

# Doğu Marmara Bölgesi'nde Tarım Sektörünün Genel Durumu



## İÇİNDEKİLER

Sıra No	Konu Adı	Sayfa No
	GİRİŞ	
	DOĞU MARMARA BÖLGESİ'NİN COĞRAFI DURUMU	
	Dağlar ve Vadiler	
	Ovalar, Platolar ve Yaylalar	
	Akarsular, Göller ve Kıyılar	
	İklim	
	Bitki Örtüsü	
	İller Bazında Coğrafi Durumu	
	BÖLGENİN SOSYO - EKONOMİK DURUMU	
	Nüfus	
	İstihdam	
	Gelir ve Dağılımı	
	İller Bazında Sosyo-Ekonomik Yapı	
	DOĞU MARMARA BÖLGESİNDE TARIM	
	Tarımsal Gayri Safi Hâsıla	
	Doğu Marmara Bölgesinin Türkiye Genelinde Öne Çıkan Tarımsal Ürünleri	
	Doğu Marmara'da Tarımın Genel Yapısı	
	Tarımsal Gayrisafi Üretim Değeri	
	Doğu Marmara Bölgesi'nde Ön Plana Çıkabilecek/Önemini Korumaya Çıkacak Bitkisel ve Hayvansal Ürünler	
	2011 Yılı Arazi Varlığı ve Dağılımı	
	2011 Yılı Tarım Alanlarının Kullanım Şekillerine Göre Dağılımı	
	Tarımsal Sulama Durumu	
	İl Özel İdareleri Kaynaklı Sulama Alanları	
	Devlet Su İşleri Sulama Alanları	
	Bölgenin Önemli Tarla Ürünleri	
	Bölgenin Önemli Sebze Üretim Dalları	
	Bölgenin Önemli Meyve Üretim Dalları (Bağ, Zeytin ve Fındık Dâhil)	
	Doğu Marmara Bölgesi'nde Süs Bitkileri Yetiştiriciliği	
	Ürün Gruplarına Göre Tarla Bitkileri Üretim Alanları	
	Tarım Alet ve Makine Varlığı	
	Tarımsal Girdi Kullanımı	
	Büyükbaş Hayvan Varlığı	
	Küçükbaş Hayvan Varlığı	
	Kanatlı Hayvan Varlığı	
	Arcılık ve Ürünleri	
	Hayvansal Ürün Üretimi	
	Örtü Altı Tarımı	
	Organik Tarım	
	Bölgede Yetiştirilen Organik Ürün Bilgileri	
	Bölgede Üretilen Su Ürünleri	
	Su Ürünleri Yetiştiriciliğinde Proje Kapasitesi ve Üretim Durumu	
	Su Ürünleri Üretimi	
	Çiftçi Kayıt Sistemi Bilgileri	
	Tarımsal İşletme Sayıları (ÇKS ve Tarım Sayımına Göre)	
	Tarıma Dayalı Sanayi	
	Tarıma Dayalı Sanayi İşletmeleri	

Sıra No	Konu Adı	Sayfa No
	Tarım Ürünleri İthalatı ve İhracatı	
	Tarım Ürünleri İthalatı	
	Tarım Ürünleri İhracatı	
	GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI DESTEKLEMELERİ	
	Bölgenin Mazot-Gübre ve Toprak Analizi Desteklemeleri	
	Mazot Desteği	
	Kimyevi Gübre	
	Toprak Analizi	
	Sertifikalı Tohum Kullanımı ve Sertifikalı Fidan/Çilek Fidesi ve Standart Fidan Kullanım Desteklemesi	
	Yağlı Tohumlu Bitkiler Fark Ödemesi	
	Hububat Desteklemeleri	
	Organik Tarım Desteklemeleri	
	Fındık Desteklemeleri	
	Hayvancılığı Destekleme Uygulamaları	
	Diğer Tarımsal Desteklemeler	
	Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi	
	KKYDP Ekonomik Yatırımlar	
	KKYDP Makine Ekipman Alımları Desteklemeleri	
	Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarafından 2011 Yılında Uygulanan Tarımsal Üretime Yönelik Destekler ve Doğu Marmara Bölgesi	
	Doğu Marmara Bölgesinde Yerel Kurum Ve Kuruluşlar Tarafından Tarımsal Üretimi Destekleme Faaliyetleri	
	İl Özel İdaresi Destekli Yürütülen Projeler	
	Tarımsal Faaliyetlere Yönelik Olarak Diğer Kaynaklardan Desteklenen Projeler	
	TARIM SEKTÖRÜNDE ÖRGÜTLENME	
	Tarımsal Amaçlı Kooperatifler ve Üye Sayıları	
	Bölgede Diğer Tarımsal Örgütlere Üye Olma Durumu	
	DOĞU MARMARA BÖLGESİ'NDE ÜRETİLEN ÖNEMLİ TARIMSAL ÜRETİMLERE İLİŞKİN PROJEKSİYONLAR	
	Tavuk Eti Üretimi Projeksiyonu	
	Patates Üretimi Projeksiyonu	
	Fındık Üretimi Projeksiyonu	
	Mısır Üretim Alanı Projeksiyonu	
	Mısır Üretimi Projeksiyonu	
	Kivi Üretimi Projeksiyonu	
	GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI'NCA UYGULANAN DESTEKLER	
	Doğu Marmara'da Tarım Sektörüne Yönelik Teşvikler ve Desteklemeler	
	Tarım Havzaları Üretim ve Destekleme Modeli	
	Ekonomi Bakanlığı'nca Uygulanan Teşvik Sisteminde Tarım Yatırımları	
	Doğu Marmara Bölgesi'nde "Yatırımlarda Devlet Yardımı Hakkında Karar" Kapsamında Tarım Sektöründe Teşvik Belgesi Alma Durumu	
	Doğu Marmara Kalkınma Ajansı'nın Tarım Sektörüne Yönelik Proje ve Faaliyet Destekleri	
	2010 Yılı Faaliyetleri	
	2011 Yılı Faaliyetleri	
	İl Özel İdarelerinin Tarıma Yönelik Destek Faaliyetleri	

Sıra No	Konu Adı	Sayfa No
	Kocaeli Büyükşehir Belediyesinin Tarım Sektörüne Yönelik Faaliyetleri	
	DOĞU MARMARA BÖLGESİNDE TARIM VE ORMANCILIK SEKTÖRÜNE YÖNELİK FAALİYET GÖSTEREN EĞİTİM KURUMLARI VE ARAŞTIRMA ENSTİTÜLERİ	
	KANDIRA GIDA İHTİSAS ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	
	DOĞU MARMARA BÖLGESİNDEKİ İLLERİN BİTKİSEL, HAYVANSAL VE SU ÜRÜNLERİ ÜRETİMİNDE GÜÇLÜ VE ZAYIF YANLARI, TARIMSAL ÜRETİM İÇİN FIRSATLAR VE TEHDİTLER	
	DOĞU MARMARA BÖLGESİ TARIMININ GENEL SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	
	Kaynaklar	
	Ekler	
Ek-1	Doğu Marmara Bölgesi Uzun Yıllar Ortalaması İklim Verileri	
Ek-2	Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı 2011 Yılı Desteklemeleri ve Birim Fiyatları	
Ek-3	Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatiflerince Verilen Faiz İndirimli Tarımsal Krediler (2011)	
Ek-4	Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı 2012 Yılı Desteklemeleri ve Birim Fiyatları	
Ek-5	Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatiflerince Verilen Faiz İndirimli Tarımsal Krediler (2012)	

## TABLolar LİSTESİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
1	Doğu Marmara Bölgesinde Nüfus ve Şehirleşme Düzeyi (2011)	
2	Doğu Marmara Bölgesinde Nüfus Yoğunluğu(Kişi/Km <sup>2</sup> )	
3	Doğu Marmara Bölgesinde İstihdamın Sektörel Dağılımı, 2010-2011 (Bin Kişi, 15+Yaş)	
4	Doğu Marmara Bölgesi Kullanım Kabiliyetine ve Toprak Sınıflarına Göre Arazi Dağılımı (Ha)	
5	Türkiye ve Doğu Marmara Bölgesi'nde Tarımsal Üretim Değeri (2009 Yılı-000 TL)	
6	Doğu Marmara Bölgesi'nin 2011 Yılı Tarımsal Gayrisafi Üretim Değeri	
7	Doğu Marmara Bölgesi'nde Gelecek 5 Yıllık Dönemde (2012-2016) Öne Çıkabilecek/Önemini Koruyacak Bitkisel ve Hayvansal Üretim Faaliyet Dalları	
8	Doğu Marmara Bölgesi'nin 2011 Yılı Arazi Varlığı ve Dağılımı	
9	Bölgede İşlenen Tarım Alanlarının Dağılımı (2011)	
10	Bölge İl Özel İdareleri Kaynaklı Sulama Alanları (Ha)	
11	Bölgede DSİ Kaynaklı Sulama Alanları (Ha)	
12	Kocaeli İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Tarla Ürünleri	
13	Sakarya İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Tarla Ürünleri	
14	Düzce İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Tarla Ürünleri	
15	Bolu İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Tarla Ürünleri	
16	Yalova İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Tarla Ürünleri	
17	Kocaeli İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Sebze Üretim Dalları	
18	Sakarya İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Sebze Üretim Dalları	
19	Düzce İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Sebze Üretim Dalları	
20	Bolu İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Sebze Üretim Dalları	
21	Yalova İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Sebze Üretim Dalları	
22	Doğu Marmara Bölgesi'nde Süs Bitkileri Üretim Alanı	
23	Kocaeli İlinin 2011 Yılında Önemli Meyve Üretim Dalları	
24	Sakarya İlinin 2011 Yılında Önemli Meyve Üretim Dalları	
25	Düzce İlinin 2011 Yılında Önemli Meyve Üretim Dalları	
26	Bolu İlinin 2011 Yılında Önemli Meyve Üretim Dalları	
27	Yalova İlinin 2011 Yılında Önemli Meyve Üretim Dalları	
28	Doğu Marmara Bölgesi'nde Bitkisel Üretim Alanı ve Miktarları (2011 Yılı)	
29	Bölgenin Tarım Alet ve Makine Varlığı ve Üretici Sayısı (2011 Yılı)	
30	Türkiye'de Cinslerine Göre Gübre Tüketimi	
31	Bölgede Tarımsal Girdi Kullanımı (2011 Yılı)	
32	Türkiye'de Tarım İlaçları Üretim ve Kullanım Miktarları (Ton)	
33	Doğu Marmara Bölgesi'nin Büyükbaş Hayvan Varlığı (2011 Yılı)	
34	Doğu Marmara Bölgesi'nin Küçükbaş Hayvan Varlığı (2011 Yılı)	
35	Doğu Marmara Bölgesi'nin Kanatlı Hayvan Sayıları (2011 Yılı)	
36	Doğu Marmara Bölgesi'nde Arıcılık Faaliyetine İlişkin Bilgiler (2011 Yılı)	
37	Doğu Marmara Bölgesi'nin Hayvansal Ürün Üretim Miktarı (2011 Yılı)	
38	Doğu Marmara Bölgesi'nin Örtü Altı Tarımı Bilgileri (2011 Yılı)	
39	Doğu Marmara Bölgesi'nin Organik Tarım Verileri (2011 Yılı)	
40	Doğu Marmara Bölgesi'nde Yetiştirilen Organik Ürün Bilgileri (2011 Yılı)	
41	Doğu Marmara Bölgesi'nde Yetiştirilen Su Ürünleri Bilgileri (2011 Yılı)	
42	Doğu Marmara Bölgesi'nin Su Ürünleri Yetiştiriciliğinde Proje Kapasitesi ve Üretim Durumu Bilgileri (2011 Yılı)	
43	Doğu Marmara Bölgesi'nde İç Su Ürünleri Üretimi (2011 Yılı)	

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
44	Doğu Marmara Bölgesi'nin 2011 Yılı Çiftçi Kayıt Sistemi (Çks) Bilgileri	
45	Doğu Marmara Bölgesi'nde İşletme Büyüklüklerine Göre İşletme Sayıları	
46	Doğu Marmara Bölgesi'nde Tarıma Dayalı Sanayi İşletmeleri Sayıları (2011)	
47	Kocaeli İlinin Tarım Ürünleri İthalatı (2011)	
48	Sakarya İlinin Tarım Ürünleri İthalatı (2011)	
49	Yalova İlinin Tarım Ürünleri İthalatı (2011)	
50	Kocaeli İlinin Tarım Ürünleri İhracatı (2011)	
51	Sakarya İlinin Tarım Ürünleri İhracatı (2011)	
52	Düzce İlinin Tarım Ürünleri İhracatı (2011)	
53	Bolu İlinin Tarım Ürünleri İhracatı (2011)	
54	Yalova İlinin Tarım Ürünleri İhracatı (2011)	
55	Doğu Marmara Bölgesi'nde Mazot Desteklemeleri (2011 Yılı)	
56	Doğu Marmara Bölgesi'nde Kimyevi Gübre Desteklemeleri (2011 Yılı)	
57	Doğu Marmara Bölgesi'nde Toprak Analizi Desteklemeleri (2011 Yılı)	
58	Doğu Marmara Bölgesi'nde Sertifikalı Tohum Kullanımı ve Sertifikalı Fidan/Çilek Fidesi ve Standart Fidan Kullanımının Desteklenmesi (2011)	
59	Doğu Marmara Bölgesi'nde Yağlı Tohumlu Bitkiler Fark Ödemesi (2011)	
60	Doğu Marmara Bölgesi'nde Hububat Desteklemeleri (2011)	
61	Doğu Marmara Bölgesi'nde Organik Tarım Desteklemeleri (2011 Yılı)	
62	Doğu Marmara Bölgesi'nde Fındık Desteklemeleri (2011 Yılı)	
63	Doğu Marmara Bölgesi'nde Hayvancılığı Destekleme Uygulamaları (2011 Yılı)	
64	Doğu Marmara Bölgesi'nde Diğer Tarımsal Desteklemeler (2011 Yılı)	
65	Doğu Marmara Bölgesi'nde KKYDP Ekonomik Yatırımlar (2011 Yılı)	
66	Doğu Marmara Bölgesi'nde KKYDP Makine Ekipman Alımları Desteklemeleri (2011)	
67	Doğu Marmara Bölgesinde Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca Uygulanan Tarımsal Destekler (2011)	
68	Bölgede 2011 yılında İl Özel İdaresi Destekli Yürütülen Projeler	
69	Doğu Marmara Bölgesi'nde Tarımsal Faaliyetlere Yönelik Diğer Kaynaklardan Desteklenen Projelere Ait Bilgiler (2011 Yılı)	
70	Doğu Marmara Bölgesi'nde Tarımsal Amaçlı Kooperatifler ve Üyelik Durumu (2011)	
71	Kocaeli İlinde diğer tarımsal örgütlere üye olma durumu (2011 Yılı)	
72	Sakarya İlinde diğer tarımsal örgütlere üye olma durumu (2011 Yılı)	
73	Düzce İlinde diğer tarımsal örgütlere üye olma durumu (2011 Yılı)	
74	Bolu İlinde diğer tarımsal örgütlere üye olma durumu (2011 Yılı)	
75	Yalova İlinde diğer tarımsal örgütlere üye olma durumu (2011)	
76	Türkiye'de Kanatlı Eti Üretimi (ton)	
77	Seçilen Bazı Ülkelerde Kişi Başına Et Tüketimi	
78	Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca 2010 Yılında Tarıma Ayrılan Kaynaklar (milyon TL)	
79	2002-2011 Yılları Arasında Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Bitkisel Üretime Yönelik Destekleme Ödemeleri (Milyon TL)	
80	Fındıkta (Alan Bazlı) Gelir Desteği Ödemesi (2010 Yılı)	
81	Yağlı Tohumlu Bitkiler Fark Ödemesi Desteği (2010 Yılı)	
82	Hububat ve Baklagil Fark Ödemesi Desteği (2010 Yılı)	
83	Doğu Marmara Bölgesinde Yer Alan Tarım Havzaları ve Desteklenen Ürünler	
84	Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar Kapsamında Türkiye'de ve Doğu Marmara'da Gıda Sanayi ve Tarım Sektörüne Yapılan Sabit Sermaye Yatırımları	
85	Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar Kapsamında Türkiye'de ve Doğu Marmara'da Gıda Sanayi ve Tarım Sektöründe Alınan Belge Sayıları	

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
86	Türkiye’de ve Doğu Marmara Bölgesi’nde Tarım Sektöründe Alınan Teşvik Belgelerinin Üretim Dallarına Göre Dağılımı	
87	Doğu Marmara Bölgesinde Tarım Sektöründe Alınan Teşviklerin Üretim Dallarına Göre Dağılımı	
88	Doğu Marmara Kalkınma Ajansı 2010 Yılı Teknik Destek Programı (Tarımla İlgili Bölüm)	
89	Doğu Marmara Kalkınma Ajansı 2010 Yılı Kobilerin Rekabet Gücünün Artırılması Mali Destek Programı	
90	Doğu Marmara Kalkınma Ajansı 2011 Yılı Teknik Destek Projeleri (Tarımla İlgili)	
91	Doğu Marmara Kalkınma Ajansı 2011 Yılı DFD Programı (Tarımla İlgili Bölüm)	
92	Doğu Marmara Kalkınma Ajansı 2011 Yılı Ar-Ge ve Yenilikçilik Programı (Kâr Amacı Gütmeyen Kurum ve Kuruluşlar için, (Tarımla İlgili Bölüm)	
93	Doğu Marmara Kalkınma Ajansı 2011 Yılı Kobilerin Rekabet Gücünün Artırılması Mali Destek Programı (Tarımla İlgili Bölüm)	
94	Kandıra GİOSB’nin sektörlere göre hammadde ihtiyacı	
95	Kandıra GİOSB’nin hammadde cinsinden sağlayacağı katma değer	
96	Kocaeli İlinde Gıda İşletmelerinin Sektörlere Göre Dağılımı (2010)	
97	Doğu Marmara Bölgesi’ndeki İllerin Tarımsal Üretim Bakımından Güçlü Yönleri	
98	Doğu Marmara Bölgesi’ndeki İllerin Tarımsal Üretim Bakımından Zayıf Yönleri	
99	Doğu Marmara Bölgesi’ndeki İllerin Tarımsal Üretim Fırsat Olarak Nitelendirilebilecek Özellikleri	
100	Doğu Marmara Bölgesi’ndeki İllerde Tarımsal Üretim Azalmasına Yönelik Tehdit Sayılabilecek Unsurlar	

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
1	İstatistiki Bölge Birimi Sınıflamasına Göre Türkiye'deki Düzey-2 Bölgeleri	
2	Doğu Marmara Kalkınma Ajansı'nın Faaliyet Alanı	
3	Doğu Marmara'da Belde ve Köy Nüfusunun Toplam Nüfusa Oranı (%)	
4	Doğu Marmara Bölgesi'nde Nüfus Yoğunluğu (Kişi/Km <sup>2</sup> )	
5	İstihdam Edilen Nüfusun Sektörlere Göre Dağılımı (2011)	
6	Doğu Marmara Bölgesinde Mısır Ekim Alanı (Ha)	
7	Doğu Marmara Bölgesinde Mısır Üretimi (Ton)	
8	Doğu Marmara Bölgesinde Fındık Üretimi	
9	Doğu Marmarada Tavuk Eti Üretimi (Ton)	
10	Doğu Marmara Bölgesinde Patates Üretimi Bilgileri	
11	Doğu Marmara Bölgesinde Kivi Üretimi	
12	Doğu Marmara Bölgesinin 2011 Yılı Tarımsal Gayrisafi Üretim Değerinin Dağılımı (%)	
13	Doğu Marmara Bölgesinde Arazi Varlığının Dağılımı (%)	
14	Doğu Marmara Bölgesi'nde İşlenen Tarım Alanlarının Dağılımı (%)	
15	Doğu Marmara Bölgesi'nde Bitkisel Üretim Alanının Dağılımı (%)	
16	Doğu Marmara Bölgesi'nde Tarım Alet ve Makine Varlığı (adet)	
17	Doğu Marmara Bölgesi'nde Tarımsal Girdi Kullanımı	
18	Türkiye'de Tarım İlaçlarının Gruplara Göre Üretim Miktarı (Ton)	
19	Doğu Marmara Bölgesi'ndeki Sığır Varlığının Dağılımı(%)	
20	Doğu Marmara Bölgesi'ndeki Küçükbaş Hayvan Varlığı (baş)	
21	Doğu Marmara Bölgesinde Hayvansal Ürünler Üretim Miktarı (ton)	
22	Doğu Marmara Bölgesi'nde Yer Alan İllerin Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) Bilgileri	
23	Doğu Marmara Bölgesi'ndeki İllerde Bulunan Tarım İşletmelerinin Büyüklük Gruplarına Göre Dağılımı (%)	
24	Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca Doğu Marmara Bölgesi'nde 2011 Yılında Dağıtılan Tarımsal Desteklerin Konularına Göre Dağılımı (%)	
25	Doğu Marmara Bölgesi'nde Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca Uygulanan Tarımsal Desteklerin Ülke Geneline Oranı (%)	
26	Doğu Marmara Bölgesi'nde Tavuketi Üretim Projeksiyonu	
27	Doğu Marmara Bölgesi'nde Patates Üretim Projeksiyonu	
28	Doğu Marmara Bölgesi'nde Fındık Üretim Projeksiyonu	
29	Doğu Marmara Bölgesi'nde Mısır Üretim Alanı ve Projeksiyonu	
30	Doğu Marmara Bölgesi'nde Dane Mısır ve Silajlık Mısır Üretim Projeksiyonu	
31	Doğu Marmara Bölgesi'nde Kivi Üretim Projeksiyonu	
32	Türkiye'de 2011 Yılı Tarımsal Destekleme Ödemelerinin Dağılımı	
33	Türkiye'de Tarım Havzaları	

## **GİRİŞ**

Tarım sektörü, gelişmişlik düzeyleri ne olursa olsun, ülkelerin ekonomik faaliyetleri bakımından vazgeçilemeyecek bir öneme sahiptir. Sektör, insan beslenmesinin yanı sıra istihdama katkısı, sanayiye hammadde temin etmesi, bazı sanayi ürünlerinin tüketicisi olması ve önemli düzeyde ihracattan pay alması nedeniyle ekonomik ve sosyal açıdan stratejik bir konuma sahiptir.

Doğa koşullarına bağlı üretim yapılması nedeniyle tarım sektörü, diğer sektörlerden farklı olarak, daha yüksek düzeyde risk içermektedir. Dolayısıyla bu yapı sektörde belirsizlik ve riski de gündeme getirmektedir. Sektörde çalışanların belirli bir gelir düzeyine sahip olmaları, üretimde sürekliliğin ön planda tutulması, öncelikli ürünlerin üretimine önem verilmesi ve benzeri amaçlarla tarım sektörü bütün ülkelerde devlet tarafından, değişen dünya tarım ticareti koşullarına bağlı olarak, doğrudan veya dolaylı olarak değişik yöntemlerle desteklenmektedir.

Tarım sektörü diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye ekonomisinde sosyo-ekonomik açıdan önemli bir yere sahiptir. 2010 yılı verilerine göre tarımın Türkiye GSMH'daki payı %8,40, istihdamdaki payı %25,50 olmakla birlikte, ülke nüfusunun %23,20'si kırsal alanda yaşamakta ve bu kesimin tamama yakın bölümünün geçim kaynağını tarım oluşturmaktadır.

Tarımsal üretim bakımından Türkiye, coğrafi konumu, iklim özellikleri, 75 milyona yaklaşan nüfusu, artan alım gücü ve genişleyen iç pazarı nedeniyle diğer ülkelere oranla daha avantajlı bir konuma sahiptir. Türkiye'de tarım, son yıllarda verilen çeşitli desteklerle önemli oranda gelişme göstermiştir. 2010 yılı verilerine göre Türkiye'nin tarım sektörü dünyada tarımsal ekonomik büyüklük bakımından 7. sırada, Avrupa'da ise 1. sırada yer almıştır. Türkiye dünya tarımsal üretiminde 30 üründe, ihracatta ise 26 üründe ilk 5 ülke arasında yer almaktadır. Sektörün ülke milli gelirine katkısı 92,8 milyar TL düzeyine ulaşmış, tarım ürünleri ihracatı ise 15,3 milyar ABD\$ olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye'deki 26 kalkınma ajansından biri olan Doğu Marmara Kalkınma Ajansı, Türkiye yüzölçümünün %2,6'sını oluşturan Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova illerinde faaliyet göstermektedir. Bölge, alan olarak küçük bir yüzölçüme sahip olmasına rağmen, tarımsal potansiyeli yüksek düzeyde olup, bazı tarımsal ürünler bakımından (tavuketi, kivi, fındık, mısır ve patates) Türkiye'de ilk sıralarda yer almaktadır.

Doğu Marmara Bölgesi'nin tarımsal üretim potansiyelini ortaya çıkarmak amacıyla hazırlanan bu çalışmada, bölgenin tarımsal yapısı (bitkisel, hayvansal ve su ürünleri üretim bilgileri, sulama, alet ekipman varlığı vb.) yanında konular bazında bölge üreticilerine verilen tarımsal destekler iller bazında ortaya konulmuş ve genel olarak bölge destek tutarları Türkiye ile karşılaştırmalı olarak verilmiştir. Bununla birlikte çalışmada bölgenin tarımsal üretiminde ön plana çıkan ürünler için hazırlanan projeksiyonlara da yer verilmiştir. Çalışmanın son bölümünde bölgeyi oluşturan illerde tarımsal üretimin ve üretici refahının artırılmasına yönelik olarak önerilerde bulunulmuştur.

## **DOĞU MARMARA BÖLGESİ'NİN COĞRAFİ DURUMU**

AB genelinde tek bir veri tabanı oluşturmak, bölgesel istatistikleri standartlaştırmak ve bunu yaparken de karşılaştırılabilir bir tablo ortaya çıkarmak için bölgelerin sahip oldukları benzer niteliklere göre oluşturulan İstatistiki Bölge Birimi Sınıflaması (İBBS), Türkiye'de de örnek bölge birimi uygulaması olarak kabul edilmiş ve Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) desteği ile Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından 2002 yılında tamamlanmıştır. Türkiye için İBBS, bölge ölçeğinde bir "ortak taban" olmakla birlikte, 2003 yılında ikincisi kabul edilen Katılım Ortaklığı Belgesi'nde kısa vadeli hedefler arasında gösterilen Bölge Kalkınma Ajanslarının kurulmasına yönelik bir ilk ve zorunlu adımı da ifade etmektedir.

İstatistiki Bölge Birimi Sınıflamasında iller "Düzyer 3" olarak tanımlanmış; ekonomik, sosyal ve coğrafi yönden benzerlik gösteren komşu iller ise bölgesel kalkınma planları ve nüfus büyüklükleri dikkate

alınarak "Düzey 1" ve "Düzey 2" olarak gruplandırılmıştır. Düzey 3 kapsamında her il bir İstatistikî Bölge Birimini tanımlamış olup, toplam 81 adettir. Düzey 2 İstatistikî Bölge Birimleri, Düzey 3 kapsamındaki komşu illerin gruplandırılması sonucu tanımlanmış olup, 26 adettir (Şekil 1). Düzey 1 İstatistikî Bölge Birimleri ise "Düzey 2" İstatistikî Bölge Birimlerinin gruplandırılması sonucu tanımlanmış olup, 12 adettir ve kamusal alandaki tüm bölge tabanlı çalışmalarda İBBS esas alınmaktadır.

Şekil 1. İstatistikî Bölge Birimi Sınıflamasına Göre Türkiye'deki Düzey-2 Bölgeleri



Türkiye'de yer alan 26 Düzey 2 bölgesinden biri olan TR42 Düzey 2 Bölgesi; Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova illerini kapsamaktadır. Bölgenin batısında İstanbul ve Marmara Denizi, doğusunda Zonguldak, Karabük ve Çankırı illeri, kuzeyinde Karadeniz, güneyinde ise Bursa, Bilecik, Eskişehir ve Ankara illeri bulunmaktadır. Doğu Marmara Bölgesi 20.272,28 km<sup>2</sup>'lik yüzölçümü ile Türkiye yüzölçümünün %2,6'sını oluşturmaktadır.

Şekil 2. Doğu Marmara Kalkınma Ajansı'nın Faaliyet Alanı



Bölgenin toplam ilçe sayısı 51, belde sayısı 79 ve köy sayısı 1.485'dir. Diğer bir ifade ile Türkiye'deki ilçe varlığının %5,72'si, beldelerin %4,00'ü ve köylerin de %4,31'i bölgede yer almaktadır. 2011 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verilerine göre bölgenin kilometrekareye 163,55 kişi olan nüfus yoğunluğu, 95,36 olan ülke nüfus yoğunluğunun üstündedir. Bölgede şehirleşme oranı %80,79 olup

Türkiye ortalamasının (%76,80) üzerindedir. Bölgenin iklimi, Karasal iklim, Karadeniz iklimi ve Akdeniz iklimleri arasında bir geçiş özelliği göstermektedir.

### **Dağlar ve Vadiler**

Doğu Marmara Bölgesi'nde yer alan Samanlı Dağları ile batıdan başlar, devamı olan Köroğlu Dağları ile birleşir. Köroğlu Dağlarının en yüksek tepesi 2.499 m ile Köroğlu Tepesidir. Bölgede batıdan doğuya gidildikçe dağ yükseltileri artmaktadır. Karadeniz kıyısında ikinci sırayı oluşturan Elmacık, Abant, Sünnice, Arkot ve Göl Dağlarını içine alan Bolu Dağları silsilesinin en yüksek noktası 1.980 m. ile Çele Doruğu'dur. Bölgenin önemli vadileri Ballıkayalar, Küçük Melen, Sakarya Vadileridir.

### **Ovalar, Platolar ve Yaylalar**

Bölgede Yalova'da yer alan ve genellikle alüvyol topraklardan oluşan Altınova, Düzce'de Düzce Ovası, Kocaeli'nde Dilovası, Sakarya ilinde Akova ( Adapazarı Ovası ), Söğütlü ve Pamukova'dır. Bolu ilinde Bolu Ovası, Gerede, Himmetoğlu, Mudurnu ve Yeniçağa Ovaları bulunmaktadır. Bolu'daki ovaların yüksek ve iklimin sert olması tarımsal faaliyeti olumsuz yönde etkilemektedir.

Bölgede yer alan Bolu, Düzce ve Yalova illerinde yayla alanları önemli bir yer işgal etmekte olup yeşil, havadar ve verimli alanlara sahiptirler. Bu yaylalar yüksek rakımları ve yeşil alanları ile yaz aylarında sağlıklı yaşam ve hayvan beslemeye önemli katkıları bulunmaktadır. Bölgedeki başlıca yaylalar; Yalova ilinde Erikli ve Delmece Yaylaları, Sakarya ilinde Çiğdem, Dikmen, Turnalı, Kındıra, Keremali, Sultanpınarı, Yanık, Sulucaova, Acelle, Yörükyeri, Çiçekli, Akar, Kuloğlu, Davlumbaz, Karagöl, Kırca, Katırözü, Soğucak, Çataltepe ve Ziyarettepe Yaylaları, Düzce ilinde Kardüz, Odayeri, Torkul, Pürenli, Yanık, Balıklı, Unluk, Hıra, Derbalık, Derinoba, Kelik, Topuk, Külük, Pakı, Mantarlı, Karaburun, Sakarca, Çiçekli, Kocayayla, Şehirli , Bolu ilindeki yaylalar ise Ilgaz Dağlarının kuzey ve güney kolları arasında alçak olan yaylalar ile güneyinde kalan yüksek platolarda bulunan yaylalardır. Turizm Bakanlığı'nca hazırlanan envanterlerde Bolu ilinde yayla sayısı 300 olarak tespit edilmiştir. İlde Aladağ, At, Gerede, Kıbrısçık, Seben, Mudurnu, Mengen Yaylaları bulunmakta olup, bu yaylaların yükseklikleri 1.600 m. ile 1.250 m. arasında değişmektedir.

### **Akarsular, Göller ve Kıyılar**

Bölgede Kocaeli il sınırları içerisinde başlıca Kiraz Dere, Kumlu – Akarca Deresi, Yalakdere olmak üzere toplam 32 adet irili ufaklı akarsu bulunmaktadır. Düzce ili sınırları içerisinde Düzce Ovasından geçen Küçük Melen Çayı, Aksu Deresi, Uğur Suyu, Büyük Melen Çayı, Akçakoca akarsuları bulunmaktadır. Bolu ilinde Filyos Havzası içerisinde Abant Gölü'nden doğan Büyüksu, Mudurnu Suyu, Göynük Suyu, Çataksu ve Gerede Çayı bulunmaktadır. Mudurnu Suyu Büyüksu ile birleşerek Gököy Barajı'nı beslemektedirler. Ayrıca Bolu ilinde bulunan Aladağ Suyu Sarıyer Barajına dökülmektedir. Çatak suyu Çayköy Göleti'ni besleyerek Himmetoğlu Ovası'nın sulanmasını sağlamaktadır. Sakarya ilinde Sakarya Ovasına hayat veren, bölgenin en önemli akarsuyu, Sakarya Nehri geçmektedir. Ayrıca bölgede Çark Suyu, Mudurnu Çayı, Dinsiz Çayı, Darıçayır Deresi, Maden Deresi, Melen Deresi, Karaçay, Akçay Deresi ve Yırtmaç Deresi bulunmaktadır. Yalova ilinde başlıca Yalakdere, Selimandıra Dere ve Safran Dere olmak üzere toplam 11 adet akarsu bulunmaktadır.

Bölgede Kocaeli sınırları içerisinde ilin su ihtiyacını karşılamak üzere Kirazdere Barajı ile Yuvacık Baraj Gölleri bulunmaktadır. Büyük bir kısmı Sakarya ili sınırlarında olan 47 km<sup>2</sup> lik yüzölçüme sahip ilin su ihtiyacını karşılayan Sapanca Gölü bulunmaktadır. Ayrıca Sakarya ilinde Taşkısığı, Akgöl, Acarlar ve Poyrazlar gibi küçük göller bulunmaktadır. Düzce ilinde doğal göl olarak alanı 250 ha en derin yeri 6 m olan Efteni Gölü bulunmaktadır. Bu göl Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nca yaban hayatı koruma alanı olarak belirlenmiştir. Ayrıca küçük krater gölleri de mevcuttur. Bolu ili doğal göl bakımından en zengin illerimizdendir. Sayıları 9'u bulan, Kuzey Anadolu fayının tektonik hareketleri ile oluşmuş zengin doğa güzellikleri içinde ulaşım kolaylıkları yönleriyle ilin önemli doğa turistik yerlerindedir. Bu göllerin en büyükleri 260 ha'lık alana sahip Yeniçağ Gölü, 128 ha'lık Abant Gölü ayrıca Yedigöller, Sülüklü Göl, Çubuk Gölü, Karamurat Gölü, Karagöl, Gerede Gölü belli başlılarındandır. Bolu ilinde baraj gölü olarak

185 ha'lık Büyüksu Çayına kurulu Gököy Baraj Gölü, Ilıca Deresi üzerinde 310 ha'lık Çayköy Baraj Gölü ile Gölcük Göleti, Seben Aladağ Göleti de bulunmaktadır. Yalova ilinde göçmen kuşların geçiş yolu üzerinde Hersek Gölü, içme suyu amaçlı Gökçe Baraj Gölü ve sulama amaçlı Ortaburun Gölü mevcuttur.

Bölgede Kocaeli ilinin hem Karadeniz ve hem de Marmara'ya kıyısı bulunmaktadır. Kocaeli ilinin Karadeniz kıyısında bulunan Kandıra ilçesinde Cebeci, Kerpe ve Kefken kıyıları turistik açıdan il ekonomisine önemli katkı sağlar. Marmara Denizi'ne bakan kısmında; Karamürsel, Gölcük, Derince, Körfez ve Gebze İlçeleri kıyıları ile Yalova'ya ve İstanbul'a kadar uzanmaktadır. Düzce ve Sakarya illeri sadece Karadeniz'e cephelidir. Düzce ili Akçakoca İlçesi Karadeniz'de 30 km'lik kıyı şeridinde sahip olup önemli bir turizm merkezidir. Yalova ilinin kıyı şeridi Altınova İlçesinden başlayıp Gemlik Körfezine kadar uzanmaktadır. Bu kıyı şeridinde önemli deniz ulaşım noktaları ve turistik merkezleri bulunmaktadır. Sakarya ilinin doğuda Melen Çayından batıda Kandıra sınırlarına kadar uzanan 60 km'lik kıyı şeridinde sahip olup, ince taneli kumu olan doğal plaja sahiptir.

### **İklim**

Bölgenin Karadeniz ve Marmara'ya yakın olan kısımlarında Karadeniz ve Akdeniz iklimi arasında bir iklim hüküm sürmektedir. Kıyılardan güney ve doğu kesimlere doğru gidildikçe karasal iklim hüküm sürmektedir. Bölgenin 1970-2010 yılları arası uzun yıllar ortalama sıcaklık, ortalama güneşlenme ve ortalama yağış miktarlarına ait ortalama değerleri iller bazında ekte verilmiştir.

Uzun yıllar ortalama verilerine göre Bölgede en yüksek ortalama sıcaklık değeri 14,8° ile Kocaeli İline aittir. Bu ili sırası ile Yalova (14,7°), Sakarya (14,5°), Düzce (13,2°) ve 10,5° ile Bolu ili izlemektedir.

T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü 1970-2010 yılları arası uzun yıllar ortalama verilerine göre bölgede en fazla yıllık yağış ortalaması 850,2 mm. ile Sakarya ilindedir. Bu ili sırası ile Kocaeli (824,5 mm), Yalova (750,7 mm), Düzce (828,3 mm) ve 558,3 mm ile Bolu illeri izlemektedir. Bölgede yağış ortalamaları kıyılardan uzaklaştıkça karasal iklimin tesiriyle düşmektedir. Bu bölgede bulunan illerde yazın kurak geçmesine rağmen, Sakarya ilinde Karadeniz ile Marmara arasında yer alan ve denizlerden yüksek dağlarla ayrılmış olması nedenlerinden dolayı yazları yağmurlu geçmektedir. Kurak geçen yıllar haricinde il dört mevsimde yağış aldığından dolayı birçok bitkinin sulamaya ihtiyaç duymadan yetiştirilmesine imkân vermektedir.

Bölgede kıyılardan uzaklaştıkça kar ve donlu gün sayıları artmaktadır. Yalova ve Sakarya illerinin kışları ılık ve yağışlı geçmesi bu bölgenin tarımsal açıdan önemini artırmaktadır. Sonbahar ilk donları 15 Aralık, ilkbahar son donları 10 Nisan'a kadar görülebilmektedir. Bu iklim verileri ile özellikle Sakarya ve Yalova sebzeçilik ve meyvecilik açısından bölgesinde en uygun iller konumundadır. Düzce ilinde donlar Aralık sonlarında başlar ve Mart ayı ortalarına kadar devam eder. Bolu ilinde donlu gün sayısının en fazla olduğu ay Ocak ayıdır. Doğu Marmara Bölgesi'nde yer alan illerin meteorolojik verileri çalışma sonunda yer alan Ekler kısmında ayrıntılı olarak verilmiştir.

### **Bitki Örtüsü**

Doğu Marmara Bölgesi'nde bitki örtüsü, ormanlar, çayır-meralar, makiler, otsu bitkilerden oluşmaktadır. Bölgede kuzeyden güney gidildikçe Karadeniz bitki örtüsünü Akdeniz bitki örtüsü almaktadır. Bu bölgede doğal bitki örtüsü makilik ve orman bitkileri önemli bir yer tutmaktadır. Marmara ve Karadeniz'e yakın olan bölgelerde maki toplulukları görülmektedir. Bunlar arasında kocayemiş, eğrelti, böğürtlen, şimşir, funda, yabancı çilek, menekşe, ısırgan, kekik, akdiken, kermes meşesi dikenli mersin, ayı üzümü, orman gülü gibi bitkiler bulunmaktadır. Bölgede batıdan doğuya devam eden sıra dağlar boyunca uzanan geniş ormanlık alanlarda kayın, gürgen, kızılçık, muşmula, ardıç, ahlut, dişbudak, kestane, çınar, meşe, ıhlamur, köknar, akçaağaç, akasya, kızılağaç, karaağaç daha yükseklere çıktıkça yerini iğne yapraklı orman ağaçlarına bırakmaktadır.

### İller Bazında Coğrafi Durumu

Kocaeli İli  $40^0 - 31^1$  ve  $41^0 - 13^1$  kuzey enlemleri ve  $29^0 - 22^1$  ve  $30^0 - 21^1$  doğu boylamları arasında yer almaktadır. İl, doğu ve güneydoğuda Sakarya, güneyde Bursa illeri, batıda Yalova ili, İzmit Körfezi, Marmara Denizi ve İstanbul ili, kuzeyde de Karadeniz ile çevrilidir. Kocaeli ilinin yüzölçümü 3.625,29 km<sup>2</sup>'dir. Sakarya Irmağı'nın batı yakasından bağlayarak Pamukova ve İzmit Gölü'nün kuzeyinde Bozburun'a kadar uzanan Samanlı Dağları İzmit, Sapanca ve Adapazarı çöküntü alanına hâkim bir konumdadır. Başlıca ovalar Kocaeli kenti ile Sapanca Gölü arasında uzanan düzlükler ile Dilovası'dır. Bir penepren olan Kocaeli Yarımadası'nın il sınırları içinde kalan bölümü dalgalı düzlüklerden oluşur.

İlin başlıca gölleri, Sapanca Gölü ile Kocaeli kentine su sağlayan Kirazdere Barajı'nın ardında yer alan yapay göl ve Kocaeli Büyükşehir Belediyesi tarafından kentin su ihtiyacını karşılamak için yaptırılan barajın ardında su toplanması sonucu oluşan Yuvacık Baraj Gölü'dür.



Sapanca Gölü

Körfez kıyılarıyla Karadeniz kıyısında ılıman, dağlık kesimlerde daha sert bir iklim hüküm sürer. Kocaeli ikliminin, Akdeniz iklimi ile Karadeniz iklimi arasında bir geçiş oluşturduğu söylenebilir. İl merkezinde yazlar sıcak ve az yağışlı, kışlar yağışlı, zaman zaman karlı ve soğuk geçer. Kocaeli'nin Karadeniz'e bakan kıyıları ile İzmit Körfezi'ne bakan kıyıların iklimi arasında bazı farklılıklar göze çarpar. Samanlı Dağları'nın körfeze bakan yamaçlarında iklim Karadeniz kıyılarına benzer. Yağış miktarı da bu kesimde farklıdır. Rüzgârlar kışın kuzey ve kuzeydoğudan, yazları ise kuzeydoğudan eser.

Kocaeli bitki örtüsü, kıyısıyla dağlık alanlar arasında önemli farklılıklar göstermektedir. Kuzeyden güneye doğru gidildikçe Karadeniz kıyısına özgü bitki topluluklarının yerini Akdeniz bitkileri almaya başlar. Samanlı Dağları ile Karadeniz kıyısı ardındaki alanlar sık ve nemcil ormanlarla kaplıdır. Bu ormanlar daha çok kayından oluşur; bazı kesimlerde kayına gürgen, kestane ve meşe de karışır. Samanlı Dağları'nın yüksek kesimleri iğne yapraklılarla örtülüdür. İzmit Körfezi'nin kuzey ve doğusunda Akdeniz iklimine özgü makilere rastlanır. Eskiden körfezin kuzey kıyılarında yaygın olan zeytinlikler kent ve sanayi alanı elde edilmesi amacıyla yok edilmiş durumdadır. Tahrip edilen ormanlık alanlar step bitkileri ve yalancı makilerle kaplıdır.

Sakarya İli  $40^0 - 17^1$  ve  $41^0 - 13^1$  kuzey enlemleri ve  $29^0 - 57^1$  ve  $30^0 - 53^1$  doğu boylamları arasında yer almaktadır. İl, doğudan Bolu ve Düzce, güneyden Bilecik, batıdan Kocaeli, kuzeyden ise Karadeniz ile çevrilidir. İlin yüzölçümü 4.880,19 km<sup>2</sup>, il merkezinin yüksekliği ise ortalama 31 metredir. İlin merkezi

olan Adapazarı, Akova adı ile anılan düzlükte, Sakarya havzasının aşağı kısmındadır. Doğudan Çamdağı, güney ve güneydoğudan Samanlı Dağları, kuzeyden Karadeniz ile sınırlanan Sakarya ilinin batıdan belirgin bir doğal sınırı yoktur.

Sakarya vadisinin Kocaeli platosu ve İzmit Körfezi'nin doğusunda da süren çöküntü alanı, ilin bu bölümüne girer. Yüzeş şekillerinin başlıca ögesini Adapazarı Ovası oluşturur. Batıya doğru Sapanca Gölü'nü içine alan ve İzmit Körfezi'nin doğusundaki ova ile birleşen oluk biçimindeki bir çukurda uzanır. Güneydoğu yönünde ise Samanlı Dağlarının dik yamaçlarına dayanır. Sakarya Irmağı, Geyve Boğazı aracılığı ile bu dağlar arasından ovaya çıkar. İl'de platolarda önemli yer tutar. Dağlar ilin güney yarısında yoğunlaşır. Kuzey Anadolu sistemine bağlı dağlar, il alanına yakın kesimlerde alçak platolara dönüşerek Doğu Batı yönünde uzanır. İlin orta ve batı kesimleri Kocaeli platosunun uzantısı durumundadır.

Sakarya, rutubetli bir havaya ve ılıman iklime sahiptir. Kışlar bol yağışlı ve az soğuk, yazlar ise sıcak olur. Yıllık ortalama nem oranı %72,2'dir. Bahar aylarında bol yağış alan Sakarya ilinde yıllık toplam yağış miktarı 850,2 mm'dir. Rüzgârlar genel olarak kuzeydoğudan poyraz, kuzeybatıdan da karayel olarak eser. Zaman zaman güneyden esen lodos, özellikle Adapazarı ovasında sıcaklığın artmasına yol açmaktadır.

Sakarya ili, doğal bitki örtüsü yönünden çok zengindir. Kuzey Anadolu kıyı dağlarının uzantısı olan dağlar, gür ormanlarla kaplıdır. Hemen hemen her yerde kayın başta olmak üzere gürgen, kavak, kestane, ıhlamur, çınar akçaağaç ve meşe başlıca ağaç türlerini oluşturur. Sakarya'nın doğusunda bol dişbudak ormanlarına rastlanır. Dişbudak ağaçlarının arasına karaağaç ve kızılğaçlar karışmıştır. Ovalık kesimlerden aşağı Sakarya vadisi çevresinde bitki örtüsü zayıflar. Yüksek kesimlerde görülen çayırlar ve dağ otlakları dışında dağların etekleri ile platolarda başlıca türleri böğürtlen, kocayemiş ve kermez meşesi olan çeşitli maki alanları görülür.



Acarlar Longozu, Sakarya

Düzce İli  $40^{\circ} - 37^{\circ}$  ve  $41^{\circ} - 07^{\circ}$  kuzey enlemleri ve  $30^{\circ} - 49^{\circ}$  ve  $31^{\circ} - 50^{\circ}$  doğu boylamları arasında yer almaktadır. İl, Bolu ili topraklarının batı ve kuzeyinde Sakarya ilinin doğusunda ve Zonguldak ilinin güneybatısında yer alır. Kuzeyinde Karadeniz ile sınırdır. Diğer illerle sınırlarını tabii sınırlar oluşturur. İlin yüzölçümü  $2.592,95 \text{ km}^2$ 'dir. Karadeniz Bölgesinin yer şekillerinin özelliklerini yansıtır. Dağlar Karadeniz kıyısına paralel olarak sıralar halinde uzanır. Bu yüzden kıyıda doğal limanlar oluşmamıştır. Kıyıda yer yer falezler ve aralarında genişçe plajlar yer alır. Dağların yükseltisi doğudan batıya ve iç kısımdan Karadeniz kıyısına doğru azalmaktadır. Kıyı gerisindeki yer şekilleri plato görünümündedir.



Orman Alanı, Düzce

İç kısımda yer alan Düzce Ovası dört tarafı dağlarla çevrilidir. Bu dağlar ovanın kuzeyinde ve güneyinde fazla arızalı sayılmayan sıralar halinde uzanırlar. Ovanın doğu ve batısında birbirlerine yaklaşırlar. Düzce ovasının kabaca güneybatı tarafında Efteni Gölü yer alır. En önemli akarsuyu Melen çayıdır. Karadeniz Bölgesinin sınırları içinde kaldığından genel özellikleri ile Karadeniz ikliminin etkileri görülür. Ancak Karadeniz ikliminin yanı sıra Akdeniz ve Karasal iklimleri arası geçiş özelliği gösterir. Yazları sıcak, kışları ılık, her mevsim yağışlıdır; en çok yağış sonbahar ve kış aylarındadır. Yaz aylarında iki ay kadar kuraklık hissedilir.

Karadeniz bitki örtüsü zenginliğini kent çevresindeki doğala yakın alanlarda gözlemek mümkündür. Eurosibirian bitki örtüsü yanı sıra iklim özelliklerinin daha uygun olması nedeniyle Submediterranean bitki örtüsüne de rastlanmaktadır. Sahildeki makiliklerin dağlık alanlardaki orman örtüsüne geçişini sağlayan Düzce ovasında, kültür bitkileri yetiştiriciliği ile değişim görülmektedir. Doğal bitki örtüsü, alan kullanımlardaki çeşitlilik nedeniyle değişime uğramaktadır.

Bolu İli  $40^{\circ} - 06^{\circ}$  ve  $41^{\circ} - 01^{\circ}$  kuzey enlemleri ve  $30^{\circ} - 32^{\circ}$  ve  $32^{\circ} - 36^{\circ}$  doğu boylamları arasında yer almaktadır. İl, kuzeyinden Karadeniz ve Zonguldak, doğusundan Karabük ve Çankırı, güneyinden Ankara ve Eskişehir, batısından Bilecik, Sakarya ve Düzce illeri ile çevrilmiştir. Yüzölçümü  $8.323,39 \text{ km}^2$ 'dir. İlin yüzölçümü topraklarının yüzey şekillerini dağlar, platolar ve ovalar oluşturur. Güneybatı-Kuzeydoğu istikametinde, Bolu Dağları, Batıdan Doğuya doğru Abant Dağları, Bolu'nun kuzeyinde Sünnice Dağları, Gerede'nin kuzeyinde ilk iki sıradan daha yüksek olan ve genel olarak Köroğlu Dağları adı verilen volkanik dağlar uzanır. Bolu'nun güneyindeki uzantısına Seben Dağları, Mudurnu

civarındaki dağlara ise Ardıç Dağları adı verilir. Göynük'e doğru yükseltisi azalan dağların sırasını Beylik, Kocaman ve Kapıormanı Dağları oluşturur.

Bolu, yaylacılık alanında önemli bir ildir. Morfolojik yapının karışıklığı yağış ve akarsu zenginliği ve eğimlerin çokluğu Bolu'da küçük boyutlu göllerin oluşumuna zemin hazırlamıştır. Bu nedenle yöre irili ufaklı doğal ve baraj gölleri açısından zenginlik göstermektedir. Bunlardan en önemli olanı Abant Gölü'dür. Bolu ili içinde akarsu ağı oldukça sık, fakat hiçbiri tek başına bir nehir debisine sahip değildir.



Abant Gölü, Bolu

İlde üç akarsu havzası vardır. En büyük su örgüsünü Filyos havzası oluşturur. Efteni havzası akarsuları il sınırları içinde bulunur. Yine Sakarya havzasının bir bölümünü de il sınırları içinden çıkan akarsular oluşturur. Bolu Batı Karadeniz dağ sıralarının deniz etkisini engellemesi nedeniyle ve doğu-batı doğrultulu düzlüklerin batıdan gelecek etkilere engel teşkil etmesi dolayısıyla Batı Karadeniz, Karadeniz ardı, Marmara ve İç Anadolu iklim tipleri arasında bir geçiş iklim bölgesi özelliği taşır. Bolu'da aynı iklim tipi alanında yer alan bölümlerde de yine bazı etkenler (yükselti ve yüzey şekilleri gibi) nedeniyle farklı özellikler ortaya çıkar. Bolu'da hâkim bitki örtüsü ormanlardır. Baltalık ormanların önemli kısmını iğne yapraklı ormanlar oluşturur.

Yalova İli  $40^{\circ} - 28^{\circ}$  ve  $41^{\circ} - 45^{\circ}$  kuzey enlemleri ve  $28^{\circ} - 45^{\circ}$  ve  $29^{\circ} - 35^{\circ}$  doğu boylamları arasında yer almaktadır. Armutlu Yarımadası'nın kuzey kıyısı ile Samanlı Dağları'nın kuzey eteklerine kurulmuş olan Yalova, Türkiye'nin kuzeybatısında yer almaktadır. İlin yüzölçümü ise  $850,46 \text{ km}^2$ 'dir. Yalova ilinin iklimi, makro-klima tipi olarak, Akdeniz ve Karadeniz iklimleri arasında bir geçiş niteliği taşır. Kimi dönemlerde de karasal iklim özelliklerini yansıtmaktadır. İlde yazlar kurak ve sıcak, kışlar ılık ve bol yağışlıdır.



Sudüſen Œelalesi, Yalova

İlin bitki örtüsünü makiler ve ormanlar oluŒturmaktadır. Yalova'nın güneyindeki dik yamaçlar tümüyle gür bir orman örtüsüyle kaplıdır. Geniş yapraklı ağaçların hâkim olduğu bu kısımda, iğne yapraklı ağaçlar oldukça azdır. Bu ormanlar il yüzölçümünün %55'ini kaplamaktadır. Ormanlık alanlarda genellikle kayın, meşe, gürgen, kızılıçık, kestane ve ıhlamur ağaçları görülmektedir. Yalova'daki ormanlardan, çevrenin odun ve kereste ihtiyacı da karşılanmaktadır.

### Bölgenin Sosyo - Ekonomik Durumu

#### Nüfus

2011 yılı TÜİK verileri göre Doğu Marmara Bölgesi'nin nüfusu 3.315.463 olup Türkiye nüfusunun %4.44'ünü oluŒturmaktadır. Bölge nüfusunun %48,31'ini Kocaeli ili oluŒturmaktadır. Bölge illeri arasında Kocaeli en yüksek şehirleşme oranına sahiptir.

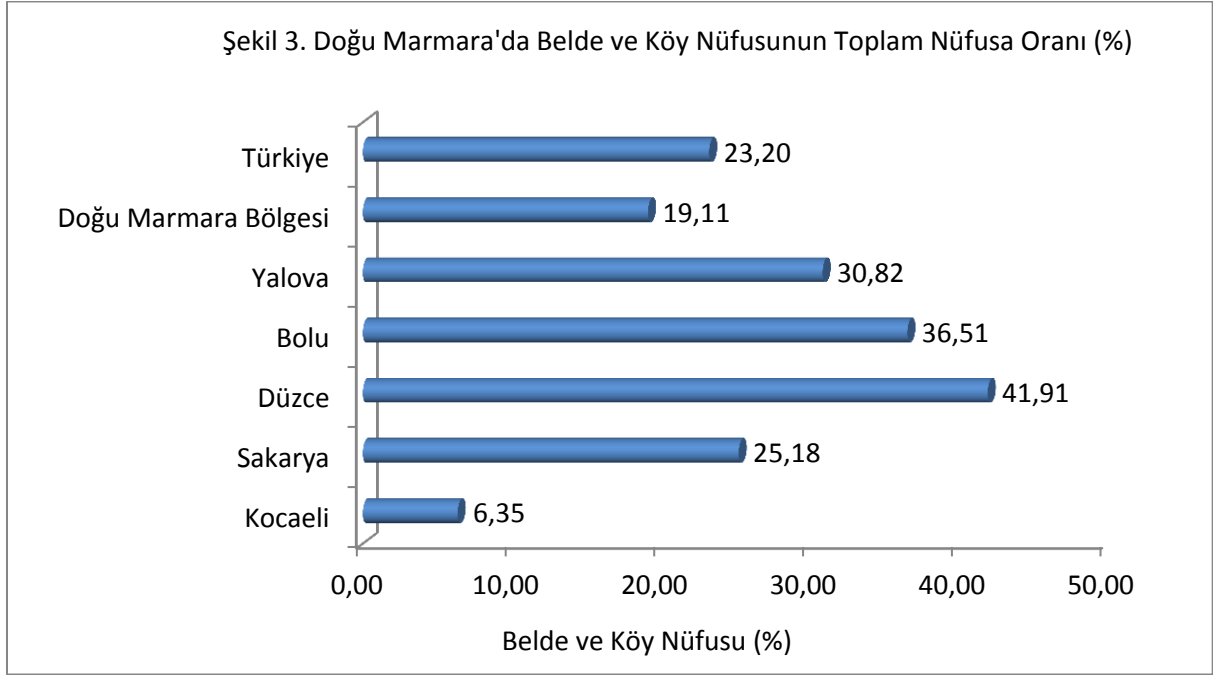
Tablo 1. Doğu Marmara Bölgesi'nde Nüfus ve Şehirleşme Düzeyi (2011)

İller	Toplam	İl ve İlçe Merkezleri	İl ve İlçe Merkezleri (%)	Belde ve Köyler	Belde ve Köyler (%)
Kocaeli	1.601.720	1.499.958	93,65	101.762	6,35
Sakarya	888.556	664.813	74,82	223.743	25,18
Düzce	342.146	198.756	58,09	143.390	41,91
Bolu	276.506	175.553	63,49	100.953	36,51
Yalova	206.535	142.881	69,18	63.654	30,82
Doğu Marmara Böl.	3.315.463	2.681.961	80,89	633.502	19,11
Türkiye	74.724.269	57.385.706	76,80	17.338.563	23,20

Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi, 2011.

Bölgede Kocaeli dışında kalan illerin tamamında şehirleşme oranı Türkiye genelinin altında kalmaktadır. Özellikle Düzce'de kır nüfusunun toplam nüfusa oranı %40'ın da üzerindedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, bölgenin şehirleşme düzeyi %80,89 ile Türkiye'nin üzerinde olduğu

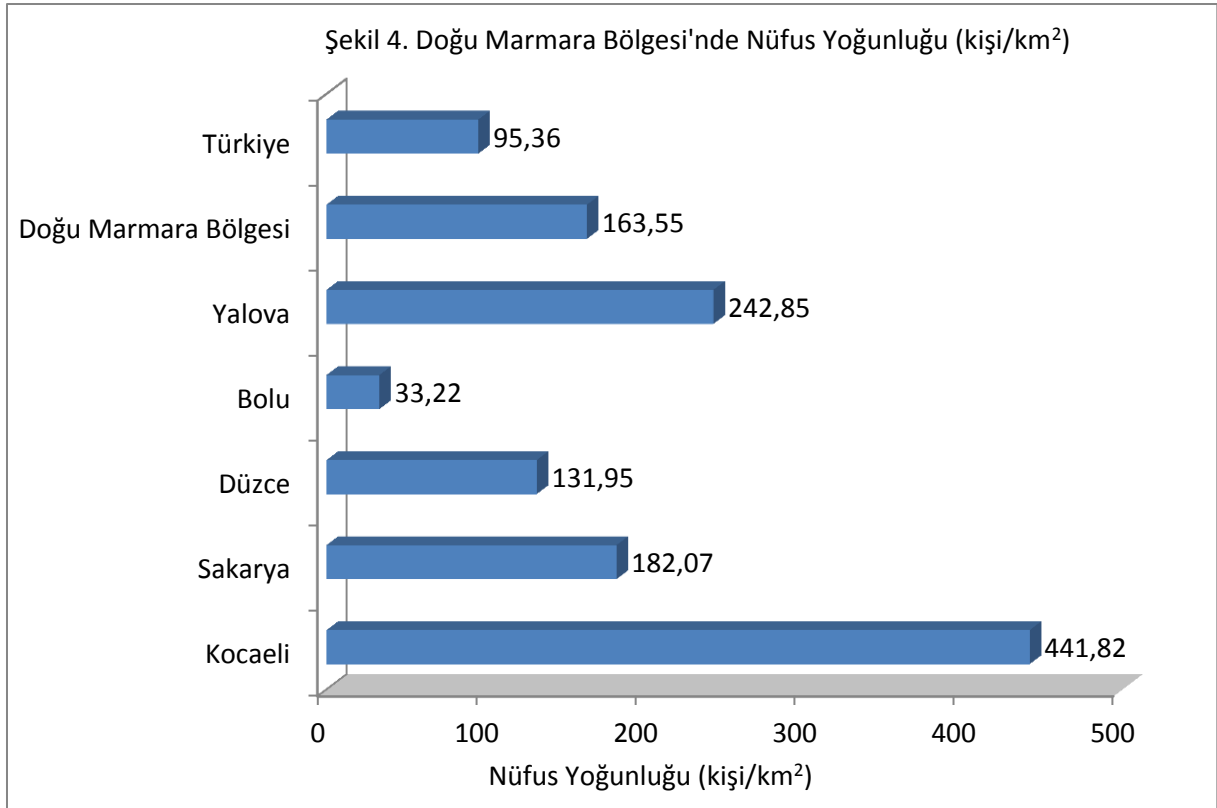
görülmektedir. Bu durumu oluşturan temel etken ise bölge nüfusunda ve şehirleşme düzeyinde Kocaeli ilinin yüksek değerlere sahip olmasıdır.



Tablo 2. Doğu Marmara Bölgesi'nde Nüfus Yoğunluğu (kişi/km<sup>2</sup>)

İller	Toplam Nüfus	Yüzölçümü (km <sup>2</sup> )	Nüfus Yoğunluğu (kişi/km <sup>2</sup> )
Kocaeli	1.601.720	3.625,29	441,82
Sakarya	888.556	4.880,19	182,07
Düzce	342.146	2.592,95	131,95
Bolu	276.506	8.323,39	33,22
Yalova	206.535	850,46	242,85
Doğu Marmara Bölgesi	3.315.463	20.272,28	163,55
Türkiye	74.724.269	783.562,38	95,36

Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi, 2011.



Bölgenin nüfus yoğunluğu incelendiğinde, Kocaeli'ndeki nüfus yoğunluğunun Türkiye ortalamasının 4,6 katı olduğu görülmektedir. Doğu Marmara Bölgesi'nin nüfus yoğunluğu ise yine Türkiye ortalamasının 1,71 katıdır. Bölgedeki iller içinde sadece Bolu'nun nüfus yoğunluğu Türkiye ortalamasının altında kalmaktadır.

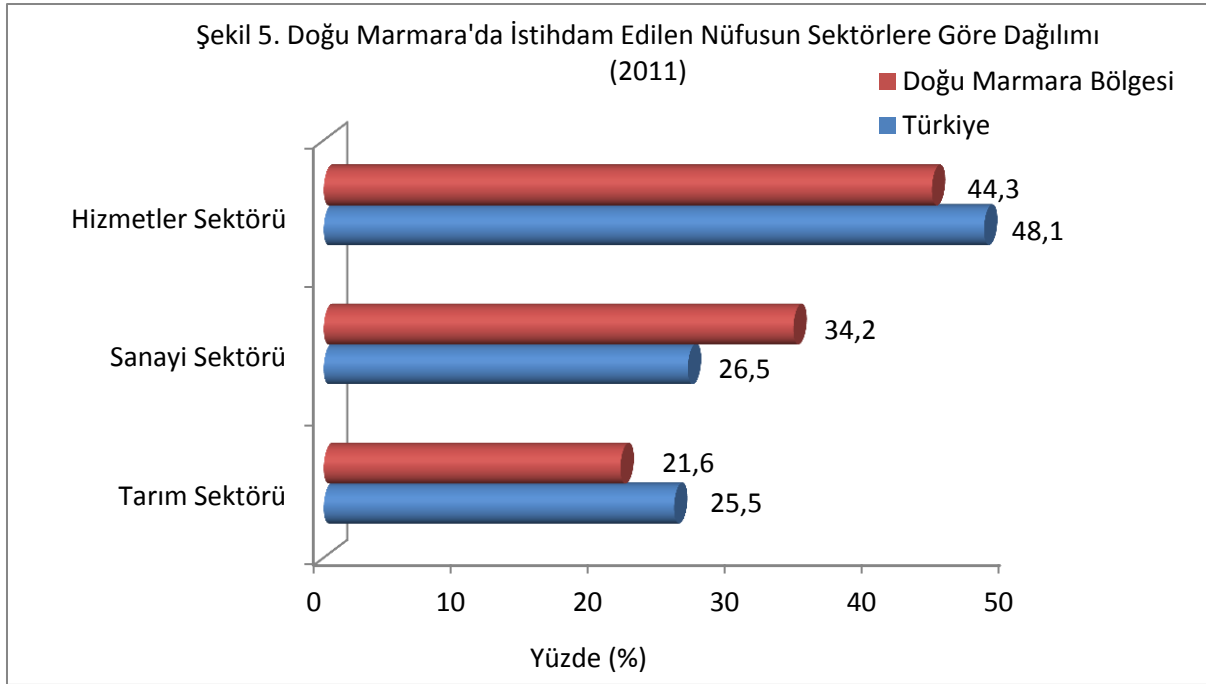
### İstihdam

TÜİK 2011 yılı verileri dikkate alındığında Doğu Marmara Bölgesinde 15 yaş ve üzeri istihdam edilen nüfus toplamının 1.210.000 kişi olduğu görülmektedir. Bölgede istihdam edilen nüfusun Türkiye'ye oranı ise %5,02'dir. Türkiye genelinde toplam istihdamdan sektörlerin aldığı pay ise şöyledir: Hizmetler sektörü %48,10, Sanayi Sektörü %26,50 ve Tarım Sektörü %25,50'dir. Doğu Marmara Bölgesinde ise sırası ile %44,30, %34,20 ve %21,60'dir.

Tablo 3. Doğu Marmara Bölgesi'nde istihdamın sektörel dağılımı, 2010-2011 (Bin kişi, 15+yaş)

	Toplam İstihdam		Tarım Sektörü		Sanayi Sektörü		Hizmet Sektörü	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Doğu Marmara Bölgesi (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	1.053	1.210	209	261	359	414	485	536
Türkiye	22.594	24.110	5.683	6.143	5.927	6.380	10.985	11.587

Kaynak: TÜİK, Hanehalkı İşgücü Anketi Sonuçları. Hanehalkı İşgücü Araştırması, 2011, TÜİK Başkanlığı Haber Bülteni ,Sayı: 42, (Yayınlanma Tarihi:1 Mart 2012).



Doğu Marmara Bölgesinde istihdam edilen nüfusun sektörlere göre dağılımı incelendiğinde, hizmetler ve tarım sektörünün toplam istihdamdan aldığı payın Türkiye geneline göre daha düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Bölgenin, özellikle Kocaeli İlinde sanayileşmenin yoğun olması nedeniyle, toplam istihdam içinde sanayi sektörünün payının Türkiye geneline oranla yaklaşık olarak %8 daha yüksek düzeyde olduğu anlaşılmaktadır.

### Gelir ve Dağılımı

Doğu Marmara Bölgesi DPT'nin 2006 yılında yapmış olduğu "İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması"nda 5. sırada yer alırken Kocaeli 4., Yalova 9., Bolu 11., Sakarya 20. ve Düzce 38. olmuştur. Bölgede Kişi Başına Gayrisafi Katma Değer (KGBKD) 13.265 USD (2008) olup, Türkiye genelinde İstanbul'dan sonra 2. sırayı almaktadır. 2009 yılı TÜİK verilerine göre bölge Türkiye genelinde kişi başına ithalat değerinde 4836 ABD\$ ile sırada, kişi başına ihracat değerinde 2018\$ ile 3. sırada yer almıştır. İl bazında ise kişi başına ithalat değerinde Kocaeli 1., Sakarya 10., Bolu 21., Yalova 32. ve Düzce 34., kişi başına ihracat değerinde ise Kocaeli 2., Sakarya 3., Düzce 43., Bolu 48. ve Yalova da 49. olmuştur.

Milli gelirin nasıl bölüştüğü sorunu, ekonomide fonksiyonel ve kişisel gelir dağılımı olmak üzere iki temel yaklaşımla incelenmektedir. Bireylerin ya da hanelerin gelir dağılımlarındaki eşitsizliği bireysel temelde ölçmek, eşitsizliğin derecesini zamana ve ülkelere (bölgelere) göre karşılaştırabilmek için "Lorenz Eğrisi" ve Lorenz eğrisi temeline dayanan "Gini Katsayısı" kullanılmaktadır (Eğilmez ve Kumcu, 2005). Gini katsayısı sıklıkla kullanılan özetleyici bir eşitsizlik ölçüsüdür ve Lorenz eğrisi ile kolay tanımlanan bir ilişkiye sahiptir. Bu katsayı 0 ile 1 arasında değişmekte ve 0 değeri tam eşitliği, 1 değeri ise tam eşitsizliği göstermektedir. Gini katsayısı ekonometride bireyler arası ve haneler arası gelir eşitsizliğini ölçmek üzere standart bir çözüm olarak kullanılmaktadır (Haidich ve Ioannidis, 2004). TÜİK tarafından "Hanehalkı Kullanılabilir Gelir"e göre 2010 yılı için Doğu Marmara Bölgesi'nin Gini Katsayısı 0.328 olarak hesaplanmıştır. Diğer bölgelerin Gini Katsayılarıyla kıyaslandığında Doğu Marmara Bölgesi'nde gelirin, aynı katsayıya sahip Karadeniz Bölgesi ile birlikte, daha eşit bir şekilde dağıldığı (paylaşıldığı) söylenebilir.

Hanehalkı kullanılabilir gelire göre sıralı yüzde 20'lik gruplar itibariyle yıllık hanehalkı kullanılabilir gelirin dağılımı incelendiğinde Türkiye genelinde dağılımın; %6,5, %11,1, %15,6, %21,9 ve son %20'lik dilimde ise %44,90 olduğu saptanmıştır. Doğu Marmara Bölgesi için bu değerler sırası ile %7,9, %12,6

, %16,5 , %22,20 ve son dilim için de %40,8'dir. Dağılım genel olarak incelendiğinde Doğu Marmara Bölgesi'nde her bir %20'lik dilimde gelir dağılımının Türkiye geneline oranla daha iyi dağıldığı görülmektedir. Bu durum özellikle son %20'lik dilim için geçerlidir.

### **İller Bazında Sosyo-Ekonomik Yapı**

Kocaeli ilinin nüfusu, 2011 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre 1.601.720 kişidir. Nüfusun 1.499.958 kişisi şehirlerde yaşarken, 101.762 kişisi belde ve köylerde yaşamaktadır. Şehirde yaşayanların oranı %93,65 köyde yaşayanların oranı %6,35'tir. Yine aynı 2011 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre, il merkezi nüfusu 300.611, ilin nüfus yoğunluğu ise km<sup>2</sup> başına 441,82 kişidir.

Nüfus bakımından en büyük ilçeleri sırasıyla İzmit, Gebze, Darıca ve Gölcük'tür. Nüfus bakımından en küçük ilçe ise Dilovası'dır. Yüzölçümü bakımından en büyük ilçesi Kandıra, en küçük ilçesi Darıca'dır. Kocaeli'ndeki ilçe sayısı 12, belediye sayısı 12 ve köy sayısı ise 243'dür.

Kocaeli ili tarım kolunda çalışanların toplam istihdam oranı bakımından Türkiye ortalamalarının altındadır. Şehirleşme oranı, yıllık nüfus artış hızı, kişi başına gayri safi yurtiçi hâsıla ve sanayi iş kolunda çalışanların toplam istihdama oranı ise Türkiye ortalamasının üstündedir. Kocaeli, İstanbul' dan sonra gelen ikinci büyük sanayi metropolü olup, Türk İmalat Sanayi üretimine önemli katkı sağlamakta ve bu özelliğini son 20 yıldır korumaktadır. Böylesine gelişmiş bir sanayi kenti olan Kocaeli, Organize Sanayi Bölgeleri, Serbest Bölge ve Teknopark projeleri ile adeta Teknokent olma yolunda hızla ilerlemektedir. Son yıllarda dünya devi otomotiv şirketleri üretim için birbiri ardına Kocaeli'ni tercih etmektedir.

Bugün ileri düzeyde sanayi ve endüstri kenti olan Kocaeli; çevresi ile demiryolu ve en gelişmiş karayolu ağına sahiptir. Bunun yanı sıra Derince ve Kocaeli limanlarıyla da dünyanın dört bir yanına deniz yolu bağlantısı kurmuştur.

Kocaeli'nde ticaret yeterince gelişmemiş olup, İstanbul' un mutlak baskısı altındadır. Sanayideki gelişmişliğine karşın ticarete geri planda kalması, ilde faaliyet gösteren sanayi kuruluşlarının merkezlerinin İstanbul' da oluşu ve üretim pazarlamalarının bu ilde yapılmasıyla doğrudan ilgilidir.

Sakarya ilinin nüfusu, 2011 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre 888.556 kişidir. Nüfusun 664.813 kişisi şehirlerde yaşarken, 223.743 kişisi belde ve köylerde yaşamaktadır. Şehirde yaşayanların oranı %74,82 köyde yaşayanların oranı %25,18'dir. Yine aynı 2010 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre, il merkezi nüfusu 239.284, ilin nüfus yoğunluğu ise km<sup>2</sup> başına 182,07 kişidir. Nüfus bakımından en büyük ilçeleri sırasıyla Adapazarı, Serdivan, Akyazı ve Hendek 'dir. Nüfus bakımından en küçük ilçe ise Taraklı'dır. Yüzölçümü bakımından en büyük ilçesi, Geyve, en küçük ilçesi ise Söğütlü'dür. Sakarya'daki ilçe sayısı 16, belediye sayısı 28 ve köy sayısı ise 428'dir.

Sakarya ili şehirleşme oranı, yıllık nüfus artış hızı, kişi başına gayri safi yurtiçi hâsıla ve sanayi iş kolunda çalışanların toplam istihdama oranı bakımından Türkiye ortalamalarının altındadır. Tarım kolunda çalışanların toplam istihdam oranı ise Türkiye ortalamasının üstündedir. Tarıma elverişli iklimi, verimli ve geniş arazileri ile kadim bir tarım kenti olan Sakarya bu özelliğini, sanayi ve ticaret alanlarında elde edilen son gelişmelere rağmen de sürdürmektedir. İlde, arazilerin küçük ve parçalı olması ilin tarımsal geleceğinde sebzeçilik sektörünü ön plana çıkarmaktadır. 1995 yılından bu yana uygulanan projeli faaliyetlerle yoğunlaştırılan eğitim ve yayım çalışmaları sonucunda üreticilerde açık ve örtü altı sebze kültürünün gelişmesi; ekim alanları, çeşitlilik ve üretimde kayda değer artışlar getirmiştir.

Bölgede sanayinin ve sanayi işletmeciliğinin oluşmasını sağlayan kamu kuruluşlarından sonra, Sakarya'da sanayi yatırımlarının hemen hemen tamamı özel sektör tarafından yapılmıştır. İlde son

yıllarda özellikle otomotiv, tekstil ve gıda sektörlerinde büyük gelişmeler yaşanmıştır. Ayrıca, ilde metal-çelik, petro-kimya, orman ürünleri endüstrilerinde faaliyette bulunan işletmeler de il ekonomisine önemli katkılar sağlamaktadır.

Düzce ilinin nüfusu, 2011 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre 342.146 kişidir. Nüfusun 194.128 kişisi şehirlerde yaşarken, 143.390 kişisi belde ve köylerde yaşamaktadır. Şehirde yaşayanların oranı %58,09 köyde yaşayanların oranı %41,91'dir. Yine 2011 Yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre, il merkezi nüfusu 133.551, ilin nüfus yoğunluğu ise km<sup>2</sup> başına 131,95 kişidir. Nüfus bakımından en büyük ilçeleri sırasıyla Merkez, Akçakoca, Kaynaşlı ve Gölyaka'dır. Yüzölçümü bakımından en büyük ilçesi, Merkez, nüfus ve yüzölçümü bakımından en küçük ilçe ise Cumayeri'dir. Düzce'deki ilçe sayısı 8, belediye sayısı 11 ve köy sayısı ise 280'dir.

Düzce ili şehirleşme oranı, kişi başına gayri safi yurtiçi hasıla ve sanayi iş kolunda çalışanların toplam istihdama oranı bakımından Türkiye ortalamalarının altındadır. Yıllık nüfus artış hızı, tarım kolunda çalışanların toplam istihdam oranı ise Türkiye ortalamasının üstündedir. Düzce ilinin metropol kentlere yakınlığı, liman ve hammadde kaynaklarına yakınlığı, ulaşım kolaylığı, deniz ve doğa turizmine sahip oluşu yatırım ve yatırımcılar için bir caziplik merkezi oluşturmaktadır. Düzce ilinde tarım ve büyük ve küçükbaş hayvancılığı ile kümes hayvancılığı ekonomide halkın geçim kaynakları arasında önemli bir yer tutar. Sanayi sektöründe bölgedeki hammaddeden de kaynaklandığını söylenebilecek orman ürünleri sektörü başı çekmektedir. Son yıllarda bunu takiple tekstil önemli bir istihdam alanı olarak görülmektedir. Büyük kentlerdeki üretim maliyetindeki istihdamın yüksek oluşu tekstil sektörünü yavaş yavaş küçük illere doğru itmekte, Düzce de bundan nasibini almaktadır. Yine hammadde kaynağı olarak sıkıntısı olmayan bir sektör fındık işlemeciliğidir. Kırılması, kavrulması, piyasaya sunulabilecek düzeyde paketlenmesi gibi çalışan işletmeler mevcuttur. Bir farklı sektör de yivsiz av tüfeği imalatı ve tabanca üretimidir.

Düzce, 1999 yılında yaşanan depremlerin yıkıcı etkisini yaşamış ve aynı yılın sonunda il statüsüne geçmiş olması nedeniyle kent yaşamı büyük değişikliğe uğramış bir ildir. Özellikle Düzce-Kaynaşlı merkezli ikinci deprem ilin sanayisini, fiziki hasar ve kapanan işyerleri dolayısıyla üretim kayıplarına ve yüksek oranda işsizliğe sebep olarak etkilemiştir.

Bolu ilinin nüfusu, 2011 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre 276.506 kişidir. Nüfusun 175.553 kişisi şehirlerde yaşarken, 100.953 kişisi belde ve köylerde yaşamaktadır. Şehirde yaşayanların oranı %63,49, köyde yaşayanların oranı %36,51'dir. Yine aynı 2011 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre, il merkezi nüfusu 125.842, ilin nüfus yoğunluğu ise km<sup>2</sup> başına 33,22 kişidir. Nüfus bakımından en büyük ilçeleri sırasıyla Merkez, Gerede, Mudurnu ve Göynük 'dür. Nüfus bakımından en küçük ilçe ise Kıbrısçık'tır. Yüzölçümü bakımından en büyük ilçesi, Merkez, en küçük ilçesi ise Yeniçağa'dır. Bolu'daki ilçe sayısı 9, belediye sayısı 13 ve köy sayısı ise 491'dir.

Bolu ili şehirleşme oranı, yıllık nüfus artış hızı ve sanayi iş kolunda çalışanların toplam istihdama oranı bakımından Türkiye ortalamalarının altındadır. Kişi başına gayri safi yurtiçi hasıla ve tarım kolunda çalışanların toplam istihdama oranı ise Türkiye ortalamalarının üstündedir.

Ankara-İstanbul yolunun Bolu ilinden geçmesi karayolu taşımacılığını özendirmiş, ulaşım imkânlarını geliştirmiş ve ulaşım sektörünün gereksinimi olan yan sanayi ve küçük sanayi kuruluşlarının sayısını artırmıştır. Diğer taraftan, il ormanlarının önemli bir alan kapsamı, tarımsal üretimin çeşitliliğine rağmen üretim kapasitesinin düşük oluşu ve önemli bir sermaye birikiminin sağlanamaması sonucu, orman ürünlerini işleyen fabrika ve iş kollarının dışında son yıllara kadar önemli bir sanayileşme görülmemektedir. 1973 yılından itibaren kalkınmada öncelikli yöreler kapsamına alınan Bolu'ya dışardan sermaye akmaya başlamış ve imalat sanayi, orman ürünleri sanayi ve gıda sanayi gibi sanayi kollarında önemli artışlar olmuştur. Nitekim ilde en fazla istihdam sağlayan sanayiler gıda, metal eşya-makine ve orman ürünleri endüstrileridir. İlin toprakaltı zenginlikleri de çoktur. Borasit, az miktarda

bakır, manganez, boksit ve yine az miktarda demir ve sık sık rastlanan kireçtaşı ocakları vardır. İlde çok sayıda kaplıca bulunmaktadır.

Tarıma elverişli alanlara ise başta hububat olmak üzere patates, şeker pancarı ve baklagiller ekilmektedir. Yaylalarda küçük ve büyükbaş hayvancılık yapılmaktadır. İlde son 25 yılda hayvancılık olarak, en fazla beyaz et ve tavuk yumurtasında hızla artış görülmüştür. Bunların yanı sıra su ürünleri yetiştiriciliği özellikle alabalık üretim tesislerinde peyderpey artan hızla gelişmeler ve artış olmuştur. Büyükbaş hayvanlarda sayıdan ziyade kültür ırkı ıslah çalışmaları önemli gelişmeler olmuştur.

Yalova ilinin nüfusu, 2011 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre 206.535 kişidir. Nüfusun 142.881 kişisi şehirlerde yaşarken, 63.654 kişisi belde ve köylerde yaşamaktadır. Şehirde yaşayanların oranı %69,18, köyde yaşayanların oranı %30,82 'dir. Yine aynı 2011 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre, il merkezi nüfusu 100.863, ilin nüfus yoğunluğu ise km<sup>2</sup> başına 242,85 kişidir. Nüfus bakımından en büyük ilçeleri sırasıyla Merkez, Çiftlikköy, Çınarcık ve Altınova'dır. Yüzölçümü bakımından en büyük ilçesi Armutlu, nüfus ve yüzölçümü bakımından en küçük ilçe ise Termal'dir. Yalova'daki ilçe sayısı 6, belediye sayısı 15 ve köy sayısı ise 43'dür.

Yalova ili şehirleşme oranı ve tarım kolunda çalışanların toplam istihdama oranı bakımından Türkiye ortalamalarının altındadır. Yıllık nüfus artış hızı, kişi başına gayri safi yurtiçi hâsıla ve sanayi iş kolunda çalışanların toplam istihdama oranı ise Türkiye ortalamasının üstündedir. Yalova ilinin ekonomisi temel olarak tarım sektöründe çiçekçilik ve seracılık, sanayi sektöründe tekstil, kimya ve kâğıt gibi alanlar ile turizm sektörüne dayanmaktadır. Ekonomik gelirlerin önemli bir kısmını tarım ve turizm sektöründen elde edilen gelirler oluşturmaktadır. Seracılık ve süs bitkileri üretimi; kapsadığı alan bakımından küçük paya sahip olmakla birlikte; tarımsal üretimde sağladığı ekonomik girdi bakımından yüksek bir paya sahiptir. Ülke kesme çiçek üretiminin yaklaşık % 20'lik bölümü Yalova tarafından gerçekleştirilmektedir. İlde gerçekleştirilen kesme çiçek üretimi hem yurt içinde değerlendirilmekte hem de ihracatı yapılmaktadır.

Yazlık turizminin önem taşıdığı Yalova'da özellikle Çiftlikköy ve Çınarcık kıyı şeridinde yazlık siteler bulunmaktadır. Ayrıca Termal ve Armutlu kaplıcaları turizm gelir kaynakları arasındadır. Bununla birlikte ilde plastik, tekstil, elyaf, kimya, dondurulmuş gıda, kâğıt ürünleri, ambalaj ve otomotiv yedek parçası konusunda üretim yapan sanayi kuruluşları faaliyetlerini sürdürmektedir.

#### **DOĞU MARMARA BÖLGESİNDE TARIM**

Türkiye'de tarım arazilerinin 12,5 milyon hektarı sulanabilir özelliktedir. Ancak yapılan etütlere göre; mevcut su potansiyeli ile teknik ve ekonomik olarak sulanabilecek arazi miktarı 8,5 milyon hektardır. Türkiye'de 2010 yılı sonu itibarıyla toplam 5,5 milyon hektar arazi sulamaya açılmıştır. 2007 Yılı Bölge Tarım Master Planı'nda Doğu Marmara Bölgesinde sulanabilir arazi varlığı 290.025 ha olup, devlet sulaması kapsamında İl Özel İdareleri 54.556 ha, DSİ 32.095,6 ha ve halk sulaması da 42.645,1 ha olmak üzere bölgede sulanan toplam arazi 129.296,7 ha olarak belirtilmiştir (GTHB, 2007).



(32)

Bölgede tarım işletmelerinin genel yapısı incelendiğinde arazisi olmayan işletme sayısının 1.148 olduğu, 5 da ve altında 7.768 işletme, 5-9 ha arasında, 14.313 işletme, 10-19 da arasında 26.795 işletme, 20-49 da arasında 59.126 işletme, 50-99 da arasında 26.280 işletme 100-199 da arasında 5.491 işletme, 200-499 da arasında 267 işletme bulunurken, 500 da ve üzerinde işletme sayısı 26'dır. Bölgede işletme başına düşen ortalama tarım alanı 33,73 da'dır. Bu değer 61,01 dekar olan Türkiye ve 197 dekar olan Avrupa Birliği ortalamalarından oldukça düşüktür.

Tablo4.Doğu Marmara Bölgesi'nde Kullanım Kabiliyetine ve Toprak Sınıflarına Göre Arazi Dağılımı (ha)

İller	Toprak Sınıfları								Toplam (ha)
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Kocaeli	6.477	23.702	20.737	50.526	-	47.842	191.371	10.570	351.225
Sakarya	14.166	62.805	40.857	40.620	2.900	70.618	238.054	11.631	481.651
Düzce	24.269	8.148	6.546	17.548	376	26.769	157.796	11.034	252.486
Bolu	38.963	24.469	38.557	54.383	594	104.964	593.856	3.769	859.555
Yalova	2.085	4.850	3.433	5.116	-	22.959	38.510	321	77.274
Doğu Marmara (1)	85.960	123.974	110.130	168.493	3.870	273.152	1.219.587	37.325	2.022.491
İlin Bölgedeki Payı (%)	4,25	6,13	5,45	8,33	0,19	13,51	60,30	1,85	100,00
Türkiye (2)	5.086.087	6.772.873	7.282.763	7.425.045	127.934	10.825.762	35.836.340	4.542.896	77.899.700
Toplam Arazi İçindeki Payı (%)	6,52902	8,694351	9,348897	9,531545	0,164229	13,897052	46,003181	5,831725	100
(1)/(2)	1,69	1,83	1,51	2,27	3,02	2,52	3,40	0,82	2,60

Kaynak: GTHB, 2007. TR4 Doğu Marmara Bölgesi Tarım Master Planı, Strateji Geliştirme Başkanlığı, s.58, Ankara.

Ana madde, iklim, topografya, bitki örtüsü ve zamanın etkisi ile çeşitli büyük toprak grupları oluşmuştur. Büyük toprak gruplarının yanısıra toprak örtüsünden ve profil gelişmesinden yoksun bazı arazi tipleri de görülmektedir. Toprakların kullanma kabiliyet sınıfları 8 adet olup, toprak verimlilik durumu ve sınıflandırmaları I. sınıftan VIII. sınıfa doğru giderek azalmaktadır. İlk dört sınıf arazi, iyi bir toprak idaresi altında bölgeye adapte olmuş kültür bitkileri ile orman, çayır-mera bitkilerini iyi bir şekilde yetiştirme yeteneğine sahiptir. V., VI. ve VII. sınıflar adapte olmuş yerli bitkilerin yetişmesine elverişlidir. Bunlardan V. ve VI. sınıflarda, toprak ve su koruma önlemleri alındığı takdirde bazı özel bitkiler de yetiştirilebilir. VII. sınıf arazilerde çok etkin ve pahalı ıslah çalışmaları ile ürün alınabilirse de, mevcut piyasa şartlarında elde edilecek ürün yatırım harcamalarını karşılayamaz. Bölgede arazi kullanım kabiliyetine göre 1. sınıf toprak grubunda toprak arazi varlığının %4,25'i, 2.sınıfta %6,13'ü, 3.sınıfta %5,45', ve 4. sınıfta ise %8,33'ü yer almaktadır. Tarım yapılabilir nitelikteki ilk dört sınıfta yer alan gruptaki arazi varlığının Türkiye genelindeki payı %34,10 iken, bu oran bölgede %24,16' düzeyindedir.



(33)

#### **Tarımsal Gayri Safi Hâsıla**

Türkiye'de 2009 yılı TÜİK verilerine göre tarımsal gayrisafi hâsıla 94.878.207.000 TL olarak gerçekleşmiş ve Doğu Marmara Bölgesi'nin Türkiye'nin tarımsal gayri safi hasılasından almış olduğu pay %6,13 olmuştur. Bölge, Türkiye hayvansal üretim değerinin %14,21'ini, canlı hayvan değerinin %4,53'ünü, bitkisel üretim değerinin de %2,98'ini karşılamaktadır. Doğu Marmara'da kişi başına ortalama bitkisel üretim değeri Türkiye ortalamasının altında, hayvansal üretim değerinin ise üzerinde gerçekleşmiştir.

Tablo 5. Türkiye’de ve Doğu Marmara Bölgesi’nde Tarımsal Üretim Değeri (2009 Yılı-000 TL)

il/Bölge Adı	Bitkisel üretim değeri (1000 YTL)	Canlı hayvanlar değeri (1000 YTL)	Hayvansal ürünler değeri (1000 YTL)	Tarımsal GSH	Bitkisel üretim değeri / Tarımsal GSH	Kişi başına bitkisel üretim değeri (YTL)	Kişi başına canlı hayvanlar değeri (YTL)	Kişi başına hayvansal ürünler değeri (YTL)
Kocaeli	299.336	204.202	379.477	678.813	44,10	197	134	249
Sakarya	948.410	465.764	1.159.907	2.108.317	44,98	1.101	541	1.346
Düzce	323.429	92.484	84.020	407.449	79,38	965	276	251
Bolu	298.173	496.601	2.117.520	2.415.693	12,34	1.098	1.829	7.798
Yalova	167.088	15.544	39.265	206.353	80,97	825	77	194
Doğu Marmara	2.036.437	1.274.595	3.780.190	5.816.627	35,01	638	399	1.184
Türkiye	68.267.486	28.145.579	26.610.721	94.878.207	71,95	941	388	367
Doğu Marmara/ Türkiye	2,98	4,53	14,21	6,13		67,80	102,84	322,62

TÜİK, 2011. Bölgesel Göstergeler TR42 Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova 2010. TÜİK Yayınları No:3543, Ankara.

Bölgede hayvansal üretim değerinde özellikle Bolu ve Sakarya illerinin kanatlı eti üretimi önemli rol oynamaktadır. Bitkisel üretim değerinde ise Sakarya ili ilk sırayı almaktadır. Tarımsal gelirden hayvansal üretimin en yoğun olduğu il Bolu, bitkisel üretimde ise Yalova’dır. 2009 Yılı TÜİK verilerine göre Doğu Marmara Bölgesi Türkiye genelinde kişi başına bitkisel üretim değeri bakımında 20. sırada, kişi başına canlı hayvan değeri bakımından 16. sırada ve kişi başına hayvansal ürünler değeri bakımından ise 2. sırada yer almıştır. İl sıralamasında ise kişi başına bitkisel üretim değerinde Sakarya 38., Bolu 39., Düzce 45., Yalova 56. ve Kocaeli 79. olmuştur. Kişi başına canlı hayvan değerinde Bolu 3., Sakarya 43., Düzce 64., Kocaeli 77. ve Yalova 80. sırada, kişi başına hayvansal ürünler değeri bakımından ise Bolu 1., Sakarya 4., Düzce 59., Kocaeli 60. ve Yalova 69. sırada yer almıştır.



### **Doğu Marmara Bölgesi'nin Türkiye Geneline Öne Çıkan Tarımsal Ürünleri**

2009 Yılı TÜİK verilerine göre Türkiye beyaz et üretiminin %50,43'ü (566.386 ton) Doğu Marmara Bölgesi'nde üretilmektedir. Bölge aynı zamanda Türkiye fındık üretiminin %25'ini karşılamaktadır. TÜİK 2010 yılı tarımsal üretim değerleri incelendiğinde; Sakarya İli tanelik mısır üretiminde Türkiye'de 4. (311.880 ton), silajlık mısır üretiminde 5. (528.970 ton) ve hasıl mısır üretiminde 1. (28.050 ton) sırada yer aldığı görülmektedir. Türkiye fındık üretiminde Sakarya 2. (108.150 ton), Düzce 4. (78.902 ton) sıradadır. Kivi üretiminde Yalova 1. sırada (6.557 ton), Kocaeli 6. sırada (1.016 ton) yer almaktadır. Patates üretiminde Bolu 5. sırada (353.319 ton), kiraz üretiminde ise Sakarya 12. sıradadır (11.418 ton). Bölgede yer alan Yalova ve Sakarya illeri kesme çiçek, iç mekân-dış mekân süs bitkileri, doğal çiçek soğanların üretimi ve ticaretinde Türkiye'nin sayılı illeri arasında yer almaktadır. İller bazında önemli görülen ürünler ise aşağıda verilmiştir.



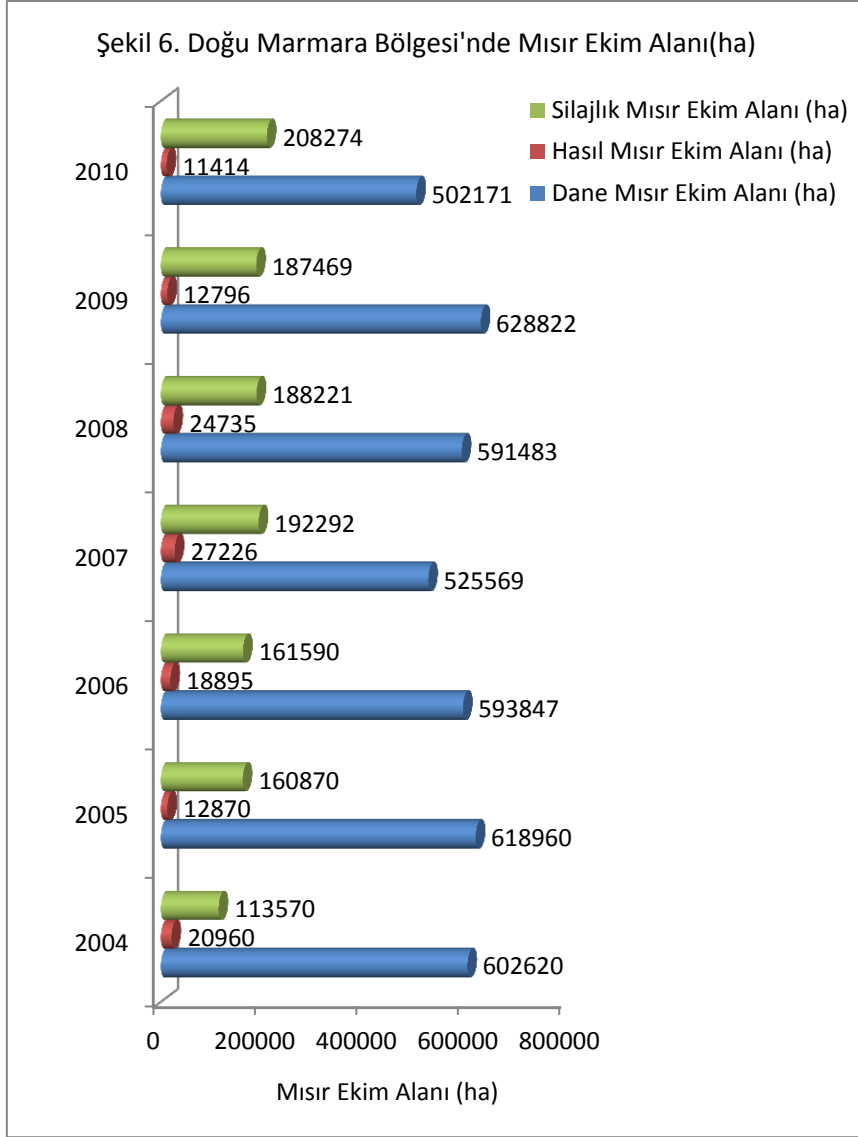
(9)

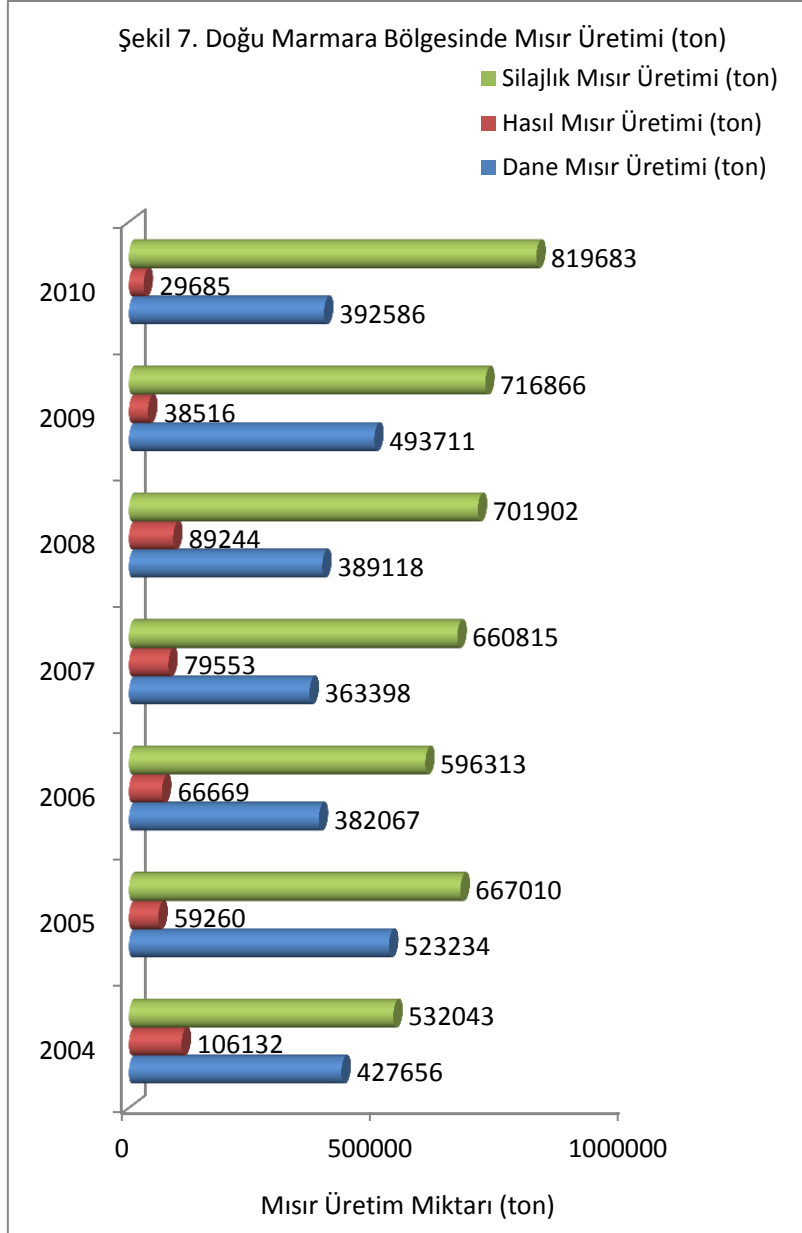
Kocaeli'nde tanelik mısır, silajlık mısır ve yem bitkileri, açıkta sebze üretiminde domates, biber, karpuz, fasulye, örtü altı üretimde ise hıyar, domates, kıvrıkcık marul ve taze soğan, meyvecilikte fındık, kiraz, ceviz, erik ve şeftali ön plana çıkmaktadır. İlde öne çıkan üretim dallarından biri de kanatlı eti üretimidir. İlde son yıllarda kivi, çilek ve süs bitkileri üretimine ağırlık verilmektedir. Bununla birlikte son dönemlerde büyükbaş ve küçükbaş hayvancılığın yanı sıra arıcılık ve su ürünleri üretiminde de gözle görülür bir artış gözlenmektedir. Hayvansal üretimdeki artışa bağlı olarak da ilde yem bitkileri üretimine yönelik çalışmalar hız kazanmıştır.



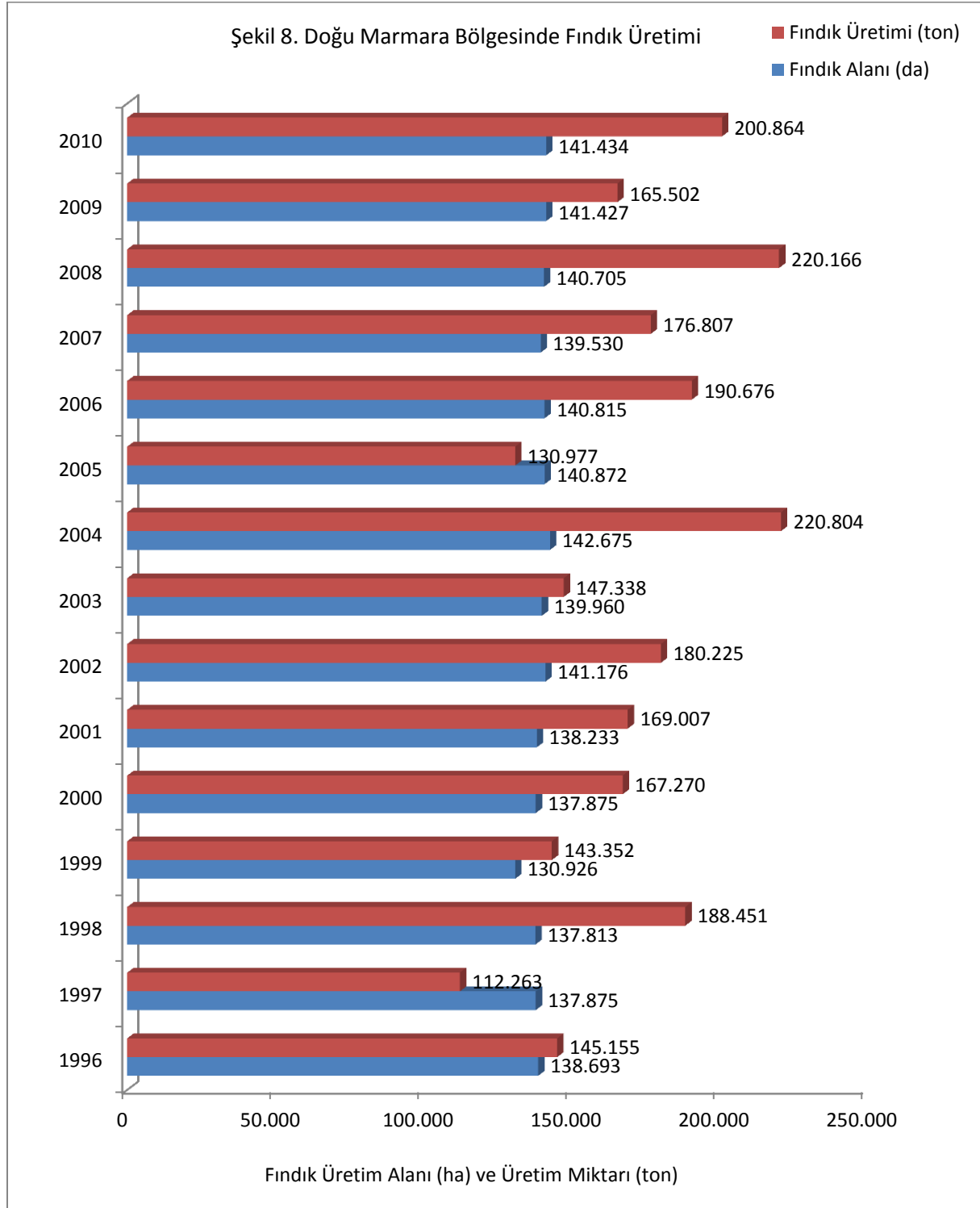
(10)

Sakarya ilinde bitkisel üretimde; mısır üretimi, fındık, şekerpancarı, yem bitkileri ve ayva, hayvansal üretim olarak; kanatlı eti, süt, kırmızı et ön planda yer almaktadır. İlde büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık önemli gelir kollarındadır. İlde kavak yetiştiriciliği de son yıllarda önemli bir aşama kaydetmiş olup yaklaşık 9500 hektarlık alanda kavak yetiştiriciliği yapılmaktadır. İlde dış mekân süs bitkileri üretimi 1300 hektarlık alanda yapılmakta ve bu dalda il Türkiye’de ilk sırada yer almaktadır. Yakın dönemde mısırın il tarımındaki önemini koruması beklenmektedir. İlde yakın gelecekte özellikle kesme çiçek ve serada marul, domates ve hıyar üretiminde artış hedeflenmektedir.





Düzce ilinde fındık, dane mısır, yem bitkileri, çeltik, üzüksü meyvelerden çilek, ahududu ve seracılık (yüksek plastik tünellerde sebze üretimi) üzerine çalışmalar yoğunlaşmıştır. Bununla birlikte; arıcılık ve büyükbaş hayvancılıkta (son yıllarda çiftçi elinde manda ıslahı projesi uygulanmaktadır) önemli artışlar sağlanmıştır. İlde broiler (etlik piliç) üretiminde son 3-4 yılda önemli gelişmeler sağlandı. İlde su ürünlerinde 200 ton/yıl kapasiteli alabalık üretimi yapılmakta olup, Akçakoca ilçesinde 200 balıkçı teknesi ile su ürünleri avcılığı yapılmaktadır. Düzce’de 2011 yılında kayın mantarı yetiştiriciliği, arıcılık ve seracılık faaliyetlerine yönelik projeler uygulamaya geçirilmiştir.

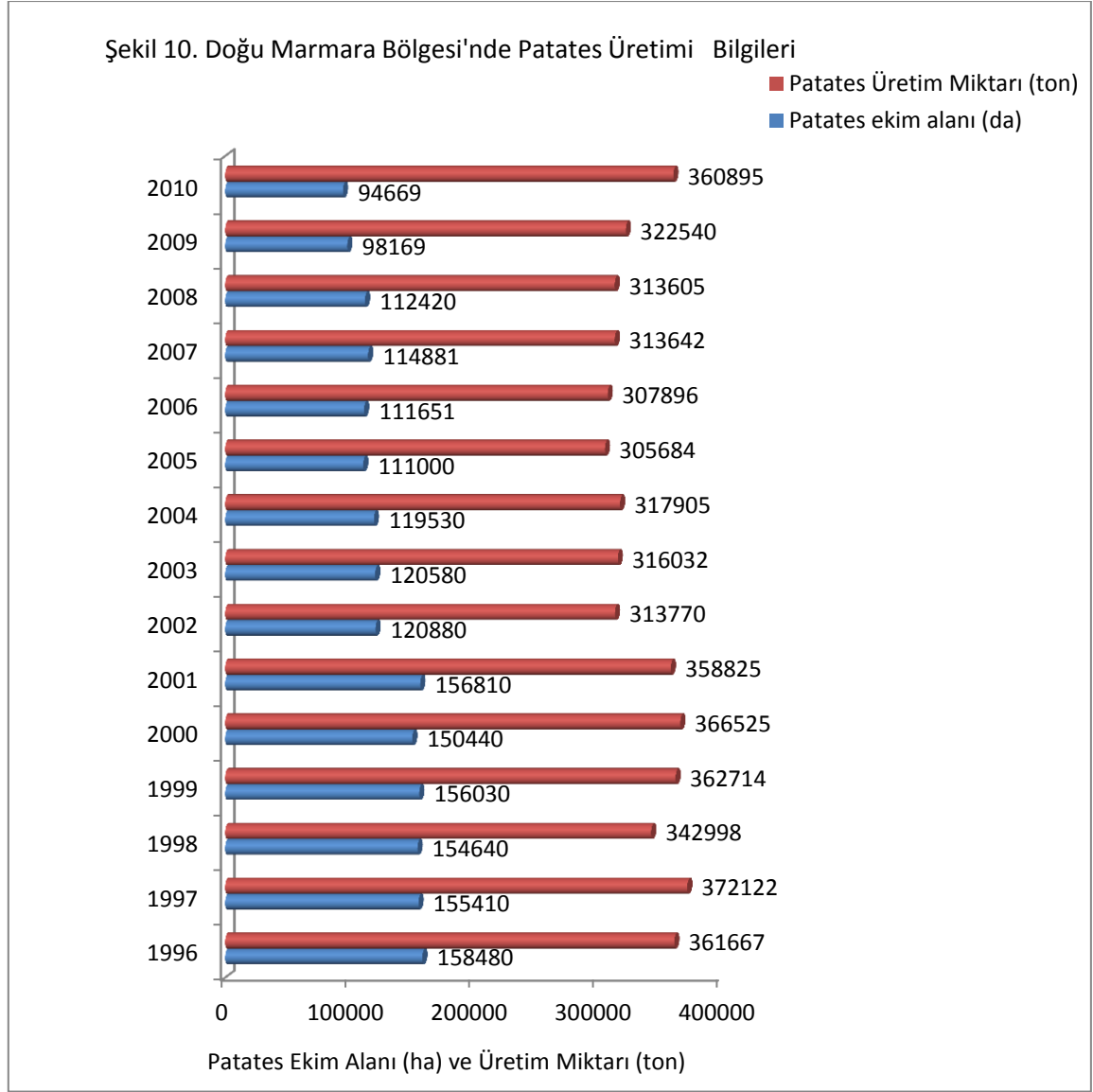
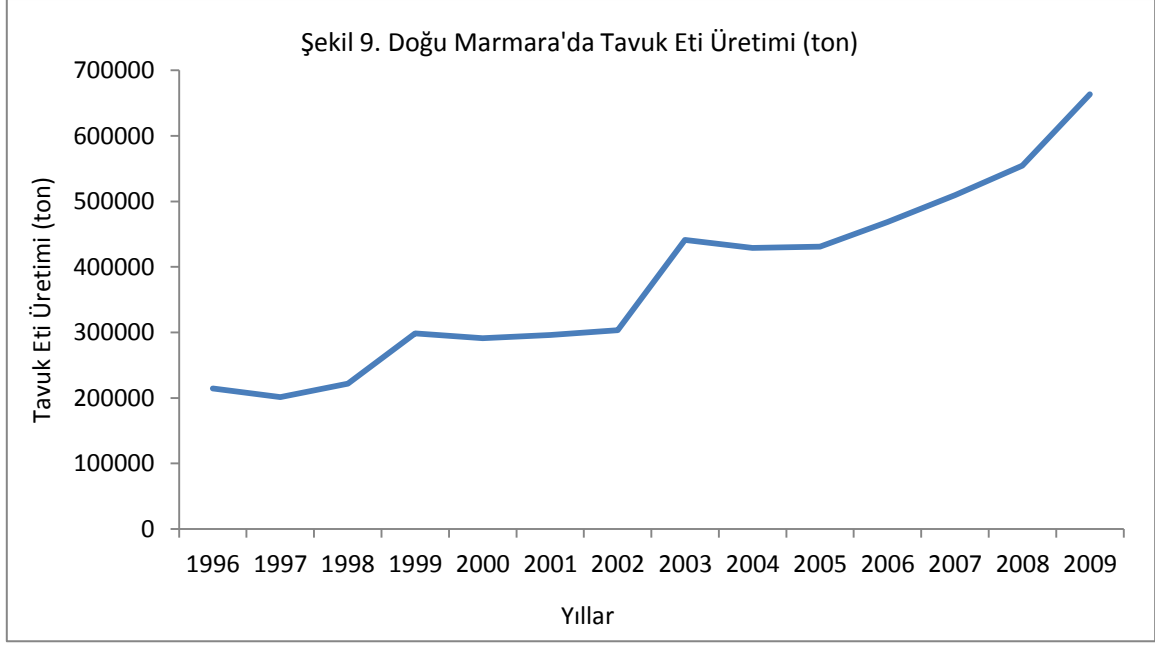




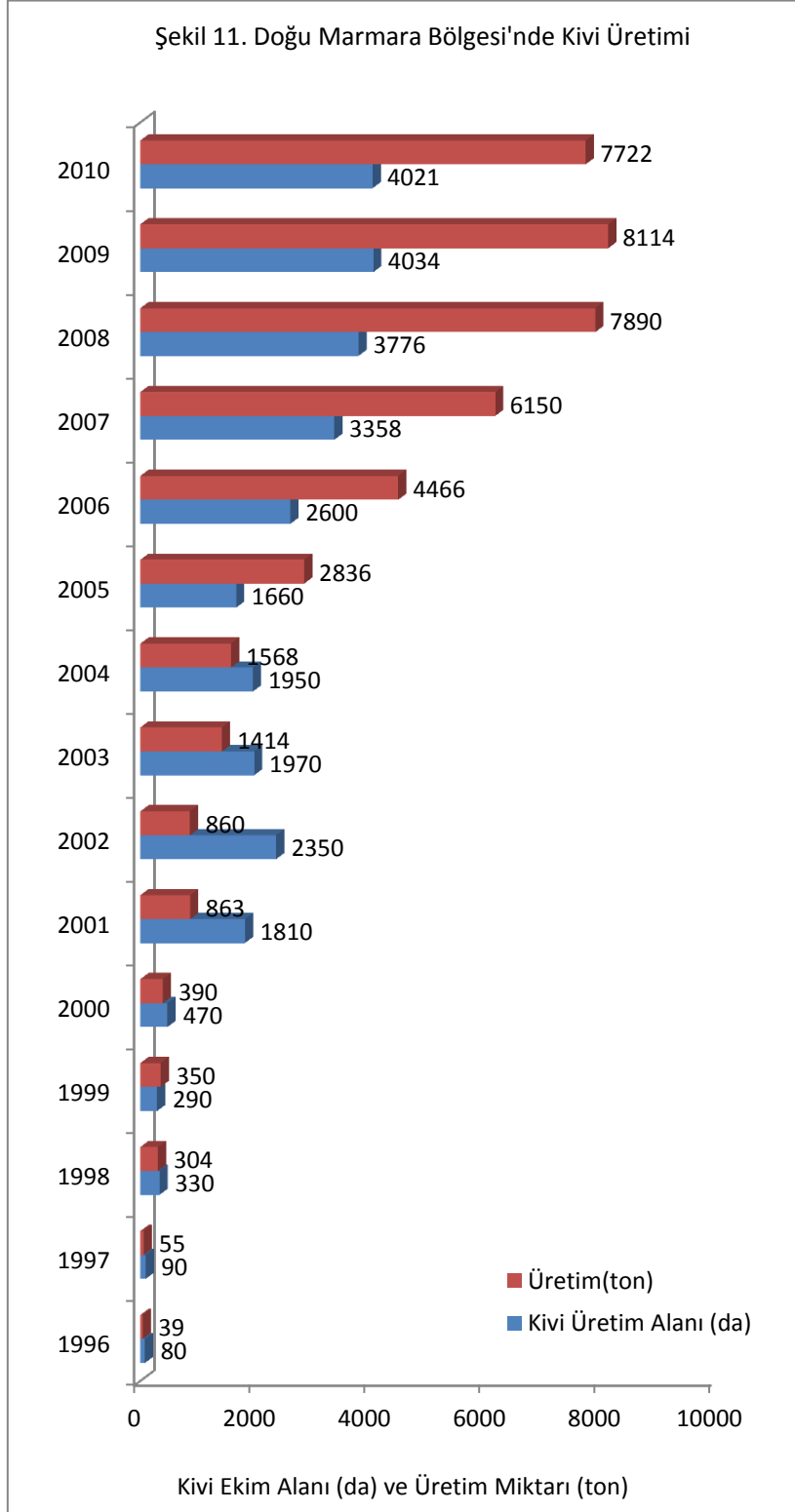
(13)

Bolu ilinde kanatlı eti tarım sektörünün can damarı konumundadır ve gelecek dönemde de bu özelliğini koruması beklenmektedir. Zira 2009 Yılı TÜİK verilerine göre Türkiye kanatlı eti üretiminin %35,20'sini (449.561 ton) Bolu ili karşılamaktadır. İlde 3000 civarında kanatlı üretimi için kümes mevcuttur. Bununla birlikte 123.000 büyükbaş hayvan varlığı ile hayvancılık faaliyeti üreticilerin önemli gelir dallarından biridir. İlde saanen keçisi ile karakeçi (yerli keçi) melezlemesi çalışmaları yürütülmektedir. Bu aşamada zaman içinde ildeki keçi popülasyonunun da ıslah edilmesi ve özellikle keçi sütü üretiminin artırılması hedeflenmektedir.

İlde tarla bitkileri ekim alanlarında buğday ilk sırayı almakla birlikte, yem bitkileri üretiminde yonca, fiğ ve korunga tarla bitkileri ekim alanlarında önemli bir yere sahiptir. Bolu ilinde patates üretimi hem tohumluk hem de yemeklik olarak Türkiye genelinde ilk 5 sırada yer almaktadır. Patates üretiminde patates buğday ile münavebeye girmektedir. Ancak son yıllarda buğday yerini silajlık mısır, yonca, korunga, fiğ şeker pancarı tohumu üretimine bırakmaya başlamıştır. İlde önemli faaliyet alanlarından biri de arıcılıktır. İlin yaklaşık olarak 20.000 arı kovanı mevcut olup, 2010 yılında 280 ton bal üretimi gerçekleştirilmiştir. İlde küçük çapta da olsa Goji Berry (Kurt Üzüümü) üretimine başlanmıştır. Adaptasyon konusunda sıkıntı yaşanmazsa üreticiler bu ürünün üretimine sıcak bakmaktadırlar. Bu gelişmelerin yanı sıra ilde seracılık faaliyetlerinde gözle görülür bir artış gözlenmektedir.



Yalova İlinde kivi üretimi Türkiye genelinde 1. sırada yer almaktadır. İlde seracılık gelişmiş olup, süs bitkileri, örtü altı yetiştiriciliği (hıyar, fasulye, kıvırcık marul, semizotu vb.) üreticilerin önemli gelir kaynaklarındandır. İlde son yıllarda öne kazanan diğer üretim dalları; topraksız kültür üzerine seracılık, eko-turizm, zeytinde verim artışı, küçükbaş hayvan yetiştiriciliği (saanen keçisi yerine saanen melezi), altın çilek üretimidir. İlde yem bitkileri üretiminin geliştirilmesi ve sulama yatırımlarının artırılmasına yönelik çalışmalara ağırlık verilmektedir. Kiviye alternatif olarak elma, şeftali ve kiraz üretiminin artırılmasına çalışılmaktadır.





(14)



(15)

### **Doğu Marmara'da Tarımın Genel Yapısı**

#### **Tarım sal Gayrisafi Üretim Değeri**

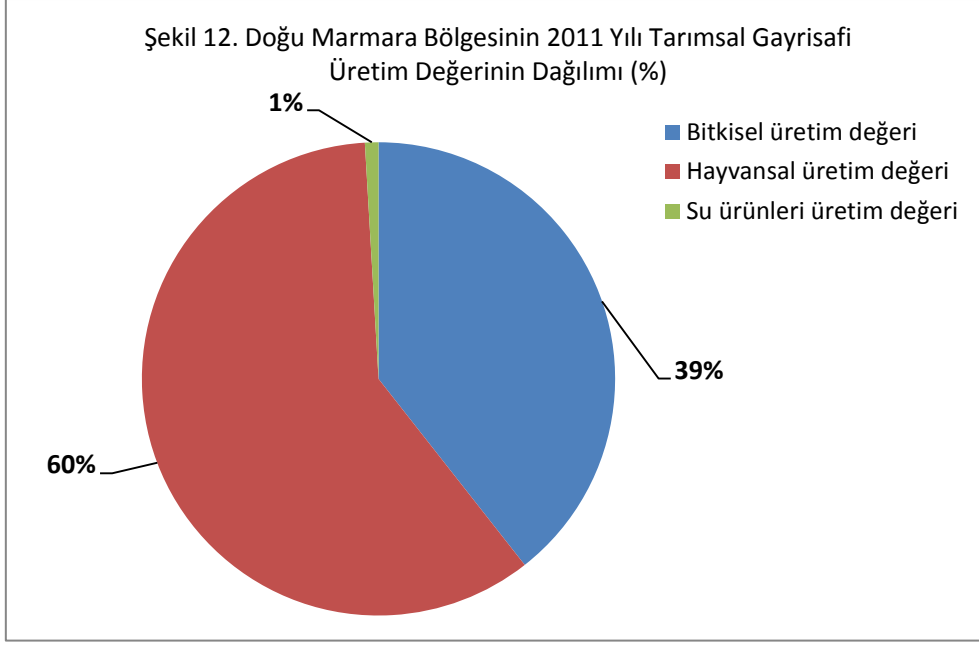
Doğu Marmara Bölgesi'nde 2011 yılı tarım sal GSH değeri yaklaşık olarak 6 milyar TL olmuştur. Tarım sal gelir içinde hayvansal üretimin payı %59,68 iken, bitkisel üretimin payı %39,40 ve su ürünleri üretiminin de payı %0,92 olmuştur.

Tablo 6. Doğu Marmara Bölgesi'nin 2011 Yılı Tarımsal Gayrisafi Üretim Değeri (TL)

Üretim Dalları	İller					Toplam
	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	
<b>Bitkisel Üretim Değeri</b>	441.470,00	1.128.010,00	375.933,50	183.619,00	217.049,00	2.346.081,50
- Tarla Ürünleri	198.566,00	327.054,00	73.510,00	133.901,00	8.278,00	741.309,00
- Sebzeler	82.385,00	134.706,00	23.950,00	13.003,00	59.764,00	313.808,00
- Meyveler	160.519,00	666.250,00	278.473,50	36.715,00	149.007,00	1.290.964,50
<b>Hayvansal Üretim Değeri</b>	704.662,00	1.205.983,00	91.005,90	1.500.000,00	52.676,00	3.554.326,90
<b>Su Ürünleri Üretim Değeri</b>	5.425,80	7.702,00	4.518,70	5.000,00	32.170,00	54.816,50
<b>TOPLAM</b>	<b>1.151.557,80</b>	<b>2.341.695,00</b>	<b>471.458,10</b>	<b>1.688.619,00</b>	<b>301.895,00</b>	<b>5.955.224,90</b>

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.





Bölgenin bitkisel üretim geliri içinde meyve üretiminin payı %55,03, tarla ürünleri %31,60 ve sebze üretiminin de payı %13,37 olarak gerçekleşmiştir.

**Doğu Marmara Bölgesi'nde Ön Plana Çıkabilecek/Önemini Koruyacak Bitkisel ve Hayvansal Ürünler**  
Doğu Marmara Bölgesinde geleneksel olarak yetiştirilen ürünlerden farklı olarak bölge üreticilerinin yetiştirebileceği alternatif tarım ürünleri ya da faaliyet dalları genele olarak şöyle özetlenebilir: Örtü altı sebze yetiştiriciliği, çilek yetiştiriciliği, yem bitkileri yetiştiriciliği, ahududu yetiştiriciliği, kayın mantarı yetiştiriciliği (Düzce İli için), kivi, kıvılcık, ahududu ve böğürtlen (Yalova İli için), organik tarım, iyi tarım uygulamaları da (Bolu ili için) gelecekte sayılan iller için alternatif üretim dalları arasında yer alması beklenmektedir. Bölgede 2012-2016 yılları arasında tarımsal üretimde ön plana çıkması ya da önemini koruması beklenen ürünler iller bazında aşağıda verilmiştir.

Tablo7. Doğu Marmara Bölgesi'nde İller Bazında Gelecek 5 Yıllık Dönemde (2012-2016) Ön Plana Çıkabilecek/Önemini Koruyacak Bitkisel ve Hayvansal Üretim Faaliyet Dalları

Üretim Dalları	İller				
	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova
<b>Bitkisel Üretim</b>					
Tarla Bitkileri	buğday, arpa	mısır (dane)	çeltik- mısır(dane)- buğday- şekerpancarı-arpa	buğday, patates, arpa, çavdar ve yulaf	buğday-arpa- yulaf-fiğ-mısır
Sebze Bitkileri	domates, hıyar, marul (aysberg)	marul, balkabağı, domates, baş lahana, ıspanak	domates-hıyar- lahana(beyaz)- lahana(karayaprak)- sivri biber	domates, marul, lahana, ıspanak ve pırasa	bamya, bezelye, biber- fasulye- patlıcan
Yem Bitkileri	silajlık mısır, yonca, fiğ	s.mısır, fiğ, yonca, yulaf (yeşil ot)	yonca-korunga- mısır(silajlık)-fiğ- yulaf(yeşil ot)	silajlık mısır, yonca, korunga, fiğ ve yulaf(yeşil ot)	mısır (silaj)-fiğ- arpa-yulaf
Meyve-Bağ	ayva, kiraz	fındık, ayva, sofralık üzüm, kiraz, elma	fındık-elma-armut- ceviz-çilek	elma, armut, ceviz, ayva ve üzüm	zeytin-kivi- elma-şeftali- kiraz
Süs Bitkileri- Kesme Çiçekçilik	dış mekan süs bitkileri	dış mekan süs bitkileri, gerbera, vb.	kasımpatı-gerbera- glayöl-fresia-şebboy	karanfil, glayol, kasımpatı, lilyum, sümbül	dış mekan-iç mekan-kesme çiçek
Seracılık	domates, hıyar, marul (aysberg)	hıyar, marul, domates, taze soğan, maydanoz	domates-hıyar- biber-marul-fasulye	-	hıyar- marul(kıvırcık)- semizotu-gül- karanfil
<b>Hayvansal Üretim</b>	etlik tavuk üretimi, süt hayvancılığı	etlik tavuk üretimi, süt hayvancılığı, besi hayvancılığı	beyaz et-bal-süt- kırmızı et-yumurta	etlik tavuk, etlik hindi, manda, keçi, sığır	yumurta-süt- bal-et-
<b>Su Ürünleri</b>	alabalık, denizde çiftlik balıkları	alabalık üretimi	alabalık-kum midyesi-levrek- barbun-mezgit	kültür alabalığı	hamsi- sardalya- pembe karides- mezigit- palamut/torik
Diğer					kara salyangozu

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.



(17)

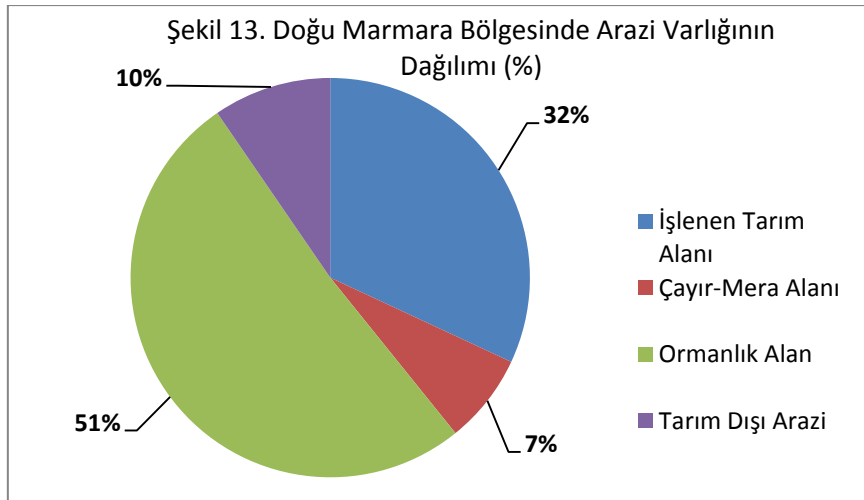
### Arazi Varlığı ve Dağılımı

Doğu Marmara Bölgesi yüzölçümünde %51,22 ile orman alanları ilk sırayı almaktadır. Bölge arazi varlığında tarım alanları %31,93, tarım dışı arazi %9,57 ve çayır ve mera alanları da %7,27 pay almaktadır. Bölgede illerin tarım alanlarının il yüzölçümüne oranı iller bazında şöyledir: Kocaeli %39,20, Sakarya %49,90, Düzce %35,61, Bolu %17,69 ve Yalova %29,16'dır.

Tablo 8. Doğu Marmara Bölgesi'nin 2011 Yılı Arazi Varlığı ve Dağılımı

Kullanılış Biçimi	İller					Toplam
	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	
İşlenen Tarım Alanı (ha)	134.011	245.356,0	91.415,0	149.664,0	23.103,8	643.549,8
Çayır-Mera Alanı (ha)	11.859	7.272,0	2.000,0	124.440,0	995,1	146.566,1
Ormanlık Alan (ha)	147.929	208.178,0	122.666,0	504.310,0	49.139,4	1.032.222,4
Tarım Dışı Arazi (ha)	48.048	30.868,0	40.619,0	67.386,0	5.980,3	192.901,3
Toplam (ha)	341.847,0	491.674,0	256.700,0	845.800,0	79.218,6	2.015.239,6

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.



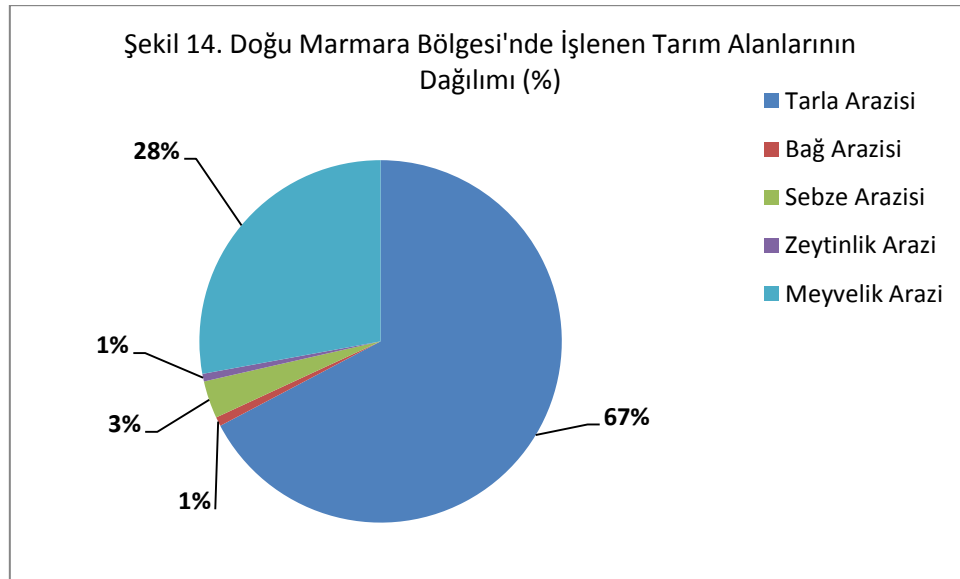
### Tarım Alanlarının Kullanım Şekline Göre Dağılımı

TÜİK 2010 verilerine göre Türkiye genelinde tarla alanlarının toplam tarım alanlarına oranı %84,75 iken bu oran meyvede %12,27 sebze ise %2,98 olmuştur. Bölgede yer alan İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüklerinin 2011 yılı verilerine göre bölgede işlenen tarım alanlarının dağılımına bakıldığında; %67,29 ile tarla ürünleri üretimin ilk sırası, meyvelik alanların da (fındık ağırlıklı olmak üzere) %27,87 ile ikinci sırayı aldığı görülmektedir. Bölgede sebze üretim alanları ise %3,34 ile üçüncü sırada yer almıştır. Bu değerler bölgede yapılan tarımın yapısal özelliğinin Türkiye geneline oranla meyve ve sebze üretimin daha ağırlıklı olarak yapıldığını ortaya koymaktadır.

Tablo 9. Bölgede İşlenen Tarım Alanlarının Dağılımı (2011)

Kullanılış Şekli	İller					Toplam
	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	
Tarla Arazisi (ha)	112.462,0	109.114,0	11.451,0	145.182,0	3.577,4	381.786,4
Bağ Arazisi (ha)	227,0	3.935,0	14,9	404,0	52,0	4.632,9
Sebze Arazisi (ha)	8.006,0	8.100,0	495,0	1.492,0	870,7	18.963,7
Zeytinlik Arazi (ha)	281,0	477,0	0,0	0,0	3.111,3	3.869,3
Meyvelik Arazi (ha)	13.035,0	76.247,0	62.882,0	2.586,0	3.396,6	158.146,6
Toplam Alan(ha)	134.011,0	197.873,0	74.842,9	149.664,0	11.008,0	567.398,9

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.



### Tarımsal Sulama Durumu

#### İl Özel İdareleri Kaynaklı Sulama Alanları

Doğu Marmara Bölgesinde İl Özel İdareleri kaynaklı sulama alanları toplamı 14.735 ha'dır. İl Özel İdareleri kaynaklı sulama alanlarında sulama göleti kaynaklı alanlar %62,60, yer üstü suları %36,25 ve yer altı suları ile sulanan alanlar %1,15 pay almıştır.

Tablo 10. Doğu Marmara’da İl Özel İdareleri Kaynaklı Sulama Alanları (ha)

İller	Sulama Kaynağı Türü	Tesis Sayısı (Adet)	2011 yılında Uygulamadaki Sulama Sahası (ha)
Kocaeli	Sulama Göleti	31	5.509
	Yer Üstü Suları	-	-
	Yer Altı Suları	1	170
	Toplam	32	5.679
Sakarya	Sulama Göleti	7	2.965
	Yer Üstü Suları	24	2.822
	Yer Altı Suları	-	-
	Toplam	31	5.787
Düzce	Sulama Göleti	-	-
	Yer Üstü Suları	-	-
	Yer Altı Suları	-	-
	Toplam	-	-
Bolu	Sulama Göleti	3	170
	Yer Üstü Suları	152	1.770
	Yer Altı Suları	-	-
	Toplam	155	1.940
Yalova	Sulama Göleti	6	580
	Yer Üstü Suları	11	749
	Yer Altı Suları	-	-
	Toplam	17	1329
TOPLAM	Sulama Göleti	47	9.224
	Yer Üstü Suları	187	5.341
	Yer Altı Suları	1	170
	Toplam	235	14.735

Kaynak: Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Özel İdaresi 2011 Yılı Verileri.

#### Devlet Su İşleri Sulama Alanları

Doğu Marmara Bölgesi’nde Orman ve Su İşleri Bakanlığı DSİ Genel Müdürlüğü’ne bağlı şube müdürlüklerinin 2011 yılı verilerine göre 3 sulama barajı, 8 sulama göleti ve 4 regülatörden faydalanarak toplam 21.599 ha alanda sulama yapılmıştır. Sulanan alana göre sulama kaynaklarının aldığı paylar da şöyledir: Sulama barajı:%54,00, sulama göleti %19,78 ve sulama regülatörü %26,22.

Tablo 11. Doğu Marmara’da DSİ Kaynaklı Sulama Alanları (ha)

İller	Sulama Kaynağı	Adet	Sulanan Alan (ha)
Kocaeli	Baraj Sayısı		
	Gölet Sayısı	7	3.899
	Regülatör Sayısı		
	Sondaj Kuyusu		
	Toplam	7	3.899
Sakarya	Baraj Sayısı		
	Gölet Sayısı		
	Regülatör Sayısı	1	5.700
	Sondaj Kuyusu		
	Toplam	2	5.700
Düzce	Baraj Sayısı	1	2.500
	Gölet Sayısı		
	Regülatör Sayısı	1	
	Sondaj Kuyusu		
	Toplam	2	2.500
Bolu	Baraj Sayısı	1	8.600
	Gölet Sayısı	1	400
	Regülatör Sayısı	2	
	Sondaj Kuyusu		
	Toplam		9.000
Yalova	Baraj Sayısı	1	640
	Gölet Sayısı		
	Regülatör Sayısı		
	Sondaj Kuyusu		
	Toplam	1	640
Toplam	Baraj Sayısı	3	11.740
	Gölet Sayısı	8	4.299
	Regülatör Sayısı	4	5.700
	Sondaj Kuyusu	0	0
	Toplam	12	21.739

Kaynak: Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova DSİ Şube Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

### Bölgenin Önemli Tarla Ürünleri

Doğu Marmara Bölgesinde yer alan illerin tarımsal yapılarına ve coğrafi şartlara bağlı olarak yetiştirmiş oldukları ürünlerde de farklılaşmalar olmaktadır. Bununla birlikte bölgedeki iller bazında tarla bitkileri üretiminde ekonomik değer bakımından ön plana çıkan ürünler ekiliş alanları, üretim miktarları ve verim değerlerine göre aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 12. Kocaeli İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Tarla Ürünleri

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Buğday (diğer)	24.185	71.543	2,958
Yulaf (dane)	9.155	23.861	2,606
Arpa (diğer)	8.266	23.366	2,827
Mısır (dane)	7.773	69.396	8,928
Fiğ	8.295	75.856	9,145
Yulaf (yeşil ot)	4.292	47.008	10,952
Yonca	1.675	15.683	9,363
Buğday (durum)	1.500	4.500	3,000
Ayçiçeği (yağlık)	885	2.028	2,292
Ayçiçeği (Çerezlik)	33	60	1,818

Kaynak: GTHB,2012. Kocaeli İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.

Tablo 13. Sakarya İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Tarla Ürünleri

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Mısır	48.416	508.008	10,493
Buğday	18.350	64.423	3,511
Fiğ	5.268	36.022	6,838
Arpa	4.742	14.823	3,126
Yonca	3.661	47.832	13,065
Ayçiçeği	3.434	6.081	1,771
S. Mısır	1.396	586.361	420,029
Ş.pancarı	1.134	66.000	58,201
Patates	201	5.982	29,761
Kuru fas.	155	420	2,710
Korunga	93	927	9,968

Kaynak: GTHB,2012. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.

Tablo 14. Düzce İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Tarla Ürünleri

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Şekerpancarı	50,9	2.604,0	51,159
Yonca	244,5	15.635,0	63,947
Tütün	124,3	357,0	2,872
Fiğ	331,8	4.141,0	12,480
Çeltik	346,5	2.772,0	8,000
Mısır(Dane)	6.160,5	60.719,0	9,856
Mısır(Silaj)	2.731,8	125.135,0	45,807
Buğday	1.552,2	5.471,0	3,525
Arpa	65,4	191,0	2,920
Patates	50,9	932,0	18,310

Kaynak: GTHB,2012. Düzce İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.

Tablo 15. Bolu İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Tarla Ürünleri

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Buğday	56.680	190.309	3,358
Patates	9.315	342.623	36,782
Arpa	15.614	47.212	3,024
Yonca(yeşil ot)	5.103	75.424	14,780
Fiğ (dane)	392	1.029	2,625
Fiğ (yeşil ot)	3.287	14.410	4,384
Korunga	831	5.974	7,189
Mısır(silajlık)	5.939	134.487	22,645
Çeltik	42	75	1,786
Tritikale	776	2.986	3,848

Kaynak: GTHB,2012. Bolu İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.

Tablo 16. Yalova İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Tarla Ürünleri

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Buğday	1.974,1	6.578,3	3,332
Arpa	1.170,1	3.640,9	3,112
Yulaf	525,1	1.082,9	2,062
Fiğ	367,1	26.37,7	7,185
Mısır (silaj)	209,4	6.605,6	31,545
Yulaf (Yeşil ot)	135,7	2.171,2	16,000
Ayçiçeği	78	97,5	1,250
Kuru Fasulye	23	32,4	1,409
Bakla(kuru)	20	40	2,000
Yonca	2,3	75,9	33,000

Kaynak: GTHB,2012. Yalova İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.



### Bölgenin Önemli Sebze Üretim Dalları

Doğu Marmara Bölgesinde yer alan illerin sebze üretim dallarında ekonomik değer bakımından ön plana çıkan ürünler ekiliş alanları, üretim miktarları ve verim değerlerine göre aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 17. Kocaeli İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Sebze Üretim Dalları

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Domates Sofralık	565	16.414	29,051
Biber sivri çarliston	499	6.661	13,349
Karpuz	492	18.088	36,764
Fasulye Taze	276	3.518	12,746
Patlıcan	153	2.977	19,458
Ispanak	139	1.624	11,683
Lahana Beyaz	110	3.740	34,000
Kabak Bal	92	2.518	27,370
Domates Salçalık	90	3.510	39,000
Kabak Sakız	79	1.485	18,797

Kaynak: GTHB,2012. Kocaeli İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.

Tablo 18. Sakarya İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Sebze Üretim Dalları

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Domates	1.133	50.948	44,967
Başlahana	1.025	38.830	37,883
Kıvırcık Marul	869	10.718	12,334
Ispanak	642	5.955	9,276
Kabak (çerezlik)	604	837	1,386
Karnabahar	583	13.200	22,642
Karpuz	438	27.490	62,763
Salçalık Biber	331	4.940	14,924
Sivri Biber	304	4.128	13,579
Balkabağı	283	8.639	30,527

Kaynak: GTHB,2012. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.

Tablo 19. Düzce İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Sebze Üretim Dalları

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Balkabağı	118,8	4670	39,310
Karpuz	43,7	1674	38,307
Lahana(karayaprak)	70,8	1004	14,181
Domates	36,9	974	26,396
Lahana(beyaz)	32	945	29,531
Biber(sivri)	28,5	536	18,807
Fasulye	55,8	432	7,742
Hıyar	8,3	348	41,928
Marul(kıvırcık)	10,6	154	14,528
Ispanak	14,2	137	9,648

Kaynak: GTHB,2012. Düzce İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.

Tablo 20. Bolu İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Sebze Üretim Dalları

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Balkabağı	67	1.159	17,299
Biber (sivri)	43	480	11,163
Domates (sofralık)	97	2.166	22,330
Fasulye (taze)	250	2.589	10,356
İspanak	66	561	8,500
Lahana (beyaz)	35	681	19,457
Marul (göbekli)	25	223	8,920
Marul (kıvırcık)	80	712	8,900
Patlıcan	2	34	14,783
Pırasa	32	603	18,844

Kaynak: GTHB,2012. Bolu İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.

Tablo 21. Yalova İlinin 2011 Yılı Ekonomik Değeri En Yüksek Sebze Üretim Dalları

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Hıyar	1.291	18.479	14,314
Marul (kıvırcık)	1.688	3.695	2,189
Semizotu	600	1.804	3,007
Fasulye	1.000	1.463	1,463
Domates	600	3.670	6,117
Bamya	905	525	0,580
Bezelye	880	514,4	0,585
Patlıcan	238	723	3,038
Biber	343	681	1,985
İspanak	174	262	1,506

Kaynak: GTHB,2012. Yalova İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.



## Doğu Marmara Bölgesi'nde Süs Bitkileri Yetiştiriciliği

Doğu Marmara Bölgesi süs bitkileri üretiminde Türkiye'nin önde gelen bölgelerinden biridir. Bölgede yer alan Sakarya ve Yalova illerinde süs bitkileri üretimi ağırlıklı olarak yapılmaktadır. Bölgede toplam süs bitkileri üretim alanı 24817.6 da'dır. Bölgede iller bazında süs bitkileri üretimiyle ilgilenen işletme sayısı ve üretim alanı bilgileri alttaki tabloda verilmiştir.

Tablo 22. Doğu Marmara Bölgesi'nde Süs Bitkileri Üretim Alanı (2011 Yılı)

İller	Süs Bitkileriyle İlgilenen İşletme Sayısı (adet)	Süs Bitkileri Üretim Alanı (dekar)
Kocaeli	-	727,8
Sakarya	260	13074
Düzce	6	85
Bolu	1	15
Yalova	800	10915,8
Toplam	1067	24817,6

Kaynak: İl Gıda, Tarım ve Ormancılık Müdürlükleri Verileri.

Düzce ilinde üretimi yapılan dış mekan süs bitkileri Acer conifera (20.000 adet 8.000 m<sup>2</sup>), Acer caupetre (20.000 adet 8.000 m<sup>2</sup>), Abies cancolor (20.000 adet 6.000 m<sup>2</sup>), Cercis siliguestnuu (10.000 adet 6.000 m<sup>2</sup>), Photinia (2.500 adet 2.500 m<sup>2</sup>), Malus sp (2.000 adet 2.000 m<sup>2</sup>), Prunus cerasilie (2000 adet 2.000 m<sup>2</sup>), Leglandi (16.000 adet 16.000 m<sup>2</sup>), Ihlamur (1.000 adet 1.000 m<sup>2</sup>), Süs eriği (1.000 adet 1.000 m<sup>2</sup>), Çınardır (1.000 adet 1.000 m<sup>2</sup>).

Sakarya ilinde ağırlıklı olarak dış mekân süs bitkileri üretilmektedir. Bu grupta yer alan bitki türlerine akçaağaç, çınar, ligustrum, erguvan, selvi ve selvi melezleri, prunus (süs meyveleri) türleri örnek olarak verilebilir.

Yalova ilinde dış mekan süs bitkileri üretimi üretim alanı ve çeşit bakımından ilk sırada yer almaktadır. Kesme çiçeklerden gül, karanfil, şebboy, lisianthus, fresia ve kasımpatı (krizantem) en fazla ekim alanına sahip bitkilerdir. Bununla birlikte kesme orkide (simbityum) ilde topraksız kültürde ve yüksek kalitede üretilmektedir.

Kocaeli ilinde 22,8 da alanda iç mekan süs bitkilerinden glayöl (gladiol), gerbera, kasımpatı (krizantem), liliüm (zambak), lale, gül (kesme), şebboy, sümbül, stalice, fresia bitkileri yanında 705 da alanda da dış mekan süs bitkileri üretimi de yapılmaktadır.

Bolu ilinde karanfil(2 da), glayör (1 da), krizantem (0,9 da), liliüm (0,65 da), lale (0.8 da) sümbül (1 da) ve iris (0,35 da) yetiştiriciliği yanında 15 da alanda da dış mekan süsbitkileri üretimi yapılmaktadır.

### Bölgenin Önemli Meyve Üretim Dalları (Bağ, Zeytin ve Fındık Dâhil)

Doğu Marmara Bölgesinde yer alan illerin meyve üretim dallarında ekonomik değer bakımından ön plana çıkan ürünler ekiliş alanları, üretim miktarları ve verim değerlerine göre aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 23. Kocaeli İlinin 2011 Yılında Önemli Meyve Üretim Dalları (Bağ-Zeytin ve Fındık Dâhil)

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Fındık	2.225	9.501	4,270
Kiraz	1.003	4.935	4,920

Ceviz	537	2.237	4,166
Erik (Tüm Çeşitler Dâhil)	405	3.048	7,526
Şeftali	428	3.277	7,657
Armut	306	4.568	14,928
Elma Starking	264	2.632	9,970
Üzüm	227	2.814	12,396
Ayva	201	2.916	14,507
Elma Golden	188	1.811	9,633
Zeytin (Sofralık)	274	761	2,777
Zeytin (Yağlık)	6	9	1,500

Kaynak: GTHB,2012. Kocaeli İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.



(28)

Tablo 24. Sakarya İlinin 2011 Yılında Önemli Meyve Üretim Dalları (Bağ-Zeytin ve Fındık Dâhil)

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Fındık	69.085	56.893	0,824
Sofralık Üzüm	3.935	51.970	13,207
Ayva	1.618	33.396	20,640
Ceviz	1.242	4.563	3,674
Elma	1.141	31.366	27,490
Kiraz	943	4.175	4,427
Şeftali	628	8.210	13,073
Zeytin	477	4.218	8,843
Armut	322	8.321	25,842
Çilek	259	10.766	41,568

Kaynak: GTHB,2012. Sakarya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.

Tablo 25. Düzce İlinin 2011 Yılında Önemli Meyve Üretim Dalları  
(Bağ-Zeytin ve Fındık Dâhil)

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Fındık	62.675	52.023,45	0,830
Elma	27,7	5744	207,365
Erik	1,4	3945	2817,857
Armut	16,3	2922	179,264
Ceviz	128,1	1123	8,767
Ayva	0,3	1076	3586,667
Kiraz	2,1	576	274,286
Çilek	13	333	25,615
T.Hurması	0,7	198	282,857
Kivi	4,3	120	27,907

Kaynak: GTHB,2012. Düzce İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.



(27)

Tablo 26. Bolu İlinin 2011 Yılında Önemli Meyve Üretim Dalları  
(Bağ-Zeytin ve Fındık Dâhil)

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Armut	149	3.688	24,752
Elma	1.898	24.455	12,885
Erik	43	1.792	41,674
Kiraz	93	1.024	11,011
Ceviz	110	983	8,936
Fındık	1.087	298	0,274
Badem	15	169	11,267
Ayva	29	539	18,586
Şeftali	23	512	22,261
Üzüm	414	2.082	5,029

Kaynak: GTHB,2012. Bolu İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.

Tablo 27. Yalova İlinin 2011 Yılında Önemli Meyve Üretim Dalları  
(Bağ-Zeytin ve Fındık Dâhil)

Ürünler	Ekiliş (ha)	Üretim(ton)	Verim (ton/ha)
Zeytin	3507,5	6900	1,967
Kivi	372,5	7847,5	21,067
Elma	899,9	6400	7,112
Şeftali +Nektarin	493,3	7751	15,713
Armut	225,2	4750	21,092
Kiraz	331,4	1165	3,515
Erik	141,5	2201	15,555
Ceviz	900,5	958	1,064
Kestane	1107,7	1328	1,199
Ayva	32,3	926	28,669

Kaynak: GTHB,2012. Yalova İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2011 yılı verileri.



(20)

#### Ürün Gruplarına Göre Tarla Bitkileri Üretim Alanı

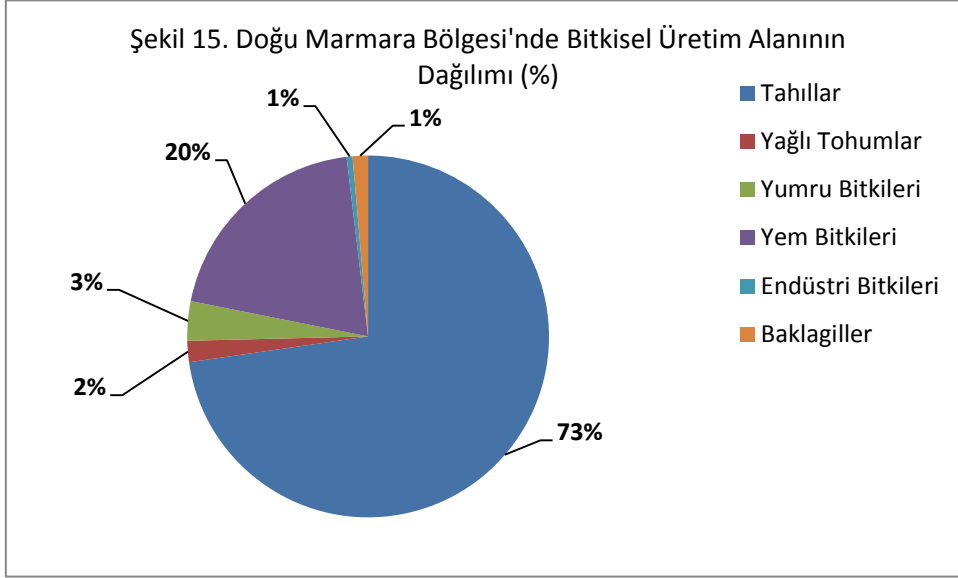
Doğu Marmara Bölgesinde 2011 yılı verilerine göre bitkisel üretim alanı 292.719,5 ha olarak gerçekleşmiştir. Üretim alanında tahıllar %72,72, yem bitkileri %19,97, yumru bitkiler %3,52, yağlı tohumlar %1,90, baklagiller%1,37 ve endüstri bitkileri de %0,53 pay almıştır.

Tablo 28. Doğu Marmara Bölgesi'nde Bitkisel Üretim Alanı ve Miktarları (2011 Yılı)

Ürün Grupları	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	Toplam
Tahıllar (ha)	55.177,0	71.740,0	8.123,0	74.133,0	3689,7	212.862,7
Yağlı Tohumlar (ha)	885,0	3.384,0	0,0	1.200,0	79,3	5.548,3

Yumru Bitkileri (ha)	132,0	785,0	58,0	9.315,0	0,0	10.290,0
Yem Bitkileri (ha)	14.162,0	25.997,0	3.347,0	14.227,0	721,5,0	58.454,5
Endüstri Bitkileri (ha)	58,0	1.206,0	175,0	115,0	0,0	1.554,0
Baklagiller (ha)	261,0	205,0	26,0	3.284,0	234,0	4.010,0
Toplam (ha)	70.675,0	103.317,0	11.729,0	102.274,0	4.725,0	292.719,5

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.



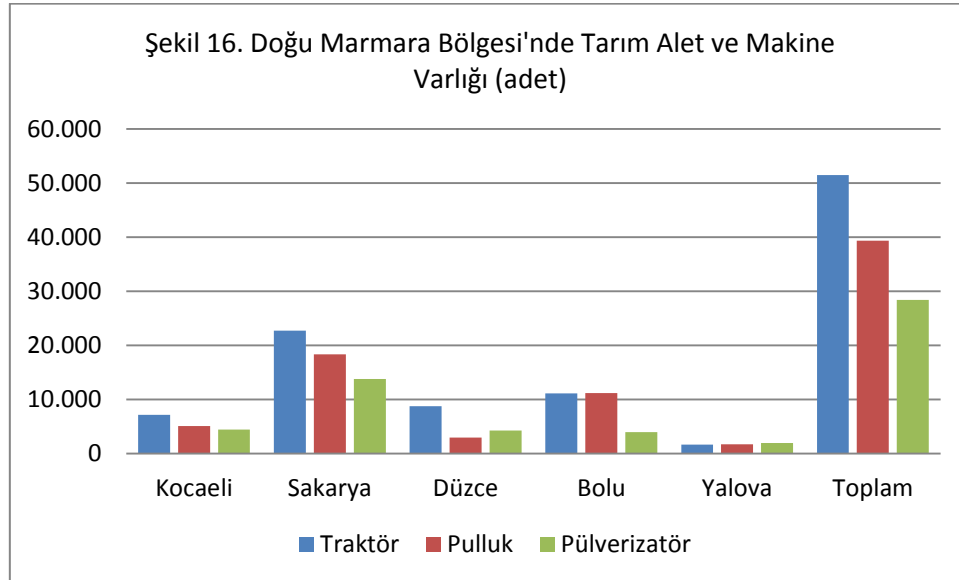
### Tarım Alet ve Makine Varlığı

Doğu Marmara Bölgesi'nde 2010 yılı TÜİK verilerine göre tarımsal üretimde kullanılan alet ve makine varlığı incelendiğinde seyyar süt sağım makinası varlığının Türkiye'ye oranının %6.77 olduğu anlaşılmaktadır. Diğer alet ve makine varlıklarının Türkiye geneline oranı pullukta %3.18 iken bu oran mibzerde %1.44 düzeyindedir.

Tablo 29. Doğu Marmara Bölgesi'nde Tarım Alet ve Makine Varlığı ve Üretici Sayısı (2011 Yılı)

Alet ve Makine	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	Toplam
Traktör	7.177	22.711	8.794	11.158	1.668	51.508
Pulluk	5.099	18.382	2.993	11.201	1.698	39.373
Ekim Makinası (mibzer-her türlü)	122	1.803	152	2.607	15	4.699
Biçerdöver	82	40	2	48	7	179
Gübre Dağıtım Makinası	82	5.197	195	4.857	234	10.565
Su Pompası	235	8.086	0	582	1.319	10.222
Sabit Süt Sağım Makinası	4	55	0	182	6	247
Seyyar Süt Sağım Makinası	1.459	6.027	262		415	8.163
Ot silaj makinası	14	81	3	27	1	126
Mısır silaj makinası	232	1.011	134	1.111	14	2.502
Pülverizatör	4.473	13.782	4.268	3.953	1.953	28.429
Balya makinası	768	415	13	269	17	1.482
(*) Tarım Makinaları üreten işletme sayısı	5	15	0	13	1	34

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.



2011 Yılı Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İl Müdürlüklerinin verilerine göre bölgede tarımsal faaliyetlerde kullanılan traktör sayısı yaklaşık olarak 51.000'dir. Bölgede, tarım alanı dikkate alındığında, traktör başına ortalama tarım alanı 9.13 ha iken, bu değer Türkiye için 22.28 ha olduğu hesaplanmıştır. Bölge illeri arasında traktör başına düşen tarım alanı varlığı en yüksek il 11.72 ha ile

Kocaeli, en düşük değere sahip il ise 7.90 ha ile Sakarya'dır. Oysaki Türkiye'de Kocaeli ve Yalova illeri en küçük yüzölçüme sahip iller arasında yer almaktadır.

#### Tarımsal Girdi Kullanımı

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü verilerine göre 2011 yılında Türkiye'nin fiziki toplam gübre tüketim miktarı 3.749.921 ton, eşdeğer toplam olarak %21 N, %17P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ve %50K<sub>2</sub>O) 7.200.131 ton ve Toplam Bitki Besin Maddesi Miktarı olarak 1.447.558 ton olarak gerçekleşmiştir(GTHB, 2012).

İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri istatistiklerine göre 2011 yılında üreticiler tarımsal üretimde verim artışı sağlayabilmek için 114.575,3 ton kimyevi gübre kullanmışlardır. Bölgede tarımsal üretim için kullanılan kimyevi gübre miktarının Türkiye'ye oranı %2,40 olmuştur.

Tablo 30. Türkiye'de cinslerine göre gübre tüketimi (ton)

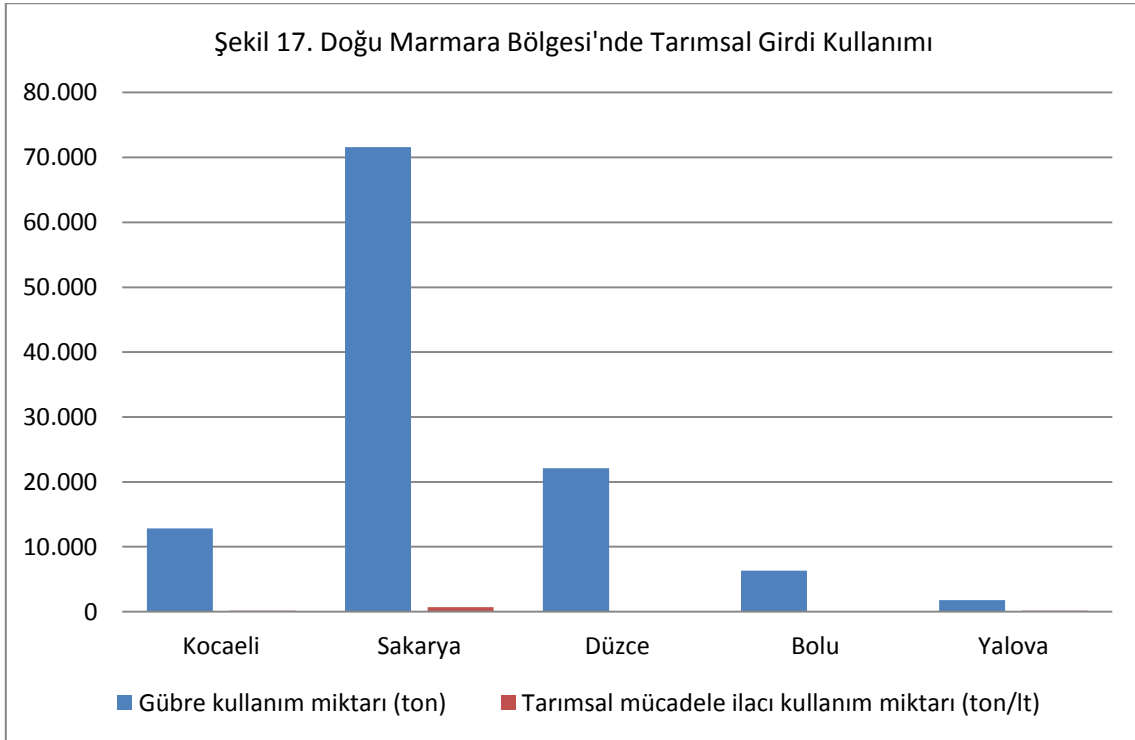
Gübre Tüketimi (ton)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Fiziki Toplam	5.198.779	5.367.045	5.148.059	4.129.256	5.275.619	4.968.058	4.766.356
Eşdeğer Toplamı	10.260.076	10.455.212	9.709.854	7.506.783	10.278.732	9.592.751	9.074.308
Toplam B.B.M.	2.068.006	2.111.048	1.981.542	1.551.367	2.060.337	1.942.256	1.847.778

Kaynak: GTHB,2011. Türkiye'de Tarım İlaçları Kullanımı. GTHB, Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü. Aralık 2011.

Tablo 31. Doğu Marmara Bölgesi'nde tarımsal girdi kullanımı (2011 Yılı)

Girdiler	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	Toplam
Gübre kullanım miktarı (ton)	12.808,0	71.589,0	22.079,0	6.324,0	1.775,3	114.575,3
Tarımsal mücadele ilacı kullanım miktarı (ton-lt)	127,1	684,4	63,1	52,6	129,7	1.056,9

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.



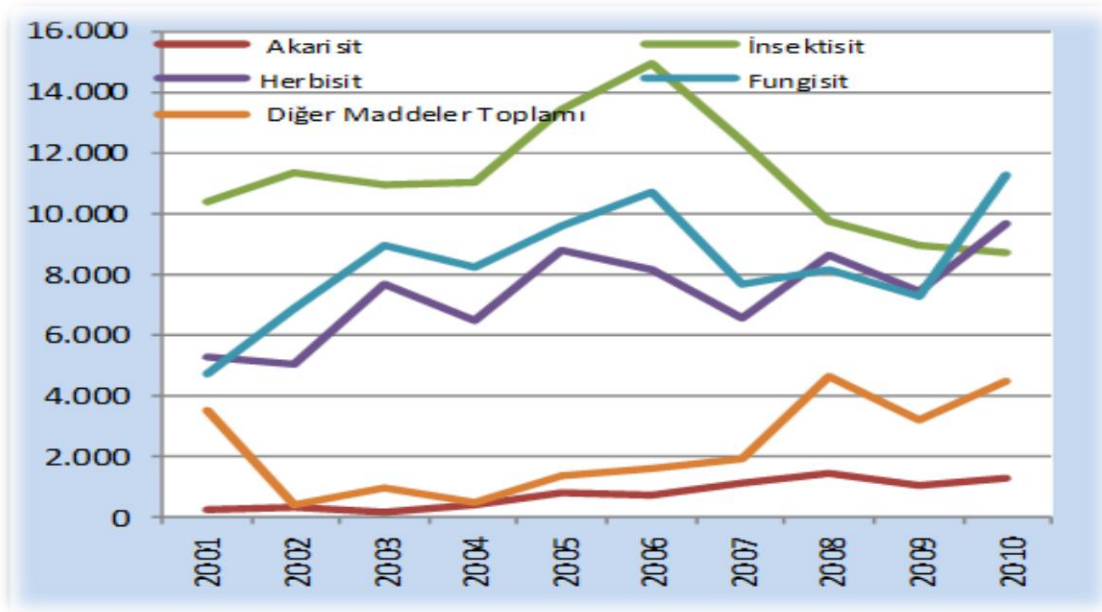
Tarımsal üretimde hastalık ve zararlılarla mücadele farklı yöntemlerle yapılmaktadır. Bu yöntemler içinde en yoğun kullanılanı ise kimyasal mücadeledir. Ülkemizde bilinçsiz tarımsal mücadele ilacı kullanımının önüne geçilmesi amacıyla “Bitki Koruma Ürünlerinin Reçeteli Satış Usul ve Esasları” hakkında çıkarılan yönetmelikle, bitki koruma ürünlerinin reçete ile satışı zorunlu hale getirilmiştir. Ülkemizde tarımsal mücadele ilacı kullanımı yıldan yıla farklılık göstermektedir.

Tablo 32. Türkiye’de tarım ilaçları üretim ve kullanım miktarları (ton)

Tarım İlaçları	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Üretim (ton)	33.958	36.155	29.545	32.500	27.794	35.330
Kullanım (ton)	44.566	53.841	48.141	54.476	40.854	-

Kaynak: GTHB,2011. Türkiye’de Tarım İlaçları Kullanımı. GTHB, Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü. Aralık 2011/ISSN: 1303-8346/ Nüsha: 4. s.3, Ankara.

Şekil 18. Türkiye’de tarım ilaçlarının gruplara göre üretim miktarı (ton)



2009 yılında Türkiye’nin tarım ilacı üretimi yaklaşık 28 bin ton olup, kullanımı ise 41 bin tondur. 2010 yılında ise üretim 35 bin civarında gerçekleşmiştir (TEPGE, 2011). Tarımsal mücadele kapsamında Doğu Marmara Bölgesi’nde kullanılan zirai ilaç miktarı ise (pestisit) 1.056,9 ton olmuştur. Bölgede tarımsal mücadele için kullanılan pestisit miktarının Türkiye geneline oranı %2,58 olarak hesaplanmıştır. Doğu Marmara Bölgesi’nde kimyevi gübre ve tarımsal mücadele ilacı kullanımında Sakarya ili ilk sırada yer almıştır.

### Büyükbaş Hayvan Varlığı

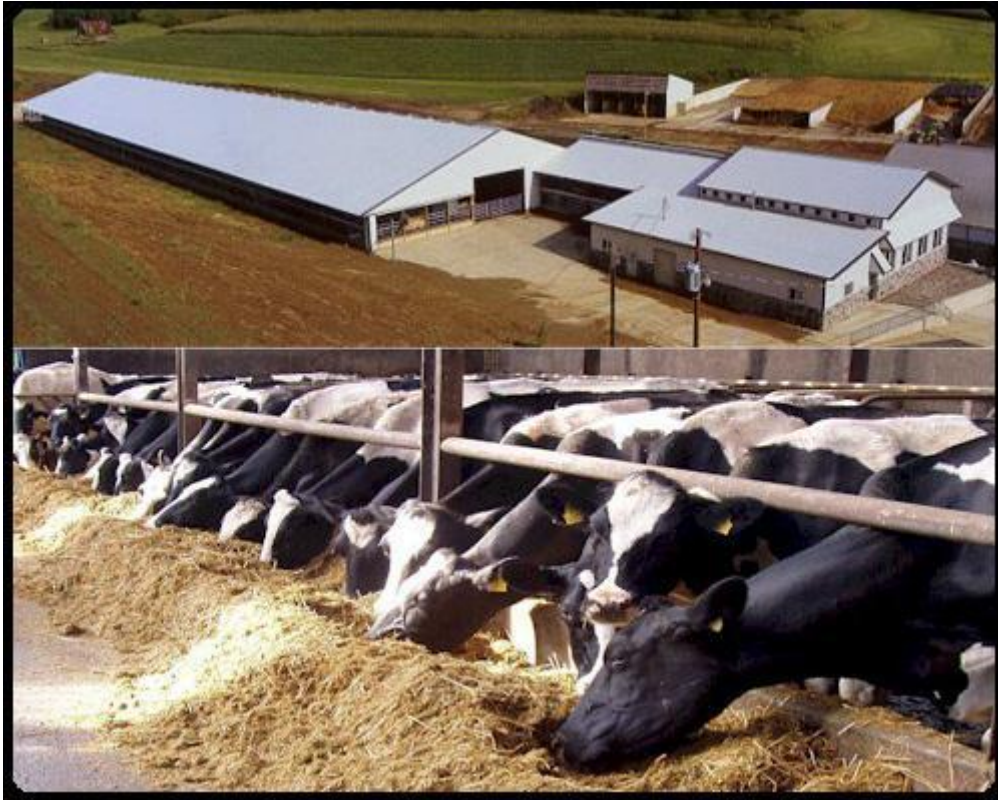
2011 yılı verilerine göre bölgedeki sığır varlığının Türkiye’ye oranı %5,01, manda varlığında ise %10,18’dir. 2011 yılında ajansın çalışma alanında kalan illerde sığır varlığı toplamı 429.599, manda varlığı da 6.802’dir. Sığır varlığı bakımından bölgede Sakarya İli %33,33 ile ilk sırayı, Bolu %26,77 ile 2. sırayı, Kocaeli İli ise %24,94 ile 3.sırayı almıştır.

Tablo 33. Doğu Marmara'da Büyükbaş Hayvan Varlığı (2011 Yılı)

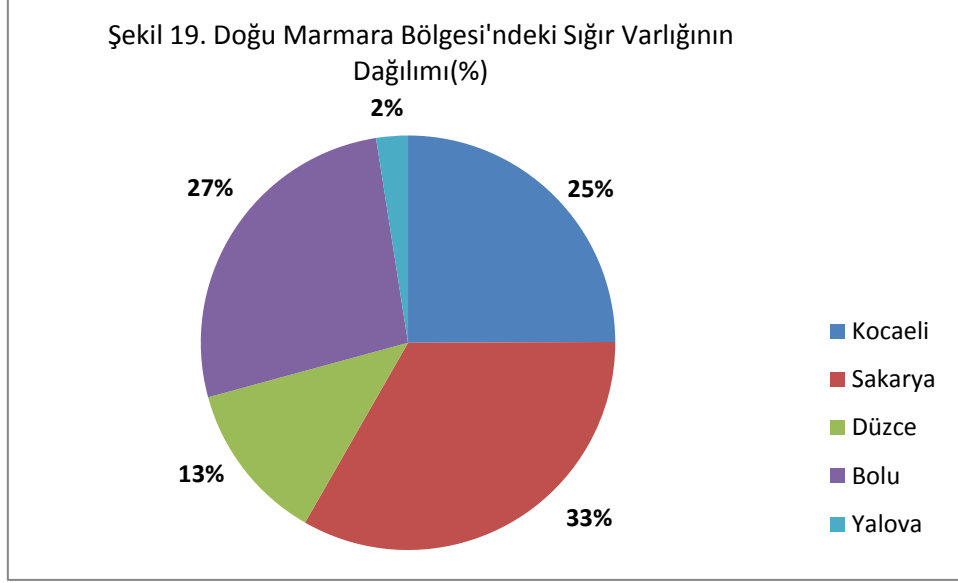
İller	Sığır Varlığı			Sığır Varlığı (Toplam)	Manda	TOPLAM
	Kültür	Kültür Melezi	Yerli			
Kocaeli	67.176	33.299	6.676	107.151	1.220	108.371
Sakarya	74.563	57.202	11.440	143.205	831	144.036
Düzce	12.574	17.916	23.135	53.625	3.061	56.686
Bolu	65.000	35.000	15.000	115.000	1.690	116.690
Yalova	5.414	3.602	1.602	10.618	-	10.618
Bölge Toplam	224.727	147.019	57.853	429.599	6.802	436.401
Türkiye (*)	3.083.104	3.582.470	1.907.260	8.572.834	66.802	8.639.636
Bölgenin Payı (%)	7,29	4,10	3,03	5,01	10,18	5,05

(\*):2010 yılı verileri

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.



(22)



Sığır varlığının genotip dağılımında kültür ırkı sığırlar %35,69, kültür melezi %41,47 ve yerli sığırlar %22,08 pay almıştır. Doğu Marmara Bölgesi'nde ise kültür ırkı sığırlar %52,31, kültür melezi %34,22 ve yerli sığırlar %13,47 paya sahiptir. Bu değerler bölgedeki sığır varlığının Türkiye geneline göre genotip açıdan daha verimli hayvanlara sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

#### Küçükbaş Hayvan Varlığı

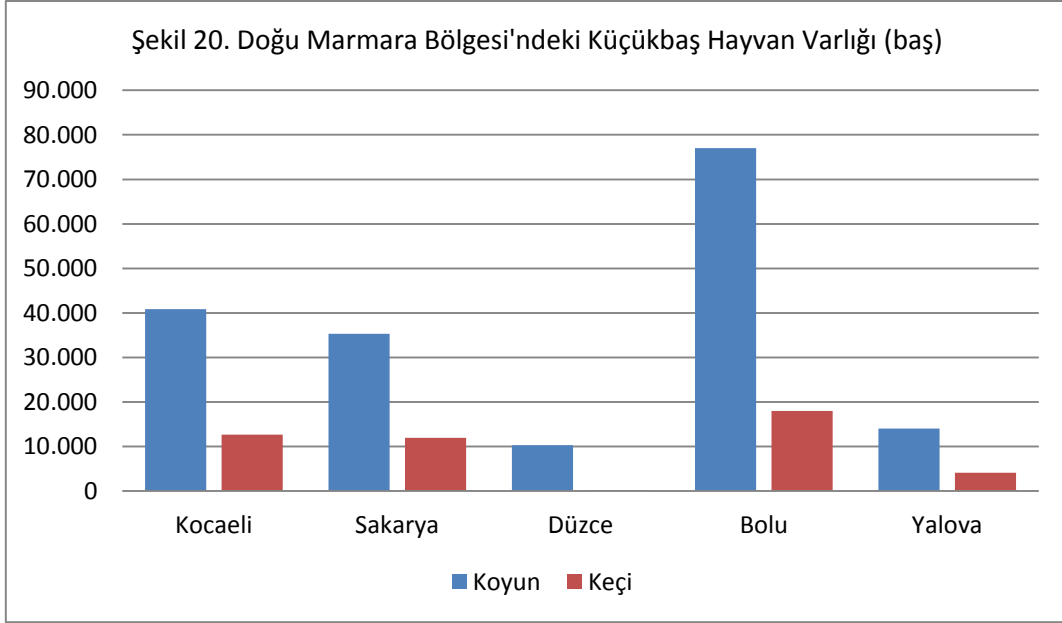
2010 yılı TÜİK verilerine göre Doğu Marmara, Türkiye genelinde koyun varlığında %0,76 ve keçi varlığında ise %0,78 pay almıştır. 2011 yılında bölgede toplam küçükbaş hayvan varlığı 224.301'e ulaşmıştır. Bölgede küçükbaş hayvancılıkta koyunculuk ağırlıklı üretim yapılmaktadır. Zira küçükbaş hayvan varlığında koyun oranı %79,12'dir.

Tablo 34. Doğu Marmara'da Küçükbaş Hayvan Varlığı (2011 Yılı)

İller	Koyun	Keçi	Toplam
Kocaeli	40.815	12.671	53.486
Sakarya	35.332	11.960	47.292
Düzce	10.289	118	10.407
Bolu	77.000	18.000	95.000
Yalova	14.034	4.082	18.116
Toplam	177.470	46.831	224.301
Türkiye (*)	23.089.691	6.293.233	29.382.924
Bölgenin Payı (%)	0,77	0,74	0,76

(\*):2010 yılı verileri

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı  
Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl  
Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.



(23)

### Kanatlı Hayvan Varlığı

Doğu Marmara Bölgesinde hayvansal üretim gelirinde en önemli payı kanatlı eti oluşturmaktadır. Türkiye kümes hayvanı varlığında bölgenin payı neredeyse %30 düzeyindedir. Bölge içinde kanatlı eti üretiminde Bolu ve Sakarya illeri ön plana çıkmaktadır. Türkiye'deki etlik piliç sayısı bakımından Bölge Türkiye'nin %38,42'sini üretirken, bölge içinde Bolu ilinin payı %50,79'a ulaşmaktadır. Kanatlı hayvanlarda hindi sayısı dikkate alındığında Türkiye toplamından bölgenin aldığı payının %16,41 olduğu görülmektedir. Hindicilik bölgede Bolu ve Kocaeli illerinde yoğunlaşmış bulunmaktadır.

Tablo 35. Doğu Marmara’da Kanatlı Hayvan Sayıları (2011 Yılı)

İller	Tavuk		Hindi	Ördek	Kaz
	Broiler	Yumurtacı			
Kocaeli	5.847.640	389.200	141.924	1.512	1.266
Sakarya	18.309.000	701.000	3.561	5.648	2.129
Düzce	6.817.545	384.262	455	2.697	870
Bolu	32.000.000	350.000	336.500	0	0
Yalova	25.000	101.310	267	318	309
Toplam	62.999.185	1.925.772	482.707	10.175	4.574
Türkiye (*)	163.984.725	70.933.660	2.942.170	396.851	715.555
Bölgenin Payı (%)	38,42	2,71	16,41	2,56	0,64

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

(\*):2010 yılı verileri

### Arıcılık ve Ürünleri

Arıcılık faaliyetlerine göz atıldığında bölgenin Türkiye genelinden istenilen derecede pay almadığı anlaşılmaktadır. Yeni usul kovanlar dikkate alındığında bölgenin Türkiye arı kovani varlığındaki payının %3,18 ve bal üretimindeki payının da %2,59 olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 36. Doğu Marmara Bölgesi’nde Arıcılık Faaliyetine İlişkin Bilgiler (2011 Yılı)

İller	Arı Kovanları		Ürünler		Arı Besleyen	
	Eski Usul	Yeni Usul	Balmumu (Kg)	Bal (Kg)	İşletme Sayısı	Köy Sayısı
Kocaeli	390	42.449	74.052	555.903	655	150
Sakarya	0	56.658	48.998	522.622	899	248
Düzce	80	37.096	26.653	502.490	641	208
Bolu	0	19.500	25.000	280.000	520	75
Yalova	220	17.927	6.656	240.827	260	40
Toplam	690	173.630	181.359	2.101.842	2.975	721
Türkiye (*)	137.000	5.465.669	4.148.000	81.115.000		20.845
Bölgenin Payı (%)	0,50	3,18	4,37	2,59		3,46

(\*):2010 yılı verileri

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

### Hayvansal Ürün Üretimi

Bölgenin süt, bal ve yumurta üretiminde Türkiye genelinde önemli bir ağırlığı bulunmazken, kanatlı eti üretimde farklı bir yapı ile karşılaşılmaktadır. 2009 yılı TÜİK verileri dikkate alındığında, Doğu Marmara Bölgesi’nden kanatlı eti üretimi Türkiye üretiminin %50.98’ine ulaştığı görülmektedir. Özellikle Bolu ili Türkiye kanatlı eti üretiminin %34.66’lık kısmını oluşturmaktadır.

Tablo 37. Doğu Marmara Bölgesi'nde Hayvansal Ürün Üretim Miktarı (2011 Yılı)

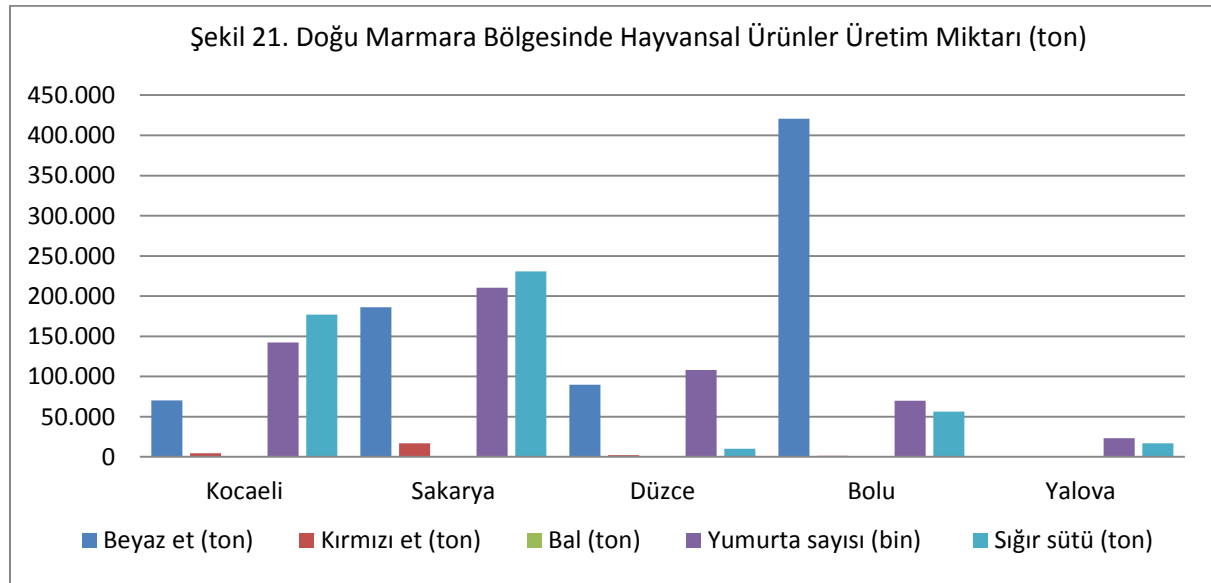
Hayvansal Ürünler	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	Toplam	Türkiye	Bölgenin Payı (%)
Beyaz et (ton)	70.172	186.295	89.553,38	420.662	65	766.747	1.613.309	47,53
Kırmızı et (ton)	4.472	16.856	2.183	1.260	500	25.271	776.915	3,25
Bal (ton)	555,9	522,6	502,5	280	240,8	2.101,8	81.115	2,59
Yumurta sayısı (bin)	142.448	210.300	108.000	70.000	23.401	554.149	12.945.686	4,28
Sığır sütü (ton) (*)	177.129	230.785	9.945,90	56.385	17.000	491.245	12.418.544	3,96

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.  
 (\*):2010 yılı verileri



(24)

Şekil 21. Doğu Marmara Bölgesinde Hayvansal Ürünler Üretim Miktarı (ton)



Bölgenin 2011 yılı verileri dikkate alındığında, Türkiye beyaz et üretimindeki payının %47,53 olduğu hesaplanmıştır. Bölgenin Türkiye kırmızı et üretimindeki payı %3,25, Bal üretimindeki payı %2,59, yumurta üretimindeki payı %4,28 ve süt üretimindeki payı ise %3,96 düzeyindedir.



(37)

### Örtü Altı Tarımı

Doğu Marmara Bölgesinde 2011 yılı verilerine göre örtü altı yetiştiriciliği yapan işletme sayısı 7.013'tür. Bölgede toplam örtü alanı 591,59 ha'dır. Bölgede örtü altı üretiminde ağırlığı %64,97 ile plastik seralar oluşturmaktadır. Bölgede örtü altı üretimi özellikle Yalova ve Kocaeli illerinde yoğunlaşmıştır.

Tablo 38. Doğu Marmara Bölgesi Örtü Altı Tarımı Bilgileri (2011 Yılı)

Sera Türleri	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	Toplam
Cam sera (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00	14,60	14,60
Plastik sera (ha)	171,20	69,80	6,70	0,50	136,30	384,50
Yüksek tünel (ha)	0,00	17,10	0,00	5,40	156,17	178,67
Alçak tünel (ha)	0,00	10,00	0,50	0,20	3,12	13,82
TOPLAM (ha)	171,20	96,90	7,20	6,10	310,19	591,59
Seracılıkla ilgilenen işletme sayısı (adet)	4.500	229,00	190	321	1.773	7.013

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.



(25)



(26)

### **Organik Tarım**

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İl Müdürlüklerinin 2011 yılı verilerine göre bölgede organik tarım yapan işletme sayısı 328'dir. Bölgede organik tarım üretim alanı 1.107,43 olup, belirtilen alandaki üretim miktarı ise 1.182,61 olmuştur. Konu ile ilgili tablo incelendiğinde, bölge illeri arasında özellikle Düzce ve Sakarya illerinde organik tarımın ön plana çıktığı anlaşılmaktadır.

Tablo 39. Doğu Marmara Bölgesi Organik Tarım Verileri (2011 Yılı)

Kriterler	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	Toplam
Çiftçi Sayısı (Adet)	7	94	192	6	29	328
Ekilen Alan (ha)	53,23	360,40	608,60	19,00	66,20	1.107,43
Üretim Miktarı (ton)	71,00	717,00	0,00	140,00	254,61	1.182,61

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

### Bölgede Yetiştirilen Organik Ürün Bilgileri

Doğu Marmara Bölgesinde ekonomik büyüklüklerine bakılmaksızın yetiştirilen organik ürünler illere göre alttaki tabloda verilmiştir. Organik olarak yetiştirilen ürünler dikkate alındığında bölgenin coğrafi yapısının da getirmiş olduğu bazı avantajlarla yetiştirilen ürün yelpazesinin oldukça geniş olduğu göze çarpmaktadır.

Tablo 40. Doğu Marmara Bölgesi'nde yetiştirilen organik ürün bilgileri (2011 Yılı)

İller	Yetiştirilen Organik Ürünler (isim olarak)
Kocaeli	domates, ıspanak, marul, turp, adaçayı, kekik, biberiye, maydanoz, fesleğen, fasulye, mısır, hıyar, altın çilek, pepino, fındık, buğday, fiğ, lahana, brokoli, arpa, yulaf, soğan, patates, nohut, bakla, biber, patlıcan, kavun
Sakarya	fındık, kivi, ceviz, kiraz, armut, sebze
Düzce	fındık, elma, armut, erik, böğürtlen, incir, kestane, ıhlamur, kivi, ceviz, kiraz, dut, nar, kızılıçık, ayva, mandarin, muşmula, zeytin, domates, kabak, kavun
Bolu	patates, soğan, buğday, patlıcan
Yalova	bal, armut, ayva, badem, ceviz, çilek, dut, elma, erik, ıhlamur, incir, kayısı, kiraz, kivi, şeftali, üzüm, vişne, zeytin, bamya, biber, domates, mısır, fasulye, barbunya, hıyar, kabak, karpuz, kavun, patlıcan, enginar, roka, soğan, tere, fesleğen, maydanoz, dereotu, ısırgan.

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

### Bölgede Üretilen Su Ürünleri

Doğu Marmara Bölgesinde denize kıyı olmayan tek il Bolu'dur. Ancak bu ilde de, diğer illerde olduğu gibi, iç sularda su ürünleri yetiştiriciliği yapılmaktadır. Bölgede su ürünleri yetiştiriciliği ve avcılığında 1.059 adet tekne kullanılmaktadır. 2011 yılında bölgede avlanan deniz balığı 4.731,9 ton, diğer deniz ürünleri 11.767,7 tondur. Bununla birlikte bölgedeki iç sularda üretilen ve avlanan tatlı su ürünleri toplamı ise 443,5 tona ulaşmıştır.

Tablo 41. Doğu Marmara Bölgesi'nde yetiştirilen su ürünleri bilgileri (2011 Yılı)

Kriterler	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	Toplam
Tekne Sayısı (adet)	499	158	180	1	221	1.059
Deniz Balıkları (ton)	-	-	-	-	4.581,90	4.731,90
Diğer deniz ürünleri (ton)	-	-	-	-	167,70	11.767,70
Tatlı Su Ürünleri (ton)	220,00	43,00	162,00	18,50	0,00	443,50

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.



(27/2)

#### Su ürünleri yetiştiriciliğinde proje kapasitesi ve üretim durumu

Doğu Marmara Bölgesi'nde, tamamı iç sularda olmak üzere, su ürünleri yetiştiriciliğinde kapasite toplamı 1.792,8 ton olup, 2011 yılında gerçekleştirilen üretim miktarı ise 1.339,5 ton'dur. Diğer bir ifade ile bölgenin su ürünleri yetiştiriciliğinde kapasite kullanım oranı %74,72 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 42. Doğu Marmara Bölgesi'nin su ürünleri yetiştiriciliğinde proje kapasitesi ve üretim durumu bilgileri (2011 Yılı)

Su Ürünleri Yetiştiriciliği	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	Toplam
Proje kapasitesi (ton/yıl)	220,0	780,0	159,5	500,0	133,3	1.792,8
Üretim durumu (ton/yıl)	220,0	680,0	20,0	385,0	34,5	1.339,5
Yapılış durumu/yeri (*)	kara	kara	kara	kara	kara	-

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

#### Su ürünleri üretimi

Doğu Marmara Bölgesi'nde su ürünleri kültür üretimi ve avlanan tatlı su ürünleri üretim miktarı toplamı 1.548,1 ton'dur. Bölge iç sularında üretilen su ürünleri içinde %93,44 ile ağırlık su ürünleri kültür üretimindedir.

Tablo 43. Doğu Marmara Bölgesi'nde iç su ürünleri üretimi (2011 Yılı)

Su Ürünleri Üretim Bilgileri	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	Toplam
Su ürünleri kültür üretim miktarı (ton)	220,00	680,00	127,05	385,00	34,50	1.446,6
Avlanan tatlı su ürünleri üretim miktarı (ton)	40,00	43,00	0,00	18,50	0,00	101,5

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.



(31)

#### Çiftçi Kayıt Sistemi Bilgileri

Bilindiği üzere Türkiye genelinde yapılan tarımsal desteklerin tabanını “Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS)” oluşturmaktadır. Bakanlık tarafından 2010 yılı itibariyle sisteme alınan çiftçi sayısı 2.318.506 olup, kayıtlı alan ise 15.630.939 ha’dır. Diğer bir ifade ile ÇKS verilerine göre Türkiye’de üretici başına düşen tarım alanı 6,27 ha’dır. ÇKS sistemi verilerine göre ürünler bazında değerlendirme yapıldığında 1.394.714 üreticinin buğday, 468.213 üreticinin de arpa ürettiği anlaşılmaktadır.

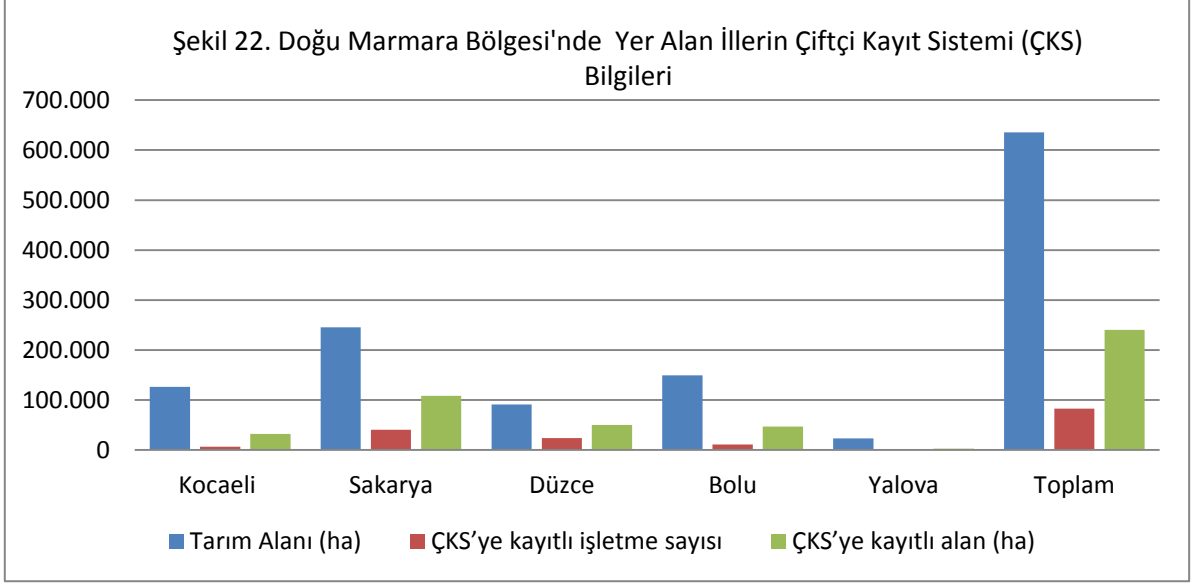
2011 yılı verilerine göre Türkiye’de ÇKS’ye kayıtlı işletme sayısı 2.288.689, tarım alanı ise 15.199.100 ha’dır. Türkiye genelinde ÇKS’ye kayıtlı alan toplam tarım alanlarının %62,20’sini oluşturmaktadır.

Tablo 44. Doğu Marmara Bölgesi’nin 2011 Yılı Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) Bilgileri

ÇKS Bilgileri	Kocaeli (*)	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	Toplam	Türkiye	Bölgenin Payı
Tarım Alanı (ha)	126.280	245.356	91.415	149.664	23.104	635.819	24.436.373	2,60
ÇKS’ye kayıtlı işletme sayısı	6.545	40.804	24.017	10.841	833	83.040	2.288.689	3,63
ÇKS’ye kayıtlı alan (ha)	32.336	108.241	49.833	47.024	2.870	240.304	15.199.100	1,58
ÇKS Alanı (ha)/ İl tarım Alanı (ha)	25,61	44,12	54,51	31,42	12,42	37,79	62,20	-
ÇKS’de Üretici Başına Ortalama Tarım Alanı (ha)	4,94	2,65	2,07	4,34	3,44	2,89	6,64	-

(\*): 2010 ÇKS Verileri

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.



Bölgede ÇKS'ye kayıtlı işletme toplamı 83.040, tarım alanı ise 240.304 ha'dır. Bölgede ÇKS'ye kayıtlı alanların toplam tarım alanına oranı ise %37,79'dur. Bölgede yer alan işletmelerin ortalama arazi varlığı 28,94 dekar iken bu değer Türkiye geneli için 62,20 da'dır. Ancak ÇKS'nin Türkiye genelinde olduğu gibi Doğu Marmara Bölgesi özelinde tarımsal işletmeleri ve tarım alanlarını kapsayabildiğini söylemek zordur.

Tarımsal desteklemelerin temelini oluşturan ÇKS verileri incelendiğinde hem ülke genelinde hem de Doğu Marmara Bölgesi'nde tarım işletmelerinin ve tarım alanlarının yeterince sistemde yer almadığı görülmektedir. Örneğin Bolu ilinde ÇKS'ye kayıtlı işletme sayısı 10.841 iken, sisteme kayıtlı olmayan çiftçilerin sayısı 21.424'tür. Bu durum tarımsal işletmelerin yeterince tarıma yönelik desteklerden faydalanmadığı gibi, üretim faaliyetlerine de kaynak aktarmada kısıntı getirmektedir. Bu nedenle özellikle tarım işletmelerinin ÇKS'de yer almalarını teşvik etmek için özellikle Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı il ve İlçe Müdürlüğü teşkilatlarının, tarımsal birlik ve kooperatiflerin çeşitli faaliyetlerde bulunmaları gerekmektedir.

#### **Tarımsal İşletme Sayıları (ÇKS ve Tarım Sayımına göre)**

Doğu Marmara Bölgesi'nde işletmelerin arazi büyüklüklerine göre dağılımı incelendiğinde, tarım işletmelerinin neredeyse yarısının (%47,84) 20 dekarın altında olduğu görülmektedir. 50 dekar ve altında tarım arazisine sahip işletmelerin toplama oranı ise %83,30'dur. Oysaki AB'de 27 ülke ortalaması işletme büyüklüğü 12,6 ha, İngiltere'de 54 ha, Fransa'da 52 ha, Almanya'da 46 ha ve ABD'de 181 ha'dır. Bölgenin ortalama tarım işletmesi büyüklüğü Türkiye değerinin yaklaşık olarak yarısı iken, gelişmiş ülkeler ortalamasının çok altında kaldığı görülmektedir. Bölgenin işletme başına ortalama tarım alanı büyüklüğü diğer ülkelerle kıyaslandığında, bölgedeki tarım işletmelerinin rasyonel anlamda üretim yapmakta oldukça zorlandığı anlaşılmaktadır.

Tablo 45. Doğu Marmara Bölgesi'nde İşletme Büyüklüklerine Göre İşletme Sayıları

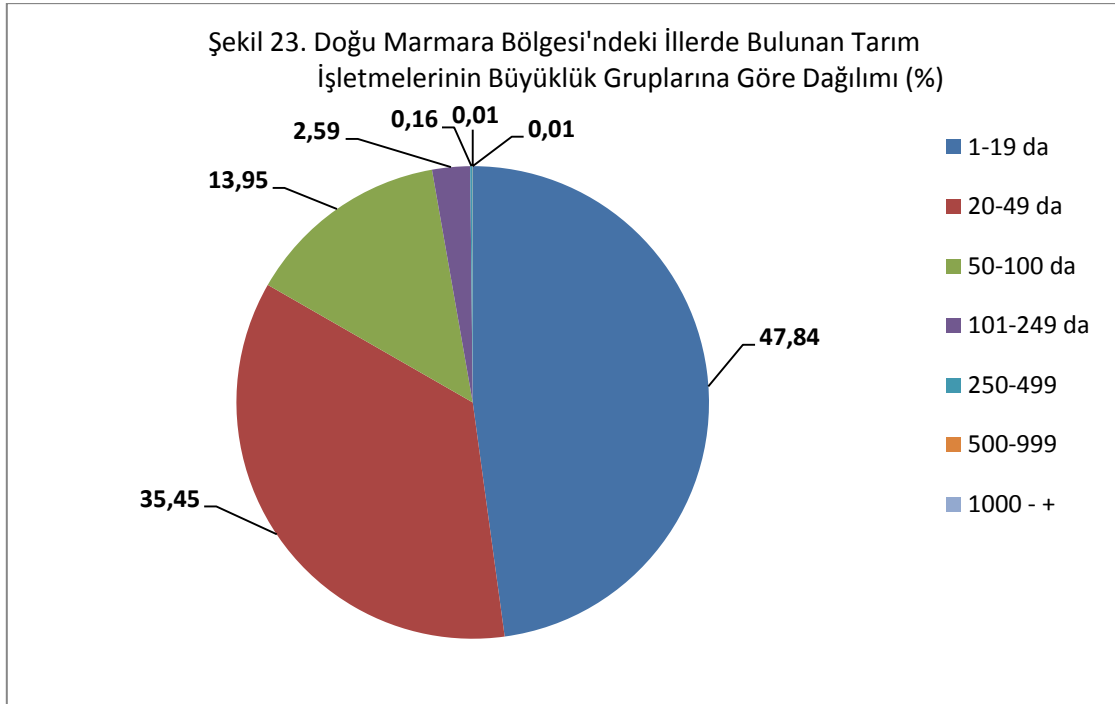
İşletme Büyüklüğü	İşletme Sayısı					Toplam	İşletme Büyüklüklerine Göre Pay
	Kocaeli (*)	Sakarya (**)	Düzce (**)	Bolu (***)	Yalova (**)		
1-19 da	1.762	17.191	29.508	2.549	1.123	52.133	47,84
20-49 da	2.283	29.734	1.276	5.258	82	38.633	35,45
50-100 da	1.835	10.979	58	2.320	9	15.201	13,95
101-249 da	607	1.586	1	625	2	2.821	2,59
250-499	52	30	1	88	1	172	0,16
500-999	5	0	0	1	1	7	0,01
1000 - +	1	1	0	0	0	2	0,00
Toplam	6.545	59.521	30.844	10.841	1.218	108.969	100,00

(\*):2010 ÇKS Verileri

(\*\*): 2001 Genel Tarım Sayımı

(\*\*\*):2011 ÇKS Verileri

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.



## Tarıma Dayalı Sanayi

### Tarıma Dayalı Sanayi İşletmeleri

Doğu Marmara Bölgesi'nde tarımda dayalı sanayi işletmelerinin toplamı 2011 yılı verilerine göre 1976 adettir. Bölgede tarıma dayalı sanayi işletmeleri Sakarya ve Kocaeli illerinde yoğunlaşmıştır. Tarıma dayalı sanayi işletmelerinde tahıl, un ve unlu mamuller grubu %41,90 ile ilk sırayı alınırken bu üretim grubunu %18,07 ile pastacılık ürünleri ve tatlılar grubu takip etmektedir. Bölgede bulunan tarıma dayalı sanayi işletmelerin iller ve ürün grupları bazında dağılımı alttaki tabloda verilmiştir.

Tablo 46. Doğu Marmara Bölgesi'nde Tarıma Dayalı Sanayi İşletmeleri Sayıları (2011)

Ürün Grupları	İşletme Sayısı					Toplam	Payı (%)
	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova		
Tahıl, Un ve Unlu Mamuller	206	320	146	90	66	828	41,90
Pastacılık Ürünleri ve Tatlılar	60	67	51	45	134	357	18,07
Hazır Yemek ve Yemek Fabrikası (Tabldot )	10	46	19	21	12	108	5,47
Alkollü İçkiler	1	0	0	0	0	1	0,05
Süt ve Süt Ürünleri	23	33	12	20	24	112	5,67
Et ve Et Ürünleri	29	48	8	21	10	116	5,87
Meyve ve Sebze İşleme	15	5	4	5	10	39	1,97
Bitkisel Yağ ve Margarin	1	3	0	0	4	8	0,40
Gıda İle Temas Eden Madde ve Malzemeler	13	10	6	1	2	32	1,62
Tasnif Dışı Gıdalar	6	27	0	5	0	38	1,92
Yumurta ve Yumurta Ürünleri	18	19	8	12	1	58	2,94
Arcılık Ürünleri	3	0	2	2	0	7	0,35
Balık ve Diğer Su Ürünleri	1	1	0	0	1	3	0,15
Şekerli Mamuller	27	36	5	15	7	90	4,55
Baharatlar, Çeşni Vericiler ve Soslar	16	7	2	0	0	25	1,27
Kuruyemiş ve Çerezler	9	16	22	5	1	53	2,68
Alkolsüz İçecekler	8	6	1	2	0	17	0,86
Bitki, Çay ve Kahve Ürünleri	6	2	0	0	8	16	0,81
Aromalar ve Katkı Maddeleri	3	0	1	0	1	5	0,25
Baklagiller	8	7	0	0	0	15	0,76
Çikolata ve Kakao Ürünleri	2	4	0	5	0	11	0,56
Özel Beslenme Amaçlı Gıdalar	6	2	0	0	0	8	0,40
Diğer	0	29	0	0	0	29	1,47
<b>TOPLAM</b>	<b>471</b>	<b>688</b>	<b>287</b>	<b>249</b>	<b>281</b>	<b>1976</b>	<b>100,00</b>

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

## Tarım Ürünleri İthalatı ve İhracatı

### Tarım Ürünleri İthalatı

Doğu Marmara Bölgesi'nde iller bazında yapılan tarım ve orman ürünleri ithalatı değerleri alttaki çizelgelerde ürün grupları bazında verilmiştir.

Tablo 47. Kocaeli İlinin Tarım Ürünleri İthalatı (2011)

İthalatı Yapılan Tarım Ürünleri	Ton
Bitkisel Üretim	548.061
Orman Ürünü	1.806.045
Orman Ürünü	1.099.404 m3

Tablo 48. Sakarya İlinin Tarım Ürünleri İthalatı (2011)

İthalatı Yapılan Tarım Ürünleri	Ton
Çeşitli Orman Ürünleri	53.475 m3
Ahşap Ambalaj malzemesi	45.900 kg
Mantar Miseli	178.200 kg
Besi Danası	9.579 Baş
Damızlık Sığır	1.140 Baş
Kasaplık Hayvan	16.233 Baş
Karkas Hayvan	3.482 Adet

Tablo 49. Yalova İlinin Tarım Ürünleri İthalatı (2011)

İthalatı Yapılan Tarım Ürünleri	Ton	Tutar (EURO)
Süs Bitkisi (iç-dış mekan)	3.662.973 adet	6.088.728
Süs Bitkisi (çelik, iç-dış mekan)	359.775.576 adet	1.347.843
Soğanlı Süs Bitkisi	494.119 adet	181.938
Çiçek soğanı	332.360 adet	179.318
Meyve Fidanı (Bahçe Tesisi)	31.870adet	16199
Meyve Anacı (Damızlık Parsel Kurulumu)	148.090 adet	113.370
Bitki Tohumları	31 kg	1.990
<b>TOPLAM</b>		7.929.386

### Tarım Ürünleri İhracatı

Doğu Marmara Bölgesi'nde iller bazında yapılan tarım ve orman ürünleri ihracatı değerleri alttaki çizelgelerde ürün grupları bazında verilmiştir.

Tablo 50. Kocaeli İlinin Tarım Ürünleri İhracatı (2011)

İhracatı Yapılan Tarım Ürünleri	Ton
Bitkisel Üretim	202.371
Orman Ürünü	1.955.673
Süs Bitkisi ( Fidan, Fide)	420 adet

Tablo 51. Sakarya İlinin Tarım Ürünleri İhracatı (2011)

İhracatı Yapılan Tarım Ürünleri	Ton
İç Fındık ve Fındık Ürünleri	68.279 Ton
Yaş Sebze ve Meyve	1.100 Ton
Çeşitli Kuru Gıda	5.340 Ton
Çeşitli Orman Ürünleri (Kereste, kaplama vs.)	1.197 m3
Çeşitli Orman Ürünleri (Parke, süpürgelik vs.)	2.696 Ton
Dış Mekan Süs Bitkisi	4.121 Ton
Defne Yaprağı	61 Ton
Tavuk eti, kıyma ve sakatat	32189 Ton
Yumurta	10.611.345 Ad.

Tablo 52. Düzce İlinin Tarım Ürünleri İhracatı (2011)

İhracatı Yapılan Tarım Ürünleri	Ton
Fındık	31.178
Maya	11.232

Tablo 53. Bolu İlinin Tarım Ürünleri İhracatı (2011)

İhracatı Yapılan Tarım Ürünleri	Ton	Tutar (TL)
Un ve Unlu Mamulleri	9.539,55	18.468.678,00
Meyve ve Sebze İşletme	8,16	56.347,00
Alkolsüz İçecekler	516,83	944.170,00
<b>TOPLAM</b>	<b>10.064,54</b>	<b>19.469.195,00</b>

Tablo 54. Yalova İlinin Tarım Ürünleri İhracatı (2011)

İhracatı Yapılan Tarım Ürünleri	Ton	Tutar (ABD\$)
İç Mekân Süs Bitkisi	19.931 adet	185.888
Dış Mekân Süs Bitkisi	2.249.813 adet	3.343.154
Mevsimlik Süs Bitkisi	2.000.000 adet	2.971.939
Çim Tohumu	31.505 kg	150.922
Çiçek Soğanı	300.000 adet	445.791
<b>TOPLAM</b>		<b>7.097.694</b>

## GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI DESTEKLEMELERİ

Türkiye’de kırsal kesimde tarımsal üretimin teşviki ve verimliliğin artırılması amacıyla üreticilere sağlanan mali destekler; tarımsal destekler, ormancılık destekleri ile tarımsal krediler olmak üzere 3 grupta değerlendirilebilir. Üreticilerin desteklenmesi ve finansmanında Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (GTHB), Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü (SYDGM), Tarım Kredi Kooperatifleri (TKK), Türkiye Cumhuriyeti Ziraat bankası (TCZB) gibi kurumlar yanında çeşitli bankalar yer almaktadır. Bu kuruluşların yanısıra tarımsal faaliyetler il özel idareleri, kalkınma ajansları, kırsal kalkınma ajansları ve yerel sivil toplum ve meslek örgütlerince de desteklenmektedir. Tarımsal üretimin gelişmesinde üreticilere en yüksek düzeyde destek sağlayan GTHB’nin 2011 yılında tarımsal üretimde uygulamış olduğu destek türleri kısaca aşağıda özetlenmiştir.

1-Alan Bazlı Tarımsal Destekler: *Mazot desteği, kimyevi gübre desteği, organik tarım, iyi tarım uygulamaları, toprak analizi yaptırılması. Tütüne alternatif ürün desteği ve fındık üreticilerine alan bazlı gelir desteği ödemeleri 2012 yılında kaldırılmıştır.*

2-Hayvancılık Destekleri: *Arıcılık ve su ürünleri desteği, süt primi, hayvan başı ödeme, ipek böceği desteği, hayvan gen kaynaklarının korunması desteği, halk elinde manda ıslahı desteği, besi desteği, projeli damızlık koyun ve keçi desteği, buzağı desteği, kuzu ve oğlak desteği, aşı desteği, süt fiyatı düzenlemesi desteği, yem bitkileri desteği.*

3-Çevre Amaçlı Tarım Arazilerinin Korunması (ÇATAK): *I, II ve III. Kategoriler.*

4-Diğer tarımsal amaçlı destekler: *Yurtiçi Sertifikalı Tohum Kullanım Desteği, Yurtiçi Sertifikalı Tohum Üretim Desteği, Sertifikalı Fidan/Fide Desteği, Çiftlik Muhasebe Veri Ağı (işletme), Tarımsal Yayım Danışmanlık (işletme), Ar-Ge Destekleri (proje), Kırsal Kalkınma Destekleri (proje), Biyolojik Mücadele Desteği, Tarım Sigortası Destekleri*

5-Faiz İndirimli Kredi Uygulamaları: *Hayvansal Üretim (Damızlık sığır yetiştiriciliği (etçi - süt)), Damızlık düve yetiştiriciliği, Büyükbaş / Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği, Büyükbaş hayvan besiciliği, Küçükbaş*

hayvan besiciliği), Tarımsal Sulama, Diğer Üretim Konuları (Kontrollü örtüaltı tarımı, İyi tarım uygulamaları / Organik tarım, Su ürünleri, Sertifikalı tohum, fide, fidan yurt içi üretimi/kullanımı, Standart fidan yurt içi üretimi/kullanımı, Kanatlı sektörü, Arıcılık, Tarımsal mekanizasyon, Diğer üretim konuları).

6-Havza bazlı fark ödemesi destekleri (kg): Yağlık ayçiçeği, soya, kütlü pamuk, kanola, dane mısır, aspir, zeytinyağı, kuru fasulye, nohut, mercimek, çay, buğday, çeltik, arpa, çavdar, yulaf, tritikale.

### Mazot-Gübre ve Toprak Analizi Desteklemeleri

#### Mazot Desteği

Tarımsal üretimde önemli girdiler arasında yer alan yakıt desteği toplamı yaklaşık olarak 9 milyon TL olup Türkiye toplam değerindeki payı %1,77 olarak gerçekleşmiştir. Bölgede yakıt desteğinden faydalanan işletme sayısı 82.789, desteklenen alan ise yaklaşık olarak 242.000 ha olmuştur.

Tablo 55. Doğu Marmara Bölgesi'nde Mazot Desteklemeleri (2011 Yılı)

Mazot Desteklemesi	İşletme Sayısı					Toplam
	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	
Mazot Dest. (İşl. Sayısı)	7.120	40.723	24.017	10.435	494	82.789
Mazot Dest. Alanı (ha)	34.609	108.413	49.833	47.069	2.108	242.032
Mazot Dest. Tutarı (TL)	1.292.377,88	4.078.952,00	1.847.875,19	1.769.565,00	79.076,34	9.067.846,41

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

#### Kimyevi Gübre

Tarımsal üretimde önemli girdiler arasında yer alan diğer bir üretim faktörü de kimyevi gübre kullanımınıdır. 2011 yılında bölgede desteklenen kimyevi gübre desteği toplamı yaklaşık olarak 11,3 milyon TL olup, Türkiye toplam değerindeki payı %1,82 olarak gerçekleşmiştir. Bölgede kimyevi gübre desteğinden faydalanan işletme sayısı 82.745, desteklenen alan ise yaklaşık olarak 239.999 ha olmuştur.

Tablo 56. Doğu Marmara Bölgesi'nde Kimyevi Gübre Desteklemeleri (2011 Yılı)

Kimyevi Gübre Desteklemesi	İşletme Sayısı					Toplam
	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	
Kimyevi Gübre Dest. İşl. Sayısı	7.117	40.697	24.002	10.435	494	82.745
Kimyevi Gübre Dest. Alanı (ha)	34.193	107.366	49.375	47.069	1.996	239.999
Kimyevi Gübre Dest. Tutarı (TL)	1.613.235,03	5.094.320,00	2.324.526,97	2.218.584,00	94.343,94	11.345.009,94

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

#### Toprak Analizi

Tarımsal üretimin asli unsurlarından sayılan gübre ve gübreleme uygulamasından önce üreticilerin öncelikle üretim yapmış oldukları alanlardaki majör ve minör element düzeylerini bilmeleri gerekmektedir. Bu nedenle her tarımsal üretim faaliyetinden önce mutlaka toprak tahlilinin yapılması gerekmektedir. Toprak tahlilinin üretici boyutunda temel faydası, toprağın mevcut yapısının ve besin

elementi düzeyinin bilinmesini sağlaması ve bir sonraki dönemde üretilecek ürüne göre gübreleme yapılması imkânının vermesidir. Toprak tahlili yapılması halinde istenilen miktarda ve cinstе gübre uygulamasının yapılması üretimde maliyeti de önemli ölçüde üretici lehine değiştirebilmektedir.

Türkiye genelinde 2011 yılında toprak analizinin teşvik edilmesi kapsamında 83.000.000 TL ödeme yapılmıştır. Bölgenin toplam ödemedeki payı sadece %0,05 düzeyinde kalmıştır. Doğu Marmara Bölgesi'nde 2011 yılında desteleme kapsamında toprak tahlili yaptıran işletme sayısı 253 olup, 1.791 da alan için toplam 44.795,84 TL destekleme ödemesi yapılmıştır.

Tablo 57. Doğu Marmara Bölgesi'nde Toprak Analizi Desteklemeleri (2011 Yılı)

Toprak Analizi Desteklemeleri	İşletme Sayısı					Toplam
	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	
Toprak Analizi Dest. İşl. Sayısı	44	106	18	82	3	253
Toprak Analizi Dest. Alanı (ha)	415	730	136	261	249	1.791
Toprak Analizi Dest. Tutarı (TL)	10.383,93	18.262,00	3.388,91	6.536,00	6.225,00	44.795,84

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

Bölgede mevcut tarım işletmesi sayısı düşünüldüğünde toprak tahlili yaptıran işletme sayısının oldukça küçük düzeyde kaldığı anlaşılmaktadır. Bölgede toprak tahlili yaptıran işletme sayılarına bakıldığında Sakarya ve Bolu illerinde toprak tahlili yaptırma düzeyinin diğer illere oranla daha yüksek düzeyde olduğu göze çarpmaktadır.

#### **Sertifikalı Tohum Kullanımı ve Sertifikalı Fidan/Çilek Fidesi ve Standart Fidan Kullanımı Desteklemesi**

2011 yılı verilerine göre Türkiye genelinde "Sertifikalı Tohum Kullanımı ve Sertifikalı Fidan/Çilek Fidesi ve Standart Fidan Kullanımının Desteklenmesi" için 87.540.000 TL ödeme yapılmış olup, bölgenin toplam ödeme tutarındaki payı %0,42 olarak gerçekleşmiştir. Doğu Marmara Bölgesi'nde 2011 yılı verilerine göre sertifikalı tohum kullanımı ve sertifikalı fidan/çilek fidesi ve standart fidan kullanımının desteklenmesinden 1.716 çiftçi yararlanmıştır. Destekleme kapsamında 960,46 ha üretim alanı için 367.771 TL destekleme yapılmıştır. Bölge genelinde dikkati çeken husus ise Sertifikalı Tohum, Fide ve Fidan Kullanımı Desteklemesinde Bolu ilinin payının %61,77 olmasıdır.

Tablo 58. Doğu Marmara Bölgesi'nde Sertifikalı Tohum Kullanımı ve Sertifikalı Fidan/Çilek Fidesi ve Standart Fidan Kullanımının Desteklenmesi (2011)

Sertifikalı Tohum, Fide ve Fidan Kullanımı Desteklemesi	İşletme Sayısı					Toplam
	Kocaeli	Sakarya	Düzce (*)	Bolu	Yalova	
Çiftçi sayısı	68	80	7	1.559	2	1.716
Destekleme Tutarı (TL)	42.982,72	87.063	7.382,05	227.182	3.161,39	367.771
Desteklenen Alan (ha)	159,00	422,00	5,26	368,90	5,30	960,46

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

#### **Yağlı Tohumlu Bitkiler Fark Ödemesi**

Türkiye genelinde 2011 yılında 1.299.000.000 TL yağlı tohumlar destekleme ödemesi yapılmıştır. Ülke genelinde yapılan destekleme ödemelerinde bölgenin payı %0,11 olmuştur. Bölgede 2011 yılında yağlı tohumlar desteklenmesinden faydalanan çiftçi sayısı 1.423'tür. Yağlı tohumlu bitkiler üretiminin desteklenmesi amacıyla uygulanan fark ödemesi sisteminde 5.377 ha alan için 1.430.000 TL destek

ödemesi yapılmıştır. İlgili tabloya göre, bölge illeri arasında Sakarya ve Düzce'deki işletmelerin Yağlı Tohumlu Bitkiler Fark Ödemesinden daha yüksek oranda faydalandıkları görülmektedir.

Tablo 59. Doğu Marmara Bölgesi'nde Yağlı Tohumlu Bitkiler Fark Ödemesi (2011)

Yağlı Tohumlar Desteklemesi	İşletme Sayısı					Toplam
	Kocaeli (*)	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	
Çiftçi sayısı	297	620	501	0	5	1.423
Destekleme tutarı (TL)	237.429	540.856	640.376,80	0	11408,35	1.430.070
Desteklenen Alan (ha)	2510	1.177	1.648,87	0	41,3	5.377

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

(\*):2010 yılı verileri

### Hububat Desteklemeleri

Ülke genelinde hububat üretiminin desteklenmesine yönelik olarak yapılan uygulamada 1.026.000.000 TL ödeme yapılmıştır. Bölgenin Türkiye hububat desteklemesi toplam bedelinden aldığı pay ise %0,14 olarak gerçekleşmiştir. Hububat desteklemesi kapsamında Doğu Marmara Bölgesi'nden üretilen 26.322,38 ton hububat için 2.976 üreticiye toplam 1.451.756 TL ödeme yapılmıştır.

Tablo 60. Doğu Marmara Bölgesi'nde Hububat Desteklemeleri (2011 Yılı)

Hububat Desteklemesi	İşletme Sayısı					Toplam
	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	
Çiftçi sayısı	344	484	17	2.127	4	2.976
Destekleme tutarı (TL)	99.712	143.669	35.899	1.167.977	4.499	1.451.756
Desteklenen miktar (ton)	2.500,00		371,00	23.359,00	92,38	26.322,38

(\*):2010 yılı verileri

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

### Organik Tarım Desteklemeleri

Ülke genelinde 2011 yılında organik tarım üretiminin desteklenmesi konusunda 52.750.000 TL ödeme yapılmıştır. Toplam ödeme içinde bölgenin payı ise %0,21 olmuştur. Bölgede organik ürün desteklemesinden 130 üretici faydalanmıştır. Destekleme kapsamında 451,54 ha üretim alanı için 112.890,68 TL ödeme yapılmıştır. Konu ile ilgili olarak hazırlanan tablo organik tarım konusunda Düzce ve Sakarya illerinin diğer illere oranla desteklerde çok daha fazla düzeyde faydalandıklarını ortaya koymaktadır.

Tablo 61. Doğu Marmara Bölgesi'nde Organik Tarım Desteklemeleri (2011 Yılı)

Organik Tarım Desteklemesi	İşletme Sayısı					Toplam
	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	
Çiftçi sayısı	2	62	64	1	1	130
Destekleme tutarı (TL)	6.698,00	51.293,00	52.998,48	1.367,00	534,20	112.890,68
Desteklenen Alan (ha)	27,00	205,00	212,00	5,40	2,14	451,54

(\*):2010 yılı verileri

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

### Fındık Desteklemeleri

Tarımsal üretimin artırılması bağlamında 2011 yılında fındık üretiminin desteklenmesi için Türkiye genelinde 708.000.000 TL ödeme yapılırken, bu ödemede Türkiye'nin payı %16,85 olmuştur. Bölgede fındık üretimin yoğun olduğu iller Düzce ve Sakarya olup, Bolu İli fındık desteklemesi kapsamındadır. Fındık desteklemesi kapsamında 2011 yılında 79.521,4 ha alan karşılığında 119.281.896,7 TL ödeme yapılmıştır. İşletme başına fındık desteklemesi tutarı 2.343,3 TL olmuştur.

Tablo 62. Doğu Marmara Bölgesi'nde Fındık Desteklemeleri (2011 Yılı)

Fındık Desteklemesi	İşletme Sayısı				Toplam
	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Yalova	
Çiftçi sayısı	3.787	25.137	21.978	1	50.903
Destekleme tutarı (TL)	6.339.505,35	56.166.160,00	56.774.131,35	2.100,00	119.281.896,70
Desteklenen Alan (ha)	4.226,00	37.444,00	37.850,00	1,40	79.521,40

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

"Fındık Üreticilerine Alan Bazlı Gelir Desteği ve Alternatif Ürüne Geçen Üreticilere Telafi Edici Ödeme Yapılmasına Dair Kararın Uygulanmasına İlişkin Tebliğ" kapsamında fındık bahçelerini söken üreticilere, birinci yıl (2009-2010 dönemi başvurularında) dekar başına ilk yıl 300 TL, ikinci ve üçüncü yıllar için 150 TL olmak üzere 3 yıl için toplam 600 TL ödenmesi kararlaştırılmıştır. Üreticiler, 2010-2011 döneminde başvurursa, dekar başına ilk yıl 300 TL, ikinci yıl için 150 TL olmak üzere 2 yıl için toplam 450 TL almaları öngörülmüştür. Üreticiler, 2011-2012 döneminde başvurdukları takdirde, sadece dekar başına 300 TL ödeme yapılması planlanmıştır.

Alternatif ürün desteklemesi kapsamında Sakarya ilinde 70 çiftçi 616 da alanda bulunan fındığı söküp diğer ürünleri yetiştirmeye başlaması nedeniyle 147.967 TL fındık söküm desteğinden faydalanırken, Düzce ilinden bu değerler 15 işletme, 126,674 da fındık bahçesi ve 3.046,05 TL fındık söküm desteğidir.

### Hayvancılığı Destekleme Uygulamaları

Doğu Marmara Bölgesi'nde, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 yılı verilerine göre, Hayvancılığı Destekleme Uygulamaları kapsamında yapılan toplam ödeme tutarı 57.345.440 TL olmuştur. Türkiye genelinde hayvancılığın geliştirilmesine yönelik olarak yapılan toplam destek tutarı ise 1.962.000.000 TL olup, ülke toplam destek tutarı içinde bölgenin hayvancılık destek tutarının payı %2,92 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 63. Doğu Marmara Bölgesi'nde Hayvancılığı Destekleme Uygulamaları (2011 Yılı)

Destekleme Uygulamaları	İşletme sayısı	Destekleme tutarı (TL)
Yem Bitkileri Üretimini Geliştirilmesi	7.828	9.111.018
Anaç Koyun ve Keçi Desteklemesi	687	412.580
Damızlık Anaç İnek Desteklemesi	20.362	19.896.597
Anaç Manda Desteklemesi	483	577.500
Süt Desteklemeleri	38.689	13.895.108
Buzağı Desteklemesi	16.558	3.620.649
Süt Tozu Desteklemesi	2	5.287.662
Hastalıktan Ari İşletmeler Desteklemesi	1	95.700
Aktif Koloni Desteklemesi	1.650	1.009.358
Küçükbaş R1 Aşı Desteklemesi	1.082	110.196
Büyükbaş Brucella(S-19) ve Şap Aşısı	12.513	418.400
Hastalıktan Ari İşletme Desteklemesi	0	95.700
Hayvan Has. İle Müc. Prog. Aşıl. İçin Uygul. Des.	0	11.224
Et Teşvik Primi	431	639.975
Su Ürünleri desteklemeleri	58	894.772
Tiftik Üretim Desteği	16	512.000
İpekböceği Desteği	144	186.000
Halk Elinde Manda Islahı Desteği	107	571.000
<b>Toplam</b>	<b>100.611</b>	<b>57.345.440</b>

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

Bölge hayvancılık destekleri içinde Damızlık Anaç İnek Desteklemesi %34,70 ile ilk sırayı alırken, Süt Desteklemesi %24,23 ile 2., Yem Bitkileri Üretimini Geliştirilmesi %15,89 ile 3. sırayı almıştır.

#### Diğer Tarımsal Desteklemeler

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından ülke genelinde uygulanmakta olan diğer tarımsal destek unsurları alttaki tabloda verilmiştir. Tablo incelendiğinde, bölgede Tarımsal Yayımlar ve Danışmanlık Hizmet Desteği, Sertifikalı Tohumluk Üretimi Desteklemesi ve Çevresel Amaçlı Arazilerin Korunması (ÇATAK) kapsamında 999 işletmeye 814.987 TL ödeme yapıldığı anlaşılmaktadır.

Tablo 64. Doğu Marmara Bölgesi'nde Diğer Tarımsal Desteklemeler(2011 Yılı)

Destekleme Türleri	İşletme Sayısı	Destekleme tutarı
Tarımsal Yayımlar ve Danışmanlık Hizmet.Dest.	997	498.500
Sertifikalı Tohumluk Üretimi Desteklemesi	2	316.487
Çevresel Amaçlı Arazilerin Korunması (ÇATAK)	1	520
<b>Toplam</b>	<b>999</b>	<b>814.987</b>

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

## Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi

### KKYDP Ekonomik Yatırımlar

2011 yılında Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından uygulanan Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı (KKYDP) kapsamında Ekonomik Yatırımlar desteklemelerinden bölgede 15 üretici faydalanmıştır. Ekonomik Yatırımlar Desteklemelerinden en fazla yararlanan il Sakarya olurken Bolu ilinde Ekonomik Desteklerden faydalanmak için müracaatta bulunulmamıştır. 2011 yılında Ekonomik Yatırımlar Desteklemelerinden yürütülen destekleme kapsamında tamamlanan 15 proje için yapılan ödeme tutarı yaklaşık olarak 3,5 milyon TL olmuştur.

Tablo 65. Doğu Marmara Bölgesi'nde KKYDP Ekonomik Yatırımlar (2011 Yılı)

İller	Tamamlanan Proje			
	Adet	Hibeye Esas	Hibe	KKYDP'den
		Proje Değeri	Miktarı	Yapılan
		(TL)	(TL)	Ödeme (TL)
Kocaeli	1	599.972,00	299.500,00	0,00
Sakarya	8	5.477.062,00	2.317.325,00	2.317.325,00
Düzce	4	1.732.900,00	821.292,00	821.292,00
Yalova	2	816.500,00	408.250,00	408.250,00
TOPLAM	15	8.626.434,00	3.846.367,00	3.546.867,00

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

### KKYDP Makine Ekipman Alımları Desteklemeleri

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından 2011 yılında yürütülen Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı (KKYDP) kapsamında Makine Ekipman Alımları Desteklemelerinden bölgede 3.327 üretici faydalanmıştır. Makine Ekipman Alımları Desteklemelerinden en fazla yararlanan iller Düzce ve Sakarya olmuştur. Yürütülen destekleme kapsamında 2011 yılında Makine Ekipman Alımları Desteklemelerinden yapılan ödeme tutarı yaklaşık olarak 7,8 milyon TL olmuştur.

Tablo 66. Doğu Marmara Bölgesi'nde KKYDP Makine Ekipman Alımları Desteklemeleri (2011 Yılı)

İller	Tamamlanan Proje			
	Adet	Hibeye Esas Proje Değeri (TL)	Hibe Tutarı (TL)	KKYDP'den Yapılan Ödeme (TL)
Kocaeli	324	2.013.082,00	1.006.518,50	1.006.518,50
Sakarya	1.195	6.388.408,00	3.194.204,00	3.194.204,00
Düzce	1.242	3.879.992,00	1.939.996,00	1.939.996,00
Bolu	428	2.213.415,00	1.106.707,50	1.106.707,50
Yalova	138	1.149.273,00	574.628,00	574.628,00
TOPLAM	3.327	15.644.170,00	7.822.054,00	7.822.054,00

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

Türkiye genelinde 2011 yılı verilerine göre kırsal kalkınma destekleri kapsamında 250.000.000 TL ödeme yapılmıştır. Doğu Marmara Bölgesi'nin ülke genelindeki kırsal kalkınma desteklerinden (Ekonomik Yatırımlar ve Makine Ekipman Alımları Destek Ödemeleri karşılığında)almış olduğu pay

%4,55 olarak gerçekleşmiştir. Bölge illeri arasında Sakarya hem Ekonomik Yatırımlar hem de Makine Ekipman Alımları Destek Ödemeleri konusunda ilk sırada yer almıştır.

### Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarafından 2011 Yılında Uygulanan Tarımsal Üretime Yönelik Destekler ve Doğu Marmara Bölgesi

Türkiye’de 2011 yılında uygulanan tarımsal desteklerde Hayvancılık Destekleri (Yem Bitkileri Dâhil), Yağlı Tohumlu Bitkiler Fark Ödemesi ve Hububat Desteklemeleri toplam tutarı 1 milyar TL ve üzerinde olan üç temel destekleme unsuru olmuştur. Belirtilen destek unsurlarının toplamdaki payı ise %59,56 olmuştur.

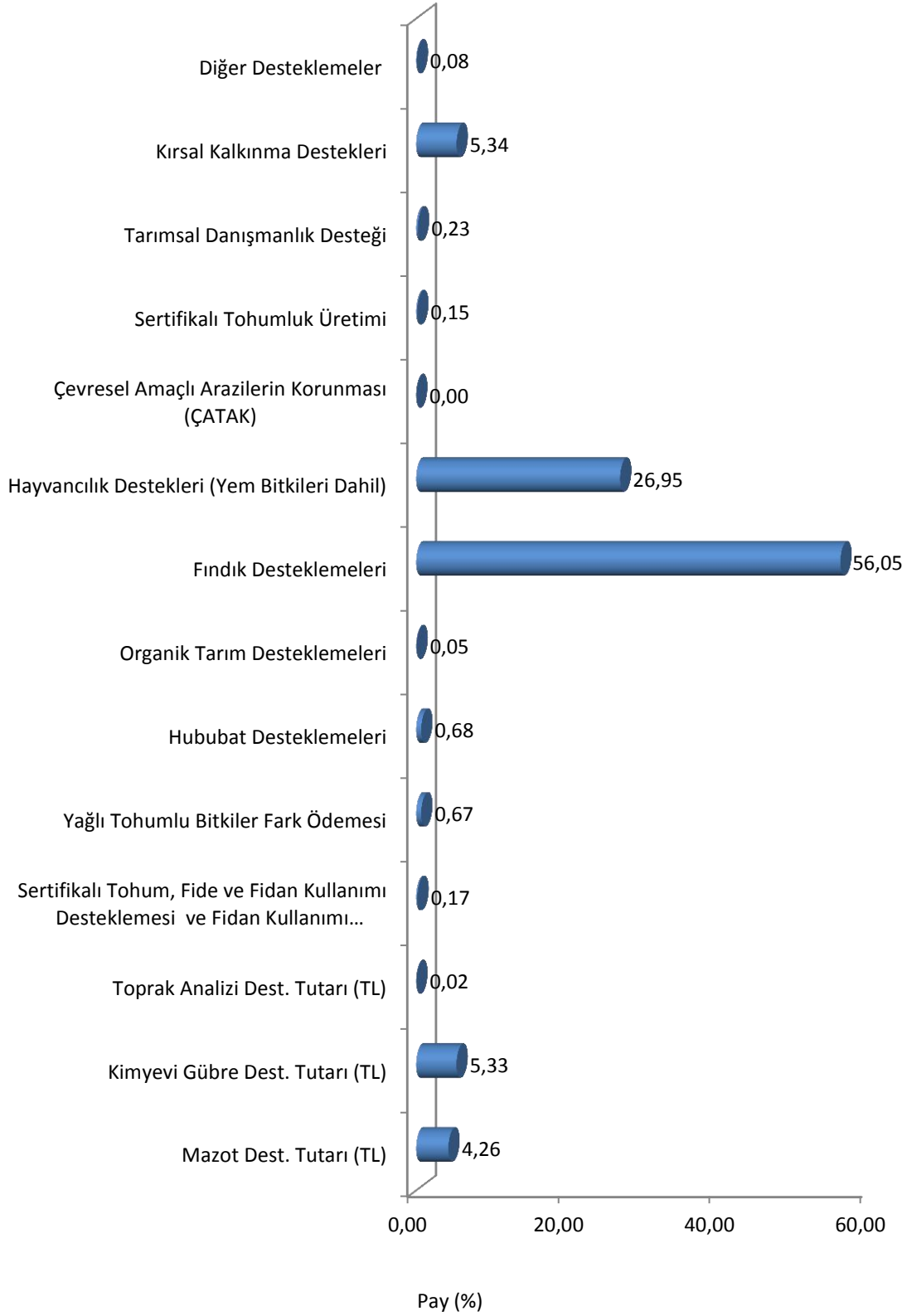
Tablo 67. Doğu Marmara Bölgesi’nde Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’nca Uygulanan Tarımsal Destekler (2011)

Destekleme Türleri	Doğu Marmara Bölgesi		Türkiye	Bölgenin Payı (%)
	Desteklenen İşletme Sayısı	Destekleme Tutarı	Destekleme Tutarı	
Mazot Dest. Tutarı (TL)	82.789	9.067.846	512.000.000	1,77
Kimyevi Gübre Dest. Tutarı (TL)	82.745	11.345.010	622.000.000	1,82
Toprak Analizi Dest. Tutarı (TL)	253	44.795,84	83.000.000	0,05
Sertifikalı Tohum, Fide ve Fidan Kullanımı Desteklemesi	1.716	367.771,16	87.540.000	0,42
Yağlı Tohumlu Bitkiler Fark Ödemesi	1.423	1.430.070,15	1.299.000.000	0,11
Hububat Desteklemeleri	2.976	1451756	1.026.000.000	0,14
Organik Tarım Desteklemeleri	130	112.890,68	52.750.000	0,21
Fındık Desteklemeleri	50.903	119.281.896,70	708.000.000	16,85
Hayvancılık Destekleri (Yem Bitkileri Dahil)	100.611	57.345.440	1.962.000.000	2,92
Çevresel Amaçlı Arazilerin Korunması (ÇATAK)	1	520	13.000.000	0,00
Tarımsal Sigorta Hizmetleri			239.006.138	0,00
Telafi Edici Ödemeler (Çay Budama Tazm. ve Masr.)			85.000.000	0,00
Sertifikalı Tohumluk Üretimi	2	316487	22.540.000	1,40
Ar-Ge			5.000.000	0,00
Tarımsal Danışmanlık Desteği	997	498500	25.000.000	1,99
Çiftlik Muhasebe Veri Ağı Sistemi			220.000	0,00
Kırsal Kalkınma Destekleri	3.342	11.368.921	250.000.000	4,55
Bakliyat			28.000.000	0,00
Çay			149.000.000	0,00
Diğer Desteklemeler (İyi Tarım Uyg.Alt.Ür.Des. ve Diğ.)	85	178.013	28.250.000	0,63
<b>Toplam</b>	<b>327.973</b>	<b>212.809.918</b>	<b>7.197.306.138</b>	<b>2,96</b>

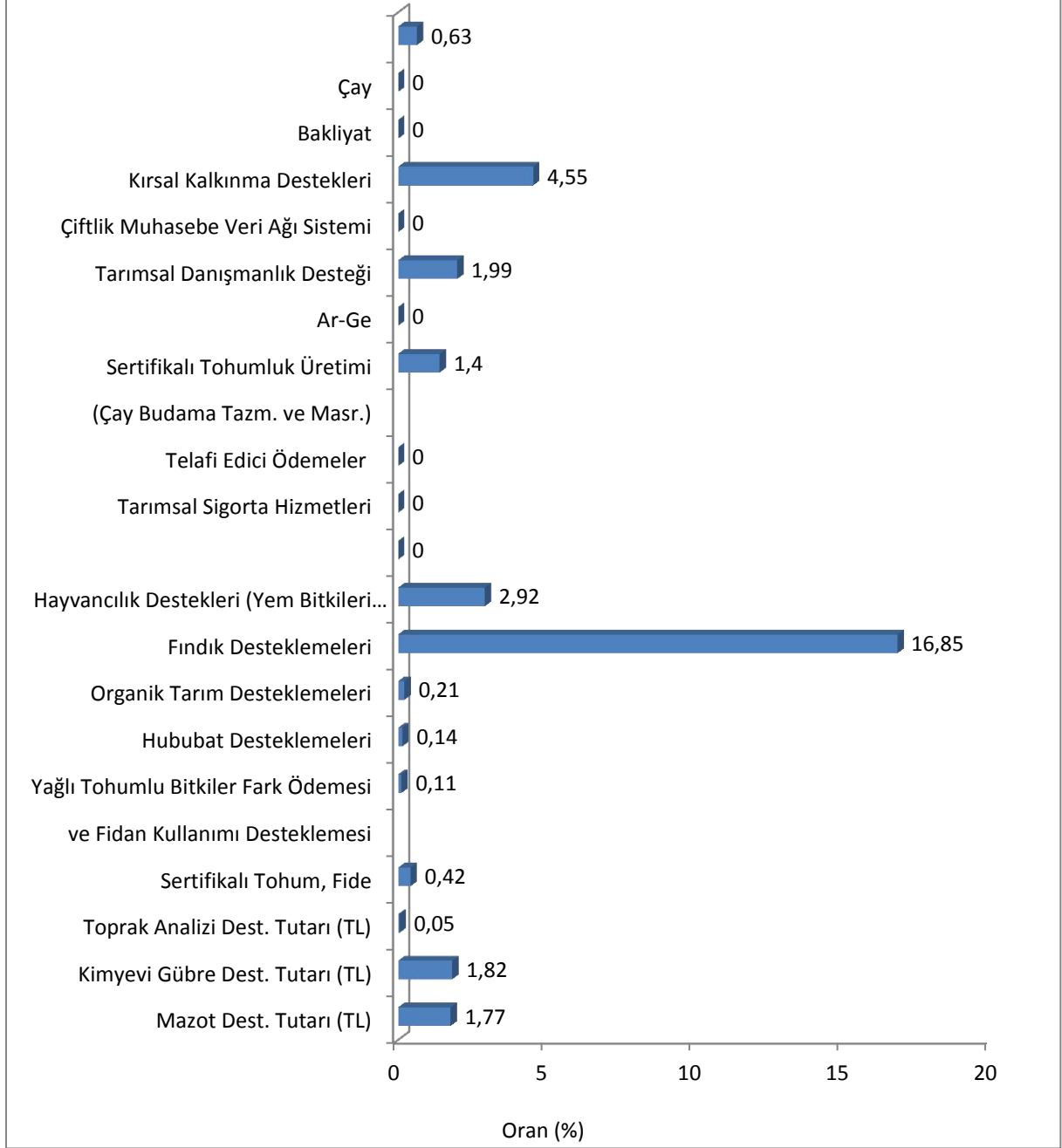
Kaynak: Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı.

GTHB Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri,2012.

Şekil 24. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca Doğu Marmara Bölgesi'nde 2011 Yılında Dağıtılan Tarımsal Desteklerin Konularına Göre Dağılımı (%)



Şekil 25. Doğu Marmara Bölgesi'nde Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca Uygulanan Tarımsal Desteklerin Ülke Geneline Oranı (%)



Türkiye’de tarımsal desteklemeler üzerine hazırlanan tablo incelendiğinde, 2011 yılında Doğu Marmara Bölgesi’ndeki üreticilerin Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından uygulanan tarımsal desteklerden faydalanma oranı sadece %2,96 düzeyinde kaldığı anlaşılmaktadır. Türkiye genelinde tarımsal desteklerden en fazla hayvancılık faaliyetlerine ödeme yapılırken, bölgenin en fazla tarımsal destekten faydalandığı alan ise fındık desteklemeleri (%16,85) olmuştur. Diğer destekleme türleri bazında bölgenin payı %5’in altında kalmıştır. Doğu Marmara Bölgesi’nde yer alan işletmelerin tarımsal desteklerden düşük düzeyde faydalanmasının temel nedenlerinin başında işletme sahibinin tarımsal üretimde kullanmış olduğu tarım arazilerindeki mülkiyet sorunudur. Tarımsal üretimde

kullanılan arazilerin önemli bir mülkiyet sorunu (arazi intikallerinin yapılmamış olması) nedeniyle ÇKS'de kayıtlı değildir. Bununla birlikte bölgede yer alan işletmelerin çok küçük ve parçalı yapıya sahip olmaları (özellikle Kocaeli ve Yalova'da bulunan tarım işletmeleri) nedeniyle ÇKS'den faydalanacakları miktarı çok düşük bulmaları nedeniyle çiftçi kayıt sistemine dahil olmadan üretim yapmaktadırlar. Buna paralel olarak yine Sakarya, Yalova ve Kocaeli illerinde süs bitkileri üretimiyle ilgilenen ve ÇKS'de yer almayan önemli sayıda işletme bulunmaktadır.

## DOĞU MARMARA BÖLGESİNDE YEREL KURUM VE KURULUŞLAR TARAFINDAN TARIMSAL ÜRETİMİ DESTEKLEME FAALİYETLERİ

### İl Özel İdaresi Destekli Yürütülen Projeler

Doğu Marmara Bölgesinde 2011 yılında il özel idareleri destekli toplam 68 proje yürütülmüş ve uygulanan projelerde yaklaşık olarak 16.000 üretici yer almıştır. Yürütülen projelerin toplam bedeli yaklaşık olarak 8.4 milyon TL olmuştur. 2011 yılında tarımsal üretime yönelik olarak verilen destek tutarı bakımından il özel idareleri bölgede Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'ndan sonra ikinci sırada gelmektedir.

Tablo 68. Doğu Marmara Bölgesi'nde 2011 yılında İl Özel İdaresi Destekli Yürütülen Projeler

Proje Bilgileri	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Toplam
2011 Yılında Yürütülen Toplam Proje Sayısı	50	10	6	2	68
2011 Yılında Yürütülen Projelerde yer alan çiftçi sayısı	10.000	5.250	272	452	15.974
2011 Yılında Yürütülen Projelerde çiftçi katkısı (TL)	1.638.629,16	392.962,00	76.665,00	2.535.900,00	4.644.156,16
2011 Yılında Yürütülen Projelerde özel idare katkısı (TL)	2.248.079,36	962.812,00	285.148,60	302.500,00	3.798.539,96

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

### Tarımsal Faaliyetlere Yönelik Olarak Diğer Kaynaklardan Desteklenen Projeler

Doğu Marmara Bölgesinde Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile il özel idareleri dışında Düzce ve Bolu illerinde toplam 24 adet proje yürütülmüştür. Yürütülen projelerde yer alan çiftçi sayısı ise 1.191'dir.

Tablo 69. Doğu Marmara Bölgesi'nde Tarımsal Faaliyetlere Yönelik Diğer Kaynaklardan Desteklenen Projelere Ait Bilgiler (2011 Yılı)

Proje Bilgileri	Düzce	Bolu	Toplam
2011 Yılında Yürütülen Toplam Proje Sayısı	10	14	24
2011 Yılında Yürütülen Projelerde yer alan çiftçi sayısı	132	1.059	1.191

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

## TARIM SEKTÖRÜNDE ÖRGÜTLENME

### Tarımsal Amaçlı Kooperatifler ve Üye Sayıları

Doğu Marmara Bölgesinde faaliyet gösteren tarımsal kooperatifler tarımsal kalkınma, sulama, su ürünleri ve pancar ekicileri kooperatifleridir. Bölgede tarımsal kalkınma kooperatifleri ve pancar ekicileri kooperatifleri üye sayıları bakımından ilk iki sırada yer almaktadır. Bölge illeri arasında Sakarya kooperatiflere üyelik konusunda lider il konumundadır.

Tablo 70. Doğu Marmara Bölgesi'nde Tarımsal Amaçlı Kooperatifler ve Üyelik Durumu (2011 Yılı)

Kooperatifler	Kocaeli	Sakarya	Düzce	Bolu	Yalova	Toplam
Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	6.173	26.499	11.358	14.802	2.641	61.473
Sulama Kooperatifi	432	92	76	696	0	1.296
Su Ürünleri Kooperatifi	629	209	97	42	347	1.324
Pancar Ekicileri Kooperatifi	0	36.797	0	0	0	36.797

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova İl Müdürlükleri 2011 Yılı Verileri.

### Diğer Tarımsal Örgütlere Üye Olma Durumu

Doğu Marmara Bölgesinde tarımsal üretim faaliyetinde bulunan üreticilerin üyesi oldukları birlikler ve ziraat odaları iller ve üye sayıları bazında alttaki tablolarda verilmiştir. Bilindiği üzere Çiftçi Kayıt Sistemi'nde yer alabilmek için ziraat odalarına üye olma zorunluluğu bulunmaktadır. Bölgedeki ziraat odalarına kayıtlı çiftçi sayısı (Bolu ili Hariç) 159.718'dir. Ancak gerek tarım sayımlarında gerekse ÇKS'de kayıtlı üye sayıları ile ziraat odalarına kayıtlı üye sayıları arasında çeşitli nedenlerden dolayı farklılıklar bulunmaktadır. Bu amaçla çalışmada daha çok üretici örgütlenmelerinde üzerinde durulmuştur. Üretici birlikleri dikkate alındığında bölgede damızlık sığır yetiştiricileri birlikleri ve süt üreticileri birliklerinin önemli bir ağırlığı olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 71. Kocaeli İlinde diğer tarımsal örgütlere üye olma durumu (2011 Yılı)

Diğer Tarımsal Örgütler	Üye Sayısı
Kocaeli İli Arı Yetiştiriciliği Birliği	630
Kocaeli İli Damızlık Sığır Yetiştiriciliği Birliği	2.104
Kocaeli İli Damızlık Keçi Koyun Yetiştiriciliği Birliği	39
Kocaeli İli Süs Bitkileri Üreticiler Birliği	17
Gebze İlçesi Bal Üreticileri Birliği	29
Gebze İlçesi Sebze Üreticileri Birliği	36
Kocaeli İli Süt Üreticiler Birliği	1.201
Kandıra İlçesi Süt Üreticiler Birliği	858
Kocaeli İli Kanatlı Hayvan Üreticileri Birliği	229
Ziraat Odası	16.276

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kocaeli İl Müdürlüğü 2011 Yılı Verileri.

Tablo 72. Sakarya İlinde diğer tarımsal örgütlere üye olma durumu (2011)

Diğer Tarımsal Örgütler	Üye Sayısı
Süt Üreticileri Birliği	7.500
Kanatlı Hayvan Üreticileri Birliği	115
Kırmızı Et Üreticileri Birliği	160
Meyve Üreticileri Birliği	85
Bal Üreticileri Birliği	26
Süs Bitkileri Üreticileri Birliği	52
Arı Yetiştiricileri Birliği	750
Damızlık Koyun-Keçi Yetiştiricileri Birliği	350
Damızlık Holstein Sığırı Yetiştiricileri Birliği	900
Ziraat Odaları	80.035

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Sakarya İl Müdürlüğü 2011 Yılı Verileri.

Tablo 73. Düzce İlinde diğer tarımsal örgütlere üye olma durumu (2011)

Diğer Tarımsal Örgütler	Üye Sayısı
Düzce Merkez ve İlçeler Ziraat Odaları	57.687
Tarım Kredi Kooperatifi	13.720
Düzce ili Arı Yetiştiricileri Birliği	684
Düzce ili Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği	168
Düzce ili Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği	49
Düzce ili Damızlık Manda Yetiştiricileri Birliği	126
Düzce ili Merkez İlçesi Çeltik Üreticileri Birliği	16
Düzce ili Akçakoca İlçesi Kanatlı Hayvan Eti Üreticileri Birliği	72
Düzce ili Akçakoca İlçesi Organik Fındık, Kestane Üreticileri Birliği	99
Düzce ili Gölyaka İlçesi Bal Üreticileri Birliği	53
Düzce ili Yığılca İlçesi Bal Üreticileri Birliği	73
Düzce ili Merkez İlçesi Kanatlı Hayvan Eti Üreticileri Birliği	36

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Düzce İl Müdürlüğü 2011 Yılı Verileri.

Tablo 74. Bolu İlinde diğer tarımsal örgütlere üye olma durumu (2011 Yılı)

Diğer Tarımsal Örgütler	Üye Sayısı
Bolu Bölgesi Ormancılık Kooperatifleri Birliği	187
Bolu İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği	1.039
Bolu İli Arı Yetiştiricileri Birliği	250
Bolu İli Damızlık Koyun-Keçi Yetiştiricileri Birliği	40
Bolu İli Yumurta Üreticileri Birliği	16
Bolu İli Göynük İlçesi Ürünleri Tarımsal Üreticileri Birliği	1.221
Bolu İli Süt Üreticileri Birliği	730
Bolu İli Mudurnu İlçesi Süt Üreticileri Birliği	480
Bolu İli Broiler Tavuk Yetiştiricileri Birliği	100
Bolu İli Fidan Üreticileri Birliği	48

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Bolu İl Müdürlüğü 2011 Yılı Verileri.

Tablo 75. Yalova İlinde diğ er tarımsal örgütlere üye olma durumu (2011)

Diğ er Tarımsal Örgütler	Üye Sayısı
Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğı	221
İç ve Dış Mekan Süs Bitkileri Üreticileri Birliğı	43
Yağlı Tohumlar Üreticileri Birliğı	16
Kivi Üreticileri Birliğı	27
Arı Üreticileri Birliğı	200
Koyun-Keçi Üreticileri Birliğı	168
Ziraat odaları	5.720

Kaynak: GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Yalova İl Müdürlüğü 2011 Yılı Verileri.

## DOĞU MARMARA BÖLGESİ'NDE ÜRETİLEN ÖNEMLİ TARIMSAL ÜRETİMLERE İLİŞKİN PROJEKSİYONLAR

Bu bölümde Doğu Marmara Bölgesi'nin önemli tarımsal ürünleri arasında yer alan tavuk eti, patates, fındık, mısır ve kivi üretimlerine ilişkin 2012 ve 2013 yıllara ilişkin yapılan tahmin çalışmalarına yer verilmiştir. Projeksiyon çalışmalarında verilerin ait oldukları dönemde göstermiş oldukları değişimler incelenerek lineer ve üstel tahmin yöntemleri üzerinde durulmuştur.

### Tavuk Eti Üretimi Projeksiyonu

Türkiye'de kanatlı eti üretimi 1990 yılında yaklaşık olarak 217.000 ton iken, 2000 yılında yaklaşık 2 kat artış göstererek 750.000 ton seviyesine ulaşmıştır. Kanatlı eti üretiminde Türkiye'nin toplam değeri 2005 yılında 1.000.000 tonu, 2010 yılında ise 1.500.000 tonu aşmıştır. Türkiye'nin 2010 yılı kanatlı eti üretiminde piliç eti %93,62 ile ilk sırayı alırken, köy ve yumurta tavukları ve diğ er kanatlı etinin payı %4,10 ve hindi etinin payı ise %1,98 olmuştur.

Tablo 76. Türkiye'de Kanatlı Eti Üretimi (ton)

Yıllar	Piliç Eti	Hindi Eti	Köy ve Yumurta Tavukları, Diğ er Kanatlı Eti	Toplam
1990	162.569	0	54.290	216.759
1995	313.154	2.646	101.739	417.539
2000	662.096	23.265	67.021	752.382
2005	978.700	53.530	52.850	1.084.780
2006	945.779	45.750	40.250	1.031.779
2007	1.012.000	33.000	55.000	1.100.000
2008	1.150.000	35.000	57.000	1.242.000
2009	1.180.000	30.000	60.000	1.270.000
2010	1.420.000	30.000	62.000	1.512.000

Kaynak: BESD-BİR

Türkiye'nin 2010 yılı kanatlı eti üretiminde piliç eti %93,62 ile ilk sırayı alırken, köy ve yumurta tavukları ve diğ er kanatlı etinin payı %4,10 ve hindi etinin payı ise %1,98 olmuştur. BESD-BİR 2010 yılı verilerine göre Türkiye'de kişi başına kanatlı eti tüketimi 19,23 kg olurken, piliç etinin kanatlı eti tüketimindeki payı ise %93,97'dir. Aynı verilere göre Türkiye'nin 2010 yılı kanatlı eti ihracatı 151.339 ton (tavuketi 104.128 ton), parasal büyüklüğü ise 229.900.000 ABD\$ olmuştur.



(1)

Dünyada ve Türkiye’de 2010 yılı baz alındığında kişi başına et tüketim değeri alttaki tabloda verilmiştir. İlgili tablo incelendiğinde Türkiye’deki piliç eti tüketiminin Avrupa Birliği ortalamasından daha yüksek olduğu görülmektedir. Food and Agricultural Policy Research Institute (FAPRI) tarafından yapılan tahminler 2015 yılında Türkiye’de tavuketi üretiminin 2.010.000 ton, tüketiminin 1.734.000 ton, ihracat değerinin de 276.000 ton olacağı yönündedir.

Tablo 77. Seçilen Bazı Ülkelerde Kişi Başına Et Tüketimi (kg)

Ülkeler	Sığır	Domuz	Piliç	Koyun	Toplam
A.B.D.	38,6	27,9	43,0	-	109,6
Arjantin	60,4	6,2	32,3	-	98,9
Avrupa Birliği	16,9	42,1	17,7	2,6	79,3
Çin	4,1	36,9	9,3	1,8	52,2
Hindistan	1,7	-	2,2	-	3,9
Japonya	9,8	19,6	15,4	-	44,8
Mısır	7,4	-	6,9	-	14,3
Rusya	14,5	21,8	19,7	-	56,0
Türkiye	8,4	-	18,1	2,2	28,7
Ukrayna	8,6	17,2	17,8	-	43,6

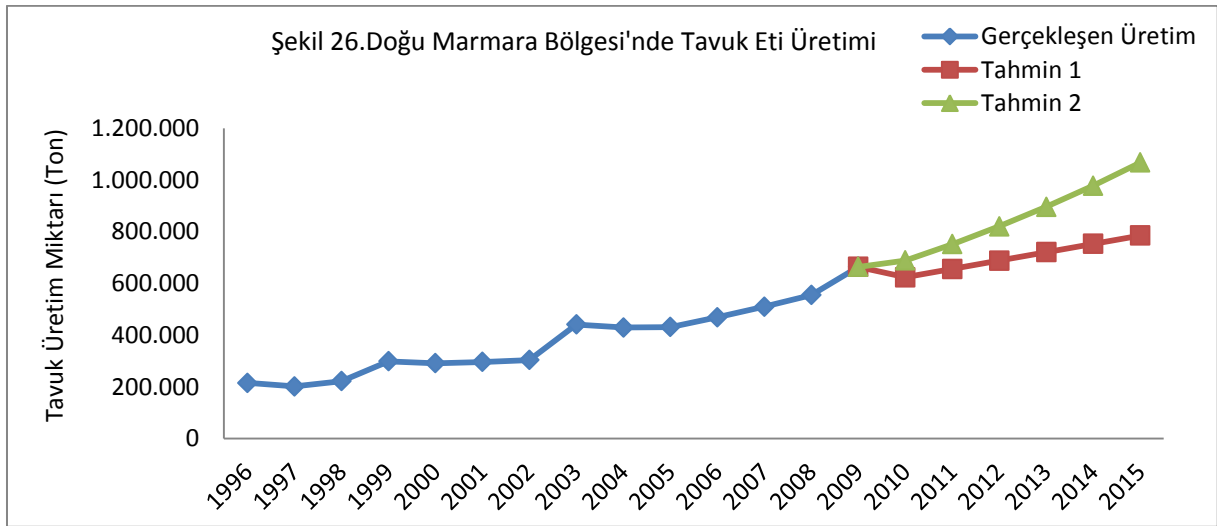
Kaynak: World Meat: FAPRI,2010 Agricultural Outlook.

TÜİK ve BESD-BİR (Türkiye Verileri).



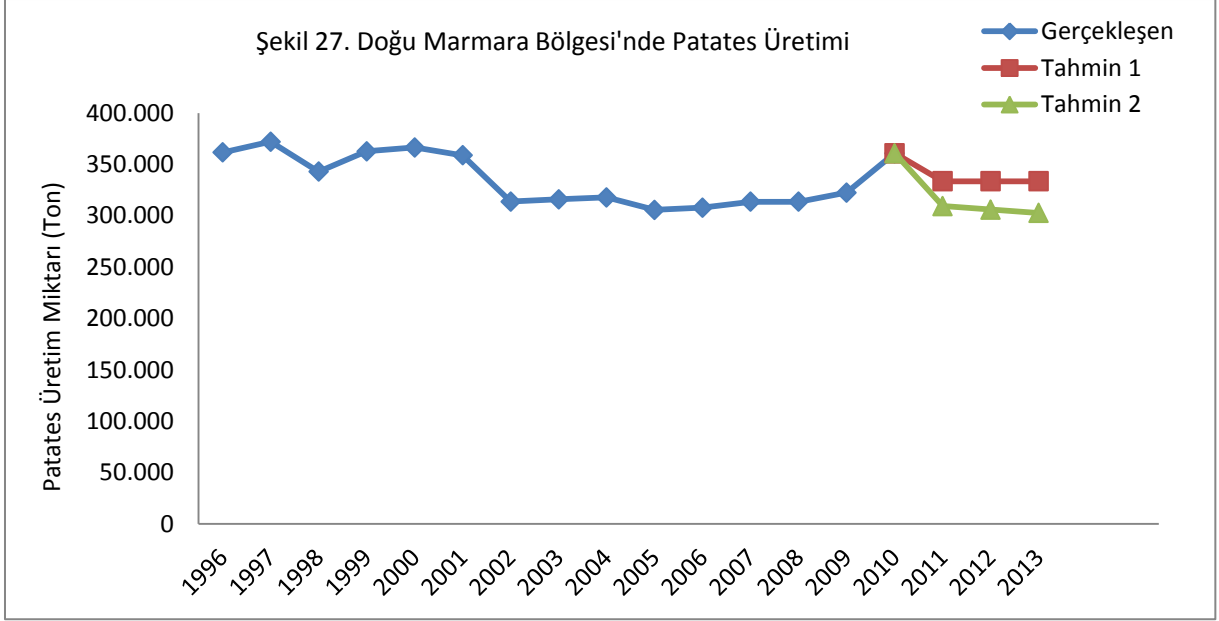
(2)

Konuya Doğu Marmara Bölgesi açısından yaklaşıldığında, TÜİK verilerine göre 1996 yılında bölgede 214567 ton olan tavuk eti üretiminin 14 yıllık dönemde 3.09 kat artış göstererek 2009 yılında 663506 tona ulaştığı anlaşılmaktadır. Lineer tahmine göre (Tahmin 1) Doğu Marmara Bölgesi'nde 2012 yılında tavuk eti üretiminin 688122 tona, 2013 yılında ise 720.522 tona, üstel tahmine göre ise (Tahmin 2) 2012 yılında 820549 tona, 2013 yılında ise 895798 tona ulaşması beklenmektedir.



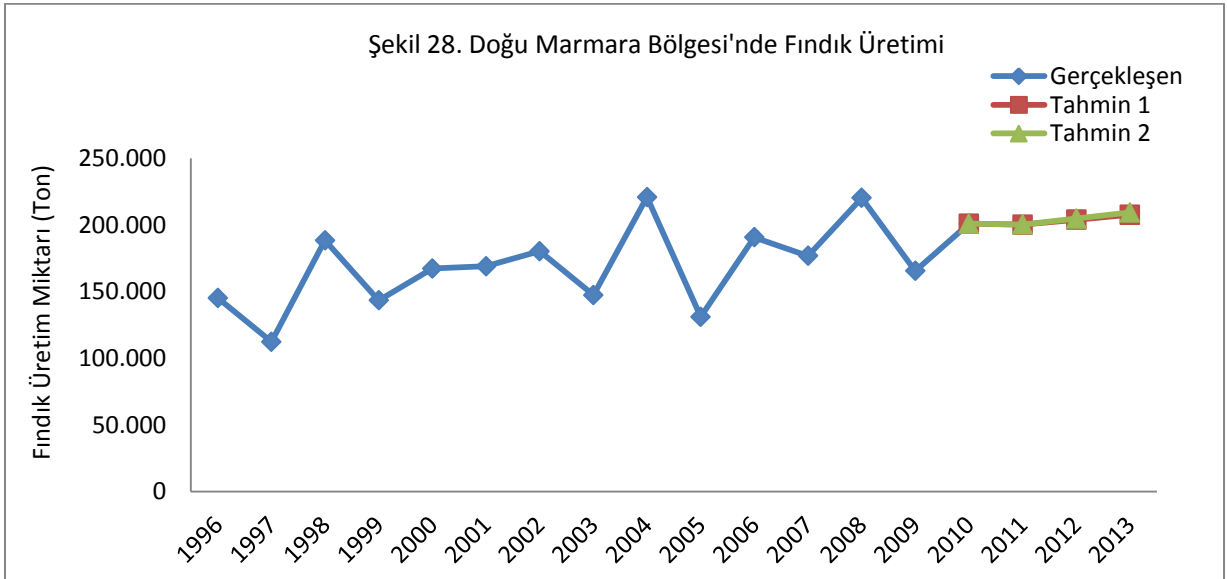
### Patates Üretimi Projeksiyonu

Doğu Marmara Bölgesi'nde 1996 yılında 361667 ton olan patates üretimi 15 yıllık dönem sonunda 2010 yılında 360895 tona ulaşmıştır. Lineer tahmine göre (Tahmin 1) Doğu Marmara Bölgesi'nde 2013 yılında patates üretiminin 333602 tona, üstel tahmine göre ise (Tahmin 2) 2012 yılında 306082 tona, 2013 yılında ise 302781 tona düşmesi beklenmektedir.



### Fındık Üretimi Projeksiyonu

Doğu Marmara Bölgesi'nde 1996 yılında 145155 ton olan fındık üretimi 15 yıllık dönem sonunda 1.38 kat artış göstererek 2010 yılında 200864 tona ulaşmıştır. Lineer tahmine göre (tahmin 1) Doğu Marmara Bölgesi'nde 2012 yılında fındık üretimi 203907 tona, 2013 yılında ise 207609 tona, üstel tahmine göre (tahmin 2) ise 2012 yılında 204716 tona, 2013 yılında ise 209287 tona yükselmesi beklenmektedir.

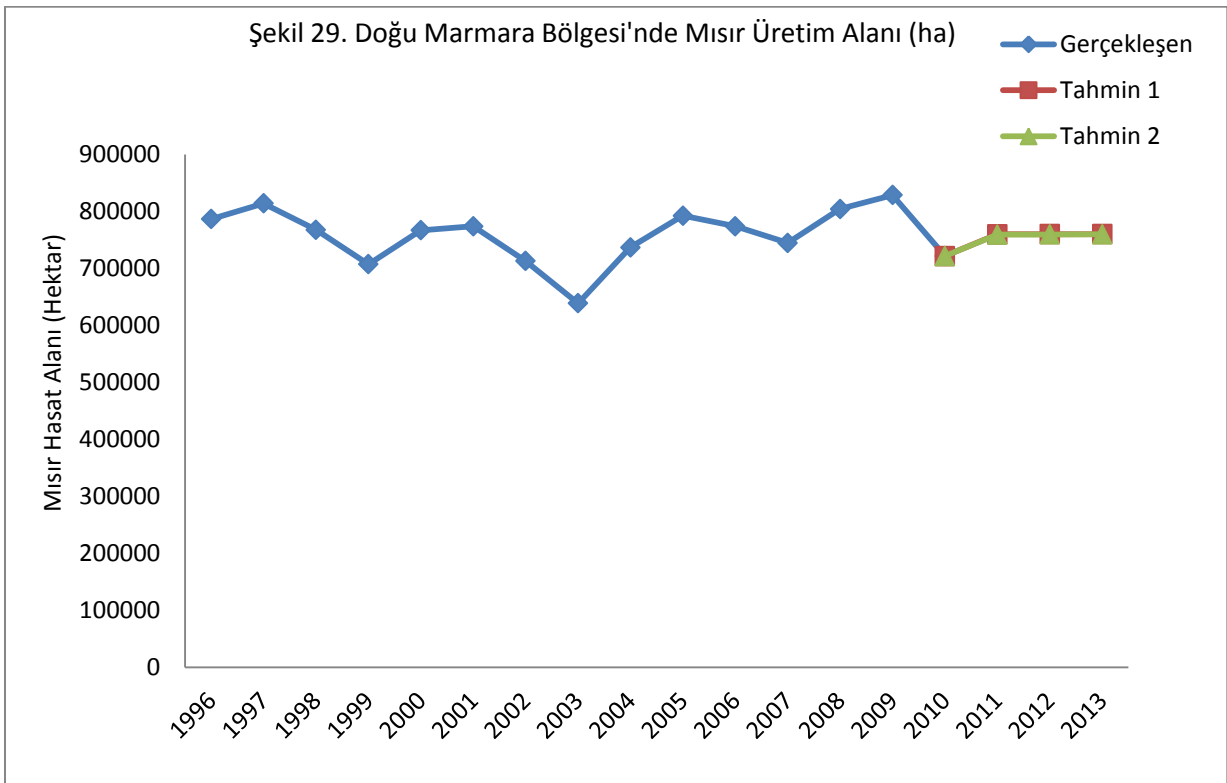




(3)

### Mısır Üretim Alanı Projeksiyonu

Doğu Marmara Bölgesi'nde 1996 yılında 786730 ha olan mısır üretim alanı 15 yıllık dönem sonunda %8.99'luk azalış göstererek 2010 yılında 721859 ha düzeyine gerilemiştir. Lineer tahmine göre (tahmin 1) Doğu Marmara Bölgesi'nde 2013 yılında mısır üretim alanı 760472 ha düzeyine, üstel tahmine göre (tahmin 2) ise 2013 yılında 760069 ha'a yükselmesi beklenmektedir.



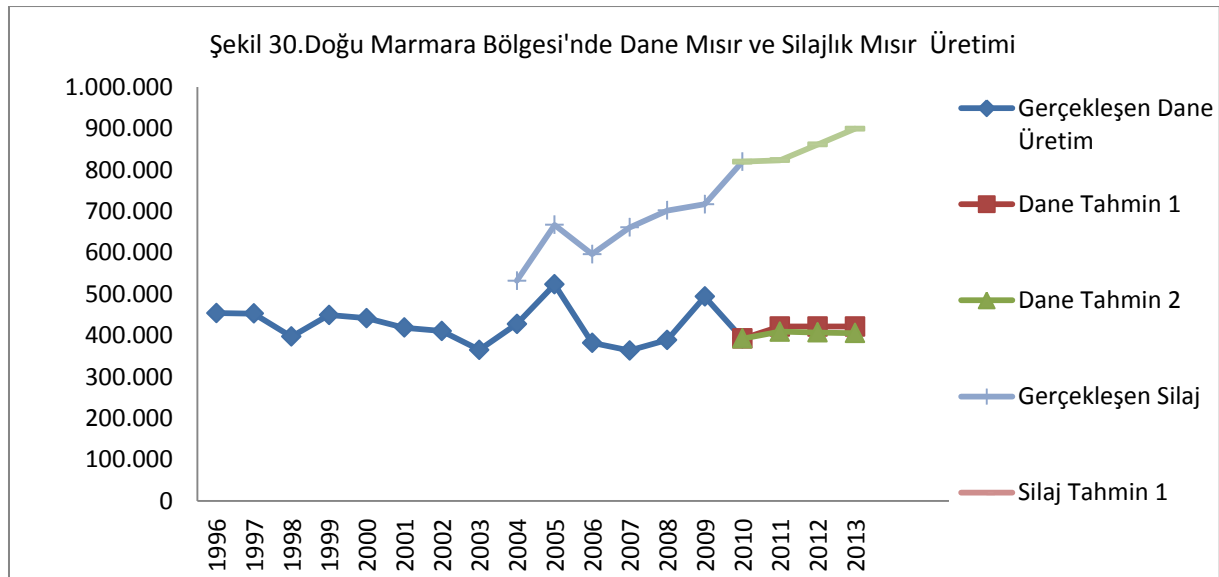


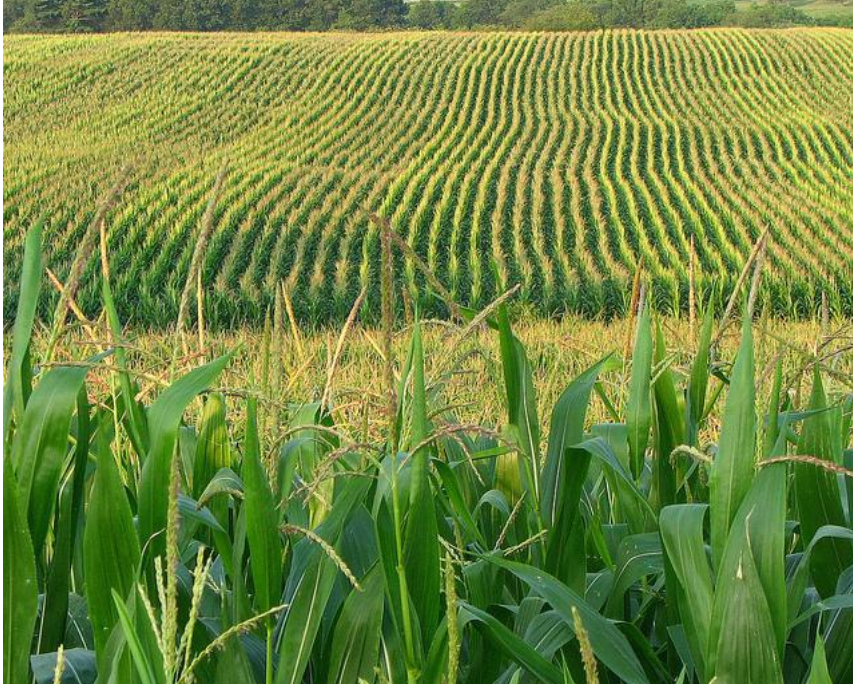
(4)

#### Mısır Üretimi Projeksiyonu

Doğu Marmara Bölgesi'nde 1996 yılında 454042 ton olan dane mısır üretimi 15 yıllık dönem sonunda %13,54 oranında azalış göstererek 2010 yılında 392586 ton düzeyine gerilemiştir. Linear tahmine göre (tahmin 1) Doğu Marmara Bölgesi'nde 2013 yılında mısır üretim alanı 421579 ton düzeyine, üstel tahmine göre (tahmin 2) ise 2013 yılında 405421 tona yükselmesi beklenmektedir.

Bölgede 2004 yılında 532043 ton olan silajlık mısır üretimi 2010 yılında %54,06'lık artış göstererek 819683 tona ulaşmıştır. Üstel tahmine göre (Tahmin 1)2013 yılında bölgede silajlık mısır üretiminin 899566 ton olarak gerçekleşmesi öngörülmektedir.





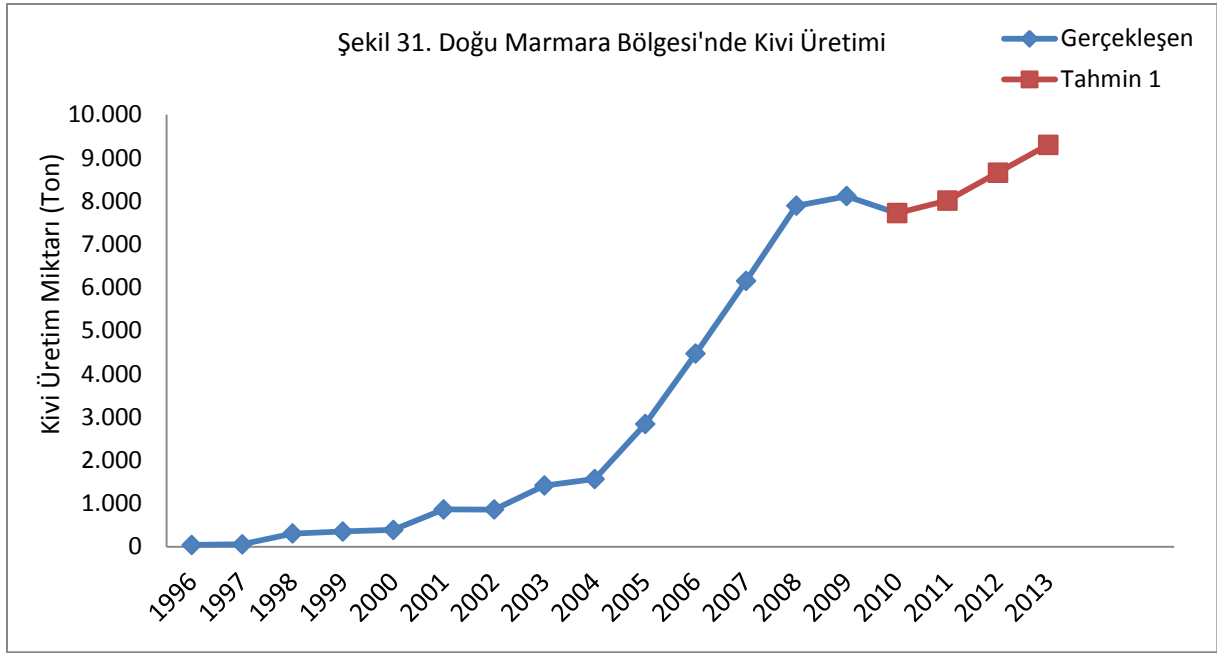
(6)

#### **Kivi Üretimi Projeksiyonu**

Doğu Marmara Bölgesi'nde kivi üretiminde önde gelen iller Yalova ve Kocaeli'dir. Bölgenin kivi üretimi 1996 yılında sadece 39 ton iken, 2010 yılında 7722 tona yükselmiştir. 1996-2010 yılları arasında en yüksek üretim miktarına ise 2009 yılında 8114 ton ile ulaşılmıştır. Üstel tahmine göre bölgenin 2013 yılında kivi üretiminin 9302 tona yükselmesi öngörülmektedir.



(7)



(8)

## DOĞU MARMARA'DA TARIM SEKTÖRÜNE YÖNELİK TEŞVİKLER VE DESTEKLEMELER

### Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca Uygulanan Destekler

Türkiye'de tarımsal destek miktarı 2011 yılında 7.085.000.000 TL olarak gerçekleşmiştir. Ülkenin 2011 yılı toplam tarımsal üretim değeri 62,7 milyar \$, tarım ürünleri ihracatı ise 15,3 milyar \$ düzeyindedir.

Aynı yıl itibariyle tarım sektöründe kişi başına milli gelir 3.653 ABD\$'dır. Türkiye'nin 2011 yılında ihraç etmiş olduğu tarımsal ürün sayısı 1532, ülke sayısı ise 186'dır. 2011 yılında tarımsal ekonomik büyüklük bakımından Türkiye dünya genelinde 7. Avrupa'da ise ilk sırada yer almaktadır.

Türkiye'de Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatifleri kanalıyla 22,3 milyar TL kredi kullanılmış, kredi faiz oranı ise %0-5 aralığında değişim göstermiştir. Tarımsal üretimde prim desteği verilen ürün sayısı ise 17'dir. Gıda, tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kırsal Kalkınma Yatırımları Destekleme Programı (KKYDP) kapsamında 2006-2011 döneminde tamamlanan tesis sayısı 3.203, ödenen hibe tutarı ise 575.000.000 TL olmuştur. 2007-2011 döneminde Makine-Ekipman Alımlarını Destekleme Programı kapsamında desteklenen alet-ekipman sayısı 160.532, ödenen hibe miktarı ise 625.000.000 TL olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye'de işletme başına düşen hayvan sayısında önemli gelişmeler sağlanmıştır. Örneğin 2002 yılında 50 baş ve üzerinde hayvan bulunduran işletme sayısı 2011 yılında 23.918'e yükselmiştir. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca 2011 yılında hayvancılıkta 27 destekleme kalemi karşılığında 1.727.000.000 TL destekleme ödemesi yapılmış olup, hayvancılık desteklerinin toplam destekleme içindeki payı %26 olmuştur. Aynı yıl yem bitkileri üretimine 603.000 ha alanda 293.000.000 TL destekleme yapılmıştır. Hayvancılık sektörü damızlık hayvancılıkta Ziraat bankası ve Tarım Kredi Kooperatifleri tarafından 2011 yılı sonu itibariyle 6,3 milyar TL faizsiz kredi kullanılmıştır.

Türkiye'nin gayri safi yurtiçi hasılası 2010 yılı itibariyle 1 Trilyon TL'nin üzerinde gerçekleşmiştir. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca 2010 yılında verilen tarımsal desteklemelerin Türkiye'nin gayri safi yurtiçi hasılasındaki ise %1'in altında kalmıştır.

Tablo 78. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca 2010 Yılında Tarıma Ayrılan Kaynaklar (milyon TL)

Konusu	Destekleme Tutarı (TL)
Tarımsal Destekleme Ödemeleri (GTHB)	5.605.000.000
Tarımsal Kredi Faiz Desteği (Ziraat Bankası)	532.000.000
Tarımsal Ürünlerin Alımına İlişkin Sübvansiyon (TMO)	1.369.000.000
Diğerleri (*)	923.000.000
Toplam Tarımsal Destek Tutarı	8.429.000.000
Türkiye Toplam GSYH'sı	1.028.802.000.000
GSYH İçinde Tarımsal Desteklerin Oranı (%)	0,82

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, BÜGEM Faaliyetleri, Şubat 2012.

(\*): Tarımsal Ürünler İhracat Desteği (DFİF), Tarımsal Amaçlı Kooperatiflere Kredi Desteği (GTHB), Tarımsal KİT'lere Sermaye Desteği, Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kop.ne Aciz Vesikası Ödemeleri, GAP Kırsal Kalkınma ve GAP ile DAP Hayvancılık İşletme Destekleri (GTHB), Diğer Tarımsal Desteklemeler (TEKEL, 2090 Sayılı Kanun, TSK Kredi Faiz).

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca tarım sektörüne tahsis edilen toplam destekleme tutarı 8,4 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Toplam destekleme tutarı içinde "Tarımsal Destekleme Ödemeleri" %66,50' ile ilk sırayı almıştır. Toprak Mahsulleri Ofisi tarafından yapılan "Tarımsal Ürünlerin Alımına İlişkin Sübvansiyon" ise %16,24 ile ikinci önemli grubu oluşturmuştur. Ziraat Bankası'nca verilen "Tarımsal Kredi Faiz Desteği" tutarının toplam tarımsal destekleme içindeki payı %6,31 düzeyinde gerçekleşmiştir.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yapılan tarımsal üretimin geliştirilmesine yönelik desteklerde 2009 ve sonrası dönemde "Fark Ödemesi Destekleri" ilk sırayı almaktadır ve bu grubu "Alan Bazlı Tarımsal Destekler" izlemektedir. 2011 yılı itibariyle bitkisel üretimin geliştirilmesine

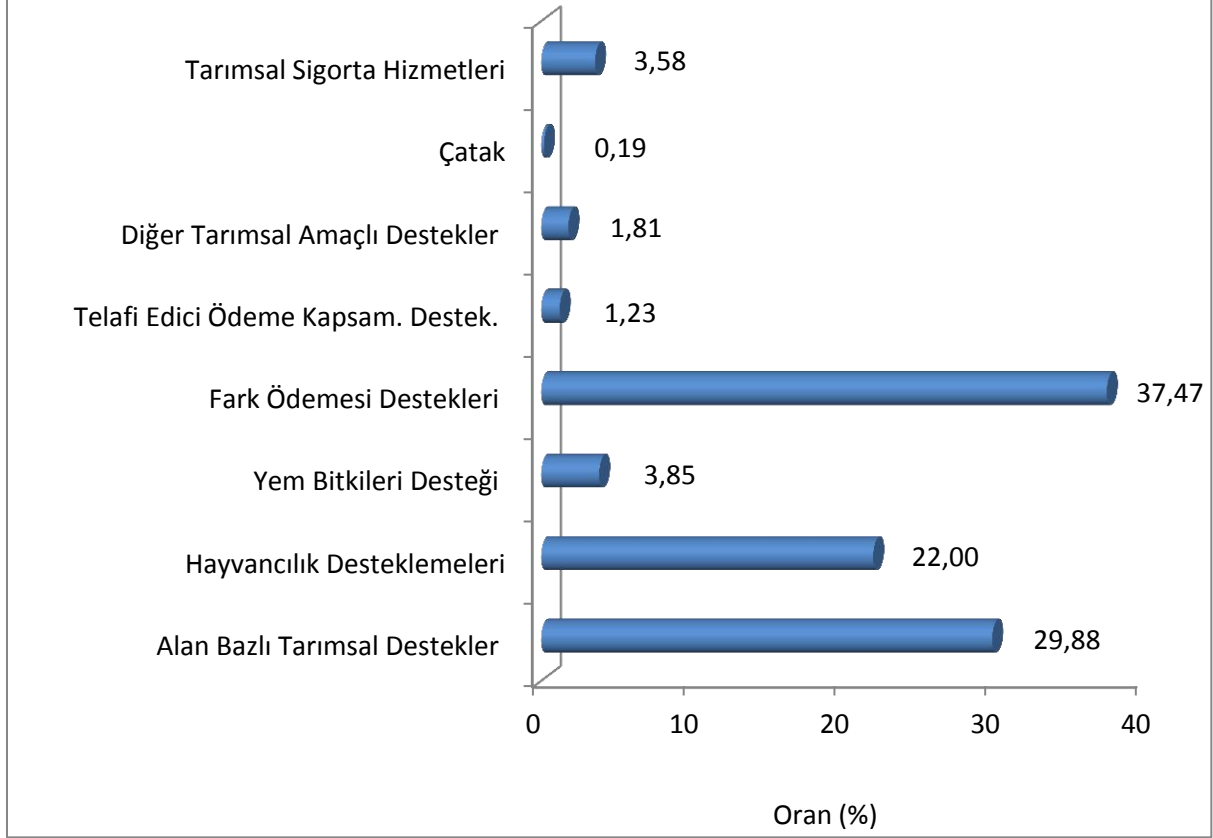
yönelik destek tutarı 4.959.700.00 TL olarak gerçekleşmiştir. Genel olarak hayvancılık ve diğer destekleme türleri de ( Kırsal Kalkınma Destekleri ve Tarımsal Sigorta Hizmetleri) ilave edildiğinde Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca 2011 yılında yapılan toplam tarımsal destekleme tutarının 6.961.306.138 TL'yi bulduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 79. 2002-2011 Yılları Arasında Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Bitkisel Üretime Yönelik Destekleme Ödemeleri (Milyon TL)

Destek Konusu	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alan Bazlı Tarımsal Destekler	1.558,0	2.253,2	2.443,6	2.352,7	2.661,3	2.461,9	1.953,1	1.078,6	1.858,7	1.996,3
Yem Bitkileri Desteği	35,6	61,8	73,9	106,3	337,4	404,6	676,1	288,1	231,6	257,1
Fark Ödemesi Destekleri	186,1	268,3	350,1	928,5	1.290,1	1.782,2	1.646,5	2.002,1	2.071,5	2.503,4
Telafi Edici Ödeme Kapsam. Destek.	41,5	39,2	4,4	35,3	59,9	61,5	63,2	69,5	76,7	82,2
Diğer Tarımsal Amaçlı Destekler	-	-	-	0,5	38,3	92,7	97,0	99,9	112,7	120,7
GENEL TOPLAM	1.821,2	2.622,5	2.872,0	3.423,3	4.387,0	4.802,9	4.435,9	3.538,2	4.351,2	4.959,7

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, BÜGEM Faaliyetleri, Şubat 2012.

Şekil 32. Türkiye'de 2011 Yılı Tarımsal Destekleme Ödemelerinin Dağılımı



Doğu Marmara Bölgesinde fındık önemli görülen tarımsal ürünlerden biridir. 2010 yılında Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından alan bazlı fındıkta gelir desteği ödemesinde üretici sayısının %14,47'sini, alanın ve üretim miktarının da %16,47'sini Doğu Marmara'da yer alan Düzce, Kocaeli ve Sakarya ilinde ikamet eden çiftçiler oluşturmuştur.

Tablo 80. Fındıkta (Alan Bazlı) Gelir Desteği Ödemesi (2010)

Sıra No	İller	Üretici Sayısı (Adet)	Alan (da)	Destekleme Miktarı (TL)
1	Artvin	7.008	100.529,190	15.079.378,50
2	Bartın	3.404	29.005,006	4.350.750,90
3	Düzce	21.676	377.289,586	56.593.437,90
4	Giresun	72.033	989.220,661	148.383.099,15
5	Gümüşhane	939	7.943,392	1.191.508,80
6	Kastamonu	5.753	46.242,543	6.936.381,45
7	Kocaeli	3.643	40.611,381	6.091.707,15
8	Ordu	107.468	1.660.796,027	249.119.404,05
9	Rize	3.021	27.298,11	4.094.716,65
10	Sakarya	23.812	359.482,110	53.922.316,50
11	Samsun	20.120	300.148,895	45.022.334,25
12	Sinop	1.442	10.047,045	1.507.056,75
13	Trabzon	55.692	598.177,945	89.726.691,75
14	Zonguldak	13.628	172.155,450	25.823.317,50
TOPLAM		339.639	4.718.947,342	707.842.101,30

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, BÜGEM Faaliyetleri, Şubat 2012.

Türkiye'nin tarımsal üretimde önemli görülen açıklarından birisini de yağlı tohumlu bitkiler grubu oluşturmaktadır. 2010 yılında ülkenin Yağlı Tohumlu Bitkiler Fark Ödemesi Desteği 1 milyar ABD\$'ın üzerinde gerçekleşmiştir. Desteklenen grup içinde yaklaşık %60'lık grubu Kütlü Pamuk Grubu oluşturmaktadır. Diğer önemli ürünler ise yağlık ayçiçeği ve dane mısırdır.

Tablo 81. Yağlı Tohumlu Bitkiler Fark Ödemesi Desteği (2010)

Ürün Grubu	Toplam Üretici Sayısı	Toplam Desteğe Tabi Miktar (Kg)	Toplam Desteğe Tabi Tutar (TL)
Aspir Grubu	574	15.268.591,57	4.580.577,55
Dane Mısır	70.487	4.547.034.106,89	181.692.058,50
Kanola Grubu	3.816	60.429.534,38	16.618.124,80
Kütlü Pamuk Grubu	57.581	1.901.178.065,51	792.323.307,15
Soya Fasulyesi Grubu	2.178	56.982.857,73	19.245.492,68
Yağlık Ayçiçeği Grubu	93.306	1.095.444.001,98	251.952.122,35
GENEL TOPLAM	227.942	7.676.337.158,06	1.266.411.683,03

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, BÜGEM Faaliyetleri, Şubat 2012.

Tarımsal üretimde Hububat ve Baklagil Fark Desteği ödemesinde 2010 yılı toplam destekleme tutarı Yağlı Tohumlu Bitkiler Fark Ödemesinde olduğu gibi 1 milyar \$'ın üzerinde olmuştur. Bu grupta desteklenen en önemli ürün buğday olup bu ürünü arpa ve çeltik izlemektedir.

Tablo 82. Hububat ve Baklagil Fark Ödemesi Desteği (2010 Yılı)

Ürün Adı	Toplam Üretici Sayısı	Toplam Desteğe Tabi Miktar (Kg)	Toplam Desteğe Tabi Tutar (TL)
Arpa	123.106	2.549.780.544,99	101.991.221,94
Buğday	603.468	16.556.824.708,70	827.841.380,26
Çavdar	3.166	35.832.979,15	1.433.319,18
Çeltik	23.825	756.279.918,88	75.627.992,80
Kuru Fasulye	5.990	72.827.928,00	7.282.792,87
Mercimek	12.326	153.262.985,49	15.326.299,00
Nohut	23.179	105.933.128,73	10.593.314,58
Tritikale	110	1.250.447,90	50.017,92
Yulaf	842	7.651.681,80	306.067,27
GENEL TOPLAM	796.012	20.239.644.323,64	1.040.452.405,82

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, BÜGEM Faaliyetleri, Şubat 2012.

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı 2012 yılında tarımsal üretimin geliştirilmesi için 7,6 milyar TL destekleme ödemesi yapmayı planlamaktadır. Bu kapsamda tarımsal destekleme bütçesinin %28'i olan 2,1 milyar lirayı hayvancılık sektörüne, prim ödemeleri kapsamında da 2,5 milyar TL ödenmesi öngörülmektedir. Bununla birlikte mazot, gübre ve toprak analiz desteği için 1,4 milyar lira, kırsal kalkınma destekleri için 300 milyon lira, tarım sigortaları desteği için 291 milyon lira, sertifikalı tohum, fide ve fidan destekleri için 145 milyon lira ve diğer destekler için de 821 milyon TL kaynak ayrılmıştır. Diğer taraftan Bakanlık, 2012 yılında organik tarım ve iyi tarım uygulamaları, biyolojik mücadele, tarımsal danışmanlık, araştırma ve geliştirme (AR-GE), çevre amaçlı tarım arazilerinin korunması (ÇATAK) desteklerine de devam edileceğini bildirmiştir.



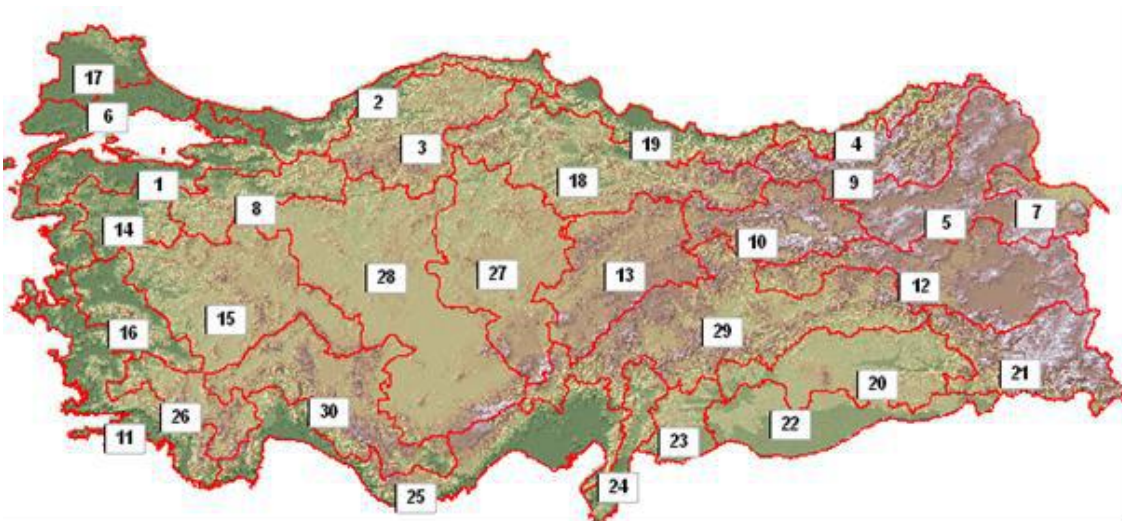
(36)

### Tarım Havzaları Üretim ve Destekleme Modeli

Türkiye’de 2011 yılında yürürlüğe giren “Tarım Havzaları Üretim ve Destekleme Modeli” tarım havzalarında doğal kaynakların korunarak üretimin planlanması ve artırılması, etkin ve rasyonel bir destekleme politikası uygulanabilmesi amacıyla geliştirilmiştir. Bu kapsamda, iklim, toprak, topografya, arazi sınıfları ve kullanım şekillerine dayalı olarak yaklaşık 528 milyon veri değerlendirilerek ülke geneli 30 tarım havzasına ayrılmıştır. Belirlenen her havza için; stratejik, arz açığı ve rekabet şansı olan ürünler ile özel ürünler saptanarak tarım havzalarına dayalı haritalar oluşturulmuştur. Tarım Havzaları Üretim ve Destekleme Modeli ile ülkenin tarım envanterinin ortaya çıkarılması ve hangi bölgede, hangi üründen en iyi verimin alınacağını tespit edilmesi, hangi ürünlerin desteklenmesi gerektiği ortaya konulması amaçlanmıştır.

Tarım Havzaları Üretim ve Destekleme Modeli “Ekolojik olarak benzer olan, ülkenin idari yapılanmasına uygun, yönetilebilir büyüklükte, tarım ürünlerinin ekolojik ve ekonomik olarak en uygun yetiştirilebildiği bölgeler” olarak tanımlanmaktadır.

Şekil 33. Türkiye’de Tarım Havzaları



Tablo 83. Doğu Marmara Bölgesi'nde Yer Alan Tarım Havzaları ve Desteklenen Ürünler

Havza Adı ve No'su	Desteklenen İller	Desteklenen İlçeler	Desteklenen Ürünler
Güney Marmara Havzası (1)	Kocaeli	Başiskele, Çayırova, Darıca, Derince, Dilovası, Gebze, Gölcük, İzmit, Karamürsel, Kartepe, Körfez	Arpa, Buğday, Çavdar, Çeltik, Dane Mısır, Kanola, Kuru Fasulye, Kütlü Pamuk, Nohut, Soya Fasulyesi, Triticale, Yağlık Ayçiçeği, Yulaf, Zeytinyağı
	Sakarya	Geyve, Pamukova, Sapanca, Taraklı	
	Yalova	Altınova, Armutlu, Çınarcık, Çiftlikköy, Merkez, Termal	
Batı Karadeniz Havzası (2)	Düzce	Akçakoca, Cumayeri, Çilimli, Gölyaka, Gümüşova, Kaynaşlı, Merkez, Yığılca	Arpa, Buğday, Çavdar, Çeltik, Dane Mısır, Kanola, Kuru Fasulye, Triticale, Yağlık Ayçiçeği, Yulaf, Zeytinyağı
	Kocaeli	Kandıra	
	Sakarya	Adapazarı, Akyazı, Arifiye, Erenler, Ferizli, Hendek, Karapürçek, Karasu, Kaynarca, Kocaeli, Serdivan, Söğüt, Söğüt, Söğüt	
Söğüt Havzası (8)	Bolu	Göynük, Mudurnu, Seben	Arpa, Aspir, Buğday, Çavdar, Çeltik, Dane Mısır, Kanola, Kuru Fasulye, Mercimek, Nohut, Soya Fasulyesi, Triticale, Yağlık Ayçiçeği, Yulaf, Zeytinyağı

Kaynak: Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2012.

#### **Ekonomi Bakanlığı'nca Uygulanan Teşvik Sisteminde Tarım Yatırımları**

2009/15199 sayılı "Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar" 16.07.2009 tarih ve 27290 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu Kararın amacı; "Kalkınma Planları ve Yıllık Programlarda öngörülen hedefler ile uluslararası anlaşmalara uygun olarak, tasarrufları katma değeri yüksek yatırımlara yönlendirmek, üretimi ve istihdamı artırmak, yatırım eğiliminin devamlılığını ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak, uluslararası rekabet gücünü artıracak teknoloji ve araştırma-geliştirme içeriği yüksek büyük ölçekli yatırımları özendirme, doğrudan yabancı yatırımları artırmak, bölgesel gelişmişlik farklılıklarını gidermek, çevre korumaya yönelik yatırımlar ile araştırma ve geliştirme faaliyetlerini desteklemek" şeklinde özetlenebilir. Yatırım Teşvik Uygulamaları kapsamında Türkiye 4 bölgeye ayrılmıştır. T.C. Doğu Marmara Kalkınma Ajansı'nın faaliyet alanında kalan Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova illeri 1. Bölge kapsamındaki iller arasında yer almıştır.

Teşvik Sistemi incelendiğinde MARKA kapsamındaki illerde entegre hayvancılık yatırımları (süt inekçiliği entegre tesislerinde 500 büyük baş, büyük baş besicilik entegre tesislerinde 700 büyük baş/dönem, süt ve et yönlü küçük baş entegre tesislerinde 2000 küçük baş/dönem ve kanatlı entegre tesislerinde 200.000 adet/dönem) ve seracılık faaliyetlerinin (25 da ve üzeri) destekleme kapsamında olduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, teşvik sisteminde "Büyük Ölçekli Yatırımlar" da tarımsal faaliyetler yer almamaktadır.

#### **Doğu Marmara Bölgesi'nde "Yatırımlarda Devlet Yardımı Hakkında Karar" Kapsamında Tarım Sektöründe Teşvik Belgesi Alma Durumu**

Türkiye'de Yatırımlarda Devlet Yardımı Hakkında Karar kapsamında 2008-2011 yılları arasında gıda sanayinde teşvik belgesine esas sabit yatırım tutarı yaklaşık olarak 1.4 milyar TL ile 1.9 milyar TL

arasında değişim göstermiştir. Gıda sanayiye yapılan sabit yatırım tutarında Doğu Marmara Bölgesinin Türkiye’deki payı ise 2008 yılında %10.58 iken 2011 yılında %6.65 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 84. Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar Kapsamında Türkiye’de ve Doğu Marmara’da Gıda Sanayi ve Tarım Sektörüne Yapılan Sabit Sermaye Yatırımları

Sektörler	2008	2009	2010	2011
Gıda Sanayi (Türkiye)	1.440.813.478	1.398.945.457	1.745.308.715	1.868.728.209
Doğu Marmara Bölgesi	152.465.083	91.828.312	167.534.379	122.639.613
Doğu Marmara/Türkiye (%)	10,58	6,56	9,60	6,56
Tarım (Türkiye)	409.999.760	404.865.303	2.914.252.638	1.583.257.873
Doğu Marmara Bölgesi	1.350.965	22.817.497	48.742.054	7.076.800
Doğu Marmara/Türkiye (%)	0,33	5,64	1,67	0,45

Kaynak: T.C. Ekonomi Bakanlığı (<http://www.ekonomi.gov.tr>)

Türkiye’de Yatırımlarda Devlet Yardımı Hakkında Karar kapsamında 2008-2011 yılları arasında tarım sektöründe teşvik belgesine esas sabit yatırım tutarı 2008 yılında 405 milyon TL iken 2010 yılında 2.9 milyar TL düzeyine ulaşmış, 2011 yılında ise 1.6 milyar TL düzeyine gerilemiştir. Tarım sektörüne yapılan sabit yatırım tutarında Doğu Marmara Bölgesinin Türkiye’deki payı ise 4 yıllık dönemde 2008 yılında %0.33 ile en düşük, 2010 yılında ise 1.67 ile en üst düzeye ulaşmıştır.

Gıda sanayinde alınan teşvik belgesi sayısı 2008 yılında 605 iken 2011 yılında 327 adet düzeyine gerilemiştir. Doğu Marmara Bölgesindeki illerin teşvik belgesi sayısı ise 2008 yılında 25 iken 2011 yılında 13 adet olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 85. Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar Kapsamında Türkiye’de ve Doğu Marmara’da Gıda Sanayi ve Tarım Sektöründe Alınan Belge Sayıları

Sektörler	Yıllar			
	2008	2009	2010	2011
Gıda Sanayi (Türkiye)	605	421	507	327
Doğu Marmara Bölgesi	25	11	21	13
Doğu Marmara/Türkiye (%)	4,13	2,61	4,14	3,98
Tarım (Türkiye)	122	98	515	256
Doğu Marmara Bölgesi	1	4	4	1
Doğu Marmara/Türkiye (%)	0,82	4,08	0,78	0,39

Kaynak: T.C. Ekonomi Bakanlığı (<http://www.ekonomi.gov.tr>)

Tarım sektöründe ise 2008 yılında alınan teşvik belgesi sayısı 122 iken 2010 yılında 515 adet düzeyine ulaşmış, bir sonraki yıl ise 256 adet düzeyine düşmüştür. Doğu Marmara Bölgesinde ise Türkiye geneline göre alınan teşvik belgesi sayısı oldukça düşük düzeylerde kalmıştır. Zira 2008-2011 yılları arasında Türkiye’de tarım sektöründe alınan teşvik belgesi sayısı 1000 adet iken, bölgenin tarımdaki toplam teşvik belgesi sayısı 10 olarak gerçekleşmiştir. Türkiye’de ve bölgede 2010 yılında tarımsal üretim faaliyetlerine yönelik olarak alınan teşvik belgesi sayısının en üst düzeyde kaldığı söylenebilir.

Tablo 86. Türkiye’de ve Doğu Marmara Bölgesi’nde Tarım Sektöründe Alınan Teşvik Belgelerinin Üretim Dallarına Göre Dağılımı

Üretim Dallarını		2008	(%)	2009	(%)	2010	(%)	2011	(%)
Türkiye	Hayvansal Üretim	35	28,69	26	26,53	353	68,54	171	66,80
	Su Ürünleri	14	11,48	8	8,16	15	2,91	21	8,20
	Bitkisel Üretim	73	59,84	64	65,31	147	28,54	64	25,00
	Toplam	122	100,00	98	100,00	515	100,00	256	100,00
Doğu Marmara Bölgesi	Hayvansal Üretim	0	0,00	2	50,00	3	75,00	1	100,00
	Su Ürünleri	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Bitkisel Üretim	1	100,00	2	50,00	1	25,00	0	0,00
	Toplam	1	100,00	4	100,00	4	100,00	1	100,00

Kaynak: T.C. Ekonomi Bakanlığı (<http://www.ekonomi.gov.tr>)



(35)

Türkiye’de Yatırımlarda Devlet Yardımı kapsamında tarım sektöründe alınan teşvik belgeleri incelendiğinde 2010 ve 2011 yıllarında 2008 ve 2009 yıllarının aksine hayvancılık sektörüne yapılan yatırımların önemli oranda artış gösterdiği görülmektedir. Bölge içinde alınan tarımsal üretime yönelik teşvik belgelerinde ise %60’lık kısmının (6 adet) hayvansal üretime yönelik olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 87. Doğu Marmara Bölgesi'nde Tarım Sektöründe Alınan Teşviklerin Üretim Dallarına Göre Dağılımı

Dönem (Yıl/Ay)	İli	Üretim Dalı	Sabit Yatırım Tutarı (TL)	İstihdam
2008/11	Sakarya	Bitkisel Üretim	1.350.965	7
2009/5	Yalova	Bitkisel Üretim	8.270.436	15
2009/7	Düzce	Hayvansal Üretim	7.817.511	50
2009/10	Bolu	Hayvansal Üretim	5.000.000	20
2009/11	Sakarya	Bitkisel Üretim	1.729.550	35
2010/2	Kocaeli	Bitkisel Üretim	1.415.000	24
2010/5	Sakarya	Hayvansal Üretim	4.000.000	25
2010/7	Bolu	Hayvansal Üretim	38.000.000	60
2010/7	Bolu	Hayvansal Üretim	5.327.054	16
2011/3	Düzce	Hayvansal Üretim	7.817.511	50
TOPLAM			80.728.027	302

Kaynak: T.C. Ekonomi Bakanlığı (<http://www.ekonomi.gov.tr>)

Doğu Marmara Bölgesi'nde 2008-2011 yılları arasında 6 adet hayvansal üretim 4 adet de bitkisel üretime dayalı teşvik belgesi alınmış olup, dönem dâhilinde yaklaşık 81 milyon TL'lik sabit yatırım yapılması ve 302 kişiye de istihdam sağlanması öngörülmüştür. Diğer bir ifade ile istihdam başına düşen yatırım tutarı 267.311,35 TL olarak gerçekleşmiştir. Tarımsal yatırım tutarı içinde hayvansal üretim %84,19 bitkisel üretim ise %15,81 pay almıştır. Bu oran bölgede hayvancılık sektörüne yönelik yatırımların giderek ağırlık kazandığı ortaya koymaktadır.

### **Doğu Marmara Kalkınma Ajansı'nın Tarım Sektörüne Yönelik Proje ve Faaliyet Destekleri**

8 Kasım 2008 tarih ve 27048 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Kalkınma Ajansları Proje ve Faaliyet Destekleme Yönetmeliği" kalkınma ajansları destek araçlarının genel çerçevesi oluşturulmuştur. Anılan yönetmeliğe dayanılarak, ülkemizde bulunan 26 kalkınma ajansının genel koordinasyonundan sorumlu kurum olan Kalkınma Bakanlığının selefi Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı tarafından hazırlanan ve 9 Kasım 2009 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe giren "Kalkınma Ajansları Destek Yönetim Kılavuzu"nda destek mekanizmalarının esas ve usulleri belirlenmiştir.

### **Destek Mekanizmaları**

#### **Mali Destekler**

##### **A - Doğrudan Finansman Desteği:**

Doğrudan finansman desteği, ajansın esas itibarıyla proje teklif çağrısı yöntemiyle kullandığı desteklerden oluşur. *Proje Teklif Çağrısı Yöntemi*, belirli dönemlerde ilan edilen bir destek programı kapsamında, nitelikleri net bir şekilde belirlenmiş olan potansiyel başvuru sahiplerinin, önceden belirlenen konu ve koşullara uygun olarak proje teklifi sunmaya davet edilmesidir. Çağrı kapsamında yapılan proje başvurularının, başvuru rehberinde belirtilen aşağıdaki kriterleri sağlaması gerekir.

##### **1. Başvuru sahibi ve proje ortaklarının uygunluğu:**

Başvuru sahipleri için uygunluk kriterleri, her bir destek programının amaç ve önceliklerine bağlı olarak farklılık gösterebilir. Ancak tüm teklif çağrılarında başvuru sahipleri, aşağıda yer alan koşulları karşılıyor olmalıdır:

Proje faaliyetinin proje sunan kurum/kuruluşun görev ve yetki alanı içerisinde bulunması,

Projenin hazırlığından ve yönetiminden (eğer varsa ortakları ile birlikte) doğrudan sorumlu olması, aracı olarak hareket etmemesidir.

## 2. Projelerin Uygunluğu

Projeler, Ajansımızın faaliyet alanı olan TR 42 Düzey 2 bölgesi (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova) sınırları dâhilinde gerçekleştirilir.

Destek programları kapsamında Mali destek almaya hak kazanan projeler, küçük ölçekli altyapı projeleri istisna olmak üzere *bir yıllık* uygulama süresini aşamazlar. Küçük ölçekli altyapı projeleri için ise, bu süre *azami iki yıl* olarak belirlenebilir.

Uygun proje konuları ve faaliyetleri, destek programının hedefi ve özel amaçları ile uyumlu olarak belirlenmelidir.

## 3. Maliyetlerin uygunluğu:

Maliyetler götürü maliyetlere değil (dolaylı giderler, yolculuk ve gündelik giderleri hariç) gerçek maliyetlere (yani projenin uygulanması sırasında yapılacak fiili maliyetler) dayalı olmalıdır,

Projenin uygulama süresi içinde gerçekleşmelidir (nihai denetim maliyetleri hariç),

Projenin yürütülmesi için gerekli ve gerçekçi mali yönetim prensipleriyle uyumlu olmalıdır; maliyet etkinliği yaratmalıdır,

Yararlanıcı veya ortağı tarafından gerçekleştirilmelidir, yararlanıcının ya da ortağının hesaplarında ya da muhasebe belgelerinde kayıtlı, tanımlanabilir ve doğrulanabilir olmalıdır; orijinal destekleyici belgelerle desteklenmelidir.

Başvuruların eksiksiz ve usulüne uygun yapıldığını temin eden "*idari inceleme*" ve başvuru rehberinde yer alan değerlendirme kriterleri kapsamında "*teknik ve mali değerlendirme*" aşamalarından geçen projeler başarılı sayılır. Bu projeler başarı sırasına göre listelenir. Çağrının toplam bütçesinin yeterli olduğu sınıra kadar başarılı projeler karşılıksız mali destek alır. Destek almaya hak kazanamayan başarılı projeler yedek listede kalır. Destek tutarı, Ajans tarafından belirlenir; kar amacı güden kurumlar için proje toplam bütçesinin % 50'sini aşamaz.

Ajans, desteğin hedef kitlesi, kapsamı ve potansiyel yararlanıcının uygulama kapasitesini dikkate alarak "*aşamalı proje teklif çağrısı yöntemi*" uygulayabilir. Bu yöntemde, Ajans, bölge planı ve çalışma programı önceliklerine uygun olarak, bölgenin iş ve yatırım imkânlarının geliştirilmesine, rekabet etme potansiyelinin harekete geçirilmesine, teknolojik altyapının iyileştirilmesine, girişimcilik ve yenilikçilik kapasitesinin artırılmasına hizmet eden iş geliştirme merkezi, teknoloji geliştirme merkezi, teknopark gibi büyük bütçeli altyapı ve işletme proje ve faaliyetlerine, başta küçük ve orta büyüklükteki işletmelere sağlananlar olmak üzere geniş yararlanıcı kitleler için alt program şeklindeki yenilikçi destek sistemlerinin ve ara destek mekanizmalarının geliştirilmesine yönelik proje ve faaliyetlere, küçük ölçekli alt yapı proje ve faaliyetlerine veya detaylı proje hazırlık süreci gerektiren diğer alanlara yönelik olarak aşamalı proje teklif çağrısı yöntemi uygulayabilir.

Aşamalı proje teklif çağrısı yönteminde, ilk aşamada potansiyel yararlanıcıların başvuru rehberinde belirtilen usul ve esaslar çerçevesinde hazırlanmış ön proje başvuruları alınır. Ön proje başvuruları, bağımsız değerlendirme süreci içinde değerlendirilir. Yapılan değerlendirme ve seçim sonucunda, yeterli ve uygun bulunan ön proje başvurularından bir kısa liste oluşturulur. Kısa listede yer alan proje sahipleri, nihai proje tekliflerini sunmaları için davet edilir.

## **B - Doğrudan Faaliyet Desteği:**

Ajans istisnai olarak, proje teklif çağrısı yapmaksızın ve proje hazırlığı konusundaki yükümlülüklerinden bazılarını hafifletmek veya proje hazırlık sürecini doğrudan yönetmek suretiyle, doğrudan faaliyet desteği verebilir. Doğrudan faaliyet desteği;

- Bölgenin kalkınması ve rekabet gücü açısından önemli fırsatlardan yararlanılmasına, bölge ekonomisine yönelik tehdit ve risklerin önlenmesinde acil tedbirlerin alınmasına ve kritik öneme sahip araştırma ve planlama çalışmalarına,

- Bölgenin yenilikçilik ve girişimcilik kapasitesini geliştirmeye yönelik iş geliştirme merkezleri, teknoloji geliştirme merkezleri, teknoparklar gibi kuruluşların ve bunların tesislerinin kurulması amacıyla yapılacak fizibilite benzeri ön çalışmalar gibi bölge için önemli olabilecek stratejik eylemlerin başlatılmasına ve gerçekleştirilmesine,
- Büyük hacimli yatırım kararlarına kısa vadede etki edilmesi ve yönlendirilmesine katkı sağlayacak olan faaliyetlere sağlanır.

Destek tutarı, her yıl ilgili ihale mevzuatına göre Büyükşehir Belediyesi sınırları dâhilinde bulunan idareler için belirlenen, doğrudan temin usulüne göre yapılan satın almaların üst sınırının iki katını geçemez.

### **C - Güdümlü Proje Desteği:**

Proje teklif çağrısı yapmaksızın ve proje hazırlığı konusundaki yükümlülüklerinden bazılarını hafifletmek veya proje hazırlık sürecini doğrudan yönetmek suretiyle, verilen desteklerden bir tanesi de güdümlü proje desteğidir.

Bu destek mekanizması çerçevesinde, bölgesel gelişmeyi hızlandırmak amacıyla, bölge planlarında ya da saha çalışmaları sonucunda belirlenen alanlar için bölgedeki girişimcilik ve yenilikçilik kapasitesini geliştirecek nitelikteki iş geliştirme merkezleri, teknoparklar, teknoloji geliştirme merkezleri ve işletmelerin ortak kullanımına açık fuar, ticaret merkezi, sergi salonu, laboratuvar ve atölye gibi büyük bütçeli altyapı ve/veya işletme desteklerini içeren projelere, proje teklif çağrısı yöntemi uygulamadan doğrudan mali ve teknik destek sağlanabilir. Bu projelerde bölge plan ve stratejilerine uygun sektörel ihtisaslaşmalar özendirilir.

### **D - Faiz Desteği ve Faizsiz Kredi Desteği**

Faiz desteği, kâr amacı güden gerçek ve tüzelkişilerin başvuru rehberinde belirtilen nitelikteki projeleri için, ilgili aracı kuruluşlardan alacakları krediler karşılığında ödeyecekleri faiz giderlerinin, ajans tarafından karşılanmasını öngören karşılıksız yardımdır.

Faizsiz kredi desteği, ajans tarafından kâr amacı güden gerçek ve tüzelkişilerin başvuru rehberinde belirtilen nitelikteki projeleri için, ilgili aracı kuruluşlar eliyle kredi verilmesini ve bu mali desteğin mevzuat kapsamında belirtilen usul ve esaslar dâhilinde ajansa faiz ödenmeksizin taksitler halinde geri ödenmesini öngören karşılıksız yardımdır.

## **2. Teknik Destekler**

Bölgedeki yerel aktörlerin bölgesel kalkınma açısından önem arz eden, ancak kurumsal kapasite eksikliği nedeniyle hazırlık ve uygulama aşamalarında sıkıntı ile karşılaşılan çalışmalarına destek sağlamak amacıyla sağlanan destektir. Ajans tarafından yayınlanan herhangi bir proje teklif çağrısı ile ilişkilendirilmemek koşuluyla;

- Yerel yönetimlerin başta planlama çalışmaları ile bölge plan ve programlarını uygulayıcı veya yerel kalkınma kapasitesini artırıcı faaliyetleri ile
- Diğer kamu kurum ve kuruluşlarının ve bölgedeki sivil toplum kuruluşlarının yerel ve bölgesel kalkınmaya katkıda bulunabilecek çalışmaları için Teknik Destek sağlanır. Sağlanan destek;
- eğitim verme,
- program ve proje hazırlanmasına katkı sağlama,
- geçici uzman personel görevlendirme,
- danışmanlık sağlama,

- lobi faaliyetleri ve uluslararası ilişkiler kurma

gibi kurumsal nitelikli ve kapasite geliştirici hizmetleri içerir. Faaliyet en çok 1 ay içinde tamamlanır, faaliyet bütçesi 15.000 TL'yi aşamaz. Yararlanıcıdan eş-finance man aranmaz.

Doğu Marmara Kalkınma Ajansı'nın Bölge Planı'nda (2010-2013) belirtilen vizyonu doğrultusunda oluşturulan amaçlardan biri de bölgede "Tarımsal Kalkınmanın Sağlanması"dır. Belirlenen amaca ulaşmak için ortaya konulan hedefler şöyle sıralanabilir;

1. Bölgesel ürünlerin yetiştirilmesi, örtü altı tarım, ekolojik tarım, süs bitkileri, sertifikalı fidancılık ve su ürünleri dallarında üretimin ve verimliliğin sağlanması,
2. Verimli tarım alanlarının ve su kaynaklarının korunması ve farkındalık sağlanması,
3. Tarım-Sanayi, Tarım-Turizm entegrasyonunun sağlanması ve Tarımda Ar-Ge Çalışmalarının Desteklenmesi,
4. Hayvancılık, kanatlı sektörü ve diğer katma değeri yüksek üretim dallarında üretim ve pazarlama altyapısının geliştirilmesi ve ürün borsalarının yaygınlaştırılması,
5. Tarımda örgütlenmenin ve arazi toplulaştırmanın sağlanmasıdır.

Doğu Marmara Kalkınma Ajansı'nın Bölge Planı'nda yer alan tarımsal kalkınmanın sağlanması noktasında belirlenen hedeflere ulaşma noktasında 2010 ve 2011 yıllarında tarım sektörüne yönelik olarak desteklediği programlar, program kapsamında uygulanan projeler ve projelerin bütçelerine ait bilgiler alttaki tablolarda verilmiştir.

#### 2010 Yılı Faaliyetleri

2010 yılında Ajansımız **Teknik Destek Programı'nda** 9 proje için 62.763 TL, **Kobilerin Rekabet Gücünün Artırılması Mali Destek Programı'nda** 3 proje 1.484.046 TL toplam bütçeli projeler için 729.441 TL olmak üzere toplam 792.204 TL katkı sağlamıştır.

Tablo 88. Doğu Marmara Kalkınma Ajansı 2010 Yılı Teknik Destek Programı (Tarım)

Sıra No	Proje Adı	Proje Bütçesi/ Ajans Katkısı
1	Sirke Üretim Tesisi Projesinin Yapılması	5.125
2	Araştırmalarda Kullanılan Uzaktan Algılama	2.250
3	Düzce İlinde Süt Sığırı Yetiştiriciliğinin Geliştirilmesi Projesi	8.600
4	Gerede'de Deri ve Deri Ürünlerinde Kümelenmenin Sağlanmasında Üniversitenin Etkinliği	7.250
5	Çöplerin Ormana Atılmaması Ve Toplatılması Eğitimi Alınması	2.124
6	Sakarya Ziraat Odasının Vermiş Olduğu Hizmet Kalitesinin Arttırılması	7.900
7	STB Proje Geliştirme ve Destek Ofisi	5.500
8	Markalaşma ve Kalite Yönetimi	9.500
9	Gölet Uygulama Projelerinin Yapılması	14.514
Toplam		62.763

Kaynak: Doğu Marmara Kalkınma Ajansı,2012.

Tablo 89. Doğu Marmara Kalkınma Ajansı'nın 2010 Yılı Kobilerin Rekabet Gücünün Artırılması Mali Destek Programı (Tarım)

Sıra No	Proje Adı	Proje Bütçesi	Ajans Katkısı
1	Fındık Kırma ve Eleme Tesisi Kurulması ve Pazarlanması	466.900	233.450
2	Gıda Modernizasyon Yatırımı	596.114	285.475
3	Gıda Üretim Kapasitesinin Arttırılması	421.033	210.516
Toplam		1.484.046	729.441

Kaynak: Doğu Marmara Kalkınma Ajansı,2012.

### 2011 Yılı Faaliyetleri

2011 yılında Ajansın **Teknik Destek Programı'nda 20** proje için 160.544 TL, **DFD Programı'nda** 300.735 TL toplam bütçeli 6 proje için 238.832 TL, **Ar-Ge ve Yenilikçilik Programı (Kâr Amacı Gütmeyen Kurum ve Kuruluşlar için)** toplam 1.004.786 bütçeli 5 proje için 733.682 TL, **Kobilerin Rekabet Gücünün Artırılması Mali Destek Programı'nda** 2.650.360 TL toplam bütçeli 5 proje için 1.077.899 TL destek sağlamıştır. Diğer bir ifade ile 2011 yılında Doğu Marmara Kalkınma Ajansının tarıma yönelik destek miktarı 2.210.957 TL olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 90. Doğu Marmara Kalkınma Ajansı 'nın 2011 Yılı Tarımla İlgili Teknik Destek Projeleri

Sıra No	Proje Adı	Proje Bütçesi (TL) (Tamamı Ajans Katkısıdır.)
1	İyi Tarım Uygulamaları ve Globalgap Temel Eğitimi	4.720
2	Uluslararası KODERL Orman Ağı Temel Dokümanlarının Gayri Resmi Tercümesi İçin Teknik Destek	2.750
3	Yalova İlinin Faunasının Tespiti	14.691
4	Yalova Köy Envanteri Ve Tarımsal Gelişme Raporu İçin Teknik Destek	5.000
5	Ana Arı ve Arı Süt Üretimi	2.272
6	Fosil Ormanın Sürdürülebilirliğinin Sağlanmasında Güvenlik Önlemleri Stratejilerinin Geliştirilmesi	14.160
7	ISO 22000:2005 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi Baş Denetçi Eğitimi	11.800
8	Damla Sulama Ve Arazi Toplulaştırma Projelerinin Bilgisayar Destekli Uygulanması	10.030
9	Düzce İlinde Gıda Güvenirliğinin Geliştirilmesi	7.080
10	İyi Tarım Uygulamalarının Tanıtılması Ve Yaygınlaştırılması	7.080
11	Çilimli'de Organik Tarım Ve Alternatif Ürünlerinin Üretimi Bilinçlendirme Eğitimi	11.418
12	Uterus Sağlığı, Suni Tohumlama, Beslenme Problemleri Ve Meme Hastalıkları	3.909
13	Tarımda ve Tarım Makinelerinde GSP'in Kullanımı Eğitimi	6.490
14	Dadalı Köyü Kırsal Turizm Pazarlama Aktiviteleri	11.000
15	Yığılca Arısı ve Arı Ürünleri Tanıtımı, Pazarlanması	2.773
16	Alternatif Ürünlerin ve Tarımda Verimliliğin Güçlendirilmesi	7.670
17	Kaynarca İlçesindeki Biyogaz Potansiyelinin Belirlenmesi ve Kullanımının Yaygınlaştırılması	9.440
18	Bitki Virüs Hastalıkları İle Mücadele Yöntemleri Eğitimi	13.275
19	Akçakoca Sürdürülebilir Balıkçılık	3.776
20	Biyogaz	11.210
Toplam		160.544

Kaynak: Doğu Marmara Kalkınma Ajansı,2012.

Tablo 91. Doğu Marmara Kalkınma Ajansı 2011 Yılı DFD Programı(Tarım)

Sıra No	Proje Adı	Proje Bütçesi	Ajans Katkısı
1	Orman Ekosistemindeki Dip Kütüklerde Organik Kayın Mantarı Yetiştiriciliği	73.146	46.470
2	Bilinçli Gübre Kullanımı İçin Toprak Verimlilik Envanterinin Çıkarılması	57.479	39.683
3	Kırsal Turizm Merkezi Oluşum Çalışmaları Projesi	50.155	50.155
4	Körfezde Modern Tarım Uygulamaları Araştırması	49.798	41.890
5	Hayvancılıkta Daha Fazla Üretim Daha Fazla Kazanç	29.352	24.663
6	Düzce Fındık Araştırma ve Geliştirme Merkezi	40.806	35.970
Toplam		300.735	238.832

Kaynak: Doğu Marmara Kalkınma Ajansı,2012.

Tablo 92. Doğu Marmara Kalkınma Ajansı 2011 Yılı Ar-Ge ve Yenilikçilik Programı (Kâr Amacı Gütmeyen Kurum ve Kuruluşlar için, Tarımla İlgili Bölüm)

Sıra No	Proje Adı	Proje Bütçesi	Ajans Katkısı
1	Bahçe Bitkileri Islahında Biyoteknolojinin Kullanımı	156.735	113.257
2	Düzce Üniversitesi Akçakoca Meslek Yüksek Okulu Bünyesinde Gıda Sektörüne Yönelik Gıda Analizleri Laboratuvarı Kurulumu	274.515	205.886
3	Orman Güllü Bitkisinden Elde Edilen Deli Balın Grayanatoksin İçeriğinin Saptanması ve Tüketim Olanaklarının Araştırılması	200.798	150.358
4	Sermayecik Köyünde Albion ve San Andreas Çilek Çeşitleriyle Plantasyon Yenileme Projesi	73.150	54.650
5	Bölgemiz İçin Yeni Bir Ürün: Kulacık Mantarı (Pleurotus Eryngii)	299.588	209.532
Toplam		1.004.786	733.682

Kaynak: Doğu Marmara Kalkınma Ajansı,2012.

Tablo 93. Doğu Marmara Kalkınma Ajansı 2011 Yılı Kobilerin Rekabet Gücünün Artırılması Mali Destek Programı (Tarımla İlgili Bölüm)

Sıra No	Proje Adı	Proje Bütçesi	Ajans Katkısı
1	Tavukçuluk Ekipmanları Suluk Sistemi ve Yemlik İmalatı Projesi	518.374	259.187
2	Doğal Kaynağından Mutfağınıza	598.327	299.164
3	Un-Yem Tam Otomatik Paketleme Projesi	287.833	143.917
4	Ar-Ge Çalışmalarıyla Ürün Çeşitliliğinin Sağlanması Ve Kapasite Artırımı Projesi	1.075.134	290.286
5	Mücadeleciyim, Arzuluyum, Rekabetten Kaçamam Asla; Kuvvetli Olmak Büyümek İstiyorum (Marka Kobi)	170.692	85.346
Toplam		2.650.360	1.077.899

Kaynak: Doğu Marmara Kalkınma Ajansı,2012.

Doğu Marmara Kalkınma Ajansı uygulamış olduğu mali ve teknik destek programları kapsamında 2010 yılında 12 proje ve 2011 yılında da 48 proje için tarım sektörüne toplam 3.003.161 TL katkı sağlamıştır.

### İl Özel İdarelerinin Tarıma Yönelik Destek Faaliyetleri

Bölgede İl Özel İdareleri kanalıyla 2011 yılında uygulanan 68 projede 15974 çiftçi yer almıştır. Yürütülen projelerde il özel idarelerinin katkısı 3798539.96 TL, çiftçi katkısı ise 4644156.16 TL olup, projelerin toplam tutarı 8442696.12 TL olmuştur.

### Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'nin Tarım Sektörüne Yönelik Faaliyetleri

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi 2010 Haziran – 2011 Aralık döneminde il genelinde tarımsal sulama kanalı, bent yapımı ve sulama sistemi tamiri, İzaydaş Merkezi Biyogaz Tesisi, tarımsal amaçlı su depoları yapımı, termokovan dağıtımı, tarımsal sulama yöntemlerinin modernizasyonu, köylü pazarı yapımı, toprak analizi sarf malzemeleri alımı, tarımsal üretime yönelik çeşitli projeler, hazırlanan afiş ve broşürler, biyoteknolojik ve organik mücadele ürünleri dağıtımı, demonstrasyon amaçlı yem bitkisi tohumu alımı, çiftçi eğitimine yönelik geziler, veteriner koruyucu hekimlik hizmetleri ekipmanları ( CMT Testleri ), arı ırkları alımı ve dağıtımı, meyve bahçesi çit yapımı, sulama deposu ve sulama kanalı

malzeme yardımı, bent tamiri malzeme verilmesi, tarla yolları yapımı gibi toplam maliyeti 5114192,35 TL'yi bulan alt yapı ve tarımsal üretimin teşvik edilmesi kapsamında faaliyetlerden bulunmuştur.

### **Doğu Marmara Bölgesinde Tarım ve Ormanlık Sektörüne Yönelik Faaliyet Gösteren Eğitim Kurumları ve Araştırma Enstitüleri**

Doğu Marmara Bölgesi'nde Abant İzzet Baysal Üniversitesi Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi'nin açılmasına ilişkin 17/02/2012 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı 25.03.2012 tarih ve 28244 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu kurumun haricinde bölge illeri arasında henüz ziraat ve veterinerlik alanında lisans düzeyinde eğitim veren yükseköğretim kurumu bulunmamaktadır. Bölgede lisans düzeyinde tarımsal öğretimin bulunmaması, tarım sektörü açısından bölgenin nitelikli elemana sahip olması konusunda önemli görülen sorunların başında gelmektedir. Bununla birlikte bölgede meslek yüksekokulu düzeyinde eğitim veren yükseköğretim kurumları bulunmaktadır.

Bölgede Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü'ne bağlı olarak Yalova İlinde 1929 yılında kurulan "Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü" ve Sakarya İline bağlı Arifiye ilçesinde 1926 yılında kurulan "Mısır Araştırma İstasyonu" faaliyetlerini sürdürmektedir. Bölgede ormancılık sektörüne hizmet vermek üzere Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü'ne bağlı olarak Kavak ve Hızlı Gelişen Orman Ağaçları Araştırma Enstitüsü İzmit/Kocaeli'nde, Batı Karadeniz Ormanlık Araştırma Enstitüsü ise Bolu'da çalışmalarını yürütmektedir. Ormanlık alanında ise bölgede sadece Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi bulunmaktadır.

### **KANDIRA GIDA İHTİSAS ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ**

#### **Kandıra GİOSB'nin Çiftçiler İçin Sağlayacağı Avantajlar**

KGİOSB'nin bölge üzerindeki en büyük etkisinin, fabrikaların ihtiyaç duyacağı hammaddelerin temini noktasında olması beklenmektedir. Bu konuda yatırım yapmayı planlayan ve kendisine OSB içinde yer tahsisi yapılan firma sahipleri ile yapılan anket çalışmasından çıkan sonuç, firmaların yaklaşık %40'ının hammaddeyi Doğu Marmara bölgesinden temin etmeyi düşündükleri yönündedir. Geri kalan hammaddenin %1 gibi çok düşük bir kısmı ithal edilecek, %59 gibi kalan kısmı ise ülkemizin diğer bölgelerinden sağlanacaktır.

Tablo 94. Kandıra GİOSB'nin sektörlere göre hammadde ihtiyacı

Hammadde Cinsi		Miktar
Süt		242.000
Peynir altı suyu		110.000
Kanatlı hayvan eti		2.200
Hindi Eti		13.200
Kırmızı et		6.600
Meyve-sebze	Taze Süt Mısır	4.400
	Taze Bezelye	2.200
	Taze Fasulye	1.100
	Taze Soğan	550
	Brokoli	330
	Karnabahar	220
	Patates	33.000
	Kuru Soğan	22.000
	Çeşitli Taze Meyve	7.700
Un, şeker Ve yağ	Un	24.200
	Bitkisel Katı Yağ	11.000
	Şeker	45.100
Aroma, tatlandırıcı, kakao		49.500
Bal		550
Susam		1.595
Bakliyat, çeltik, kuruyemiş	Ayçekirdeği	9.350
	Badem	1.320
	Fındık	4.950
	Leblebik nohut	1.210
	Fıstık	550
	Kaju Fıstık	1.100
	Ceviz	1.100
	Barbunya	330
	Kırmızı Mercimek	3.300
	Yeşil Mercimek	605
	Kuru (Dermason tip) Fasulye	2.860
	Battal Fasulye	77
	Şeker Fasulye	16,5
	Pilavlık Bulgur	187
	Köftelik Bulgur	60,5
	Osmancık Pirinç	330
	Baldo Pirinç	99
	Nohut	11.000
	Pirinç çeltiği	6.600
	Pilavlık Pirinç	5.500
Karışık Bakliyat	8.800	
Yemek firmaları (her türlü gıda maddesi)		49.500
Diğer		16.500
<b>Toplam</b>		<b>702.790</b>

Kaynak: Doğu Marmara Kalkınma Ajansı,2012.

Yukarıdaki tablodan da görüleceği üzere KGİOSB'ye yıllık yaklaşık 700.000 ton hammadde girmesi, ve işlenecek hammaddenin de piyasaya arz edilmesi beklenmektedir. Bu durumun bölge ekonomisine getireceği canlılık aşağıdaki tablodan da anlaşılacağı üzere yüksek boyutlarda olacaktır. 2011 yılı birim fiyatlar alınarak hammadde cinsinden talep edilen ihtiyacın Kandıra ilçesi, Kocaeli, Doğu Marmara Bölgesi ve ülkede yaratacağı katma değer aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 95. Kandıra GiOSB'nin hammadde cinsinden sağlayacağı katma değer (\*)

Hammadde Cinsi		Miktar (ton/yıl)	Birim Tutar TL/ton	Toplam Değer (TL)
Süt		242.000	910	220.220.000
Peynir altı suyu		110.000	10	1.100.000
Kanatlı hayvan eti		2.200	4.920	10.824.000
Hindi Eti		13.200	7.090	93.588.000
Kırmızı et		6.600	18.410	121.506.000
Meyve-sebze	Taze Süt Mısır	4.400	470	2.068.000
	Taze Bezelye	2.200	1.300	2.860.000
	Taze Fasulye	1.100	1.830	2.013.000
	Taze Soğan	550	1.860	1.023.000
	Brokoli	330	1.190	392.700
	Karnabahar	220	1.270	279.400
	Patates	33.000	620	20.460.000
	Kuru Soğan	22.000	890	19.580.000
	Çeşitli Taze Meyve	7.700	2.000	15.400.000
Un, şeker, yağ	Un	24.200	1.000	24.200.000
	Bitkisel Katı Yağ	11.000	4.000	44.000.000
	Şeker	45.100	2.500	112.750.000
Aroma, tatlandırıcı, kakao		49.500	2.000	99.000.000
Bal		550	17.600	9.680.000
Susam		1.595	20.000	31.900.000
Bakliyat, çeltik, kuruyemiş	Ayçekirdeği	9.350	820	7.667.000
	Badem	1.320	14.000	18.480.000
	Fındık	4.950	20.000	99.000.000
	Leblebik nohut	1.210	10.000	12.100.000
	Fıstık	550	5.000	2.750.000
	Kaju Fıstık	1.100	20.000	22.000.000
	Ceviz	1.100	20.000	22.000.000
	Barbunya	330	2.090	689.700
	Kırmızı Mercimek	3.300	2.500	8.250.000
	Yeşil Mercimek	605	2.500	1.512.500
	Kuru (Dermason tip) Fasulye	2.860	1.900	5.434.000
	Battal Fasulye	77	1.900	146.300

Şeker Fasulye	16,5	2.000	33.000
Pilavlık Bulgur	187	1.000	187.000
Köftelik Bulgur	60,5	1.000	60.500
Osmancık Pirinç	330	3.500	1.155.000
Baldo Pirinç	99	4.000	396.000
Nohut	11.000	3.000	33.000.000
Pirinç çeltiği	6.600	2.700	17.820.000
Pilavlık Pirinç	5.500	2.800	15.400.000
Karışık Bakliyat	8.800	2.500	22.000.000
Yemek firmaları (her türlü gıda maddesi)	49.500	1.500	74.250.000
Diğer	16.500	1.000	16.500.000
<b>Toplam</b>	<b>702.790</b>	<b>Toplam</b>	<b>1.213.675.100</b>

(\*): (Birim Tutar TL/ton fiyatları, TÜİK ve Perakende fiyat bilgileri dikkate alınarak belirlenmiştir.)

Yukarıdaki tablodan da anlaşılacağı üzere Kandıra Gıda İhtisas Organize Sanayi Bölgesinin kurulmasının bölge üreticisine katkısı yıllık olarak yaklaşık 1.200.000.000 TL civarındadır. Bu bedel doğrudan ülke çiftçimizin cebine, Kandıra GİOSB sayesinde girebilecektir. Sadece bu durumu dahi Kandıra GİOSB'nin kamu yararının ne kadar yüksek boyutta olacağını bir göstergesidir. Bu ürünlerin, üretim bölgelerinden Kandıra'ya taşınması için taşımacılık sektörü de devreye girecektir. Dolayısıyla taşımacılık sektörü de bu durumdan faydalanacaktır. Taşımacılık sektörünün alacağı pay üretim bedelinin %5'si olduğu varsayıldığında, yaklaşık olarak 60 milyon TL taşımacılık sektörünün Kandıra GİOSB'den yararlanacağı tutar olarak belirtilebilir.

#### **Kandıra GİOSB ve Ar-Ge Faaliyetlerine Olası Etkileri**

KGİOSB'nin bölge için bir diğer önemli avantajı, OSB için kurulacak bir Gıda Lisesi ile gıda sektörüne yönelik ara eleman ihtiyacının karşılanmasına katkı sağlamasıdır. Son zamanlardaki eğitim ile ilgili kamusal tartışmalara bakıldığında, özel sektörün ara eleman ihtiyacının karşılanmasında yetersiz kaldığı söylenebilir. KGİOSB müteşebbis heyetinin, sadece fabrika yapmaya odaklanmayarak, ülkemizin eğitim sorununun çözümüne katkı sağlayacak böyle bir konuya yatırım yapacak olması bölge için önemli bir gelişme olarak değerlendirilebilir. Bu konu ayrıca KGİOSB'yi diğer OSB'lerden ayıran önemli bir farklılıktır. Bölge gençleri Gıda Lisesinden alacakları eğitim ile sadece KGİOSB'de değil birçok başka fabrikada daha rahat iş bulabileceklerdir.

Kandıra Gıda İhtisas Organize Sanayi Bölgesi içinde yapılması planlanan bir diğer önemli konu ise Araştırma-Geliştirme faaliyetlerine ağırlık verilmesidir. Kısaca Ar-Ge olarak adlandırılan Araştırma-Geliştirme faaliyetlerinin artırılması konusunda devletin koyduğu yüksek hedefler, T.C. Kalkınma Bakanlığı'nın hazırlamış olduğu Kalkınma Planlarında da önemli yer tutmaktadır. Kamu için bağlayıcı özel sektör için teşvik edici ve yol gösterici olan bu kalkınma planlarını kendilerine ana kılavuz olarak alan KGİOSB müteşebbisleri, kuracakları OSB'de ortak bir "Ar-Ge Merkezi" de oluşturmayı planlamışlardır. Bilindiği gibi Ar-Ge faaliyetlerinin özel sektör içinde henüz istenen seviyeye gelememesinin en önemli nedeni, yüksek maliyetleridir. Bir işletme tek başına bu maliyetleri yüklenememektedir. KGİOSB içerisinde kurulacak ortak Ar-Ge merkezi bu sorunun çözümünde büyük avantaj sağlayacaktır. Böylelikle bir firma tek başına, bir diğer firmalar da aynı deneyler için ayrı ayrı masraf yapmayacak, ortak finansman ile yürütülecek Ar-Ge faaliyetleri vasıtasıyla gıda sektöründe bugüne kadar yapılmamış bir çalışmayı da ortaya koymuş olacaklardır. Ayrıca, bu merkezde üzerinde çalışılacak konular ülkemizin uluslararası gıda piyasasında daha da etkin olmasına ve yeni ürünleri dünya piyasasına arz etmesinde katkı sağlayacaktır. Kurulacak Ar-Ge Merkezinde yaklaşık 50 mühendisin istihdam edilmesi de öngörülmektedir.

Gıda sektörü ülkemizde geleneksel ve tarihsel bir sektör olmasına rağmen, bu sektörde Ar-Ge çalışmalarının yeterince geliştiğini söylemek pek mümkün değildir. Gıda sanayinde yenilik, çok sık başvurulmayan bir konudur. Ancak tüketim taleplerinde yaşanan hızlı değişim gıda sektörünü de etkilemektedir. Tüketiciler yeni tatlar istemekte, bilinçlenme ile birlikte sağlıklı beslenmenin önemi giderek artmaktadır. Bu tip taleplerin tek karşılama yolu gıda sanayinde sağlam bir Ar-Ge alt yapısı oluşturmaktan geçmektedir. Kandıra GİOSB içerisinde kurulacak Ar-Ge merkezi ile bu ihtiyacın karşılanması beklenmektedir. Gıda sanayisi Ar-Ge alt yapısı ile üretim tesislerinin yanında kurarak doğrudan test etme ve üretime geçirme imkânına sahip olacaktır.

Türkiye için KGİOSB'de kurulması planlanan Ar-Ge merkezinin önemi büyüktür. Avrupa'nın gıda üssü olmaya aday ülkemiz, gıda sektöründe sağlam Ar-Ge tesislerine ihtiyaç duymaktadır. Kandıra GİOSB bu alanda ilk ve öncü olacaktır. İstihdam edeceği yaklaşık 50 mühendis ile bölgenin diğer Ar-Ge tesisleri ile birlikte çok önemli yenilikler oluşturabilecektir. Askeri ihtiyaçlar, doğal afetler için uzun süreli kullanıma sahip gıda ürünlerinin üretilmesi, sağlıklı ve hızlı yaşam koşullarına uygun yeni ürünlerin üretilmesi gıda sektörünün önündeki gereklilikler olarak ortaya çıkacaktır. Kandıra GİOSB içerisindeki Ar-Ge merkezi sanayi üretim tesisleri ile beraber bu ürünlerin en kısa zamanda üretilmesi ve tüketime sunulması için büyük avantajlar sağlayacaktır.

Kocaeli İli Gebze İlçesinde yer alan TÜBİTAK Gıda Enstitüsü ve Gebze İleri teknoloji Enstitüsü, KGİOSB içinde kurulacak Ar-Ge merkezinin alt yapısını kurmada büyük fayda sağlayacaktır. TÜBİTAK Gıda Enstitüsü bünyesinde 19 doktora, 17 yüksek lisans ve 12'si lisans seviyesinde olmak üzere toplam 79 kişi çalışmaktadır. Enstitü;

Beslenme Laboratuvarı  
Biyoteknoloji Laboratuvarı  
Duyusal Analiz Laboratuvarı  
Enstrümantal Analiz Laboratuvarı (AAS)  
Enstrümantal Analiz Laboratuvarı (HPLC)  
Enstrümantal Analiz Laboratuvarı (ICP MS)  
Enstrümantal Yağ Analiz Laboratuvarı  
Enzim Laboratuvarı  
Fındık İşleme Teknolojileri Laboratuvarı  
Fiziksel Analiz Laboratuvarı  
Fonksiyonel Gıdalar Laboratuvarı  
Genel Kimya I Laboratuvarı  
Genel Kimya II Laboratuvarı  
Gıda Moleküler Biyoloji Laboratuvarı  
Gıda Muhafaza ve Ambalaj Laboratuvarı  
Hububat Laboratuvarı  
Kalıntı Laboratuvarı  
Mikoloji Laboratuvarı  
Mikotoksin Laboratuvarı  
Mikrobiyoloji Laboratuvarı  
Patojen Laboratuvarı  
Süperkritik Ekstraksiyon Laboratuvarı  
Tahribatsız Gıda Analiz Laboratuvarı  
Yağ Teknolojisi Laboratuvarı

olmak üzere toplam 24 laboratuvara sahiptir. Görüldüğü üzere bölgede hâlihazırda gıda Ar-Ge üssü kurmak için büyük bir potansiyel bulunmaktadır. Bu potansiyelin özel sektör ile buluşma noktası KGİOSB içerisinde kurulacak olan Ar-Ge merkezi ile daha da artacaktır.

### **Kandıra GİOSB'nin Kurulması İle Gıda Sanayine Sağlayacağı Katkılar**

Kandıra GİOSB'nin Doğu Marmara Bölgesi'nden ülkemize örnek teşkil edecek açılımlar göstermesi beklenmektedir. GİOSB'nin kurulması ile 64 fabrikanın ihtisaslaşarak, Ar-Ge ile bütünleşerek, Gıda Lisesi ile insan kaynağı alt yapısını kurarak, ticaret ve alış-veriş merkezi ile bölge insanına uygun fiyattan hizmet sunarak ortaya koyacağı yenilikler ülkemizde Gıda İhtisas OSB'lerin yaygınlaşması için cesaret verici olacaktır. Türkiye'de OSB'lerin yakaladığı ivme son zamanlarda oldukça belirginleşmiştir. Gıda ihtisas OSB bu ivmeyi daha da hızlandıracak, diğer Gıda ihtisas OSB'lerin kurulmasını özendirerek ve Türkiye yakın çevremizin gıda üssü olabilecektir.

Gıda sanayinin gelişmesi ile birlikte tarım sektörü de canlılık kazanacak ve çiftçi gelirlerinde önemli artışlar olacaktır. Bilindiği gibi genç nesil çiftçilik yapma konusunda isteksizdir. Bunun en büyük nedeni tarımsal üretimin maddi getirisinin düşük olduğunu düşünmeleridir. Ancak gıda sanayinin gelişmesi ile birlikte tarımsal hammaddeye olan ihtiyacın artması ile birlikte tarımsal üretim ölçek büyüklükleri yükselecek dolayısıyla tarımsal gelir de artacaktır. Tarımsal gelirin artması gençlerin tarımsal üretime girme noktasındaki isteklerini artıracaktır. Tarımsal üretimi kendi işi olarak benimseyecek yeni nesil, hem kendi işini yaparak bordrolu olarak kazanacağından daha yüksek maddi imkânlar kazanacak hem de kendi işinin patronu olma tatminini yaşayabilecektir. Bu sayede tarımsal faaliyetlerde çalışmak bir zorunluluk olmaktan çıkacak, seçilen ve gönüllü bir şekilde çalışılan bir sektör haline gelecektir.

### **Kandıra GİOSB'nin Kocaeli'nde Tarıma Dayalı Sanayiye Sağlayacağı Katkılar**

Kurulması planlanan Kandıra GİOSB'un en büyük avantajı hammaddeye olan yakınlığıdır. Kandıra İlçesi Kocaeli İl genelinde önemli bir tarım ve hayvancılık bölgesidir. Ayrıca, Kandıra GİOSB'nin de içinde yer aldığı Doğu Marmara Bölgesinin tarımsal potansiyeli de yüksektir.

Tablo 96. Kocaeli İlinde Gıda İşletmelerinin Sektörlere Göre Dağılımı (2010)

İller	Alt Sektörler									
	Et Ürünleri	Süt ve Süt Ürünleri	Meyve - Sebze İşleme	Su Ürünleri	Un ve Unlu Ürünler	Bitkisel Yağ ve Margarın	Şekerli Ürünler	Tasnif Dışı Ürünler	Alkollü İçecekler	Toplam
Kocaeli	27	23	12	1	294	8	36	36	1	438

Kaynak: Kocaeli İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Gıda ve Yem Şube Müdürlüğü Verileri (İl Müdürlüğü 2010 Yılı Faaliyet Raporu).

Yukarıdaki tabloya bakarak sadece et sektöründe Kandıra GİOSB ile birlikte Kocaeli'ndeki firma sayısının önemli oranda artış göstereceği beklenmektedir. Genel olarak süt sektöründe artış oranı %50, meyve-sebze sektöründe artış oranı %85 olması hedeflenmektedir.

Bu veriler, bölgede Kandıra GİOSB ile birlikte tarıma dayalı sanayinin katlanarak artacağını ve bölgeye büyük bir canlılık getireceği ifade etmektedir. Tarım ve tarıma dayalı sanayi de ortaya çıkacak bu iyileşmeler, yaşam standardı olarak da tarım kesiminin refah seviyesini artıracaktır.

### **Kandıra GİOSB ve Gıda Güvenliğine Etkileri**

Son zamanlarda gıda güvenliği ve gıda güvenesi kavramları ülkemizde ve dünyada önemi daha da artan ve halk arasında tartışılmaya başlanan kavramlar öne çıkmaktadır. Gıda üretiminin azalması ve dünya fiyatlarının artması nedeniyle Mısır, Yunanistan, Rusya gibi birçok ülkede iç karışıklıklar meydana gelmiştir. Yapılan tahminlere göre 2030 yılında dünya nüfusunun 8,3 milyara ulaşması beklenmektedir. Dünyada uzun vadeli gıda politikalarının yapılmaması halinde, modern tarım ve gıda

sisteminin karşılaştığı ekonomik ve ekolojik sorunlar, 21 yüzyılda ciddi bir ekonomik ve toplumsal krizin kaçınılmazlığını göstermektedir.

Gıda güvenliği insanların sağlıklı gıdaya ulaşma hakkını ifade ederken gıda güvencesi kavramı tüm insanların yeteri kadar gıdaya ulaşma hakkı anlamına gelmektedir. Günümüzde dünya üzerinde yaklaşık bir milyar insan yeterli gıdaya ulaşma hakkından mahrum yaşamaktadır. Gerekli tedbirlerin alınmaması durumunda gıda güvencesi sorununun ülkemizde de yaşanması olasıdır. KGİOSB gibi projeler, ülkemizde gıda güvencesi sorununun yaşanmaması için atılmış önemli adımlar olarak değerlendirilmektedir. İnsanlar petROLSÜZ ya da metal sanayi olmaksızın hayatlarını sürdürebilirler. Ancak, yemeden ve içmeden hayatlarını sürdürmeleri mümkün değildir. Bu nedenle gıda sektörü geleceğin sektörü olacaktır. Ülkemizin bu sektörde büyük iklimsel ve tarihsel avantajları bulunmaktadır. Ancak bu avantajlar sanayi ile buluşturulmadığı sürece bir anlam ifade etmeyecek ve sadece sözde kalacaktır. Avantajın hayata geçirilmesi için ülkemizde KGİOSB gibi projelere ihtiyaç vardır. Bu tip projelerin hayata geçirilmesi ile birlikte ülkemiz, Avrupa ve yakın doğunun gıda üssü olabilecek potansiyelindedir. Böylece Kandıra GİOSB, Anadolu'da kurulacak diğer gıda ihtisas organize sanayi bölgelerine örnek ve teşvik edici olacaktır.

Bölgede gıda özelinde tarımsal ürünleri işleyecek bir ihtisas organize sanayi bölgesinin kurulması, fiyatları yıldan yıla değişen ve bu nedenle de zaman zaman çiftçinin aleyhine oluşan tarımsal ürün fiyatlarının bir istikrara kavuşması için de büyük avantaj sağlayacaktır. Bilindiği gibi ülkemizde tarımsal ürün fiyatlarının şeffaf bir biçimde oluşabileceği ürün borsaları istenilen düzeyde yaygınlaştırılamamıştır. Çiftçi hasat zamanı ürününü kaç liradan satacağını bilememekte ve geleceğini planlayamamaktadır. Hasat sonrası, ürününü depolayacağı bir yeri olmadığı ve ürününü çabuk bozulabilen bir ürün olduğundan, aracı ne fiyat verirse ona satmakta, önemli bir gelir kaybına uğramaktadır. Çiftçinin gelir kaybına uğramaması için Kandıra GİOSB bölge üreticilerine büyük bir imkân sunmaktadır. OSB içerisinde yer alacak firmalar üreticiler ile sözleşme imzalayarak hem kendi arzlarını garanti altına alacaklar hem de çiftçi, ne kadar gelir elde edeceğini önceden görecektir. Bu tip uygulamaların hayata geçmesi ayrıca ticaret borsalarının ve gıda fuarlarının ülkemizde yaygınlaşması içinde önemli bir fırsat olacaktır.

Zaman zaman medyamızda "gıda terörü" adı altında haberler yayınlanmakta ve kamuoyu; alacağı ürünün Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından verilen üretim iznine sahip olup olmadığı konusuna dikkat etmesi gerektiği hususunda uyarılmaktadır. Maalesef gıda sektöründe, diğer sektörlerde oranla kaçak çalışma imkânı daha kolaydır. Bir apartman dairesinde dahi gıda ürünü üretilebilmekte ve fark edilmeden üretilen ürünler satılabilmektedir. Bu durum kamu sağlığını ciddi anlamda tehdit etmektedir. İlgili Bakanlığın tüm gayretlerine, ruhsatsız işletmeleri kapatmasına, cezalar vermesine rağmen, "gıda terörü" tam anlamıyla önlenememektedir. Bugün kapanan bir ruhsatsız işletme ertesi gün farklı bir yerde kaçak olarak üretimine tekrar başlayabilmektedir. Bu gerçekler ışığı altında denetim yoğunluğunu artırmanın ve cezaları yükseltmenin en etkili çözüm olduğunu söylemek zordur. Gıda firmalarının ihtisas organize sanayi bölgesi içinde toplanacak olması, her şeyin göz önünde yapılacak olması, şeffaflık sağlaması, tüm gıda üreticilerinin izinli ve ruhsatlı çalışacak olması, bölge üzerinde resmi makamların yapacağı denetimlerin daha kolay ve dolaşmadan yapılabilecek olması gibi daha birçok açıdan büyük yararlar sağlayacaktır. Organize bir gıda ihtisas sanayi bölgesinin kurulmaması durumunda ise bu fabrikalar müteşebbislerin kendi gayretleri ile farklı ve dağınık yerlerde yine kurulacaktır. Böyle bir durumda makarna firması, döküm sanayisinin yanına, peynir üretim tesisi, metal üretiminin yanına, kırmızı et tesis bir otomobil üretim tesisinin yanına kurulabilecektir. Uzmanlık alanları, atıkları, çalıştırdıkları işçilerin nitelikleri, ihtiyaç duydukları hammaddeleri, çalışma vardiyaları, ihtiyaç duydukları makine ekipmanlar, çalışma sıcaklıkları ve koşulları birbirinden çok farklı olan bu tip işletmelerin daha önce olduğu gibi yine yan yana kurulmasını zorlayacak her adım, binlerce liranın heba edilmesine, kamu kaynaklarının israfına, zaman ve enerji kaybına neden olacaktır. Ayrıca en önemlisi insan sağlığını tehdit edebilecek durumların ortaya çıkmasına neden olabilecektir.

Kandıra GİOSB'nin kurulması planlanan bölgeye ilişkin Kocaeli Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün uygun görüşü alınmıştır.

### **Kandıra GİOSB'de Atıkların İşlenmesi**

Kandıra'da kurulması planlanan OSB bir ihtisas OSB olacağından dolayı bünyesinde sadece gıda firmaları yer alacaktır. Bilindiği üzere gıda firmaları doğada çözülmesi en kolay ürünler olan organik ürünleri işlemektedir. Bu anlamda atıklarını sadece organik ürünler oluşturmaktadır. KGİOSB'nin ÇED raporunda da yer aldığı gibi KGİOSB'nin çevreye hiçbir olumsuz etkisi olmayacaktır. Olumsuz etkisi olmadığı gibi atık işleme tesisinden çıkan organik işlenmiş atıklar, gübre olarak tarımsal üretimde ya da peyzaj süslemesinde kullanılabilir. ÇED raporunda belirtildiği gibi firmalardan çıkıp atık su tesisinde temizlenecek su 2.kalite su olacaktır. Bu ikinci kalite su dahi çevre dereye tahliye edilmeyecek OSB içerisinde yer alacak yeşil alanların sulanmasında kullanılacaktır.

### **DOĞU MARMARA BÖLGESİNDEKİ İLLERİN BİTKİSEL, HAYVANSAL ve SU ÜRÜNLERİ ÜRETİMİNDE GÜÇLÜ ve ZAYIF YANLARI, TARIMSAL ÜRETİM İÇİN FIRSATLAR ve TEHDİTLER**

Doğu Marmara Bölgesi'ndeki illerin tarımsal üretim faaliyetlerine yönelik olarak sahip oldukları güçlü yönleri, zayıf yönleri, üretimin yapılmasının teşvik edebilecek/artırabilecek fırsatlar ve tarımsal üretim azalmasına neden olabilecek tehditler alttaki tablolarda sırası ile verilmiştir.

Tablo 97. Doğu Marmara Bölgesi'ndeki illerin Tarımsal Üretim Bakımından Güçlü Yönleri

İller	Güçlü Yönleri
Düzce	İlin iklim özelliklerinin farklı tarımsal ürünler yetiştirmeye uygun olması, Toprağın verimli olması, Arazilerin sulanabilir olması, Pazara yakınlık.(Ankara, İstanbul ve Bursa illerine yakın olması), Tarımsal sanayi için uygun koşulların bulunması, Yem bitkisi yetiştiriciliğine uygun tarım arazisi bulunması.
Bolu	Coğrafi konum ve ana pazarlara yakınlık, Kamu hizmetlerine erişebilme kolaylığı, İlde Üniversitenin varlığı, Otoyol ve D-100 Karayolunun metropollere ulaşım kolaylığı sağlaması, İçme ve sulama suyu kaynaklarının yeterli olması, Genel olarak toprak verimliliğinin yüksek olması, Tarımsal sanayi için uygun iklim ve zengin doğal ortamın bulunması, Ülkenin önemli kanatlı hayvancılık merkezlerinden biri olması, Flora ve fauna yönünden zenginlik, İl Gelişme Planı'nın hazırlanmış olması, Debilerinin yüksek olmamasına karşın akarsuların fazlalığı, Yer altı suyu rezervlerinin yüksek oluşu, Çok sayıda doğal ve suni göl ve göletin varlığı, Coğrafi Bilgi Sistemi'nin kurulmuş olması ve 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı'nın tamamlanması, Tarihi, kültürel ve doğal mirasın zenginliği, Jeotermal kaynakların varlığı, Eğitim alt yapısının büyük ölçüde tamamlanmış olması, Eğitimli genç nüfusun fazla olması.
Yalova	İlin ekolojisinin kivi yetiştiriciliğine uygun olması, Süs bitkisi sektörü öncülerinin Yalova'da bulunması, 1 adet kesme çiçek kooperatifi (mezat) ve 1 adet saksılı süs bitkileri yetiştirici derneğinin (SASBÜD), 1 adet Süs Bitkileri Üreticileri Birliğinin olması, Tarıma dayalı yüksek kapasiteli bitkisel çay üretimi yapan kuruluşlarının bulunması, Bitkisel ve hayvansal üretimde organik tarım için potansiyel bulunması, Orman içi meralar ve özellikle çalılık alanlar yaz aylarında her tür hayvan için ek yem kaynağı oluşturması, Yeni ürün ve yetiştiricilik tekniklerini kullanma ve yaşanan güçlüklerin giderilmesi için ilde Araştırma Enstitüsünün bulunması, İkliminin Karadeniz ile Akdeniz iklimi arası bir geçiş özelliğine sahip olması, Kara ve deniz yolu ulaşımının olması ve büyük şehirlere yakınlığı, Köylerde kadastro çalışmalarının tamamlanmış olması, Teknolojik sulama ve üretim yöntemlerinin çiftçilerimiz

	tarafından yoğun şekilde kullanılıyor olması, Örtüaltı yetiştiriciliğinin gelişmiş olması, İlde eğitim seviyesinin yüksek olması, İhtisas gümrüğünün var olması, kalifiye işgücü varlığı.
Sakarya	Uygun toprak yapısı, Mevcut su kaynakları, Bitkisel üretime uygun iklim ve toprak yapısı, Yeterli yayım elemanının olması, Tarımsal Araştırma Enstitüsü var, Üretici kısmen bilinçli, Çiftçilerin Bilinçli olması, Ekolojik açıdan yörenin uygun olması, Pazar şansının varlığı, Bölgede süt ve et işleme tesisinin yeter sayıda olması, İşlenmeye uygun sebze ve meyve üretimi, Gıda işyerlerinin sayı ve çeşitliliğinin fazlalığı, Gıda üretim tesisleri büyük oranda kontrol altına alınmıştır, Ruhsatlı gıda satış yerlerinde kayıt ve kontrol çalışmaları belli bir seviyeye getirilmiştir, Ruhsatsız satış yerleri ve pazarlarda üretim izinsiz gıda maddeleri yapılması risk oluşturmaktadır, Pazar şansı yüksek ürünlerin varlığı, Hayvan hareketliliğini kontrolün kolaylığı ve ile giriş noktalarının kısıtlı olması, Sivil toplum örgütlerinin varlığı ve insanların bilinçli olması, Toprak ve iklimin il. ürüne kısmen uygunluğu, Mevcut doğal yapı, Verimli toprak yapısı, Akarsu ve diğer su kullanım yüzeyinin fazla olması, balıkçılığın burada geliştirilmesi, Arifiye, Sapanca ve Pamukova'da mevcut olan süs bitkisi işletmeleri iklimin üretime uygun olması, İlde tarımsal birlik ve kooperatiflerin güçlü olması (İlde 117 adet TKK yanında Hayvancılık Kooperatifleri Birlikleri, Köylere Hizmet Götürme Birlikleri ve Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği mevcuttur).
Kocaeli	İlin İstanbul gibi dünyanın sayılı metropollerinden biriyle sınırı bulunmaktadır. Bu durum ilin tarımsal üretiminde pazarlama sorununu aşma konusunda en büyük desteği sağlamaktadır. Tarımsal alt yapı ve örgütlenme yeterince güçlüdür. İklim özellikleri ilde ürün çeşitliliğinin artırılması bakımından müsaittir. Süs bitkileri üretiminde önemli gelişmeler sağlanmıştır. İl doğal kaynaklar bakımından (yer altı suyu, rüzgar enerjisi, güneş enerjisi vb.) zengindir. İlde önemli oranda orman varlığı mevcuttur.

Tablo 98. Doğu Marmara Bölgesi'ndeki İllerin Tarımsal Üretim Bakımından Zayıf Yönleri

İller	Zayıf Yönleri
<b>Düzce</b>	Arazilerin parçalı olması, Çiftçilerde eğitim eksikliği, Tarım alanlarının son yıllarda sanayileşmeye açılması, Toprak yapısına uygun gübrelemenin yapılmaması, Tarıma dayalı sanayinin gelişmemesi, Su kaynaklarının verimli kullanılamaması, Ortak çalışma, örgütlenme ve katılımcılığın zayıf olması(İlimizde 86 adet tarımsal kalkınma kooperatifi ve 2 adet su ürünleri kooperatifi mevcuttur. Ayrıca Damızlık sığır yetiştiricileri birliği ve bal üreticileri birliği mevcuttur), Tarımsal ürünlerin pazarlanma sorunları, İlde gümrük bulunmaması, Zirai karantina biriminin bulunmaması, Lisanslı laboratuvar bulunmaması, Tarımsal faaliyette bulunanların tarımı ikinci planda yapması, Çiftçilerimizin getirisi yüksek olan fındık üretimine yönelmesi ve ekili tarıma elverişli alanlarda fındık dikiminin yaygın olması (Türkiye fındık üretiminin %15 ilimizde üretilmektedir.)
<b>Bolu</b>	Kanunlarla İl Özel İdarelerine verilen görevleri yerine getirebilecek mali imkânların sağlanamaması, Kamu kurumlarının bina, donanım ve bütçe yetersizliği, İstatistiki verilerin yetersizliği, Sivil toplum örgütlenmesinin yetersizliği, Kış mevsiminin yoğun ve uzun geçmesinin yol bakım ve onarımlarını masraflı hale getirmesi, Toprakların çok parçalı ve işletme ölçeklerinin küçük olmasının yol açtığı etkinlik ve verimlilik kaybı, Tarım ürünlerini işleyen ve değerlendiren üretim tesislerinin yetersizliği, Bazı sulama tesislerinin çeşitli nedenlerle kullanılamaması, Tohumluk kullanımında ve dağıtımında sertifikasyon ya da belgeli ürün çalışmasının yapılmaması ve kontrolün sağlanamaması, Tarımsal eğitim faaliyetlerinin yetersiz olması, Üretimde

	<p>münavebenin dikkate alınmaması, Meraların bilinçsiz kullanımı, yem bitkileri ekiminin yetersizliği, Hayvansal ürünlerin işlenmesi ve pazarlanmasında yaşanan sorunlar, Tarımda sözleşmeli üretim modelinin yaygınlaşmamış olması, Kanatlı sektör işletmelerin yapı ruhsatı sorunlarının olması, Hayvan ve tarım ürünlerine yönelik borsalarının kurulmamış olması, Tarım topraklarının yarıya yakın bir bölümünün ekilmemesi, Çiftçilerdeki eğitim düzeyinin düşüklüğü, Bitkisel ve hayvansal üretim arasında dengenin kurulmamış olması, Mera çalışmalarının tamamlanmamış olması, Sulama tesislerinin yetersizliği, Büyük ve küçükbaş hayvancılıkta işletme ölçeğinin küçük, kültür ırkları oranının düşük olması, Orman kooperatiflerin ürün pazarlama konusunda yetersiz olması.</p>
<b>Yalova</b>	<p>İlin en önemli tarım sektörü olan süs bitkisi üretimi ve örtüaltı sebze yetiştiriciliği desteklenmemesi, Basit veya yoğun toprak muhafaza tedbirlerinin uygulanmaması Meraların küçük ve parçalı olması, meraların kullanılmasında hayvan cinslerine göre ayırım yapılmaması, Ana ürünlerin yönlendirilmesi için az sayıda fakat büyük miktarda ve zamanında pirim uygulanmaması, İşletme sermayelerinin yetersiz olması, Düşük tarımsal girdi kullanımı, tarımsal üretim potansiyelinin tam olarak kullanılmaması, Arazilerin küçük ve çok parçalı olması nedeniyle üretim maliyetinin artması, Sanayileşmiş üç büyük ilin arasında kalmış olması nedeniyle yoğun bir şekilde sanayileşme ve nüfus artışı yaşıyor olması, Arazi rantının yüksek olması nedeniyle tarım yapılmaksızın tarım alanlarının bekletilmesi, Süt sığırcılığı yaygın olmasına rağmen yem bitkileri üretiminin az olması, Toprak yapısının killi olması, deniz seviyesinden uzaklaştıkça meylin yüksek olması nedeniyle kısmen heyelan tehlikesinin olması, İlin küçük olması nedeniyle özel idarelerden ayrılan payın düşük olması.</p>
<b>Sakarya</b>	<p>Arazi parçalılığı, Drenaj problemi, İşletmelerin optimal büyüklükte olmaması, Hukuksal nedenler, sosyal zorluklar ve şehirden kırsala göç, Pazara uygun çeşitlerin seçilmemesi, Kuraklık dönemlerinde sulamanın yeterli olmayışı, Üreticilerin bilinçli gübre ve ilaç kullanmaması, Özel sektörün bu konuya yeterince önem vermemesi, Ürünün alım garantisinin olmaması, Sözleşmeli üretimin olmaması, Süt ve et ile yem fiyatları arasındaki paritesinin düzensizliği, Hayvan hastalıkları ile mücadelenin pahalı olması, Hayvan pazarları organizasyonunun yetersizliği, Soğuk zincirin zayıf olması, Ürünleri etiketlenme ve ambalajlanması sorunu, Pazarlama ve örgütlenmenin zayıf olması, Arazi rantının yüksek tarım dışı kullanımın fazla olması, Sulamadan kaynaklanan sorunlar, Tarımsal üretimle ilgili mevzuatın çok detaylı ve diğer kurum ve kuruluşların mevzuatı ile çakışması, Gıda kontrol elemanı ve ekipmanlarının eksikliği, İlde gıda kontrol laboratuvarının olmaması, Gıda satış elemanlarının hijyene dikkat etmemesi, Etiketleme ve ambalaj ile Pazarlama sorununun varlığı, Tarımsal örgütlenmenin zayıf olması, Kurumlar arasında yetki kullanımı ve denetimden kaynaklanan sorunlar, Kirliliği önleyici yatırımların pahalı olması, Kirliliğin sadece il boyutunda kalmaması (çevre illerden kaynaklanan kirlilik)i, Akarsu yataklarının ıslahı edilememesi, Sulama sistemlerinin eski ve yetersiz olması, enerji fiyatlarının yüksek olması, Arazi rantının yüksek olmasından dolayı ilde tarım dışı kullanımın fazla olması, Mevcut kum-çakıl ocaklarından kaynaklanan sorunlar, Tarım alanlarında kurulu tesisler, Sapanca Gölü kenarından kara ve demir yolunun geçmesi, Turizm, şehirleşme ve sanayi sektörlerinin tarıma olumsuz etkisi, Bitkisel ve hayvansal üretim işletmelerin küçük olması, İşletme sahiplerinin yeterli bilgiye sahip olmaması, Süs bitkilerinde üretimin dış mekanla sınırlı kalması.</p>
<b>Kocaeli</b>	<p>Yeraltı suları, tarım alanları, ormanlar ve çayır ve mera alanlarının bilinçsiz bir şekilde kullanılması ve denetlenememesi, tarım arazilerinin küçük ve parçalı olmasının tarımsal üretimde verim düşüklüğüne ve maliyetlerin yükselmesine</p>

	<p>neden olması, Tarımsal örgütlenmenin yetersiz olması, Tamamen ticari amaçlı üretim yapılmaması ve uzmanlaşmaya gidilememesi, Pazarlama kanallarında üretici ile tüketici arasında çok sayıda aracı olması, İşletme başına düşen arazi miktarının az olması, İşletmelerin sahip olduğu arazilerin çok sayıda parsellerden oluşması, İşletmelerin yeterli sermaye birikimine sahip olmamaları, Arazi mülkiyetinden kaynaklanan sorunlar, Miras hukukundan kaynaklanan sorunlar, Sulanan alanların toplam tarım alanı içindeki oranının düşüklüğü, Sanayileşme oranı yüksek yerleşim birimlerindeki iş imkanlarının nüfus kaymasına neden olması, Tarımsal faaliyetle uğraşan nüfusun yaş ortalamasının yükselmesi, Tarım arazilerinin sanayi alanlarına kayması, Tarım alanlarında rantın yükselmesi, Tarımsal girdi (sertifikalı tohum, fidan, gübre, ilaç vb.)kullanımındaki yetersizlik, Sermaye noksanlığından dolayı işlenmeyen ve atıl kalan alanlar, İşlenen alanlarda sulanan alan varlığının az olmasına rağmen, bu alanlarda bile sulu tarıma uygun üretim deseninin benimsenememesi, Sebze ve meyve üretiminin tarımsal GSH'daki payı yüksek olmasına rağmen tarıma dayalı sanayi tesislerinin (meyve ve sebze işleme tesisleri) azlığı, Hayvancılık sektöründe (etlik piliç üretimi hariç) örgütlenmenin olmaması, Hayvansal ürünlerin pazarlanmasında organizasyon noksanlığı, İşletmelerdeki hayvan sayılarının (büyükbaş ve küçükbaş) yeterli olmaması, Tamamen hayvancılığa yönelmiş işletmelerin sayısının düşük olması, Hayvanların bakım ve besleme şartlarının yetersiz olması, Hayvan ırklarında yeterli genotip gelişmenin sağlanamaması, Suni tohumlamanın yaygınlaştırılmaması, Yem bitkileri üretiminin az olması, Çayır mera alanlarının yetersiz olması ve meraların ıslahının yapılamaması, Sadece bir adet yem fabrikasının olması, Hayvancılık faaliyetlerini sürdürecekt nüfus bulmakta güçlük çekilmesi, Yem bitkileri tohumu teminin güçlük çekilmesi, Süt ve et (kırmızı)entegre tesislerinin olmaması, Sanayiden ve evsel atıklardan kaynaklanan su kirliliği, Sanayiden kaynaklanan kirliliğin etkin şekilde kontrol edilememesi, Evsel atıkların iç sulara ve denizlere doğrudan karışımının önlenememesi, Su ürünleri avcılığının ve yasak kontrollerinin takibi için Bakanlık İl Müdürlüğünün görevi ifası için yeterli düzeyde tekne, alet-ekipman ve personele sahip olamaması, Balık satış yerlerinin ve karaya çıkış noktalarının yıl boyunca ve sürekli bir şekilde yeterince denetlenememesi, Usulsüz su ürünleri avcılığı yapan balıkçı teknelerine verilen cezaların caydırıcı nitelikte olmaması.</p>
--	--

Tablo 99. Doğu Marmara Bölgesi'ndeki İllerin Tarımsal Üretim Fırsat Olarak Nitelendirilebilecek Özellikleri

İller	Fırsatlar
<b>Düzce</b>	Tarımsal krediler ve desteklemeler, Uygulanan teşvikler nedeniyle ilde Tarımsal Sanayinin gelişebilme imkanı (ilde teşvik kapsamından sonra organize sanayi kurulmuştur), İl Özel İdaresi kaynaklarının artırılabilir olması, Dünyada Ekolojik ürünlere ilginin artması, İlimizde ekolojik üretime elverişli alanların olması (Efteni gölü çevresindeki alanlar gibi), Türkiye Fındık üretiminin % 15'nin İlimizde üretilmesi, Örtü altı üretimin yaygınlaştırılması, İki metropol şehir arasında bulunması, Üreticilerin yeniliklere açık olması, Hayvancılık işletmelerinin çoğalması.
<b>Bolu</b>	Güncel teknolojilerin kullanılmaya başlanmış olması, Sermayenin tarıma ilgisinin artması, Üretim ve işlemede uluslararası kalite ve standardizasyon sistemlerinin yerleşmeye başlaması, Tüketici talebi ve bilincinin artması, Kaliteli girdi kullanımı, Toprak ve su kaynaklarının korunması, çevre konusunda bilinç ve duyarlılığın artması, Tarım-sanayi entegrasyonunun artış eğilimi, Basıncılı sulama sistemlerinin kullanımı, Üreticilerin tarımda sigorta sistemine yeterli düzeyde ilgi göstermesi, Arazi toplulaştırma çalışmaları, Organik ve iyi tarım uygulamalarındaki gelişmeler, Gıda sanayiinde kurulu kapasitenin yüksek olması.

<b>Yalova</b>	İlimiz coğrafyasının ve iklim özelliklerinin çok çeşitli tarım ürünlerinin yetiştirilmesine uygun olması, Çiftçilerin alternatif üretim olanaklarına sahip olması, Üreticilerin kâr getirecek yeni ürünlere ve teknolojiye açık olması, İlde Araştırma Enstitüsünün bulunması, Organik tarıma uygun şartların bulunması, İlin turizm potansiyelinin tarımsal ve hayvansal ürünlerin pazarlanmasında kullanılıyor olması, İlimize özel marka ürünlerin olması( Elma, kivi, bal, süs bitkileri vb.), Köy sayısının az ulaşımın ise kolay olması, Örtüaltı yetiştiriciliğinin gelişmiş olması, Orman varlığının fazla olması, bal üretimi için uygun bir flora yapısının bulunması, Ulaşım imkânlarının iyi olması ve deniz ulaşımının bulunması bölgede üretilen tarımsal ve hayvansal ürünlerin tüketiciye kısa sürede ulaştırılabilmesi, Zeytin ağacı varlığının yüksek olması, Yetiştiricilerin eğitim seviyelerinin Türkiye ortalamasının üstünde olması, Jeotermal kaynakların bulunması, İlimiz coğrafyasının ve iklim özelliklerinin çok çeşitli tarım ürünlerinin yetiştirilmesine uygun olması, Çiftçilerin alternatif üretim olanaklarına sahip olması.
<b>Sakarya</b>	Yeterli su kaynağının olması, Büyük tüketim merkezlerine yakınlık, Tarımsal destekler, Hayvan varlığının fazla olması, Tütün, şeker pancarı ve fındık alanlarının daraltılması sonucu boşalan alanlarda yem bitkisi üretilme imkanı8nın bulunması, Pazar ve pazarlama şansının yüksek olması, Tarımsal desteklerin mevcudiyeti, AB Gümrük Birliği ve STA Anlaşmaları, Dış Pazar şansının bulunması, Pazar ve pazarlama şansının yüksek olması, İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünde çalışan elemanların konularına göre uzmanlaşmış olmaları, Liman kentlerine yakınlığı, Hastalıkla mücadele amacıyla yapılan çalışmaların varlığı, AB uyum çalışmaları, D.S.İ. ve Köy HGM. tarafından tarımsal amaçlı sulama programları, Toprak kanunu, Tarımsal destekler, Avrupa Birliği Projeleri, Sakarya Nehrinin nehir taşımacılığı için uygun hale getirilebilmesi, Pazarlama koşullarının uygun olması, Örgütlenme çalışmaları, Tarım teşkilatının ve İl Özel İdaresinin sektöre verdiği destekler, AB ile uyum çerçevesinde Üretici Birlikleri Yasasının çıkartılmış olması.
<b>Kocaeli</b>	Bazı tarımsal ürünlerde (tavuk eti ve kiraz gibi) ihraç edilme olanaklarının bulunması, Tarım kesimine kaynak aktaran (yatırımların teşviki amaçlı) çeşitli kurum ve kuruluşlar sektöre önemli miktarlarda destek sağlaması.

Tablo 100. Doğu Marmara Bölgesi'ndeki İllerde Tarımsal Üretimin Azalmasına Yönelik Tehdit Sayılabilecek Unsurlar

<b>Düzce</b>	Bitkisel üretimin, fındık üretimi dışında, yeterince farklılık taşınamaması, Tarımsal arazilerin sanayi ve yerleşim alanına açılması, I.sınıf tarım alanlarının fındık ve kavak ile dikili olması, Tarımsal üretiminden sanayi sektörüne genç ve etkin işgücünün kayması, Küresel ısınma sonucunda mevcut su kaynaklarının azalması, Bazı ürünlerde pazarlama sorunu bulunması, İlbahar geç donlarının ve sislenmenin olması, Amerikan Beyaz Kelebeği zararlısının etki alanının genişlemesi, Şeker Pancarında kota uygulamasının bulunması.
<b>Bolu</b>	Tarım arazilerinin parçalanmasının engellenememesi, Tarım arazilerinin amaç dışı kullanımı ve diğer sektörlerin tarım sektörü üzerindeki baskısı, Tarımsal girdilerde dışa bağımlılık ve maliyetlerin yüksekliği, Toprakların erozyona açık olması, Bilinçsiz kimyasal gübre-ilaç kullanımları sonucu yüzey/yeraltı sularında kirliliğin artması, Tekniğine uygun olmayan ve bilinçsizce yapılan sulama uygulamaları, Biyoyakıtlara olan talebin artması, İklim değişikliği, su kaynaklarının azalması ve kuraklık, Tarımsal pazarlama altyapısının zayıf olması, Akut bitki ve hayvan hastalıkları, Kaçak ürün girişleri, Piyasa düzenleme mekanizmalarının yetersizliği.
<b>Yalova</b>	Mutlak tarım alanlarının sanayiye açılması, Nüfus artışı, toprağın ve suyun kirlenmesi, Tarımsal nüfusun yaşlanması ve genç nüfusun tarım sektöründe yer

	almak istememesi, Kullanılabilir yer altı ve yer üstü su kaynaklarının kısıtlı olması, Tarım topraklarının tarım dışı rant amaçlı satılması, Sanayi ve turizm faaliyetleri ile tarım faaliyetlerinin bazı noktalarda çakışması, Deniz kirliliği ve kaçak balıkçılığın balık popülasyonunu azaltması.
<b>Sakarya</b>	Besi hayvanlarının çevreden hastalık getirebilme riski taşıması, Tarımsal nitelikli kirliliğin artması, Tarım arazilerinin tarım dışı amaçla kullanımının artması, Sebze üretiminde kirli su kaynaklarının kullanılması, Üretim, depolama ve satış aşamalarındaki olumsuz koşulların insan sağlığını tehlikeye sokması.
<b>Kocaeli</b>	Sanayi tesislerinin artış doğal kaynakların orantısız bir şekilde kullanılmasına neden olması ve bu durumun da yer altı su kaynaklarında kalite ve kantite yönünden düşüslere neden olması, Hızlı sanayileşme sonucu arazi rantında görülen artışlar, Bölgesel ölçekte, asit yağmurlarının ormanların tahribatına ve göllerin asitlenmesi yol açması, Mahalli ölçekte ise SO <sub>2</sub> , partikül, CO, ozon, NO <sub>x</sub> gibi hava kirleticilerinin insan sağlığıyla birlikte tarımsal üretimi olumsuz yönde etkilemesi.

## **DOĞU MARMARA BÖLGESİ TARIMININ GENEL SORUNLARI ve ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

Doğu Marmara Bölgesi farklı coğrafi yapıya ve iklime sahip Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova illerinden oluşmaktadır. Bu farklılık illerde tarımsal üretim desenlerinde de farklılaşmaya neden olmaktadır. Ancak genel olarak bölgenin tarımsal yapısı göz önünde bulundurulduğunda, tarımsal üretimde potansiyelin yeterince değerlendirilmediği görülmektedir. Bu bağlamda bölge tarımında öne çıkan sorunlar ve çözüm önerileri ana hatlarıyla aşağıda verilmeye çalışılmıştır.

### **Bitkisel Üretim**

Türkiye genelinde olduğu gibi Doğu Marmara Bölgesi'nde de tarım arazilerinin miras yoluyla parçalanması devam etmekte ve bu durum tarımsal işletme büyüklüklerinin gün geçtikte azalmasına neden olmaktadır. AB ve gelişmiş ülkeler seviyesinde tarımsal üretim yapılabilmesi için Türkiye şartlarında belirlenecek optimum işletme büyüklüğüne erişilmesi gerekmektedir. Bunun sağlanabilmesi için de pratikte uygulanması kolay olacak şekilde hukuki düzenleme yapılması gerekmektedir.

Tarımsal üretimde kullanılan girdi fiyatlarının yüksek olması ve girdi fiyatlarındaki artışların ürün fiyatlarına yansımaması sonucu ürün maliyetleri yükselmektedir. Bunun önlenmesi için Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca alan bazlı desteklerin yanında 2011 yılında "Havza Bazlı Destekleme Sistemi" yürürlüğü konulmuştur. Tarımsal üretimde istenilen artışın sağlanmasında tarım sektörüne verilen desteklerin ülke GSYİH'da gelişmiş ülkeler seviyesinde pay almasına özen gösterilmesi, bitkisel üretim hayvansal üretim ve su ürünleri üretiminde uygulanan destek birim fiyatlarının daha rasyonel bir şekilde belirlenmesi hem ülke genelinde hem de bölgemizde tarımsal üretimde artış sağlanması yanında kaliteli üretimi de teşvik etmiş olacaktır.

Son yıllarda dünya genelinde organik tarıma artan oranlarda yönelim söz konusudur. Ancak hem Türkiye'de hem de bölgemizde organik tarım uygulamaları yeterli düzeyde değildir. Organik tarım yapılması konusunda daha özendirici ve teşvik edici sistemlerin uygulamaya konulması gerekmektedir.

Ülkemiz bilinenin aksine su potansiyeli ve kaynakları bakımından zengin ülkeler arasında yer almamaktadır. Bu nedenle bölgede su faktöründen etkin ve verimli bir şekilde yararlanmak için

tarımsal üretimde en uygun yöntemlerle sulama yapılması konusunda üreticilerin bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi konusunda yapılacak eğitimlere ağırlık verilmelidir.

Çevreye zarar vermeden tarımsal üretimin yapılabilmesi için üreticilerin özellikle tarımsal mücadele ilacı yanında gübre kullanımı konusunda da bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Tarımsal mücadele ilacı ve gübre kullanımı konusunda öncelikle tarımsal ilaç ve gübre satan bayilere, daha sonra da üreticilere yönelik bilgilendirme faaliyetlerine ağırlık verilmelidir. Bu kapsamda verilecek eğitimlerde Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İl ve İlçe Müdürlükleri, ziraat odaları, tarımsal üretici birlikleri ve tarımsal kooperatiflerden faydalanılabilir.

Dünya ölçeğinde tarımsal üretimde son yıllarda konvansiyonel üretimden iyi tarım uygulamalarına geçildiği gözlenmektedir. Ancak gerek Türkiye’de gerekse bölgemizde iyi tarım uygulamalarının yeterince yaygınlaşmadığı görülmektedir. İnsan sağlığına ve çevreye duyarlı, sürdürülebilir bir tarım yapılmasında hem organik tarımın hem de iyi tarım uygulamalarının yapılacak eğitim çalışmaları yanında desteklemelerden daha yüksek oranda alacağı payla bölgenin tarımsal üretim desenindeki payı artırılabilir.

Bitkisel üretimde münavebe yöntemlerinin yetersiz olması veya hiç kullanılmamasından dolayı hastalık ve zararlıların yaygınlaşması nedeniyle verim düşüklükleri gözlenmektedir. Bu durumun önlenmesi için bölgede eğitim-yayım çalışmalara öncelik verilmelidir.

Bölgede önemli sayıda üretici birlikleri ve kooperatifler bulunmakla birlikte mevcut yapının üreticilerin ihtiyaçlarına yeterli düzeyde cevap verdiğini söylemek pek mümkün değildir. Gelişmiş ülkelerde tarımsal destekler üretici örgütleri kanalıyla verilmektedir. Ülkemizde ise hayvansal üretime verilen desteklerde benzer uygulama yapılmaktadır. Destek uygulamaları haricinde bölgedeki tarımsal birlik ve kooperatiflerin özellikle üreticilere yönelik eğitim ve ürün pazarlamasına yönelik ihtiyaçlarının karşılanmasında daha aktif rol almaları gerekmektedir.

Tarımsal üretimin ve satın alımının belirli şartlarda garanti edildiği üretim yöntemlerinden biri de sözleşmeli üretim modelidir. Sözleşmeli üretim modelinin bölgede yaygınlaştırılmasında tarımsal birliklerin daha etkin rol almaları ve tarımsal destekleme sisteminde de bu konuya da yer verilmesi üreticilerin menfaatine olacaktır.

Türkiye genelinde olduğu gibi Doğu Marmara Bölgesi’nde de sulu şartlarda tarımsal üretimin yeterince yaygınlaştırılmadığı görülmektedir. Bölgemiz su kaynakları bakımından zengin olmasına rağmen bu durum tarımsal üretime yeterince yansımamıştır. Tarımsal üretimde verimlilik artışında su faktörünün üretim miktarı üzerinde etkisi yapılan birçok çalışmada ortaya konulmuştur. Bölgede tarımsal üretimde artış sağlanabilmesi için sulama konusunda DSİ ve İl Özel İdarelerinin daha aktif olarak çalışması gerekmektedir. Zira tamamlanan sulama altyapıları sonrasında tarımsal üretim deseninde arzu edilen düzeyde değişiklikler olmadığı görülmektedir. Mevcut yapının değiştirilmesinde tarıma hizmet veren kurum ve kuruluşlar yanında bölgeden ürün alan özel sektörün de eğitim çalışmalarında bulunmaları sağlanmalıdır.

Türkiye’de tarımsal desteklemeler “Çiftçi Kayıt Sistemi”ne bağlı olarak yürütülmektedir. Ancak ülke genelinde olduğu gibi bölgemizde de ÇKS’ye kayıtlı tarım alanı ve üretici sayısı yeterli düzeyde değildir. ÇKS verileri bölgemizde sisteme kayıtlı arazi varlığı ve çiftçi sayısının Türkiye geneline oranla daha düşük düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum tarım işletmeleri hem gelir yönünden

etkilemekte hem de tarımsal üretime kaynak ayırmakta zorlanmalarına neden olmaktadır. Üreticilerin sisteme dahil olmalarının sağlanması için özellikle Gıda, tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İl Müdürlükleri yanında ziraat odaları ve tarımsal birliklerin ve kooperatiflerin bölge genelinde ve sistemli olarak bilgilendirme ve bilinçlendirme faaliyetlerinde bulunmalıdır.

Türkiye'nin ve bölgenin önemli sorunlarından birisi de tarımsal ürünlerin pazarlanmasıdır. Bölgede tarımsal ürünlerin pazarlanmasına yönelik olarak oluşmuş bir yapıdan söz etmek mümkün değildir. Bu kapsamda bölgede üretilen tarımsal ürünlerin birlikler kanalıyla pazarlanması hem üreticilerin gelirini artıracaktır hem de tarımsal birliklerin üreticilerine daha nitelikli hizmet vermelerini sağlayacaktır.

Bölgede tarımsal ürünlerin zamanında ve uygun fiyattan değerlendirilebilmesi için ürüne özgü soğuk hava depolarının yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bu amaçla üretici birlikleri ve özel sektör arasında işbirliği sağlanmalıdır.

Bölgede tarımsal üretime elverişli olduğu halde kullanılmayan alanlar bulunmaktadır (örneğin Bolu İlindeki tarım alanlarının %7'si (10016 ha) tarıma uygun olmakla birlikte değerlendirilmemektedir). Bu alanların da tarımsal faaliyetlere yönelik olarak işlenmesi ve ülke ekonomisine kazandırılması için farklı bir eğitim ve bilinçlendirme programı uygulanabilir. Tarıma uygun olduğu halde arazi sahibi tarafından kullanılmayan alanların başka üreticiler tarafından kullanılmasının sağlanması için tarımsal birlik ve odalar tarafından her iki tarafın da anlaşabileceği anlaşma ortamları hazırlanabilir. Böylelikle mevcut tarımsal üretim potansiyellerinden daha üst düzeyde faydalanılmış olacaktır.

Tarımsal üretimde ihtiyaç duyulan enerjinin daha uygun şartlarda sağlanması için bu konuya yönelik olarak teşvik ve desteklerin sağlanması üretimde maliyeti düşüreceği gibi üreticilerin daha yüksek gelir elde etmelerine de imkân sağlamış olacaktır. Böylelikle tarımsal kalkınma/sulama birlikleri veya işletmelerin enerji ihtiyaçları karşılanacağı gibi, ülkenin yeraltı, yerüstü su potansiyelleri yanında güneş, rüzgâr ve termal enerji gibi çeşitli doğal kaynakları da değerlendirmiş olacaktır.

Bölgemizde özellikle Bolu İlinde patates üretimi ilin önemli tarımsal gelir kaynakları arasında yer almaktadır. Ancak patates üretiminde kullanılan tohumlukta yaşanan dışa bağımlılık ve her yıl yeterli miktarda tohumluk temin edilememesi ilde patates üretimini olumsuz yönde etkileyen faktörlerin başında gelmektedir. İlde patates üretiminin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasında anaç kademede patates tohumluğunun temin edilmesi aşamasında yerel aktörlerin yanında tarımsal destekleme sisteminin de patates üretimini teşvik edici uygulama içermesi sağlanmalıdır.

Bölge seracılık faaliyetleri açısından Türkiye genelinde önemli bir yere sahiptir. Seracılık faaliyetlerinin bugüne kadar olduğu gibi bundan sonra da desteklenmesine devam edilmelidir. Ancak seralardaki üretim deseninin (bilinen üretim deseni dışına çıkarak) gelen talepler doğrultusundan değiştirilmesine özen gösterilmelidir.

Doğu Marmara Bölgesi süs bitkileri yetiştiriciliğinde ülkemizin önde gelen bölgelerinden biridir. Bu üretim dalında bölgede Yalova ve Sakarya'da faaliyet gösteren süs birlikleri üretici birlikleri ve Yalova'da saksılı süs bitkileri üreticileri derneği bulunmaktadır. Bölgede (Yalova ve Sakarya İllerinde) süs bitkileri yetiştiriciliği konusunda faaliyet gösterecek organize sanayi bölgelerinin tamamlanması halinde hem süs bitkileri üretim dalının disipline edilmesi hem de üretim ve pazarlama faaliyetlerinin koordine edilmesi noktasında Doğu Marmara Bölgesi için önemli bir gelişme olacaktır.

Bölgemizde fındık, mısır ve kivi üretiminin Türkiye genelinde önemli bir ağırlığı bulunmaktadır. Özellikle kivi üretiminde önümüzdeki dönemlerde Yalova ve Kocaeli illerinde yatırımların artacağı söylenebilir.

### **Hayvansal Üretim**

Doğu Marmara Bölgesi'nde büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık işletmeleri işletme başına düşen hayvan varlığı bakımından yeterli düzeyde değildir. İşletmelerin hayvan varlığının az olması rasyonel anlamda hayvansal üretim faaliyetinin yapılmasının engellediği gibi işletmelerin gelirinden de bu üretim faaliyetinin daha az pay almasına neden olmaktadır. Günümüzde Türkiye genelinde büyük çapta hayvancılık işletmeleri kurulmaktadır. Hayvansal üretim açısından yeterli potansiyele sahip olunmasına rağmen bölgemizde gerek büyükbaş gerekse küçükbaş hayvancılık sektörüne yapılan yatırımlar arzu edilen seviyede değildir. Bu nedenle hayvansal üretim açısından bölgede önemli bir boşluğun bulunduğu söylenebilir.

Hayvansal üretimde hem kesif yem hem de kaba yem açısından açık bulunmaktadır. Bölgedeki tarım işletmelerinin bitkisel üretim desenlerinde kesif yem olarak değerlendirilebilecek arpa, yulaf, tritikale vb. tarla bitkileri ile yonca, korunga, fiğ, mısır (hasıl ve silajlık) gibi kaba yem bitkilerinin yeterince ter almadığı görülmektedir. Bu bağlamda Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın yem bitkileri desteklerinin bölge hayvancılığının gelişmesinde yeterli katkıyı sağlayamadığı söylenebilir. Hayvancılık sektöründeki kaba yem ihtiyacının karşılanmasında yerel kurum ve kuruluşların daha etkin çalışma yürütmeleri gerekmektedir. Bununla birlikte kesif yem ihtiyacının giderilmesi için bölgedeki hayvansal üretime yönelik tarımsal birliklerin bir araya gelerek kesif yemleri kendi kuracakları tesislerden karşılamaları maliyetleri de önemli oranda azaltabilecektir. Hayvansal üretimle ilgili olarak da işletmelerin ruhsatlandırılması konusu ivedilikle çözüm bekleyen konuların başında gelmektedir.

İşletmelerdeki hayvan varlıklarının ve hareketliliğinin takibinin yapılabilmesi için mutlaka hayvanlara kulak küpesi takma zorunluluğu uygulamasının devam ettirilmesi ve bu konuda da yürütülen faaliyetlerin artan seviyelerde devam etmesi gerekmektedir.

Doğu Marmara'da kanatlı sektörü tarımsal gayri safi hasılda önemli bir yer tutmaktadır. Bu sektörün daha aktif bir şekilde faaliyet gösterebilmesi için bölge (özellikle Bolu ilinde) "Kanatlı Üretimi Ar-Ge"si üzerine yoğunlaşabilecek bir teknoloji merkezi kurulması halinde, hem Bolu İli hem de bölgenin diğer illeri Ar-Ge çalışmaları kapsamında geliştirilebilecek teknolojilerden faydalanarak rekabet düzeyini artıracakları gibi daha yüksek düzeyde hayvansal gelire kavuşabileceklerdir.

Bölgede kanatlı eti öncelikli olmak üzere büyükbaş, küçükbaş ve arıcılık faaliyetlerinde önemli gelişmeler gözlenmektedir. Ancak hayvansal üretimin toplam tarımsal gelir üzerinde Türkiye genelinden daha fazla paya sahip olan bölgemizde veteriner fakültesi yoktur. Bölgemizde faaliyet gösterebilecek ve 5 ili de kapsayacak şekilde veteriner fakültesinin Doğu Marmara'da kurulması bölge hayvancılığını daha bilinçli yapılabilir ve daha karlı bir üretim dalı haline getirebilecektir.

Bölgede modern anlamda hayvan pazarı ve mezbaha kurulmasına yönelik faaliyetlere ağırlık verilmelidir. Zira Doğu Marmara Bölgesi'nde ihtiyacı karşılayabilecek anlamda hayvan pazarı ve mezbaha bulunmamaktadır.

Son dönemlerde özellikle kırmızı et ihtiyacının karşılanmasına yönelik olarak hem canlı hayvan hem de kırmızı et ithalatı yapılmaktadır. Hayvansal üretim potansiyelinin değerlendirilmesi amacıyla bölgede besi hayvancılığına yönelik yatırımların artması beklenmektedir.

## **Su Ürünleri**

Doğu Marmara Bölgesi iç sular yönünden oldukça zengin kaynaklara sahiptir. Mevcut kaynakların değerlendirilmesi amacıyla su ürünleri üretiminin mutlaka yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Bölgede denize kıyı olmayan tek il Bolu olmasına rağmen bölge genelinde deniz ürünleri üretiminin istenilen düzeyde olduğunu söylemek mümkün değildir. Bu amaçla deniz ürünlerinin yetiştirilmesinin teşvik edilmesi yanında teknik donanımı yüksek teknelerle avlanma yapılması bölgede su ürünleri gelirinin artmasına neden olacaktır.

Denizlerimizde sürdürülebilir anlamda balıkçılık yapılabilmesi için bu sektörde çalışanların eğitimlerine özen gösterilmesi ve etkin olarak su ürünleri kontrollerinde devamlılığın sağlanması zorunluluk arz etmektedir.

Bölgede su ürünleri üzerine eğitim veren lisans programı bulunmamaktadır. Bu durum bölgedeki su ürünleri potansiyelin etkin kullanımını engelleyen faktörlerden biridir. Bölgenin su ürünleri üzerine mevcut teknik eleman açığının kapatılabilmesi amacıyla uygun görülebilecek illerden birinde su ürünleri üzerine eğitim verebilecek bir yükseköğretim kurumunun açılması Doğu Marmara'nın geleceği açısından yararlı görülmektedir.

## KAYNAKLAR

- BESD-BİR, 2011. "1.Uluslararası Beyaz Et Kongresi (Kongre Kitabı)".BESD-BİR Beyaz Et Sanayicileri ve Damızlıkçıları Derneği, 11-15 Mayıs 2011 Antalya, Türkiye.
- DPT, 2001. Bitkisel Üretim Özel İhtisas Komisyonu Süs Bitkileri Alt Komisyon Raporu. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı. DPT Yayın No: 2645 - ÖİK: 653,Ankara.
- DPT, 2007. Bitkisel Üretim Özel İhtisas Komisyon Raporu. DPT 9. Kalkınma Planı (2007-2013).DPT Yayın No: 2713 ÖİK:666.Ankara.
- DSİ,2012. (<http://www.dsi.gov.tr/toprak-ve-su-kaynaklari>) Erişi Tarihi: 17.04.2012
- Eğilmez, M. ve Kumcu, E., 2005.Ekonomi Politikası: Teori ve Türkiye Uygulaması. 8.Basım, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Haidich, A. ve Ioannidis, J.,2004.The Gini Coefficient As a Measure For Understanding Accrual Inequalities In Multicener Clinical Studies. Journal of Clinical Epidemiology, 57: 341-348.
- TKB,2007."TR4 Doğu Marmara Bölgesi Tarım Master Planı,2007". Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ankara.
- MARKA,2010."TR42 Doğu Marmara Bölge Planı 2010-2013" Doğu Marmara kalkınma Ajansı. Kocaeli.
- GTHB,2012. Strateji Geliştirme Başkanlığı, Türkiye Tarımında Gelişmeler.
- GTHB,2012. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, BÜGEM Faaliyetleri, Şubat 2012.
- GTHB,2012. Kocaeli İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Verileri.
- GTHB,2012. Sakarya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Verileri.
- GTHB,2012. Düzce İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Verileri.
- GTHB,2012. Bolu İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Verileri.
- GTHB,2012. Yalova İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Verileri.
- GTHB,2012. Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü verileri ([http://www.bugem.gov.tr/bilgi\\_veri.aspx](http://www.bugem.gov.tr/bilgi_veri.aspx))
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Ormanlarımız ve Faydaları. Orman Genel Müdürlüğü yayınları.
- T.C. Ekonomi Bakanlığı,"Politika Araçları/Yatırım Teşvik İstatistikleri" (<http://www.ekonomi.gov.tr>)
- TEPGE, 2011. Türkiye'de Tarım İlaçları Kullanımı. GTHB, Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü. Aralık 2011 / ISSN: 1303-8346 / Nüsha: 4. s.3, Ankara.
- TÜİK, Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, 2006-2010 Source: TURKSTAT, Income and Living Conditions Survey, 2006-2010 (GİNİ Katsayısı ve % dağılım)
- TÜİK, 2011. Bölgesel Göstergeler TR42 Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova 2010. TÜİK Yayınları No:3542, Temmuz, Ankara.
- TÜİK Kocaeli Bölge Müdürlüğü

# EKLER

**Ek 1: Doğu Marmara Bölgesi Uzun Yıllar Ortalaması İklim Verileri**

Tablo: Bolu İli Uzun Yıllar Ortalaması İklim Verileri

Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen Ortalama Değerler (1975 - 2010)												
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Ortalama Sıcaklık (°C)	0,9	2,1	5,2	9,9	14	17,5	19,9	19,8	16,1	11,8	6,6	2,7
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	5,4	7,3	11,4	16,7	21,3	24,7	27,3	27,7	24,2	19	12,8	7,1
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	-3	-2,2	0,1	4,2	7,7	10,7	13,1	13,2	9,9	6,5	2	-1
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	2,1	2,9	4,2	5,4	7,1	8,6	9,1	8,7	7	4,8	3,4	2
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	14,8	14,2	14,5	13,8	13,6	11,5	6,7	6,3	7,3	10,5	12,1	15,5
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (kg/m <sup>2</sup> )	56,7	44,8	49,2	51,2	59,6	52,9	32,2	27,8	27	45,3	48,2	62,3
Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen En Yüksek ve En Düşük Değerler (1975 - 2010)*												
En Yük. Sıc.(°C)	19,8	20,8	28	31,8	32,8	37	39,3	39,8	37,3	34	25,8	23,5
En Düş.Sıc.(°C)	-21,9	-22	-18	-10	-2,1	2,4	4,4	4,2	0,4	-5,8	-14,8	-22,6

Tablo: Kocaeli İli Uzun Yıllar Ortalaması İklim Verileri

Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen Ortalama Değerler (1975 - 2010)												
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Ortalama Sıcaklık (°C)	6,3	6,7	8,6	13,1	17,5	21,8	23,8	23,6	20,1	15,9	11,5	8,1
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	9,6	10,5	13,2	18,4	23,1	27,5	29,4	29,3	25,8	20,6	15,7	11,4
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	3,4	3,6	5,1	8,9	12,9	16,9	19,2	19,3	16	12,5	8,2	5,4
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	2,3	2,8	4	5,4	7,2	8,9	9,1	8,6	6,9	4,6	3,4	2,4
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	16,9	15,5	13,6	11,9	9,7	8,6	6,2	6,5	7,6	12,4	13,3	16,5
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (kg/m <sup>2</sup> )	91,3	74,9	72	55,3	45,9	50,4	39,2	54,2	50,6	94,5	87,2	108
Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen En Yüksek ve En Düşük Değerler (1975 - 2010)*												
En Yük. Sıc.(°C)	24,9	26	30,2	34,7	36,6	38,7	44,1	41,6	37,2	36,2	28,3	27,4
En Düş.Sıc.(°C)	-6	-8,3	-5,7	-0,9	2,8	8,5	11,3	13	6	2,4	-0,7	-4,5

Tablo: Sakarya İli Uzun Yıllar Ortalaması İklim Verileri

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen Ortalama Değerler (1975 - 2010)												
Ortalama Sıcaklık (°C)	6,1	6,6	8,6	12,9	17,3	21,4	23,4	23,1	19,5	15,5	11,2	7,9
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	9,6	10,7	13,6	18,7	23,4	27,6	29,2	29,1	26	21,2	16,2	11,4
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	3	3,2	4,6	8,2	12,2	15,8	18	18,1	14,5	11,2	7,4	4,9
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	2,3	2,9	3,9	5,1	6,9	8,4	8,8	8,4	6,9	4,6	3,3	2,3
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	15,2	14,1	13,2	11,6	9,9	8,4	6,3	6,7	7,5	11,9	12,7	15,5
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (kg/m <sup>2</sup> )	89,9	75,8	70,3	59,8	48,2	72,8	51,4	52,4	49,6	88,5	85,3	105
Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen En Yüksek ve En Düşük Değerler (1975 - 2010)*												
En Yük. Sıc.(°C)	25,8	25,9	31,9	35,8	37,6	40,2	44,3	41,8	37,4	38,6	28,9	28,5
En Düş.Sıc.(°C)	-10,2	-10	-7,3	-1,4	2	8	10,1	9,2	6	0,4	-2,6	-6,8

Tablo: Düzce İli Uzun Yıllar Ortalaması İklim Verileri

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen Ortalama Değerler (1975 - 2010)												
Ortalama Sıcaklık (°C)	3,8	5,1	7,8	12,3	16,5	20,4	22,5	22,2	18,5	14,3	9,3	5,6
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	8	10	13,5	18,7	23	26,9	28,8	28,8	25,5	20,5	15	9,8
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	0,4	1,2	3,4	7,3	10,9	14,5	16,8	16,8	13,2	9,7	4,9	2,2
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	1,8	2,7	3,8	5,2	7,2	8,7	9	8,5	6,7	4,4	2,8	1,7
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	15,3	14,1	13,8	12,5	11,5	9,7	6,7	6,8	7,9	11,5	12,9	15,8
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (kg/m <sup>2</sup> )	83,5	70,1	70,4	59,4	61,2	59	45,3	55	50,2	84,7	87	102
Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen En Yüksek ve En Düşük Değerler (1975 - 2010)*												
En Yük. Sıc.(°C)	24,5	25,6	32,2	34,7	37,5	39	42,4	41,4	38,3	38,2	28,8	29,2
En Düş.Sıc.(°C)	-16,8	-17,3	-14	-3	0,4	6,6	8,8	7,6	4,5	-1,2	-6,8	-16,5

Tablo: Yalova İli Uzun Yıllar Ortalaması İklim Verileri

Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen Ortalama Değerler (1975 - 2010)												
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Ortalama Sıcaklık (°C)	6,6	6,8	8,4	12,5	17	21,5	23,7	23,6	20	15,9	11,5	8,5
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	10,2	10,6	12,6	17,2	21,6	26,3	28,6	28,7	25,3	20,6	15,9	12
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	3,3	3,4	4,6	8,2	12	16	18,1	18,3	15,1	11,8	7,8	5,2
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	1,9	3	4,2	5,7	7,6	9,1	9,5	9	7,4	5	2,6	1,5
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	15,7	13,7	12,8	11,2	8	6	4,3	4,7	6,5	11,1	12,4	14,4
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (kg/m <sup>2</sup> )	86,9	69,8	69,5	53	33,8	41,7	22,4	36,9	52,9	89	89,2	107
Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen En Yüksek ve En Düşük Değerler (1975 - 2010)*												
En Yük. Sıc.(°C)	25,1	27,2	31,4	36,5	34,2	42,1	45,4	40,2	37,5	36,6	29	27,4
En Düş.Sıc.(°C)	-5,9	-11	-7,4	-1,6	1,2	8	10,8	10,6	6,2	1,3	-3,2	-5,6

**Ek 2:Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı 2011 Yılı Desteklemeleri ve Birim Fiyatları**

<b>ALAN BAZLI DESTEKLEMELER (TL/da)</b>			
1	<b>Tütüne Alternatif Ürün Desteği</b>	<b>120</b>	
2	<b>Toprak Analizi</b>	<b>2,5</b>	
3	<b>Organik Tarım</b>	<b>Tarla bitkileri, Meyve, Sebze</b>	<b>25</b>
		<b>Hayvancılık, Arıcılık, Su ürün.Dest.% 50 Ek</b>	
4	<b>İyi tarım</b>	<b>Meyve, Sebze</b>	<b>20</b>
		<b>Örtüaltı</b>	<b>80</b>
<b>Mazot Desteği</b>			
5	Peyzaj ve Süs bitkileri, Özel Çayır, Mera ve Orman emvali		<b>2,50</b>
	Hububat, Yem bit., Baklagiller, Yumru bit., Sebze, Meyve		<b>3,75</b>
	Yağlı Tohumlu bitkiler ve Endüstri Bitkileri		<b>6,00</b>
<b>Gübre Desteği</b>			
6	Peyzaj ve Süs bitkileri, Özel Çayır, Mera ve Orman emvali		<b>3,50</b>
	Hububat, Yem bit., Baklagiller, Yumru bitkiler, Sebze, Meyve		<b>4,75</b>
	Yağlı Tohumlu bitkiler ve Endüstri Bitkileri		<b>6,00</b>
7	<b>Fındık</b>	<b>150</b>	
<b>HAYVANCILIK DESTEKLERİ</b>			
1	Yem Bitkileri (TL/da)	Yonca (sulu)	<b>130</b>
		Yonca (kuru)	<b>70</b>
		Korunga	<b>90</b>
		Tek Yıllıklar	<b>30</b>
		Silajlık Tek Yıllıklar	<b>45</b>
		Silajlık Mısır (sulu)	<b>55</b>
		Silajlık Mısır (kuru)	<b>30</b>
		Yapay Çayır-Mera	<b>75</b>
2	Arıcılık	Arıcılık (TL/kovan)	<b>7</b>
		Bombus Arısı (TL/koloni)	<b>60</b>
3	Su Ürünleri	Alabalık (TL/Kg)	<b>0,65</b>
		Çipura-Levrek (TL/Kg)	<b>0,85</b>
		Yeni Türler (TL/Kg)	<b>1,00</b>
		Midye (TL/Kg)	<b>0,20</b>
		Yavru (TL/adet)	<b>0,06</b>
4	Süt Primi (TL/Lt)	Sığır-Manda Sütü	<b>TKB</b>
		Koyun-Keçi Sütü	<b>TKB</b>
5	Hayvan Başı Ödeme (TL/baş)	Sığır	<b>225</b>
		Manda	<b>300</b>
		Sığır (Soykütüğü ilave)	<b>50</b>
		Hastalıklardan Ari	<b>300</b>
		Koyun-Keçi	<b>15</b>
6	Tiftik Üretim Desteği (kg)	Oğlak Tiftiği	<b>15</b>
		Ana Mal (İnce, İyi)	<b>14</b>
		Tali	<b>10</b>
7	İpek Böceği Desteği	Tohum (TL/Kutu)	<b>30</b>

		1.Sınıf Koza, Damızlık Koza, Diğer(TL/Kg)	20	
8	Hayvan Gen Kaynaklarını Koruma	Büyükbaş (TL/baş)	400	
		Küçükbaş (TL/baş)	70	
		Arı (TL/kovan)	20	
		Elit Sürü (TL/baş)	Anaç	30
			Yavru	40
		Taban Sürü (TL/baş)	Anaç	30
Yavru	20			
9	Halk Elinde Manda Islahı Desteği (baş)		500	
10	Besi Desteği(Büyükbaş)	(TL/baş)	300	
11	Projeli Damızlık koyun-Keçi Desteği(TL/baş)		40	
12	Buzağı Desteği	Brusella S-19 Aşısı	25	
		Suni Tohumlama	75	
		Suni Toh.Doğ.Çevir.Melezi	150	
13	Kuzu ve Oğlak Desteği	Brucellosis Rew-1 aşısı	4	
14	Aşı Desteği(Baş)	Büyükbaş Brucellosis	1,5	
		Küçükbaş Brucellosis	0,5	
		Büyükbaş Şap	0,75	
		Küçükbaş Şap	0,5	
15	Süt Fiyatı Düzenlemesi(Regülasyonu)		TKB	

<b>ÇEVRE AMAÇLI ARAZİLERİN KORUNMASI(ÇATAK)(TL/da)</b>		
1	I Kategori	30
	II Kategori	60
	III Kategori	135
<b>DİĞER TARIMSAL AMAÇLI DESTEKLER</b>		
<b>Yurtiçi Sertifikalı Tohum Kullanım Desteği (TL/da)</b>		
1	Buğday, yonca	6
	Arpa, tritikale, yulaf, çavdar	4,5
	Çeltik, yer fıstığı	8
	Nohut, kuru fasulye, mercimek	7
	Susam, kanola, aspir	4
	Patates	20
	Korunga, fiğ	3
	<b>Yurtiçi Sertifikalı Tohum Üretim Desteği(krş/kg)</b>	
2	Buğday	10
	Arpa, tritikale, yulaf, çavdar, patates	8
	Nohut, kuru fasulye, mercimek, aspir, korunga, fiğ	50
	Çeltik	25
	Soya	35
	Yer fıstığı	80
	Kanola	120

	Susam		60
	Yonca		150
<b>Sertifikalı Fidan/Fide Desteği (TL/da)</b>			
	<b>Bahçe Tesisi</b>	Standart	Sertifikalı
	Bodur ve Yarı Bodur Fidan ile	150	300
	Bağ ve Diğer Fidanlar İle	100	200
3	Narenciye Bah.Aşılama ile Çeşit Değiştirme	0	250
	Zeytinde Yağlık Çeşitler ile	50	100
	Virüsten Ari Fidanlara İlave	50	100
	Sertifikalı Çilek Fidesi	0	200
4	Çiftlik Muhasebe Veri Ağı (işletme)		300
5	Tarımsal Yayım Danışmanlık (işletme)		500
6	Ar-Ge Destekleri		Proje
7	Kırsal Kalkınma Destekleri		Proje
8	Biyolojik Mücadele Desteği (TL/da)	Sera	200
		Tarla	20
9	Tarım Sigortası Destekleri	Bitkisel Ürün Sigortası Desteği	Poliçenin %50'si
		Süt Sığırtı Sigortası Desteği	
		Erkek Besi Sığırtı Sigortası Desteği	
		Sera Sigortası Desteği	
		Kümes Hayvanları Sigortası	
		Hasar Fazlası Desteği	
		Su Ürünleri Desteği	
		Diğer Tarım Sigortası Desteği	
	Çiçeklenme Dönemi Don Sigortası	2/3 Prim Dest.	

**Ek 3: Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatiflerince Verilen Faiz İndirimli Tarımsal Krediler (2011)**

<b>FAİZ İNDİRİMLİ KREDİ UYGULAMALARI (%)</b>			
<b>KREDİ KONULARI</b>	<b>İNDİRİM ORANI(%)</b>	<b>KREDİ ÜST LİMİTİ</b>	
<b>HAYVANSAL ÜRETİM</b>			
1	Damızlık sığır yetiştiriciliği (etçi - süt)	100	7.500.000
2	Damızlık düve yetiştiriciliği	100	7.500.000
3	Büyükbaş / Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği	100	3.000.000
4	Büyükbaş hayvan besiciliği	100	3.000.000
5	Küçükbaş hayvan besiciliği	100	1.500.000
<b>TARIMSAL SULAMA</b>		100	1.500.000
<b>DİĞER ÜRETİM KONULARI</b>		50	1.500.000
1	Kontrollü örtüaltı tarımı	50	7.500.000
2	İyi tarım uygulamaları / Organik tarım	50	3.000.000
3	Su ürünleri	50	3.000.000
4	Sertifikalı tohum, fide, fidan yurt içi üretimi/kullanımı	50	1.500.000
5	Standart fidan yurt içi üretimi/kullanımı	50	1.500.000
6	Kanatlı sektörü	50	1.500.000
7	Arıcılık	50	1.500.000
8	Tarımsal mekanizasyon	50	500
9	Diğer üretim konuları	50	500

**Ek 4. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı 2012 Yılı Destekleme Birim Fiyatları**

1	Toprak Analizi (TL/da)		2,5
2	Organik Tarım (TL/da)	Meyve, Sebze	35
		Tarla bitkileri	10
		Hayv., Arıcılık, Su ürün.Dest.	İlave %50
3	İyi Tarım Uygulamaları (TL/da)	Meyve, Sebze	25
		Örtüaltı	100
4	<b>MAZOT DESTEĞİ (TL/da)</b>		
	Peyzaj ve Süs bitkileri, Özel Çayır, Mera ve Orman emvali		2,70
	Hububat, Yem bit., Baklagiller, Yumru bit., Sebze, Meyve		4,00
	Yağlı Tohumlu bitkiler ve Endüstri Bitkileri		6,40
5	<b>GÜBRE DESTEĞİ (TL/da)</b>		
	Peyzaj ve Süs bitkileri, Özel Çayır, Mera ve Orman emvali		3,70
	Hububat, Yem bit., Baklagiller, Yumru bitkileri, Sebze, Meyve		5,00
	Yağlı Tohumlu bitkiler ve Endüstri Bitkileri		6,30
<b>YURTIÇİ SERTİFİKALI TOHUM KULLANIM DESTEĞİ (TL/da)</b>			
6	Buğday, yonca		6
	Arpa, tritikale, yulaf, çavdar		4,5
	Çeltik, yer fıstığı		8
	Nohut, kuru fasulye, mercimek		7
	Susam, kanola, aspir		4
	Patates, soya		20
	Korunga, fiğ		3
<b>YURTIÇİ SERTİFİKALI TOHUM ÜRETİM DESTEĞİ(TL/kg)</b>			
7	Buğday		0,10
	Arpa, tritikale, yulaf, çavdar, patates		0,08
	Nohut, kuru fasulye, mercimek, aspir, korunga, fiğ		0,50
	Çeltik		0,25
	Soya		0,35
	Yer fıstığı		0,80
	Kanola		1,20
	Susam		0,60
	Yonca		1,50
<b>SERTİFİKALI FİDAN/FİDE DESTEĞİ (TL/da)</b>			
8	<b>Bahçe Tesisi</b>	<b>Standart</b>	<b>Sertifikalı</b>
	Bodur	150	350
	Yarı Bodur	150	300
	Bağ ve Diğer meyve Fidanları ile	100	230
	Narenciye Bah.Aşılama ile Çeşit Değiştirme	0	250
	Zeytinde Yağlık Çeşitler ile	50	100
	Virüsten Ari Fidanlara (+) İlave	50	100
	Sertifikalı Çilek Fidesi	0	300
<b>FARK ÖDEMESİ DESTEKLERİ(krş/kg)</b>			
9	Yağlık Ayçiçeği		24
	Kanola		40
	Dane Mısır		4
	Kütlü Pamuk		46
	Soya		50
	Buğday, Arpa, Yulaf, Çavdar, Tritikale		5
	Aspir		40
	Zeytinyağı		50
	Çeltik, Kuru Fasulye, Nohut, Mercimek		10
	Çay		12

HAYVANCILIK DESTEKLERİ				
10	Yem Bitkileri (TL/da)	Yonca (sulu)	130	
		Yonca (kuru)	70	
		Korunga	90	
		Tek Yıllıklar	30	
		Silajlık Tek Yıllıklar	45	
		Silajlık Mısır (sulu)	55	
		Silajlık Mısır (kuru)	30	
		Yapay Çayır-Mera	75	
11	Arıcılık (TL/kovan-koloni)	Arıcılık (kovan)	8	
		Bombus Arısı (koloni)	60	
12	Su Ürünleri (TL/kg)	Alabalık	0,65	
		Çipura-Levrek	0,85	
		Yeni Türler	1,00	
		Midye	0,20	
		Yavru (adet)	0,06	
13	Süt Primi (TL/lt)	Büyükbaş	Bakanlıkça	
		Küçükbaş	0,15	
		Manda	0,15	
14	Hayvan Başı Ödeme (TL/baş)	Sığır (Sütçü ve Kombine ırklar ve melerzleri ile etki ırkların melezleri anaç sığır)	225	
		Besilik Erkek Sığır	300	
		Manda	350	
		Sığır (Soykütüğü İlave)	60	
		Etçi ırklar	350	
		Hastalıklardan Ari İşletme	300	
		Koyun-Keçi	18	
15	Tiftik Üretim Desteği (TL/kg)	Oğlak Tiftiği	17	
		Ana Mal (İnce, İyi)	17	
16	İpek Böceği Desteği	Tohum (TL/Kutu/adet)	30	
		Yaş Koza (TL/kg)	20	
17	Hayvan Gen Kaynaklarını Koruma (TL/baş)	Büyükbaş	440	
		Küçükbaş	75	
		Arı (kovan)	25	
		Elit Sürü	Anaç	35
			Yavru	40
		Taban Sürü	Anaç	35
			Yavru	20
Halk Elinde Manda Islahı Desteği		650		
18	Buzağı Suni Tohumlama Desteği (TL/baş)	Döl Kontr. Prj. Dışı etçi ırktan doğan	75	
		Döl Kontr. Prj. Kapsamında ek olarak	25	
		Etçi ırklarla çevirme melez. ek olarak	75	
19	Aşı Desteği (TL/baş)	Büyükbaş Brucellosis	1,50	
		Küçükbaş Brucellosis	0,50	
		Büyükbaş Şap	0,75	
		Küçükbaş Şap	0,50	
20	Biyolojik Mücadele Desteği			
	A) Örtüaltı Bitkisel Üretimde Feromon + tuzak kullanımının desteklenmesi (TL/da)		100	

	Tül kullanımının desteklenmesi (TL/da)	80
	Tekniğine uygun olarak faydalı böcek salınımının desteklenmesi (TL/da)	250
	<b>B) Açık Alanda</b>	
	Domates, turunçgil, elma ve bağda feromon + tuzak kullanımının desteklenmesi (TL/da)	30
	Domates, turunçgil, elma ve bağda faydalı böcek kullanımının desteklenmesi (TL/da)	30
21	Çiftlik Muhasebe Veri Ağı (TL/işletme)	375
22	Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Desteklenmesi (TL/işletme)	600
23	Su Ürünleri Ruhsat Teskeresine Sahip On İki Metre ve Üzerindeki Balıkçı Gemisi Sahiplerine (Gemilerinin Avcılıktan Çıkarılması Karşılığında) Yapılacak Destekleme	(metre/ TL)
	A) Gemi Boyu 12-20 m	10.000
	B) Gemi Boyu 21-30 m	15.000
	C) Gemi Boyu 31 ve üzeri	20.000
<b>ÇEVRE AMAÇLI TARIM ARAZİLERİNİN KORUNMASI (ÇATAK) DESTEĞİ (TL/da)</b>		
24	I Kategori	30
	II Kategori	60
	III Kategori	135

**Ek 5: Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatiflerince Verilen Faiz İndirimli Tarımsal Krediler (2012)**

<b>T.C. ZIRAAT BANKASI A.Ş. VE TARIM KREDİ KOOPERATİFLERİNCE TARIMSAL ÜRETİME DAİR DÜŞÜK FAİZLİ YATIRIM VE İŞLETME KREDİSİ KONULARI İNDİRİM ORANLARI VE KREDİ ÜST LİMİTLERİ (2012 YILI)</b>				
KREDİ KONULARI	İNDİRİM ORANI (%)			Kredi Üst Limiti (TL)
	Yatırım Dönemi	İşletme Dönemi /Kredisi		
<b>HAYVANSAL ÜRETİM KONULARI</b>				
Damızlık süt sığırtı yetiştiriciliği	250.000 TL'ye kadar	100	50	20,000,000
	250.001-3.000.000 TL	75	50	
	3.000.001-20.000.000 TL	50	25	
Yaygın hayvansal üretim	50.000 TL'ye kadar	50	50	500,000
	50.001-500,000 TL	25	25	
Damızlık	Etçi sığırtı yetiştiriciliği	100	100	7,500,000
	Düve yetiştiriciliği	100	100	7,500,000
Büyükbaş Hayvan	Hayvan yetiştiriciliği	50	25	3,000,000
	Besiciliği	50	50	3,000,000
Küçükbaş Hayvan	Yetiştiriciliği	100	100	5,000,000
	Besiciliği	100	50	1,500,000
Arıcılık		50	50	1,500,000
Kanatlı sektörü		50	25	1,500,000
Su ürünleri yetiştiriciliği/avcılığı		50	25	3,000,000

KREDİ KONULARI	İNDİRİM ORANI (%)		Kredi Üst Limiti (TL)	
	Yatırım Dönemi	İşletme Dönemi /Kredisi		
<b>BİTKİSEL ÜRETİM KONULARI</b>				
<b>Kontrollü örtüaltı tarımı</b>	250.000 TL'ye kadar	50	50	10,000,000
	250.001 -3.000.000 TL	50	25	
	3.000.001 -10.000.000 TL	25	25	
<b>Yaygın bitkisel üretim</b>	25.000 TL'ye kadar	50	50	500,000
	25.001 - 500.000 TL	25	25	
<b>Yurt içi sertifikalı tohum, fide. fidan üretimi</b>		100	100	3,000,000
<b>Yurt içi sertifikalı tohum. fide. fidan kullanımı</b>		50	50	1,500,000
<b>İyi tarım/Organik tarım uygulamaları</b>		50	50	3,000,000

MUHTELİF KONULAR	İNDİRİM ORANI (%)		Kredi Üst Limiti (TL)	
	Yatırım Dönemi	İşletme Dönemi /Kredisi		
<b>Traktör alımı</b>	35.000 TL'ye kadar	50	50	35,000
	35.001 TL-500.000 TL	25	25	500,000
<b>Tarımsal mekanizasyon (traktör hariç)</b>		50	50	500,000
<b>Modern basınçlı sulama</b>		100	100	1,500,000
<b>Arazi alımı</b>		25	25	500,000
<b>Diğer üretim konuları</b>		25	25	500,000

KAYNAK: [http://www.tugem.gov.tr/document/destekler\\_birim\\_fiyatlar.html](http://www.tugem.gov.tr/document/destekler_birim_fiyatlar.html)