (Dekar)	Üretim (Ton)
2012	Domates	11,435	51,228
	Lahana	11,138	37,792
	Marul	9,574	12,33
	Kabak	7,782	10,459
	Biber	6,869	9,405
	Karnıbahar	5,82	13,09
	Karpuz	4,512	28,086
Balkabağı	2,955	9,385	

2013	Domates	11,998	54,176
	Lahana	10,928	36,88
	Marul	10,317	13,268
	Kabak	7,635	9,997
	Biber	6,742	9,337
	Karnıbahar	5,77	12,94
	Karpuz	4,65	29,052
2014	Balkabağı	2,971	9,378
	Domates	11,576	38,081
	Lahana	10,745	35,709
	Marul	10,161	13,226
	Kabak	6,845	9,903
	Biber	6,734	7,853
	Karnıbahar	5,965	12,49
2015	Karpuz	4,64	28,613
	Balkabağı	2,996	9,283
	Domates	10,75	44,038
	Marul	10,211	13,047
	Lahana	9,492	33,643
	Karnıbahar	7,145	16,05
	Biber	6,447	9,103
2016	Kabak	5,791	9,335
	Karpuz	5,16	31,218
	Balkabağı	3,087	9,955
	Marul	10,379	14,61
	Domates	9,553	48,765
	Lahana	8,208	28,38
	Karnıbahar	6,75	15
2017	Biber	5,992	8,726
	Karpuz	4,95	29,858
	Kabak	3,911	9,013
	Balkabağı	3,166	10,624
	Marul	12,469	18,501
	Domates	8,671	35,835
	Lahana	7,516	25,671
2017	Karnıbahar	6,565	14,367
	Biber	5,742	8,638
	Karpuz	4,805	29,366
	Kabak	3,235	10,485
2017	Balkabağı	3,199	8,445

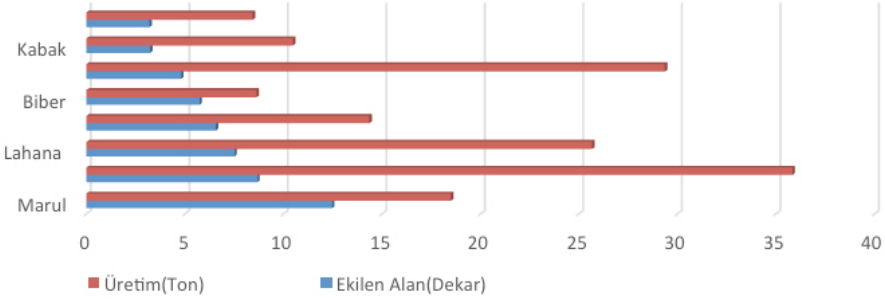
Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Tablo- 3' te İlde sebze ve diğer bahçe bitkileri, ekili alana göre değerlendirildiğinde domates, lahana, marul, biber, karnabahar, karpuz ve balkabağı ürünleri üretiminin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu ürünlerin toplam sebze ekim alanı içindeki payı yaklaşık %75 dolayındadır. 2012-2017 yılları arasında üretim miktarı incelendiğinde

domates, karpuz, lahana, karnabahar ve balkabağının, diğer ürünlere göre daha fazla üretiminin gerçekleştirildiği görülmektedir.

Grafik 3. Sakarya İli Sebze ve Diğer Bahçe Bitkileri Üretimi – 2017

### Sakarya İli Sebze ve Diğer Bahçe Bitkileri Üretimi – 2017



Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Grafik 3' te 2017 yılı sebze üretimi içinde ekili alan olarak marul en büyük paya sahipken bunu sırasıyla lahana, biber, kabak v.d. izlemektedir. Üretim miktarı olarak ise marul en fazla üretimi gerçekleştirilen ürün olurken, bunu lahana, biber ve kabak üretimi takip etmektedir.

### 1.3 Meyve Ürünleri ve Özellikleri

Sakarya ilinde toplam meyvelik alanlarının %80'ini fındık, üzüm, ayva, elma ve kiraz oluşturmaktadır. Fındık ve ayva üretiminde il, Türkiye'nin en önemli şehirleri arasında yer almaktadır. Tahıl alanlarında görülen azalmanın aksine meyvelik alanlarda son yıllarda sürekli bir artış gözlenmektedir. Alan ile birlikte meyve veren ağaç sayısında da önemli artış sağlanmıştır.

Tablo 4. Sakarya İli Meyve Üretimi (2012-2017)

Yıl	Ürün adı	Toplu meyveliklerin alanı(dekar)	Üretim(ton)	Toplam ağaç sayısı
2012	Fındık	690,82	118,057	33,977,120
	Üzüm	39,662	57,921	-
	Ayva	16,457	40,681	648,38
	Elma	11,537	31,206	458,45
	Kiraz	9,554	11,108	409,891
2013	Fındık	721,747	64,54	35,640,020
	Üzüm	39,71	52,287	-
	Ayva	16,544	41,316	639,973
	Elma	11,585	30,318	457,184
	Kiraz	9,626	11,111	410,011

2014	Fındık	721,734	94,895	35,762,170
	Üzüm	40,34	43,4	-
	Ayva	16,504	22,309	641,447
	Elma	11,405	26,293	457,729
	Kiraz	9,564	7,623	407,666
2015	Fındık	725,981	82,708	36,063,420
	Üzüm	40,34	35,453	-
	Ayva	21,317	43,056	858,002
	Elma	11,421	35,694	480,977
	Kiraz	9,531	19,196	406,625
2016	Fındık	727,976	77,279	35,819,010
	Üzüm	46,608	61,613	-
	Ayva	26,46	72,002	1,065,748
	Elma	10,276	28,828	443,052
	Kiraz	8,048	17,122	403,255
2017	Fındık	730,838	88,840	36,185,773
	Üzüm	47,608	77,136	-
	Ayva	26,153	102,476	1,043,908
	Elma	10,153	29,797	436,738
	Kiraz	9,617	19,169	405,635

Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Tablo 4' te 2012-2017 yılları arasında toplam meyve ve diğer ağaç üretimi alan olarak incelendiğinde fındık, üzüm, ayva ve kiraz miktarında artış gözlemlenirken, elma miktarının azaldığı görülmektedir. Üretim rekoltesi olarak ise fındık, elma ve kiraz üretimi mevsimsel dalgalanmalara bağlı olarak azalırken, ayva, üzüm üretim miktarında artış gözlenmektedir.

Grafik 4. Sakarya İli Meyve Ürünleri Üretimi – 2016

#### Sakarya İli Meyve ve Diğer ağaç Ürünleri Üretimi – 2017



Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)



Grafik-4' te 2017 yılı itibariyle Sakarya ilinde meyve ve diğer ağaç türleri, alan ve üretim miktarı olarak incelendiğinde en büyük payı fındık üretimi almakta, bu ürünü sırasıyla üzüm, ayva, elma ve kiraz izlemektedir.

#### 1.4 Süs Bitkileri Üretimi ve Özellikleri

Sakarya ili süs bitkileri, özellikle dış mekân süs bitkisi üretiminde Türkiye' de önemli bir paya sahip bulunmaktadır. Dış mekân süs bitkileri üretiminde, örgütlenmenin de teşviki ve etkisi ile önemli gelişmeler kaydedilmiş, bu bitkilerin üretimi özellikle, Arifiye-Sapanca-Pamukova çevresinde hızla artmaktadır. İlin iç ve dış mekân süs bitkileri yetiştiriciliğine uygun olması bu sektörün gelişmesinde önemli rol oynamaktadır. Coğrafi konumu itibariyle başta İstanbul, İzmir, Bursa, Ankara olmak üzere büyük illere yakınlık, işletme girdilerinin teminini kolaylaştırmaktadır. Bölgenin ulaşım açısından önemli bir geçiş noktasında bulunması, yazlık, tatil köyleri ile sayfiye ve dinlenme tesislerinin yoğun olması, üretilen ürünlerin pazarlanmasını kolaylaştırmaktadır. Yine başta büyük iller olmak üzere diğer çevre illerdeki belediye park ve bahçe düzenlemelerinde de dış mekân süs bitkilerine yoğun talep bulunmaktadır. Türkiye'nin ilk Süs Bitkileri Yetiştiricileri Birliği Sakarya'da kurulmuştur.

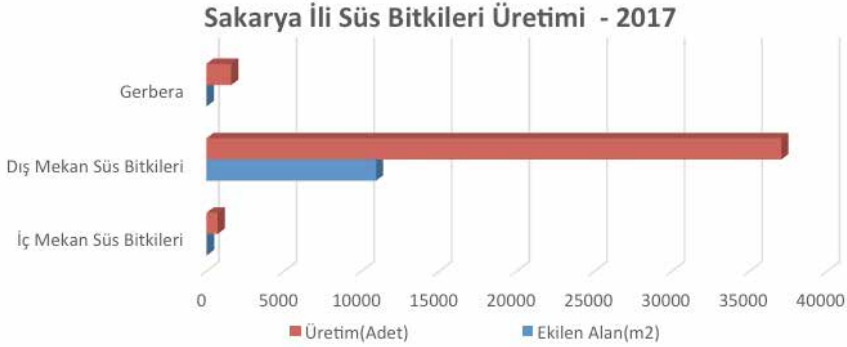
**Tablo 5. Sakarya İli Süs Bitkileri Üretimi (2012-2017)**

Yıl	Ürün adı	Ekilen alan(m2)	Üretim(Adet)
2012	İç Mekan Süs Bitkileri	---	---
	Dış Mekan Süs Bitkileri	---	---
	Gerbera	42	3,360,000
	Lilyum (Zambak)	5	55
2013	İç Mekan Süs Bitkileri	30	465
	Dış Mekan Süs Bitkileri	12,466,617	56,247,554
	Gerbera	42	3,360,000
	Lilyum (Zambak)	5	57.000
2014	İç Mekan Süs Bitkileri	30	465
	Dış Mekan Süs Bitkileri	12,571,212	56,848,688
	Gerbera	42	3,360,000
2015	İç Mekan Süs Bitkileri	41,260	577,600
	Dış Mekan Süs Bitkileri	10,434,948	36,388,996
	Gerbera	36	2,880,000
2016	İç Mekan Süs Bitkileri	51,260	777,600
	Dış Mekan Süs Bitkileri	10,618,372	36,740,224
	Gerbera	20	1,600,000
2017	İç Mekan Süs Bitkileri	44,260	727,600
	Dış Mekan Süs Bitkileri	10,931,536	37,055,592
	Gerbera	20	1,600,000

Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Tablo-5' te 2012-2017 yılları arasında Sakarya' da süs bitkileri konusunda hem alan olarak hem de üretim miktarı olarak dış mekân süs bitkileri önemli bir paya sahiptir. Bunun dışında iç mekân süs bitkileri ve Gerbera üretiminde de gözle görülür bir artış sağlanmıştır.

Grafik 5. Sakarya İli Süs Bitkileri Üretimi - 2017



Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Grafik 5' te Sakarya ilinde süs bitkileri üretimi 2017 yılı itibariyle incelendiğinde hem ekili hem de üretim miktarı olarak ilk sırada dış mekan süs bitkileri yer alırken, bunu iç mekan süs bitkileri ve Gerbera izlemektedir.

### 1.5 Büyükbaş Hayvan Üretimi ve Özellikleri

Sakarya ilinde hayvancılık faaliyetlerinin önemli bir bölümünü büyükbaş hayvan üretimi oluşturmaktadır. Üretimi yapılan sığır ve mandaların yaklaşık 1/4' lük kısmı süt üretiminde kullanılırken geri kalan kısmı et üretimi için yetiştirilmektedir. İlde tarım sektörü içinde % 43'lük paya sahip olan hayvansal üretimin gelecekte de öncelikli faaliyet kolu olacağı tahmin edilmektedir. İlde büyükbaş hayvancılık yanında göze çarpan ve hızlı gelişen sektör ise kanatlı hayvan üreticiliğidir. Doğal kaynak ve bitki örtüsünün zengin olduğu bu bölge, flora arıcılık üretimi ve geliştirilmesi için oldukça elverişli durumdadır.

İlde, alınan göç, sanayi altyapı yatırımları, konut yatırımları ve veraset yoluyla yıldan yıla küçülen tarımsal arazilerde bitkisel tarım faaliyetlerinin sınırlandırılması, üretim faaliyetlerinin çeşitlendirilmesi açısından hayvancılık faaliyetlerinin alternatif faaliyetler içinde ele alınması ve değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinde büyük ölçekli işletme sayısının az olduğu ilde sığırcılık sektörü yanında tavukçuluk ve yumurta üretiminde de önemli gelişmeler meydana gelmiştir. Modern beyaz et ve yumurta tesislerinin ve kesimhanelerin sayısı giderek artmakta sektör hızlı bir gelişme göstermektedir. İlin tarımsal üretim değerinin yaklaşık % 47'si hayvansal ürünlerden sağlanmaktadır. İlin hayvansal üretimde verimlilik düzeyi, Türkiye ortalamasının üzerindedir. Karkas et verimi ortalama 180-200 kg. arasında iken, ilde bu oran 260 kg düzeyindedir. Ortalama süt verimi Türkiye'de 1700-1800 kg düzeyinde iken ilde ortalama 3900 kg dolayındadır.

İldeki hayvan başına verim ortalaması ülke ortalamasının üzerinde olmasına rağmen, bunun il ekonomisine yeterli düzeyde yansımadağı görülmektedir. İrk ıslahı konusunda %92 oranında başarı sağlanmasına rağmen kaba yem açığını gidermede yem bitkileri üretimi ve silaj yapımında sağlanan gelişme henüz yeterli düzeyde değildir. Hayvan sağlığı konularında ciddi tedbirlere ihtiyaç bulunmaktadır.

Gerek hayvansal gerekse bitkisel üretim faaliyetinde bulunan çiftçiler, ülkemizde ve dolayısıyla Sakarya' da yeterli düzeyde örgütlenememişlerdir. Bu durum, üretimden pazarlamaya kadar, bilgilendirme, verim, fiyat belirleme vb. gibi konularda belirsizliği arttırmaktadır.

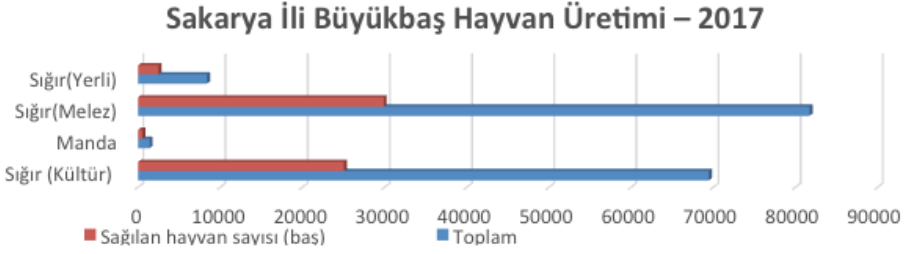
**Tablo 6. Sakarya İli Büyükbaş Hayvan Üretimi (2012-2017)**

Yıl	Hayvan Adı	Toplam	Sağılan hayvan sayısı (baş)	Süt (Ton)
2012	Siğir (Kültür)	71,443	27,040	104,511
	Manda	920	326	342
	Siğir(Melez)	93,947	37,020	100,548
	Siğir(Yerli)	10,007	3,027	3,884
2013	Siğir (Kültür)	75,221	27,026	104,456
	Manda	1,110	385	404
	Siğir(Melez)	101,309	38,374	104,223
	Siğir(Yerli)	13,278	4,067	5,218
2014	Siğir (Kültür)	69,402	24,667	95,340
	Manda	1,269	421	442
	Siğir(Melez)	97,763	38,930	105,733
	Siğir(Yerli)	11,556	3,427	4,397
2015	Siğir (Kültür)	62,640	23,178	89,583
	Manda	1,266	466	489
	Siğir(Melez)	84,256	34,590	93,945
	Siğir(Yerli)	10,385	3,320	4,259
2016	Siğir (Kültür)	62,831	23,056	89,113
	Manda	1,229	401	421
	Siğir(Melez)	76,629	30,912	83,957
	Siğir(Yerli)	8,050	2,581	3,312
2017	Siğir (Kültür)	69,500	25,057	96,846,08
	Manda	1,418	517	542
	Siğir(Melez)	81,732	29,905	81,221
	Siğir(Yerli)	8,390	2,482	3,184

Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Tablo-6' da Sakarya' da büyük baş hayvan sayısı önemli miktarda olmakla birlikte 2012-2017 yılları arasında genel olarak azaldığı görülmektedir. Büyükbaş hayvan sayısı içinde en büyük payı kültür, melez ve yerli siğir almaktadır. İldeki manda sayısının büyük baş hayvan sayısı içindeki payı düşük düzeyde bulunmakta ve giderik azalmaktadır. Ancak bu payın 2017 yılında kısmen arttığı görülmektedir.

Grafik 6. Sakarya İli Büyükbaş Hayvan Üretimi – 2017



Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Grafik 6' da Sakarya' da büyük baş hayvan üretimi 2017 yılı itibariyle incelendiğinde sağılan hayvan sayısı ve toplam miktarı açısından en büyük payı kültür sığırlı almakta, bunu melez sığır izlemekte, yerli sığır ise üçüncü sırada yer almakla birlikte payı oldukça düşük düzeydedir. İlde manda en düşük paya sahiptir.

### 1.6 Küçükbaş Hayvan Üretimi ve Özellikleri

İlde küçükbaş hayvancılık faaliyetleri yoğun olmamakla birlikte özellikle ağırlıklı olarak Geyve, Pamukova ve Taraklı ilçelerinde yetiştirildiği görülmektedir. İlde küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yeterli düzeyde değildir. Bunun temel sebepleri arasında ise tarımsal alanların yetersiz olması ve bu alanların diğer tarımsal faaliyetler için kullanılmasıdır.

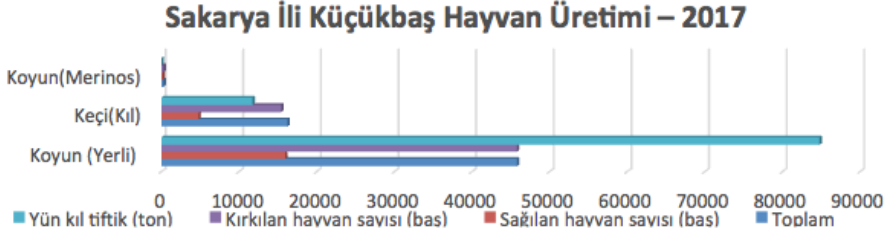
Tablo 7. Sakarya İli Küçükbaş Hayvan Üretimi (2012-2017)

Yıl	Hayvan Adı	Toplam	Sağılan hayvan sayısı (baş)	Süt (Ton)	Kırkılan hayvan sayısı (baş)	Yün kıl tiftik (ton)
2012	Koyun (Yerli)	46,977	14,952	1,121	46,977	88.082
	Keçi(Kıl)	14,865	3,456	356	8,474	6.224
	Koyun (Merinos)	272	228	11	272	0.793
2013	Koyun (Yerli)	54,194	16,162	1,212	54,194	101.614
	Keçi(Kıl)	20,130	5,321	548	18,920	14.379
	Koyun (Merinos)	410	294	14	410	1.196
2014	Koyun (Yerli)	56,915	18,614	1,396	56,915	106.716
	Keçi(Kıl)	19,361	5,317	548	14,662	11.143
	Koyun(Merinos)	626	356	17	626	1.825
2015	Koyun (Yerli)	52,670	18,459	1,384	52,670	98.756
	Keçi(Kıl)	18,128	6,089	627	17,748	13.488
	Koyun(Merinos)	411	209	10	411	1.198
2016	Koyun (Yerli)	42,958	14,803	1,110	42,958	80.546
	Keçi(Kıl)	16,359	4,832	498	15,462	11.751
	Koyun(Merinos)	375	197	10	375	1.094
2017	Koyun (Yerli)	45,794	15,927	1,195	45,794	85.781
	Keçi(Kıl)	16,230	4,777	492	15,435	11.731
	Koyun(Merinos)	266	155	7.7	266	780

Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Tablo-7' de görüldüğü üzere küçükbaş hayvancılığın yaklaşık %70'lik kısmını koyun, kalan kısmını ise keçi türleri oluşturmaktadır. İlde 2012-2017 yılları arasında hem Koyun ve Keçi sayılarının hem de süt ve yün üretiminin azaldığı görülmektedir.

**Grafik 7. Sakarya İli Küçükbaş Hayvan Üretimi – 2017**



Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Grafik 7' de 2017 yılı itibariyle sağılan ve kırkılan hayvan sayısı ve yün üretimi değerlendirildiğinde en büyük payı yerli koyun sayısı alırken bunu keçi sayısı izlemektedir. Merinos koyun sayısı ise en düşük düzeydedir.

## 1.7 KÜMES HAYVANI ÜRETİMİ VE ÖZELLİKLERİ

İlde gerçekleştirilen kümes hayvancılığı yoğun olarak etçil tavuk üretimi üzerine olmakla birlikte, yumurta tavuğu üretimi ve etlik hindi üretimi de gelişme seyri göstermektedir. Son yıllarda et tavuğu, yumurta tavuğu, hindi ve ördek üretiminde artış gözlemlenmektedir.

Broiler (Etçil) tavuk yetiştiriciliğinde örnek sayılacak bütünleşmiş firmaların bulunduğu ilde "sözleşmeli üretim modeli" yaygın olarak uygulanmaktadır. Hayvancılık faaliyetleri, devlet teşviklerinin de etkisiyle, gelişme seyrini sürdürmektedir. Eğitim ve yayım çalışmalarının da etkisiyle, il yetiştiricileri, hayvancılık içerisinde özellikle büyükbaş hayvan besiciliği ve süt sığırcılığı ile broiler tavuk işletmeciliğine yönelmiş bulunmaktadır.

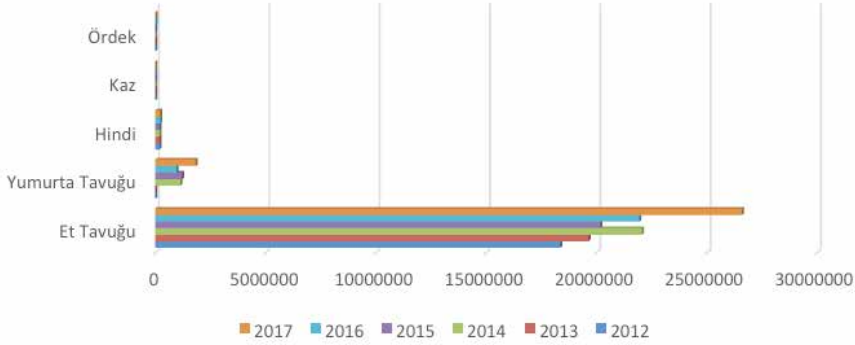
**Tablo 8. Sakarya İli Kümes Hayvanları Üretimi (2012-2017)**

Hayvan Adı	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Et Tavuğu	18,360,900	19,637,013	22,059,700	20,166,050	21,938,462	26,584,222
Yumurta Tavuğu	899,861	1,145,372	1,768,800	1,219,862	964,050	1,832,825
Hindi	188,196	193,581	185,108	191,882	227,401	221,643
Kaz	2,064	5,699	3,603	4,085	3,332	4,411
Ördek ve Beç Tavuğu	3,200	3,948	4,454	4,636	13,024	13,225

Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Tablo-8'de 2012-2017 yılları arasında et ve yumurta tavuğu, hindi üretiminin arttığı, ördek ve kaz üretiminin azaldığı görülmektedir. Et ve yumurta tavuğu üretimi diğer kümes hayvanlarına göre yüksek düzeyde gerçekleşirken diğer kümes hayvanlarının payı oldukça düşük düzeyde kalmıştır.

**Grafik 8. Sakarya İli Kümes Hayvanları Üretimi (2012-2017)**  
**Sakarya İli Kümes Hayvanları Üretimi**



Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Grafik-8'de 2016 yılı itibariyle kümes hayvanları üretimi incelendiğinde en büyük payı et tavuğu alırken, bunu sırasıyla yumurta tavuğu, hindi, kaz ve ördek izlemektedir.

### 1.8 Su Ürünleri Üretimi ve Özellikleri

Sakarya ilinde su ürünleri, Karadeniz, Sapanca Gölü ve Sakarya Nehri ile tatlı su balık tesislerinde yoğunluk göstermektedir. İl, balık türleri açısından zengin potansiyele sahiptir. Ancak balıkçılık, kültür balıkçılığı dışında önemli bir faaliyet alanı oluşturamamaktadır. Son yıllarda ilde kültür balıkçılığı üretimi ve yatırımlarında önemli artış sağlanmaktadır. İlde bölge ihtiyaçlarının karşılanması için kısmen balıkçılık faaliyeti devam etmesine rağmen öncelikli bir sektör konumunda değildir.

**Tablo 9. Sakarya İli Su Ürünleri Üretimi (2010-2015)**

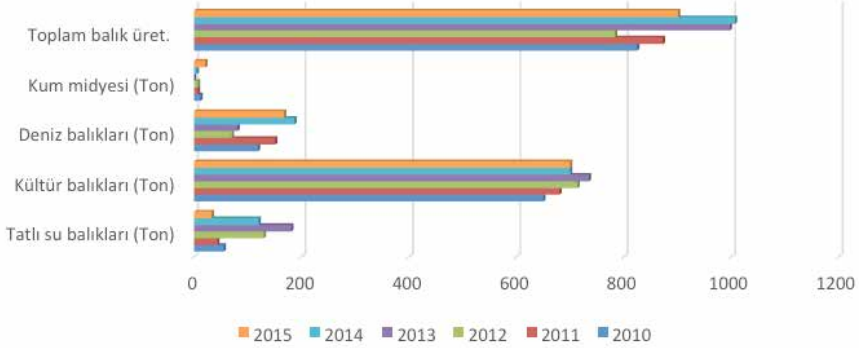
Su Ürünleri	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tatlı su balıkları (Ton)	55	43	130	181	120	33
Kültür balıkları (Ton)	650	680	714	735	700	700
Deniz balıkları (Ton)	119	151	70	81	187	168
Toplam balık üret.	825	873	784	997	1,007	901
Kum midyesi (Ton)	12	7	7	0	5	21

Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Tablo-9' da 2010-2015 yılları arasında su ürünleri üretimi incelendiğinde ilde kültür ve deniz balıkları ve kum midyesi üretimi dalgalı bir seyir izlese de genel olarak artış göstermiş, tatlı su balıkları üretim miktarı ise azalmıştır. Kültür balıkları üretimi diğer balık türleri üretimine göre oldukça yüksek düzeyde seyretmekte bu da ilde kültür balık yatırım ve yetiştiriciliğinin önemli olduğunu göstermektedir.

## Grafik 9. Sakarya İli Su Ürünleri Üretimi (2012-2015)

### Sakarya İli Su Ürünleri Üretimi



Kaynak: TÜİK Sakarya ili verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Grafik -9' da 2015 yılı itibariyle su ürünleri üretimi incelendiğinde ilde kültür balıkçılığı üretimi diğer balıkçılık faaliyetlerine göre gözle görülür düzeyde yüksek bir paya sahiptir. Kültür balıkçılığını sırasıyla deniz balıkçılığı ve tatlı su balıkçılığı ve düşük düzeyde de olsa kum midyesi üretimi izlemektedir.

## 2. Sakarya'da Tarımsal İşletme Büyüklükleri ve Teknoloji Kullanımı

Tarım sektöründe işletme büyüklüğü, hem tarımsal üretim maliyetlerinin ve verimliliğinin hem de üretim türünün belirlenmesi açısından önemlidir. Tarım sektöründe yaşanan teknik ilerlemeler ve yönetim sistemindeki değişiklikler işletme ölçeğinin eski önemini kaybetmesine yol açmıştır. Teknik ilerlemeler ile birlikte tarım ve tarım dışı sektörler arasında ilişkilerin yoğunlaşması tarımsal işletmelerin yapısını önemli ölçüde değiştirmiştir. Öte yandan tarımsal üretim, toprak ve işgücünün niteliğine, teknoloji kullanımına ve iklim özelliklerine bağlı olarak gerçekleşmektedir. Ancak 1950'li yıllardan itibaren tarım sektöründe yaşanan teknik ilerlemeler, tarımda kullanılan makine ve teçhizatın artması, tarımda ara girdi olan gübreleme, tohum, ilaç ve sulama yöntem ve tekniklerinin gelişmesi tarımsal üretim ve verimin artmasına neden olmuştur.

Sakarya İlinde toplam tarımsal arazi büyüklüğü 245,356 hektardır ve topografik alanın yaklaşık %49'unu kaplamaktadır. Bu arazilerin %42.3'ü tarla olarak, % 35'i başta fındık olmak üzere sebze ve meyve üretimi için, kalan %33'ü ise başta seracılık ürünleri ve süs bitkileri olmak üzere diğer tarımsal üretim için kullanılmaktadır. Bu alanların önemli bir kısmı da birinci sınıf tarım arazi statüsündedir. İlin Marmara Bölgesinde bulunması, İstanbul ve Kocaeli ilinin ard bölgesi olması, bölgenin hızlı sanayileşme sürecine girmesine neden olmuştur. İlin diğer çevre illeri açısından merkezi konumda olması ve yüksek tarımsal potansiyele sahip olması, tarıma dayalı sanayi sektörlerinin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Ancak son yıllarda hızlı gelişme seyri gösteren ilde yoğun göç, sanayi yatırımları, konut inşaatı, veraset yoluyla tarımsal alanların parçalanması gibi nedenlerle tarımsal alanlar giderek küçülmekte bu da üretimin ni-

teliğinin değiştirilmesine neden olmaktadır. Arazilerin küçülmesi ve parçalanması ilin tarımsal geleceğinde sebzeçilik ve meyvecilik sektörünü ön plana çıkarmaktadır. Tarla bitkileri üretimi azalan bir seyir gösterirken, bahçe bitkileri, meyvecilik ve süs bitkileri üretimi giderek artmaktadır.

## 2.1 Tarımsal İşletme Büyüklükleri ve Verimlilik

Tarımsal işletmelerin sayısının 58.170 dolayında olduğu Sakarya İlinde faaliyet gösteren bu işletmelerin % 49,7' si yirmi dekarın altında, yüz dekarın üzerinde olan işletmelerin oranı ise sadece % 2,82'dir. Tarımsal işletmelerin büyük çoğunluğunda hayvansal ve bitkisel üretim birlikte yapılmaktadır. İlde genel olarak modern tarım tekniklerinin uygulandığı dikkate alındığında arazilerin azalması nedeniyle verimlilik artışı tarla bitkilerinden daha çok bahçe bitkileri ve meyvecilik alanında gerçekleşmektedir. İlin tarımsal işletmelerinin dağılımı ise aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 10. Sakarya İlinin Üretim Yapısına Göre Arazilerin Dağılımı -2016**

Tarım Alanlarının Dağılımı	Hektar	%
Tarla Arazisi	103.784	42,3
Sebze Arazisi	8.231	3,3
Meyve Arazisi	6.832	33,5
Kavak	10.450	4,2
Diğer Kullanım Amaçlı Arazi	42.533	16,7
Toplam	245.356	100

Kaynak: Sakarya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü-2017

Tablo-10, 2016 yılı itibarıyla incelendiğinde tarla arazileri %42,3 ile ilk sırada yer alırken bunu %33,5 ile meyve, %4,2 ile Kavak ağaç üretimi, %3,3 ile ise sebze alanları izlemektedir. Bunların dışında kalan tarımsal alanların payı ise % 16,7 düzeyindedir.

## Grafik 10. Sakarya'da İşlenebilir Arazi Dağılımı -2016



Kaynak: Sakarya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü-2017



Sakarya' da işlenebilir arazilerin ürün gruplarına göre dağılımı 2016 yılı itibariyle Grafik 10' da incelendiğinde, tarla bitkileri 103.784 hektar ile en büyük paya sahipken bunu meyvecilik faaliyeti içinde 72.000 hektar ile fındık üretimi, 42.533 hektar ile diğer tarımsal kullanım amaçlı alanlar, izlemektedir. Kavak ağacı üretimi, sebze üretimi, diğer meyve türleri üretimi, bağ ürünleri ve diğer ürünlerin arazi dağılımı içindeki payı düşük düzeyde bulunmaktadır.

**Tablo 11. Sakarya İli Tarımsal İşletme Büyüklükleri (2008)**

Arazi Dilimleri	Tarım İşletmelerinin Dağılımı (Dekar)	% Dağılımı
< 5	2198	6,9
5 - 10	5047	16
10 - 20	8418	26,8
20 - 50	10600	33,7
50 - 100	4165	13,3
100 - 200	920	2.6
200 - 500	69	0.2
500 - 1000	4	0.02

Kaynak: Sakarya İlt Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü-2017

Tablo 11' de 2008 yılı itibariyle Sakarya' da tarımsal işletme büyüklükleri incelendiğinde 20-50 dekar arasındaki arazilerin payı %33.7 ile en büyük paya sahipken bunu 10-20 dekar arasındaki araziler %26.8, 5-10 dekar arasındaki araziler %16, 50-100 dekar arasındaki araziler %13.3, 5 dekardan az olan araziler %6.9, 100-200 dekar araziler ise %2,82 paya sahiptir. Tablodan da görüldüğü gibi tarımsal arazilerin çoğunluğunu 50 dekardan daha az olan araziler oluşturmaktadır.

**Grafik 11. Sakarya' da Tarımsal İşletmelerin Büyüklüklerine Göre Dağılımı (2008)**



Kaynak: Sakarya İlt Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü-2017

Grafik 11' de Sakarya' da tarımsal işletmelerin büyüklüklerine göre dağılımı incelenmektedir. Bu konuda en son sayım 2008 yılında yapıldığı için bu yılın verileri kullanılmıştır. 10600 tarımsal işletme, 20-50 dekar araziye sahipken, 8418 işletme 10-20 dekar, 5047 işletme 5-10 dekar, 4165 işletme 50-100 dekar 2198 işletme ise 5 dekardan az, 920 işletme ise 50-100 dekar, 69 işletme ise 200-500 dekar arasındaki araziye sahiptir. Tablodan da görüldüğü gibi işletmelerin %50' si 20 dekardan, %83' ü ise 50 dekardan daha az tarımsal alana sahip bulunmaktadır.

## 2.2 Tarımda Teknoloji Kullanımı (Makine ve Aparatları)

Tarımda verimliliği ve katma değeri arttırmanın yollarından biri teknoloji kullanımının arttırılmasıdır. Tarımsal teknoloji olarak ifade edilen fiziki sermayenin (makine, teçhizat) tarım sektöründe kullanımının arttırılması üretim ve verimliliğin artmasına yol açmaktadır. Tarımda makineleşme sadece tarım sektöründe üretim artışı sağlamamakta aynı zamanda tarıma dayalı sanayi üretiminin ve tarımsal makine üretiminin artması ve gelişmesine de önemli katkı sağlamaktadır. Tarla ve bahçe bitkilerinin üretiminde, sulanmasında ve iklimlendirmede önemli girdilerden biri olan tarımsal araç ve gereçler(Traktör, Bıçerdöver, teçhizat ve aparatları v.d.), hava ve iklim koşullarından gelebilecek olumsuzlukları büyük ölçüde önleyerek üretim süresini kısaltmakta, tarım ve işgücü verimliliğini arttırmakta, maliyetleri azaltmakta, ürün kalitesinin artmasına yol açmaktadır.

Türkiye' de tarımda teknoloji kullanımının hızlanması 1948 yılı sonrası başlamaktadır. 1950' li yılların başından itibaren tarıma dayalı makine ve teçhizat (Traktör, araç gereçler ve aparatlar) üretimi ülke içinde üretilmeye başlanmış ve bu dönemden itibaren geleneksel tarımsal üretim yerinde teknolojik tarımın hızlı bir şekilde geliştiği görülmüştür. Sakarya ilinde tarım sektöründe kullanılan makine ve teçhizat parkının diğer illere göre oldukça yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Bunda traktör sanayi ve tarımsal makine ve araçları sitesinin bulunmasının da büyük etkisi vardır. İlde tarımsal teknoloji düzeyinin yeterli düzeyde olması tarımsal üretim ve verimliliği arttıran önemli bir faktördür.

**Tablo 12. Sakarya İlinde Kullanılan Traktör Sayıları (2013-2017)**

Traktör Türü	2013	2014	2015	2016	2017
Tek Akslı (1-5 Bg)	553	553	555	561	551
Tek Akslı (5 Bg'Den Fazla)	1022	1071	1080	1092	1070
İki Akslı (1-10 Bg)	78	81	81	89	93
İki Akslı (11-24 Bg)	1370	1382	1389	1411	1416
İki Akslı (25-34 Bg)	2220	2228	2246	2270	2271
İki Akslı (35-50 Bg)	10096	10134	10163	10293	10334
İki Akslı (51-70 Bg)	6016	5732	5764	5855	6433
İki Akslı (70 Bg'Den Fazla)	377	385	415	431	471

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

Tablo 12' görüldüğü gibi Sakarya ilinde kullanılan traktör sayıları yıllar itibariyle artış göstermiştir. 2017 yılı itibariyle toplam traktör sayısı 22639 dolayındadır. Sakarya' da traktör sayısının giderek artması, tarımda makine kullanımının yoğunlaştığını, bunun da tarımsal üretim ve verimlilik artışı üzerinde pozitif bir etki yaptığını söylenebilir.

**Grafik 12. Sakarya İlinde Traktör Sayısı (2013-2017)**

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

Grafik 12' de Sakarya ilinde 2017 yılı itibariyle traktör sayıları beygir güçlerine göre incelendiğinde 35-50 Bg sahip traktör sayısının en yüksek olduğu görülmektedir. Bunu 51-70 Bg sahip traktör sayıları izlemektedir. Daha düşük beygir gücüne sahip traktör sayıları ise oransal olarak azdır.

**Tablo 13. Sakarya İlinde Biçerdöver Sayısı (2013-2017)**

Biçerdöver Yaşı	2013	2014	2015	2016	2017
Biçerdöver (0-5 Yaş)	42	37	39	44	43
Biçerdöver (6-10 Yaş)	42	52	49	50	52
Biçerdöver (11-20 Yaş)	61	60	56	57	58
Biçerdöver (21 Yaş Ve Üzeri)	34	30	28	28	30

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

Sakarya' da biçerdöver sayıları incelendiğinde 2013-2017 yılları arasında inişli çıkışlı bir seyir izlediği görülmektedir. 2017 yılı itibariyle toplam biçerdöver sayısı 183 düzeyindedir. Bu sayı diğer illere göre oldukça düşük düzeydedir. Biçerdöver sayısının düşük düzeyde olmasının sebepleri arasında tarımsal alanların giderek küçülmesi ve azalmasının etkisi büyüktür. Bu da Sakarya ilinde tarla bitkileri üretiminin azaldığını göstermektedir. Ancak ilin diğer illere göre merkezi konumda bulunması ve bu illere yakın olması, biçerdöverlerin sadece ildeki tahılların işlenmesi değil, diğer illerdeki tahılların işlenmesine de katkı sağlamaktadır.

**Grafik 13. Sakarya İlinde Biçerdöver Sayısı ve Yaşları (2013-2017)**

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

Grafik 13' te Sakarya ilinde mevcut biçerdöverler yaş itibarıyla incelendiğinde, 11-20 yaş arasındaki biçerdöverlerin sayısının en yüksek olduğu, bunu 6-10 yaş grubunun izlediği, üçüncü sırada ise 0-5 yaş grubu 4. sırada ise 21 yaş ve üzeri biçerdöverler yer almaktadır.

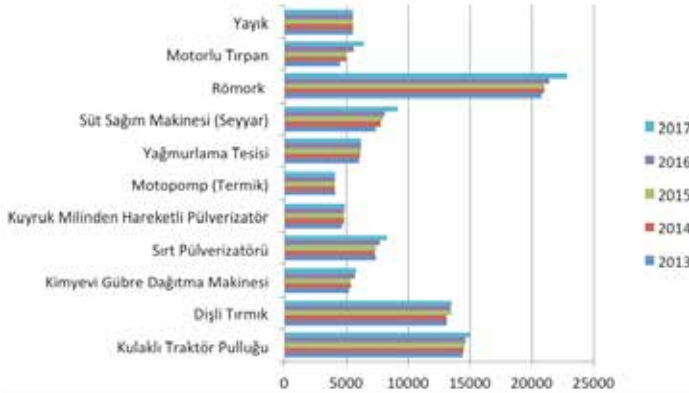
**Tablo 14. Sakarya İlinde Makine Aparatlarının Sayısı (2013-2017)**

Ekipman	2013	2014	2015	2016	2017
Kulaklı Traktör Pulluğu	14455	14534	14565	14694	14959
Dişli Tırmık	13178	13151	13527	13471	13552
Kimyevi Gübre Dağıtma Makinesi	5257	5397	5402	5702	5826
Sırt Pülverizatörü	7437	7374	7376	7701	8288
Kuyruk Milinden Hareketli Pülverizatör	4715	4842	4869	4876	4952
Motopomp (Termik)	4113	4129	4131	4132	4135
Yağmurlama Tesisi	6039	6126	6169	6172	6190
Süt Sağım Makinesi (Seyyar)	7443	7808	7994	8116	9193
Römork	20804	21031	21057	21449	22897
Motorlu Tırpan	4516	5074	5115	5652	6447
Yayık	5577	5562	5551	5547	5551

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

Tablo 14' te Sakarya ilinde makine aparatlarının sayısı traktör sayısındaki artışa bağlı olarak 2013-2017 yılları arasında arttığı görülmektedir. Bu da Sakarya tarımının giderek daha ensitatif tarıma yöneldiğini göstermektedir.

**Grafik 14. Sakarya İlinde Ait Tarımsal Ekipman Sayıları (2013-2017)**



Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

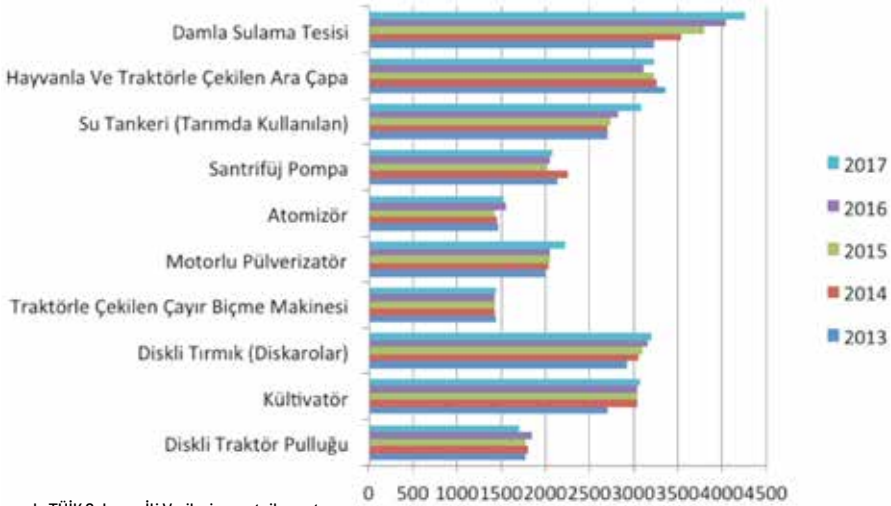
Grafik 14' te Sakarya ilinde tarımsal ekipman sayıları incelendiğinde traktör römork sayıları diğer makine aparatları içinde en yüksek paya sahipken, bunu sırasıyla kulaklı traktör pulluğu, dişli tırmık, süt sağım makinesi, sırt pülverizatörü, yağmurlama tesisi, kimyevi gübre dağıtma makinesi, motorlu tırpan ve yayık izlemektedir. Bu belirtilen aparatlar dışındaki ekipmanların sayısı göreceli olarak düşük düzeydedir.

**Tablo 15. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-I (2013-2017)**

Ekipman	2013	2014	2015	2016	2017
Diskli Traktör Pulluğu	1772	1801	1776	1843	1706
Kültivatör	2705	3046	3044	3042	3072
Diskli Tırmık (Diskarolar)	2925	3059	3095	3161	3197
Traktörle Çekilen Çayır Biçme Makinesi	1439	1431	1428	1423	1435
Motorlu Pülverizatör	2000	2045	2051	2046	2230
Atomizör	1470	1457	1433	1563	1531
Santrifüj Pompa	2134	2261	2030	2048	2080
Su Tankeri (Tarımda Kullanılan)	2707	2711	2742	2819	3084
Hayvanla Ve Traktörle Çekilen Ara Çapa Makinesi	3365	3263	3232	3113	3236
Damla Sulama Tesisi	3228	3538	3794	4050	4267

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

Tablo 15' te Sakarya' da diğer tarımsal ekipman sayıları incelendiğinde 2013-2017 yılları arasında genel olarak artış sağlandığı görülmektedir. Bu artışın sebebi ise ilde tarımsal faaliyetlerin ve makine ekipmanlarına olan talebin artmasıdır.

**Grafik 15. Sakarya İlinde Ait Tarımsal Ekipman Sayıları-I (2013-2017)**

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

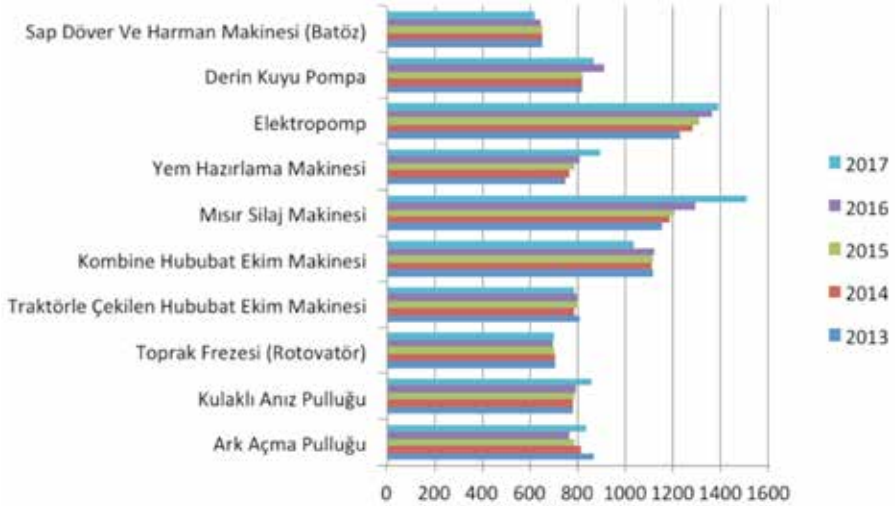
Grafik 15' te Sakarya iline ait diğer tarımsal ekipman sayıları incelendiğinde ilk sırayı ara çapa makinesi almakta, bunu sırasıyla diskli tırmık, santrifüjlü pompa, diskli motor pulluğu v.d.'leri izlemektedir. Bu aparatların dışındaki ekipmanların payı düşüktür.

**Tablo 16. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-II (2013-2017)**

Ekipman	2013	2014	2015	2016	2017
Ark Açma Pulluğu	865	815	787	766	834
Kulaklı Anız Pulluğu	781	783	786	793	857
Toprak Frezesi (Rotovator)	704	704	698	696	702
Traktörle Çekilen Hububat Ekim Makinesi	808	785	804	798	784
Kombine Hububat Ekim Makinesi	1117	1108	1115	1120	1036
Mısır Silaj Makinesi	1154	1184	1205	1293	1506
Yem Hazırlama Makinesi	747	767	789	808	892
Elektropomp	1231	1280	1308	1364	1392
Derin Kuyu Pompa	817	820	821	913	870
Sap Döver Ve Harman Makinesi (Batöz)	654	651	651	649	621

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

Tablo 16' da Sakarya ilinde diğer ekipmanlar- II payları, yıllar itibariyle inişli çıkışlı bir seyir gösterse de genel olarak artış eğiliminde olmuştur. Burada sayı olarak öne çıkan aparatlar ise elektropomplar, mısır silaj makinesi, kombine hububat ekim makineleri, arka açma pulluğu, derin kuyu pompaları v.d' dir.

**Grafik 16. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-II (2013-2017)**

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

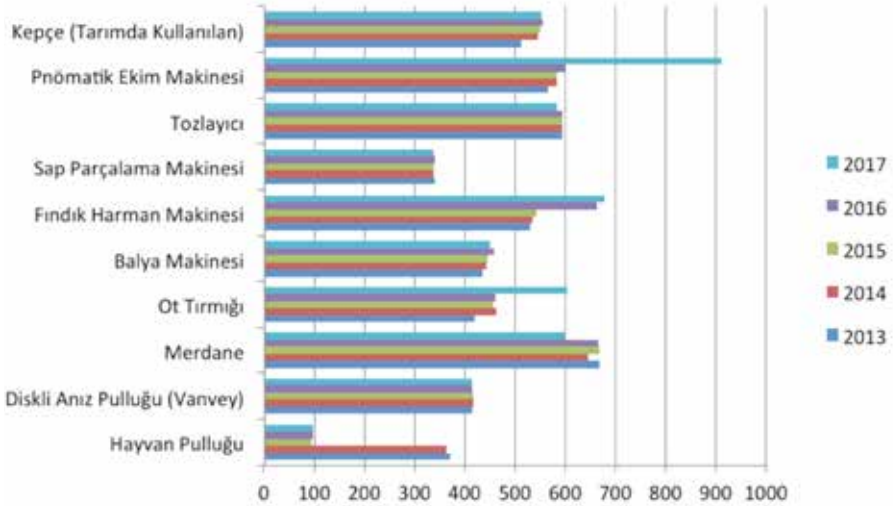
Grafik-16' da 2017 yılı itibariyle makine ekipman sayıları II parkında 1000 adetten fazla ürünler arasında ilk sırada elektropomplar yer alırken bunu mısır silaj makinesi ve kombine hububat ekim makinesi takip etmektedir. Diğer aparatların sayısı ise 1000 adetin altındadır.

**Tablo 17. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-III (2013-2017)**

Ekipman	2013	2014	2015	2016	2017
Hayvan Pulluğu	372	364	95	97	97
Diskli Anız Pulluğu (Vanvey)	415	418	418	414	416
Merdane	669	644	668	666	600
Ot Tırmiğı	421	464	456	460	603
Balya Makinesi	434	442	446	458	450
Fındık Harman Makinesi	530	536	544	662	679
Sap Parçalama Makinesi	340	339	339	341	339
Tozlayıcı	595	594	595	595	584
Pnömatik Ekim Makinesi	566	583	585	601	912
Kepçe (Tarımda Kullanılan)	511	545	551	556	553

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

Tablo 17' de Sakarya' da diğer tarımsal ekipmanlar-III' te görüldüğü gibi hayvan pulluğu, diskli anız pulluğu, merdane kullanım sayıları azalırken, ot tırmiğı, balya makinesi, sap parçalama makinesi, pnömatik ekim makinesi, tarımda kullanılan keçe sayılarında artış görülmektedir.

**Grafik 17. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-III (2013-2017)**

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

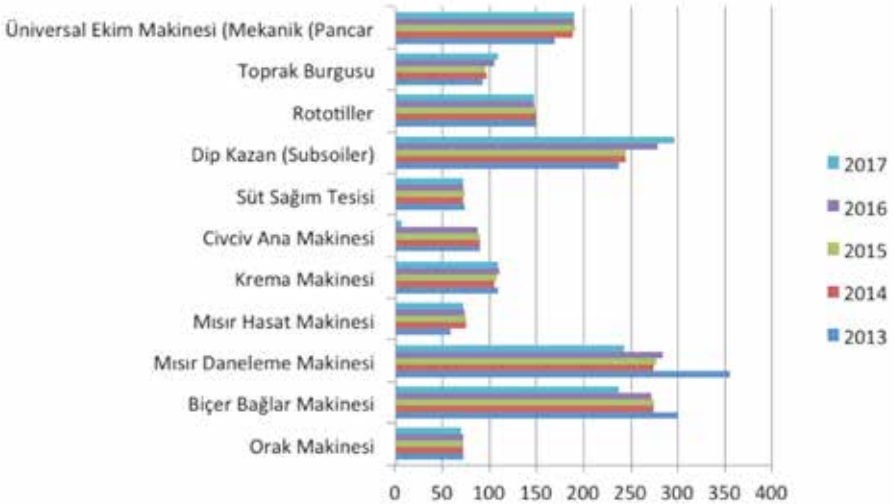
Grafik 17' de Sakarya' da diğer tarımsal ekipmanlar-III' te sayıları 500' ü aşan aparatlar içinde merdane ilk sırada yer alırken bunu fındık harman makinesi, pnömatik ekim makinesi, tozlayıcı ve tarımda kullanılan keçe takip etmektedir.

**Tablo 18. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-IV (2013-2017)**

Ekipman	2013	2014	2015	2016	2017
Orak Makinesi	72	72	72	72	69
Biçer Bağlar Makinesi	300	275	274	272	238
Mısır Daneleme Makinesi	355	275	277	284	243
Mısır Hasat Makinesi	59	75	75	74	73
Krema Makinesi	109	105	108	111	109
Cıvciv Ana Makinesi	90	90	90	88	7
Süt Sağım Tesisi	74	73	74	72	73
Dip Kazan (Subsoiler)	238	245	245	279	296
Rototiller	149	149	149	147	147
Toprak Burgusu	93	97	96	105	109
Üniversal Ekim Makinesi (Mekanik (Pancar Mibzeri Dahil))	170	188	191	190	190

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

Tablo 18' de Sakarya ilinde diğer tarımsal ekipman sayıları IV incelendiğinde Mısır daneleme makinesi ilk sırada yer alırken bunu dip kazan, biçer bağlar makinesi, üniversal ekim makinesi, rototiller v.d. takip etmektedir.

**Grafik 18. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-IV (2013-2017)**

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

Grafik 18' de Sakarya ilinde 2017 yılı itibariyle sayıları 250' yi aşan tarımsal aparat sayıları dikkate alındığında Mısır daneleme makinesi en yüksek, ikinci sırada dip kazan, üçüncü sırada ise biçer bağlar makinesi yer almaktadır. Diğer aparatların sayıları 200' ün altındadır.

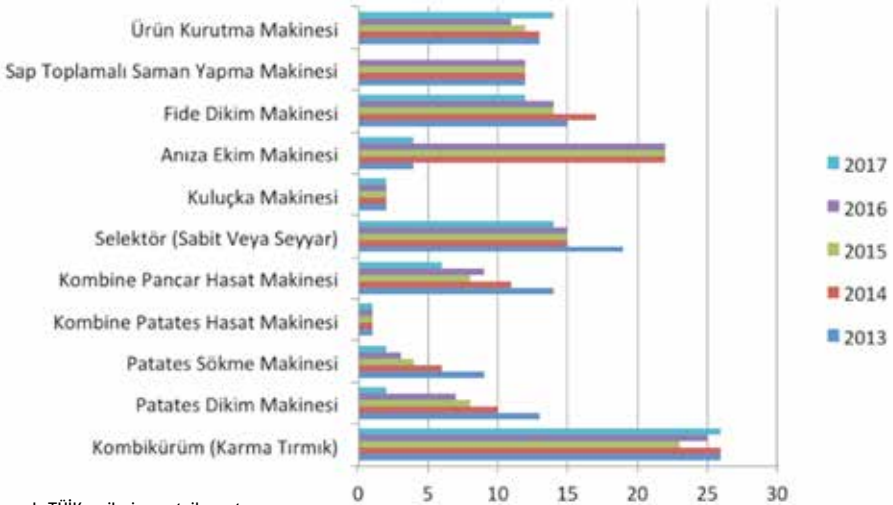


**Tablo 19. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-V (2013-2017)**

Ekipman	2013	2014	2015	2016	2017
Kombikürüm (Karma Tırmık)	26	26	23	25	26
Patates Dikim Makinesi	13	10	8	7	2
Patates Sökme Makinesi	9	6	4	3	2
Kombine Patates Hasat Makinesi	1	1	1	1	1
Kombine Pancar Hasat Makinesi	14	11	8	9	6
Selektör (Sabit Veya Seyyar)	19	15	15	15	14
Kuluçka Makinesi	2	2	2	2	2
Anıza Ekim Makinesi	4	22	22	22	4
Fide Dikim Makinesi	15	17	14	14	12
Sap Toplamalı Saman Yapma Makinesi	12	12	12	12	-
Ürün Kurutma Makinesi	13	13	12	11	14

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri:www.tuik.gov.tr

Tablo 19' da Sakarya ilinde diğer tarımsal ekipman sayıları V' te 2013-2017 yılları arasında tarımsal aparatların sayıları incelendiğinde genel olarak düşüş eğilimi göstermektedir. Bu ekipmanların sayılarının azalmasında hububat, patates ve pancar ekim alanlarının giderek küçülmesinin payı büyüktür.

**Grafik 19. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-V (2013-2017)**

Kaynak: TÜİK verileri:www.tuik.gov.tr

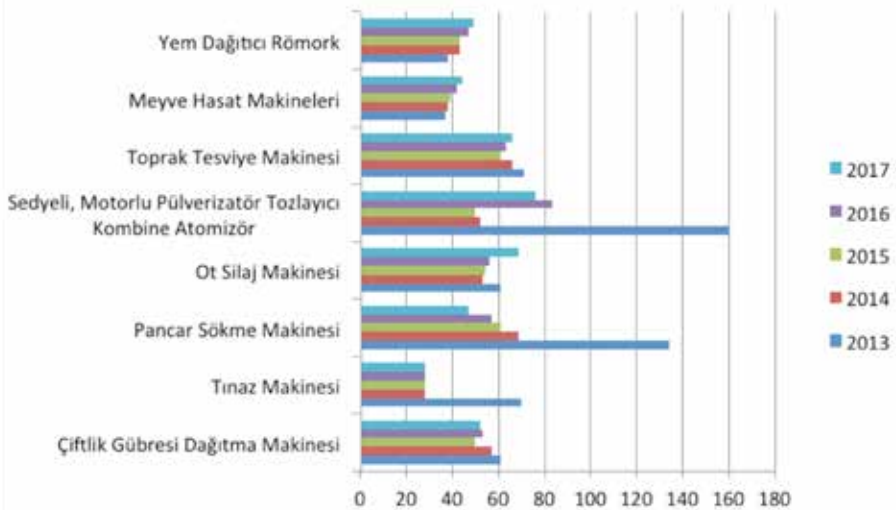
Grafik 19' da 2017 yılı itibarıyla sayıları 20 adetten fazla olan ekipmanlar içinde karma tırmık ve anıza ekim makinesi, sayıları 15 adetten fazla olan ekipmanlar içinde ise sabit ve seyyar selektör ve fide dikim makinesi yer almaktadır, diğer ekipmanların sayıları ise 15 adetten daha az bulunmaktadır.

**Tablo 20. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-VI (2013-2017)**

Ekipman	2013	2014	2015	2016	2017
Çiftlik Gübresi Dağıtma Makinesi	61	57	50	53	52
Tınav Makinesi	70	28	28	28	28
Pancar Sökme Makinesi	134	69	61	57	47
Ot Silaj Makinesi	61	53	54	56	69
Sedyeli, Motorlu Pülverizatör Tozlayıcı Kombine Atomizör	160	52	50	83	76
Toprak Tesviye Makinesi	71	66	61	63	66
Meyve Hasat Makineleri	37	38	39	42	44
Yem Dağıtıcı Römork	38	43	43	47	49

Kaynak: TÜİK verileri:www.tuik.gov.tr

Tablo 20' de yer alan diğer ekipmanlar-VI içinde 2013-2017 yılları arasında yem dağıtıcı römork ve meyve hasat makinelerinin sayılarında artış görülürken, diğer ekipmanların payı ise azalıştır. Bunda daha önce açıklandığı gibi tarla bitkileri üretim alanlarının giderek küçülmesinin payı büyüktür.

**Grafik 20. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-VI (2013-2017)**

Kaynak: TÜİK verileri:www.tuik.gov.tr

Grafik 20' de yer alan tarımsal ekipmanlar içinde 2017 yılı itibariyle sayıları 80' in üzerinde tarımsal ekipman sayıları içinde sedyeli, motorlu pülverizatör, tozlayıcı kombine atomizör, sayıları 60' in üzerinde ise toprak tefsiye makinesi bulunmaktadır. Sayıları 40' in üzerinde bulunan ekipmanlar içinde ise sırasıyla pancar sökme makinesi, çiftlik gübresi dağıtma makinesi, ot silaj makinesi, yem dağıtıcı römork ve meyve hasat makineleri yer almaktadır. Tınav makine sayısı ise 20' nin üzerindedir.

### 3. Sakarya' da Tarımsal ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünlerin Üretimi ve Yapısal Özellikleri

#### 3.1 Tarımsal Ürünlerin Üretimi ve Yapısal Özellikleri

Türkiye' de tarım sektörü, toplam nüfusun % 35'ini, milli gelirin yaklaşık % 7'sini ve istihdamın ise % 21,1'ini oluşturmaktadır. Sektör, zorunlu ihtiyaçların karşılanması yanında sanayi sektörü için girdi sağlaması, milli gelir ve ihracata katkıları nedeniyle oldukça önemlidir. Tarımsal üretimin artması ve geliştirilmesinde gıda sanayinin önemli rolü bulunmaktadır. Gıda teknolojilerinde kaydedilen hızlı gelişmeler tarıma dayalı sanayi sektörü üretiminin, ticaretinin ve rekabet gücünün gelişmesinde önemli rol oynamaktadır.

Sakarya İli, Karadeniz iklimi ile Marmara havzasına kadar uzanan Akdeniz ikliminin etkili olduğu, güney ve batıda Akdeniz ikliminin özelliklerinin görüldüğü bir bölgede bulunmaktadır. Bu iklim çeşitliliği nedeniyle yaz kuraklığının sürekli olması, bazı yıllarda yağışların çok azalması ve genel olarak ortalama ve mutlak sıcaklık farklarının az oluşu bölgenin Akdeniz ve Karadeniz iklim bölgeleri arasında bir geçiş alanı oluşturduğu görülmektedir. Ayrıca Marmara iklimi özelliklerini taşıyan Sakarya ili; yağışlı, rutubetli bir havaya ve ılıman bir iklime sahiptir.

Sakarya'nın, coğrafi yapısı ve iklimi, tarımsal üretimi ve potansiyeli özendirici niteliktedir. Tarım sektörü, Türkiye'nin üretim ve kalkınmasında önemli bir yere sahip olmakla birlikte Sakarya ekonomisi içinde büyük öneme sahiptir. İlin toplam kara alanının % 49'unu oluşturan tarımsal alanlar, iklimin uygunluğu, teknoloji kullanımının yoğunluğu ile yılda ikili yada üçlü tarımın kolay bir şekilde yapılabildiği zengin özelliklere sahiptir. İlde tarım yapılabilecek toprak alanı 245.356 hektardır. Sulanabilme özelliğine sahip 93.000 hektarlık alanın yaklaşık 20 bin hektarında (% 8) sulu tarım yapılabilmektedir. İlin aldığı göç, veraset yoluyla bölünme, yerleşim ve sanayi alanlarının artmasıyla birlikte tarımsal arazi ölçekleri giderek küçülmekte küçük ve parçalı arazi alanları artmaktadır. İlde tarım işletmelerinin küçük ve arazilerin parçalı olması ve giderek azalması sürdürülebilir tarımsal üretimi zorlaştırmakta tarla bitkilerinden daha çok bahçe bitkilerine doğru üretimin yapısının değişmesine neden olmaktadır.

**Tablo 21: Sakarya'daki Tarım Alanlarının Dağılımı- 2015**

Tarım Alanlarının Dağılımı	Hektar	%
Tarla Arazisi	96.145	40,85
Sebze Arazisi	8.045	3,42
Meyve Arazisi	7.604	3,23
Fındık	72.598	30,85
Bağ	4.034	1,71
Zeytin	482	0,20
Kavak	10.450	4,44
Diğer Kullanım Amaçlı Arazi	45.998	15,30
Toplam	245.356	100.0

Kaynak: Faaliyet Raporu-2015, Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.

Tablo 21' de Sakarya' da tarımsal alanların dağılımı incelendiğinde, 245.356 hektar olan toplam alanın en büyük bölümünü tarla arazileri ve fındık alanları oluşturmaktadır. Geri kalan kısımlarını ise kavak ağacı, sebze ve meyve alanları oluşturmaktadır. İlin kuzeyinde fındık, orta kuşakta tarla ziraatı, güneyinde meyvecilik hakimdir. Son yıllarda etlik piliç yetiştiriciliği ile dış mekan süs bitkisi yetiştiriciliği hızla gelişmektedir.

İlin tarımsal üretimi ve yapısal özellikleri incelendiğinde 4 farklı alt bölgeye ayrıldığı görülmektedir.

I. Alt Bölge: Pamukova ve Geyve Ovalarının bulunduğu bu bölge mikro klima özelliği ile meyve ve sebze üretimi için uygun iklime sahiptir. Sakarya Nehri'nin de içinden geçtiği bu bölgede sulama faaliyetleri kolay bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir.

II. Alt Bölge: Adapazarı Ovası, Adapazarı, Söğütlü ve Ferizli ilçelerini içine alan bu bölge, tarla ve bahçe bitkileri için uygun iklim ve verimli topraklara sahiptir.

III. Alt Bölge: Akyazı, Karapürçek, Hendek, Karasu ve Kocaali İlçelerini içine alan bu bölgede genel olarak Karadeniz iklimi hakim olup orman alanları yoğundur ve bol yağış almaktadır. Fındık üretiminin yaygın olduğu ve son yıllarda ceviz üretiminin arttığı bu bölgede tarla bitkileri, sebze ve meyve üretimi yaygındır.

IV. Alt Bölge: Kocaeli' nin belirli bir bölümünü ve Kaynarca ilçesini içine alan bu bölgede sebze ve meyve üretimi yapılmaktadır.

Tarımsal faaliyette bulunan 58.170 işletmenin bulunduğu tahmin edilen ilde işletmelerin yaklaşık % 50' si yirmi dekarın altında arazi büyüklüğüne sahiptir. Tarımsal işletmelerin büyük bölümünde üretim ölçeğinin küçük olması nedeniyle hayvansal ve bitkisel üretim birlikte yapılmaktadır. İlin büyük yerleşim birimlerinin merkezinde bulunması ve ulaşım kolaylığı üretilen bitkisel ve hayvansal ürünlerin pazarlanmasında büyük avantaj sağlamaktadır. Bölgenin tarımsal ve hayvansal ürünleri talebinin artması sebze ve hayvancılık faaliyetlerinin artırılmasını ve tarıma dayalı sanayi kollarının gelişmesini teşvik etmektedir.

İldeki arazilerin büyük bölümünün küçük ve parçalı olması tarımsal üretimin tarla bitkilerinden bahçe bitkilerine doğru yönelmesine neden olmaktadır. Bu kapsamda sebze üretimi ilin geleceği açısından önemli bir faaliyet alanı haline gelmektedir. İlde açık ve örtülü seracılık faaliyeti olarak sebze üretimi ve ürün çeşitli giderek artmaktadır. İldeki sebze üretimi bütün ilçelerde yapılmakla birlikte, Pamukova, Geyve, Adapazarı ve Hendek ilçesi ticari anlamda sebzeçiliğin yapıldığı yerlerdir. Bu ilçeler, büyük tüketim merkezlerine (İstanbul, Kocaeli, Ankara) yakınlıklarının da avantajını kullanarak il tüketiminin yanı sıra, il dışındaki tüketimi de karşılamaya yönelik sebze ürünleri yetiştiriciliği yapmaktadırlar.

İlde mısır başta olmak üzere buğday, şekerpancarı, patates ve ayçiçeği gibi tarla bitkileri yanında lahanası, marul, domates, biber, patlıcan, karpuz, kavun ve taze fasulye gibi sebzeler yoğun olarak yetiştirilmektedir. Bu ürünler dışında diğer tarımsal ürünlerinde kolayca yetiştirildiği, tarımsal ürün çeşitliliği açısından zengin potansiyele sahip illerden biridir. Ayrıca meyvecilik de ilde sürdürülen yoğun faaliyetler arasındadır. Meyvecilik içinde en fazla üretilenler arasında fındık başta olmak üzere elma, armut, üzüm, ayva ve kiraz gelmektedir. Son yıllarda ilin tarımsal üretimi içinde dış mekan

süs bitkilerinin payı hızlı bir şekilde artmakta ve tarımsal ürün ticareti içinde önemli bir yere sahiptir. İlde yetişen belli başlı organik tarım ürünleri ise fındık, ceviz, kiraz, armut ve çeşitli sebze ürünleridir.

Sakarya' da hayvancılık faaliyetleri, gelişme sürecini sürdürmektedir. İlde hayvancılık faaliyetleri içerisinde özellikle büyükbaş hayvan besiciliği, süt üreticiliği ile broiler tavuk üreticiliği artış göstermiştir.

### 3.2 Tarıma Dayalı Sanayi Ürünlerinin Üretimi ve Yapısal Özellikleri

#### 3.2.1 Tarıma Dayalı Sanayi Ürünlerinin Yapısal Özellikleri

Tarıma dayalı sanayi ürünleri, tarımsal ürünlerin işlenmesi, biçim değiştirmesi, muhafazası ve kullanma süresinin uzatılması amacıyla üretim sürecinden geçen ürünler biçiminde ifade edilebilmektedir. Nüfus artışı ve teknolojik gelişmeye bağlı olarak tarıma dayalı sanayi üretimi hızlı bir şekilde artmaktadır.

Son yıllarda tarım ürünlerinin dış ticareti giderek işlenmiş tarım ürünlerine doğru yönelmektedir. 1960'lı yıllarda tarımın toplam ihracat içindeki payı %80'lerde iken, sanayileşme süreci ile birlikte tarımsal ürünlerin payı azalırken işlenmiş tarım ürünlerinin payı ise giderek artmaya başlamıştır.

Sakarya, Marmara bölgesinde, İstanbul ve Kocaeli ilinin ard bölgesi olup son yıllarda hızlı sanayileşen bir bölge konumundadır. İlde, hızlı sanayileşmeye bağlı olarak 3 aktif 4' ü yatırım aşamasında olan 7 organize sanayi bölgesi bulunmakta, ayrıca tarıma yönelik çeşitli makine ve ekipmanların üretildiği tarım makineleri ve aletleri sitesi ile tarıma dayalı sanayi işletmelerinin sayısı ve faaliyetleri yoğun bir şekilde artmaktadır. Bu faaliyetlerin yanında Sakarya, bulunduğu bölge içinde diğer illere göre tarımsal üretimde önemli bir paya sahiptir. Sakarya'nın toprak ve iklim özelliklerinin yaratılan katma değere yansıdığını, bununda ilin ekonomik yapısı açısından önemli bir değer oluşturduğu görülmektedir.

İlin tarıma dayalı sanayi kolu yapısal olarak küçük ve orta ölçekli işletmelerin hakim olduğu bir sektör görünümündedir. Faaliyet kollarına göre en yüksek payı gıda sektörü almaktadır. Gıda sektörü içerisinde en fazla ağırlığı ise un ve unlu mamuller, pastacılık ürünleri üretimi, şekerli mamuller ile süt ve süt ürünleri gibi alt faaliyet kolları izlemektedir. Diğer faaliyet kolları içinde ise alkolsüz içecekler, dondurulmuş gıdalar, konserve ve salça, fermente ve salamura ürünleri yer almaktadır.

#### 3.2.2 Tarıma Dayalı Sanayi Ürünlerinin Üretimi ve Ürün Çeşitliliği

Sakarya' da gıda sektörüne yönelik özellikle süt ürünleri ve tavukçuluk alanlarında önemli yatırımlar gerçekleştirilmiştir. Özellikle kanatlı et üretimi konusunda yapılmış yatırımlar ilde mevcut diğer tarıma dayalı sanayi yatırımlarına ivme kazandırmıştır. Bu sektördeki tüm üreticiler üretim teknolojilerinin gelişmesi ve rekabet güçlerinin artmasına bağlı olarak hızlı bir gelişme içinde bulunmaktadırlar. Bununla birlikte Sakarya'nın çevresindeki iller arasında merkezi bir lokasyonda bulunması hem çevre illerdeki hem de kendi çevresinde üretilen sütün toplanması, stoklanması, işlenmesi ve değerlendirilmesi, bölgede süt ve süt ürünleri sanayinin gelişmesine katkı sağlamak-

tadır. Bu sanayi kolunun gelişmesinde makine ve ekipmanları üretiminin bu bölgede gerçekleşmesinin de büyük etkisi olmuştur. Bu gelişmeler bölgede sığır ve kümes hayvancılığının da gelişmesine ivme kazandırmıştır.

Sakarya, tekstil, gıda, orman ürünleri ve süs bitkiciliği gibi alanlarda yatırıma uygun konumu ile Türkiye'nin önemli bir yatırım merkezi haline gelmiştir. Bu faaliyet kolları hızlı bir gelişme göstermektedir. Sakarya'da tarım-sanayi ilişkisi gelişmiştir. Tarım üretimi ile sanayi üretimi arasında sıkı bağlar vardır. Şeker pancarı üretimi – şeker sanayi, ormancılık- orman ürünleri sanayi, besicilik-et ürünleri sanayi, fındık üretimi-fındık işleme sanayi, mısır üretimi-mısır işleme sanayi tipik örneklerdir.

Konserve işleme sanayinde ağırlıklı olarak bezelye, fasulye, bamya ve karışık sebzeler ile şeftali, kayısı ve vişne kullanılmaktadır. Özellikle domates işleme sanayinde salça, ketçap, domates suyu olarak değerlendirilmektedir. Ülkemizde yağlı tohumlu bitkilerin üretimi yetersiz olduğundan bitkisel yağ ihtiyacı ithalat yoluyla önemli miktarda döviz ödenerek karşılanmakta ve yıldan yıla bitkisel yağ ithalatı artış göstermektedir. Şekerli ve çikolatalı mamuller, çiklet, şekerlemeler, lokum, helva, çikolata ve kakaolu ürünlerin üretimi de ilde gerçekleşmektedir.

**Tablo 22. Sakarya İşlenmiş Tarım Ürünleri İşletme Sayısı ve Yüzde Payı -2017**

Ürün Grupları	İşletme Sayısı	% Payı
Tahıl, Un ve Unlu Mamuller	499	66,27
Fındık ve Fındık Ürünleri İmalatı	12	1,59
Süt ve Süt Ürünleri	67	8,90
Et ve Et Ürünleri	24	3,19
Meyve ve Sebze İşleme	12	1,59
Gıda ve İşlenmiş Gıda İle İlgili Malzemeler	15	1,46
Yumurta ve Yumurta Ürünleri	17	2,26
Arıcılık Ürünleri	3	0,40
Şekerli Mamuller	34	4,52
Baharatlar, Çeşni Vericiler ve Soslar	5	0,66
Kuruyemiş ve Çerezler	8	1,06
Alkolsüz İçecekler	11	1,46
Bitki, Çay ve Kahve Ürünleri	1	0,13
Çikolata ve Kakao Ürünleri	6	0,95
Diğer	39	5,56
TOPLAM	753	100,00

Kaynak: Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2017.

Sakarya' da tarıma dayalı sanayi dallarının faaliyet kollarına göre dağılımı incelendiğinde ilk sırayı un ve unlu ürünler almakta, bunu sırasıyla pastacılık ürünleri, şekerli mamuller, et ve et ürünleri ve süt ve süt ürünleri üretimi izlemektedir. Bu faaliyet dalları dışında sayıları az olmakla birlikte kuruyemiş ve çerezler, bisküvi, çikolata ve kakaolu ve benzeri ürünler, alkolsüz içecekler, sebze ve meyve işleme ve diğerleri yer almaktadır.

### 3.3 Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Üretimi ve Katmadeğeri

Tarımsal ürün çeşitliliği, tarıma dayalı sanayi sektörünün gelişmesinde önemli bir etkidir. Tarımsal üretimde ürün ve verim artışı bir yandan gıda ihtiyacının karşılanması diğer yandan gıda sanayine girdi sağlaması ve işlenerek sanayi üretimine katma değer yaratması açısından önemlidir.

Sakarya ili Doğu Marmara bölgesi içinde diğer illere göre tarım(tarla ve bahçe bitkileri) ve hayvancılığın milli hasıla içerisinde payı itibariyle ilk sıradadır. Bunun nedeni ise Sakarya'nın, Marmara Bölgesi'nin diğer büyük illerine göre sanayileşmeye daha geç başlaması, topraklarının verimli olması, ikliminin tarıma elverişli olması ve modern tarımsal tekniklerin kullanılmasıdır. İlde tarımsal makine ve aletleri üretimi önemli düzeydedir. İl tarımsal alet ve makine varlığı bakımından da oldukça zengin bir potansiyele sahiptir. Sakarya ilinde tarımsal üretimin, üretim değeri ve verimlilik ortalaması ülke ortalamasının üstündedir. İklim itibari ile ürün çeşitliliği oldukça fazladır. İlde katma değeri yüksek ürünlerin fazla olması nedeniyle tarımsal gelir ve tarımın GSYH içindeki payı da yüksektir.

Doğu Marmara Bölgesi'nde tarıma dayalı sanayi üretiminde Sakarya ili ilk sırada yer almakta ikinci sırada ise Kocaeli ili yer almaktadır. Doğu Marmara bölgesinde yaratılan katma değer açısından Sakarya'nın diğer illere göre önde yer aldığı 2015 yılı itibariyle Yalova'nın yaklaşık 7 katı, Düzce'nin ise 2 katı bir ekonomiye sahip olduğu görülmektedir.

Sakarya' da pek çok faaliyet koluna bağlı tarıma dayalı sanayi ürünleri üretimi hızlı bir gelişme potansiyeli göstermektedir. Bu faaliyet kolları arasında ön plana çıkan sektörleri ise Fındık ürünleri imalatı, Süt ve süt ürünleri imalatı, Kanatlı et ürünleri imalatıdır. Bu sektörler diğer faaliyet kollarına göre hızlı bir gelişme trendine sahiptir. Son yıllarda meyve ve sebze üretiminde de gözle görülür bir artış sağlanmıştır. Bu üretim alanlarına bağlı olarak meyve ve sebze işleme imalatı ile ilgili üretim ve yatırımlarında artış sağlanmaktadır.

Sakarya' nın hem İstanbul' un ard bölgesi olması, hem de çevre illere göre merkezi konumda bulunması, ilin hem kendisinin hem de çevre illerinin ürettiği tarımsal ve hayvansal ürünlerin değerlendirilmesine yol açarak tarıma dayalı sanayi üretiminin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Bu da bölgenin ve Türkiye'nin GSYİH' sının arttırılmasında Sakarya ilinin katkısının önemli olduğu ve gelecekte de öneminin artacağını göstermektedir.

### 4.Sakarya'da Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Sektörlerinin İstihdam Yapısı

Sakarya ili coğrafi özellikleri, büyük şehirlere yakınlığı, denize kıyısı olması, havayolu, demiryolu ve Türkiye' nin en önemli karayollarının kesişim noktalarından biri olması, iklimi, nüfus yapısı vb. özellikleri ile sanayi üretimi için olduğu gibi, tarım üretimi için de oldukça önemli bir kent konumundadır. Toplam nüfusu 1 milyon civarında olan kentte, tarım ürünleri, sanayi ürünleri ve de tarıma dayalı sanayi ürünleri üretimi gerçekleşmektedir. İl bu özellikleri nedeniyle çevre illerde gerçekleştirilen tarımsal üretimlerin değerlendirilebileceği altyapıya sahiptir.

#### 4.1 Tarım Sektöründe İstihdam ve Toplam İstihdam İçindeki Payı

Sakarya ilinde 2008-2015 yılları arasında nüfusta görülen sürekli artışla birlikte tarımsal istihdamda artmıştır. Nüfus 2008-2015 yılları arasında yaklaşık olarak %20 oranında artış göstermiştir. Bu süre içinde tarımsal istihdamda inişli çıkışlı dalgalanmalar görülse de, tarımsal istihdam ortalama olarak % 5 oranında artış göstermiştir.

Fakat ildeki nüfus artışına paralel olarak istihdam düzeyi artmakla birlikte tarımsal istihdam düzeyi, genel istihdam düzeyine göre daha düşük düzeyde artmıştır. Tarımsal istihdamın daha düşük düzeyde yükselmesinin nedenleri arasında ise tarımsal alanların çeşitli faktörlerin etkisiyle giderek küçülmesi ve azalması gösterilebilir. Tüm bu faktörler göz önüne alındığında, tarımsal üreticilerin gelirleri azalmakta ve tarımsal istihdamın diğer istihdam alanlarına yönelmesine sebep olmaktadır. Sakarya ilinde, tarımsal nüfus, tarımsal istihdam, arazi büyüklükleri, tarımsal işletme sayıları ve büyüklükleri, tarımcıların sosyal güvenlik sistemindeki kayıtları gibi faktörler dikkate alınarak yapılan hesaplamalar sonucu tarım kesimindeki çalışanların sadece %7'sinin tarımsal gelir elde ettikleri, % 93' ise diğer sektörlerde istihdam imkanı (Kamu, özel sektör, ticaret, hizmet) bulabildikleri görülmektedir. Bu da tarımın birçok tarımcı için ikinci uğraşı ve gelir kaynağı haline geldiğini göstermektedir.

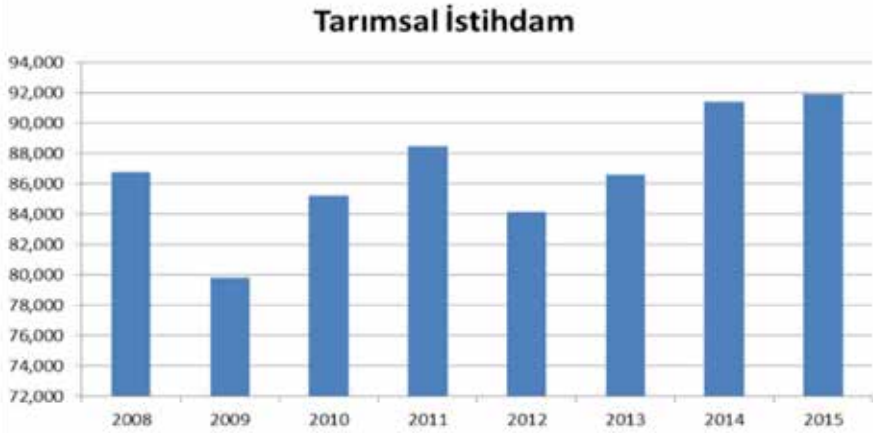
**Tablo 23. Sakarya İli Nüfus, İstihdam, Tarımsal İstihdam ve Yüzdeler Paylarının Yıllara Göre Durumu-2016**

Yıl	Nüfus	İstihdam	%	Tarımsal İstihdam	%
2008	806,298	377,347	46.8	86,790	23.0
2009	820,896	380,075	46.3	79,816	21.0
2010	872,872	405,885	46.5	85,235	21.0
2011	888,556	442,501	49.8	88,500	20.0
2012	902,267	443,013	49.1	84,172	19.0
2013	917,373	455,934	49.7	86,627	19.0
2014	932,706	457,026	49.0	91,405	20.0
2015	953,181	474,684	49.8	91,936	19.4

Kaynak: Bu rakamlar TÜİK, Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verileri dertlenerek hesaplanmıştır.

Tablo 23' te Sakarya' da 2008-2015 yılları arasında nüfus, genel istihdam ve tarımsal istihdam rakamları ve yüzdeler payları görülmektedir. Genel istihdamın nüfus içindeki payı sürekli artış gösterirken, tarımsal istihdamın payı ise inişli çıkışlı bir seyir izlediği görülmektedir. 2015 yılı itibarıyla genel istihdamın nüfus içindeki payı % 49,8 iken tarımsal istihdamın payı ise %19,4 dolayındadır.



**Grafik 21. Sakarya İli Tarımsal İstihdamı Yıllara Göre Durumu (2008-2015)**

Kaynak: Bu rakamlar TÜİK, Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verileri dertlenerek hesaplanmıştır.

Grafik 21' de tarımsal istihdamın 2008-2015 yılları arasında sayıları incelendiğinde bir dalgalanma gözlemlendiği özellikle 2009 ve 2012 yıllarında yaşanan kırılmalar hariç sürekli artış eğilimi içinde olduğu görülmektedir. Bu kırılmaların sebepleri arasında 2008 sonrası yaşanan kriz ve şokların etkilerinin devam etmesi, Türkiye' de büyümenin imalat sanayinden öte daha çok altyapı ve inşaat sektörü ağırlıklı geliştiği ve bu sektörlerde de son iki yıldır kısmen durgunluk yaşandığı ve bu durgunluktan tüm sektörlerin etkilendiği, Türkiye'nin önemli ticari partneri olan AB ülkelerinde yaşanan durgunluğun dış ticareti olumsuz yönde etkilemesi v.b. sayılabilir.

#### 4.2 Tarıma Dayalı Sanayi Sektöründe İstihdam ve Toplam İstihdam İçindeki Payı

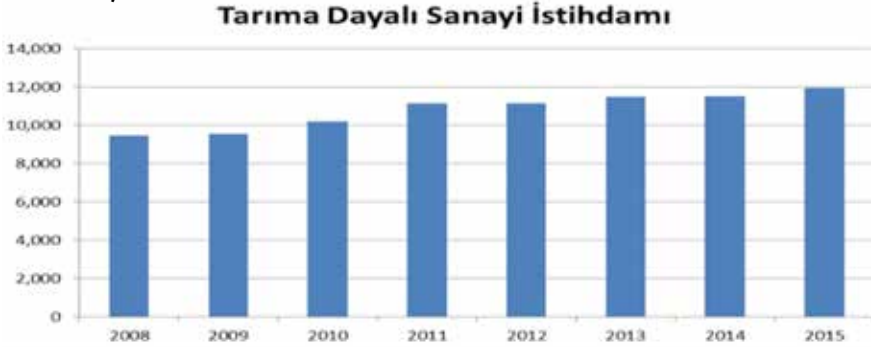
Sakarya ili diğer illere göre merkezi konumda ve hızlı bir sanayileşme süreci içinde olması tarıma dayalı sanayi sektörünün de bölgede gelişmesine neden olmuştur. Tarıma dayalı sanayi sektörünün gelişmesinde sadece ilin tarımsal potansiyeli değil çevre illerinin de tarımsal potansiyelinin değerlendirilmesinin büyük etkisi bulunmaktadır. 2008-2015 yılları arasında tarıma dayalı sanayi sektörünün gelişmesine paralel olarak istihdam düzeyinin giderek arttığı görülmektedir. Bu artış aynı zamanda, toplam istihdam içindeki payına da yansımıştır. Tarıma dayalı sanayi sektöründe istihdamın toplam istihdam içindeki payı yıllar itibarıyla artış göstermiştir.

**Tablo 24. Sakarya İli Tarımsal, Tarıma Dayalı Sanayi Sektörü İstihdamı % Payı-2016**

Yıl	Tarımsal İstihdam	İşlenmiş Tarım Ürünlerinde İstihdam	% Oranı
2008	86,790	9,495	10.9
2009	79,816	9,564	12.0
2010	85,235	10,213	12.0
2011	88,500	11,135	12.6
2012	84,172	11,148	13.2
2013	86,627	11,473	13.2
2014	91,405	11,500	12.6
2015	91,936	11,945	13.0

Kaynak: Bu rakamlar TÜİK, Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verileri dertlenerek hesaplanmıştır.

Tablo 24' te 2008-2015 yılları arasında Sakarya ilinde toplam istihdam içinde tarıma dayalı sanayi sektöründeki istihdamın payında sürekli bir artış görülmektedir. Bunun nedenleri arasında ise ildeki sanayi yatırımlarındaki artışa bağlı olarak tarıma dayalı sanayi yatırımlarının da artmasıdır. Özellikle süt ve süt ürünleri üretimi, fındık işleme sanayi, şeker ve şekerli ürünler, un ve unlu mamuller üretiminde gözle görülür artış görülmektedir.

**Grafik 22. Sakarya İli İşlenmiş Tarıma Dayalı Sanayi Sektöründe İstihdam (2008-2015)**

Kaynak: Bu rakamlar TÜİK, Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verileri dertlenerek hesaplanmıştır.

Grafik 22' de Sakarya ili tarıma dayalı sanayi sektöründe istihdam düzeyi yıllar itibariyle artmakla birlikte bu sektörde istihdam miktarı 2008 yılında 9495 iken 2015 yılında 11,945 düzeyine yükselmiştir. 2014- 2015 yılları arasında istihdam artış oranı ortalama olarak % 13 dolayında gerçekleşmiştir.

## 5. Sakarya'da Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünlerinin Pazarlanması ve Ticareti

Tarımsal ürün piyasasını hava şartları, iklim koşulları, piyasa arzı ve talebi, pazarlama özellikleri v.d etkilemektedir. Tarımsal ürünlerin pazarlanması, üretim aşamasından başlayıp, ürünün tüketiciye ulaşmasına kadar süreçleri kapsamaktadır. Tarımsal ürünler gerek ham olarak gerekse işlenmiş olarak tüketiciye

sunulmaktadır. Bu ürünlerin çoğunun tüketiciye ulaşması için pazarlama kanallarından geçmesi gerekmektedir. Pazarlama faaliyetleri ise özel dağıtım kanalları, toptancılar, perakendeciler, komisyoncu, tüccar, kooperatifler, borsalar, kamu kuruluşları gibi birçok birim tarafından yerine getirilmektedir.

Sakarya ilinin Türkiye nüfusunun en yoğun olduğu Marmara bölgesinde bulunması, bulunduğu bölge ve çevre illeri açısından merkezi konumda ve karayolu ulaşımı açısından kesişim noktasında olması, bu bölgede yetişen ürünlerin pazarlanması açısından büyük avantaj sağlamaktadır. Bu avantajın sürdürülebilmesi için ise pazarlama kanallarının büyük önemi bulunmaktadır.

### 5.1. Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünlerin Pazarlaması ve Pazarlama Örgütleri

Tarım ve tarıma dayalı ürünleri, üreticiden tüketiciye doğrudan ulaşabileceği gibi, mevcut pazar yapısına bağlı olarak belirli kanallardan geçerek ulaşması daha etkili olabilmektedir. Tarımsal ürünler çoğunlukla doğrudan tüketiciye ulaşmazlar, üretimden sonra çeşitli pazarlama kanallarından geçerek işleme tabi yada tabi olmadan son tüketiciye ulaşmaktadırlar. Dolayısıyla bu ürünlerin pazara ulaşmasında pazarlama kanallarının büyük etkisi bulunmaktadır. Gerek ham gerekse işlenmiş şekilde tarımsal ürünlerin pazarlanması pek çok farklı faaliyet ve uygulamaya tabi tutulmaktadır. Bu faaliyet ve uygulamalar ise pazarlama örgütleri tarafından pazara sunma, işleme, dağıtım, kalite kontrolü, depolama ve yayma gerçekleştirilebilir.

Tarım ve tarıma dayalı sanayi ürünlerinin tüketiciye farklı kanallardan iletilmesi için pazarlama kooperatifleri, yetiştirici birlikleri, ziraat odaları, toptancı halleri ve ticaret borsalarında v.d. tarafından işlem yapılmaktadır. Sakarya' da tarımsal ürünlerin değerlendirilmesi ve pazarlanabilmesinde bu tür aracı kuruluşların etkili olması önemlidir. İlde tarıma ve tarımsal pazarlamaya yön veren belli başlı örgütler şunlardır.

**Tablo 25. Sakarya'da Tarım ve Tarımsal Pazarlama Örgütleri**

Pazarlama Örgütleri	Sayısı	Amacı
Sakarya Ticaret Borsası	1	Borsaya dâhil maddelerin (canlı hayvan, fındık, süpürge otu, patates, soğan ve kabak çekirdeği) alım ve satımı ile bu ürünlerin fiyatlarının tespiti ve ilanının yapılması
Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	91	Ortaklarına fiyat avantajı ve gelir artışı sağlamak, ortaklarından satın aldığı ürünler için en uygun fiyatı uygulamak, ilave kaynak transferi yaratmak, daha fazla çiftçiye ulaşma ve pazar payını arttırmak.
Tarım Kredi Kooperatifi ve Birlikleri	36	Çiftçilerin her türlü ihtiyaçlarını karşılamaya dönük mal ve hizmetleri zamanında, güvenilir, kaliteli ve uygun şartlarda sağlamak ve ürünlerini pazarlamak, çiftçiye uygun kredi sağlamak, ucuz yakıt temin etmek,
Tarım Satış Kooperatifi ve Birlikleri	8	Üreticilere karşılıklı yardım, dayanışma ve kefalet suretiyle mesleki faaliyetleri ile ilgili ihtiyaçlarını sağlamak, ürünlerini daha iyi şartlarla değerlendirmek ve ekonomik menfaatlerini korumak ve bu konuda gerekli her türlü tedbiri almak, ortakların ve ortak olmayan üreticilerin tarımsal üretim faaliyeti ile ilgili ihtiyaçlarını karşılamak,
Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	13	Tarım ile ilgili mesleki hizmetleri sağlamak, tarımın her alanının gelişmesini ve devletin tarımsal plan ve programlarının gerçekleştirilmesine yardımcı olmak, çiftçilerin ihtiyaçlarını karşılamak, meslek faaliyetlerini kolaylaştırmak, tarımda iş, mesleki disiplin ve ahlaki birliğin korunmasını sağlamak,

Pancar Ekicileri Kooperatifi	1	Kimyevi-damlama gübre, zirai mücadele ilaçları, tohum fide, fidan, traktör ve römork lastikleri ile zirai alet makine ve ekipmanların uygun fiyatlar ile peşin ve ya ürünlerin hasat zamanına vadeli olarak satılması ve bu sayede ilde piyasa fiyatlarını belirleyici bir rol üstlenerek ortaklarına hizmet etmek ve ayrıca ortaklarına toprak hazırlama, ekim, dikim, gübreleme, zirai mücadele, sulama, bakım, koruma ve hasat işleri, pancar ve diğer tarım ürünlerinin yetiştirilmesi, ıslahı, depolanması gibi konularda eğitimler vermek,
Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifi	2	Bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetleri ile bitkisel ürünlerin, tahılların, baklagillerin ve yağlı tohumların(soya fasulyesi, yer fıstığı, pamuk çekirdeği, Hint yağı çekirdeği, keten tohumu, hardal tohumu, Nijer tohumu, kolza, aspir tohumu, susam tohumu, ayçiçeği tohumu) yetiştirilmesi değerlendirilmesini sağlamak,
Kırmızı Et Üreticileri Birliği	2	Bölgedeki et üretimini talebe göre plânlamak, ürün kalitesini iyileştirmek, kendi mülkiyetine almamak kaydıyla pazara geçerli norm ve standartlara uygun ürün sevk etmek ve ürünlerin ulusal ve uluslararası ölçekte pazarlama gücünü artırıcı tedbirler almak,
Süt Üreticileri Birliği	11	Birlik, süt üreticilerinin ürettikleri ürünlerle ilgili piyasa araştırmaları yapmak ve yaptırmak, üyelerinin ürünlerine pazar bulmak, ürünlerin pazara arzını düzenlemek, Ürün kalitesini iyileştirici tedbirler almak ve ürün standartlarını uygulamak,
Kanatlı Hayvan Eti Üreticileri Birliği	3	Birlik, kanatlı hayvan eti üreten üreticilere piyasa araştırması yapmak, pazar bulmak, üretim teknikleri, kesim, depolama, paketleme konularında teknik destek sağlamak, üyelerine girdi temininde yönlendirici yardımda bulunmak, iç pazara ve ihracata uygun çeşitlerin üretilmesini sağlamak vd.,
Arı Yetiştiricileri Birliği	1	Arıcılık faaliyetlerinden en üst düzeyde faydalanılmasını ve ekonomiyeye katkıda bulunmasını sağlamak, ayrıca faaliyetlerin hem ticari hem de teknik olarak daha güvenli olarak sürdürülmesini temin etmek,
Sapanca Dış Mekan Süs Bitkileri Kalkınma Kooperatifi	1	Dış mekan süs bitkileri konusunda üreticilerin bilgi, görgü ve kültürlerini arttırmak, bilgi ve teknoloji akımını sağlamak, hukuki ve ticari haklarını korumak, pazarlama faaliyetlerini gerçekleştirmek,

\*Bu tablo Sakarya' da tarımsal örgütlerin raporları ve web sitelerindeki bilgilerinden derlenmiştir.

Yukarıda açıklanan ve öne çıkan Sakarya'daki tarımsal örgütlerin, bölgenin tarımsal ve hayvansal ürünlerinin değerlendirilmesinde aracı rolü yanında bölgede yetiştirilecek ve değerlendirilecek ürünlerin belirlenmesinde ve pazarlanmasında etkili olmaları gerekmektedir. İlde tarımsal örgüt sayısı yeterli düzeydedir. Ancak bu örgütlerin kendi faaliyet alanları içinde çalışmaları değerlendirildiğinde bölgenin tarımsal potansiyelini yeterli düzeyde değerlendiremedikleri görülmektedir. Bölgenin zengin tarımsal potansiyeli dikkate alındığında fayda maliyet esasına göre en uygun üretim yöntemlerinin ve ürün çeşidinin belirlenmesi konusunda tarımcının yönlendirilmesi ve bilinçlendirilmesi ile ilgili bu örgütlerin rolü oldukça önemlidir. Sonuçta ilde öne çıkacak ve katma değer yaratacak ürünlerin üretiminin gerçekleştirilmesinin sağlanması bölge ekonomisine büyük katkı sağlayacaktır.

## 5.2 Sakarya' da Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Ticareti

### 5.2.1 Tarım Ürünlerin Üretimi ve Ticareti

Marmara bölgesinin doğusunda bulunan Sakarya ili, ulaşım, iç ve dış pazara ulaşabilme konusunda merkezi bir konuma sahiptir. İl ekonomisi tarım sektörü ve tarımsal katma değer açısından belirleyici bir ağırlık taşıdığı görülmektedir.

Sakarya ili'nin ekonomik yapısı içinde tarım sektörünün önemli olduğu, tarımsal ve hayvansal ürün üretiminde bulunduğu bölgede öncü olduğu, ilin toprak ve iklim özelliklerinin yaratılan katma değere yansıdığı ve bununda ilin ekonomik yapısı açısından tarımın ağırlıklı bir yapı oluşturduğu görülmektedir. Türkiye'nin diğer sektörler arasında tarım sektörünün payı % 8 dolayında iken, Doğu Marmara Bölgesinde yer alan Sakarya'da ise tarım sektörü %24'lük pay almakta ve diğer iller arasında ilk sırada yer alarak sanayiye kaynak aktarmaktadır.

İldeki tarımsal gelirden en yüksek pay hayvancılık sektörüne aittir. Meyvecilik gelirleri içinde en büyük payı fındık almaktadır.

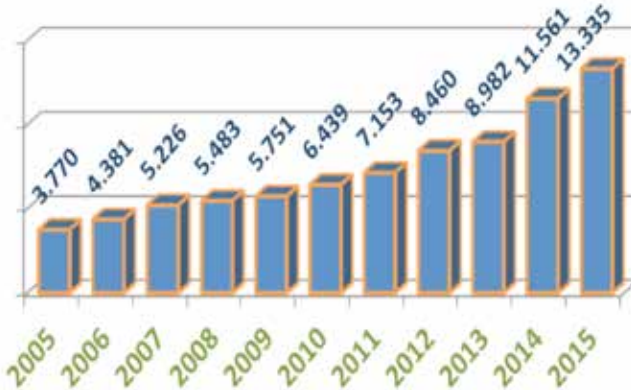
**Tablo 26. Sakarya'da Tarımsal Ürün Üretim Değerleri- 2015 (TL)**

Üretim	2014 Yılı Sektörel Üretim Değeri	% Payı	2015 Yılı Sektörel Üretim Değeri	% Payı
Meyve Üretimi	1.266.125.750	33,95	1.487.869.300	34,1
Sebze Üretimi	173.949.400	4,66	225.526.560	5,2
Tarla Bitkileri	357.798.130	9,59	338.314.350	7,7
Hayvansal	1.921.356.065	51,51	2.302.265.277	52,7
Toplam	3.729.924.101	100	4.365.542.935	100

Kaynak: Sakarya Faaliyet Raporu 2015

Sakarya'nın ürün gruplarına göre tarım ürünleri ticareti incelendiğinde hububat, bakliyat ve yağlı tohumlar, yaş sebze ve meyve, işlenmiş sebze ve meyve mamulleri, kuru meyve ve mamulleri, fındık ve mamulleri, zeytin ve zeytinyağı, tütün ve mamulleri, süs bitkileri başlıca ihraç ürünleri arasında yer almaktadır.

**Grafik 23 :Kişi Başına Düşen Tarımsal GSYH (TL) – 2015**



Kaynak: Sakarya Faaliyet Raporu 2015

Sakarya' da 2015 yılı itibarıyla tarımın GSYH içinde %19'luk paya sahip olduğu ve Doğu Marmara bölgesinde diğer iller arasında ilk sırada yer aldığı görülmektedir. İlde 2015 yılı tarımsal gelir hesaplamalarına göre kişi başına düşen GSYH değeri 13.335 TL dolayındadır.

Tarım işletmelerinin dağılımına bakıldığında en fazla işletme sırayla Karasu, Akyazı ve Hendek ilçelerinde olduğu, kişi başına tarımsal GSYH değerlerine bakıldığında ise ortalaması 5 bin 751 TL'nin üzerinde değere sahip ilçeler Taraklı, Kaynarca, Pamukova, Adapazarı, Söğütlü olarak sıralanmaktadır. Bu değerlerin sektörel dağılımı incelendiğinde özellikle Kaynarca ve Taraklı İlçelerinin hayvansal üretimden elde edilen GSYH değerinin bitkisel üretime oranla daha yüksek olduğu, Pamukova ve Kocaali ilçelerinde ise tarımsal üretimin hayvansal üretime göre GSYH içinde daha yüksek paya sahip olduğu görülmektedir.

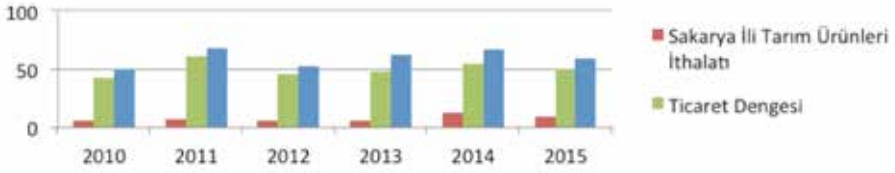
Tarımdan elde edilen gelirin kişi başına dağılımında Kaynarca ve Taraklı İlçeleri ön plana çıkmaktadır. Bu da söz konusu bu ilçelerimizdeki temel geçim kaynaklarının tarımsal faaliyetlere dayalı olduğunu göstermektedir.

**Tablo 27. Sakarya'nın Tarım Ürünleri Ticareti- 2016 (Milyon \$)**

Yıllar	Sakarya ili tarım ürünleri ihracatı	Sakarya ili tarım ürünleri ithalatı	Ticaret dengesi	Türkiye'nin tarım ürünleri ihracatı içinde Sakarya ilinin payı	Türkiye'nin tarım ürünleri ithalatı içinde Sakarya ilinin payı
2010	48,689	6,385	42,304	0,038	0,0049
2011	68,446	7,514	60,932	0,044	0,0042
2012	52,140	6,101	46,039	0,083	0,0037
2013	62,426	14,711	47,715	0,034	0,0087
2014	66,398	12,144	54,254	0,035	0,0066
2015	59,528	9,100	50,428	0,031	0,0048
2015	953,181	474,684	49,8	91,936	19,4

Kaynak: TÜİK Sakarya Verileri:www.tuik.gov.tr

Sakarya ilinin tarım ürünleri ihracatı ve ithalatı incelendiğinde 2010 yılı sonrası inişli çıkışlı bir seyir izlediği görülmektedir. 2010-2015 yılları arasında tarım ürünleri ihracatı ortalama olarak 60 milyon \$'ın üzerinde gerçekleşmiştir. 2015 yılında ise 59,5 Milyon \$ olmuştur. İlin tarım ürünleri ithalatı 2013 yılında 14,711 Milyon \$ ile en yüksek düzeye ulaşmış ve daha sonra gerileyerek 2015 yılında 9,1 milyon dolar düzeyinde gerçekleşmiştir. Sakarya' nın tarım ürünleri ticaret dengesi incelendiğinde sürekli fazla verdiği görülmektedir. Türkiye'nin tarım ürünleri ihracatı içinde Sakarya ilinin 2015 yılındaki payı %3,1 olarak gerçekleşirken ithalat içindeki payı ise binde 4.8 düzeyindedir. Sakarya tarımsal ürünler ticaretinde sürekli fazla veren bir il olmuştur ve Türkiye' nin tarım ürünleri ihracatı, diğer illere göre daha yüksek düzeydedir.

**Grafik 24. Sakarya' nın Tarım Ürünleri Ticareti- 2016 (Milyon \$)**

Kaynak: TÜİK Sakarya Verileri:www.tuik.gov.tr

Grafik 24' te görüldüğü gibi tarımsal ürün ihracatı, tarımsal ürün ithalatına göre sürekli fazla vermektedir. Buda Sakarya'nın diğer illere göre tarımsal potansiyelinin yüksek olduğunu ve iç ve dış piyasaya ürün arz eden il konumunda olduğunu göstermektedir.

Türkiye'nin başlıca tarım ürünleri ticaretinde hububat, bakliyat ve yağlı tohumlar, yaş sebze ve meyve, işlenmiş sebze ve meyve mamulleri, kuru meyve ve mamulleri, fındık ve mamulleri, zeytin ve zeytinyağı, süs bitkileri önemli bir paya sahiptir. Bu ürünlerin ihracatı arasında Sakarya ilinde ise hububat, bakliyat, yağlı tohumlar ve mamulleri, meyve ve sebze mamulleri, fındık ve mamulleri, süt ve süt ürünleri, şeker ve şeker mamulleri ile unlu mamuller yer almaktadır.

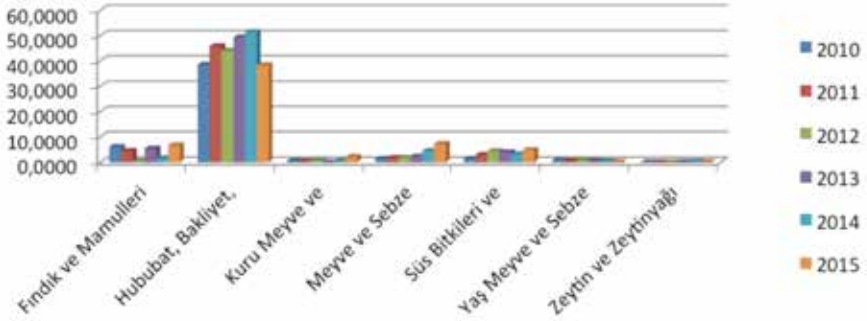
**Tablo 28. Sakarya' nın Başlıca Ürün Gruplarına göre Tarım Ürünleri İhracatı-2016 (Bin \$)**

Ürünler	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Toplam Tarımsal İhracat İçinde Payları 2015
Fındık Ve Mamulleri	6,102	4,432	0,394	5,451	1,631	6,720	0,11
Hububat,Bakliyat,Yağlı Tohumlar ve Mamulleri	38,566	45,827	44,046	49,203	51,373	38,373	0,64
Kuru Meyve Ve Mamuller	0,459	0,346	0,566	-	0,577	2,115	0,035
Meyve Ve Sebze Mamulleri	1,370	1,740	1,841	2,303	4,461	7,206	0,12
Süs Bitkileri Ve Mamulleri	1,385	2,948	4,336	3,995	3,242	4,838	0,081
Yaş Meyve Ve Sebze	0,806	0,491	0,717	0,554	0,446	0,144	0,002
Zeytin Ve Zeytinyağı	-	0,012	0,024	0,092	0,242	0,132	0,002

Kaynak: TÜİK Sakarya Verileri: www.tuik.gov.tr

Sakarya'nın ürün gruplarına göre tarım ürünleri ihracatında zaman zaman iniş ve çıkışlar görülse de 2010 yılı sonrası genel olarak arttığı görülmektedir. 2010-2015 yılları arasında fındık ve mamulleri, meyve ve sebze mamulleri, kuru meyve ve mamulleri ile süs bitkileri ve mamullerinin değerinde artış gözlemlenirken, hububat, bakliyat, yağlı tohumlar ve mamulleri ile yaş meyve ve sebzelerin değerlerinde ise düşüş görülmektedir.

**Grafik 25. Sakarya' nın Başlıca Ürün Gruplarına göre Tarım Ürünleri İhracatı-2016 (Bin \$)**



Kaynak: TÜİK Sakarya Verileri:www.tuik.gov.tr

Grafik 25'te başlıca ürün gruplarına göre tarımsal ürün ihracatı incelendiğinde öne çıkan ürünlerden olan hububat, bakliyat, yağlı tohumlar ve mamulleri ilk sırada yer alırken onu meyve, sebze ve mamulleri ikinci sırada, fındık ve mamulleri ise üçüncü sırada takip etmektedir. Bu sıralamayı iç ve dış mekan süs bitkileri izlemektedir. Diğer ürünlerin payları ise düşük düzeydedir.

### 5.2.2 Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Ticareti

Tarıma dayalı sanayi ürünleri için geniş bir iç pazarın yanında, dış pazar fırsatlarının değerlendirilmesi sektörün büyümesi ve gelişmesi açısından önemlidir. Türkiye ve Sakarya'da işlenmiş ve yarı işlenmiş tarımsal ürünleri üretimi, ekonomik gelişmeyi sürdürmede oldukça önemli faaliyet kolları arasında yer almaktadır.

Türkiye'nin Avrupa, Orta Doğu ve Asya pazarlarına yakınlığı, bu pazarlarda pazar paylarını artırılması, sektör için önemli fırsatlardır. Türkiye'de gıda ürünlerine yönelik tüketim yapısı son yıllarda önemli ölçüde değişmektedir. Kentleşme, gelir artışı, eğitim düzeyinin yükselmesi, tarım sektörünün giderek daha fazla pazara dönük entegrasyonu, tüketim kalıbının daha fazla işlenmiş, katma değeri yüksek gıda ürünlerine yönelik değişmesine yol açmaktadır.

Marmara bölgesinin doğusunda bulunan Sakarya ili, ulaşım, iç ve dış pazara ulaşabilme konusunda önemli bir konumdadır. İlin Doğu Marmara Bölgesi içinde merkezi bir konuma sahip olması hem ilde üretilen hem de çevre illerde üretilen ürünlerin işlenmesi açısından ticaret potansiyeli oldukça yüksektir. İlde üretilen ürünlerin çeşitliliğinin ve üretimnin artması tarıma dayalı sanayi yatırımı ve üretiminin artmasına ve gelişmesine neden olmaktadır. İlin tarıma dayalı sanayi üretiminde öne çıkan ürünler ise Süt ve süt ürünleri imalatı, Kanatlı et ürünleri imalatı, Fındık ürünleri imalatıdır. Bu ürünler dışında ise unlu ve şekerli mamuller, meyve suyu ve asitli içecekler, dondurulmuş gıdalar, konserve ve salça, fermente ve salamura ürünleri yer almaktadır.

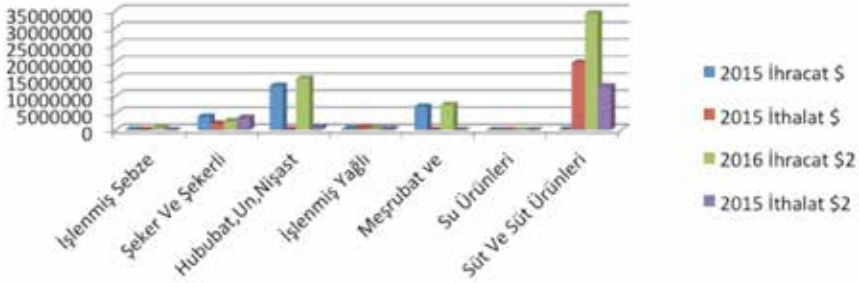


**Tablo 29. Sakarya'da İşlenmiş Tarım Ürünlerinin Ticareti-2017**

ÜRÜNLER	2015 İhracat \$	2015 İthalat \$	2016 İhracat \$	2016 İthalat \$
İşlenmiş Sebze Meyve ürünleri	220.885	142.196	643.668	11.569
Şeker Ve Şekerli Mamulleri	4.005.546	1.884.836	2.674.290	3.713.753
Hububat,Un, Nişasta ve Pastacılık Ürünleri	13.047.565	1.172.131	15.118.259	892.723
İşlenmiş Yağlı Tohum Ve Meyveler	467.463	758.171	503.883	408.787
Meşrubat ve Meyve Suyu	6.901.459	142.161	7.419.948	70.084
Su Ürünleri	-	-	61.000	-
Süt Ve Süt Ürünleri	217.211	19.790.540	34.226.292	12.918.057

Kaynak: TÜİK Sakarya Verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Tablo 29' da 2015-2016 yılları arasında işlenmiş tarım ürünleri ticareti incelendiğinde süt ve süt ürünleri, hububat, un, nişasta ve pastacılık ürünleri, işlenmiş sebze ve meyve ürünleri, işlenmiş yağlı tohum ve meyve ürünleri, meşrubat ve meyve suyu ile su ürünleri ihracatı değerinde artış gözlemlenirken, şekerli ve şekerli mamuller ihracatı değeri ise azalmıştır. Bu ürünlerin ithalatı ise şeker ve şekerli mamulleri hariç düşük düzeyde gerçekleşmiş ve azalmıştır.

**Grafik 26 : Sakarya'da İşlenmiş Tarım Ürünlerinin Ticareti-2017**

Kaynak: TÜİK Sakarya Verileri: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Grafik 26' da Sakarya' da işlenmiş tarım ürünleri ticareti ürün bazında incelendiğinde ilk sırada süt ve süt ürünleri yer alırken onu sırasıyla un ve unlu mamuller, meşrubat ve meyve suyu, şeker ve şekerli mamuller izlemektedir. Bu ürünler dışında işlenmiş sebze ve meyve ürünleri, işlenmiş yağlı tohum ve meyveler ve su ürünleri izlemektedir. İl tarımsal ürün ticaretinde şeker ve şekerli mamuller dışındaki diğer ürünlerin ticaretinde sürekli fazla verdiği görülmektedir.

## 6. Sakarya' da Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Üretiminde Öne Çıkan Ürünler ve Rekabet Gücü

Sakarya ili Türkiye' nin ekonomik faaliyetlerinin en yoğun olduğu Marmara bölgesinde bulunması, ilin hem ulaşım hem de ticaretin yoğun olduğu büyük illere yakınlığı ve aynı zamanda bu illerin merkezi konumunda olması hem iç hem de dış ticaretin gelişmesinde bölgeyi cazip hale getirmektedir. Tüm bu özellikler bölgenin tarım ve sanayi ürünleri üretiminin artırılması ve gelişmesinde itici güç oluşturmaktadır.

### 6.1 Tarım Sektöründe Öne Çıkan Ürünler ve Rekabet Yapısı

Sakarya ili iklim özellikleri itibarıyla tarımsal ürün türlerinin yetiştirilmesi açısından zengin potansiyele sahiptir. İlin tarımsal arazi ölçüğü incelendiğinde toplam tarımsal işletmelerin % 86'sı 50 dekarın, %49,7'si 20 dekarın altında olduğu görülmektedir. Nitelikli tarımcı potansiyelinin olduğu ve ileri tarım tekniklerinin uygulandığı ilde tarımsal faaliyetlerin büyük çoğunluğu verimlilik esasına göre yürütülmektedir. Ancak tarımsal işletmelerin büyük çoğunluğunun küçük ölçekte olması, tarımcı ailelerin tarımsal üretimden yeterli gelir elde edememelerine neden olmaktadır. İlde tarım kesiminde çalışanların sadece %7' si tarımsal gelir ile geçimini temin ettikleri, %93' ünün ise gelir yetersizliği nedeniyle tarım dışı sektörlerde çalışmak durumunda kaldıkları görülmektedir. Bu da ailelerin büyük çoğunluğu için tarım sektörü ikincil bir sektör haline dönüşmüştür. Öte yandan ilin hızlı gelişme sürecine girmesi ile tarımsal araziler çeşitli faktörlerin etkisiyle giderek azalmaktadır.

Bu kapsamda ildeki tarımsal işletmelerin büyüklükleri dikkate alınarak, maliyet fayda esasına göre tarımsal potansiyelin değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu aynı zamanda tarımsal üretimde rekabet gücünü de belirleyecektir. İldeki tarımsal arazilerin giderek küçülmesi ve parçalanması, verimlilik faktörü dikkate alındığında üretimin tarla bitkilerinden daha çok bahçe bitkilerine doğru yönelmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

İlin mevcut tarımsal durumu dikkate alındığında başta dağlık ve eğimi yüksek yerlerde fındık üretiminin oldukça yoğun olduğu, tarla bitkileri üretiminin son yıllarda giderek azaldığı, başta açık ve örtü altı sebze üretiminin ise artış gösterdiği, meyvecilik üretimi başta Geyve ve Pamukova ilçesi olmak üzere arttığı, hatta ile özgü olmak üzere dış mekan süs bitkileri üretiminin giderek yaygınlaştığı görülmektedir. Son yıllarda yine dikkat çeken diğer bir nokta ise, ilde tohum ve fide, sebze ve meyve üretiminde ortaya çıkan artıştır. Bu ürünlerin üretiminin artmasında üretim maliyeti, canlı ve büyük bir piyasanın olması, bu ürünlerde bölgede rekabet gücünün yüksek olmasının payı büyüktür.

Tarım sektörünün diğer bir faaliyet kolu olan hayvancılık sektörü ise ildeki tarımsal arazilerin azalmasına bağlı olarak mera ve otlak olarak kullanılan arazilerinde giderek küçüldüğü, sığır ve küçükbaş hayvancılık üretimi ve sayısını son yıllarda düşüştüğü görülmektedir. İlde büyükbaş hayvancılık, daha çok kapalı alanlarda besi ve mandıra hayvancılığı şeklinde yapılmaktadır. Öte yandan kanatlı

beyaz et ve yumurta üretiminde son yıllarda belirgin bir artış gözlemlenmektedir. Bu artışa bağlı olarak son yıllarda modern beyaz et ve yumurta tesisleri ve kesimhanelerin sayısında önemli artışlar sağlanmıştır. Sakarya'da beyaz et üretiminin arttırılması ve değerlendirilmesi sadece ildeki üretim açısından değil çevre illerde üretilen ürünlerin değerlendirilmesi açısından merkez konumunda olmasının da önemi büyüktür. İlde son yıllarda arıcılık faaliyetlerinde de artış gözlemlenmektedir. Ancak diğer illerle kıyaslandığında üretimin yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir.

Sakarya ilinde tarımsal üretimde maliyet, piyasa talebi ve canlılığı, gelir artışı, bölge potansiyeli ve rekabet açısından geliştirilmesi gereken tarımsal üretim faaliyetleri değerlendirildiğinde;

- Tohum ve fide üretiminin arttırılması, geliştirilmesi,
- Sebze ve bölgeye özgü sebze, başta organik üretim olmak üzere (Marul, domates, lahanası, karnabahar, biber, karpuz, kabak, balkabağı v.d.) üretiminin arttırılması ve geliştirilmesi,
- Meyve üretiminin arttırılması ve geliştirilmesi,
- İç ve özellikle dış mekan süs bitkilerinin üretiminin yaygınlaştırılması ve geliştirilmesi,

Hayvancılık faaliyetleri açısından pazar potansiyeli, rekabet gücü yüksek öne çıkan ürünleri değerlendirildiğinde;

- Süt üretiminin arttırılması ve geliştirilmesi,
- Beyaz et ve yumurta üretiminin arttırılması ve geliştirilmesi,

İlde pazar potansiyeli ve rekabet gücü yüksek olan tarımsal ürünlerin değerlendirilmesi için pazarlama ağının geliştirilmesi gerekmektedir. Bu konuda ildeki tarımsal örgütlerin aktif bir şekilde tarımsal ürünleri gerçek değerinde pazarlanmasında ve tarımsal gelirlerin arttırılmasında rolleri oldukça büyüktür.

## 6.2 Tarıma Dayalı Sanayi Sektöründe Öne Çıkan Ürünler ve Rekabet Yapısı

Nüfusun hızlı bir şekilde artmasına paralel olarak besinsel ihtiyaçların doğal yollardan karşılanamaması, tarımsal ürünlerin miktarını, ömrünü, çeşitliliğini ve kalitesini arttırmaya yönelik tarıma dayalı sanayi yatırımları ve üretiminin artmasına neden olmuştur.

Sakarya ilinin Marmara Bölgesinde bulunması, İstanbul ve Kocaeli ilinin ard bölgesi olması, hızlı sanayileşme sürecinin gerçekleşmesi ve üretimin daha çok gıda sektörüne yönelik olması, bölgede imalat ve montaj sanayinin yanında tarıma dayalı sanayi kolunun da gelişmesinde önemli rol oynamaktadır. İlde sanayi ve hizmet sektörü hızlı bir şekilde gelişmesine rağmen tarım hala önemli bir paya sahiptir. Tarım potansiyelinin yüksek olduğu ilin yetiştirilen ürünlerin yanında çevre illerdeki ürünlerin de değerlendirilmesi açısından merkezi bir konumda olması, tarıma dayalı sanayi üretimi için gerekli olan makine, teçhizat ve aparatlarının üretiminin de gerçekleşmesi bu sektörün gelişmesini hızlandırmaktadır.

İlde tarıma dayalı sanayi üretiminin gerçekleştiği üretim faaliyetleri içinde en yüksek payın gıda sektörüne ait olduğu görülmektedir. Bu sektör içinde en fazla

payı un ve unlu mamuller alırken, bunun dışında fındık mamulleri, şekerli mamuller, süt ve süt ürünleri, kanatlı et ürünlerinin işlenmesi, alkolsüz içecekler, dondurulmuş gıdalar, konserve ve salça, fermente ve salamura ürünleri üretimi gerçekleştirilmektedir. Sakarya ili, işlenmiş tarım ürünleri açısından Marmara Bölgesinde bulunan diğer illere göre oldukça yüksek katma değere sahiptir.

İl, tarıma dayalı sanayi sektörünün gelişmesinde son yıllarda öne çıkan sektörler arasında yer alan Fındık ürünleri imalatı, süt ve süt ürünleri ve kanatlı hayvan et ürünleri üretimi alanlarında önemli yatırımlar gerçekleştirilmektedir. Bu yatırımlar ilde diğer tarıma dayalı sanayi yatırımlarına hız kazandırmaktadır. Gıda, orman ürünleri, meyve ve sebze işleme imalatı gibi alanlarda yatırımlar artmaktadır.

Sakarya ilinde katma değer yaratacak aynı zamanda rekabet düzeyini arttırabilecek tarıma dayalı sanayi kolları değerlendirildiğinde;

- Sebze ve meyvecilik faaliyetlerinin arttığı ilde, katma değeri arttırabilecek, sebze ve meyvelerin işlenmesine yönelik yatırımların arttırılması ve geliştirilmesi,
- Bölgede fındık üretiminin yüksek olduğu, fındığın kırılması ve kavrulmasının yapıldığı küçük ölçekte sanayi işletmelerinin bulunduğu ve ancak fındığın temel girdi olarak gıda sektöründe değerlendirebilecek faaliyet kollarının geliştirilmesi gerektiği,
- İlde öne çıkan yatırımlar arasında yer alan hem ilin hem çevre illerde üretilen sütlerin değerlendirildiği süt ve süt ürünleri üretimi faaliyetlerinin arttırılması ve geliştirilmesi,
- İlde ve çevre illerde üretilen kanatlı beyaz et ürünlerinin işlenmesine yönelik üretim faaliyetlerinin geliştirilmesi,
- İlde tarım ve tarıma dayalı sanayi üretimi için gerekli olan makine ve araçları üretimi faaliyetlerinin geliştirilmesi,
- Orman ürünleri üretimi ve faaliyetleri ile buna bağlı sektörlerin geliştirilmesi,

Sakarya' da mevcut tarımsal potansiyel değerlendirildiğinde öne çıkan tarıma dayalı sanayi faaliyetlerinin arttırılması ve geliştirilmesi, diğer faaliyet kollarının gelişmesini sağlayarak, hem katma değer artmasına hem de bölge ekonomisinin gelişmesinde önemli rol oynayacaktır.

### 6.3 Türkiye' de Uygulanan Tarım Politikası ve Sektör Üzerine Etkileri

Tarım sektörü, hem halkın beslenmesi için hem de üretim sektörlerine temel girdi sağlayan stratejik bir sektördür. Milli gelir, istihdam ve dış ticaret içindeki payı dikkate alındığında Türkiye' de ekonomik sektörler içerisindeki önemi sürekli korumaktadır.

Türkiye' de 24 Ocak 1980 kararları ile uygulanan liberalleşme ve piyasa ekonomisine geçiş süreciyle tarım sektörü üzerinde uygulanan teşvik ve desteklemeler azaltılarak zaman içinde biçim değiştirmiştir. Devletin tarım sektörü üzerinde uyguladığı teşvik ve destekler büyük ölçüde kaldırılarak, tarımsal ürün fiyatları serbest piyasa koşulları altında belirlenmeye başlamıştır.

2000'li yılların başından itibaren Türkiye' de tarım politikası biçim değiştirmeye başlamış, 1930'lu yıllarda başlayan ve 2000'li yıllara kadar uygulanan tarımsal ürün fiyatına dayalı destekleme alımları IMF, WB ve WTO'nun ülkeler üzerinde uygulanacak tarım politikası için belirlemiş oldukları kriterler ile tamamen değişmiştir. Destekleme alımları biçiminde uygulanan tarımsal politikalar, Türkiye'nin ilişki içinde olduğu IMF'nin denk bütçe uygulamasına ve ticaret saptırıcı etkiden dolayı WTO'nun engeline takılmıştır.

Türkiye'deki tarımsal destekleme politikalarında en büyük değişiklik 2000'li yılların başında uygulanan Doğrudan Gelir Desteği (DGD)'ni kapsayan Tarım Reformu Uygulama Projesi (ARIP) ile gerçekleşmiştir. Bu kapsamda tarımsal ürün fiyat destekleme politikaları kaldırılarak, doğrudan gelir desteği uygulamasına geçilmiştir. Aynı zamanda devlet çatısı altında tarımsal işletmeler özelleştirilerek devletin tarım üzerindeki ağırlığı azaltılmıştır. Uygulamaya konulan doğrudan desteklemelerin tüm destekler içerisindeki payı 2002 yılında %78 seviyesine ulaşmıştır. Ancak 2006-2010 Tarım Kanunu ve Strateji Belgesinde doğrudan gelir desteği için ayrılan %78'lik bütçe payının aşamalı olarak %45'e indirilmesi kararı alınmıştır. Doğrudan Gelir Desteği uygulaması 2008 yılında sona ermiştir.

Uygulanan doğrudan gelir desteği politikası, Türkiye'nin tarımsal üretim düzeyi ve üreticinin yapısıyla uyumlu bir destekleme yöntemi olmadığı görülmüş ve sürekli aksaklarla karşılaşmıştır. Bütün bu aksaklıkların yanı sıra, uygulamanın yararı da olmuştur. Ülkedeki tarım arazilerinin büyük bölümü kayıt altına alınmış ve çiftçi kayıt sistemi oluşturulmuştur. 2004 yılından itibaren ise kayıtlı olan çiftçilere yetiştirdikleri ürün grubuna göre destek verilmeye başlanmıştır. 2008 yılından itibaren ise verimliliğe ve eğimi %15 üzerinde arazilerde yetiştirilen ürünlere yönelik destekleme uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Uygulamada olan prim sistemi de alan bazlı desteklere dönüştürülmüştür.

Günümüzde Türkiye'de uygulanan tarımsal destekleme politikaları daha çok bitkisel üretim, hayvansal üretim, tarımda yapısal iyileştirmeler sağlama amaçlı destekler şeklinde gerçekleştirilmektedir. Bu uygulamalar mazot, gübre, ilaç toprak analiz destekleri, tarımsal danışmanlık, çiftlik muhasebe veri ağı sistemi kayıt destekleri tarımsal alt yapıyı güçlendirecek desteklemeler şeklinde gerçekleşmektedir. Ayrıca kırsal kalkınma yatırımlarının desteklenmesi programı (KKYDP) ve çevresel amaçlı tarım arazilerinin korunması (ÇATAK) projesi de bakanlığın kırsal kalkınma ve çevre kapsamında uyguladıkları politikalarıdır. İlave olarak %50 devlet destekli olarak uygulanan tarım sigortası (TARSİM) uygulaması da tarımda risk yönetimi ve üretici gelirinde istikrar sağlamaya dönük önemli bir politika aracı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Uygulanan tarım politikaları sonucu, tarımdaki yapısal ve teknolojik gelişmeler de dikkate alındığında Türkiye tarımında son yıllarda önemli değişimler meydana gelmiştir. Toplam tarım ve ekim alanları azalmasına rağmen tarla ve bahçe bitkileri üretim miktarında artışlar sağlanmıştır. Yine aynı şekilde hayvansal üretimde kültür ve melez ırklardaki artışa bağlı olarak üretim sürekli artmıştır. Tarımın GSYİH'daki ve istihdamdaki payının azalmasına rağmen kriz dönemleri

hariç diğer yıllarda tarımsal büyüme oranı pozitif yönde gerçekleşmiştir. Uygulanan kırsal kalkınma politikaları ile tarımsal ve tarıma dayalı sanayi yatırımlarında artış sağlanmıştır.

#### 6.4 Genel Değerlendirme ve Sonuç

Sakarya ili ova görünümünde yüzey şekillerinden oluşan, Marmara ikliminin mikroklima etkisine sahip bir bölgesidir. Verimli toprakları, ovalık kesimde sulama ihtiyacı olmadan tarımsal ürünlerin kolaylıkla yetiştirilebildiği yılda en az iki hatta üç ürün hasatının yapılabilirdiği zengin özelliklerine sahiptir.

İlde tarla bitkileri önemli olmakla birlikte, tarımsal arazilerin göç, sanayi yatırımları, parsel ve konut yatırımları, veraset yoluyla parçalanması ve bölünmesi nedeniyle verimlilik açısından tarla bitkileri üretimi giderek azalmakta, bahçe bitkileri ve meyvecilik alanında üretim ise giderek artmaktadır. Hayvancılık sektörü ise eğitim ve yayım çalışmalarının etkisiyle gelişmekte, büyükbaş hayvan besiciliği, süt sığırcılığı, kanatlı hayvan işletmeleri artmaktadır. İl özellikle dış mekan süs bitkilerinin yetiştirilmesi ve ticareti konusunda ülke içinde önemli bir paya sahip bulunmaktadır.

Sakarya ilinde toplam arazi büyüklüğü 245.356 hektardır. Bu arazilerin % 42,3' ü tarla, %35,7' si sebze ve meyve, kalan % 33 ise seracılık ürünleri ve süs bitkileri üretimi için kullanılmaktadır. Tarımsal alanlar çeşitli faktörlerden dolayı giderek azalmakta ve küçülmektedir. İlde yaklaşık olarak 58.170 tarımsal işletmenin olduğu, bu işletmelerin % 86' sı 50 dekarın, %49,7' si 20 dekarın altında, % 14' ü ise 50 dekarın üzerinde olduğu görülmektedir. 100 dekarın üzerinde olan işletmelerin payı ise 2,82 düzeyindedir. Nitelikli üretici potansiyelinin yüksek olduğu ve ileri tarım tekniklerinin uygulandığı ilde tarımsal alanların çoğunluğunu 20 dekarın altındaki tarımsal araziler oluşturmaktadır. Ancak tarımsal alanların büyük çoğunluğunun küçük ölçekte olması, tarımcı ailelerin tarımsal üretimden yeterli gelir elde edememelerine neden olmaktadır. İlde tarım kesiminde çalışanların sadece %7' si tarımsal gelir ile geçimini temin ettikleri, %93' ünün ise gelir yetersizliği nedeniyle tarım dışı (kamu, özel ve ticaret gibi) sektörlerde çalışmak durumunda kaldıkları görülmektedir. Böylece tarımsal üretim çoğu üretici için ikincil bir faaliyet alanına dönüşmüştür.

Sakarya ilinde tarımda kullanılan makine ve teçhizatın diğer illere göre yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Bunda Traktör Sanayi ile Tarımsal Makine ve Araçları Sitesinin bulunmasının büyük etkisi vardır. İlde tarımsal makine ve araçları kullanım düzeyinin yüksek düzeyde olması tarımsal üretim ve verimliliği arttıran önemli bir faktördür.

Sakarya, tarımsal potansiyeli yüksek olan bir ildir. Tarım sektörü bölgenin üretimi ve kalkınması için büyük önem arz etmektedir. İlde tarımsal alanların çoğunluğunu tarla arazileri ve fındık oluşturmaktadır. İlde tarımsal işletmelerin büyük bir bölümünde ise bitkisel ve hayvansal üretim birlikte yapılmaktadır. İlin bulunduğu Marmara bölgesinde talebin canlı ve yüksek olması sebze ve hayvancılık faaliyetlerinin arttırılmasını ve tarıma dayalı sanayi kollarının gelişme-

sini teşvik etmektedir. Tarımsal alanların giderek parçalanması ve küçülmesi de tarla bitkilerinden çok bahçe bitkileri üretiminin gelecek için önemli bir faaliyet alanı haline gelmesine neden olmaktadır. İlin büyük ve gelişme potansiyeli yüksek olan illere göre merkezi konumda olması ve ulaşım kolaylığı üretilen tarımsal ürünlerin değerlendirilmesinde ve pazarlanmasında büyük avantaj sağlamaktadır.

Sakarya'da 3'ü faal, 4'ü yatırım aşamasında olan 7 organize sanayi bölgesi bulunmaktadır. OSB' ler içinde tarıma dayalı sanayi işletmelerinin sayısı fazla, faaliyet alanları ise oldukça çeşitlidir. Faaliyet kolları içinde en yüksek payı gıda sektörü almakla birlikte, bu sektörün içinde un ve unlu mamuller, şekerli mamuller, süt ve süt ürünleri, kanatlı et ürünleri üretimi, Konserve ürünler vd. yer almaktadır. Sakarya'nın Marmara bölgesinde bulunması, İstanbul'un ard bölgesi olması ve çevre illere göre merkezi konumda bulunması, ilin sanayileşme sürecini hızlandırarak hem kendisinin hem de çevresindeki illerin ürettiği tarımsal ürünlerin değerlendirilmesine ve tarıma dayalı sanayi sektörünün gelişmesine katkı sağlamaktadır.

İlde 2008 yılı sonrası nüfus artışına bağlı olarak tarımsal istihdamda da artış gözlenmiştir. Ancak nüfus artışına göre tarımsal nüfusun daha düşük düzeyde arttığı görülmektedir. İlde 2000 sonrası tarıma dayalı sanayi sektörünün gelişmesine bağlı olarak istihdam düzeyi de artmaktadır.

Sakarya ilinin Marmara bölgesi içinde canlı bir talep yapısına sahip bulunması, karayolu ulaşımı açısından kesişim noktasında olması tarımsal ürünlerin pazarlanması açısından avantaj sağlamaktadır. Tarım ve tarıma dayalı sanayi ürünlerinin tüketiciye kolay bir şekilde ulaşabilmesi için sanayi odaları, ticaret borsaları, kooperatifler, ziraat odaları, yetiştirici birlikleri, toptancı halleri gibi tarıma ve tarımsal pazarlamaya yön veren aracı örgütlerin büyük katkısı bulunmaktadır. Sakarya ili bu örgütler açısından oldukça çeşitlilik oluşturmasına rağmen ilde ürünlerin yetiştirilmesinde, değerlendirilmesinde ve pazarlanmasında rehberlik ve aracılık hizmetlerini yeterli düzeyde yerine getiremedikleri görülmektedir.

İlin tarımsal üretim değerinin Türkiye'nin tarımsal üretim içindeki payı %3,1 dolayındadır. İl 81 il arasında 14. sırada yer almaktadır. İklim yapısının uygunluğu, ilin tarımsal üretimine ve katmadeğerine pozitif olarak yansımaktadır. Sakarya, Marmara bölgesinde tarım sektörü açısından % 24'lük pay ile ilk sırada yer almaktadır. 2015 yılı itibariyle ildeki tarımsal gelirin GSYİH içindeki payı %19 dolayındadır. Tarımsal gelir hesaplarına göre kişi başına düşen GSYİH 13.335 TL' dir. Yine 2015 yılı itibariyle ilde tarımsal ürün geliri incelendiğinde en yüksek payı hayvancılık sektörü, özellikle kanatlı et üretimi, meyvecilik geliri içinde ise en yüksek payı fındık almaktadır.

Sakarya ilinde 2015 yılı itibariyle tarım ürünleri ihracatı 59.528 Milyon \$, ithalatı ise 9.100 Milyon \$ olarak gerçekleşmiştir. Dış ticaret 2010-2015 yılları arasında sürekli fazla vermiştir. Sakarya, Türkiye'nin diğer illerine göre tarım ürünleri ihracatı içinde önemli paya sahiptir. Sakarya'nın başlıca tarım ürünleri

ticareti içinde ise hububat, bakliyat, yağlı tohumlar ve mamulleri, meyve ve sebze mamulleri, fındık ve mamulleri, süt ve süt ürünleri, şeker ve şeker mamulleri ile unlu mamuller yer almaktadır.

İlde tarımsal ürün çeşitliliğinin ve üretiminin artması, tarıma dayalı sanayi sektörünün gelişmesinde itici güç oluşturmaktadır. Tarıma dayalı sanayi sektörü içinde ise süt ve süt ürünleri imalatı, kanatlı et üretimi imalatı, fındık ürünleri imalatı başta olmak üzere unlu ve şekerli mamuller, meyve suyu ve asitli içecekler, dondurulmuş gıdalar, konserve ve salça v.d yer almaktadır. İşlenmiş tarım ürünleri ihracatı içinde ise süt ve süt ürünleri ilk sırada yer alırken, bunu un ve unlu mamuller, meyve suyu ve asitli içecekler, şekerli ve şekerli mamuller, su ürünleri izlemektedir.

İldeki tarımsal işletme büyüklükleri ve üretim yapısı ve maliyetleri dikkate alındığında tarla bitkileri üretiminin azaldığı, açık ve örtü altı sebze, tohum ve fide, meyve üretiminin artış gösterdiği, yine son yıllarda dış mekan süs bitkileri üretiminin belirgin bir şekilde arttığı görülmektedir. Hayvancılık faaliyetleri içinde ise sığır ve küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin azaldığı, kapalı alanda kısmen besi ve mandıra hayvancılık faaliyetinin yürütüldüğü, kanatlı beyaz et ve yumurta üretiminde ise artış gözlemlenmektedir. Bu kapsamda ilde rekabet açısından geliştirilmesi gereken tarımsal üretim faaliyetleri dikkate alındığında tohum ve fide, sebze, meyvecilik, dış mekan süs bitkileri, süt üretimi, beyaz et ve yumurta üretim faaliyetleri ön plana çıkmaktadır.

Hızlı sanayileşmenin yaşandığı ilde diğer sanayi faaliyet dalları yanında tarıma dayalı sanayi yatırımları ve faaliyetlerinin de arttığı görülmektedir. Bu sektörün gelişmesinde ildeki tarımsal potansiyel, ilin çevre illere göre merkezi konumda bulunması ve bu illerde yetiştirilen ürünlerin değerlendirilmesi, yine bu sektör için gerekli olan makine ve teçhizatın üretiminin de ilde gerçekleşmesi, sektörün hızlı bir şekilde gelişmesini sağlamaktadır. Bu kapsamda ilin tarıma dayalı sanayi sektöründe rekabet gücünün arttırılabilmesi için işlenmiş sebze ve meyve ürünleri üretimi, fındığı ana girdi olarak değerlendirecek alternatif sektörlerin, süt ve süt ürünleri üretimi, kanatlı beyaz et ve ürünleri üretimi için yatırım ve üretim faaliyetlerinin arttırılması ve geliştirilmesi gerekmektedir.

Sonuçta; Sakarya ilinin bölge içinde ve Türkiye'deki diğer illere göre payı değerlendirildiğinde tarımsal üretim ve potansiyelinin yüksek olduğu görülmektedir. Tarımsal teknoloji kullanımının ve verimliliğinin yüksek olduğu ilde tarım ve tarıma dayalı sanayi sektörü faaliyetlerinin arttırılması, il ekonomisinin gelişmesine katkı sağlamaktadır. İlde iklim, tarımsal alanların verimliliği, teknoloji yoğunluğu, nitelikli üreticinin varlığı, tarıma dayalı sanayi yatırım ve faaliyetlerinde artış, tarım sektörü için avantaj sağlarken, tarımsal alanların çeşitli faktörlerin etkisiyle küçülmesi ve tarım dışı amaçlar için kullanılması dezavantaj oluşturmaktadır. Tarımsal arazilerin azalması ve tarımsal işletmelerin küçülmesi üreticilerin gelirini azaltmakta ve üreticilerin diğer sektörlere yönelmelerine neden olmaktadır. İlde üreticilerin çoğu için tarım sektörü artı bir faaliyet alanı haline gelmiştir. Sakarya ilinin tarımsal arazilerinin yapısında meydana gel-



en değişmelerden dolayı maliyet ve verimlilik esasına göre tarla bitkilerinden bahçe meyve ve süs bitkiciliğine doğru nitelik değiştirmeye başladığı görülmektedir. İlin tarımsal üretim yapısı ve ürün çeşitliliği nedeniyle hem Türkiye' deki diğer illere göre hem de bulunduğu Marmara bölgesi içinde tarımsal üretim ve değeri açısından ekonomideki ağırlığı ve katma değeri oldukça yüksektir. Bu durum ildeki diğer sanayi dalları ile birlikte tarıma dayalı sanayi yatırımları ve faaliyetlerinin artması ve gelişmesinde önemli rol oynamakta, aynı zamanda çevre illerde yetiştirilen ürünlerin işlenmesini sağlayarak ilin tarımsal katma değerinin arttırılmasını sağlamaktadır. İlde tarım sektörünün diğer kolu olan hayvancılık sektörü son yıllarda tarımsal arazilerin küçülmesine bağlı olarak, girdi üretiminin giderek azalması ve maliyetlerinin yükselmesi nedeniyle gerileme sürecine girmiştir. İlde büyükbaş ve küçükbaş hayvan sayısı azalırken, besi, mandıra ve kanatlı hayvan üretiminde belirgin bir artış gözlemlenmektedir.

Tarımsal üretim ve potansiyelinin yüksek olduğu ilde hem ham hem de işlenmiş tarım ürünleri ihracatında son yıllarda artış sağlandığı görülmektedir. İthalat ise ihracata göre oldukça düşük düzeyde gerçekteşmektedir. İlin dış ticareti içinde ham ve işlenmiş tarım ürünleri ticaretinin sürekli fazla verdiği görülmektedir. Böylece ildeki tarım sektörü, gerek iç gerekse dış piyasaya ürün arz ederek katmadeğeri yükseltmekte, ilin ekonomik gelişmesini hızlandırmaktadır. İlin ekonomik gelişmesinde tarım sektörünün katkısının arttırılabilmesi için ön plana çıkan ve rekabet gücünü yükseltebilecek ürünlerin belirlenmesi ve üretiminin arttırılmasının sağlanması gerekmektedir. İlin mevcut üretim yapısı ve tarımsal potansiyeli dikkate alındığında ilde öne çıkan ham ve işlenmiş tarım ürünlerinin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi için üreticilerin eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi son derece önemlidir. İlin gelişmesine katkı sağlayacak bu ürünlerin üretilmesinde ve geliştirilmesinde, tarımsal örgütlerin üretimden pazarlama aşamasına kadar aktif rol almaları ve üreticiye yönelik faaliyetleri arttırmaları gerekmektedir. Aynı zamanda pazarlama faaliyetlerinin çeşitlendirilmesi ve geliştirilmesi de, tarım sektörünün katma değerini yükselterek bölge ekonomisinin gelişmesine büyük katkı sağlayacaktır.

## KAYNAKÇA

- Doğu Marmara Bölgesinde Tarım Sektörünün Genel Durumu, (2012), Doğu Marmara Kalkınma Ajansı.
- İNANÇLI, Selim(2016). Türkiye'de ve Sakarya'da Tarım Ürünleri Ticareti ve Karşılaşılan Engelleri, Sakarya Ticaret Borsası: [https://www.stb.org.tr/Dosyalar/tarim-urunleri-ticareti-onunde-engeller\\_6822015643r.pdf](https://www.stb.org.tr/Dosyalar/tarim-urunleri-ticareti-onunde-engeller_6822015643r.pdf).
- 2000 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.
- 2001 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.
- 2002 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.
- 2003 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.
- 2004 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.
- 2005 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.
- 2006 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.
- 2007 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.
- 2008 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.
- 2009 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.
- 2010 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.
- 2011 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.
- 2014 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.
- 2015 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.
- İktisadi Raporu 2003, SATSO, Sakarya
- İktisadi Raporu 2007, SATSO, Sakarya
- İktisadi Raporu 2009, SATSO, Sakarya
- İktisadi Raporu 2010, SATSO, Sakarya
- İktisadi Raporu 2011, SATSO, Sakarya
- İktisadi Raporu 2012, SATSO, Sakarya
- İktisadi Raporu 2013, SATSO, Sakarya
- İktisadi Raporu 2014, SATSO, Sakarya
- İktisadi Raporu 2015, , SATSO, Sakarya
- Karaman, C., Yavuz, F., (2012) "Dünyadaki Eğilimler Işığında Türkiye Tarımsal Destekleme politikalarının Değerlendirilmesi" 10. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, Konya.
- Sakarya Tarım İl Müdürlüğü, Sakarya Tarım Master Planı.
- Sakarya'da Tarım ve Hayvancılık Sektör Analizi ve Öneriler Raporu, (Kasım-2015), MARKA, Doğu Marmara Kalkınma Ajansı.
- Tan, S., (2011), "Türkiye'de Uygulanan Tarım Politikaları Kapsamında Çanakkale'nin Mevcut Durumu", Çanakkale Tarım Sempozyumu, Çanakkale.
- MARKA. Doğu Marmara Kalkınma Ajansı Doğu Marmara Bölgesi'nde Tarım Sektörünün Genel Durumu, (2012), MARKA, Doğu Marmara Kalkınma Ajansı,
- TR4 Doğu Marmara Bölgesi Tarım Master Planı, (2007), Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Ankara.
- Sakarya Güneyi 1/25.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Açıklama Raporu, (2010), T.C.Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ankara.
- Seçilmiş Göstergelerle Sakarya : [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)
- Sakarya Büyükşehir Belediyesi , (2010) , 2010-2014 Stratejik Planı , Sakarya





**SAKARYA TİCARET BORSASI - 2018**

