

Prof. Dr. Selim İNANÇLI

Araş. Gör. Fatih FAYDALI
Araş. Gör. Samet ACAR

SAKARYA' NIN TARIM VE TARIMA DAYALI SANAYİ ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ RAPORU





Prof. Dr. Selim İNANÇLI

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SİYASAL BİLGİLER FAKÜLTESİ İKTİSAT BÖLÜMÜ

ÖNSÖZ

Dünya nüfusunun bir yüzyılda yaklaşık 8 kat artması gıda ve gıda ürünlerine olan talebi hızlı bir şekilde arttırmış, tarım adeta stratejik bir sektör haline getirmiştir.

Çok farklı iklim özellikleri ve tarımsal ürün çeşitliliği olan Türkiye' nin TR42 Doğu Marmara bölgesinde bulunan Sakarya, mikro klima iklim özellikleri dolayısıyla diğer illere göre tarımsal üretim potansiyeli yüksek olan bir ildir. İl, tarımsal makine ve araçları üretim ve kullanımının yoğun olduğu, tarla ve bahçe bitkileri ve meyvecilik ürünleri ile büyükbaş hayvan besiciliği, süt sığırcılığı ve tavuk işletmeciliği açısından zengin ve çeşitlilik arzeden bir yapıya sahiptir. İlin toplam alanının % 49'unu oluşturan tarımsal araziler, nitelikli tarımcılar ve ileri teknik uygulamalar sayesinde verimli kullanılmakta, yılda en az iki yada üç ürün hasatının yapılabileceği potansiyele sahip bulunmaktadır. Ayrıca Sakarya süs bitkileri, özellikle dış mekân süs bitkisi üretiminde Türkiye' de önemli ve öncü ildir.

İlde tarıma dayalı sanayi, yapısal olarak küçük ve orta ölçekli işletmelerin hakim olduğu bir sektör görünümündedir. Doğu Marmara Bölgesi' nde tarıma dayalı sanayi üretiminde Sakarya ili ilk sırada yer almaktadır. İl, işlenmiş tarım ürünleri açısından Marmara Bölgesinde bulunan diğer illere göre oldukça yüksek katma değere sahip bulunmaktadır. Pek çok faaliyet koluna bağlı tarıma dayalı sanayi ürünleri üretimi ve ticareti, ilde hızlı bir şekilde gelişmektedir.

Sakarya ili Doğu Marmara bölgesi içinde diğer illere göre tarım ve hayvancılığın milli hasıla içerisinde payı itibariyle ilk sıradadır. İlde tarımsal makine ve aletleri üretimi önemli düzeydedir ve tarımsal alet ve makine varlığı açısından da oldukça zengin bir yapıdadır. İlin tarımsal üretimi, üretim değeri ve verimlilik düzeyi ülke ortalamasının üzerindedir. İlde katma değeri yüksek ürünlerin fazla olması nedeniyle tarımsal gelir ve tarımın GSYH içindeki payı da diğer illere göre yüksektir. Sakarya' nın hem İstanbul' un art bölgesi olması, hem de çevre illere göre merkezi konumda bulunması, ilin hem kendisinin hem de çevre illerinin ürettiği tarımsal ve hayvansal ürünlerin değerlendirilmesini sağlayarak tarıma dayalı sanayi üretiminin gelişmesinde itici güç oluşturmaktadır.

Bu raporda, Sakarya'nın tarım ve tarıma dayalı sanayi üretim potansiyeli ortaya konularak, gelecekte il için önem arz eden maliyet ve verimlilik açısından öne çıkan ürün ve işlenmiş tarım ürünlerinin neler olması gerektiği projeksiyonlarla analiz edilmektedir.

Raporu hazırlarken Sakarya ili ile ilgili verilerin yetersizliği önemli sorun oluşturmuştur. Ancak rapor ekibiyle birlikte yoğun çalışmalar sonucu birçok veriye doğrudan ve dolaylı bir şekilde ulaşabildi ve kapsamlı bir "Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Sektör Raporu" hazırlanabildi.

Rapor, Sakarya'da tarım ve tarıma dayalı sanayi sektörünün ortaya konmasında oldukça kapsamlı ve detaylı bir rapor olup, tarım ve tarıma dayalı sanayi sektörü ile ilgili pekçok bilgiyi içermektedir. Bu raporun hazırlanmasında ve basımında yardımlarını esirgemeyen başta Sakarya Ticaret Borsası Başkanı Adem SARI, Genel Sekreter Yasemin ARIKAN, Özel Kalem Müdürü Semih KINALI'ya, Sakarya Tarım ve Orman Müdürlüğü Tarımsal Veriler Şube Müdürü Ayşegül ÇAĞATAY ve Bitkisel Üretim ve Bitki Sağlığı Şube Müdürü Mehmet Ali ALTUN' a teşekkürlerimi sunarım.



YÖNETİM KURULU BAŞKANI
ADEM SARI

ÖNSÖZ

Ülkelerin ekonomik gelişmeleri için, ekonominin temelini oluşturan tarım ve sanayi sektörlerinin birbirleriyle entegre olması ve birbirine paralel olarak gelişme göstermesi gerekmektedir. Tarım sanayi entegrasyonu sadece ülkelerin gelişmesi açısından değil, aynı zamanda üreticiler ve tarıma dayalı sanayiler açısından da birçok avantaj sağlamaktadır. 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.

Tarım ve sanayi sektörleri birbirine neden sonuç ilişkileri ile bağımlıdır. Hiçbir ülkede tarımsal faaliyetlerin sanayiden bağımsız olarak modern yöntemlerle sürdürülmesi mümkün değildir. Ekonomik gelişme sürecinde tarım ve sanayi sektörleri arasında bir paralellik sağlanamaz ise yalnız başına hiçbir sektör anlam ifade edemez.

İlimiz doğal kaynaklarının ve tarımsal potansiyelinin en iyi şekilde değerlendirilmesi gelecekte ilimizin 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 ilinde toprak ve iklim özelliklerinin yaratılan katma değere yansıdığı ve bununda ilin ekonomik yapısı açısından tarımın ağırlıklı bir yapı oluşturduğu görülmektedir. İlimizin 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.

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 arz eden rekabet gücü yüksek ürünlerin ve üretim dallarının neler olması gerektiğini analiz etmiştir. Bu raporun hazırlanmasında emeği geçen kıymetli akademisyenlerimize şahsim ve kurumum adına teşekkürlerimi sunar, raporun yol gösterici ve faydalı olmasını temenni ederim.

İÇİNDEKİLER

TABLolar

Giriş	9
1. Sakarya' da Tarım Sektörünün Genel Yapısal Özellikleri	10
1.1. Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler ve Özellikleri	11
1.2. Sebze ve Diğer Bahçe Bitkileri ve Özellikleri	13
1.3. Meyve Ürünleri, Türleri ve Özellikleri	15
1.4. Süs Bitkileri Üretimi ve Özellikleri	17
1.5. Büyükbaş Hayvan Üretimi ve Özellikleri	19
1.6. Küçükbaş Hayvan Üretimi ve Özellikleri	21
1.7. Kütmes Hayvanı Üretimi ve Özellikleri	23
1.8. Su Ürünleri Üretimi ve Özellikleri	24
2. Sakarya'da Tarımsal İşletme Büyüklükleri ve Teknoloji Kullanımı	25
2.1. Tarımsal İşletme Büyüklükleri ve Verimlilik	26
2.2. Tarımda Teknoloji Kullanımı (Makine ve Ekipmanları)	28
3. Sakarya' da Tarımsal ve Tarıma Dayalı Ürünleri Üretimi ve Yapısal Özellikleri	37
3.1. Tarımsal Ürünlerin Üretimi ve Yapısal Özellikleri	37
3.2. Tarımsal üretimde Coğrafi İşaretleme'nin Önemi ve Sakarya'da Tescilli Coğrafi İşarete Sahip Ürünler	40
3.3. Sakarya'da Büyükova Belirlenmesi ve Arazi Topluştırma Çalışmaları	41
3.4. Sakarya İlinde İyi Tarım Uygulamaları ve Organik Tarım Çalışmaları	42
3.5. Tarıma Dayalı Sanayi Ürünlerin Üretimi ve Yapısal Özellikleri	48
3.5.1. Tarıma Dayalı Sanayi Ürünlerinin Yapısal Özellikleri	48
3.5.2. Tarıma Dayalı Sanayi Ürünlerin Üretimi ve Çeşitliliği	48
3.6. Tarıma Dayalı Sanayi Üretimi ve Katma Değeri	49
4. Sakarya'da Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Sektörlerinin İstihdam Yapısı	50
4.1. Tarım Sektöründe İstihdam ve Toplam İstihdam İçindeki Payı	50
4.2. Tarıma Dayalı Sanayi Sektöründe İstihdam ve Toplam İstihdam İçindeki Payı	52
5. Sakarya' da Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünlerinin Pazarlanması ve Ticareti	53
5.1. Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünlerinin Pazarlanması ve Pazarlama Örgütleri	54
5.2. Sakarya' da Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Ticareti	57
5.2.1. Tarım Ürünleri Üretimi ve Ticareti	57
5.2.2. Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Ticareti	62
6. Türkiye'de ve Sakarya'da Uygulanan Tarımsal Destek ve Teşvik Politikaları ve Sektör Üzerine Etkileri	64
7. Sakarya' da Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Üretiminde Öne Çıkan Ürünler ve Rekabet Gücü	68
7.1. Tarım Sektöründe Öne Çıkan Ürünler ve Rekabet Yapısı	68
7.2. Tarıma Dayalı Sanayi Sektöründe Öne Çıkan Ürünler ve Rekabet Yapısı	69
7.3. Genel Değerlendirme ve Sonuç	71
Kaynakça	76

Tablo 1. Sakarya İli Tarım Alanlarının Ürün Gruplarına Göre Dağılımı (2000-2020)	10
Tablo 2. Sakarya İli Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretimi (2012-2020)	12
Tablo 3. Sakarya İli Sebze ve Diğer Bahçe Bitkileri Üretimi (2016-2020)	14
Tablo 4. Sakarya İli Meyve Üretimi(2014-2020)	16
Tablo 5. Sakarya İli Süs Bitkileri Üretimi (2012-2020)	18
Tablo 6. Sakarya İli Büyükbaş Hayvan Üretimi (2014-2020)	20
Tablo 7. Sakarya İli Küçükbaş Hayvan Üretimi (2012-2020)	22
Tablo 8. Sakarya İli Kütmes Hayvanları Üretimi (2015-2020)	23
Tablo 9. Sakarya İli Su Ürünleri Üretimi (2012-2020)	24
Tablo 10. Sakarya İlinin Üretim Yapısına Göre Arazilerin Dağılımı -2020	26
Tablo 11. Sakarya İli Tarımsal İşletme Büyüklükleri - 2020	27
Tablo 12. Sakarya İlinde Kullanılan Traktör Sayıları (2013-2020)	28
Tablo 13. Sakarya İlinde Biçerdöver Sayısı (2013-2020)	29
Tablo 14. Sakarya İlinde Ait Tarımsal Ekipman Sayıları (2013-2020)	30
Tablo 15. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-I (2013-2020)	31
Tablo 16. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-II (2013-2020)	32
Tablo 17. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-III (2013-2020)	33
Tablo 18. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-IV (2013-2020)	34
Tablo 19. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-V (2013-2020)	35
Tablo 20. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-VI (2013-2020)	36
Tablo 21. Sakarya'daki Tarım Sektörünün Üretim Değeri- 2020	38
Tablo 22. Sakarya'da Büyük Ova Tespiti- 2020	41
Tablo 23. Sakarya'da İyi Tarım Uygulamaları Üretici ve Alan Miktarları (2013-2020)	44
Tablo 24. Sakarya'da İyi Tarım Uygulamaları Ürün ve Üretim Miktarları -2019	45
Tablo 25. Sakarya'da İyi Tarım Uygulamaları Ürün ve Üretim Miktarları-2020	46
Tablo 26. Sakarya'da Organik Tarım Uygulamaları (2010-2020)	46
Tablo 27. Sakarya'da Organik Tarım Uygulamaları Ürün ve Desteklenen Alan-2019	47
Tablo 28. Sakarya'da Organik Tarım Uygulamaları Ürün ve Desteklenen Alan-2020	47
Tablo 29. Sakarya İşlenmiş Tarım Ürünleri İşletme Sayısı ve Yüzde Payı -2021	49
Tablo 30. Sakarya İli Nüfus, İstihdam, Tarımsal İstihdam ve Yüzdeler Paylarının Yıllara Göre Durumu 2008-2020	51
Tablo 31. Sakarya İli Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Sektörü İstihdamı ve % Payı-2020	52
Tablo 32. Sakarya' da Tarım ve Tarımsal Pazarlama Örgütleri	54
Tablo 33. Sakarya' da Tarımsal Ürün Üretim Değerleri 2015- 2020	57
Tablo 34. Sakarya'nın Tarım Ürünleri Ticareti 2010 - 2020 (Milyon \$)	59
Tablo 35. Sakarya' nın Ürün Gruplarına göre Tarım ve Hayvan Ürünleri İhracatı 2015-2020	60
Tablo 36. Sakarya' nın Ürün Gruplarına göre Tarım ve Hayvan Ürünleri İthalatı 2015-2020	61
Tablo 37. Sakarya'da İşlenmiş Tarım Ürünlerinin Ticareti 2017-2019	63
Tablo 38. Sakarya'da Tarımsal Destekleme Ödemeleri 2017-2018	66
Tablo 39. Sakarya'da Tarımsal Destekleme Ödemeleri 2019 -2020	67

GRAFİKLER

Grafik 1. Sakarya İli Tarım Alanlarının Ürün Gruplarına Göre Dağılımı - 2020	11
Grafik 2. Sakarya İli Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretimi - 2020	13
Grafik 3. Sakarya İli Sebze ve Diğer Bahçe Bitkileri Üretimi - 2020	15
Grafik 4. Sakarya İli Meyve Ürünleri Üretimi - 2020	17
Grafik 5. Sakarya İli Süs Bitkileri Üretimi - 2020	19
Grafik 6. Sakarya İli Büyükbaş Hayvan Üretimi - 2020	21
Grafik 7. Sakarya İli Küçükbaş Hayvan Üretimi - 2020	23
Grafik 8. Sakarya İli Kümes Hayvanları Üretimi (2017-2020)	24
Grafik 9. Sakarya İli Su Ürünleri Üretimi (2018-2020)	25
Grafik 10. Sakarya' da İşlenebilir Arazi Dağılımı-2020.....	26
Grafik 11. Sakarya' da Tarımsal İşletmelerin Büyüklüklerine Göre Dağılımı (2020).....	27
Grafik 12. Sakarya İlinde Traktör Sayısı (2017-2020).....	29
Grafik 13. Grafik 13. Sakarya İlinde Biçerdöver Sayısı ve Yaşları (2017-2020).....	30
Grafik 14. Sakarya İlinde Ait Tarımsal Ekipman Sayıları (2017-2020).....	31
Grafik 15. Sakarya İlinde Ait Tarımsal Ekipman Sayıları-I (2017-2020).....	32
Grafik 16. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-II (2017-2020).....	33
Grafik 17. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-III (2017-2020).....	34
Grafik 18. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-IV (2017-2020).....	35
Grafik 19. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-V (2017-2020).....	36
Grafik 20. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-VI (2017-2020).....	37
Grafik 21. Sakarya İli Tarımsal İstihdamı Yıllara Göre Durumu (2016-2020).....	52
Grafik 22. Sakarya İli İşlenmiş Tarıma Dayalı Sanayi Sektöründe İstihdam (2016-2020).....	53
Grafik 23. Kişi Başına Düşen Tarımsal GSYH (TL) 2013- 2020	58
Grafik 24. Sakarya'nın Tarım Ürünleri Ticareti 2016- 2020 (Milyon \$).....	60
Grafik 25. Sakarya'nın Ürün Gruplarına göre Tarım Ürünleri İhracatı-2020 (Bin \$)	61
Grafik 26. Sakarya' nın Ürün Gruplarına göre Tarım Ürünleri İthalatı-2020 (Bin \$)	62
Grafik 27. Sakarya' da İşlenmiş Tarım Ürünleri Ticareti (2018-2019).....	63

GİRİŞ

Tarım sektörü, hava koşulları, iklim yapısı, ekilen alan büyüklüğü, teknoloji kullanımı, sulama, istihdamın yapısı ve niteliği gibi pek çok faktörün etkisi altında bulunmaktadır. Hızlı nüfus artışı ile birlikte tarımsal ürünlere olan sürekli talep, 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 üretim ve kullanımının yoğun, tarla ve bahçe bitkileri ve meyvecilik ürünleri açısından zengin ve çeşitlilik arzeden özelliklere sahiptir. İl ekonomisi içinde tarım sektörü önemlidir. Yüksek tarımsal potansiyel ve hızlı sanayileşme süreci ili, tarım ile birlikte tarıma dayalı sanayi sektörünün gelişmesi açısından zorunlu kılmaktadır.

Ancak yaşanan hızlı ekonomik gelişme ile ilde göç, sanayi altyapı yatırımları, konut yatırımları, veraset yoluyla tarımsal alanların bölünmesi gibi faktörler tarımsal arazilerin küçülmesine ve parçalanmasına neden olmaktadır. Bu da tarımsal üretimi tarla bitkilerinden daha çok bahçe bitkilerine, meyvecilik ve seracılık faaliyetlerine yönlendirmektedir.

İlde tarımsal işletmelerin büyük çoğunluğunun 50 dekardan daha az arazi yapısına sahip olmaları, üreticilerin tarımsal üretimden yeterli düzeyde gelir elde etmelerini zorlaştırmakta, bu da üreticileri kamu, özel, ticaret ve hizmetler gibi tarım dışı sektörlerde çalışmak zorunda bırakmaktadır. Bölgede tarımla uğraşanların çoğu için tarımsal faaliyetler ikincil faaliyet 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 yapıya sahiptir.

İlin 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, üretimi istihdam yapısı, teknoloji düzeyi, ticareti ve gelişme potansiyeli değerlendirilerek, gelecekte bölge ekonomisi açısından rekabet gücü yüksek ürünlerin ve üretim dallarının neler olması gerektiği projeksiyonlarla değerlendirilmektedir.

1. Sakarya'da Tarım Sektörünün Yapısal Özellikleri

Sakarya, yüzölçümü 4821 km² olup, denizden ortalama 30-60 metre yükseklikte ve ova görünümünde yüzey şekillerine sahip bir ildir. 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 mikro-klima etkisine sahip tek bölgesidir. İl aynı zamanda Marmara ve Karadeniz bölge sınırları içinde olduğundan iklim ve hava koşulları iki bölgenin karakteristik özelliklerini göstermektedir. İlin toplam alanının % 49'unu teşkil eden tarımsal alanlar, nitelikli çiftçiler ve ileri teknik uygulamalar ile verimli kullanılmakta, ovalık kesimlerde sulama ihtiyacı olmadan ürün kolaylıkla yetiştirilebilmektedir. Tarımsal üretimin yapıldığı alanların %43,2'si tarla, %51,4'ü meyvelik, %5,62'si sebze, %1,2'si süs bitkileri üretimi için kullanılmaktadır. İl, ayrıca hava şartları ve iklim özelliklerinin uygun olması nedeniyle yılda en az iki yada 3 kez ürün yetiştirilebileceği ve ürün hasatının yapılabileceği uygun özelliklere sahiptir.

İlde başta mısır başta 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 dışında meyvecilik de ilde gerçekleştirilen yoğun faaliyetler arasında yer almaktadır. Meyvecilikte, en önemli faaliyetler arasında fındık ve bağcılık bulunmaktadır. Bu ürünleri Elma, armut, ayva ve kiraz ve 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.

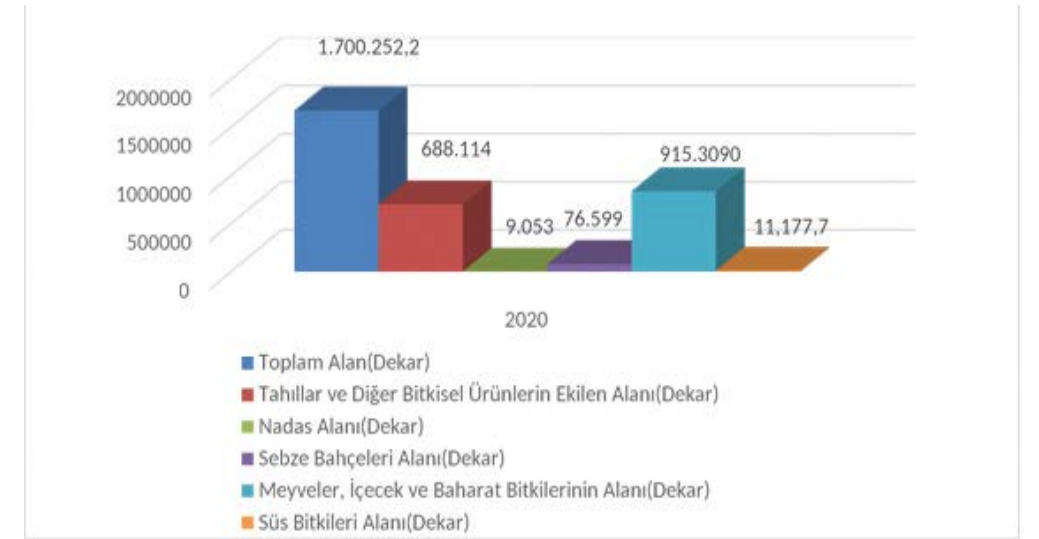
Tablo 1. Sakarya İli Tarım Alanlarının Ürün Gruplarına Göre Dağılımı (2000-2020)

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	100.00	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	11,039,410.00	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	405.00	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
2018	1,673,051.20	699,144.00	1,076.00	78,275.00	833,750.00	10,806.20
2019	1,676,886.50	682,705.00	888.00	77,557.00	904,983.00	10,753.50
2020	1,700,252.70	688,114.00	9,053.00	76,599.00	915,309.00	11,177.70

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021.www.tuik.gov.tr

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, 2018 yılında ise 1,673,051.00, 2020 yılında da 1,700,252,70 dekara gerilemiştir. Son 20 yıl içerisinde yaklaşık 300.000 dekarlık alanın göç, miras, satış, konut yapımı, sanayileşme ve alt yapı yatırımları nedeniyle tarımsal kullanımın dışına çıkarıldığı ve bu alanların sürekli olarak azaldığı görülmektedir. Öte yandan sebze, meyvecilik, baharat ve süs bitkileri alanında önemli artışlar sağlanmıştır. Tarımsal alanların bölünmesi 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 - 2020



Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021.www.tuik.gov.tr

Grafik 1' de Sakarya ili tarım alanlarının 2020 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 düşük düzeyde bulunmaktadır.

1.1 Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler ve Özellikleri

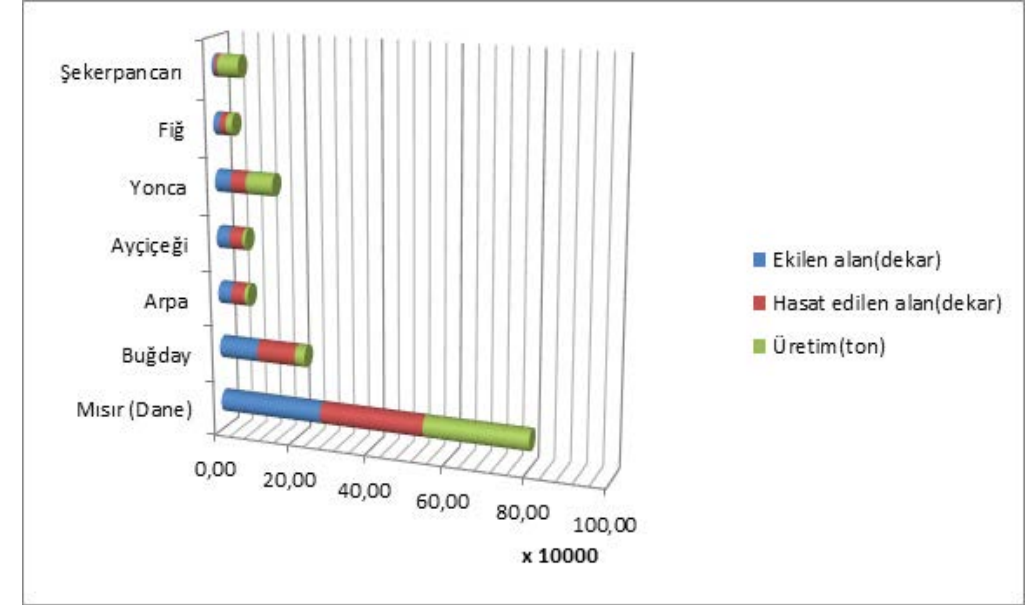
Sakarya ilinde tahıl ve bitkisel ürünlerin ekildiği alanlara göre başta mısır üretimi olmak üzere buğday, fiğ, arpa, yonca, ayçiçeği ve şekerpancarı diğer ürünlere göre en fazla üretilen ürünler arasındadır. Bu ürünlerin ekildiği alanlar, toplam ekilen tahıl alanlarının yaklaşık %98'ini oluşturmaktadır. Mısır üretimi için ayrılan alan toplam ekilen alanların %50'sinden daha fazlasına denk gelmektedir. 2012 yılı sonrasında ise tarla bitkilerinin ekildiği alanların giderek azaldığı görülmektedir. Tarımsal alanların son yıllarda parçalanması, bölünmesi ve küçülmesi ile tarımsal üretim içinde tarla bitkilerinin payı sürekli olarak azalırken bahçe bitkileri ve seracılık faaliyetlerinde artış görülmektedir.

Tablo 2. Sakarya İli Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretimi (2012-2020)

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
2018	Mısır (Dane)	312.571.00	312.571.00	299.397.00
	Buğday	121.660.00	121.660.00	31.457.00
	Arpa	34.767.00	34.766.00	9.048.00
	Ayçiçeği	36.292.00	35.382.00	8.403.00
	Yonca	30.685.00	29.985.00	52.963.00
	Fiğ	20.893.00	20.893.00	16.142.00
	Şekerpancarı	7.644.00	7.028.00	36.604.00
2019	Mısır (Dane)	301.379.00	300.290.00	313.883.00
	Buğday	104.718.00	104.718.00	26.275.00
	Arpa	35.158.00	35.158.00	9.091.00
	Ayçiçeği	35.219.00	35.219.00	8.617.00
	Yonca	34.070.00	34.070.00	59.509.00
	Fiğ	19.815.00	19.815.00	15.260.00
	Şekerpancarı	4.194.00	4.110.00	32.315.00
2020	Mısır (Dane)	267.886.00	267.882.00	267.280.00
	Buğday	101.511.00	101.511.00	26.182.00
	Arpa	35.497.00	35.497.00	9.402.00
	Ayçiçeği	34.551.00	34.551.00	8.421.00
	Yonca	41.047.00	41.047.00	70.322.00
	Fiğ	16.513.00	16.513.00	16.702.00
	Şekerpancarı	7.523.00	7.288.00	54.524.00

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

Tablo-2' de 2012-2020 yılları arasında tarımsal alanlar ve tarımsal üretim düzeylerinde genel olarak bir azalma görülmektedir. Bu dönemde özellikle tarla bitkileri üretiminde ürün bazında görülen azalma tarımsal arazilerin küçülmesi ve başka amaçlarla kullanılmasının büyük etkisi bulunmaktadır.

Grafik 2. Sakarya İli Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretimi - 2020

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021:www.tuik.gov.tr

Grafik 2' de 2020 yılı itibarıyla 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

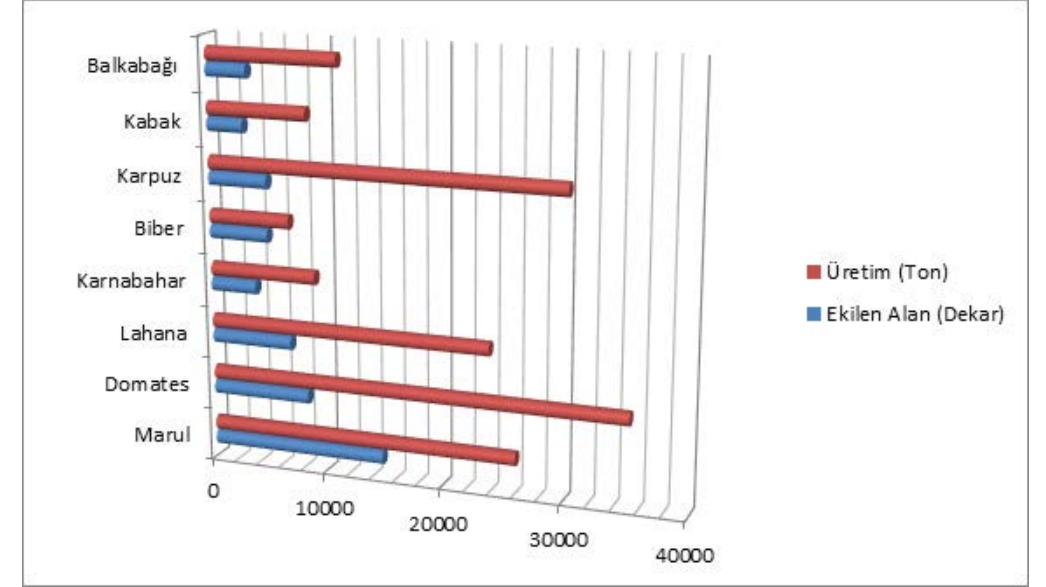
İlde tarımsal işletmelerin küçülmesi ve parçalanmasıyla maliyet ve verimlilik açısından üretimin, özellikle son 20 yıl içinde tarla bitkilerinden daha çok bahçe bitkilerine doğru yöneldiği görülmektedir. İlin iklim yapısının elverişli ve toprak veriminin yüksek olması, çok çeşitli sebze ve meyve türlerinin yetiştirilmesi için uygun ortam sağlamaktadır. Bu nedenle arazilerin giderek küçülmesi ve bölünmesi ile daha rantabl olan açık ve örtü altı sebze üretiminin hızlı bir şekilde arttığı görülmektedir. Bahçe bitkileri üretiminin artmasında ise ilin lokasyon olarak diğer illere göre merkezi konumda bulunması, bu ürünlerin pazarlama sorununun olmaması, ulaşım açısından bölgenin elverişli olması, Marmara bölgesi gibi geniş bir pazara hitap etmesinin büyük payı vardır. Ayrıca bölgede tohum ıslahı ve üretiminin bahçe bitkilerine yönelik üretiminin artırılması, bu alanda üretimin geliştirilmesinde büyük önemi bulunmaktadır.

Tablo 3. Sakarya İli Sebze ve Diğer Bahçe Bitkileri Üretimi (2016-2020)

Yıl	Ürün adı	Ekilen Alan(Dekar)	Üretim(Ton)
2016	Marul	10,379	14,61
	Domates	9,553	48,765
	Lahana	8,208	28,38
	Karnabahar	6,75	15
	Biber	5,992	8,726
	Karpuz	4,95	29,858
	Kabak	3,911	9,013
	Balkabağı	3,166	10,624
2017	Marul	12,469	18,501
	Domates	8,671	35,835
	Lahana	7,516	25,671
	Karnabahar	6,565	14,367
	Biber	5,742	8,638
	Karpuz	4,805	29,366
	Kabak	3,235	10,485
	Balkabağı	3,199	8,445
2018	Marul	12,578	18,686
	Domates	8,636	35,868
	Lahana	7,295	25,861
	Karnabahar	6,600	14,383
	Biber	5,700	8,708
	Karpuz	4,752	4,752
	Kabak	3,169	8,392
	Balkabağı	3,280	10,745
2019	Marul	13438	19864
	Domates	8645	35835
	Lahana	7103	24552
	Karnabahar	6500	14235
	Biber	5805	8876
	Karpuz	4903	29645
	Kabak	3299	8420
	Balkabağı	3529	11558
2020	Marul	14842	26048
	Domates	8371	35226
	Lahana	6917	23831
	Karnabahar	3915	9090
	Biber	5038	6896
	Karpuz	5056	30152
	Kabak	3085	8531
	Balkabağı	3490	11217

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 www.tuik.gov.tr

Tablo- 3' te İldeki sebze ve diğer bahçe bitkileri, ekili alana göre değerlendirildiğinde domates, lahana, marul, biber, karnabahar, karpuz ve balkabağı ürünleri diğer ürünlere göre yüksek düzeyde üretimi gerçekleştirmiştir. Bu ürünlerin toplam sebze üretimi içindeki payları yaklaşık %75 düzeyindedir. 2016-2020 yılları arasında üretim miktarları incelendiğinde domates, karpuz, lahana, karnabahar ve balkabağının, diğer ürünlere göre daha fazla miktarda üretildiği görülmektedir.

Grafik 3. Sakarya İli Sebze ve Diğer Bahçe Bitkileri Üretimi - 2020

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021:www.tuik.gov.tr

Grafik 3' te, 2020 yılında ekili alan olarak sebze üretimi içinde 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, Türleri ve Özellikleri

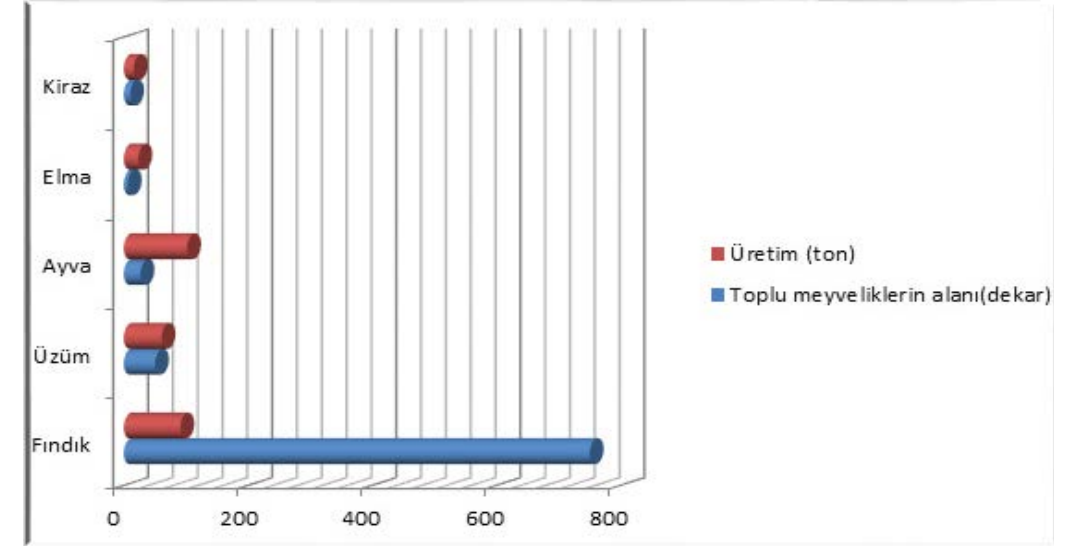
Sakarya ili meyvecilik açısından Türkiye'de önemli bir konuma sahiptir. İl 2020 yılına göre 91.452 hektar meyve yetiştirilen alan ile toplam tarımsal arazilerin % 44,1'ine sahiptir. Ayrıca ilin mikro klima özelliklerine sahip olması, uygun iklim koşulları, bölgede çok fazla türde meyve yetiştirilmesi için uygun ortam sağlamaktadır. İlde pek çok meyve türü yetiştirilmesine rağmen toplam meyvelik alanlarının %80'ini fındık, üzüm, ayva, elma ve kiraz ağaçları oluşturmaktadır. Son yıllarda ceviz üretiminde gözle görülür artış dikkat çekmektedir. Fındık ve ayva üretiminde il, Türkiye'nin önde gelen en önemli şehirleri arasında yer almaktadır. Tahıl üretiminin alanlarında görülen azalmanın aksine meyvelik alanlarda son yıllarda sürekli bir artış gözlenmektedir. Hem yetiştirilen alan hem de meyve ağaç sayısında da dikkate değer önemli artışlar sağlanmıştır.

Tablo 4. Sakarya İli Meyve Üretimi(2014-2020)

Yıl	Ürün adı	Toplu meyveliklerin alanı(dekar)	Üretim(ton)	Toplam ağaç sayısı
2014	Findık	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	Findık	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	Findık	727,976	77,279	35,819,010
	Üzüm	46,608	61,613	-
	Ayva	26,153	72,002	1,065,748
	Elma	10,276	28,828	443,052
	Kiraz	8,048	17,122	403,255
2017	Findık	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
2018	Findık	734,424	78,300	36,382,377
	Üzüm	49,853	84,502	-
	Ayva	26,113	101,885	1,040,303
	Elma	9,962	28,829	422,608
	Kiraz	9,619	18,725	401,055
2019	Findık	743,486	102,123	36,528,577
	Üzüm	53,152	63,313	-
	Ayva	26,612	102,004	1,060,195
	Elma	8,940	28,460	4,159,588
	Kiraz	9,617	15,246	331,555
2020	Findık	750,992	91,397	37,464,827
	Üzüm	50,527	61,076	-
	Ayva	27,018	102,238	1,077,923
	Elma	6,609	23,662	367,513
	Kiraz	10,382	16,237	348,985

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021:www.tuik.gov.tr

Tablo 4' te 2014-2020 yılları arasında toplam meyve ve diğer ağaçların üretimi (Dekar) alan olarak incelendiğinde fındık, üzüm, ayva ve kiraz miktarlarında diğer yıllara göre artış sağlanırken, elma üretiminin azaldığı görülmektedir. Üretim rekoltesi olarak ise önceki yıllara göre fındık ve ayva üretiminde artış sağlanırken, elma ve kiraz üretimi mevsimsel dalgalanmalara bağlı olarak azalmıştır.

Grafik 4. Sakarya İli Meyve Ürünleri Üretimi - 2020

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

Grafik-4' te 2020 yılı itibarıyla Sakarya ilinde meyve ve diğer ağaç türleri, alan ve üretim miktarı olarak incelendiğinde en büyük payı fındık üretimi almakta, bu ürünü sırasıyla ayva, üzüm, elma ve kiraz üretimi takip etmektedir.

1.4 Süs Bitkileri Üretimi ve Özellikleri

Sakarya ili, 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 sağlanmış, son yıllarda üretimin özellikle, Arifiye-Sapanca-Pamukova bölgesinde hızla arttığı görülmektedir. İlin iç ve dış mekân süs bitkileri yetiştiriciliğine uygun olması bu sektörün gelişmesinde önemli rol oynamaktadır. Coğrafi konumu itibarıyla başta İstanbul, İzmir, Bursa, Ankara olmak üzere büyük illere yakınlık, işletme girdilerinin kolayca teminini sağlamaktadır.

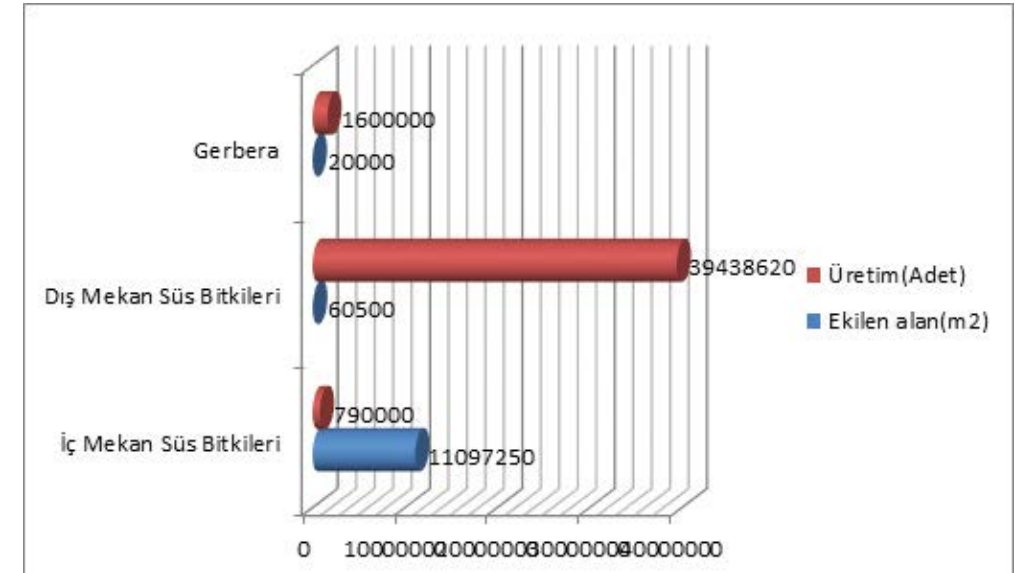
Bölgenin ulaşım açısından önemli bir geçiş noktasında bulunması, yazlık, tatil köyleri ile sayfiye ve dinlenme tesislerinin yoğun olması, üretilen ürünlerin pazarlanmasını kolaylaştırmaktadır. Yine başta büyük iller olmak üzere diğer çevre illerdeki belediye park ve bahçe düzenlemelerinde de dış mekân süs bitkilerine yoğun talep olmaktadır. Türkiye'nin ilk Süs Bitkileri Yetiştiricileri Birliği Sakarya'da kurulmuştur.

Tablo 5. Sakarya İli Süs Bitkileri Üretimi (2012-2020)

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	20,000	1,600,000
2018	İç Mekan Süs Bitkileri	73,000	11,115,000
	Dış Mekan Süs Bitkileri	10,703,156	37,518,324
	Gerbera	20,500	1,600,00
2019	İç Mekan Süs Bitkileri	70500	990000
	Dış Mekan Süs Bitkileri	10663000	38440550
	Gerbera	20000	1600000
2020	İç Mekan Süs Bitkileri	11097250	790000
	Dış Mekan Süs Bitkileri	60500	39438620
	Gerbera	20000	1600000

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021:www.tuik.gov.tr

Tablo-5' te 2012-2020 yılları arasında Sakarya' da süs bitkileri konusunda hem alan olarak hem de üretim miktarı olarak dış mekan süs bitkileri en yüksek pay ile ilk sırada yer alırken bunu Gerbera ve iç mekan süs bitkileri takip etmektedir. Ayrıca dış mekan süs bitkileri, iç mekan süs bitkileri ve Gerbera üretiminde yıllar itibariyle sürekli bir artış sağlanmaktadır.

Grafik 5. Sakarya İli Süs Bitkileri Üretimi - 2020

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

Grafik 5' te Sakarya ilinde süs bitkileri üretimi 2020 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 bitkisi takip etmektedir.

1.5 Büyükbaş Hayvan Üretimi ve Özellikleri

Sakarya ilinde hayvancılık faaliyetlerinin önemli bir bölümünü büyükbaş hayvancılık üretimi oluşturmaktadır. Üretimi yapılan sığır ve mandaların yaklaşık 1/4' lük kısmı süt üretimi için 3/4' lük kısmı ise et üretimi için yetiştirilmektedir. Sakarya'da sulak alanların azalması ve meraların yetersiz hale gelmesi nedeniyle manda yetiştiriciliğinde gözle görülür bir azalma görülmektedir.

İlde tarım sektörü içinde % 43'lük paya sahip olan hayvancılık üretiminin 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 bölgede, flora arıcılık üretimi ve geliştirilmesi için oldukça elverişli durumdadır.

İlde, alınan göç, sanayi altyapı yatırımları, konut yatırımları ve veraset yoluyla yıldıan 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 sığır üretimi yanında tavukçuluk ve yumurta üretiminde de önemli artışlar meydana gelmiştir. Modern ileri teknolojilerle donatılmış beyaz et ve yumurta tesisleri ve kesimhanelerin sayıları giderek artmakta, sektör hızlı şekilde gelişmektedir. İlin tarımsal üretim değerinin yaklaşık % 47'si hayvansal ürün gelirlerinden 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 iken ilde ortalama 3900 kg düzeyindedir.

İldeki hayvan başına verim ortalaması ülke ortalamasının üzerinde olmasıyla birlikte, bunun il ekonomisine yeterli düzeyde katkı sağlamadığı görülmektedir. İrk ıslahı konusunda %92 oranında başarı sağlanmışken kaba yem açığını karşılamada yem bitkileri ve silaj üretimi yeterli düzeyde değildir. Hayvan sağlığı konularında ciddi tedbirlere ihtiyaç bulunmaktadır. Gerek hayvansal gerekse bitkisel üretim faaliyetinde bulunan çiftçiler, Türkiye' de ve Sakarya' da yeterli düzeyde örgütlenememişlerdir. Bu durum, üretimden pazarlamaya kadar, bilgilendirme, verim, fiyat belirleme vb. gibi konularda belirsizliği arttırmaktadır.

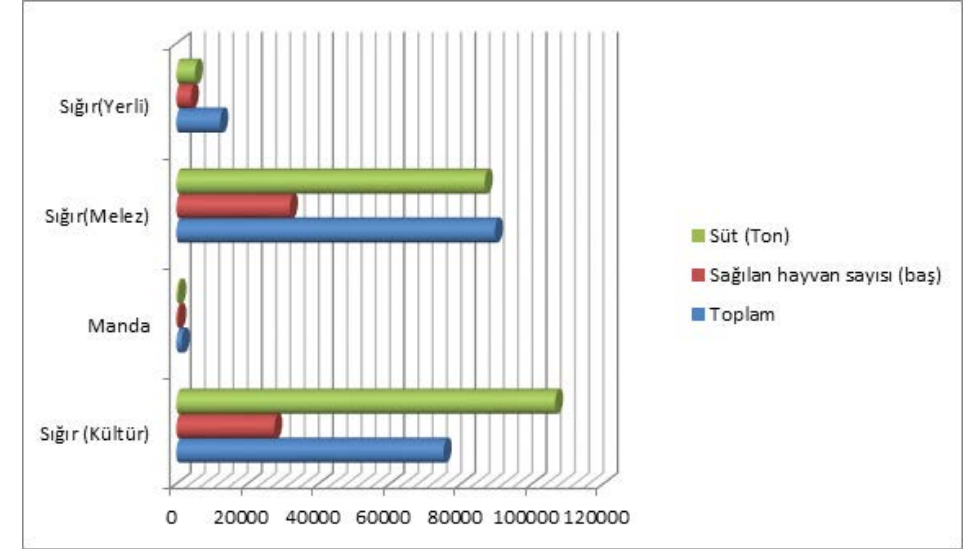
Tablo 6. Sakarya İli Büyükbaş Hayvan Üretimi (2014-2020)

Yıl	Hayvan Adı	Toplam	Sağılan hayvan sayısı (baş)	Süt (Ton)
2014	Siğır (Kültür)	69.402	24.667	95.340
	Manda	1.269	421	442
	Siğır(Melez)	97.763	38.930	105.733
	Siğır(Yerli)	11.556	3.427	4.397
2015	Siğır (Kültür)	62.640	23.178	89.583
	Manda	1.266	466	489
	Siğır(Melez)	84.256	34.590	93.945
	Siğır(Yerli)	10.385	3.320	4.259
2016	Siğır (Kültür)	62.831	23.056	89.113
	Manda	1.229	401	421
	Siğır(Melez)	76.629	30.912	83.957
	Siğır(Yerli)	8.050	2.581	3.312
2017	Siğır (Kültür)	69.500	25.057	96.846,08
	Manda	1.418	517	542
	Siğır(Melez)	81.732	29.905	81.221
	Siğır(Yerli)	8.390	2.482	3.184
2018	Siğır (Kültür)	67.445	26.410	102.073
	Manda	1.135	485	509
	Siğır (Melez)	85.557	30.244	821.143
	Siğır (Yerli)	8.409	2.254	2.891
2019	Siğır (Kültür)	75130	27545	106462,507
	Manda	1512	543	570,308
	Siğır(Melez)	89522	31920	86694,72
	Siğır(Yerli)	12356	4090	5247,419
2020	Siğır (Kültür)	81286	-	-
	Manda	1481	-	-
	Siğır (Melez)	91238	-	-
	Siğır (Yerli)	9707	-	-

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021:www.tuik.gov.tr

Tablo-6' da Sakarya' da büyük baş hayvan sayısı diğer yetiştirilen hayvan türlerine göre önemli miktarda olmakla birlikte 2014-2020 yılları arasında genel olarak azaldığı görülmektedir. Büyükbaş hayvan sayısı içinde en büyük payı kültür, melez ve yerli siğır almaktadır. İldeki manda sayısının büyük baş hayvan sayısı içindeki payı düşük düzeyde bulunmakta ve giderek azalmaktadır.

Grafik 6. Sakarya İli Büyükbaş Hayvan Üretimi - 2020



Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021:www.tuik.gov.tr

Grafik 6' da Sakarya' da büyük baş hayvan üretimi 2020 yılı itibariyle incelendiğinde sağılan hayvan sayısı ve toplam miktarı açısından en büyük payı kültür siğiri almakta, bunu melez siğiri izlemekte, yerli siğır ise üçüncü sırada yer almakla birlikte payı oldukça düşük düzeydedir. İlde manda sayısı en düşük paya sahiptir.

1.6 Küçükbaş Hayvan Üretimi ve Özellikleri

Türkiye' de küçükbaş hayvan yetiştiriciliği önemli bir yere sahiptir. Koyun, Keçi gibi küçükbaş hayvanlar verimsiz mera alanlarında, anız ve bitkisel üretime elverişli olmayan yeşil alanlarda yetiştirilerek, et, süt, yün, kıl, deri gibi ürünler sağlamak ve değerlendirilmektedir. Ancak bu faaliyet alanında verimi arttıracak yeterli düzeyde çalışmaların yapılmadığı görülmektedir.

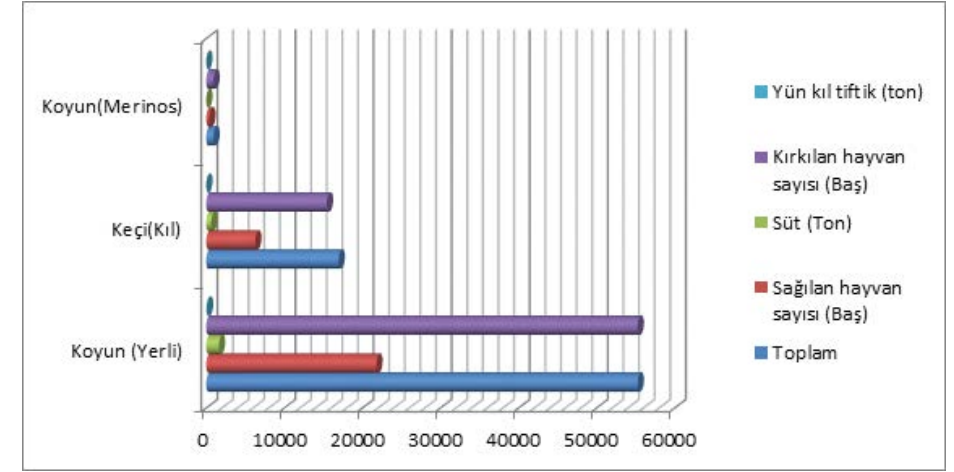
Sakarya ilinde küçükbaş hayvancılık faaliyetleri yoğun olmamakla birlikte özellikle ağırlıklı olarak Geyve, Pamukova ve Taraklı ilçelerinde yaygın olarak üretiminin gerçekleştiği görülmektedir. Bölgede küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yeterli düzeyde değildir ve giderek önemini yitirmektedir. Bunun temel sebepleri arasında ise tarımsal alanların büyük bir bölümünün tarımsal üretim için değerlendirilmesi, mera, otlak gibi alanların azalması ve yetersiz hale gelmesi, ve diğer faaliyetler için kullanılmasıdır.

Tablo 7. Sakarya İli Küçükbaş Hayvan Üretimi (2012-2020)

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
2018	Koyun (Yerli)	49,598	17,456	1,309	49,598	92.996
	Keçi (Kıl)	15,393	4,610	474	14,659	11,141
	Koyun (Merinos)	250	131	6,5	250	730
2019	Koyun (Yerli)	55,262	21,791	1,634,346	55,262	103,616
	Keçi(Kıl)	16,969	6,279	646,732	15,454	11,745
	Koyun(Merinos)	941	395	19,345	941	2,744
2020	Koyun (Yerli)	64,507	-	-	64,507	120,951
	Keçi (Kıl)	19,858	-	-	18,718	14,226
	Koyun (Merinos)	3,202	-	-	3,202	9,337

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021:www.tuik.gov.tr

Tablo-7' de görüldüğü üzere küçükbaş hayvancılığın yaklaşık %70'lik kısmını koyun, kalan kısmını ise keçi türleri oluşturmaktadır. İlde 2012-2020 yılları arasında hem Koyun ve Keçi sayılarının hem de süt ve yün üretiminin genel olarak 2016 yılına kadar azaldığı bu tarihten sonra ise kısmen arttığı görülmektedir.

Grafik 7. Sakarya İli Küçükbaş Hayvan Üretimi - 2020

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021:www.tuik.gov.tr

Grafik 7' de 2020 yılı itibarıyla sağılan ve kırkılan hayvan sayısı ve yün üretimi değerlendirildiğinde en büyük payı yerli koyun sayısı alırken bunu keçi sayısı izlemektedir. Merinos koyun sayısının payı ise en düşüktür.

1.7 Kümes Hayvanı Üretimi ve Özellikleri

İlde gerçekleştirilen kümes hayvancılığı yoğun olarak etçil tavuk üretimi olmakla birlikte, yumurta tavuğu üretimi ve etlik hindi üretimi de hızlı bir şekilde artmaktadır. Kümes hayvancılığının artmasında üretim ve işleme tesisleri artışının önemli rolü bulunmaktadır. Son yıllarda et tavuğu, yumurta tavuğu, hindi ve ördek üretiminde genel olarak gözle görülür bir artış gerçekleşmiştir.

Broiler(Etçil) tavuk yetiştiriciliğinde örnek sayılabilecek 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 siğirciliği ile broiler tavuk işletmeciliğine yönelmiş bulunmaktadır.

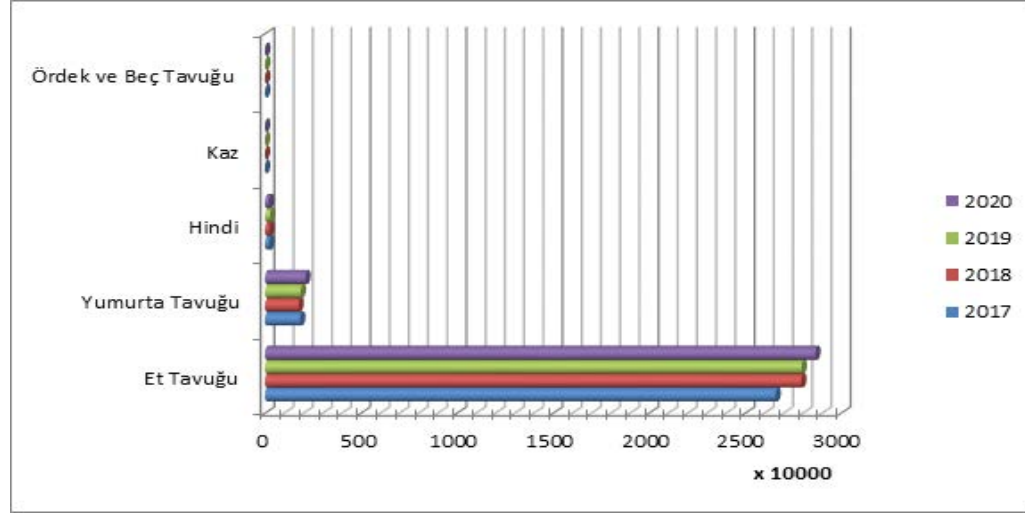
Tablo 8. Sakarya İli Kümes Hayvanları Üretimi (2015-2020)

Hayvan Adı	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Et Tavuğu	20,166,050	21,938,462	26,584,222	27,922,027	27,943,738	28,656,796
Yumurta Tavuğu	1,219,862	964,050	1,832,825	1,747,110	1,868,031	2,110,017
Hindi	191,882	227,401	221,643	228,075	264,871	207,931
Kaz	4,085	3,332	4,411	4,170	4,714	4,447
Ördek ve	3,200	3,948	4,454	4,636	13,024	13,225
Beç Tavuğu	4,636	13,024	13,225	15,698	15,578	11,646

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

Tablo-8'de 2015-2020 yılları arasında et ve yumurta tavuğu, hindi ve ördek üretiminin arttığı, kaz üretiminin ise 2019 yılına kadar arttığı, 2020 yılında ise azaldığı görülmektedir. Et ve yumurta tavuğu üretimi diğer kümes hayvanları üretimine göre payı yüksek düzeyde iken, diğer kümes hayvanlarının payı ise daha düşük düzeyde kalmıştır.

Grafik 8. Sakarya İli Kümes Hayvanları Üretimi (2017-2020)



Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021:www.tuik.gov.tr

Grafik-8'de 2017-2020 yılları arasında kümes hayvanları üretimi incelendiğinde en büyük payı et tavuğu alırken, bunu sırasıyla yumurta tavuğu, hindi, kaz ve ördek ve beç tavuğu 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 özelliklere sahiptir. Ancak balıkçılık, kültür balıkçılığı dışındaki diğer alanlarda önemli bir faaliyet alanı oluşturamamaktadır. Son yıllarda ilde kültür balıkçılığı üretimi ve yatırımlarında önemli artış sağlanmıştır. İlde bölge ihtiyaçlarının karşılanması için kısmen balıkçılık faaliyetleri devam etmesine rağmen öncelikli bir sektör durumunda değildir.

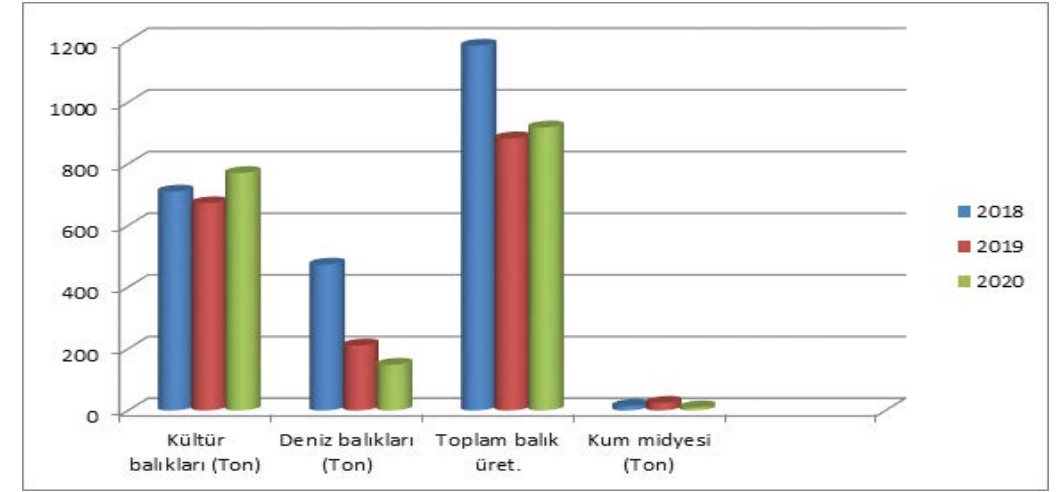
Tablo 9. Sakarya İli Su Ürünleri Üretimi (2012-2020)

Su Ürünleri	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kültür balıkları (Ton)	714	735	700	700	749	700	710	672	770
Deniz balıkları (Ton)	70	81	187	168	539	214	473	210,6	148
Toplam balık üret.	784	816	887	868	1288	914	1183	882,6	918
Kum midyesi (Ton)	7	0	5	21	8	8	14,5	24,6	9,7

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021:www.tuik.gov.tr

Tablo-9' da 2012-2020 yılları arasında su ürünleri üretimi incelendiğinde ilde kültür ve deniz balıkları ve kum midyesi üretimi, tatlı su balıkçılığı dalgalı bir seyir izlese de genel olarak artış göstermiştir. Kültür balıkları üretimi diğer balık türleri üretimine göre oldukça yüksek düzeyde gerçekleşmiş bu da ildeki kültür balığı yatırım ve yetiştiriciliğinin önemli olduğunu göstermektedir.

Grafik 9. Sakarya İli Su Ürünleri Üretimi (2018-2020)



Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021:www.tuik.gov.tr

Grafik -9' da 2018-2020 yılları 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 olarak gübreleme, tohum, ilaç ve sulama yöntem ve tekniklerinin gelişmesi tarımsal üretim ve verimin artmasına neden olmuştur.

Sakarya ilinde toplam tarımsal arazi büyüklüğü 245,356 hektardır ve topografik alanın yaklaşık %49'unu kaplamaktadır. Bu arazilerin %41,6'sı tarla olarak, % 48,2'i başta fındık olmak üzere sebze ve meyve üretimi için, kalan %10,2'i ise başta seracılık ürünleri ve süs bitkileri olmak üzere diğer tarımsal üretim için kullanılmaktadır. Bu alanların önemli bir bölümü birinci sınıf tarım arazi statüsündedir. İlin Marmara Bölgesinde bulunması, İstanbul ve Kocaeli ilinin ard bölgesi olması, bölgede sanayileşmenin hızlı bir şekilde gelişmesine neden olmuştur. İlin diğer çevre illeri açısından merkezi konumda olması ve yüksek tarımsal potansiyele sahip olması, tarıma dayalı sanayi sektörlerinin gelişmesinde itici güç oluşturmuştur. Ancak son yıllarda hızlı gelişme seyri gösteren ilde yoğun göç, sanayi yatırımları, konut inşaatı, veraset yoluyla tarımsal alanların parçalanması gibi nedenlerle tarımsal alanlar giderek küçülmemekte bu da üretimin niteliğinin değiştirilmesine neden olmaktadır. Arazilerin küçülmesi ve parçalanması ilin tarımsal geleceğinde sebzecilik ve meyvecilik sektörünü ön plana çıkarmaktadır. Tarla bitkileri üretimi azalan bir seyir gösterirken, bahçe bitkileri, meyvecilik ve süs bitkileri üretiminde gözle görülür artış sağlanmıştır.

2.1 Tarımsal İşletme Büyüklükleri ve Verimlilik

Tarımsal işletmelerin sayısının 58.170 dolayında olduğu Sakarya ilinde 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. İlın tarımsal işletmelerinin dağılımı ise aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

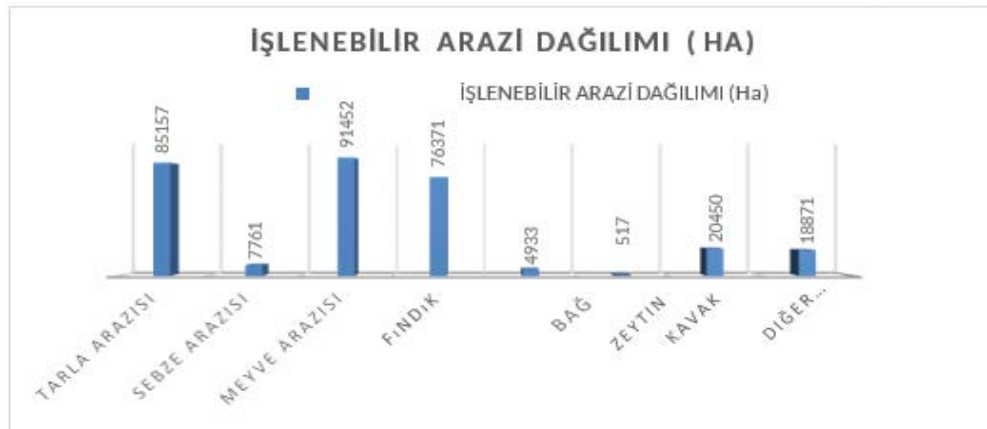
Tablo 10. Sakarya İlinin Üretim Yapısına Göre Arazilerin Dağılımı -2020

Tarım Alanlarının Dağılımı	Hektar	%
Tarla Arazisi	85.157	41,6
Sebze Arazisi	7.761	4,16
Meyve Arazisi	91.452	44,1
Süs Bitkileri	1118	0,53
Diğer Kullanım Amaçlı Arazi	18.871	9,61
Toplam	204.359	100

Kaynak: Sakarya Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2021.

Tablo-10, 2020 yılı itibariyle incelendiğinde meyve arazileri %44,1 ile ilk sırada yer alırken bunu %4,16 ile ise sebze üretim alanları izlemektedir. Süs bitkilerinin payı ise %0,53 düzeyindedir. Bunların dışında kalan tarımsal alanların payı ise % 9,61 düzeyindedir.

Grafik 10. Sakarya'da İşlenebilir Arazi Dağılımı -2020



Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

Grafik 10' da Sakarya' da işlenebilir arazilerin ürün gruplarına göre dağılımı 2020 yılı itibariyle incelendiğinde, meyve arazisi 91.452 hektar ile ilk sırada yer alırken bunda en büyük payı 73.442 hektar ile fındık üretimi, 18.871 hektar ile diğer tarımsal kullanım amaçlı alanlar, izlemektedir. Tarla araziler 85157 hektar ile ikinci sırada yer almaktadır. Kavak ağacı üretimi, sebze türleri üretimi, diğer meyve türleri üretimi, bağ ürünleri ve diğer ürünlerin arazi dağılımı içindeki payı düşük düzeyde bulunmaktadır.

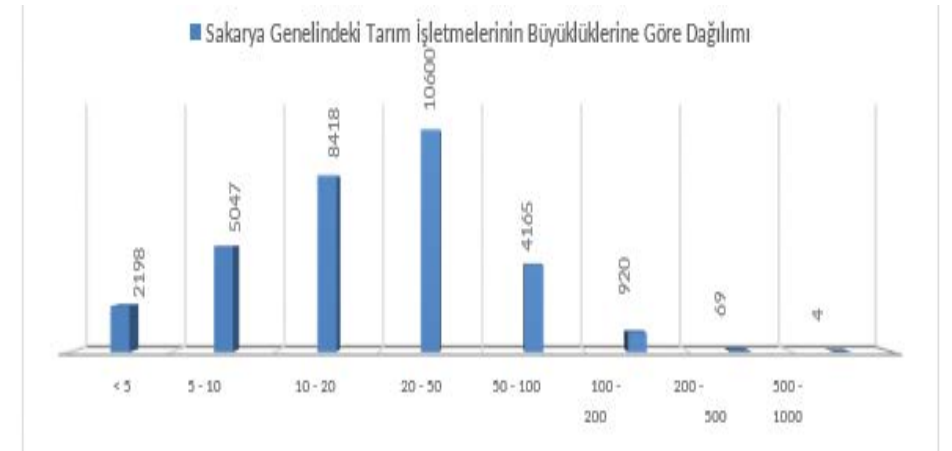
Tablo 11. Sakarya İli Tarımsal İşletme Büyüklükleri (2020)

Arazi Dilimleri	Tarım İşletmelerin 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: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021:www.tuik.gov.tr

Tablo 11' de 2020 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 dekar az olan araziler %6,9, 100-200 dekar araziler ise %2,82 paya sahiptir. Tablodan da görüldüğü gibi tarımsal arazilerin çoğunluğunu 50 dekar dan daha az olan alanlar oluşturmaktadır.

Grafik 11. Sakarya'da Tarımsal İşletmelerin Büyüklüklerine Göre Dağılımı (2020)



Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

Grafik 11' de Sakarya' da 2020 yılı itibariyle tarımsal işletmelerin büyüklüklerine göre dağılımı incelenmektedir. 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 dekar dan az, 920 işletme ise 50-100 dekar, 69 işletme ise 200-500 dekar arasındaki araziye sahiptir. Tablodan da görüldüğü gibi işletmelerin % 50' si 20 dekar dan, %83' ü ise 50 dekar dan daha az tarımsal alana sahip bulunmaktadır.

2.2 Tarımda Teknoloji Kullanımı (Makine ve Ekipmanları)

Tarımda verimliliği ve katma değeri arttırmanın yollarından biri teknoloji kullanımının artırılmasıdır. Tarımsal teknoloji olarak ifade edilen fiziki sermayenin (makine, teçhizat) tarım sektöründe kullanımının yoğunlaşması 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 iklimlendirmesinde önemli girdilerden biri olan tarımsal araç ve gereçler(Traktör, biçerdöver, 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.

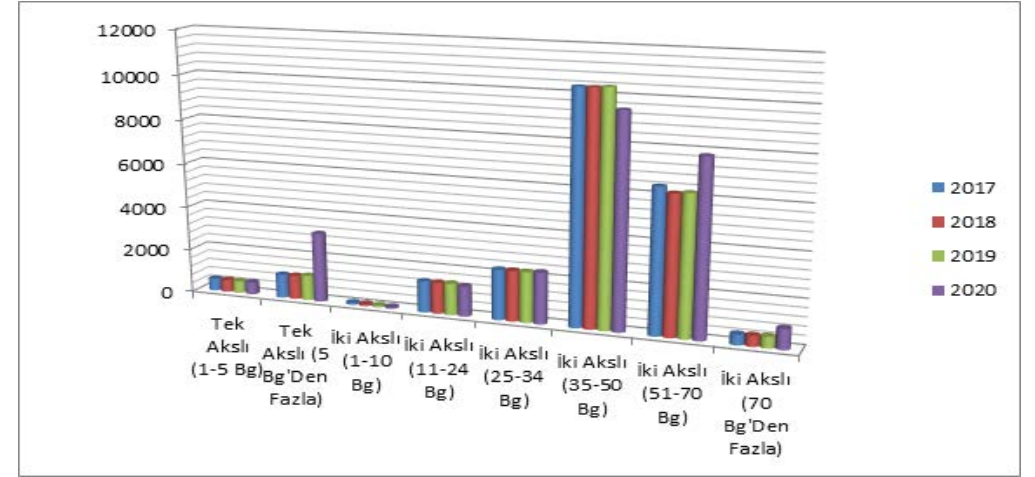
Tablo 12. Sakarya İlinde Kullanılan Traktör Sayıları (2013-2020)

Traktör Türü	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tek Akslı (1-5 Bg)	553	553	555	561	551	554	552	560
Tek Akslı (5 Bg'Den Fazla)	1022	1071	1080	1092	1070	1078	1135	3147
İki Akslı (1-10 Bg)	78	81	81	89	93	95	92	86
İki Akslı (11-24 Bg)	1370	1382	1389	1411	1416	1415	1433	1370
İki Akslı (25-34 Bg)	2220	2228	2246	2270	2271	2282	2287	2321
İki Akslı (35-50 Bg)	10096	10134	10163	10293	10334	10338	10381	9483
İki Akslı (51-70 Bg)	6016	5732	5764	5855	6433	6191	6261	7826
İki Akslı (70 Bg'Den Fazla)	377	385	415	431	471	483	510	919

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021:www.tuik.gov.tr

Tablo 12' görüldüğü gibi Sakarya ilinde kullanılan traktör sayıları yıllar itibariyle artış göstermiştir. 2020 yılı itibariyle toplam traktör sayısı 25712 dolayındadır. Bu traktör parkının çoğunluğu 35 beygir ve üstü olan traktörlerden oluşmaktadır. Sakarya' da traktör sayısının giderek artması, tarımda makine kullanımının yoğunlaştığını, bunun da tarımsal üretim ve verimlilik artışı üzerinde pozitif bir etki yaptığını göstermektedir.

Grafik 12. Sakarya İlinde Traktör Sayısı (2017-2020)



Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021:www.tuik.gov.tr

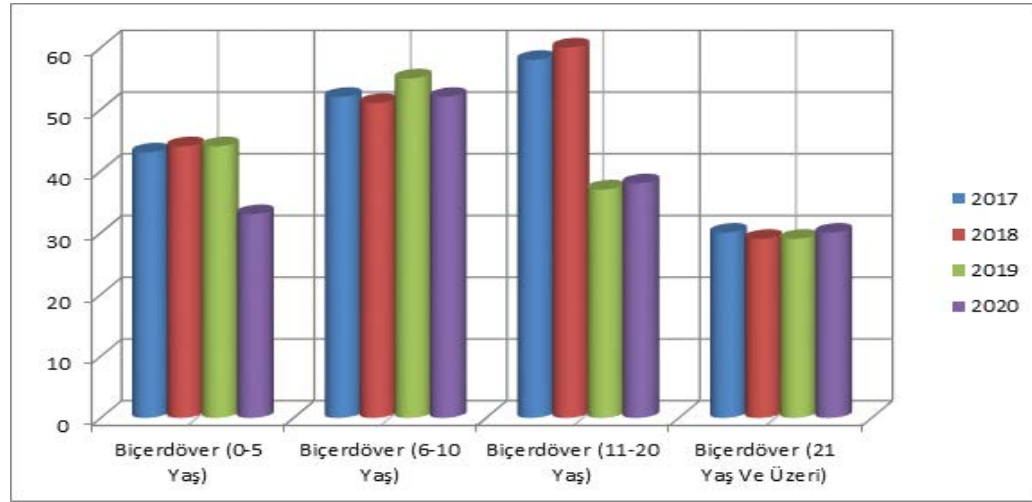
Grafik 12' de Sakarya ilinde 2017-2020 yılları itibariyle traktör sayıları beygir güçlerine göre incelendiğinde 35-50 Bg sahip traktör sayısının en yüksek olduğu görülmektedir. Bunu 51- 70 Bg sahip traktör sayıları izlemektedir. Daha düşük beygir gücüne sahip traktör sayıları ise oransal olarak az miktardadır.

Tablo 13. Sakarya İlinde Biçerdöver Sayısı (2013-2020)

Biçerdöver Yaşı	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Biçerdöver (0-5 Yaş)	42	37	39	44	43	44	44	33
Biçerdöver (6-10 Yaş)	42	52	49	50	52	51	55	52
Biçerdöver (11-20 Yaş)	61	60	56	57	58	60	37	38
Biçerdöver (21 Yaş Ve Üzeri)	34	30	28	28	30	29	29	30

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

Sakarya' da biçerdöver sayıları incelendiğinde 2013-2020 yılları arasında inişli çıkışlı bir seyir izlediği görülmektedir. 2020 yılı itibariyle toplam biçerdöver sayısı 153 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 için değil, diğer illerdeki tahılların işlenmesine de katkı sağlamaktadır.

Grafik 13. Sakarya İlinde Biçerdöver Sayısı ve Yaşları (2017-2020)

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

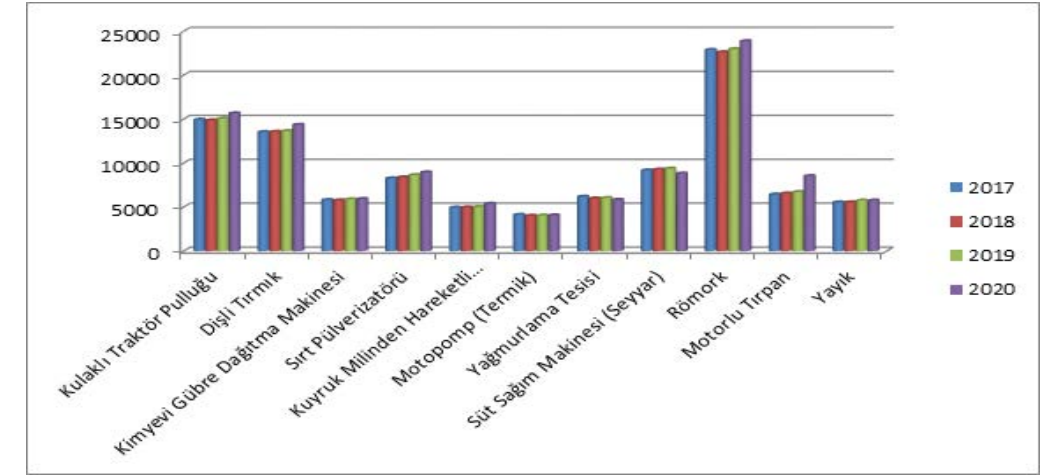
Grafik 13' te 2017-2020 yılları itibariyle Sakarya ilinde mevcut biçerdöverler yaş itibariyle incelendiğinde, 11-20 yaş arasındaki biçerdöverlerin sayısının en yüksek olduğu, bunu 6-10 yaş grubunun izlediği, üçüncü sırada ise 0-5 yaş grubu 4. sırada ise 21 yaş ve üzeri biçerdöverler yer almaktadır.

Tablo 14. Sakarya İlinde Makine Ekipman Sayıları (2013-2020)

Ekipman	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kulaklı Traktör Pulluğu	14455	14534	14565	14694	14959	14886	15080	15678
Dişli Tırmık	13178	13151	13527	13471	13552	13579	13659	14369
Kimyevi Gübre Dağıtma Makinesi	5257	5397	5402	5702	5826	5782	5900	5933
Sırt Pülverizatörü	7437	7374	7376	7701	8288	8392	8664	8961
Kuyruk Milinden Hareketli Pülverizatör	4715	4842	4869	4876	4952	4978	5023	5397
Motopomp (Termik)	4113	4129	4131	4132	4135	4026	4061	4074
Yağmurlama Tesisi	6039	6126	6169	6172	6190	5996	6049	5840
Süt Sağım Makinesi (Seyyar)	7443	7808	7994	8116	9193	9289	9391	8831
Römork	20804	21031	21057	21449	22897	22625	22989	23886
Motorlu Tırpan	4516	5074	5115	5652	6447	6564	6730	8541
Yayık	5577	5562	5551	5547	5551	5561	5758	5762

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

Tablo 14' te Sakarya ilinde makine ekipmanlarının sayısı traktör sayısındaki artışa bağlı olarak 2013-2020 yılları arasında arttığı görülmektedir. Bu da Sakarya tarımının giderek daha fazla makinalı tarıma yöneldiğini göstermektedir. Yıllar itibariyle makine ve ekipmanların sayısında artış gözlenmektedir.

Grafik 14. Sakarya İlinde Ait Tarımsal Ekipman Sayıları (2017-2020)

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

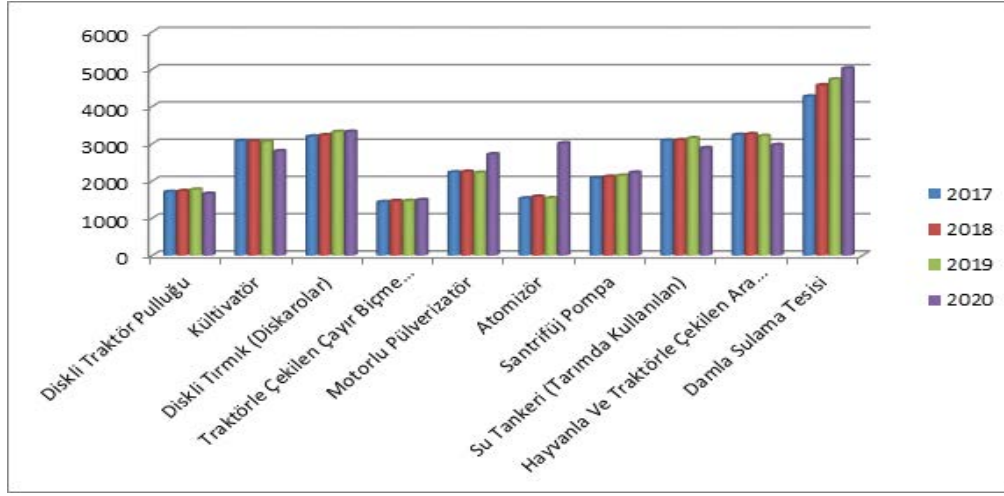
Grafik 14' te 2017-2020 yılları arasında Sakarya ilinde tarımsal ekipman sayıları incelendiğinde traktör römork sayıları diğer makine aparatları içinde en yüksek paya sahipken, bunu sırasıyla kulaklı traktör pulluğu, dişli tırmık, süt sağım makinesi, sırt pülverizatörü, yağmurlama tesisi, kimyevi gübre 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 (2013-2020)

Ekipman	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Diskli Traktör Pulluğu	1772	1801	1776	1843	1706	1728	1767	1657
Kültivatör	2705	3046	3044	3042	3072	3062	3053	2800
Diskli Tırmık (Diskarolar)	2925	3059	3095	3161	3197	3227	3317	3320
Traktörle Çekilen Çayır Biçme Makinesi	1439	1431	1428	1423	1435	1461	1463	1487
Motorlu Pülverizatör	2000	2045	2051	2046	2230	2248	2221	2718
Atomizör	1470	1457	1433	1563	1531	1579	1537	3012
Santrifüj Pompa	2134	2261	2030	2048	2080	2114	2141	2224
Su Tankeri (Tarımda Kullanılan)	2707	2711	2742	2819	3084	3093	3148	2885
Hayvanla Ve Traktörle Çekilen Ara Çapa Makinesi	3365	3263	3232	3113	3236	3256	3209	2966
Damla Sulama Tesisi	3228	3538	3794	4050	4267	4568	4725	5022

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

Tablo 15' te Sakarya' da diğer tarımsal ekipman sayıları incelendiğinde 2013-2020 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 (2017-2020)

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

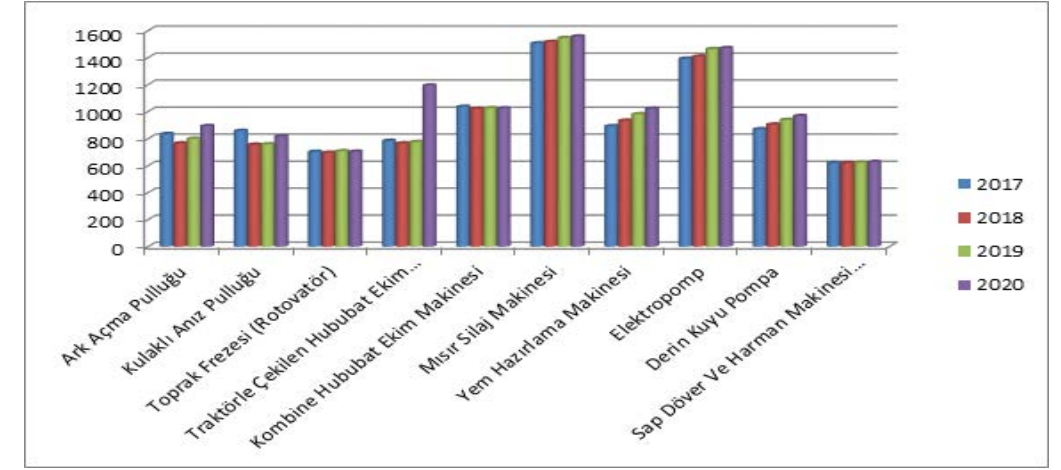
Grafik 15' te 2017-2020 yılları arasında Sakarya iline ait diğer tarımsal ekipman sayıları incelendiğinde ilk sırayı damla sulama tesisi almakta, bunu sırasıyla diskli tırmık, hayvan ve traktörle çekilen ara çapa, kültivatör, su tankeri, santrifüjlü pompa, diskli traktör pulluğu, atomizör v.d.'leri izlemektedir. Bu ekipmanların dışındaki aparatların payı düşük düzeydedir.

Tablo 16. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-II (2013-2020)

Ekipman	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ark Açma Pulluğu	865	815	787	766	834	765	799	893
Kulaklı Anız Pulluğu	781	783	786	793	857	755	758	816
Toprak Frezesi (Rotovator)	704	704	698	696	702	695	707	703
Traktörle Çekilen Hububat Ekim Makinesi	808	785	804	798	784	765	775	1193
Kombine Hububat Ekim Makinesi	1117	1108	1115	1120	1036	1022	1025	1024
Mısır Silaj Makinesi	1154	1184	1205	1293	1506	1516	1545	1557
Yem Hazırlama Makinesi	747	767	789	808	892	933	981	1022
Elektropomp	1231	1280	1308	1364	1392	1407	1463	1470
Derin Kuyu Pompa	817	820	821	913	870	904	939	967
Sap Döver Ve Harman Makinesi (Batöz)	654	651	651	649	621	619	623	628

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

Tablo 16' da 2013-2020 yılları için 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 mısır silaj makinesi, elektropomplar, kombine hububat ekim makineleri, derin kuyu pompa, arka açma pulluğu, hububat ekim makinesi v.d' dir.

Grafik 16. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-II (2017-2020)

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

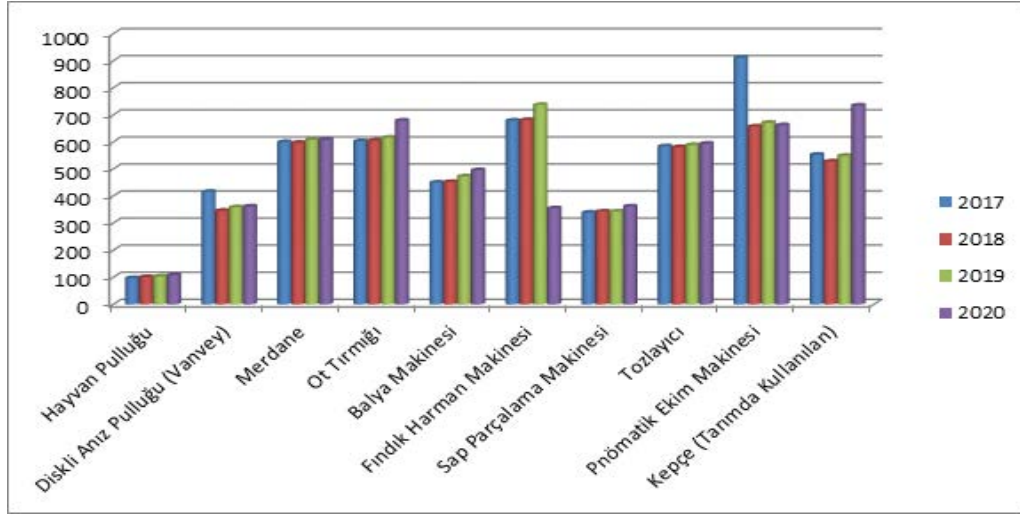
Grafik-16' da 2020 yılı itibariyle makine ekipman sayıları II parkında 1000 adetten fazla ürünler arasında ilk sırada mısır silaj makinesi yer alırken bunu elektropomplar ve kombine hububat ekim makinesi takip etmektedir. Diğer aparatların sayısı ise 1000 adetin altındadır.

Tablo 17. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-III (2013-2020)

Ekipman	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Hayvan Pulluğu	372	364	95	97	97	101	103	108
Diskli Anız Pulluğu (Vanvey)	415	418	418	414	416	346	359	362
Merdane	669	644	668	666	600	597	608	609
Ot Tırmığı	421	464	456	460	603	605	616	679
Balya Makinesi	434	442	446	458	450	452	473	496
Fındık Harman Makinesi	530	536	544	662	679	681	737	355
Sap Parçalama Makinesi	340	339	339	341	339	343	343	362
Tozlayıcı	595	594	595	595	584	581	589	594
Pnömatik Ekim Makinesi	566	583	585	601	912	657	671	662
Kepçe (Tarımda Kullanılan)	511	545	551	556	553	528	549	735

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

Tablo 17' de 2013-2020 yılları arasında Sakarya' da diğer tarımsal ekipmanlar-III' te görüldüğü gibi hayvan pulluğu, diskli anız pulluğu, pnömatik ekim makinesi ve merdane kullanım sayıları genel olarak azalırken, ot tırmığı, balya makinesi, sap parçalama makinesi, tarımda kullanılan kepçe sayılarında artış görülmektedir.

Grafik 17. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-III (2017-2020)

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

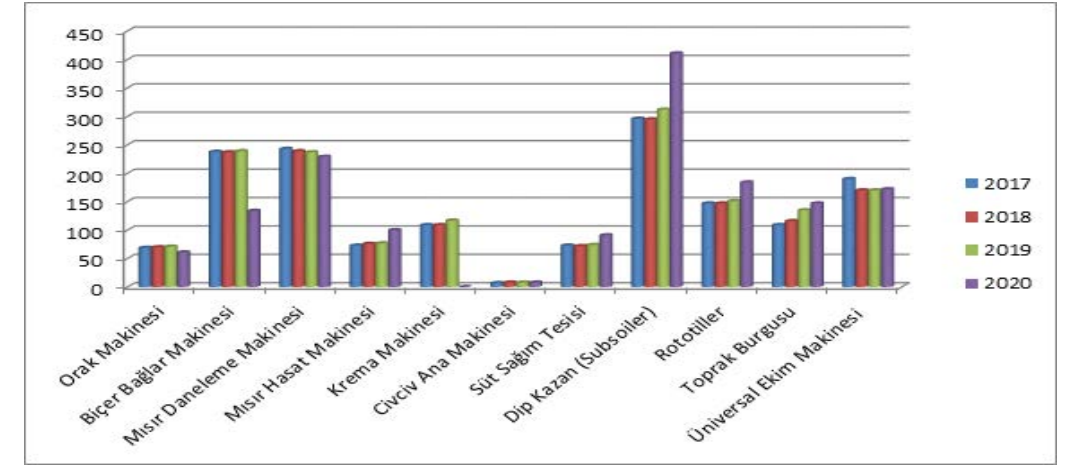
Grafik 17' de 2017-2020 yılları için Sakarya' da diğer tarımsal ekipmanlar-III' te sayıları 500' ü aşan aparatlar içinde fındık harman makinesi ilk sırada yer alırken bunu, pnömatik ekim makinesi, merdane, ot tırmağı, tozlayıcı ve tarımda kullanılan kepçe takip etmektedir.

Tablo 18. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-IV (2013-2020)

Ekipman	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Orak Makinesi	72	72	72	72	69	70	71	61
Biçer Bağlar Makinesi	300	275	274	272	238	237	239	134
Mısır Daneleme Makinesi	355	275	277	284	243	239	237	229
Mısır Hasat Makinesi	59	75	75	74	73	76	77	100
Krema Makinesi	109	105	108	111	109	109	117	-
Civciv Ana Makinesi	90	90	90	88	7	8	8	8
Süt Sağım Tesisi	74	73	74	72	73	72	74	91
Dip Kazan (Subsoiler)	238	245	245	279	296	295	312	411
Rototiller	149	149	149	147	147	147	151	184
Toprak Burgusu	93	97	96	105	109	116	135	147
Üniversal Ekim Makinesi (Mekanik (Pancar Mibzeri Dahil)	170	188	191	190	190	170	170	172

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

Tablo 18' de Sakarya ilinde 2013-2020 yılları arasında diğer tarımsal ekipman sayıları IV incelendiğinde dip kazan ilk sırada yer alırken bunu, Mısır daneleme makinesi, biçer bağlar makinesi, üniversal ekim makinesi, rototiller v.d. takip etmektedir.

Grafik 18. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-IV (2017-2020)

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

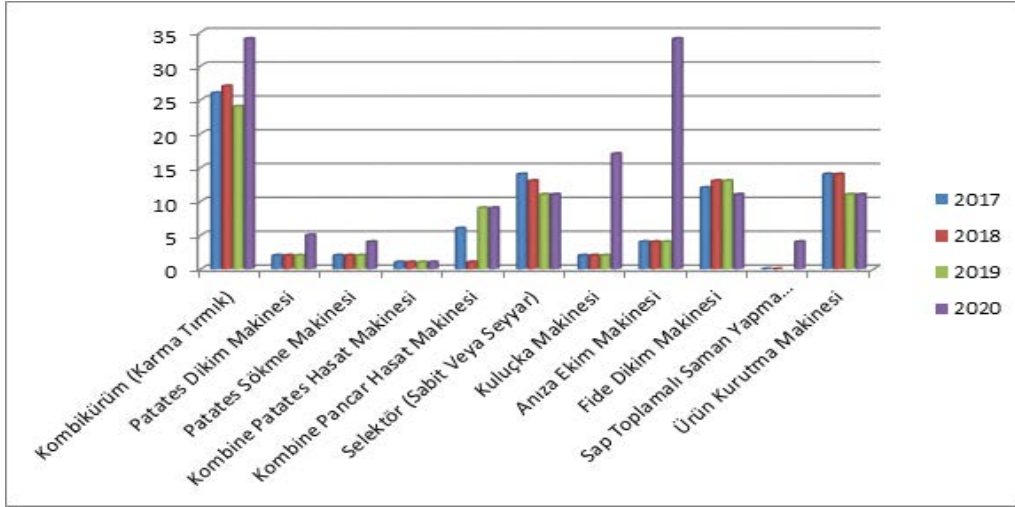
Grafik 18' de Sakarya ilinde 2020 yılı itibarıyla sayıları 250' yi aşan tarımsal aparat sayıları dikkate alındığında dip kazan en yüksek, ikinci sırada Mısır daneleme makinesi, üçüncü sırada ise biçer bağlar makinesi yer almaktadır. Diğer aparatların sayıları ise 200' ün altındadır.

Tablo 19. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-V (2013-2020)

Ekipman	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kombikürüm (Karma Tırmık)	26	26	23	25	26	27	24	34
Patates Dikim Makinesi	13	10	8	7	2	2	2	5
Patates Sökme Makinesi	9	6	4	3	2	2	2	4
Kombine Patates Hasat Makinesi	1	1	1	1	1	1	1	1
Kombine Pancar Hasat Makinesi	14	11	8	9	6	1	9	9
Selektör (Sabit Veya Seyyar)	19	15	15	15	14	13	11	11
Kuluçka Makinesi	2	2	2	2	2	2	2	17
Anıza Ekim Makinesi	4	22	22	22	4	4	4	34
Fide Dikim Makinesi	15	17	14	14	12	13	13	11
Sap Toplamalı Saman Yapma Makinesi	12	12	12	12	-	-	-	4
Ürün Kurutma Makinesi	13	13	12	11	14	14	11	11

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

Tablo 19' da Sakarya ilinde diğer tarımsal ekipman sayıları V te 2013-2020 yılları arasında tarımsal ekipmanların sayıları incelendiğinde genel olarak düşüş eğilimi gözlenmektedir. Bu ekipmanların sayılarının azalmasında hububat, patates ve pancar ekim alanlarının giderek küçülmesinin büyük payı bulunmaktadır.

Grafik 19. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-V (2017-2020)

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

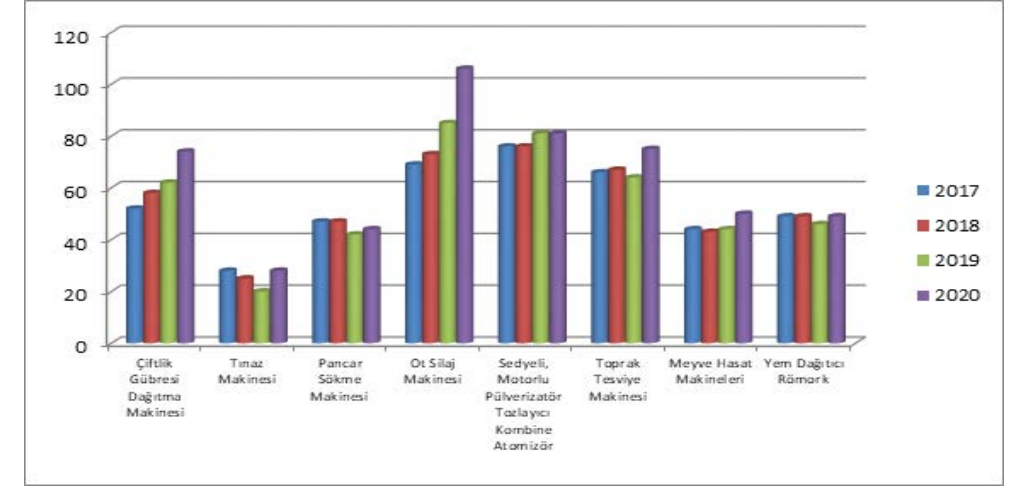
Grafik 19' da 2020 yılı itibarıyla sayıları 20 adetten fazla olan ekipmanlar içinde karma tırmık ve anıza ekim makinesi yer alırken bunu kuluçka makinası sayısı takip etmektedir. Sayıları 15 adetten az olan ekipmanlar içinde ise sabit ve seyyar selektör, fide dikim makinesi ve ürün kurutma makinası yer almaktadır, diğer ekipmanların sayıları ise 10 adetten daha az düzeyde bulunmaktadır.

Tablo 20. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-VI (2013-2020)

Ekipman	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Çiftlik Gübresi Dağıtma Makinesi	61	57	50	53	52	58	62	74
Tınaz Makinesi	70	28	28	28	28	25	20	28
Pancar Sökme Makinesi	134	69	61	57	47	47	42	44
Ot Silaj Makinesi	61	53	54	56	69	73	85	106
Sedyeli, Motorlu Pülverizatör Tozlayıcı Kombine Atomizör	160	52	50	83	76	76	81	81
Toprak Tesviye Makinesi	71	66	61	63	66	67	64	75
Meyve Hasat Makineleri	37	38	39	42	44	43	44	50
Yem Dağıtıcı Römork	38	43	43	47	49	49	46	49

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

Tablo 20' de yer alan diğer ekipmanlar-VI içinde 2013-2020 yılları arasında ot silaj makinesi, çiftlik gübresi dağıtma makinesi ve toprak tesviye makinesi sayılarında artış görülürken, diğer ekipmanların payı ise sabit düzeyde kalmış ya da azalmıştır. Bunda daha önce açıklandığı gibi tarla bitkileri üretim alanlarının giderek küçülmesinin payı büyüktür.

Grafik 20. Sakarya İlinde Diğer Tarımsal Ekipman Sayıları-VI (2017-2020)

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

Grafik 20' de yer alan tarımsal ekipmanlar içinde 2020 yılı itibarıyla sayıları 80' in üzerinde tarımsal ekipman sayıları içinde sedyeli, motorlu pülverizatör, tozlayıcı kombine atomizör, sayıları 60' in üzerinde ise toprak teviye 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. Tınaz makine sayısı ise 20' nin üzerindedir.

3. Sakarya' da Tarım 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 ihracatın artmasına 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 yazın kuraklığın sürekli olmaması, 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 geliştirilmesini 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 ya da üçlü tarımın kolay bir şekilde yapılabilirdiği zengin niteliklere 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 üretim yapısının değişmesine neden olmaktadır.

Tablo 21. Sakarya'daki Tarım Sektörünün Üretim Değeri- 2020

Üretim	Üretim Değeri (TL)	%
Hayvansal Üretim	Üretim Değeri (TL)	%
Meyve Üretimi	1.862.157.000	36,2
Tarla Bitkileri Üretimi	3.249.485.000	63,2
Sebze Üretimi	24.300.000	0,6
Su Ürünleri Üretimi	5.135.942.000	100,0
Toplam	5.462.293.772	100,0

Kaynak: TÜİK Verileri-2021 ;www.tuik.gov.tr

Tablo 21' de Sakarya' da tarım sektörünün alt sektörler itibariyle üretim değeri incelendiğinde 2020 yılı itibariyle toplam 5.135,942,000 TL dolayında bir katma değere sahiptir. Tarımsal arazilerin bölünmesi ve diğer amaçlar için kullanımı sonucu önceki yıllara göre tarla bitkilerinin üretim değeri düşerken bahçe bitkilerinin üretim değerinde artış meydana gelmiştir. Tarla ve bahçe bitkilerinin toplamından oluşan bitkisel üretim % 63,2 ile en yüksek paya sahiptir. Bu oran içinde bahçe bitkilerinin payı giderek artmaktadır. Bahçe bitkilerinin üretim değerinin artmasında, Marmara bölgesinin nüfus yoğunluğunun diğer bölgelere göre daha yüksek olması, pazar büyüklüğü, ilin ulaşım açısından merkezi konumda olması ve birçok il ile bağlantılarının kolay ve yoğun olması v.d.'lerinin etkisi büyüktür. Bu toplam üretim değeri içinde %36,2 ile ikinci olarak hayvansal üretim yer almaktadır. Hayvansal üretim değerinin yüksek düzeyde olmasının sebebi son yıllarda et ve süt üretimini arttırmak için büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinin geliştirilmesi ve artırılması, beyaz et ve yumurta üretimi için Tavuk üretimi ve tavuk çiftliklerinin sayısının artırılması v.d.'lerinin etkisi bulunmaktadır. Su ürünleri üretim değeri düşük düzeyde olmasına rağmen özellikle tatlı su balıkçılığı üretimde ilde yatırımların son yıllarda önemli düzeyde arttığı gözlemlenmektedir. Sakarya ili Doğu Marmara Bölgesi' ndeki diğer illere göre tarımsal üretim değeri açısından yüksek katma değere sahiptir.

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 Kocaeli 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 çeşidi 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 lahana, 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 sahip bulunmaktadır. 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 Tarımsal üretimde Coğrafi İşaretlemenin Önemi ve Sakarya'da Tescilli Coğrafi İşarete Sahip Ürünler

Coğrafi işaretleme; ürünün veya üretilen ürünün bir yöre, bölge veya ülkeden kaynaklanan, tüm esas ve özelliklerini bu coğrafi yöre, alan ve bölge sınırları içinde yapılan ve bölge ile özdeşleşmiş (Özellikle gıda ve geleneksel el işçiliği ürünleri için) ürün olması, ile farklı özellik taşıyan ve ününü bölgenin yada yörenin unsurlardan alan üretimi, işlenmesi ve diğer işlemlerden en az biri belirlenmiş coğrafi alanın sınırları içinde yapılan ürünleri tanımlayan adlardır.

Coğrafi işarete sahip olacak ürünlerin belirli bir ile özgü olabilmesi için niteliği, ünü veya özellikleri bakımından diğer illerden ayırt edici farklılıklarının olması ve kökeninin mutlaka bir yere dayanması gerekmektedir.

Türkiye'de coğrafi işaretleme ile belirlenmiş yöreye yada bölgeye özgü ürünler, 6769 Sayılı Sınai Mülkiyet Kanununun Coğrafi İşaretler Kitabının hükümleri kapsamında koruma sağlanmaktadır. Kanun kapsamında Madde 34- Coğrafi işareti; belirli niteliği, ünü veya diğer özellikleri bakımından kökenin bulunduğu yöre, alan, bölge veya ülke ile özdeşleşmiş ürünü gösteren işarettir. Coğrafi işaretler, menşe adı ya da mahreç işareti olarak tescil edilir.

Coğrafi işaretleme kapsamında bölge yada yöreye özgü gıda, tarım, maden, el sanatları ürünleri, sanayi ürünleri v.d yer almaktadır. Bu tür kendine has özelliklere sahip ürünlerin kökeninin mutlaka bir yere dayanması gerekir. Bu tür işaretleme geleneksel bilgi ve kültürel değerleri korur, bio-çeşitliliğin devamlılığını sağlar, kendine özgü sürdürülebilir ve izlenebilir ürün kalitesi sağlar, ürünün taklit edilmesini önler, bölgenin yada yörenin tanıtımını sağlayarak turizme katkıda bulunur.

Bu kapsamda Türkiye'de 2021 yılı itibariyle il yada ilçeler bazında tescillenmiş 707 adet coğrafi işarete sahip ürün bulunmaktadır. 732 üründe tescil almayı beklemektedir. Sakarya'da ise il ve ilçelere özgü tescillenmiş coğrafi işaret sahip 6 ürün bulunmaktadır. Bunlar:

- ◆ Adapazarı Beyaz Kestane Kabağı
- ◆ Adapazarı Dartılı Keşkek
- ◆ Adapazarı İslama Köftesi
- ◆ Sakarya Süpürgesi
- ◆ Geyve Ayvası
- ◆ Söğütlü Pancar Pekmezi Lokumu

İlin tarım ve gıda üretimi açısından oldukça zengin özelliklere sahip olması coğrafi işarete sahip ürün sayısının arttırılması ve bu ürünlerin Türk Patent ve Marka Kurumu'na tescil ettirilmesi gerekmektedir. İlin ve ilçelerinin sahip olduğu zengin yerli bitki ve gen kaynakları ve geçmişten gelen geleneksel üretim yöntemleri ve kültürel özellikleri açısından pek çok tarımsal ürüne coğrafi işaret alabilme imkanı bulunmaktadır. İldeki Kamu kurum ve kuruluşlarının, Odaların, Borsaların, Üretici Birliklerinin, STK'ların bu konuda çalışmalarını hızlandırmaları gerekmektedir.

3.3 Sakarya' da Büyükova Belirlenmesi ve Arazi Topplulaştırma Çalışmaları

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı'nın 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununun 14. Maddesi ile tarımsal potansiyeli yüksek olan büyük ovaların belirlenmesi çalışmaları kapsamında, Pamukova (7.580 ha.), Aşağı Karasu (900,7 ha.), Ferizli (3.031,2 ha.), Sakarya (29.778,80 ha.) ve Söğütlü (4574 ha.) olmak üzere 5 adet büyük ova kabul edilerek 21.01.2017 tarihli Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu kapsamda Sakarya il kapamında toplam 45.865 ha tarım alanı koruma altına alınmıştır.

Tablo 22. Sakarya'da Büyük Ova Tespiti- 2020

OVA ADI	ALAN (ha)
Aşağı Karasu Ovası	900,7
Ferizli Ovası	3031,2
Pamukova Ovası	7580,3
Sakarya Ovası	29,778,8
Söğütlü Ovası	4574
TOPLAM	45,865

Kaynak: Sakarya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü -2021.

Sakarya ilinde bakanlık tarafından yasayla koruma altına alınan 5 ova bölgesinden en büyük alanı Sakarya ovası oluşturmaktadır. Bunu sırasıyla Pamukova Ovası, Söğütlü Ovası, Ferizli Ovası ve Aşağı Karasu Ovası izlemektedir.

Ayrıca ilde Sakarya Ovası Arazi Toplulaştırma ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Projesi kapsamında Erenler İlçesi; Büyükesence, Bekirpaşa (Pirahmetler, Nakışlar, Kozluk ve Köyiçi Mahalleleri), Hasanbey, Küçükesence, Çaykışla Mahalleleri, Adapazarı İlçesi; Abalı, Budaklar, Bileciler, Çelebiler, Çerçiler, Çökekler, Doğancılar, Hacıramazanlar, Hacılar, İlyaslar, Kasımlar, Kavaklıorman, Kurtbeyler, Rüstemler, Taşlık, Turnadere, Yeşilyurt, Solaklar, ile Akyazı İlçesi; Osmanbey, Gebeş, Kızılıcıkorman, Uzunçınar, Bedilkadrbey, Eskibedil, Ramaslı (Topağaç), Vakıf, Süpren (Düzyazı) Mahallelerine ait toplam 35 yerleşim biriminde 19.000 ha.'lık alan için 09.11.2017 tarihinde yüklenici firma ile sözleşme imzalanmış, 17.11.2017 tarihinde Bakanlıkça yer teslimi yapılmıştır. Yapılan sözleşmeye göre toplulaştırma ve tarla içi geliştirme faaliyetleri 12.08.2020 tarihi itibarıyla sonuçlandırılmıştır.

3.4. Sakarya İlinde İyi Tarım Uygulamaları ve Organik Tarım Çalışmaları

Günümüzde eğitim seviyesi, gelir ve refah düzeyindeki artışa bağlı olarak gıda güvenliğinin de önemi giderek artmaya başlamıştır. Bu kapsamda tüketicilerin tarım ve işlenmiş tarım ürünlerini güvenli bir şekilde tüketebilmeleri için kalite, sağlık, güvenlik ve çevresel standartları ve düzenlemelerin oluşturulması ve ürün bazında geliştirilmesi gerekmektedir.

Dünya Ticaret Örgütü (WTO) kapsamında tarım ürünleri dış ticareti ile ilgili olarak "Hayvan ve Bitki Sağlığı" (SPS) konusunda uluslararası standartlar doğrultusunda gıda güvenliği ile ilgili bir anlaşma imzalanmıştır. Bu anlaşma, Gıdada Tehlikeli Analiz ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP) ve tarımsal üretimde uygulanmak üzere İyi Tarım Uygulamaları (GAP)'ni kapsamaktadır. İyi tarım uygulamaları ilk olarak AB ülkelerinde başlamıştır.

Tarımda gerçekleşen bu tür uygulamalar karşısında Türkiye'de de uygulanması yaygın hale getirilen çeşitli standartlar ve düzenlemelerin izlenmesi ve uygulanması zorunlu hale gelmektedir. Artık geleneksel üretim yöntemlerinin terk edilerek, tarımda bilinçsiz kimyasal gübre, ilaç, hormon ve diğer katkı maddelerinin kullanılmasının azaltılması ya da bilinçli hale getirilebilmesi gerekmektedir. Bunun için hem iç piyasada hem de dış piyasada tarımsal ürünlerin içereceği zararlı maddeleri ortadan kaldırmak karşılaşılabilecek sorunları önleyecektir.

İyi Tarım Uygulamaları; Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) tarafından tarımsal üretim sisteminin sosyal açıdan yaşanabilir, ekonomik açıdan verimli ve karlı, insan sağlığını koruyan, hayvan ve bitki sağlığının sürdürülebilirliğini sağlayan, çevreye önem veren üretim yöntemleri için uygulanması gereken işlemler olarak tanımlanmaktadır. Bu uygulamalar zararlılarla entegre mücadele ve entegre ürün yetiştiriciliği tekniklerinin üretimde birlikte uygulanmasını öngörmektedir. Üretim sonrası hasat ve depolamada hijyenik koşulların sağlanması ve üründe herhangi bir bulaşıcı hastalıkların önlenmesi amacıyla Tehlikeli Analiz ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP) ilkelerinden yararlanılmaktadır.

İyi Tarım Uygulamaları ile tarımsal üretimde kalite, çevre ve üretimde çalışanların refahı göz önünde alındığından; ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standartları da kullanılmaktadır. Böylece uygun şekilde üretilen ürünlerin insan sağlığına zararlı olan kimyasal, mikrobiyolojik ve fiziksel kalıntılar içermediği, çevreye ve doğal dengeye zarar vermeden üretildiği, üretim esnasında insan ve diğer canlıların olumsuz etkilenmediği, ürünlerin tarımsal mevzuata uygun bir şekilde üretildiği belge ile garanti altına alınmaktadır.

İyi tarım ile organik tarım uygulamaları birbirinden farklı üretim yöntemlerini içermektedir. Bu uygulamaların tarımsal üretimde GDO kullanımının yasak olması, izlenebilirlik, hayvan sağlığı ile kontrol ve sertifikasyon aşamaları gibi pek çok ortak yönleri olmasına rağmen iyi tarım uygulamalarında organik tarımdan farklı olarak sentetik kimyasal girdiler (hormonlar, pestisitler dahil tüm bitki koruma ürünleri ve sentetik gübreler) kullanılmaktadır. Bu farklar nedeniyle iyi tarım ürünlerinin insan, bitki ve hayvan sağlığı, toprak, su kaynakları ve doğa üzerinde kısmen olumsuz etkileri bulunmaktadır.

Organik tarım ekolojik denge ve çeşitliliğin korunmasını esas alan insan ve çevre odaklı sürdürülebilir bir tarım sistemidir. AB, 1991 yılında üye ülkelere organik ürün ihracatı yapan ülkelere AB organik tarım mevzuatını uygulama zorunluluğu getirmiştir. Türkiye'de organik tarım ve iyi tarım uygulamaları ile ilgili ilk defa 1994 yılında "Bitkisel ve Hayvansal Ürünlerin Ekolojik Yöntemlerle Üretilmesine İlişkin Yönetmelik" yayınlanmıştır (RG-1994). Daha sonra Temmuz-2002' de "Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik" çıkarılmıştır (RG-2002). Organik Tarım Kanunu 03.12.2004'de (Resmi Gazete, 2004a), kanuna ait yönetmelik ise 10.06.2005'de "Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik" yayınlanmıştır (RG-2005). Türkiye'de organik tarım ürünlerinin belgelendirilmesi, 18.08.2010'da yayınlanan "Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik" kapsamında yürütülmektedir. Yönetmeliğin amacı; ekolojik dengenin korunması, organik tarım faaliyetlerinin yürütülmesi, organik üretimin ve pazarlamanın düzenlenmesi, geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasına ilişkin usul ve esasları belirlemektir (RG-2010).

İyi tarım uygulamaları; orta ve uzun vadede gıda güvenliği, gıda kalitesi, üretim etkinliği, çevresel kazanımların belirli hedeflerini karşılayan gıda işleme ve perakende firmaları, çiftçiler, tarım işçileri ve tüketicilerin gıda üretimi, kalitesi ve güvenliği ile tarımın çevresel sürdürülebilirliği hakkındaki taahhütleri bağlamında ortaya çıkmıştır (İçel, 2007). İyi tarım uygulamalarında, kimyasal gübre ve ilaç kullanımı belirli bir program dâhilinde azaltılarak, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan çevresel zararın en aza indirilmesi hedeflenmektedir. Türkiye'de iyi tarım uygulamaları, 2000'li yılların sonuna doğru hayata geçirilen sürdürülebilir tarım sistemlerinden biridir. İyi tarım uygulamalarına ilişkin yasal düzenlemeler, ilk defa 08.09.2004'de yayınlanan "İyi Tarım Uygulamalarına İlişkin Yönetmelik" ile başlamıştır. Yönetmeliğe göre iyi tarım uygulamalarının amacı; insan ve hayvan sağlığına zarar vermeyen, çevre dostu tarımsal bir üretimin benimsendiği, tarımda izlenebilirlik ve sürdürülebilirliğin sağlandığı, doğal kaynakların korunmasının ve gıda güvenliğinin amaçlandığı bir üretim modelinin gerçekleştirilmesidir (Resmi Gazete, 2004b). Yönetmelik, iyi tarım uygulamalarına ilişkin standartların kural ve koşullarını, belgelendirme işlemlerinin şeklini, kişi ve kuruluşların görev ve sorumluluklarını belirlemektedir.

İyi tarım uygulamaları için gerekli standartların sertifikasyonuna ilişkin GLOBALGAP (GAP: Good Agricultural Practices) protokolüyle, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde iyi tarım ürünlerinin uluslararası ticaretine imkân tanınmaktadır. Türkiye'de çiftçileri organik tarım ve iyi tarım uygulamalarına teşvik etmek ve bu uygulamaları yaygınlaştırmak amacıyla parasal destekler verilmektedir. Türkiye'de organik tarıma 2005, iyi tarım uygulamalarına ise 2009'dan bu yana destekleme ödemeleri yapılmaktadır. Ayrıca toprak ve su kalitesinin korunması, doğal kaynakların sürdürülebilirliği, erozyonun önlenmesi ve tarımın olumsuz etkilerinin azaltılmasına yönelik alanların korunması amacıyla, Çevre Amaçlı Tarımsal Arazilerin Korunması Programı (ÇATAK) kapsamında da organik tarım ve iyi tarım uygulamalarına destekleme ödemesi yapılmaktadır. Organik tarım ve iyi tarım uygulamalarına yönelik ÇATAK desteği, programın üçüncü kategorisinde yer alan çevre dostu tarım teknikleri ile kültürel uygulamalar kapsamında verilmektedir. Avrupa ülkelerinde de üretimden bağımsız olarak verilen desteklerin, tarım sektörü üzerinde koruyucu etki oluşturduğu ifade edilmektedir.

Türkiye' de iyi tarım uygulamalarının iller bazında yaygınlaştırılması ile başta sebze ve meyve üretimi başta olmak üzere tarımsal üretimde yaşanan gelişmeler iç piyasada sağlıklı ve güvenilir ürün tüketimini sağlamakta ve aynı zamanda dış pazarlarda rekabet gücünü arttırmaktadır. İyi tarım uygulamalarının faydaları ise; ürünlerin iç ve dış pazarlarda tercih edilmesine sebep olması, kaliteli ürün yetiştirilmesine olanak sağlaması, uzun dönemde üretim maliyetlerinin düşmesine ve elde edilen karlarda artış sağlaması, gıda güvenliği ve insan sağlığı ile ilgili riskleri azaltması, sürdürülebilir çevreye uygun üretimin gerçekleşmesi, tarımın çevreye olan zararlı etkilerinin azaltılması v.d.'leridir.

Sakarya ilinde iyi tarım uygulamaları meyvecilik ve kümes hayvancılığı alanında artarak devam etmektedir. Kontrol Sertifikasyon Kuruluşları ile irtibata geçen üreticiler, grup veya bireysel olarak sertifikasyon alma sürecini başlatıp, Sakarya Tarım ve Orman İl Müdürlüğü tarafından takip edilmektedirler.

Tablo 23. Sakarya'da İyi Tarım Uygulamaları Üretici ve Alan Miktarı (2013-2020)

Yıl	Bitkisel Üretim		Hayvansal Üretim	
	Üretici Sayısı	Alan (Da)	Yetiştirici Sayısı	Kanatlı Sayısı
2013	267	7.315	---	---
2014	321	10.348	---	---
2015	604	29.927	130	8.761.516
2016	956	34.827	142	9.850.516
2017	1451	44.795	122	33.053.750
2018	1273	38.033	125	30.814.426
2019	1326	42225	116	36.194.169
2020	132	9292	207	8.066.563

Kaynak: Sakarya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Faaliyet Raporu-2020.

Tablo 23' te İlde iyi tarım uygulamaları incelendiğinde 2019 yılına kadar alan miktarı 5 kattan daha fazla artarak 42.225 Dekar düzeyine ulaşmıştır. Ancak 2020 yılında üretici sayısı dikkate değer bir azalış göstermiştir. 2020 yılında bitkisel üretimde üretici sayısı 132, hayvansal üretim yetiştirici sayısı 207, kanatlı hayvan sayısı ise 8.066.563 düzeyindedir.

Tablo 24. Sakarya'da İyi Tarım Uygulamaları Ürün ve Üretim Miktarları-2019

Üretim Yapılan Bölge	Ürün	Üretim Miktarı (Ton)
Kocaeli	Fındık	3563
Adapazarı(Kayalar, Memnuniye)	Mantar	130
Pamukova, Geyve	Ayva	653
Pamukova	Üzüm	318,5
Hendek	Fındık	390
Karasu TİGEM Arazisi	Armut	350
Karasu TİGEM Arazisi	Erik	2,50
Karasu TİGEM Arazisi	Şeftali	100
Karasu TİGEM Arazisi	Fındık	2
Karasu TİGEM Arazisi	Ceviz	1
Karasu TİGEM Arazisi	Elma	250
Karasu TİGEM Arazisi	Kivi	2100
Karasu TİGEM Arazisi	Trabzon Hurması	85
Karasu TİGEM Arazisi	Ayva	190
Karasu TİGEM Arazisi	İncir	1
Karasu TİGEM Arazisi	Kestane	3
Arifiye	Süs Bitkileri (adet)	2.266.072

Kaynak: Sakarya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, İyi Tarım Şube Müdürlüğü-2019.

Sakarya'da iyi tarım uygulamaları kapsamında ürün bazında çeşitlilik ve üretim miktarlarında artış sağlandığı görülmektedir. Adapazarı, Kocaeli, Pamukova, Geyve, Hendek, Karasu ve Arifiye iyi tarım uygulamalarının aktif olarak gerçekleştirildiği bölgelerdir. Bu uygulamalar kapsamında Sakarya'da çeşitli bölgelerde başta fındık olmak üzere, ayva, üzüm, armut, erik, şeftali, ceviz, elma, kivi, Trabzon hurması, incir, kestane, Mantar, süs bitkileri gibi oldukça çeşitli ürünler yetiştirilmekte ve üretim artışı devam etmektedir.

Tablo 25. Sakarya'da İyi Tarım Uygulamaları Ürün ve Üretim Miktarları-2020

Üretici Grubu	Üretici Sayısı	Ürün	Alan(Da)	Örtü Altı(Da)	Üretim (Ton)	Üretim (Baş)	Üretim (Adet)
ULKAR Sapanca	1	Elma	245.035		200		
		Kivi	87.505		9		
BALSU Hendek, Akyazı, Kocaali, Serdivan	129	Fındık	6390.992	-	3195500		
BEYPI		Etlük Piliç		-		1132400	
C.P.		Etlük Piliç				1428755	
ÇEKOK	1	Elma	55,75	-	165	-	-
		Armut	525,245	-	600	-	-
		Ayva	86,559	-	80	-	-
		Kivi	1746,55	-	3000	-	-
Arokarya		Süs Bitkileri	155	-	-	-	300000
Şen Piliç		Etlük Piliç	-	-	-	5505408	-
Toplam	339		9292.636		3199554	8066563	300000

Kaynak: Sakarya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, İyi Tarım Şube Müdürlüğü-2021.

Sakarya'da iyi tarım uygulamaları 2020 yılında da ürün bazında değişiklikler söz konusudur. 2020 yılında Adapazarı, Kocaali, Pamukova, Geyve, Hendek, Karasu ve Arifiye, Sapanca iyi tarım uygulamalarının gerçekleştirildiği bölgeler olmuştur. Sakarya'da merkez ve ilçeler olarak iyi tarım kapsamında başta fındık olmak üzere, ayva, armut, elma, kivi, süs bitkileri, etlik piliç gibi ürünler yetiştirilmektedir.

Tarımda iyi tarım uygulamaları için uygun koşullara sahip Sakarya bölgesinde doğal üretimi arttırmak için teşvik ve destek uygulamalarının artırılması gerekmektedir. Bunun için bölgede iyi tarım için plot bölgeler belirlenip planlama yapılması, Sakarya'daki tarımsal üreticilerin sertifikasyon kuruluşları ile sözleşme yapmalarını teşvik edilerek organik tarım sertifikası almaları ve bilinçli üretim yapmaları sağlanmalıdır.

Tablo 26. Sakarya'da Organik Tarım Uygulamaları (2010-2020)

Yıl	İlçe Sayısı	Köy Sayısı	Çiftçi Sayısı	Organik Tarım	
Alanı (Da)	Ayva		1	6.534	
2010	7		19	107	3.639
2011	9		25	97	3.942
2012	8		22	86	3.558
2013	5		14	37	1.784
2014	5		16	65	2.100
2015	4		12	79	2.643
2016	4		12	222	5.927
2017	8		47	398	9.477
2018	6		62	347	9.037
2019	4		50	167	3648
2020	4		52	310	7954

Kaynak: Sakarya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü-2021.

Sakarya'da organik tarım için kullanılan alan 2010 yılında 3.639 dekar iken 2018 yılında 9.037 dekar düzeyine yükselmiştir. 2019 yılında kullanılan alan miktarı 3 kat azalsa da 2020 yılında 7954 dekar artmıştır. Organik tarım yapan çiftçi sayısı ise 2010 yılında 107 iken 2018 yılında 347'ye artmış, 2020 yılında ise 310 olmuştur. Organik tarım yapan köy sayısı 2010 yılında 19 iken 2019 yılında 40 ve 2020 yıllarında 52'ye yükselmiştir. Organik tarım ile ilgili teşvik ve desteklerin azalması bölgede tarım uygulamalarının azalmasına sebep olmaktadır. 2010-18 yıllarını kapsayan 9 yıl içinde organik tarımsal alan, köy sayısı ve çiftçi sayısı yaklaşık 3 kat artış göstermiştir. Ancak 2019 önemli oranda azalmış ve 2020 yılında tekrar artmaya başlamıştır. Destek ve teşvik uygulamalarının azalması ile organik tarım uygulanan alan miktarı azalmaya başlamıştır. Tüm bu göstergeler dikkate alındığında Sakarya'nın organik tarım potansiyelini geliştirmek için gerekli destek ve teşviklerin artırılması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Tablo 27. Sakarya'da Organik Tarım Uygulamaları Ürün ve Desteklenen Alan-2019

Üretim Yapılan Bölge	Ürün	İşletme Sayısı	Desteklenen Alan (Da)
Geyve	Ayva	1	6.534
Karasu	Fındık	57	1.459.859
Kocaali	Fındık	232	5.526.333
Serdivan	Kivi	1	22.300
Söğütlü	Çeşitli sebze ve meyve	1	165.970

Kaynak: Sakarya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, İyi Tarım Şube Müdürlüğü-2019.

Sakarya'da 2019 yılı itibarıyla organik tarım ürün ve desteklenen alan kapsamında 5 ilçede uygulama yapıldığı görülmektedir. Geyve-ayva, Karasu ve Kocaali -fındık, Serdivan- Kivi, Söğütlü- çeşitli Sebze ve meyve. Bu uygulamalar kapsamında Ayva üretiminde 6.534 dekar, fındık üretiminde 6.986.192 dekar, Kivi üretiminde 22.300 dekar, çeşitli sebze ve meyve üretiminde de 165.970 dekar alan desteklenmiş ve destekleme ödemeleri yapılmıştır.

Tablo 28. Sakarya'da Organik Tarım Uygulamaları Ürün ve Desteklenen Alan-2020

Üretim Yapılan Bölge	Ürün	İşletme Sayısı	Desteklenen Alan (Da)
Ferizli	Fındık	1	9.225
Karasu	Fındık	42	1.095.167
Kocaali	Fındık	266	6.697.644
Söğütlü	Çeşitli Sebze, Meyve, Tıbbi Bitki	1	152.315

Kaynak: Sakarya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, İyi Tarım Şube Müdürlüğü-2021.

Sakarya'da 2020 yılı itibarıyla organik tarım ürün, işletme sayısı ve desteklenen alan kapsamında 5 ilçede uygulama yapıldığı görülmektedir. Bunlar; Ferizli, Karasu ve Kocaali -fındık, Söğütlü- çeşitli sebze, meyve ve Tıbbi bitki alanında organik tarım uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamalar kapsamında, fındık üretiminde Ferizli' de 9.225 dekar, Karasu' da 1.095.167 Kocaali' de 6.697.644 dekar alan, çeşitli sebze, meyve ve Tıbbi bitki üretiminde Söğütlü' de 152.315 dekar alan organik ürün kapsamında desteklenmiştir.

3.5 Tarıma Dayalı Sanayi Ürünlerinin Üretimi ve Yapısal Özellikleri

3.5.1 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, kalkınma 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 yansımaları, 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.

3.5.2 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 bulunmaktadır. 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 sağlamaktadır. Bu sanayi kolunun gelişmesinde makine ve ekipmanları üretiminin bu bölgede gerçekleşmesinin de büyük etkisi olmuştur. Bu gelişmeler bölgede siğir 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 29. Sakarya İşlenmiş Tarım Ürünleri İşletme Sayısı ve Yüzdeleri -2021

Ürün Grupları	İşletme Sayısı	% Payı
Tahıl, Un ve Unlu Mamuller	739	66,1
Yem Üretimi	40	3,5
Fındık, Fıstık ve Benzeri Ürün İmalatı	18	1,6
Süt ve Süt Ürünleri Toplama Tesisleri	66	5,3
Süt ve Süt Ürünleri İşleme Tesisleri	31	2,7
Et ve Et Ürünleri	35	3,2
Meyve ve Sebze İşleme	24	1,6
Gıda ve İşlenmiş Gıda İle İlgili Malzemeler	123	1,4
Yumurta ve Yumurta Ürünleri	25	2,3
Arcılık Ürünleri	7	0,6
Şeker, şekerleme ve şeker paketleme	33	2,9
Tahin Helva ve Pekmez Üretimi	13	1,3
Dondurulmuş Gıda ve Buz ürünleri Üretimi	40	2,9
Baharat İşleme	4	0,4
Alkolsüz İçecek Üretimi	11	0,9
Bitki, Çay ve Kahve Ürünleri	4	0,09
Bisküvi,Çikolata ve Kakao Ürünleri	10	0,9
Diğer	36	2,4
TOPLAM	1259	100,00

Kaynak: Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Verileri-2021.

Sakarya' da 2021 yılı itibariyle tarıma dayalı sanayi dallarının faaliyet kollarına göre dağılımı incelendiğinde ilk sırayı %66,1 ile un ve unlu mamul tesisleri almakta, bunu sırasıyla %5,3 ile süt ve süt ürünleri toplama tesisleri, %3,2 ile et ve et ürünleri tesisleri %2,9 ile Dondurulmuş gıda ve buz ürünleri üretimi tesisleri, %2,9 ile şeker, şekerleme ve şeker paketleme mamul tesisleri, ve %2,7 ile süt ve süt ürünleri üretimi işleme tesisleri takip etmektedir. Bu faaliyet dalları dışında sayıları az olmakla birlikte kuruyemiş ve çerez üretim tesisleri, bisküvi, çikolata ve kakaolu ve benzeri ürünler tesisleri, alkolsüz içecekler, sebze ve meyve işleme ve diğer tesisler yer almaktadır.

3.6 Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Üretimi ve Katma Değeri

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 uygulanmasıdır. 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 2020 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 artırılmasında 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 milyonun üzerinde olan kentte, tarım ürünleri, sanayi ürünleri ve de tarıma dayalı sanayi ürünleri üretimi önemlidir. İl bu özellikleri nedeniyle çevre illerde gerçekleştirilen tarımsal üretimlerin değerlendirilebileceği katma değerinin artırılabilmesi için altyapıya sahiptir.

4.1 Tarım Sektöründe İstihdam ve Toplam İstihdam İçindeki Payı

Sakarya ilinde 2008-2020 yılları arasında nüfusta görülen sürekli artışla birlikte tarımsal istihdamda artmıştır. Nüfus 2008-2020 yılları arasında yaklaşık olarak %25 oranında artış göstermiştir. Bu süre içinde tarımsal istihdamda inişli çıkışlı dalgalanmalar görülse de, tarımsal istihdam ortalama olarak % 6-7 oranında artış göstermiştir.

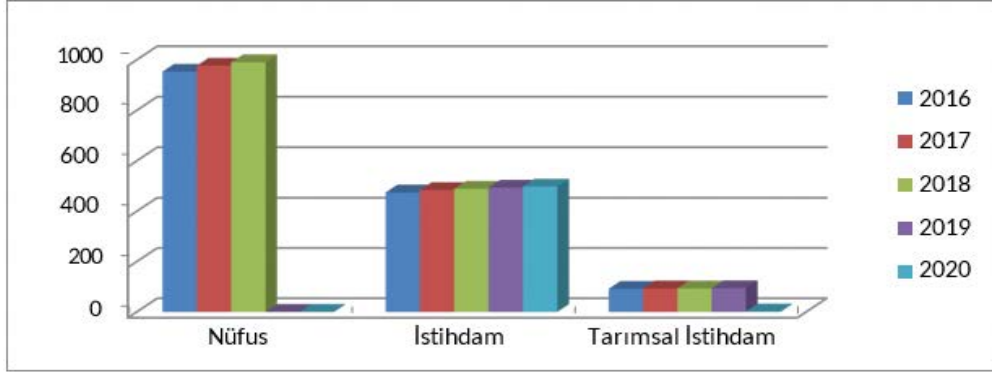
Fakat ildeki nüfus artışına paralel olarak istihdam düzeyi artmakla birlikte tarımsal istihdam düzeyi, genel istihdam düzeyine göre daha düşük düzeyde artış göstermiştir. Tarımsal istihdamın daha düşük düzeyde artış göstermesinin nedenleri arasında ise tarımsal alanların çeşitli faktörlerin etkisiyle 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 Sakarya'da tarımın birçok tarımcı için ikincil uğraş alanı ve gelir kaynağı haline geldiğini göstermektedir.

Tablo 30. Sakarya İli Nüfus, İstihdam, Tarımsal İstihdam ve Yüzdeler Paylarının Yıllara Göre Durumu 2008-2020

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
2016	976,948	484,566	49.6	93,036	19.2
2017	990,214	489,165	49.4	92,941	19.0
2018	1,010,700	494,232	48.9	93,904	19.0
2019	1,029,650	498,350	48.4	93,689	18.8
2020	1,042,649	512,983	49.2	97,980	19.1

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

Tablo 30' da Sakarya' da 2008-2020 yılları arasında nüfus, genel istihdam ve tarımsal istihdam rakamları ve yüzdeler payları verilmektedir. Genel istihdamın nüfus içindeki payı sürekli artış gösterirken, tarımsal istihdamın payı ise inişli çıkışlı bir seyir izlediği görülmektedir. 2020 yılı itibariyle genel istihdamın nüfus içindeki payı % 49,2 iken tarımsal istihdamın payı ise %19,1 dolayındadır.

Grafik 21. Sakarya İli Tarımsal İstihdamı Yıllara Göre Durumu(2016-2020)

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

Grafik 21' de tarımsal istihdamın 2016-2020 yılları arasında durumu incelendiğinde sürekli bir dalgalanma yaşandığı görülmektedir. Bu dalgalanmaların sebepleri arasında Türkiye' de büyümenin imalat sanayinden daha çok altyapı ve inşaat sektörü ağırlıklı geliştiği ve bu sektörlerde de son birkaç yıldır yaşanan durgunluk ve bu durgunluktan tüm sektörlerin etkilendiği, Türkiye'nin önemli ticari partneri olan AB ülkelerinde yaşanan durgunluk ve komşu ülkelerde yaşanan siyasi istikrarsızlıklar ve dış ticaret üzerinde olumsuz etkileri, tarımsal girdi fiyatları ve maliyetlerdeki artışlar, tarımsal ürün fiyatlarındaki dalgalanmalar, tarımsal gelirlerde istikrarsızlık v.b. sayılabilir.

4.2 Tarıma Dayalı Sanayi Sektöründe İstihdam ve Toplam İstihdam İçindeki Payı

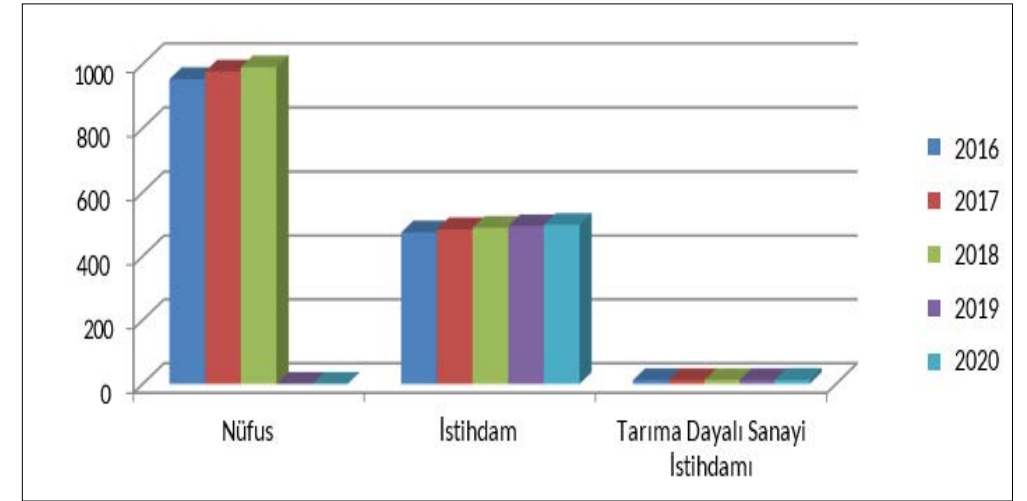
Sakarya ili diğer illere göre merkezi konumda ve hızlı bir sanayileşme süreci içinde olması tarıma dayalı sanayi sektörünün de gelişmesine neden olmuştur. Tarıma dayalı sanayi sektörünün gelişmesinde sadece ilin tarımsal potansiyeli değil çevre illerinin de tarımsal potansiyelinin değerlendirilmesinin büyük etkisi bulunmaktadır. İlde 2008-2020 yılları arasında tarıma dayalı sanayi sektörünün gelişmesine paralel olarak istihdam düzeyinin arttığı görülmektedir. Bu artış aynı zamanda, toplam istihdam içindeki payına da yansımıştır. Tarıma dayalı sanayi sektöründe istihdamın toplam istihdam içindeki payı yıllar itibariyle artış göstermiştir.

Tablo 31. Sakarya İli Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Sektörü İstihdamı % Payı-2020

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
2016	93,036	12,187	13.1
2017	92,941	12,175	13.1
2018	93,904	12,295	13.2
2019	93,689	12,534	13.2
2020	97,980	12,835	13.1

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

Tablo 31' de 2008-2020 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 sağlanmıştır.

Grafik 22. Sakarya İli İşlenmiş Tarıma Dayalı Sanayi Sektöründe İstihdam (2016-2020)

Kaynak: Bu rakamlar TÜİK, Sakarya İli Tarım ve Orman Müdürlüğü verileri derlenerek hesaplanmıştır.

Grafik 22' de Sakarya ili tarıma dayalı sanayi sektöründe istihdam düzeyi yıllar itibariyle artmakla birlikte bu sektörde istihdam miktarı 2016 yılından 2020 yılına kadar sürekli yükselmiştir. 2018- 2019 ve 2020 yılları arasında istihdam artış oranı ortalama olarak % 13.1 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 Pazarlanması 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 iletilebilmesi 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 32. Sakarya'da Tarım ve Tarımsal Pazarlama Örgütleri

Pazarlama Örgütleri	Sayısı	Amacı
Sakarya Ticaret Borsası	1	Borsa kotasyonuna dâhil maddelerin (canlı hayvan, fındık, süpürge otu, patates, soğan ve kabak çekird-eği) alım ve satımı ile bu ürünlerin fiyatlarının tespiti ve ilanının yapılması. Borsanın kampüsü 27 dönüm alana kurulmuştur. Kampüste idare binası, sosyal tesis, ayrıca Akredite Gıda laboratuvarı ile 2 adet müzayede salonu ve 1 adet konferans salonu bulunmaktadır.
Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	91	Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri kırsal alandaki kaynakların tarımsal tesisler kurarak prodüktif olarak değerlendirilmesi, çiftçinin ürününün gerçek değerinde piyasaya sunulmasına aracılık yapmak ve kırdan kente göçü önleyerek yeni iş olanaklarının sağlanması ile ortak üyelerine fiyat avantajı ve gelir artışı sağlamak, ortaklarından satın aldığı ürünler için en uygun fiyatı uygulamak, ilave kaynak transferi yaratmak, daha fazla çiftçiye ulaşmak ve pazar payını arttırmak.
Tarım Kredi Kooperatifi ve Birlikleri	36	Ortaklarının ve 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, Tarımı çevreye duyarlı, sürdürülebilir ve üretken bir sektör haline gelmesine yardımcı olmak.
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.

Ziraat Odaları ve Ziraat Odaları Birliği	13	Tarım ile ilgili mesleki hizmetleri sağlamak, tarımın her alanının gelişmesini ve devletin tarımsal plan ve programlarının gerçekleşmesine yardımcı olmak, çiftçilerin ihtiyaçlarını karşılamak, meslek faaliyetlerini kolaylaştırmak, tarımda iş, mesleki disiplin ve ahlaki birliğin korunmasını sağlamak, Çifçilik mesleğinin günümüz koşullarında gelişmesini sağlamak, tarım sektörünün Türkiye ekonomisine yaptığı katkıyı artırarak çiftçilerin ekonomik ve sosyal yönlerden gelişmesine katkı sağlamak.
Pancar Ekicileri Kooperatifi	1	Ortak üyelerinin tarımsal faaliyetlerde kullandıkları her türlü girdinin temini, dağıtımını, denetimini koordinasyonunu sağlayan kooperatif, 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, artan şeker ihtiyacını karşılamak için yeni fabrikaların kurulması için gerekli sermayenin oluşumu yanında şeker ham-madde teminini sağlamak için çiftçi potansiyelinden yararlanılması.
Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifi	2	Bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetleri ile bitkisel ürünlerin, tahılların, baklagillerin ve yağlı tohum-ların(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, üretilen ürünlerin büyük çoğunluğunu değerlendiren kooperatif başta ayçiçeği olmak üzere diğer girdileri üreticiden alıp depolayarak piyasada gerçek değerinde satışa sunmak, ayrıca tarımcının tohum, gübre, zirai araç gereç gibi ihtiyaçlarını karşılamak.
Kırmızı Et Üreticileri Birliği	2	Üretilen kırmızı etin ulusal düzeyde üretim planlanmasına ve pazarlanmasına ilişkin kurallara uyul-masında üyelerine yardımcı olmak ve yönlendirmek, bölgesel bazda et üretimini talebe göre plânlamak, ürün kalitesini iyileştirmek, kendi mülkiyetine al-mamak kaydıyla pazara geçerli norm ve standartlara uygun ürün sevk etmek ve ürünlerin ulusal ve ul-uslararası ölçekte pazarlama gücünü artırıcı tedbirler almak.

Süt Üreticileri Birliği	11	AB standartları kapsamında ürün kalitesini geliştirmek, pazarlama gücünü arttırmak, üretici haklarını korumak, süt üretimini kayıt altına almak, çiftçinin yaşam koşullarını iyileştirmek, ekonomik ve sosyal olarak kalkınmalarını sağlamak için süt sektörünü geliştirmek ve bunun için eğitim programları düzenlemek hedefleri yanında üreticilerin ürettikleri süt ürünleri ile 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 sektörü yetiştiricilerini bir çatı altında toplamak, çıkarlarını korumak ve geliştirmek ana hedefleri yanında 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 çeşitlerinin üretilmesini sağlamak vd.
Arı Yetiştiricileri Birliği	1	Arı gen kaynaklarının korunması, araştırılması, tespiti, ıslahı, geliştirilmesi, yaygınlaştırılması ve pazarlanması, ürün verim kontrollerinin yapılması, arıcılık teknik uygulamalarında rehberlik yapılması, üyelerinin eğitiminin sağlanması, yetiştirme ve ürün üretme faaliyetlerinden en üst düzeyde faydalanılmasını ve ekonomiye katkıda bulunmasını sağlamak, girdi ve ilaç temin ve tedariki ile arı ve arı ürünlerinin analiz ve kontrolünden sonra yurt içi ve yurt dışı pazarlanmasının sağlanması, ürünün değerlendirilmesi için gerekli tesislerin kurulması, kiralanması ve işletilmesi, üretimin ekonomik olması için gerekli çalışma ve araştırmaların yapılması ve yaptırılması.
Sapanca Dış Mekan Süs Bitkileri Kalkınma Kooperatifi	1	Dış mekan süs bitkileri konusunda üreticileri kayıt altına almak, bilgi, görgü ve kültürlerini arttırmak, bilgi ve teknoloji desteği sağlayarak dış mekan süs bitkiciliğinin gelişmesine katkı sağlamak, üreticilerin hukuki ve ticari haklarını korumak, pazarlama faaliyetlerini gerçekleştirmek, süs bitkileri üretiminde verimi arttırmak için bu konuda araştırmalar yapmak ve üreticileri bilgilendirmek.

*Bu tablo, Sakarya' da tarımsal örgütlerin raporları ve web sitelerinde bulunan bilgilerinden derlenmiştir.

Yukarıda açıklanan ve öne çıkan Sakarya'daki tarımsal örgütlerin, bölgenin tarımsal ve hayvansal ürünlerinin değerlendirilmesinde aracı rolü oynamaları yanında bölgede yetiştirilecek ve değerlendirilecek ürünlerin belirlenmesinde ve pazarlanmasında etkili olmaları gerekmektedir. Sakarya'da ortalama 150'den fazla tarımsal örgüt bulunmaktadır. Bu kadar çok örgüt bulunmakla birlikte Sakarya'daki tarımın değerlendirilmesi ve yönlendirilmesi konusunda pek çoğu etkin değildir.

Ayrıca bu örgütlerin kendi faaliyet alanları içinde çalışmalarını incelendiğinde bölgenin tarımsal potansiyelini prodüktif bir şekilde 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 yönlendirilmesi ve gerçekleştirilmesinde bu örgütlerin rolü önemlidir. Bu örgütlerin tarım sektöründe aktif rol oynamaları sonucu tarımsal potansiyelin iyi bir şekilde değerlendirilmesi ve yönlendirilmesi ildeki tarımsal katma değeri artırarak bölge ekonomisine büyük katkı sağlayacaktır.

5.2 Sakarya' da Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi Ürünleri Ticareti

5.2.1 Tarım Ürünleri 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 İli'nin ekonomik yapısı içinde tarım sektörünün önemli olduğu, tarımsal ve hayvansal ürün üretiminde bulunduğu bölgede öncü olduğu, İlin toprak ve iklim özelliklerinin yaratılan katma değere yansıdığı ve bununla 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.

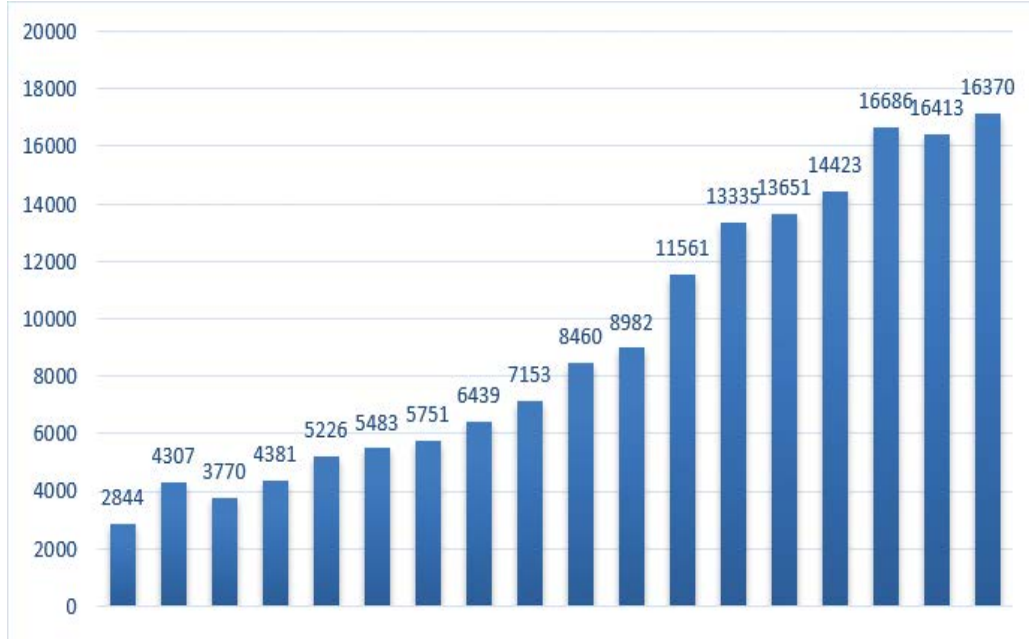
İldeki tarımsal gelir içinde en yüksek payı hayvancılık sektörü almaktadır. Meyvecilik gelirleri içinde en büyük payı ise fındık üretimi almaktadır.

Tablo 33. Sakarya'da Tarımsal Ürün Üretim Değerleri 2015-2020(TL)

Üretim	2015 Yılı Sektörel Üretim Değeri	% Payı	2018 Yılı Sektörel Üretim Değeri	% Payı	2020 Yılı Sektörel Üretim Değeri	% Payı
Bitkisel Üretim	2051710210	47,12	2427922100	44,64	3249485000	86,71
Hayvansal Üretim	2.302.265.277	52,87	3.009.791.548	55,35	497942000	13,28
Toplam	4353975487	100	5437713648	100	3747427000	100

Kaynak: TÜİK Sakarya İli Verileri-2021 :www.tuik.gov.tr

Sakarya'nın tarım ürünleri üretim değerleri incelendiğinde 2015 yılında hayvansal üretim değeri ilk sırada iken bu oran 2020 yılında bitkisel üretim değerinin altında yer alarak düşmüştür. 2020 yılı itibarıyla incelendiğinde bitkisel ürünlerin üretim değeri % 86,71 pay ile ilk sırada yer alırken, bunu %13,28 pay ile hayvansal üretimi izlemektedir.

Grafik 23 :Kişi Başına Düşen Tarımsal GSYH (TL) - (2013-2020)

Kaynak : Sakarya Tarım ve Orman İl Müdürlüğü-2021

Sakarya' da 2020 yılı itibariyle tarımın yaklaşık GSYH içinde %24'lük paya sahip olduğu ve Doğu Marmara bölgesinde diğer iller arasında ilk sırada yer aldığı görülmektedir. İlde 2020 yılı tarımsal gelir hesaplamalarına göre kişi başına düşen GSYH değeri 16.370 TL düzeyindedir.

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 ilçelerinin hayvansal üretimden elde edilen GSYH değerinin bitkisel üretime oranla daha yüksek olduğu, Pamukova ve Kocaali ilçelerinde ise tarımsal üretimin hayvansal üretime göre GSYH içindeki payının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tarımdan elde edilen gelirin kişi başına dağılımında Kaynarca ve Taraklı ilçeleri ön sıralarda yer almaktadır. Bu da söz konusu ilçelerdeki temel geçim kaynaklarının tarımsal faaliyetlere dayalı olduğunu göstermektedir.

Tablo 34. Sakarya'nın Tarım Ürünleri Ticareti- 2010 - 2020 (Milyon \$)

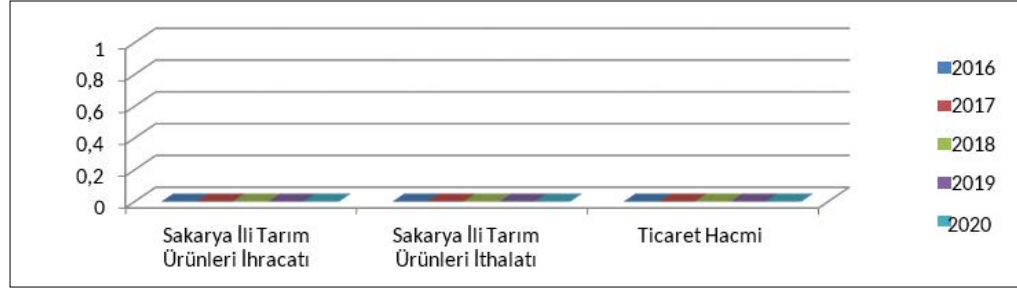
Yıllar	Sakarya ili tarım ürünleri ihracatı	Sakarya ili tarım ürünleri ithalatı	Ticaret Hacmi	Tarım ürünleri ihracatı içinde Sakarya ilinin payı	Tarım ürünleri ithalatı içinde Sakarya ilinin payı
2010	11,310,216	9,539,869	20,850,085	0,0022	0,0014
2011	10,670,580	25,929,593	36,600,173	0,0020	0,0029
2012	12,800,255	13,066,753	25,867,008	0,0023	0,018
2013	11,159,738	12,407,671	22,567,409	0,019	0,0016
2014	5,682,832	10,304,495	15,987,327	0,0010	0,0012
2015	9,777,676	6,542,859	16,320,535	0,0017	0,0009
2016	6,859,823	8,532,728	15,395,551	0,0013	0,0012
2017	10,090,938	9,129,496	19,220,434	0,0019	0,0010
2018	15,877,919	11,991,972	27,869,891	0,0029	0,0013
2019	16,686,409	10,465,069	27,151,478	0,0030	0,0011
2020	10,397,757	8,481,278	18,879,035	0,0017	0,008

Kaynak: <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/disticaret.zul?param1=9¶m2=2&sitcrev=0&isicrev=3&sayac=5811>

Sakarya ilinin tarım ürünleri dış ticareti incelendiğinde 2010 yılı sonrası sürekli bir dalgalanma yaşandığı 2017 yılından sonra ise arttığı, 2018 yılında en yüksek değere ulaştığı 2020 yılında ise azaldığı gözlenmiştir. Bu oranın düşmesinde pandeminin ve pandemi sonrası kısıtlamaların büyük etkisi bulunmaktadır.

2010-2020 yılları arasında tarım ürünleri ihracatı değer olarak incelendiğinde 2014 ve 2016 yıllarında en düşük seviyeye gerilediği diğer yıllarda ise kısmen arttığı ve 2019 yılında 16,686,409 Milyon \$ düzeyine ulaştığı ve 2020 yılında ise 10,397,757 Milyon \$'a düştüğü görülmektedir. İlin tarım ürünleri ithalatı incelendiğinde ise değer olarak sürekli bir dalgalanma gösterdiği 2015 yılında ise en düşük seviyeye gerilediği daha sonra istikrarlı bir artış göstererek 2018 yılında en yüksek seviyeye ulaştığı 2019 yılında 10,465,069 Milyon \$ düzeyine 2020 yılında ise 8,481,278 Milyon \$'a gerilediği gözlemlenmiştir. Sakarya' nın tarım ürünleri ticaret dengesi incelendiğinde sürekli fazla verdiği görülmektedir.

Türkiye'nin tarım ürünleri ihracatı içinde Sakarya ilinin 2020 yılındaki payı binde 3 düzeyinde iken ithalat içindeki payı ise binde 4.8 düzeyinde olmuştur. Sakarya tarım ürünleri ticaretinde sürekli fazla veren bir il konumundadır ve Türkiye' nin tarım ürünleri ihracatı içindeki payı diğer illere göre daha yüksek düzeyde gerçekleşmiştir.

Grafik24. Sakarya' nın Tarım Ürünleri Ticareti-2020 (Milyon \$)

Kaynak: <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/disticaret.zul?param1=9¶m2=2&sitcrev=0&isicrev=3&sayac=5811>

Grafikte 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.

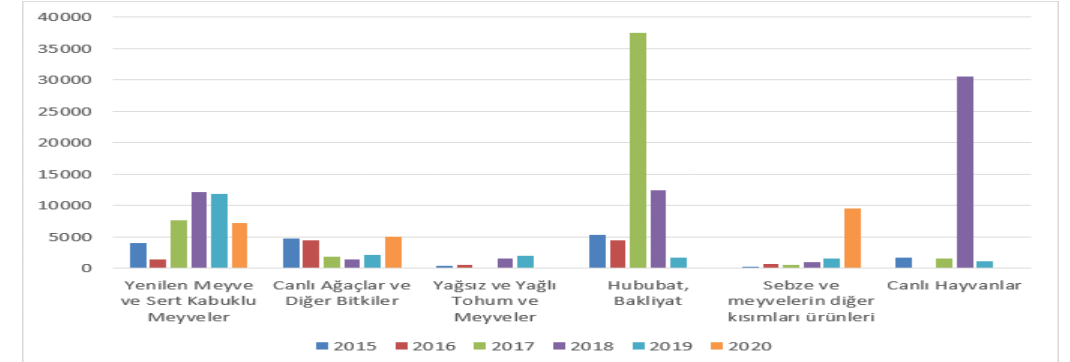
Türkiye'nin başlıca tarım ürünleri ticaretinde hububat, bakliyat, yağlı ve yağsız tohumlar, meyve ve sert kabuklu meyveler, işlenmiş sebze ve meyve mamulleri, kuru meyve ve mamulleri, fındık ve mamulleri, zeytin ve zeytinyağı, süs bitkileri önemli bir paya sahiptir. Bu ürünlerin ihracatı arasında Sakarya 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 35. Sakarya' nın Ürün Gruplarına göre Tarım ve Hayvan Ürünleri İhracatı (Bin \$) 2015-2020

Ürünler	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Toplam Tarımsal İhracat İçinde Payları 2019
Yenilen Meyve ve Sert Kabuklu Meyveler	4,071	1,479	7,609	12,104	11,803	7,197	0,000025
Canlı Ağaçlar ve Diğer Bitkiler	4,820	4,416	1,908	1,374	2,181	5,072	0,000017
Yağsız ve Yağlı Tohum ve Meyveler	467	503	119	1,634	2,047	-	-
Hububat, Bakliyat	5,285	4,469	37,495	12,364	1,781	-	-
Sebze ve meyvelerin diğer kısımları ürünleri	220	643	575	1,032	1,575	9,548	0,000033
Canlı Hayvanlar	1,715	--	1,568	30,473	1,198	-	-

Kaynak: <http://rapory.tuik.gov.tr/16-02-2020-18:07:05-1121160558147131349148818724.html?>

Sakarya'nın ürün gruplarına göre tarım ürünleri ihracatında zaman zaman iniş ve çıkışlar görülse de 2015 yılı sonrası genel olarak arttığı görülmektedir. 2015-2020 yılları arasında yenilen meyve ve sert kabuklu meyveler, işlenmiş sebze ve meyve mamulleri 2018 yılına kadar arttığı, 2019 ve 2020 yıllarında ise azaldığı görülmektedir. yağlı ve yağsız tohumlar ve meyveler, sebze ve meyvelerin diğer kısımları, canlı ağaçlar ve diğer bitkilerin değerinde artış gözlemlenirken, hububat, bakliyat ihracatında ise düşüş görülmektedir.

Grafik 25. Sakarya' nın Başlıca Ürün Gruplarına göre Tarım Ürünleri İhracatı-2020 (Bin \$)

Kaynak: <http://rapory.tuik.gov.tr/16-02-2020-18:07:05-1121160558147131349148818724.html?>

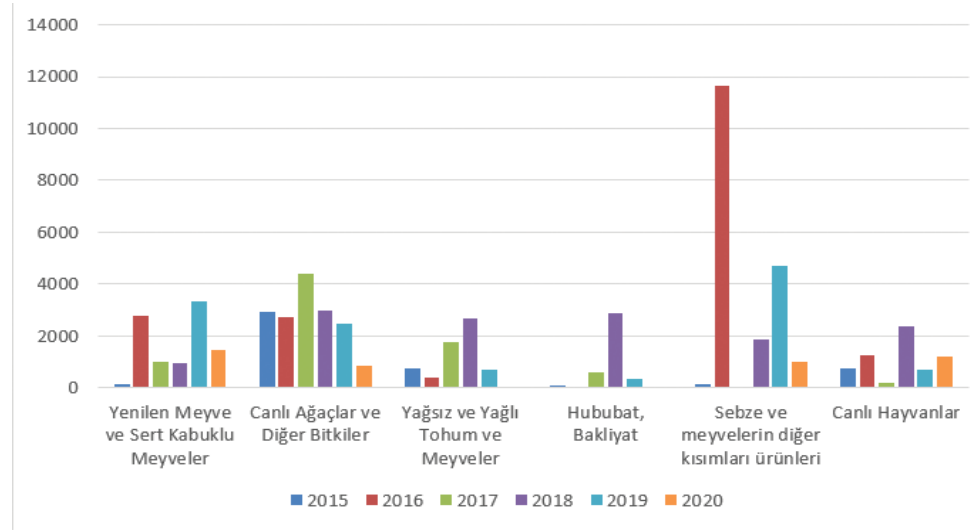
Grafik 25'te başlıca ürün gruplarına göre tarımsal ürün ihracatı incelendiğinde öne çıkan ürünlerden olan sebze ve meyvelerin diğer kısımları ürünleri, yenilen meyve ve sert kabuklu meyveler, canlı ağaçlar ve diğer bitkiler, yağlı ve yağsız tohumlar ve meyveler, hububat, bakliyat önemli paya sahiptir. Diğer ürünlerin payları ise düşük düzeydedir.

Tablo 36. Sakarya' nın Ürün Gruplarına göre Tarım ve Hayvan Ürünleri İthalatı 2015-2020 (Bin \$)

Ürünler	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Toplam Tarımsal İthalat İçinde Payları 2019
Yenilen Meyve ve Sert Kabuklu Meyveler	168	2,779	1,003	967	3,328	1,440	0,0000031
Canlı Ağaçlar ve Diğer Bitkiler	2,914	2,710	4,425	2,983	2,484	865	0,0000019
Yağsız ve Yağlı Tohum ve Meyveler	758	408	1,767	2,688	699	-	-
Hububat, Bakliyat	103	--	606	2,855	322	-	-
Sebze ve meyvelerin diğer kısımları ürünleri	142	11,569	--	1,857	4,714	983	0,0000021
Canlı Hayvanlar	770	1,263	181	2,376	707	1,202	0,0000026

Kaynak: <http://rapory.tuik.gov.tr/16-02-2020-18:07:05-1121160558147131349148818724.html?>

Sakarya'nın ürün gruplarına göre tarım ürünleri ithalatında zaman zaman dalgalanmalar görülse de 2015 yılı sonrası genel olarak arttığı görülmektedir. 2015-2020 yılları arasında Canlı hayvanlar ithalatında artış görülürken sebze ve meyvelerin diğer kısımları ürünleri, yenilen meyve ve sert kabuklu meyvelerin ithalatı, canlı ağaçlar ve diğer bitkiler, yağlı ve yağsız tohumlar ve hububat ve bakliyatlar ithalatında ise genel olarak düşüş gerçekleşmiştir.

Grafik 26. Sakarya' nın Başlıca Ürün Gruplarına göre Tarım Ürünleri İthalatı 2015-2020 (Bin \$)

Kaynak: <http://rapory.tuik.gov.tr/16-02-2020-18:07:05-1121160558147131349148818724.html?>

Grafik 26'da 2020 yılı tarımsal ürün ithalatına göre yenilen meyve ve sert kabuklu meyveler ilk sırada yer alırken onu sırasıyla canlı hayvanlar, sebze ve meyvelerin diğer kısımları ürünleri canlı ağaçlar ve diğer bitkiler, yağlı ve yağsız tohumlar ve meyveler, hububat, bakliyat izlemektedir.

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 ürünlerin 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.

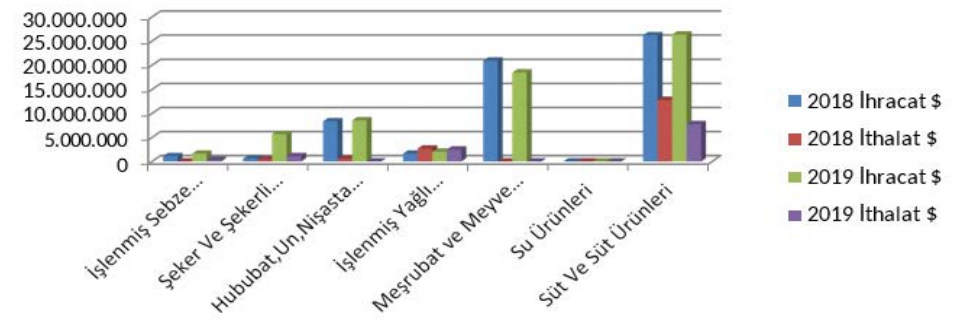
Marmara bölgesinin doğusunda bulunan Sakarya ili, ulaşım, iç ve dış pazara ulaşabilme konusunda önemli bir konumdadır. İlin Doğu Marmara Bölgesi içinde merkezi bir konuma sahip olması hem ilde üretilen hem de çevre illerde üretilen ürünlerin işlenmesi açısından önemlidir. Bu da ilin ticaret potansiyelini artırmaktadır. İlde üretilen ürünlerin üretiminin ve çeşitliliğinin artması tarıma dayalı sanayi yatırımları 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 37. Sakarya'da İşlenmiş Tarım Ürünlerinin Ticareti 2018-2019

ÜRÜNLER	2018 İhracat \$	2018 İthalat \$	2019 İhracat \$	2019 İthalat \$
İşlenmiş Sebze Meyve ürünleri	1.102.555	1.857	1.620.122	322.298
Şeker Ve Şekerli Mamulleri	579.839	427.914	5.680.572	1.122.347
Hububat,Un, Nişasta ve Pastacılık Ürünleri	8.363.970	538.305	8.569.815	2.922
İşlenmiş Yağlı Tohum Ve Meyveler	1.634.651	2.688.738	2.047.282	2.484.274
Meşrubat ve Meyve Suyu	20.935.119	5.448	18.517.802	7.021
Su Ürünleri	-	-	-	-
Süt Ve Süt Ürünleri	26.221.333	12.805.728	26.380.298	7.779.438

Kaynak: https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/disticaret_zul?param1=2¶m2=9&sitcrev=0&isicrev=3&sayac=5811

Tablo 37' te 2018-2019 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, şekerli ve şekerli mamulleri ihracatında artış gözlemlenirken, meşrubat ve meyve suyu ihracatı değerinde ise azalma sözkonusudur. Bu ürünlerin ithalatı ise işlenmiş yağlı tohum ve meyve ürünleri, şeker ve şekerli mamuller, süt ve süt ürünleri hariç düşük düzeyde gerçekleşmiştir. Süt ve süt ürünleri, işlenmiş yağlı tohum ve meyve ürünleri, işlenmiş sebze ve meyve ürünleri, hububat, un, nişasta ve pastacılık ürünleri ithalatı değerleri ise bu yıllar arasında azalmıştır. 2020 yılı verileri TÜİK tarafından yayınlanmadığı için bu veriler değerlendirilememiştir. Ancak pandemi dolayısıyla ülkeler arasında ticaret önceki yıllara göre oldukça düşük düzeyde kalmıştır.

Grafik 27. Sakarya'da İşlenmiş Tarım Ürünlerinin Ticareti (2018-2019)

Grafik 27' da Sakarya' da işlenmiş tarım ürünleri ticareti ürün bazında incelendiğinde ilk sırada süt ve süt ürünleri yer alırken onu sırasıyla meşrubat ve meyve suyu, hububat, un, nişasta ve pastacılık ürünleri, şeker ve şekerli mamuller, işlenmiş sebze ve meyve ürünleri izlemektedir. Diğer ürünleri payı ise nisbeten düşük düzeyde kalmıştır. İl tarımsal ürün ticaretinde genel olarak sürekli fazla verdiği görülmektedir.

6. Türkiye' de ve Sakarya'da Uygulanan Tarımsal Destek ve Teşvik Politikaları ve Sektör Üzerinde 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 önemini sürekli korumaktadır.

Türkiye' de tarım sektöründe ilk defa 1935 yılında Tarım Kredi Kooperatifleri ve Tarım Satış Kooperatifleri ve 1937 yılında Ziraat Bankasının kurulmasıyla çiftçiye kredi imkanları aşılanabilmektedir. Günümüzde de tarımcıya verilen krediler bitkisel üretim, hayvansal yatırım ve üretim, sertifikalı tohum, tarımsal araç gereç, su ürünleri, tarımsal gübre v.d konularında kredi olanakları genişletilmiştir.

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 aksamalarla 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 (TARSiM) 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 ve istihdam içindeki payı 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.

Son Yıllarda Tarımsal Destek ve teşvikler kapsamında Sakarya'da destekleme ödemeleri içinde en büyük payı fındık desteği almıştır. Tarımsal üretimde alan başına ödeme yapılmıştır. Temmuz 2009' da fındık desteği politikasında önemli değişikliğe gidilerek 2009/15201 sayılı yasayla alan bazlı gelir desteği ve alternatif ürüne yönelen üreticilere telafi edici ödeme yapılmasına dair bakanlar kurulu kararı ile 45 yıldır devam etmekte olan taban fiyat ve kamu müdahale alımları şeklinde uygulanan destekleme politikası yürürlükten kaldırılmıştır. Böylece fındık fiyatlarına devlet müdahalesi kaldırılarak ürün fiyatlarının serbest piyasa koşullarında belirleneceği bir model uygulamaya konmuştur. Üreticinin destekleme politikasının kaldırılmasıyla uğradığı gelir kaybı yapılacak doğrudan gelir desteği uygulamasıyla telafi edilmeye çalışılmıştır. Gelir desteği uygulaması için üretim miktarı yerine üretilen alan başına prim uygulamasına gidilerek fındıkta arz fazlası probleminin üzerine gidilmeye çalışılmıştır. Ayrıca ruhsatsız ve tapusuz üretim alanlarındaki fındık üretimini terk eden ve alternatif üretime geçen üreticilere telafi edici ödemeler yapılması sağlanmıştır.

Tablo 38. Sakarya'da Tarımsal Destekleme Ödemeleri -2017-2018 (TL)

Destekleme Grupları	Ürün	2017	2018
Bitkisel Ürün Desteği	Mazot, Gübre	17,592,899	--
	Mısır	5.838.445	--
	Ayçiçeği	571.873	--
	Yem Bitkisi	5.141.138	--
	Fındık	81.936.126	--
	İyi Tarım Uygulamaları	--	--
	Organik Tarım	457.995,28	--
	Sertifikalı Fidan	203.122,32	308.312,48
	Sertifikalı Tohum K.	191.280,18	197.666,65
	Sertifikalı Tohum Ü.	121.158,00	--
	ÇATAK	2.090.303,79	--
	Hububat	567.247	--
	Küçük Aile İşl. Des.	13.646	--
	Biyolojik Mücadele	16.271	--
KKYDP Desteği	Ekonomik Yatırım	10.132.693,80	5.010.000
	Genç Çiftçi Desteği	4.860.000,00	--
	Sulama	--	18.316,88
Tarımsal Danışmanlık	Danışmanlık	375.000	420.000
Çiftlik Muhasebe	--	21.000	54.600
Hayvancılık	Anaç Manda Destekleri	119.000	--
	Malak Destekleri	31.200	--
	Anaç Koyun Keçi Yetiş.	664.225	--
	Buzağı Desteği	8.500.564	--
	Besicilik Erkek Sığır	--	141.722
	Hastalıktan Arı İşlet.	62.000	480.425
	İpek Böceği	207.850	75.520
	Su Ürünleri	375.929	--
	Geleneksel Kıyı Balık.	44.750	--
	Süt Desteklemesi	4.923.332	4.979.898
	Süt Tozu	23.237.137	--
	Arıcılık	615.740	667.030
Toplam		168.536.925	12.353.491

Kaynak: Sakarya Tarım Müdürlüğü Veriler-2021 -

Tablo 39. Sakarya'da Tarımsal Destekleme Ödemeleri -2019-2020 (TL)

Destekleme Grupları	Ürün	2019	2020
Bitkisel Ürün Desteği	Mazot, Gübre	25.767.247	30.600.073
	Mısır	6.545.313	6.339.343
	Ayçiçeği	1.812.990	1.555.316
	Yem Bitkisi	7.242.304	7.504.283
	Fındık	84.561.233	81.814.544
	İyi Tarım Uygulamaları	284.759	--
	Organik Tarım	127.697	--
	Sertifikalı Fidan	191.247	339.312
	Sertifikalı Tohum K.	179.143	276.827
	Sertifikalı Tohum Ü.	59.076	--
	ÇATAK	1.226.779	449.509
	Hububat	785.856	--
	Küçük Aile İşl. Des.	79.911	1.765
	Biyolojik Mücadele	20.981	5.681
KKYDP Desteği	Ekonomik Yatırım	954.834	5.482.083
	Genç Çiftçi Desteği	--	--
	Sulama	160.607	--
Tarımsal Danışmanlık	Danışmanlık	--	690.000
Çiftlik Muhasebe	--		32.400
Hayvancılık	Anaç Manda Destekleri	126.000	--
	Malak Destekleri	45.600	261.250
	Anaç Koyun Keçi Yetiş.	712.375	939.510
	Buzağı Desteği	18.861.230	11.129.147
	Besicilik Erkek Sığır	594.560	--
	Hastalıktan Arı İşlet.	373.050	495.000
	İpek Böceği	155.820	82.845
	Su Ürünleri	441.500	642.851
	Geleneksel Kıyı Balık.	107.500	71.750
	Süt Desteklemesi	10.458.865	21.049.182
	Süt Tozu	--	--
	Arıcılık	914.985	
Toplam		163.713.900	169.707.786

Kaynak: Sakarya Tarım Müdürlüğü Veriler-2021 - * 2020 yılı destekleme çalışmaları devam etmektedir.

Tarımsal teşvik ve desteklemeler kapsamında Sakarya'da 2017 yılı için 168.536.925 TL tarımsal destekleme için ödeme yapılmıştır. 2017 yılında tarımsal destekleme kapsamında pek çok kaleme ödeme yapılmıştır. Bunlar; mazot, gübre, mısır, ayçiçeği, yem bitkisi, fındık, organik tarım, sertifikalı fidan, sertifikalı tohum, çatak, hububat, küçük aile işletmeleri, biyolojik mücadele, genç çiftçi desteği, sulama, danışmanlık, Anaç manda desteği, malak destekleri, anaç koyun keçi yetiştiriciliği, buzağı desteği, besilik erkek sığır, ipek böceği, su ürünleri, geleneksel kıyı balıkçılığı, süt desteği, süt tozu, arıcılık v.d.'leridir. 2018 yılında ise ödeme yapılan kalemler önemli oranda azaltılarak sertifikalı fidan, sertifikalı tohum, genç çiftçi desteği, sulama, danışmanlık, besilik erkek sığır, ipek böceği, süt desteklemesi, arıcılık kalemlerine destekleme ödemesi yapılmıştır. 2018 yılında destekleme ödemesi 12.353.491 TL olarak gerçekleşmiştir. Bu rakam 2017 yılında yapılan destekleme ödemesinin % 7,32' sine tekabül etmektedir.

Tarımsal teşvik ve desteklemeler kapsamında Sakarya'da 2019 yılı için 163.713.900 TL 2020 için ise 169.707.786 TL ödeme yapılmıştır. 2019 ve 2020 yılında tarımsal destekleme kapsamında alt kalemlerin bazılarında ödemeler yapılırken bazılarında ödemeler azalmış yada hiç yapılmamıştır. Mazot, yem bitkisi, sertifikalı fidan, sertifikalı tohum kullanım desteği, ekonomik yatırım, hastalıktan arı işletme, su ürünleri ve çiğ süt desteği artarken, mısır, yağlı tohumlar, fındık, ÇATAK, küçük aile işletme desteği, biyolojik mücadele, buzağı, ipek böceği, kıyı balıkçılığı destek ve teşviklerinde düşüş kaydedilmiştir. 2020 yılı itibarıyla iyi tarım uygulamaları, organik tarım uygulamaları, sertifikalı tohum üretimi, hububat, genç çiftçi desteği, sulama, anaç manda, erkek sığır ve süt tozu konusunda tarımsal destekler ve teşvikler uygulanmamıştır. 2019 yılında destekleme ödemesi 163.713.900 TL iken bu rakam 2020 yılında miktar artarak 169.707.786 TL olarak gerçekleşmiştir.

7. 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 arttırılması ve gelişmesinde itici güç oluşturmaktadır.

7.1 Tarım Sektöründe Öne Çıkan Ürünler ve Rekabet Yapısı

Sakarya ili iklim özellikleri itibarıyla tarımsal ürün türlerinin yetiştirilmesi açısından zengin potansiyele sahiptir. İlin tarımsal arazi ölçeği 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 sektörünün ikincil bir sektör haline dönüştüğünü göstermektedir. Öte yandan ilin hızlı gelişme sürecine girmesi ile tarımsal araziler çeşitli faktörlerin etkisiyle giderek bölünmekte ve yerleşim alanları, sanayileşme nedeniyle tarım dışı alanlara yönelmekte ve 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 artış sağlanmıştır. Sakarya'da beyaz et üretiminin arttırılması ve değerlendirilmesi sadece ildeki üretim açısından değil çevre illerde üretilen ürünlerin değerlendirilmesi açısından da büyük öneme sahiptir. İlde son yıllarda arıcılık faaliyetlerinde de artış gözlemlenmektedir. Ancak diğer illerle kıyaslandığında üretimin yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir.

Sakarya ilinde tarımsal üretimde maliyet, piyasa talebi, 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, lahana, 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,
- ◇ İyi tarım uygulamalarının arttırılması
- ◇ Organik tarımın geliştirilmesi gerekmektedir.
- ◇ 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,
- ◇ Büyükbaş hayvancılığın ve et üretiminin arttırılması ve geliştirilmesi sağlanmalıdır

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

7.2 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 ürünleri üretiminin gerçekleştiği üretim faaliyetleri içinde en yüksek payın gıda sektörüne ait olduğu görülmektedir. Bu sektör içinde en fazla pay 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 kavulmasının yapıldığı küçük ölçekte sanayi işletmelerinin bulunduğu ve ancak fındığın temel girdi olarak gıda sektöründe değerlendirilebilecek 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 değeri artmasına hem de bölge ekonomisinin gelişmesine önemli katkı sağlayacaktır.

Genel Değerlendirme ve Sonuç

Sakarya ili ova görünümünde yüzey şekillerinden oluşan, Marmara ikliminin mikroklima etkisine sahip bir bölgedir. Verimli toprakları, ovalık kesimde sulama ihtiyacı olmadan tarımsal ürünlerin kolaylıkla yetiştirilebildiği yılda en az iki hatta üç ürün hasatının yapılabildiği zengin potansiyele 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 azalırken, bahçe bitkileri ve meyvecilik üretiminde ise artış sağlanmıştır. Hayvancılık sektörü ise eğitim ve yayım çalışmalarının etkisiyle gelişmekte, büyükbaş hayvan et ve süt besiciliği, 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 Sanayi 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 bahçeleri 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 gelişmesini 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 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 işletmelerin 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.

Bir ürünün yada üretilen ürünün bir yöre, bölge veya ülkeden kaynaklanan, tüm esas ve özelliklerini ifade eden coğrafi işaretleme yörenin tanıtılması açısından önemlidir. Türkiye'de 2019 yılı itibariyle il yada ilçeler bazında tescillenmiş 707 adet coğrafi işarete sahip ürün bulunmaktadır. 732 üründe tescil almayı beklemektedir. Sakarya'da ise il ve ilçelere özgü tescillenmiş coğrafi işaret sahip sadece 6 ürün bulunmaktadır. Bunlar; Adapazarı Beyaz Kestane Kabağı, Adapazarı Dartılı Keşkek, Adapazarı İslama Köftesi, Sakarya Süpürgesi, Geyve Ayvası, Söğütlü Pancar Pekmezi Lokumu' dur. İlin tarım ve gıda üretimi açısından oldukça zengin özelliklere sahip olması ve pek çok tarımsal ürüne coğrafi işaret alabilme potansiyeli bulunmasına rağmen coğrafi işarete sahip ürün sayısının artırılması ve bu ürünlerin Türk Patent ve Marka Kurumu'na tescil ettirilmesi gerekmektedir. Bu konuda İldeki Kamu kurum ve kuruluşlarının, Odaların, Borsaların, Üretici Birliklerinin, STK'ların bu konuda çalışmalarını hızlandırmaları gerekmektedir.

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, tarımsal potansiyeli yüksek olan büyük ovaların belirlenmesi çalışmaları kapsamında, Pamukova (7.580 ha.), Aşağı Karasu (900,7 ha.), Ferizli (3.031,2 ha.), Sakarya (29.778,80 ha.) ve Söğütlü (4574 ha.) olmak üzere 5 adet büyük ova kabul edilerek 21.01.2017 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu kapsamda Sakarya il kapamında toplam 45.865 ha tarım alanı koruma altına alınmıştır. Toplulaştırma ve tarla içi geliştirme faaliyetleri 12.08.2020 tarihi itibariyle sonuçlandırılmıştır. Bu tür toplulaştırma faaliyetleri tarımsal potansiyelin geliştirilmesi açısından önemlidir.

Türkiye' de iyi tarım uygulamalarının il düzeyinde yaygınlaştırılmasıyla birlikte başta sebze ve meyve üretimi olmak üzere tarımsal üretimde yaşanan gelişmeler iç piyasada sağlıklı ve güvenilir ve sağlıklı ürün tüketimini sağlamakta ve aynı zamanda dış pazarlarda rekabet gücünü artırmaktadır. İyi tarım uygulamaları ile ürünler iç ve dış pazarlarda tercih sebebi olmakta, kimyasal kalıntılardan uzak kaliteli ürün yetiştirilmesine olanak sağlamakta, uzun dönemde üretim maliyetlerinin düşmesine ve elde edilen karlarda artış sağlamasını mümkün kılmaktadır. Aynı zamanda gıda güvenliği ve insan sağlığı ile ilgili riskleri azaltmakta, sürdürülebilir çevreye uygun üretimin gerçekleşmesini ve tarımın çevreye olan zararlı etkilerinin azaltılması sağlanmaktadır. Sakarya ilinde iyi tarım uygulamaları meyvecilik ve kümes hayvancılığı alanında artarak devam etmektedir. Kontrol Sertifikasyon Kuruluşları ile irtibata geçen üreticiler, grup veya bireysel olarak sertifikasyon alma sürecini başlatıp, Sakarya Tarım ve Orman İl Müdürlüğü tarafından takip edilmektedirler. Sakarya'da iyi tarım uygulamaları kapsamında fındık, mantar, ayva, üzüm, armut, erik, şeftali, ceviz, elma, kivi, Trabzon hurması, incir, kestane, süs bitkileri gibi çok çeşitli ürünler yetiştirilmektedir. İyi tarım uygulamalarının teşviklerle desteklenmesi, geliştirilmesi ve ürün çeşitliliğinin artırılması organik tarıma geçişi kolaylaştıracaktır.

Tarımda doğal üretimi arttırmak ve organik tarım uygulamaları için Sakarya'daki tarımsal üreticiler sertifikasyon kuruluşları ile sözleşme yaparak organik tarım sertifikası almakta ve üretim yapmaktadırlar. 2010-18 yılları arasında organik tarımsal alan, köy sayısı ve çiftçi sayısı yaklaşık 3 kat artış göstermesine rağmen 2019 ve 2020 yıllarında tarımsal destek ve teşviklerin azaltılması ve kaldırılmasıyla bu sayı oldukça azalmıştır. Bu nedenle organik tarım konusunda potansiyeli yüksek olan Sakarya' da bu faaliyetlerin gelişmesi ve yaygınlaşması için tarımsal teşvik ve destek uygulamalarının devam etmesi ve artırılması gerekmektedir.

İlde 2008 yılı sonrası nüfus artışına bağlı olarak 2008-2020 yılları arasında 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 keşim 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 değeri içindeki payı %3,1 dolayındadır. İl 81 il arasında 14. sırada yer almaktadır. İklim yapısının uygunluğu, ilin tarımsal üretimine ve katma değerine pozitif olarak yansımaktadır. Sakarya, Marmara bölgesinde tarım sektörü açısından % 24'lük pay ile ilk sırada yer almaktadır. 2020 yılı itibariyle ildeki tarımsal gelirin GSYİH içindeki payı %19 dolayındadır. Tarımsal gelir hesaplarına göre kişi başına düşen GSYİH 16.370 TL' dir. Yine 2020 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. 2020 yılında ilde tarımsal destekleme ödemesi 169.707.786 TL olarak gerçekleşmiştir. Bu değer 2019 yılında yapılan destekleme ödemesine göre biraz artmıştır. İlin bir taraftan tarımsal üretim potansiyeli artarken tarımsal teşviklerin birçok kaleme giderek azalması önemli sorun oluşturmaktadır.

Sakarya ilinde 2019 yılı itibariyle tarım ürünleri ihracatı 16,686,409 Milyon \$, ithalatı ise 10,465,069 Milyon \$ iken pandemi ve uygulanan kısıtlamalar dolayısıyla bu değerler 2020 yılında oldukça azalmıştır. 2020 yılı itibariyle tarım ürünleri ihracatı 10,397,757 Milyon \$, ithalatı ise 8,481,278 Milyon \$ olarak gerçekleşmiştir. Dış ticaret 2010-2020 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 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 artırılabilmesi 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 artırılması 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 artırılması, 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 gelen değişimlerden 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 ve ilin tarımsal katma değerinin artırılmasını 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 gerçekleşmektedir. 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 katma değeri yükseltmekte, ilin ekonomik gelişmesini hızlandırmaktadır. İlin ekonomik gelişmesinde tarım sektörünün katkısının artırılabilmesi için ön plana çıkan ve rekabet gücünü yükseltebilecek ürünlerin belirlenmesi ve üretiminin artırılmasının 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. Tarımsal teşviklerin son yıllarda giderek azalması ise tarımın geliştirilmesinde özellikle iyi tarım ve organik tarımın gelişmesinde sorun teşkil etmektedir.

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 artırılması, 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 gelen değişimlerden 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 artırılmasını 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 gerçekleşmektedir. 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 katma değeri yükseltmekte, ilin ekonomik gelişmesini hızlandırmaktadır. İlin ekonomik gelişmesinde tarım sektörünün katkısının artırılabilmesi için ön plana çıkan ve rekabet gücünü yükseltebilecek ürünlerin belirlenmesi ve üretiminin artırılmasının 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. Tarımsal teşviklerin son yıllarda giderek azalması ise tarımın geliştirilmesinde sorun teşkil etmektedir.

I KAYNAKÇA

- ◇ DEMİRYÜREK, Kürşat(2011), Organik Tarım Kavramı ve Organik Tarımın Dünya'da ve Türkiyede Durumu, GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, (28)1, 27-36.
- ◇ Doğu Marmara Bölgesinde Tarım Sektörünün Genel Durumu, (2012), Doğu Marmara Kalkınma Ajansı.
- ◇ ERYILMAZ AYDIN G., KILIÇ O. ve BOZ İ.(2019) Türkiye'de Organik Tarım ve İyi Tarım Uygulamalarının Ekonomik, Sosyal ve Çevresel Sürdürülebilirlik Açısından Değerlendirilmesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, (29)2, 352-361.
- ◇ 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.
- ◇ 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.
- ◇ 2018 Yılı Faaliyet Raporu. Sakarya İl Tarım ve Orman 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
- ◇ Sakarya Büyükşehir Belediyesi , (2010) , 2010-2014 Stratejik Planı , Sakarya





SAKARYA TİCARET BORSASI

SAKARYA COMMODITY EXCHANGE



Sakarya Ticaret Borsası Tekeler Mevkii 54200 Adapazarı / SAKARYA

Tel: 0264 278 42 30 - 5 - Fax: 0264 278 4232

sakarya@stb.org.tr

www.stb.org.tr