

SAMSUN İLİ TARIM MASTER PLANI



2011

SAMSUN



C Samsun İl Özel İdaresi

Kapak: M. Gürbüz Fehim

Baskıya Hazırlık: M. Gürbüz Fehim - Leda Ajans

Baskı: Aydan Yayıncılık Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Alinteri Bulvarı 3364. Sokak No: 4 Ostim – Ankara Tel: 0312 354 46 27

Basım Yılı: Mart 2012

T.C.
SAMSUN İL ÖZEL İDARESİ

Hüseyin AKSOY
Vali

Mustafa ÖZER
Vali Yardımcısı



Aslan KARANFİL

İl Özel İdaresi Genel Sekreteri

Kadir GÜVEN
Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürü

Proje Yüklenicisi

DAPA
Araştırma Planlama
Danışmanlık İnşaat Ltd. şti.

Proje Ekibi

Koordinatör
Doç. Dr. Hakkı Ozan ERUYGUR
Gazi Üniversitesi, İktisat Bölümü

Dr. Ümit ÖZCAN
şehir Plancısı
Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi (PhD)

Yrd. Doç. Dr. Tolga PUSATLI
 ankaya Üniversitesi, Matematik Bilgisayar Bölümü

Araç. Gör. Pelin AK AG N
ODTÜ, İktisat Bölümü

Araç. Gör. Onur KAYA
Gazi Üniversitesi, İktisat Bölümü

Serkan ARABACI
 evre Mühendisi

Dilek B LG N MANTI
Ziraat Mühendisi

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
BYKP	: Beş Yıllık Kalkınma Planı
DGD	: Doğrudan Gelir Desteği
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
DSİ	: Devlet Su İşleri
DTÖ	: Dünya Ticaret Örgütü
ETO	: Ekolojik Tarım Organizasyonu
FAO	: Dünya Gıda Örgütü
GEF	: Global Çevre Etkinliği
GSYH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
GTHB	: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
IMF	: Uluslararası Para Fonu
KATÜ	: Karadeniz Teknik Üniversitesi
KHGB	: Köylere Hizmet Götürme Birliği
KHK	: Kanun Hükmünde Kararname
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
KTAE	: Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü
MTA	: Maden Teknik Arama Enstitüsü
OMÜ	: Ondokuz Mayıs Üniversitesi
OTP	: Ortak Tarım Politikası
STÖ	: Sivil Toplum Örgütleri
SYDV	: Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı
TMO	: Toprak Mahsulleri Ofisi
TSKB	: Tarım Satış Kooperatifleri Birliği
TŞFAŞ	: Türkiye Şeker Fabrikaları Anonim Şirketi
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

BÖLÜMLER

BÖLÜM 1. GİRİŞ.....	1
BÖLÜM 2. PLANLI KALKINMA VE TARIM	2
BÖLÜM 3. İLİN ÖZELLİKLERİ	15
BÖLÜM 4. DOĞAL KAYNAK ENVANTERİ	105
BÖLÜM 5. TARIMIN PERFORMANSININ GÖZDEN GEÇİRİLMESİ	116
BÖLÜM 6. PROBLEMLER, POTANSİYELLER VE KISITLAR.....	142
BÖLÜM 7. AMAÇLAR VE STRATEJİLER	153
BÖLÜM 8. PROJELERİN VE PROGRAMLARIN BELİRLENMESİ.....	158
BÖLÜM 9. SONUÇ RAPORU.....	183
BÖLÜM 10. KAYNAKLAR VE EKLER	217



İÇİNDEKİLER

BÖLÜMLER	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLOLAR.....	xi
GRAFİKLER.....	xiv
HARİTALAR VE ŞEKİLLER	xiv
ÖNSÖZ.....	xv
BÖLÜM 1. GİRİŞ.....	1
BÖLÜM 2.PLANLI KALKINMA VE TARIM	2
2.1 TARIMSAL PLANLAMA SÜRECİ	2
2.2. POLİTİKA ÇERÇEVESİ	2
2.2.1 Türk Tarım Politikasının Gelişimi.....	2
A. Tarım Kanunu	4
B. Organik Tarım Kanunu.....	4
2.2.2. Uluslararası Tarım Politikasının Ulusal Tarım Politikalarına Etkileri.....	5
A. Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) ile ilgili yükümlülükler	6
1. Tarifelendirme ve tarife indirimi (Pazara Giriş)	6
2. İhracat Sübvansiyonları	7
3. İç Destekler.....	7
B. Avrupa Birliği (AB) ile ilgili Konular	7
C. IMF İle ilgili Yükümlülükler	8
2.2.3. IX. Kalkınma Planı Stratejisi'nde Tarım	8
A. Mevcut Durum	8
B. Amaçlar, İlkeler ve Politikalar	9
2.3 TARIMSAL KALKINMANIN GEREKLİLİKLERİ.....	10
2.4 MEVCUT PLAN VE PROGRAMLAR	10
2.4.1 Stratejik Plan (2010-2014).....	10
2.4.2 Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi	10
2.4.3 Kırsal Kalkınma Planı (2010-2013).....	11
2.4.4 Hayvancılık Stratejisi (2005-2013).....	12
2.4.5 Organik Tarım Stratejisi Belgesi (2006-2020)	13
2.4.6 Anadolu Su Havzası Rehabilitasyon Projesi	14
2.4.7 Samsun İlinde Katılım Öncesi AB Mali Yardımı Kapsamında Finanse Edilen Projeler	14
A. AB Hibe Programları	14
B. Pilot Projeler/Programlar	14
2.4.8 Diğer Projeler	14
BÖLÜM 3. İLİN ÖZELLİKLERİ	15
3.1 BİYOFİZİKSEL ÖZELLİKLER.....	15
3.1.1 İlin Konumu.....	15
3.1.2 Agroekolojik Alt Bölgeler	16
3.1.3 İklim	16
A. Sıcaklık.....	17
B. Yağış	18
C. Buharlaşma ve Transpirasyon.....	18
D. Rüzgâr	19
E. Basınç.....	19
F. Sis ve Nem	20
G. Kar ve Don	21
3.1.4 Yüzey Biçimleri	21

A. Ovalar	22
1. Bafra Ovası	23
2. Çarşamba Ovası	26
B. Akarsular	32
1. Kızılırmak	32
2. Yeşilirmak	32
3. Terme Çayı.....	32
4. Mert Irmağı	33
5. Abdal Irmağı	33
6. Kürtün Deresi	33
7. Tersakan Çayı	33
8. Engiz Deresi	33
C. Göller	33
1. Balık Gölü	33
2. Cernek Gölü	34
3. Liman Gölü	34
4. Karaboğaz Gölü	34
5. Terme Simenlik ve Akgöl	34
6. Ladik Gölü.....	34
3.1.5 Bitki Örtüsü	34
3.1.6 İl Arazisinin Niteliklerine Göre Dağılımı	35
3.2 SOSYO-EKONOMİK YAPI.....	36
3.2.1 Nüfus.....	36
A. Samsun İli Nüfusu ve Değişimleri	37
B. 2023 Yılı Nüfus Projeksiyonları	39
3.2.2 Gelir, Kişi Başı Gelir ve İstihdam: Mevcut Durum ve 2023'e Bakış.....	42
3.2.3 Sağlık	50
3.2.4 Eğitim.....	51
3.2.5 Ulaşım.....	52
A. Karayolları	52
B. Köy Yolları	54
C. Demiryolları	55
D. Denizyolları.....	55
E. Havayolları	56
F. Demiryolu Feribot Ulaşımı (Tren-Feri)	56
3.3 TARIMSAL ÜRETİM SİSTEMİ	59
3.4 TARIMSAL HİZMETLER	59
3.4.1 Tarıma Hizmet Sağlayan Kuruluşlar	60
A. DSİ Bölge Müdürlüğü.....	60
B. Orman İşletme Müdürlüğü	60
C. İl Özel İdaresi	60
D. GTHB Tarım Reformu Genel Müdürlüğü Samsun Bölge Müdürlüğü	61
E. TMO Bölge Müdürlüğü	61
F. Ziraat Bankası.....	61
G. Kooperatifler	61
1. Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (FİSKOBİRLİK)	61
2. Tarım Kredi Kooperatifi	62
3. Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri	62
4. Sulama Kooperatifleri	62
5. Su Ürünleri Kooperatifleri	62
6. Pancar Ekicileri Kooperatifi.....	62
7. Karadeniz Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri	62
8. Ziraat Odası	63
H. Çiftçi Birlikleri	63
1. Köylere Hizmet Götürme Birlikleri	63
2. Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği	63
3. Arı Yetiştiricileri Birliği	63
İ. Tarımsal Üretici Birlikleri	64

J. Sivil Toplum Örgütleri.....	64
1. TEMA Vakfı.....	64
2. Özel İdare, Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Fonu.....	64
K. Tarımsal Girdi Kaynakları.....	65
3.5 TARIMSAL PAZARLAMA SİSTEMİ.....	65
3.5.1 Samsun'da Et ve Et Ürünleri Pazarlaması.....	65
3.5.2 Samsun'da Süt ve Süt Ürünlerinin Pazarlanması.....	69
3.5.3 Samsun'da Sebze Üretimi Ve Pazarlanması.....	73
3.5.4. Türkiye ve Samsun'da Çeltik Üretim Potansiyeli Ve Pazarlanması.....	79
A. Dünya'da ve Türkiye'de Çeltik Üretim Potansiyeli.....	79
B. Samsun İli Çeltik Üretim Potansiyeli.....	80
C. Çeltik İthalatı-İhracatı.....	82
D. Çeltiğin Pazarlanması.....	83
3.5.5 Ayçiçeği Üretim Potansiyeli Ve Pazarlaması.....	84
A. Dünya'da ve Türkiye'de Ayçiçeği Üretim Potansiyeli.....	84
B. Samsun İli Ayçiçeği Üretim Potansiyeli.....	85
C. Ayçiçeği İthalatı ve İhracatı.....	87
D. Ayçiçeği Pazarlaması.....	88
3.5.6 Türkiye ve Samsun'da Soya Potansiyeli ve Pazarlaması.....	88
A. Dünya'da ve Türkiye'de Soya Üretim Potansiyeli.....	88
B. Samsun İli Soya üretim Potansiyeli.....	90
C. Türkiye Soya İthalatı ve İhracatı.....	93
D. Soyanın Pazarlaması.....	94
3.5.7 Türkiye ve Samsun'da Mısır Potansiyeli ile Pazarlaması.....	94
A. Dünya'da ve Türkiye'de Mısır Üretim Potansiyeli.....	94
B. Samsun İli Mısır Üretimi.....	95
C. Türkiye Mısır İthalatı-İhracatı.....	97
D. Mısırın Pazarlaması.....	98
3.5.8 Türkiye ve Samsun'da Fındık Üretimi ve Pazarlaması.....	99
A. Dünya Fındık Üretimi ve Türkiye'nin Yeri.....	99
B. Samsun İli Fındık Üretim Potansiyeli.....	99
C. Türkiye Fındık İthalatı ve İhracatı.....	101
D. Fındık Üreticilerinin Pazarlama Kanalları.....	103
E. Fındık Üreticisinin ve Sektörünün Sorunları.....	103
BÖLÜM 4. DOĞAL KAYNAK ENVANTERİ.....	105
4.1.YENİLENEBİLİR KAYNAKLAR.....	105
4.2 YENİLENEMEYEN KAYNAKLAR.....	106
4.3 TOPRAK ÖZELLİKLERİ.....	107
4.3.1 Samsun'da I. Sınıf Araziler.....	109
4.3.2 Samsun'da II. Sınıf Araziler.....	109
4.3.3 Samsun'da III. Sınıf Araziler.....	109
4.3.4 Samsun'da IV. Sınıf Araziler.....	110
4.3.5 Samsun'da V. Sınıf Araziler.....	110
4.3.6 Samsun'da VI. Sınıf Araziler.....	110
4.3.7 Samsun'da VII. Sınıf Araziler.....	110
4.3.8 Samsun'da VIII. Sınıf Araziler.....	111
4.4 SU POTANSİYELİ.....	111
4.4.1 İçme ve Kullanma Suyu Projeleri.....	111
4.4.2 İl İçme Suyu Tesisleri ve Kapasiteleri.....	111
4.5 SAMSUN İLİ TARIM ARAZİLERİNİN SULAMA DURUMU.....	111
4.5.1 Sulama Suyu Projeleri.....	113
A. Su Kaynakları ve Su Potansiyeli.....	113
B. Sulama Suyu Projeleri.....	115
BÖLÜM 5. TARIMIN PERFORMANSININ GÖZDEN GEÇİRİLMESİ.....	116
5.1.TARIM SEKTÖRÜNÜN GSYH'YA KATKISI.....	116
5.1.1 Samsun İli GSYH'sının Yıllar İtibariyle Gelişimi.....	116
5.1.2 İktisadi Faaliyet Kolları İçinde Samsun'da Tarım Sektörünün Yeri.....	116

5.2 TARIMSAL ÜRETİM VE VERİMLİLİK	117
5.2.1 Bitkisel Üretim	117
A. Tarla Bitkileri Üretimi	118
B. Meyve Üretimi.....	124
C. Sebze Üretimi	125
D. Bitkisel Üretimin Değerlendirilmesi.....	127
5.2.2 Hayvansal Üretim ve Hayvan Varlığı	129
A. Büyükbaş Hayvan Varlığı	129
B. Küçükbaş Hayvan Varlığı.....	130
C. Tek Tırnaklı Hayvan Varlığı.....	131
D. Kanatlı Hayvan Varlığı.....	132
E. Arıcılık	133
F. Hayvansal Üretimin Değerlendirilmesi	133
G. Hayvansal Üretimde Verimlilik	136
5.2.3 Su Ürünleri Üretimi	136
5.2.4 Organik Tarım.....	138
A. Dünya’da Organik Tarım.....	138
B. Türkiye’de Organik Tarım	138
1. Yürütme, İzleme, Kontrol ve Sertifikasyon	138
2. Türkiye’de Organik Tarım İstatistikleri	139
C. Samsun’da Organik Tarım.....	140
5.3 SAMSUN İLİNDE YETİŞTİRİLEN ÖNEMLİ ÜRÜNLERİN NET GELİRLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI.....	141
BÖLÜM 6. PROBLEMLER, POTANSİYELLER VE KISITLAR.....	142
6.1. PROBLEMLER VE KISITLAR.....	142
6.1.1. Sosyo Ekonomik Problemler.....	142
A. Göç	142
B. Eğitim ve Yayın Hizmetlerindeki Problemler	143
C. Öz Sermaye Yetersizliği ve Gelir Düşüklüğü.....	143
D. Örgütlenme Yetersizliği	144
E. Pazarlama Problemleri.....	144
F. Finansman Kaynaklarının Değerlendirilememesi.....	145
6.1.2. Üretim Problemleri	146
A. Bitkisel Üretim.....	146
B. Hayvansal Üretim	146
C. Arıcılık Üretimi.....	147
D. Kanatlı Hayvan Sektörü Üretimi	148
E. Su Ürünleri Üretimi.....	149
6.1.3 Çevre Sorunları.....	150
6.2 POTANSİYELLER	151
BÖLÜM 7. AMAÇLAR VE STRATEJİLER	153
7.1. AMAÇLARIN BELİRLENMESİ VE UYGUN STRATEJİLERİN GELİŞTİRİLMESİ	153
7.1.1 Amaçlar	153
BÖLÜM 8. PROJELERİN VE PROGRAMLARIN BELİRLENMESİ	158
8.1 İLDE YEREL İDARELER TARAFINDAN UYGULANAN PROJELER	158
8.1.1 Sertifikalı Girdi Kullanımı ve Mekanizasyon Teşvik Projesi	158
8.1.2 Hayvancılık İşl. Tespiti ve İşletme Numara Tabelalarının Asılması Projesi.....	158
8.1.3 Salgın Hayvan Hastalıkları İle Mücadele Projesi.....	158
8.1.4 Organik Tarımı Geliştirme Projesi.....	158
8.1.5 İyi Tarım Uygulamalarını Geliştirme Projesi	158
8.1.6 Yağlı Tohumlu Bitkilerin Üretimini Geliştirme Projesi	158
8.1.7 Yağlı Tohumlu Bitkilerin Üretimini Geliştirme Projesi	158
8.1.8 Mobil Eğitim Aracı Projesi.....	159
8.1.9 Kesme Çiçekçiliği Geliştirme Projesi.....	159
8.1.10 Meyveciliğin Geliştirilmesi Projesi.....	159
8.1.11 Sebze ve meyvelerde Tahmin ve Erken Uyarı Projesi	159
8.1.12 Meyve ve Sebzelerin Modern Ambalajlarda Pazara Sunulması Projesi	159
8.1.13 Gıda Güvenliği ve Kontrolü Projesi.....	159

8.1.14 Hayvan İrkını ve Sütçülüğü Geliştirme Projesi.....	159
8.1.15 Ekolojik Oyuncak Projesi.....	159
8.1.16 Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesi Tarım Topraklarının Bitki Besin Maddesi ve Potansiyel Toksik Element Kapsamlarının Belirlenmesi, Veri Tabanının Oluşturulması ve Haritalanması Projesi.....	159
8.1.17 Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün 2007-2011 Yılları Arasında İl Özel İdaresi Kaynaklı Olarak Yürüttüğü Projeler.....	160
A. Sertifikalı Tohumluk Kullanımının Yaygınlaştırılması Projesi:	160
B. Salgın Hayvan Hastalıkları İle Mücadele Projesi	160
C. Organik Tarımı Geliştirme Projesi	160
D. İyi Tarım Uygulamalarını Geliştirme Projesi	160
E. Sebzeçiliği Geliştirme Projesi	161
F. Meyveciliği Geliştirme Projesi.....	161
G. Sebze Ve Meyvede Erken Uyarı Projesi.....	161
H. Yeni Tarım Tekniklerinin Çiftçilere Aktarımı Projesi	161
İ. Meyve Ve Sebzelerin Modern Ambalajlarda Pazara Sunulması Projesi.....	161
J. Gıda Güvenliği Ve Kontrolü Projesi.....	161
K. Kesme Çiçekçiliği Geliştirme Projesi	161
L. Karayaka Koyunlarının Verim Düzeyinin İyileştirilmesi Projesi.....	161
M. Kaliteli Ve Hijyenik Süt Temini İçin Süt Toplama Merkezlerinin Rehabilitasyonu Projesi.....	162
N. Makina Ve Malzeme Alımları	162
8.2. İLDE UYGULANAN GTHB KAYNAKLI ÜLKESEL PROJELER.....	162
8.2.1 Yem Bitkileri Üretimini Geliştirme Silaj Yapımı Projesi (2009-2012).....	162
8.2.2 Damla Sulama Yöntemlerinin Yaygınlaştırılması ve Sebze Üretiminde Malçlı Üretimin Geliştirilmesi Projesi (2009-2012)	162
8.2.3 Anadolu Su Havzaları Rehabilitasyon Projesi (2009-2012).....	162
8.2.4 Tarımsal Havzalarının Tespiti ve Geliştirilmesi Projesi (2009-2012)	162
8.2.5 Kuraklığa dayanıklı tohum ekimini yaygınlaştırma Projesi (2009-2012)	162
8.2.6 Kadın Çiftçiler Tarımsal Yayımlar Projesi.....	162
8.2.7 TTK Proje Uygulamaları	162
8.2.8 Mandacılık Projesi.....	162
8.2.9 Organik Tarım Projesi	162
8.2.10 İyi Tarım Uygulamaları Projesi.....	162
8.2.11 2011 Yılı KKYDP Projeleri.....	163
8.2.12 Sertifikalı Tohumluk Dağıtım Projesi.....	163
8.2.13 Meyvecilik Geliştirme Çalışması.....	163
8.2.14 KKYDP Makine Ekipman Projesi	164
8.2.15 Mavi Bayrak Projesi	164
8.3 İLDE UYGULANAN SULAMA PROJELERİ	164
8.4 PROGRAMLARIN VE PROJELERİN BELİRLENMESİ	164
8.4.1 Tarımsal Üretimin Geliştirilmesi Programı.....	164
8.4.2 Hayvancılığın Geliştirilmesi Programı	168
8.4.3 Yem Bitkileri Üretimini Geliştirilmesi	170
8.4.4 Yayımlar ve Eğitim Çalışmalarının Güçlendirilmesi Programı	170
8.4.5 Tarıma Dayalı Sanayinin Geliştirilmesi Programı.....	171
8.4.6 Kooperatiflerin ve Örgütlenmenin Güçlendirilmesi.....	172
8.4.7 Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Güçlendirilmesi	173
8.4.8 Sürdürülebilir Tarım İçin Geliştirilen Programlar	174
8.4.9 Tarımsal Ar-Ge ve İnsan Sermayesinin Geliştirilmesine Yönelik Programlar	175
8.5 ÖNCELİKLİ PROJELER.....	176
BÖLÜM 9. SONUÇ RAPORU.....	183
9.1 HANGİ ÜRÜNLER?	183
9.2 NEREDE?	186
9.3 NASIL?.....	188
9.4 NEREYE?.....	190
1. Rusya Federasyonu	191
2. Ukrayna	195
3. Kazakistan.....	195

4. Moldova.....	195
5. Beyaz Rusya	196
6. Litvanya	196
7. Gürcistan.....	196
8. Letonya	197
9. Estonya	197
10. Finlandiya	198
11. Özbekistan	198
12. Kırgızistan	198
13. İsveç	198
14. Slovakya.....	199
15. Macaristan	199
16. Polonya	200
17. Romanya.....	200
18. Bulgaristan.....	200
19. Türkmenistan.....	201
20. Çin.....	201
9.5 ORGANİK TARIM VE MARKALAŞMA.....	201
9.6 NE DEĞİŞİR?	205
9.7 DİĞER NOKTALAR.....	207
9.8. SON SÖZLER	215
BÖLÜM 10. KAYNAKLAR VE EKLER	217
10.1 KAYNAKLAR.....	217
10.2 EKLER	222
10.2.1 Alt Bölgelere Ait Doğal Kaynak Envanteri.....	222
A. Birinci Agro-Ekolojik Alt Bölge	222
1. Birinci Alt Bölge Doğal Kaynak Envanteri.....	222
2. Potansiyeller.....	227
3. Problemler (Zayıf Yönler)	229
4. Fırsatlar	229
5. Tehlikeler.....	229
B. İkinci Agro-Ekolojik Alt Bölge	230
1. İkinci Alt Bölge Doğal Kaynak Envanteri	230
2. Potansiyeller.....	234
3. Problemler.....	235
4. Fırsatlar	236
5. Tehlikeler.....	236
C. Üçüncü Agro-Ekolojik Alt Bölge	236
1. Üçüncü Alt Bölge Doğal Kaynak Envanteri	236
2. Potansiyeller.....	239
3. Problemler.....	240
4. Fırsatlar	241
5. Tehlikeler.....	241
10.2.2 İklim Verileri.....	241
A. Samsun'da İklim Tipleri	241
1. Aydeniz İklim Sınıflaması	242
2. De Martonne İklim Sınıflandırması	243
3. Erinç İklim Sınıflandırması	244
10.2.3 Samsun İli Toprak Haritaları.	246
A. Samsun İli Arazi Kullanım Kabiliyeti Sınıfı Haritası	246
B. Samsun İli Büyük Toprak Grubu Haritası	247
C. Samsun İli Toprak Fosfor Haritası	248
D. Samsun İli Toprak Organik Madde Haritası	249
E. Samsun İli Toprak Potasyum Haritası.....	250
F. Samsun İli Toprak pH Haritası	251
10.2.4. Genel Haritalar	252
A. Samsun İli Haritası	252
B. Samsun Agro-Ekolojik Bölgeler Haritası.....	253
C. Samsun İli Topoğrafik Haritası	254

D. Samsun İli Drenaj Ağı Haritası	255
E. Samsun İli Yöney (Bakı) Haritası.....	256
F. Samsun İli Eğim Haritası.....	257
E. Samsun İli Erozyon Haritası.....	258
10.2.5 DSİ Projeleri ve İlgili Haritalar.....	259
A.Samsun İli DSİ Projeleri ve Aşamaları Haritası	259
B. Samsun İli İnşa Halindeki DSİ Projeleri ve Arazi Kullanım Kabiliyeti Haritası	260
C. Samsun İli İnşa Halindeki DSİ Projeleri ve Yıllık Ortalama Sıcaklıklar Haritası	261
10.2.6 Samsun İli Tarım Alanları Haritaları.....	262
A. Samsun İli Potansiyel Tarım Alanları Haritası	262
B. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 1: Armut	263
C. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 2: Ceviz	264
D. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 3: Elma	265
E. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 4: Kiraz	266
F. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 5: Kivi	267
G. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 6: Nar	268
H. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 7: Şeftali	269
I. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 8: Üzüm	270
İ. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 9: Fındık	271
J. Samsun İli Potansiyel Fındık Uygunluk Haritası	272
K. Samsun İli Sebze Tarım Alanları Haritası.....	273
L. Samsun İli Çeltik Tarım Alanları Haritası	274
M. Samsun İli Tütün Tarım Alanları Haritası	275
O. Samsun İli Tahıl Tarım Alanları Haritası	276
Ö. Samsun İli Yem Bitkileri Tarım Alanları Haritası	277
10.2.7 Samsun İli İklim Haritaları.....	278
A. Aydeniz İklim Sınıflamasına Göre Samsun.....	278
B. De Martonne İklim Sınıflamasına Göre Samsun	279
C. Eriñç İklim Sınıflamasına Göre Samsun.....	280
10.2.8 Samsun'da Tarımsal Ürünlerin Tüketim Miktarları.....	281
A.Samsun'da Tarımsal Ürünlerin Tüketim Miktarları ve 2023 Projeksiyonları	281
B. Samsun İli İlçelerinde Tarımsal Ürünlerin Tüketim Miktarı Tahminleri, 2010 (Ton)	282

TABLÖLAR

Tablo 1 Samsun İlinin Agro-Ekolojik Alt Bölgeleri.....	16
Tablo 2 Samsun İline ait Sıcaklık ve Güneşlenme Değerleri.....	17
Tablo 3 Samsun İline Ait Yağış Tablosu.....	18
Tablo 4 Samsun İline Ait Buharlaşma Değerleri.....	19
Tablo 5 Samsun İline Ait Rüzgâr Değerleri.....	19
Tablo 6 Samsun İline Ait Mahalli Basınç Ortalamaları.....	20
Tablo 7 Samsun İline Ait Sis ve Nispi Nem Değerleri.....	20
Tablo 8 Samsun İline Ait Kar Ve Don Durumu.....	21
Tablo 9 Samsun ve Samsun Alt Bölgelerinde Arazilerin Dağılımı, 2004 ve 2009.....	35
Tablo 10 İlçeler Bazında Arazi Dağılımı, 2009.....	36
Tablo 11 Samsun ve İlçelerinin Kent-Köy Bazında 2000 ve 2010 Yılları Nüfus Değerleri.....	38
Tablo 12 1970-2010 Dönemi için 10 Yıllık Ortalama Değişim Oranları (EKK Tahmini).....	39
Tablo 13 1980-2010 Dönemi için 10 Yıllık Ortalama Değişim Oranları (EKK Tahmini).....	39
Tablo 14 1990-2010 Dönemi için 10 Yıllık Ortalama Değişim Oranları (EKK Tahmini).....	40
Tablo 15 Samsun ve İlçelerin Toplam Nüfusları için 2023 Tahminleri.....	41
Tablo 16 Nüfus Projeksiyonu-A (İlçelerin Nüfus Büyüme Oranlarıyla).....	41
Tablo 17 Nüfus Projeksiyonu-B (Samsun İli Kendi Nüfus Büyüme Oranıyla).....	42
Tablo 18 Samsun ve Türkiye için Kişi Başına GSYH, 1987-2001.....	42
Tablo 19 TR83 ve Türkiye için Gayri Safi Katma Değer, ABD Doları, 2004-08.....	44
Tablo 20 TR83 Bölgesi için tarım-tarım dışı istihdama göre istihdam edilenler (15+ yaş).....	44
Tablo 21 TR83 Bölgesi Tarımsal İstihdam ve Tarımda İşgücü Verimliliği, 2004-2008.....	45
Tablo 22 TR83 İlleri Bazında Temel İşgücü Göstergeleri, 2010.....	45
Tablo 23 Samsun İli İşgücü, İşsizlik, Toplam İstihdam ve Tarımsal İstihdam Tahminleri, 2010.....	46
Tablo 24 Türkiye için 2023 Toplam ve Kişi Başına GSYH Tahminleri.....	48
Tablo 25 Samsun İli 2023 Toplam-Kişi Başına GSYH ile Toplam-Kişi Başına Tarımsal GSYH Projeksiyonu I: Olası Büyüme Senaryosu.....	49
Tablo 26 Samsun İli 2023 Toplam-Kişi Başına GSYH ile Toplam-Kişi Başına Tarımsal GSYH Projeksiyonu II: Hızlı Büyüme Senaryosu.....	50
Tablo 27 Samsun İli Temel Sağlık Göstergeleri.....	51
Tablo 28 2009–2010 Eğitim-Öğretim Yılı İlköğretim ve Orta Öğretim Verileri.....	51
Tablo 29 KGM VII. Bölge Projeleri ve Gerçekleşme Durumları (Mayıs 2011 itibarıyla).....	54
Tablo 30 Yol Durumu (2009-2010).....	54
Tablo 31 Samsun İli Tarımsal İşletmelerin Kullandıkları Tarım Alanlarının Kullanım Şekli ve İşletme Büyüklüğüne Göre Dağılımı.....	59
Tablo 32 Tarımsal Organizasyonların Fonksiyonları ve Sorumlulukları.....	60
Tablo 33 Ziraat Bankası Kredileri, 2005-2010.....	61
Tablo 34 1991-2009 Yılları Arası Türkiye ve Samsun Kırmızı Et Üretimleri ve Samsun'un Payı (ton).....	66
Tablo 35 1991-2009 Yılları Arası Türkiye ve Samsun Süt Üretimi.....	69
Tablo 36 Samsun'daki Süt İşleme Tesisleri ve Süt Ürünleri Üretimi (2009).....	70
Tablo 37 Samsun'da İlçelere Göre Süt Üretimi ve Ortalama Verimi, 2010.....	71
Tablo 38 Samsun ve İlçelerinde Suni Tohumlama Çalışmaları (Sığır), 2010.....	72
Tablo 39 1991-2010 Yılları Arası Samsun Sebze Üretimi ve Türkiye'deki Payı.....	73
Tablo 40 Samsun'da Üretilen Sebzelerin Türkiye Üretimindeki Payları (2010).....	74
Tablo 41 Samsun'da Üretilen Sebzelerin Alan, Üretim ve Ortalama Verimleri (2010).....	75
Tablo 42 Samsun'da Üretilen Sebzelerin Yıllara Göre Verimleri (2007-2010).....	76
Tablo 43 Samsun'da Ürün Türlerine Göre Örtüaltı Üretim ve Verimler (2010).....	77
Tablo 44 Samsun ve İlçelerinde Sebze Ekim Alanları (Ha), 2010.....	78
Tablo 45 Samsun'da Üretilen Sebzelerin Üretim Dönemleri.....	78
Tablo 46 Türkiye 1991-2009 Yılları Arası Pirinç Üretim Potansiyeli.....	79

Tablo 47 2010 Yılında Samsun'da İlçeler Bazında Tarla Bitkileri Ekilişleri (Ha)	80
Tablo 48 Samsun İli 1991-2010 Yılları Arası Pirinç Üretim Potansiyeli.....	81
Tablo 49 Türkiye 1991-2010 Yılları Arası Pirinç İthalatı.....	82
Tablo 50 Türkiye 1991-2010 Yılları Arası Pirinç İhracatı	83
Tablo 51 Türkiye 1991-2010 Yılları Arası Ayçiçeği Üretim Potansiyeli	84
Tablo 52 Samsun İli 1991-2010 Yılları Arası Ayçiçeği Üretim Potansiyeli	86
Tablo 53 Samsun İçin Ayçiçeği Yağı Tüketim ve Yeterlilik Oranı Tahminleri.....	87
Tablo 54 Dünyanın Önemli Soya Üreticileri ve Türkiye	88
Tablo 55 Dünyada En Yüksek Soya Üretim Verimine Sahip Ülkeler	88
Tablo 56 Türkiye 1991-2010 Yılları Arası Soya Üretimi.....	90
Tablo 57 Samsun İli 1991-2010 Yılları Arası Soya Üretim Potansiyeli	91
Tablo 58 Samsun'da Üretilen Soya için Soya Yağı ve Soya Küspesi Eşdeğerleri.....	93
Tablo 59 Samsun İçin Soya Yağı Tüketimi ve Yeterlilik Oranı Tahminleri	93
Tablo 60 Türkiye'de 1991-2008 Arası Soya, Soya yağı ve Soya Sosu İthalatı	94
Tablo 61 Samsun İli 1991-2009 Yılları Arası Mısır Üretim Potansiyeli.....	97
Tablo 62 Türkiye'de 1991-2008 Yılları Arası Mısır-Mısırozü yağı İhracatı	98
Tablo 63 Büyük Üretici İllere göre Fındık Dikim Alanları (1000 Hektar).....	100
Tablo 64 Türkiye Fındık İhracatı	101
Tablo 65 Önemli Fındık İhracatçısı Ülkeler ve Birim İhracat Değerleri (2008).....	102
Tablo 66 Yenilenebilir Kaynaklar	105
Tablo 67 Yenilenemeyen Kaynaklar	106
Tablo 68 Samsun Toprakların Verimlilik Analiz Sonuçlarına İlişkin En Düşük, En Yüksek ve Ortalama Değerler.....	107
Tablo 69 Samsun İlinden Alınan Toprak Örneklerinin Sınır Değerlerine Göre Sınıflandırılması.....	107
Tablo 70 Samsun'da DSİ Tarafından İnşaatı Tamamlanarak İşletmeye Açılan Sulamalar.....	112
Tablo 71 DSİ Tarafından İnşaatı Tamamlanarak İşletmeye Açılan Sulanan Alanlarda Ekilen Ürünler (da).....	113
Tablo 72 Samsun İlindeki Su Kaynakları	113
Tablo 73 Samsun'da Toplam Su Yüzeyleri.....	114
Tablo 74 Kişi Başına Gayrisafi Katma Değer (TL)	116
Tablo 75 Faaliyet Kollarına Göre Gayrisafi Katma Değer.....	117
Tablo 76 2010 Yılı Samsun İli Tarım Arazilerinin Dağılımı	117
Tablo 77 Samsun İli Tarım Arazilerinin Dağılımı (dekar)	118
Tablo 78 2010 Yılı Samsun İli Tahıl Ekiliş Alanlarının Alt Bölgelere Göre Dağılımı (dekar).....	119
Tablo 79 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Tahıl Üretimi (ton).....	119
Tablo 80 2010 Yılı Samsun İli Endüstri Bitkilerinin Ekiliş Alanlarının Alt Bölgelere Göre Dağılımı (dekar)	119
Tablo 81 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Endüstri Bitkileri Üretimi (ton)	120
Tablo 82 2010 Yılı Samsun İli Yağlı Tohumların Ekiliş Alanlarının Alt Bölgelere Göre Dağılımı (dekar)	120
Tablo 83 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Yağlı Tohumların Üretimi (ton).....	120
Tablo 84 2010 Yılı Samsun İli Baklagillerin Ekiliş Alanlarının Alt Bölgelere Göre Dağılımı (dekar)	122
Tablo 85 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Baklagillerin Üretimi (ton).....	122
Tablo 86 2010 Yılı Samsun İli Yumrulu Bitkilerin Ekiliş Alanlarının Alt Bölgelere Göre Dağılımı (dekar).....	122
Tablo 87 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Yumrulu Bitkilerin Üretimi (ton)	123
Tablo 88 2010 Yılı Samsun İli Yem Bitkilerinin Ekiliş Alanlarının Alt Bölgelere Göre Dağılımı (dekar)	123
Tablo 89 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Yem Bitkilerinin Üretimi (ton)	123
Tablo 90 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Meyve Üretimi (ton)	124
Tablo 91 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Bazı Meyve Üretim Miktarlarındaki Değişmeler(ton).....	125
Tablo 92 2010 Yılı Samsun İli Sebze Üretim Alanlarının Alt Bölgelere Göre Dağılımı (dekar)	126
Tablo 93 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Sebze Üretimi (ton).....	127
Tablo 94 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgeler Bazında Önemli Bitkisel Ürünlerin Ekim Alanları ve Üretim Değerleri.....	128
Tablo 95 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde İrklara Göre Büyükbaş Hayvan Sayısı	129
Tablo 96 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Küçükbaş Hayvan Sayısı	131
Tablo 97 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Tek Tırnaklı Hayvan Sayısı	132
Tablo 98 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Kumes Hayvanı Sayısı.....	132
Tablo 99 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Arı Kovanı Sayısı	133
Tablo 100 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgeler Bazında Hayvansal Üretim	133
Tablo 101 Samsun İlinde Hayvansal Üretimin Yıllara Göre Değişimi	134
Tablo 102 Samsun İlinde Hayvansal Üretimin Yıllar İtibariyle Değeri	135
Tablo 103 Samsun İlinde Su Ürünleri Üretiminin Yıllar Üzerinden Değişimi (kg).....	137
Tablo 104 Genel Organik Tarımsal Üretim Verileri (Geçiş Süreci Dahil)	139
Tablo 105 2010 Yılı Samsun İli Organik Tarımsal Üretim Alanı ve Üretim Miktarları	140
Tablo 106 2010 Yılı Samsun İli Organik Tarımsal Üretim Verileri.....	140
Tablo 107 Bir Dekar Arazinin Gayri Safi Üretim Değeri, Maliyeti ve Net Getirisi (2009)	141
Tablo 108 Samsun İlının Aldığı ve Verdiği Nüfusun Yaşa Göre Dağılımı, 2010	142
Tablo 109 Potansiyellerin Tespiti.....	151
Tablo 110 Önemli Tarımsal Ürünlerin Değerlendirilmesi	152
Tablo 111 Master Plan Stratejilerinin SWOT Analizi – Üretimde Verimlilik: Bitkisel Üretim	154
Tablo 112 Master Plan Stratejilerinin SWOT Analizi – Üretimde Verimlilik: Hayvansal ve Su Ürünleri Üretimi	155

Tablo 113 Master Plan Stratejilerinin SWOT Analizi – Üretimde Verimlilik: Gıda Güvenliği ve Sürdürülebilir Tarım.....	156
Tablo 114 Dağıtılan Tohumluklar.....	160
Tablo 115 Dağıtılan Fideler	161
Tablo 116 Öncelikli Proje Konusu Önerileri 1: Tarımsal Üretimin Geliştirilmesi.....	177
Tablo 117 Öncelikli Proje Konusu Önerileri 2: Hayvancılığın Geliştirilmesi – Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Geliştirilmesi.....	178
Tablo 118 Öncelikli Proje Konusu Önerileri 3: Yem Bitkileri Üretiminin Geliştirilmesi - Yayım ve Eğitim	179
Tablo 119 Öncelikli Proje Konusu Önerileri 4: Tarıma Dayalı Sanayinin Geliştirilmesi – Çiftçi Örgütlenmesi.....	180
Tablo 120 Öncelikli Proje Konusu Önerileri 5: Tarımsal Ar-Ge ve İnsan Sermayesi'nin Geliştirilmesi.....	181
Tablo 121 Öncelikli Proje Konusu Önerileri 6: Sürdürülebilir Tarım.....	182
Tablo 122 Türkiye ve Samsun İli Tarımsal Ürünler Yeterlilik Oranları	185
Tablo 123 Samsun İli İlçelerinde Yeterlilik Oranları	187
Tablo 124 Rusya Federasyonu Domates ve İşlenmiş Domates Ürünleri İthalatı, 2008.....	192
Tablo 125 Rusya Federasyonu'nun Soya ve Soya Ürünü İthalatı, 2008	192
Tablo 126 Rusya Federasyonu'nun Elma ve Elma Ürünleri İthalatı, 2008.....	193
Tablo 127 Rusya Federasyonu'nun Patates ve Dondurulmuş Patates İthalatı, 2008	193
Tablo 128 Rusya Federasyonu Şeker ve Şeker Ürünü İthalatı, 2008.....	194
Tablo 129 Rusya'nın Samsun'un Potansiyeli Olan Temel İthalat Kalemleri, 2008	194
Tablo 130 Samsun İlinde İhracat Artışının Ekonomik Sonuçları - I.....	206
Tablo 131 Samsun İlinde İhracat Artışının Ekonomik Sonuçları - II.....	207
Tablo 132 Aydeniz İndis Değerleri ve İklim Özellikleri	243
Tablo 133 De Martonne İndisleri ve İklim Tipleri.....	244
Tablo 134 Erineç İklim Değerleri ile Bunlara Bağlı Bitki Örtüsü ve İklim Sınıfları.....	245



GRAFİKLER

Grafik 1 Samsun İli Yükseklik Dağılımı ve Topoğrafik Kesit Görünümü	22
Grafik 2 Samsun İlinin Arazi Dağılımı, 2009	35
Grafik 3 Türkiye–Samsun Sayım Yılları Arası Nüfus Artış Hızı	37
Grafik 4 1970-2010 Döneminde Samsun Nüfusu	38
Grafik 5 Samsun ve Türkiye Kişi Başına GSYH Oranları	43
Grafik 6 Satış Cinsine Göre Samsun Yol Ağı (km), 2011	53
Grafik 7 Samsun Kırmızı Et Üretimi ve Doğrusal Trend (1991-2009)	67
Grafik 8 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Çeltik Ekimi ve Üretimi	82
Grafik 9 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Ayçiçeği Üretimi	86
Grafik 10 Türkiye’de Soya Verimi ve Hasat Edilen Alan İlişkisi, 1991-2010	89
Grafik 11 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Soya Üretimi	91
Grafik 12 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Soya Üretimi Verimi	92
Grafik 13 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Mısır Üretimi	96
Grafik 14 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Mısır Verimi	96
Grafik 15 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Fındık Üretimi	100
Grafik 16 Samsun İlinde Alanların Toprak Sınıflarına Göre Dağılımı	109
Grafik 17 Samsun İlinde Su Potansiyeli	113
Grafik 18 Samsun İlinde Su Yüzeyleri	114
Grafik 19 Samsun İli Tarım Arazilerinin Yıllar İçindeki Dağılımı	118
Grafik 20 Samsun İli Alt Bölgelere Göre Bazı Tarla Ürünlerinin Üretim Alanındaki Değişimler	121
Grafik 21 Samsun İli Alt Bölgelere Göre Bazı Tarla Ürünlerinin Üretim Miktarındaki Değişimler	121
Grafik 22 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Bazı Sebze Üretimindeki Değişimler	126
Grafik 23 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Büyükbaş Hayvan Varlığı	129
Grafik 24 Samsun İlinde Büyükbaş Hayvan Varlığının Değişimi	130
Grafik 25 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Küçükbaş Hayvan Varlığı	130
Grafik 26 Samsun İlinde Küçükbaş Hayvan Varlığının Değişimi	131
Grafik 27 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Tek Tırnaklı Hayvan Varlığı	132

HARİTALAR VE ŞEKİLLER

Harita 1 Samsun İli ve Konumu	15
Harita 2 Samsun İli Ekolojik Alt Bölgeler	16
Harita 3 Bafra ve Çarşamba Ovaları	22
Harita 4 Bafra Ovası Sulaması 1. Kısım İnşaatı Vaziyet Planı	24
Harita 5 Bafra Ovası Sol Sahil Sulaması İnşaatı Vaziyet Planı	25
Harita 6 Bafra Ovası Sol Sahil Sulaması’nda İnşaatı Tamamlanan Sulama Şebekesinden Görünüm	25
Harita 7 Çarşamba Ovası Yakın Bakış	27
Harita 8 Çarşamba Ovası Sulaması ve Drenajı Projesi	28
Harita 9 Çarşamba Ovası Sol Sahil Yüzeysel Drenajı İnşaatı Vaziyet Planı	29
Harita 10 Çarşamba Ovası Sağ Sahil Yüzeysel Drenajı 2. Kısım İnşaatı Vaziyet Planı	30
Harita 11 Kumköy Regülatörü ve Sağ Sahil Sulaması I. Kısım İnşaatı Vaziyet Planı	31
Harita 12 2m Kotu Altı Pompalı Drenajı İnşaatı Planlanan Drenaj Alanı	32
Harita 13 Samsun Alt Bölgelerine Göre Genel Toprak Alanları ve Belirleyici Faktörler	36
Harita 13 Samsun (KGM VII. Bölge) Karayolları Haritası	53
Harita 13 Samsun Uluslararası Limanı’nın Uydu Görüntüsü	55
Harita 13 Samsunport ve Kavkaz Limanı	57

Harita 13 TCDD Demiryolu Hattı ve Samsun'un Önemi (2011).....	58
Harita 13 Kavkaz Limanı Tren-Feri Yolu ile Taşımacılığın Kolaylaştığı Bölgeler	190
Harita 13 Samsun Merkez İlçe (I. Alt Bölge).....	222
Harita 13 Alaçam ve Yakakent ilçeleri (I. Alt Bölge).....	223
Harita 13 Alaçam, Bafra ve Ondokuzmayıs ilçeleri (I. Alt Bölge)	225
Harita 13 Çarşamba ve Terme İlçeleri (I. Alt Bölge)	226
Harita 13 Havza, Kavak, Asarcık ve Ladik İlçeleri (II. Alt Bölge).....	230
Harita 13 Vezirköprü İlçesi (II. Alt Bölge)	231
Harita 13 Ayvacık ve Salıpazarı İlçeleri (III. Alt Bölge).....	237
Harita 13 İklim Verileri Kullanılan İstasyonlar.....	242
Harita 13 Aydeniz Metoduna Göre Türkiye İklim Sınıflandırması	243
Harita 13 De Martonne'a Göre Türkiye İklimi.....	244
Harita 13 Erinç Metoduna Göre Türkiye İklimi	245
Şekil 1 Samsun-Kavkaz Tren-Feri Sisteminden Görüntüler	57



ÖNSÖZ



İnsanlık yeryüzünün %27'sini doğrudan yönetmektedir ve yerkürenin biyolojik verimliliğinin %40'tan fazlası kendi kullanımlarımız için tüketilmektedir. Dünya gıda üretiminde kişi başına değerlendirildiğinde azalmalar görülmektedir ve dünya ölçeğinde tarım, küresel ekolojik bir krize doğru sürüklenmektedir.

Ülkemizde tarım sektörü, insanların beslenmesi, istihdamı, ekonomiye katkısı ve ihracat potansiyeli bakımından büyük önem taşımaktadır. Özellikle Avrupa Birliği'ne uyum sürecinde, kırsal alandaki sorunların tespiti ve bu sorunlara kalıcı çözümler bulunması öncelikli bir konudur. Çiftçilerimizin; iç ve dış pazarlar için üretim yapar hale gelmeleri, daha iyi gelir düzeyine kavuşabilmeleri için üretim kaynaklarını daha etkin kullanmaları gerekmektedir.

Samsun'da yaklaşık 450 bin ha tarım arazisi bulunmakta ve ülkemizdeki toplam tarımsal üretimin %2,5'inden fazlasını sağlamakta ve ildeki işgücünün % 63 kadarı tarım sektöründe istihdam edilmektedir. Samsun, tarımsal üretimde üretim değeri ve ürünlerin ortalama verimleri genellikle ülke ortalamasının üstünde olan bir ildir. İklim özellikleri itibarıyla ürün çeşitliliği fazla olup, ilde yetiştirilen ürünlerin gerek yurt içinde gerekse yurt dışında pazarlanma şansı yüksektir. Sebze ve fındık gibi katma değeri yüksek ürünler ihraç edilmektedir. Ayrıca Samsun; Bafra ve Çarşamba Ovaları, büyük ve küçük sulama projeleri, barajları, göletleri ve sulanabilir arazi potansiyelleriyle tarımsal altyapısı güçlü bir ilimizdir. Bu potansiyeller doğrultusunda İl Gelişme Strateji Planında ortaya çıkan 3 gelişme ve kalkınma alanından birisi olarak "Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi" sektörü belirlenmiştir. Buna paralel

olarak tarım sektörüne yönelik çalışan kamu kurumlarımız, eğitim kurumlarımız ve meslek odalarımız açısından da güçlü teşkilatlarımız bulunmakta ve çalışmalarını sürdürmektedirler.

Tarıma dayalı sanayinin gelişmesi ile beraber ürünlerde kalite standardizasyonun gelişmesini ve AB ve DTÖ tarım anlaşması kurallarına uygun olarak, önümüzdeki yıllarda tarım ürünlerinin uluslararası pazarda rekabet edebilir duruma gelmesini sağlayacaktır. Bu amaçlara, geliştirilecek ve uygulanacak projelerle orta vadede ulaşılması mümkün olabilecektir.

Bu sektörde çalışan kurumlarımızın, tarım potansiyellerimizi dikkate alarak stratejik ve gelecek odaklı, üreticiden tüketiciye yaklaşımlarla ve buna yönelik somut projeler oluşturarak hareket etmeleri önem arz etmektedir.

Kısıtlı kaynaklarla tarım alanlarının doğru kullanımı, insan ve bitki sağlığına koruyucu önlemler almak, çevresel etkileri azaltıcı tarımsal faaliyetlerde bulunmak, oluşabilecek çevresel riskleri azaltmak ve gelecekte doğru tarımsal uygulamaları yapabilmek, toprak alanlarının verimli kullanılması için gerçekçi ve uygulanabilir planlamalara ihtiyaç duyulmaktadır. Buna yönelik başlayan ilimizde başlatılan Tarım Mastır Planı çalışması, tüm kurumlarımızın katkı ve katılımlarıyla en iyi çözümlerin ortaya konulması bölgemiz tarım sektörünün geleceği için önem arz etmektedir.

Tarım Mastır Planının hazırlanmasının amacı; Samsun tarım profilinin ortaya çıkarılması, ilin sorunlarının ve olanaklarının kapsamlı ve çok boyutlu olarak tespit edilmesi, mevcut kaynaklarının, sektörün önündeki tehditler, fırsatların ve kısıtların araştırılması, SWOT(GZFT) analizinin yapılması ile sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması amaçlanmaktadır. Hazırlanan plan ile, Samsun iline uygun tarımsal program ve proje alanlarının, sektör temsilcileri ve kurumların kısa, orta ve uzun vadede yapması gereken yatırımlar, izlenmesi gereken yöntemler ve ihtiyaçlarının belirlenmesi, potansiyelin verimli bir şekilde değerlendirilmesine yönelik stratejiler geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Tarım Mastır Planı ulusal ve uluslar arası, tarımsal üretimin ve ürünlerin ekonomik sistemde kendine yer edinebilmesi ve Samsun halkının yenilikçilik potansiyelinin ortaya çıkarılması ve bu potansiyelin tespiti ve serbest bırakılması ve şehirde daha yüksek katma değere sahip tarımsal ürünlerin üretilmesi ve tarıma dayalı sanayinin gelişmesi için ihtiyaç duyulan anahtar olacak ve Samsun'un 2023 yılına yönelik tarımsal vizyonunu oluşturacaktır.

Samsun ilinin tarımsal potansiyelini ve problemlerini kapsamlı bir şekilde ortaya koyan, bu sorunlara çözüm önerileri getiren tarım mastır planının hazırlanmasında emeği geçenleri kutlar; ilimiz çiftçisine, kamu ve özel sektör girişimcilerine, bölge kalkınmasına yön vermesini temenni ederim.

Hüseyin AKSOY
Samsun Valisi

BÖLÜM 1

GİRİŞ

IX. Plan'da bölgesel gelişme politikaları, bir taraftan bölgelerin verimliliğini yükseltmek suretiyle ulusal kalkınmaya, rekabet gücüne ve istihdama katkısı artırırken, diğer taraftan da bölgeler ve kırsal kent arası gelişmişlik farklılıklarını azaltma amacına hizmet etmeyi, bu kapsamda; merkezi düzeydeki politikaların daha uyumlu ve etkin hale getirilmesini, yerel dinamiklere ve içsel potansiyele dayalı gelişme ortamının oluşturulmasını, yerel düzeyde kurumsal kapasitenin artırılmasını ve kırsal kalkınmanın hızlandırılmasına yönelik çalışmalara ağırlık verilmesini öngörmektedir. Elinizde tutmakta olduğunuz çalışma; IX. Kalkınma Planı Stratejisi esaslarına uygun olarak, yerindenlik ilkesi esas alınarak, yerel dinamikleri ve içsel potansiyelleri harekete geçirmeye yönelik strateji ve öncelikleri belirleyen esnek, dinamik ve katılımcı bir biçimde ele alınmış ve tamamlanmıştır.

Çalışma sırasında; Samsun için yapılmış önceki çalışma güncelleştirilmiş olup, bu güncelleştirmenin yanı sıra; tarım sektörünün GSYH'ye katkısı, tarımsal üretim ve verimlilik incelenmiş; ayrıca Samsun ilinde yetiştirilen önemli ürünlerin net gelirlerinin karşılaştırılması yapılmış, hem tarımın ve çiftçilerin karşı karşıya olduğu problemler, noksanlıklar ve kısıtlar hem de kalkınma için potansiyeller ve fırsatlar incelenmiştir. Samsun Tarım Master Planı kapsamında; kalkınma amaçları ve stratejiler formüle edilmiş, master plan amaçlarının nasıl belirlenip birleştirildiği, kalkınma fırsatları ve seçeneklerinin nasıl analiz edildiği ve gelişme stratejilerin nasıl tanımlandığı konularına yer verilmiştir.

Samsun Tarım Master Planında, belirlenen amaçlara ve stratejilere uygun olarak programlar ve projeler şeklinde bir dizi kalkınma önerileri geliştirilmiş, Samsun'da ürünler ve pazar koşulları ile tren ferry hattının devreye girmesi ile ortaya çıkacak olanaklar ayrıntılarıyla incelenmiştir. Samsun özelinde önce organik tarım ve markalaşma konusu irdelenmiş ve öneriler sunulmuştur. Daha sonra ise "Samsun önümüzdeki dönemde tarımsal ihracatını arttırabilirse ekonomik olarak ne değişir?" konusu araştırılmıştır.

Çalışmamızın son bölümü; doğal kaynak envanterleri ve eklerden oluşmakta olup, bu bölümde sunulan Samsun İli Tarım Alanları Haritaları Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi öğretim üyeleri tarafından arazi çalışmalarına dayalı olarak oluşturulmuştur. Samsun'a ilişkin veri tabanında bulunmayan bu bilgilerin sağlanmasında gösterdikleri özen nedeniyle Sayın Prof. Dr. Mehmet KURAN, Prof. Dr. Hüsnü DEMİRİSOY ve Doç. Dr. Orhan DENGİZ'e teşekkürü bir borç bilmekteyiz.

Bu planın önceki planların üstüne inşa edilmiş olması nedeniyle, önceki planlarda emeği geçen tüm kişilerin bu planda da emeği vardır; başta Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, DSİ, ve Samsun İl Özel İdaresi olmak üzere emeği geçen tüm kurumlara ve çalışanlarına çalışmalarımıza yapmış oldukları katkı ve desteklerinden dolayı sonsuz teşekkürlerimizi sunuyoruz.

BÖLÜM 2

PLANLI KALKINMA VE TARIM

2.1 TARIMSAL PLANLAMA SÜRECİ

1963 yılında planlı dönemin başlamasıyla birlikte, ulusal düzeydeki tarımsal planlama, beş yıllık kalkınma planları içinde (BYKP) yer almaya başlamıştır. Böylece tarımsal planlamada merkezi planlamanın yönlendirmesi artmıştır. Bununla birlikte, VII. BYKP'ında ulusal düzeyin altındaki düzeylerde yerinden planlamaya yönelik bir strateji değişikliğinin işaretleri görülmektedir. Bu değişiklik, il özel idarelerinin etkin hale getirilmesi ve yerel kurumların güçlendirilmesini içine alan kapsamlı yapısal reform için genel bir altyapı oluşturmaktadır. VIII. BYKP'ında yerinden planlamaya verilen önem daha da artmıştır.

IX. Kalkınma Planı Stratejisi'nde¹ yerinden planlamaya çok ayrıntılı ve özel bir önem verilmiştir. XI. Plan'da *“bölgesel gelişme politikaları, bir taraftan bölgelerin verimliliğini yükseltmek suretiyle ulusal kalkınmaya, rekabet gücüne ve istihdama katkısı artırırken, diğer taraftan da bölgeler ve kırsal-kent arası gelişmişlik farklılıklarını azaltma temel amacına hizmet edecektir”* şeklinde ifade edilerek, bu kapsamda; *“merkezi düzeydeki politikaların daha uyumlu ve etkin hale getirilmesine, yerel dinamiklere ve içsel potansiyele dayalı gelişme ortamının oluşturulmasına, yerel düzeyde kurumsal kapasitenin artırılmasına ve kırsal kalkınmanın hızlandırılmasına yönelik çalışmalara ağırlık verilecektir”* denilmiştir (DPT, 2006, ss.91-92).

IX. Kalkınma Planı Stratejisi (2007-2013)'ün vizyonu; *“istikrar içinde büyüyen, gelirini daha adil paylaşan, küresel ölçekte rekabet gücüne sahip, bilgi toplumuna dönüşen ve AB'ye üyelik için uyum sürecini tamamlamış bir Türkiye”* olarak tanımlanmıştır. IX. Kalkınma Planı Stratejisi 5 temel ekonomik ve sosyal gelişme *ekseni* tanımlamaktadır. Bunlar: (1) rekabet gücünün artırılması, (2) istihdamın artırılması, (3) beşeri gelişme ve sosyal dayanışmanın güçlendirilmesi, (4) bölgesel gelişmenin sağlanması ve (5) kamu hizmetlerinde kalite ve etkinliğin artırılmasıdır.

IX. Kalkınma Planı Stratejisi'nin tanımlanan 5 temel ekonomik ve sosyal gelişme *ekseninin* dördüncüsü olan *“bölgesel gelişmenin sağlanması”* için ise 4 ayaklı bir planlama ufkunun ortaya konulduğu ifade edilebilir. Bunları: (1) bölgesel gelişme politikasının merkezi düzeyde etkinleştirilmesi, (2) yerel dinamiklere ve içsel potansiyele dayalı gelişmenin sağlanması, (3) yerel düzeyde kurumsal kapasitenin artırılması, ve (4) kırsal kesimde kalkınmanın sağlanması, olarak özetleyebiliriz.

2.2. POLİTİKA ÇERÇEVESİ

2.2.1 Türk Tarım Politikasının Gelişimi

Ülkemizde uygulanan tarımsal politikalar incelendiğinde; destekleme alımları, girdi destekleri, zirai kredi faiz sübvansiyonları, doğal afet ödemeleri, süt teşvik primi ödemeleri, destekleme primleri ve ekim alanlarının sınırlandırılması, doğrudan gelir desteği; araştırma, eğitim, yayım ve denetim gibi kamu hizmetleri, tarımsal alt yapı yatırımları, yatırım teşvikleri, ihracat iadesi ödemeleri, ithalat korumaları ve vergi politikaları gibi araçlarla tarımın desteklendiği ve yönlendirildiği görülmektedir.

Uygulanan tarım politikaları birçok amaca yönelik olmakla birlikte, temel amaç kendi kendine yeterlilik olmuştur. Ancak, mevcut politika uygulamalarının en önemlilerinden biri olan destekleme

¹IX. Kalkınma Planı Stratejisi; 5 yıllık bir plan değildir, plan ufku olarak 2007-2013 hedef alınmıştır.

alımları zamanla, sektörün rekabetçi bir düzeye gelmesini, üretimin pazar koşullarına uygun olarak gelişmesini engellemiş, üretici gelirlerinde istikrarsızlık yaratmış ve bazı ürünlerin iç ve dış pazarlarda değerlendirilmesini zorlaştıracak şekilde aşırı stokların oluşmasına neden olmuştur. Ayrıca, sürdürülen tarım politikaları, sağlanan desteklerin üreticiye yeteri kadar yansımaması nedeniyle sosyal amaçların gerçekleştirilememesinin yanında, kamu kaynaklarına önemli ölçüde yük getirmesi bakımından da olumsuz etkilere sahiptir.

Türkiye tarımının uluslararası anlaşmalara bağlı olarak yeniden yapılandırılması önem taşıyan bir konu olarak 1990'lı yıllarda gündeme gelmiştir. Türkiye'nin IMF'ye (Uluslararası Para Fonu) sunduğu 9 Aralık 1999 tarihli Niyet Mektubunda ortaya koyduğu tarım politikaları, Türkiye'de tarım politikalarının demokratikleşmesi ve alternatif tarım politikaları oluşturulması sürecinde baskı grupları olarak üretici örgütlerinin de öne çıkmasına neden olmuştur.

Dünya Ticaret Örgütü, Uruguay Nihai Senedine bağlı olarak verdiği taahhütler ve AB Katılım Ortaklığı Belgesine yanıt olma özelliği taşıyan Ulusal Programda tarım başlığında yapılmasını öngördüğü değişiklikler, tarım politikalarını yeniden biçimlendirmiştir (Yılmaz, 2008; Tahsin, 2001, s.75). Tarım politikalarında köklü değişimleri öngören bu sürecin ilk yansımalarından biri, Tarım Reformu Projesi (ARIP) kapsamında doğrudan gelir desteği politikalarına geçiştir. Uruguay Sözleşmesinin tarım ürünlerine yönelik düzenlemesinde, doğrudan gelir destekleme politikaları "klasikleşmiş destekleme politikalarının" yerini alırken, tarım ürünleri piyasalarında liberalizasyona geçişin adımları da atılmıştır (Yılmaz, 2008; Arı, 2007).

Serbest ekonomi ile değişen dünya koşullarına uyum politikaları tarımda çoğu durumda ülke çıkarı için yapısal bir dönüşümü sağlayamamakta ve beraberinde bir takım sosyoekonomik sorunlar getirmekte ve tarımdan geçimini sağlayan milyonlarca nüfus zor durumda kalmaktadır. Özellikle 1990'lı yıllardan sonra yaşanan ekonomik krizler, tarımda uluslar arası politikaların ön plana çıkması ve uygulanan politikalar kırsal alanda önemli değişimlere yol açmıştır. Bu dönemde kente göç artmış, kırsal ve kentsel alanda işsizlik daha da artmış, topraksız veya az topraklı üreticiler kendine yeterlilikten uzaklaşmıştır.

Türkiye'de tarım politikaları daha çok ekonomik kriz dönemlerinde krize ayak uydurmak amacıyla iç dinamiklerden ve uluslararası anlaşma ve taahhütler gibi dış dinamiklerden kaynaklanan nedenlerle değişim göstermiş ve belirlenmiştir.

Dünya Ticaret Örgütü ve AB Gümrük Birliği Anlaşmaları tarım sektörü ile ilgili dışsal çerçeveyi çizmiştir. Yeni tarım politikalarına geçişi temsil eden Tarım Reformu Projesi'nin uygulanmaya başlandığı 1999 sonrası dönemde yaşanan ekonomik krizleri takiben IMF ve Dünya Bankası ile yapılan anlaşmalar ve "istikrar programları", tarım politikalarının esas belirleyicisi konumuna gelmiştir (Yılmaz, 2008; GTHB, 2004, s.368).

Tarım sektörü ilk kez 2004 yılında stratejik bir yaklaşımla ele alınmış ve 2006–2010 Ulusal Tarım Stratejisi belgesi hazırlanmıştır (DPT, 2004; Yılmaz, 2008). Tarım Strateji Belgesinde, tarım politikalarının esaslarının Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) Tarım Anlaşması, Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikası (OTP) ve uluslararası ticaretteki gelişmeler çerçevesinde belirleneceği belirtilmekte, gıda güvenliği ilkesi çerçevesinde artan nüfusun dengeli ve yeterli beslenmesini esas alan 'sürdürülebilir' bir tarım sektörünün amaçlandığı ifade edilmektedir. Türkiye'de Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze kadar, gelişmiş ülkelerde olduğu gibi yasa gücünde belirlenmiş tarım politikası çerçevesi uygulanamamıştır. 2006 yılında kabul edilen Tarım Kanunu ile Türkiye tarımı ilk defa tarım politikalarının çerçevesini çizen bir kanuna kavuşmuştur (Yılmaz, 2008; RG, 2006).

2011 yılından itibaren tarımsal destekleme politikalarında köklü bir değişikliğe gidilerek söz konusu desteklerin çiftçilerin üretime geçmeden bir yıl önce destek miktarları ve konuları belirlenerek yapılması uygulamasına geçilmiştir. 2011 yılında ilk kez "Tarım Havzaları Üretim ve Destekleme Modeli" ne geçilmiş durumdadır. Anılan desteğin iki büyük tarım havzasına sahip Samsun üzerinde de olumlu etkilerinin görülmesi beklenmektedir. Alan bazlı tarımsal destekleme ödemeleri organik tarım, iyi tarım, toprak analizi için kullanılmakta olup, çevre amaçlı tarım alanlarının korunması ve alternatif ürüne geçiş destekleri de tarım sektörü için geliştirilen yeni destek türleri olarak öne çıkmaktadır.

A. Tarım Kanunu

18/4/2006 tarih ve 5488 sayılı Tarım Kanunu Beş Yıllık Kalkınma planlarının konjonktüre bağlı politika oluşturma tutumunun yerine ülkemizde ilk defa kalıcı tarım politikalarının oluşturulması yolunda son derece önemli bir adım olarak değerlendirilmelidir. Bu Kanunun amacı; tarım sektörünün ve kırsal alanın, kalkınma plân ve stratejileri doğrultusunda geliştirilmesi ve desteklenmesi için gerekli politikaların tespit edilmesi ve düzenlemelerin yapılmasıdır. Tarım politikalarının amaç, kapsam ve konularının belirlenmesi; tarımsal destekleme politikalarının amaç ve ilkeleriyle temel destekleme programlarının tanımlanması; bu programların yürütülmesine ilişkin piyasa düzenlemeleri, finansman ve idarî yapılanmanın tespit edilmesi; tarım sektöründe uygulanacak öncelikli araştırma ve geliştirme programlarıyla ilgili kanunî ve idarî düzenlemelerin yapılması ve tüm bunlarla ilgili uygulama usûl ve esaslarını kapsayan kanun bu niteliğiyle tarım kesiminin sorunlarını bir bütün olarak ele almayı amaçlamaktadır.

"Tarım politikalarının ilkeleri" başlıklı 5. maddede; 'özel sektörün rolünün artırılması, katılımcılık, yerelleşme, bölgesel farklılıkların dikkate alınması, ekonomik ve sosyal hedeflerin ayrıştırılması' hükümleri dikkat çekmektedir. "Tarım Politikalarının Öncelikleri" başlıklı 6. madde, yeterli ve güvenilir gıda arzından altyapının geliştirilmesi, teknoloji kullanımı, tarım - sanayi entegrasyonu, kredi temini, destekleme, örgütlenme, risk yönetimi, kırsal kalkınma gibi sektörle ilgili önemli tüm hususları kapsamına almaktadır. "Desteklemelerin amacı ve ilkeleri" başlıklı dördüncü bölümde, destekleme programlarının ilke ve stratejileri olarak tarım politikaları, uluslararası taahhütler, piyasa koşulları, üreticiye ulaşma, sözleşmeli üretim, alt sektörlerle dengeli dağılım konularına atıf yapılmaktadır. "Tarımsal Destekleme Araçları" başlıklı 19. maddede, desteklemelerin çeşitli ölçütlere göre farklılaştırılabileceği, çiftçi başına toplam desteklemenin sınırlandırılabilceği, desteklemelerin üretici örgütleri aracılığıyla verilebileceği, tarımsal destek programları arasında kaydırma yapmaya Bakanlar Kurulu'nun yetkili olduğu belirtilmektedir.

Bakanlık tarımsal araştırma - eğitim ve yayım faaliyetlerini güçlendireceğini, çiftçi eğitim ve yayım faaliyetlerine özel sektör kuruluşları ve serbest yayım uzmanlarının dahil edileceğini, biyolojik çeşitlerin ve gen kaynaklarının korunup geliştirileceğini, biyoteknolojik yollarla elde edilen ürünlerin fikri mülkiyet haklarının korunması ve biyogüvenlik ile ilgili görevleri yürüteceğini, tarımsal amaçlı kooperatifler ve birlikler ile işbirliği ve koordinasyonun sağlanacağını, sözleşmeli üretimin esaslarını belirleyeceğini ve sözleşme hükümlerine uymayan tarafların beş yıl süreyle destekleme ödemelerinden ve teşviklerden yararlanamayacağını, tarımsal faaliyetlerin uygun alanlarda yoğunlaşması ve entegre bir şekilde yürütülmesi için tüzel kişiliğe haiz organize tarım bölgeleri ve havzaları kurulacağını, kırsal kalkınmayı destekleyeceği ve kamu kuruluşları arasında koordinasyon sağlayacağını; katılımcılık, tabandan yukarı yaklaşım, yerel kapasitenin geliştirilmesi ve kurumsallaşmanın temel ilkeler olacağını belirtmektedir.

B. Organik Tarım Kanunu

1/12/2004 tarih ve 5262 sayılı Organik Tarım Kanunu AB müktesebatı ve global tarım politikalarında geline önemli değişiklikler gözetilerek, tarım kanunu öncesinde kanunlaşmıştır. Kanunda organik tarım faaliyetleri *"toprak, su, bitki, hayvan ve doğal kaynaklar kullanılarak organik ürün veya girdi üretilmesi ya da yetiştirilmesi, doğal alan ve kaynaklardan ürün toplanması, hasat, kesim, işleme, tasnif, ambalajlama, etiketleme, muhafaza, depolama, taşıma, pazarlama, ithalat, ihracat ile ürün veya girdinin tüketiciye ulaşına kadar olan diğer işlemler"* olarak tanımlanmış olup, Kanunun amacı tüketiciye güvenilir kaliteli ürünler sağlamak amacıyla organik ürün ve üretimde ve pazarlamada gerekli girdilerin üretiminin geliştirilmesini sağlamak için gerekli önlemlerin alınmasını sağlamaktır.

Kanunun 2. bölümü organik tarımın uygulanması ve geliştirilmesi için gerekli komiteleri, yetki verilmiş kuruluşlar ile organik tarım yapabilecek kişi ve kuruluşları kapsamaktadır. Buna göre Kanun kapsamında iki ana komite bulunmaktadır. Bunların biri Organik Tarım Komitesi, diğeri ise Organik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi'dir.

03 Aralık 2004 yılında yürürlüğe giren "Organik Tarım Kanunu" ile organik tarımsal üretim faaliyetlerine yasal bir çerçeve getirilmiş, kontrol ve sertifikasyon hizmetlerine yasal dayanak oluşturulmuştur. Yönetmeliğin gözden geçirilme çalışmaları bu süreçte devam etmiş ve 10 Haziran 2005 yılında 25841 sayılı Resmi Gazetede **"Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin**

Yönetmelik” yayınlanmış ve 18 Ekim 2010 tarihine kadar yürürlükte kalmıştır. Avrupa organik tarım yönetmeliklerine uyum çerçevesinde yeniden düzenlenerek 18 Ağustos 2010 tarih ve 27676 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak son halini almıştır.

Yönetmelik; her türlü bitkisel, hayvansal ve su ürünleri üretimi ile kullanılacak girdilerin organik tarım metoduna uygun olarak üretilmesi veya temini, orman ve doğal alanlardan organik tarım ilkelerine uygun olarak ürün toplanması, bu ürünlerin işlenmesi, ambalajlanması, etiketlenmesi, depolanması, taşınması, pazarlanması, kontrolü, sertifikalandırılması, denetimi ile cezai hükümlere ilişkin teknik ve idari hususları kapsamaktadır. Organik Tarım Kanunu ile ilgili diğer ayrıntılar, Bölüm 5.2.5’de verilecektir.

2.2.2. Uluslararası Tarım Politikasının Ulusal Tarım Politikalarına Etkileri

Tarımsal korumalar küresel ticaret müzakerelerinin en tartışmalı ve çekişmeli konusu olmayı sürdürmektedir. Dünya tarımsal ticaretinin liberalleştirilmesi yönündeki baskılar gelecekte de artarak devam edecek gibi gözükmemektedir. Uruguay Turu Tarım Anlaşması (1995), uluslararası tarımsal ticaretin ileride daha da liberalleştirilmesi yönünde bir ön karar içeriyordu. Bu doğrultuda, yeni müzakereler Kasım 2001’de Doha’da (Katar) başladı. Doha Turu’ndaki tarımsal müzakereler yine 3 ana başlıkta toplanmaktaydı: (1) pazara giriş (tarifelendirme ve tarife indirimi yapılarak piyasalara girişin sağlanması), (2) iç destekler (dış ticareti bozan iç desteklerde indirimde gidilmesi), ve (3) ihracat rekabeti (hemen hemen tüm ihracat sübvansiyonlarının kaldırılması).

Ancak, 2001 yılında başlayan Doha Kalkınma Gündeminin bir devamı niteliğindeki İleri Tarım Müzakereleri, 2003 yılında Cancun’da başarısızlıkla sonuçlandı. Bu noktada; G33 ülkelerinin, DTÖ müzakerelerinin liderliğini ABD’nin yaptığı ve müzakerelerin en önemli noktası olan “tarım ürünlerinde de koşulsuz serbest ticaret” düşüncesinin, ancak gelişmiş ülkelere ve bu ülkelerin çokuluslu şirketlerine yaradığı, bu koşulsuz serbest ticaret yaklaşımının gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki gelir seviyesi, ölçek ekonomisi ve teknoloji üstünlüğüne dayalı rekabet gücü farklılıklarını dikkate almadığı ve daha da önemli olarak, kırsal ekonomik sektörün niteliklerini de görmezlikten geldiği savunuları etkili olmuştur.

Sonuç olarak, G33 ülkelerinin savunduğu “koşullu serbest ticaret” savı bir ölçüde de olsa Cenevre’de imzalanan Taslak Karar metnine etki etmiştir. 31 Temmuz 2004 tarihinde, Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ)’nün 147 üye devleti Cenevre’de bu taslak karar metnini içeren bir Çerçeve Anlaşması’nı onaylamışlardır. Aralık 2005’te, Hong-Kong Bakanlar müzakereleri 2013 yılı sonuna kadar ihracat sübvansiyonlarının bütün DTÖ üyesi ülkeler tarafından paralel olarak kaldırılması yönünde bir anlaşmaya varılarak sona erdi. Temmuz 2006 Cenova müzakerelerinde ithalat vergilerinin ve çiftçi sübvansiyonlarının azaltılması konusunda anlaşmaya varılamadı. Turun en son müzakereleri Temmuz 2008’de tarımsal malların ithalatına ilişkin kurallar konusunda herhangi bir anlaşmaya varılamayarak başarısızlıkla sonuçlandı. Bütün bu gelişmeler ışığında, DTÖ bağlamında devam eden Doha Turu tıkanıklığa uğramış olup, 2015’ten önce yeni bir DTÖ anlaşmasının uygulanmaya başlanması olası gözükmemektedir.

Bu bağlamda, yeni bir DTÖ anlaşmasının olası etkilerinin analizi hem Türkiye’nin müzakereler boyunca sürdüreceği tavrı belirlemesinde hem de bu etkileri dikkate alarak yeni tarımsal politikalar oluşturmada büyük önem kazanmaktadır. Ancak, bu analizin yapılabilmesi için kullanılan değerlendirme çerçevesinin sağlam bir ekonomik temelini olması gereklidir. Bu amaca yönelik olarak, Türkiye için gerçekleştirilen iki çalışma önem taşımaktadır.

Bunlardan birincisi, Türk Tarım Sektör Modeli olarak bilinen TASM’ın (Çakmak ve Kasnakoğlu, 1999) en son versiyonu olan TAGRIS (Eruygur, 2006; Eruygur ve Çakmak, 2007) üzerinden yapılan simülasyonlardır. TAGRIS, Türkiye’nin tarımsal ürünlerinin (hem bitkisel hem de hayvansal) %98’ini kapsayan ve 55 ürün detayında sonuç vermekte olan bir kısmi denge tarımsal sektör modelidir. TAGRIS simülasyonlarında; eğer yeni bir DTÖ anlaşması imzalanır ve ortalama olarak tüm tarımsal malların tarife sınırlarında %15’lik bir indirim yükümlülüğü altına girilirse Türkiye’nin bu durumdan nasıl etkileneceği araştırılmıştır. Simülasyon sonuçlarına göre bu tür bir indirimden asıl etkilenecek olan sektör, kanatlı sektörü hariç, *hayvansal ürünler* sektörüdür: gümrük tarifelerinde %15 oranında yapılacak bir indirim sonucunda Türkiye’nin *hayvansal ürünler net ithalatında* yaklaşık %53 oranında bir *artış* olacağı sonucu elde edilmiştir. Bu artışın en önemli kaleminin ise net et ithalatı olacağı düşünülmektedir. Bitkisel ürünler net ithalatında ciddi bir artış yaşanmayacağı sonucu elde edilmiştir.

Bu konuda ikinci çalışma Çırpıcı (2008)'nin dokuz sektör detayındaki hesaplanabilir genel denge modeli üzerinden gerçekleştirdiği çalışmasıdır. Bu çalışmaya göre Doha Turu sonuçlanır ve halihazırda üzerinde anlaşılan konulara göre bir anlaşma olursa, Türkiye'nin tüm tarımsal ürünler net ithalatının yaklaşık %35 oranında artacağı sonucuna varılmıştır.

Diğer taraftan ülkemiz, AB ile entegrasyon yolunda ilerlemektedir. Bu yolda 1995 yılında AB ile gümrük birliğine girilmiş olmasına karşın, tarımsal mallar bu gümrük birliğinde kapsam dışındadır. Herhangi bir şekilde (Gümrük birliğinin genişletilmesi veya AB'ye üyelik) gümrük vergilerinin azaltılması veya kaldırılması durumunda ülkemizin tarım sektörünün ne gibi sorunlar yaşayacağı da önemli bir sorudur. Bu konuda yapılmış olan çalışmalardan yine TAGRIS modeli kullanılarak elde edilen sonuçlar düşündürücüdür (Eruygur ve Çakmak, 2007). Gümrük Birliği ve üyelik durumunda bitkisel üretim hacmi, sırasıyla, yüzde 5,4 ve 6,5 daralmaktadır. AB ile olası bir ticaret serbestleştirilmesi bitkisel üretim değeri yüzde 7,0 -7,2 civarında bir azalmaya sebep olmaktadır. Her iki senaryoda da, hayvansal üretim hacmi yüzde 4,2 ve değeri yüzde 24 civarında düşmektedir. Tarımsal mallar için AB ile olan bir ticaret serbestliği, artan iç talep ile birlikte hayvansal ürünler net ithalatına, ihracattan daha uygun koşullar sağlamak ve Türkiye'nin net ihracatçı pozisyonunda önemli bir değişime neden olmaktadır. Bu değişimin en önemli nedeni ciddi şekilde artan hayvansal ürünler (kanatlı hariç) ithalatıdır. Modelin temel döneminde Türkiye 273 milyon ABD doları değerinde hayvansal ürün ithal ederken, üyelik durumunda bu rakam 2.818 milyon ABD dolarına yükselerek ciddi bir net ithalatçı konumuna girecektir. Bunun dışında; tahıllarda (özellikle mısır ve çeltik) ve yağlı tohumlarda (özellikle ayçiçeği ve soya) net ithalat artışının olması beklenmektedir. Diğer taraftan, bu şekildeki bir gümrük birliği durumunda meyve ve sebze ürünleri ihracatında net olarak artışlar beklenmektedir. Dolayısıyla, ülkemizin bu sektörleri rekabetçi kalabilecek gibi gözükmektedirler.

Yeşilada, Üçer ve Aksoy (2010) ise, herhangi bir iktisadi model kullanmamalarına rağmen, herhangi bir DTÖ anlaşması sonucunda tarımsal üretimde ve ticarette daha da liberalleşme olması durumunda Türkiye için benzer sonuçları işaret etmektedirler: (1) Hububat (buğday, arpa, yulaf, çavdar, mısır, çeltik), yağlı tohumlar (ayçiçeği, soya, kolza), yem bitkileri, pamuk, şeker pancarı, tütün, çay, muz üretimi ithalat lehine değişecektir, (2) Kırmızı et ile süt, peynir, bal gibi hayvansal ürünlerde çok ciddi olumsuz etkiler söz konusudur, (3) Prim ödemesi yaptığımız bazı ürünlerde (ayçiçeği, soya, mısır, çeltik ve kolza gibi) prim oranlarının düşülmesinden dolayı ürün maliyetlerinin artması, gümrük vergilerinin azaltılmasından ve kotaların kaldırılmasından dolayı dışarıdan ülkemize daha düşük fiyatla ürün girmesi yüksek olasılıktır, (4) Bunlara karşın sebze, meyve, bakliyat, zeytin ve zeytinyağı, kesme çiçek, balık ve beyaz et ile yumurta gibi ürünlerde sıkıntı yaşanmayacağı düşünülmektedir.

Ülkemizin daha önceki dönemlerde üstlendiği yükümlülükler şu başlıklar altında sıralanabilir: (1) DTÖ ile ilgili yükümlülükler, (2) AB ile ilgili yükümlülükler, (3) IMF ile ilgili yükümlülükler. Aşağıda bu noktalara değinilecektir.

A. Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) ile ilgili yükümlülükler

DTÖ'nün Doha Turu sonuçlanıp herhangi bir anlaşmaya varılamamıştır. Bu sebeple ülkemizin DTÖ için şu anda yerine getirmesi gereken bir yükümlülüğü yoktur. Ancak yukarıda ayrıntılı bir şekilde tartışıldığı üzere, Doha Turu sonuçlanıp yeni bir Tarım Anlaşması uygulamaya girdiğinde bu anlaşmanın mevcut duruma göre daha çok liberalleşme öngöreceği açıktır. Bu nedenle önceki kısımda belirtilen noktalar dikkate alınarak bu yeni anlaşmaya hazırlanmak gerekmektedir. Bu sebeple aşağıda DTÖ'nün Uruguay ve Doha turlarının dayandığı üçlü yapı (Pazara Giriş, İhracatta Rekabet ve İç Destekler) ve olası bazı gelişmelerden bahsedilecektir.

1. Tarifelendirme ve tarife indirimi (Pazara Giriş)

Türkiye, ekonomik liberalizasyon süreci içerisinde birçok üründe koruma yöntemi olarak gümrük vergilerini kullandığı için tarifelendirme konusunda fazla sorun yaşamamıştır. Yeni imzalanacak anlaşma çerçevesinde, büyük olasılıkla Türkiye'nin anlaşmanın uygulamaya girmesinden 6-10 yıl sonrası içinde bazı gümrük indirimlerinde bulunması gerekecektir. 2015'ten önce yeni bir DTÖ Tarım Anlaşması'nın uygulamaya girmeyeceği varsayılırsa; 2021-2025 sonuna kadar ülkemizin bazı indirimler gerçekleştirmesi gerekeceğini düşünmek hatalı olmayacaktır. Söz konusu 2021-2025 dönemini ortalama olarak 2023 yılı olarak düşünebiliriz. Dolayısıyla ülkemizin, içinde bulunduğu gelişmekte olan ülkelerle beraber, 2023 yılına kadar; *en yüksek olan gümrük tarifelerinde, %33-47 oranında indirimler gerçekleştirmesi gerekebilir* (Hebebrand ve Josling, 2011, s.6).

2. İhracat Sübvansiyonları

Doha turları sonrasında gerçekleştirilecek olan yeni bir DTÖ Tarım Anlaşması'nda tüm ihracat sübvansiyonlarının %100 olarak kaldırılması kararı çıkabilir (Hebebrand ve Josling, 2011, s.8).

3. İç Destekler

Ülkelerin ulusal tarım politikaları çerçevesinde sağladıkları iç destekler de dünya ticaretini dolaylı yoldan olumsuz etkilemektedir. Bu çerçevede iç destekler ticaret üzerinde yarattıkları olumsuz etkiye göre kırmızı kutu, mavi kutu ve yeşil kutu uygulamaları olmak üzere üç kategoriye ayrılmıştır. Kategorilerin belirlenmesinde ilgili sübvansiyonun üretimi hangi ölçüde teşvik ettiği esas alınmıştır.

Doha turları sonrasında gerçekleştirilecek olan yeni bir DTÖ Tarım Anlaşması'nda iç desteklerde (AMS üzerinden), gelişmekte olan ülkeler için, yaklaşık %40 civarında indirimler yapılması kararı çıkabilir (Hebebrand ve Josling, 2011, s.7).

DTÖ Tarım Antlaşmasıyla Türkiye'nin üstleneceği yükümlülükler Türk tarım politikalarında belli düzenlemeleri öngörse de, kısa vadede Samsun ili tarımında önemli değişiklikler yaratması beklenmemektedir. Ancak öngörülen olası durumlara hazır olmak gereklidir.

B. Avrupa Birliği (AB) ile İlgili Konular

AB'de devlet yardımlarına konu sektörler şunlardır: tarım, tüketim malları, spor, enerji, mali hizmetler, bilgi ve iletişim teknolojileri, medya, telekomünikasyon, mesleki hizmetler, ilaç ve motorlu taşıtlar. AB'de tarımsal devlet yardımlarının hukuki dayanağını ise (1) Roma Antlaşması (87-88-89. maddeleri), (2) Tarım ve Ormancılık Kılavuzu (2007-2013), (3) Tarımsal KOBİ'lerde Devlet Yardımları Tüzüğü (1857/2006), (4) Tarımsal Üretime yönelik De Minimis Tüzüğü (1535/2007) ve (5) Kırsal Kalkınma Tüzüğü (1698/2005) oluşturmaktadır.

AB'de de tarıma yönelik verilen devlet yardımları: (1) İşletme dönemi yardımları, (2) Kırsal Kalkınma tedbirleri, (3) Risk ve Kriz yönetimi, (4) Blok muafiyetler ve (5) diğer yardımlar olarak sınıflandırılabilir (DİAB, 2011). Ülkemizde Uygulanan Tarımsal Devlet Yardımları ise (1) İşletme Dönemi Yardımları, (2) Kırsal Kalkınma Tedbirleri, ve (3) Diğer Yardımlar olarak özetlenebilir (DİAB, 2011).

- (1) *İşletme Dönemi Yardımları*: Fark ödemesi destekleri, DGD, Havza Bazlı Destekleme modeli, Süt primi, Alternatif ürün ödemeleri, Yem Bitkileri desteği, Hububat primi, Tiftik desteği, İpekböceği desteği ve Arıcılık desteği olarak sıralanabilir.
- (2) *Kırsal Kalkınma Yardımları*: Kırsal Kalkınma yatırım tedbirleri (KBKYP), IPARD, ÇATAK, Bölgesel Kırsal Kalkınma Yardımları (Kalkınma Ajansları), Hayvancılık destekleri (kısmi olarak), Kooperatifler için kuruluş desteği, ve Arazi toplulaştırma ve parselleme olarak ifade edilebilir.
- (3) *Diğer Yardımlar*: Tarım sigortaları prim desteği, Doğal Afetlerden zarar gören çiftçilere yardım, Bitki ve hayvan sağlığının desteklenmesi, Ar-ge Projeleri ve Düşük/sıfır faizli tarımsal kredi yardımları olarak belirtilebilir.

Türkiye'nin Müzakere Çerçeve Belgesi ile belirlenen ve müzakerelere konu olan 35 fasıl başlığından Türkiye'nin özellikle tarım ile ilgili olarak müzakere fasılları; Fasıllar 11 (Tarım ve Kırsal Kalkınma), Fasıllar 12 (Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı) ve Fasıllar 13 (Balıkçılık)'tür. Ayrıca Fasıllar 18 (İstatistik) ve Fasıllar 27 (Çevre) de yakından ilgili fasıllardır. 2003 yılında imzalanan Katılım Ortaklığı belgesine göre Türkiye'nin AB Ortak Tarım Politikası'na (OTP) uyum konusundaki yükümlülükleri kısa ve orta vadede olmak üzere belirlenmiştir. (İKV, 2005). 2010 yılında ortaya konulan ilerleme raporunda belirtilen tarım ile ilgili noktalar ve gelişmeler aşağıdaki şekilde özetlenebilir (AB Komisyonu, 2010):

- (1) Fasıllar 11: Tarım ve Kırsal Kalkınma: AB müktesebatına uyuma yönelik sınırlı ilerleme kaydedilmiştir. Tarımsal destek politikaları, geçmiş yıllarda raporlanan kayda değer ters yönde gelişen eğilimi takiben, az düzeyde OTP'ye geçiş eğilimi göstermiştir. Entegre idare ve kontrol sisteminin geliştirilmesi yönünde ilk adımlar atılmıştır. Ancak, sığır türü ürünlerin ticareti önündeki haksız teknik engellerin tam olarak kaldırılmamış olması ve Katılım Öncesi Mali Araç-Kırsal Kalkınma Bileşeninin kullanımına yönelik yapıların akreditasyonu konusunda

süre gelen gecikmeler önemli eksiklikler olarak ortaya çıkmaktadır. Tarım istatistikleri, çiftlik muhasebe veri ağı, kalite politikası ve organik tarım konularında da daha fazla ilerleme kaydedilmesi gerekmektedir.

- (2) Fasil 12: Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı: Bu fasılın katılım müzakerelerine yönelik tüm anahtar unsurlarda ilerleme kaydedilmiştir. Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Çerçeve Kanunu, Türkiye'nin gıda güvenliği, veterinerlik ve bitki sağlığı politikası alanında uyumlaştırma sürecine önemli ölçüde katkı sağlamıştır. Tam uyum için bir stratejinin kabul edilmesi, bu alanda ilgili AB müktesebatının iç hukuka aktarılmasını ve uygulanmasını kolaylaştıracaktır. Ancak, uyum süreci için hâlâ daha fazla çaba gerekmektedir.
- (3) Fasil 13: Balıkçılık: Balıkçılık alanındaki AB müktesebatına uyum sağlanması bakımından kaynak ve filo yönetimi, denetim ve kontrol ve uluslararası anlaşmaların uygulanması konularında bazı ilerlemeler kaydedilmiştir. Mevzuat uyumu, idari yapılar ve piyasa politikası, yapısal eylem ve devlet destekleri konularında daha fazla ilerleme gerekmektedir.
- (4) Fasil 18: İstatistik: İstatistik konusunda iyi düzeyde ilerleme kaydedilmiştir. TÜİK, istatistik sisteminin koordinasyonunu daha da iyileştirmiştir. İş kayıtları ve sektör istatistikleri konusunda iyi düzeyde ilerleme kaydedilmiştir. Ulusal hesaplar ve tarım istatistikleri (sadece istatistikî çiftlik kayıt sisteminin oluşturulması bakımından değil) konularında daha fazla uyuma ihtiyaç bulunmaktadır. Türkiye'nin istatistik alanında AB müktesebatına genel uyumu ileri düzeydedir.

C. IMF İle İlgili Yükümlülükler

2010 yılında, Türkiye'nin Uluslararası Para Fonu'yla (IMF) 20 ay süren stand-by görüşmeleri anlaşma olmadan sonuçlandı. Türkiye, 1961'den beri yaptığı IMF anlaşmalarını yenilemedi. Bu sebeple, ülkemizin IMF ile ilgili bir yükümlülüğü bulunmamaktadır.

2.2.3. IX. Kalkınma Planı Stratejisi'nde Tarım

A. Mevcut Durum

VIII. Plan dönemi başında GSYH içerisinde yüzde 14,1 olan tarımın payı, 2005 yılında yüzde 10,3'e gerilerken, tarımsal istihdamın toplam istihdam içerisindeki payı 2000 yılındaki yüzde 36 seviyesinden 2005 yılında yüzde 29,5 seviyesine inmiştir.

Tarımsal işletmelerde genel olarak hayvancılık ve bitkisel üretim bir arada yapılmakta olup, işletmelerin küçük ölçekli ve çok parçalı yapıda olması verimliliğin düşük seviyelerde kalmasına yol açmaktadır. 2001 yılında çıkarılan 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu'nun miras hukukuna ilişkin hükümleri, yeterli tarımsal varlığa sahip olmayan tarımsal işletmelerin paylaşırma dışında bırakılması konusunu düzenlemiş ve arazi parçalılığı sorununun daha da ağırlaşmasını engellemiştir.

Son on yılda tarım dışına çıkarılan yüksek verimli tarım alanları toplamı 1,26 milyon hektara ulaşmış iken, 2005 yılında çıkarılan 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu toprak kaynaklarının etkin kullanımı konusunda önemli bir gelişme sağlamıştır.

2005 yılında Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün (KHGM) kapatılması, arazi toplulaştırma, drenaj, toprak muhafaza, gölet, yeraltı suyu ve yerüstü suyu sulaması yatırımlarının yürütülmesi konusunda ilave önlemler alınması ihtiyacını ortaya çıkarmıştır.

Sulama tesislerinin faydalananlara devrinin yaygınlaştırılması ile 2005 yılı sonuna kadar geliştirilen Devlet Su İşleri (DSİ) Genel Müdürlüğü sulamalarının yüzde 95'inin işletme ve bakım hizmetleri çeşitli organizasyonlara devredilmiştir. Ancak, bu yapının sürdürülebilirliğinin sağlanması için hizmetlerin devredildiği organizasyonların yasal düzenlemeye kavuşturulması ihtiyacı devam etmektedir.

2002 yılından bu yana fiyat desteği yerine uygulanmakta olan Doğrudan Gelir Desteği ödemeleri ile üretici gelirlerinde belirli bir istikrar sağlanması amaçlanmıştır. 2004 yılında YPK Kararı ile "Tarım Stratejisi 2006-2010" belgesi kabul edilmiştir. Bu doğrultuda 2006 yılında çıkarılan 5488 sayılı Tarım Kanunu ile üreticiler için, üretim planlaması yapabilmelerini sağlayacak öngörülebilir ve istikrarlı bir ortam oluşturulması amaçlanmaktadır. Üretici ve üretim düzeyini risklere karşı korumak amacıyla 5363 sayılı Tarım Sigortaları Kanunu 2005 yılında çıkarılmıştır. Piyasaların oluşması ve risk

yönetimine katkı sağlamayı amaçlayan Tarım Ürünlerinde Lisanslı Depoculuk Kanunu da 2005 yılında yürürlüğe girmiştir.

Yasal altyapısı 2004 yılında Organik Tarım Kanunu ile oluşturulmuş olan organik tarım üretimi hızla artmaktadır. Ayrıca, yeni bitki çeşitlerinin geliştirilmesi, bu bitkiler ile bunların ıslahçı haklarının korunması amacıyla 2004 yılında Yeni Bitki Çeşitlerine Ait Islahçı Haklarının Korunmasına İlişkin Kanun çıkarılmıştır.

Türkiye’de, hayvancılık işletmeleri genelde küçük ölçekli olup, birim hayvan başına elde edilen verimler düşük, yem bitkileri üretimi yetersiz ve suni tohumlama sayısı uluslararası ortalamaların altındadır. Plan döneminde, hayvan başına verimlerin yükseltilerek, hayvancılık üretiminin artırılması amaçlanmasına rağmen, bu alanda sınırlı düzeyde ilerleme kaydedilmiştir.

Kıyı balıkçılığına dayalı avcılık üretimi ile iç su balıkçılığında kaynak yönetiminin doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına odaklı olarak yapılması gerekmektedir. Yetiştiricilik faaliyetlerinde ise çevre açısından sürdürülebilirlik sorunları yaşanmaktadır.

Halen kamu eliyle yürütülmekte olan eğitim ve yayım hizmetlerine üretici örgütlerinin katkısı sınırlı kalmaktadır. Bunun yanı sıra, kamu ana hizmet kurumları tarafından yapılan Ar-Ge çalışmalarının ilgili kurumların faaliyetlerini destekleyici şekilde düzenlenmesine ihtiyaç bulunmaktadır.

Üreticilerin örgütlenmesinin geliştirilmesi amacıyla 5200 sayılı Tarımsal Üretici Birlikleri Kanunu 2004 yılında yürürlüğe girmiş olmasına rağmen, üreticilerin değişik amaçlara uygun şekillerde örgütlenmelerini destekleyici bir çerçeve oluşturulamamıştır.

Su ve odun üretimi ile biyolojik çeşitliliğin temel kaynağı ormanların sürdürülebilir yönetimi çalışmalarına devam edilmiştir. Endüstriyel ve toprak muhafaza ağaçlandırmaları 2000 yılında toplam orman alanının yüzde 10’u seviyesinde iken 2005 yılı sonunda yüzde 12’si seviyesine yükselmiştir

Kurum içi ve kurumlar arası eşgüdüm eksikliği ile kurumsal kapasite yetersizliği gibi nedenler hayvan ve bitki sağlığı ile gıda güvenliği politikalarının uygulanmasında sorunlara yol açmaktadır. Bu kapsamda, AB’deki hayvan sağlığı, yem ve gıda mevzuatını bir arada ele alan gelişmelere paralel olarak hayvan sağlığı ve zabıtası, yem, zirai mücadele ve karantina ile gıda konularındaki mevzuatın bütüncül bir şekilde ele alınması önem arz etmektedir.

B. Amaçlar, İlkeler ve Politikalar

IX. Kalkınma Planı Stratejisi’nde tarım sektörü ile ilgili önemli vurgular yapılmıştır. Bunlardan biri tarım sektöründeki verimlilik seviyesinin düşüklüğüdür. Ülkemizde rekabet gücünün artırılabilmesi için verimlilik artışının sürekliliğinin sağlanması gerekmektedir. *Tarım sektöründeki verimlilik seviyesi ülke ortalamasının çok altındadır* (DPT, 2006, ss.14-15). Bu sebeple planda önem verilen noktalardan biri de tarımsal verimliliğin artırılmasıdır.

IX. Kalkınma Planı Stratejisi’nde tarım ile ilgili bir önemli vurgu da “Rekabet Gücünün Arttırılması” ekseninde yapılmış ve bu amaca yönelik olan stratejilerden biri olarak “Tarımsal Yapının Etkinleştirilmesi”nden bahsedilmiştir. Bu strateji, tarım için belki en önemli konulardan birine değinmektedir: tarımsal yapının etkinliğinin artırılması.

IX. Kalkınma Planı Stratejisi’nde, 2007-2013 döneminde rekabetçi bir tarımsal yapının oluşturulması sürecinde verimliliğin artırılmasını teminen, hububat üretiminde sertifikalı tohum kullanım oranının Plan dönemi sonunda 2005 yılına göre iki katına çıkması beklenirken, melez ve kültür ırkı sığır varlığının artarak hayvancılığın üretim içindeki payının artmaya devam edeceği tahmin edilmektedir. Organik tarım üretiminde başlamış olan artışın devam ederek Plan dönemi sonunda toplam tarım alanlarının yüzde 3’üne ulaşacağı öngörülmektedir. Bunlara ek olarak, yaratılacak yatırım imkânları ölçüsünde DSİ sulama alanları ile ağaçlandırma faaliyetlerinde artışlar amaçlanmaktadır.

2.3 TARIMSAL KALKINMANIN GEREKLİLİKLERİ

Tarım sektörü ekonomik, sosyal, politik ve teknik yönleriyle diğer sektörlerden farklı özellikleri olan ve vazgeçilmez öneme sahip bir sektördür.

Tarım ürünlerinin temel ihtiyaç maddeleri oluşu, bu ürünlere stratejik bir önem kazandırmıştır. Bütün ülkeler tarımsal ürünlerde; özellikle, tahıl, şeker, süt, et ve bitkisel yağ gibi temel tarımsal ürünlerde kendi kendine yeterli olma çabası içerisinde olup tarım politikalarını bu hedef doğrultusunda yönlendirmektedirler.

Tarım sektörü ekonomimizin önemli parçalarından birisidir. Tarım sektörünün ülke GSYH'si içindeki payı 1990'ların başında %15 civarındayken, 2000'lerin başında %12 civarına inmiştir. Türkiye'de tarım sektörünün 2010 yılı itibarıyla GSYH içindeki payı %9,4 olmasına karşılık, tarımsal sivil istihdam içindeki payı %24 civarındadır. Nüfusun hala önemli kısmı geçimini tarım sektöründen sağlamaktadır. Diğer taraftan, tarım sektöründe istihdam edilenlerin gelirleri diğer sektörlerle göre daha düşüktür. Bunun sonucu ortaya çıkan kırsal kent farklılığı, köyden kente yoğun göçe sebep olmuştur ve olmaktadır.

2.4 MEVCUT PLAN VE PROGRAMLAR

2.4.1 Stratejik Plan (2010-2014)

T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın Stratejik Yönetim Süreci'nin ilk aşaması olan Stratejik Plan çalışmaları tamamlanarak 2010-2014 Dönemi Stratejik Planı hazırlanmıştır. Planda belirlenen amaç ve hedeflere ilişkin olarak öncelikle Performans Programı'nın oluşturulması, Performans Esaslı Bütçe'nin hazırlanması ve son olarak izleme ve değerlendirme çalışmalarına başlanmasıyla Bakanlık'ta Stratejik Yönetim Süreci'nin gereklilikleri tamamlanmış olacaktır.

2010 yılından itibaren Stratejik Plan, Performans Programı ve Performans Esaslı Bütçe uygulanması karara bağlanmıştır. İzleme süreci, Bakanlık Stratejik Planının uygulanmaya başlanmasını takiben başlayacaktır. İzleme sürecinde Stratejik Plan ve Performans Programı'nda belirlenen öncelikli amaç ve hedeflere ne ölçüde erişildiği üçer aylık dönemler halinde sistematik olarak takip edilerek açıklama ve yorumları da içerecek şekilde raporlanacaktır.

İzleme ve değerlendirme çerçevesinde sorumlu birimlerin yürüttükleri faaliyet veya projelerle ilgili bilgiler periyodik olarak Strateji Geliştirme Başkanlığı koordinasyonunda değerlendirilecek ve değerlendirme sonuçları üst yöneticiye sunulacaktır. Bu aşamadan sonra, üst yöneticiden gelen kararlar doğrultusunda ilgili birimlere geri bildirimde bulunulacaktır. Bu süreç stratejik yönetime dinamizm kazandıran ve süreklilik arz eden geri besleme sürecidir. Bu dönemde, yönetim sürecinin yeniden gözden geçirilerek ortaya çıkabilecek beklenmeyen sonuçların önlenmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması ve Planın uygulamaya devam edilmesi sağlanacaktır.

T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın Stratejik Plan (2010-2014)'de belirlemiş olduğu stratejik alanlar ise şöyledir: Tarımsal Üretim ve Arz Güvenliği, Gıda Güvenilirliği, Bitki ve Hayvan Sağlığı, Kırsal Kalkınma ve Kurumsal Kapasite.

2.4.2 Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi

04.02.2006 tarih ve 26070 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi'nin temel amacı temelde yerel potansiyel ve kaynakların değerlendirilmesini, doğal ve kültürel varlıkların korunmasını esas alarak; kırsal toplumun iş ve yaşam koşullarının kentsel alanlarla uyumlu olarak yöresinde geliştirilmesi ve sürdürülebilir kılınmasıdır.

DPT tarafından hazırlanmış olan "Ulusal Kalkınma Stratejisi" 2006 yılında hazırlanması ve uygulamaya konulması öngörülen "Ulusal Kırsal Kalkınma Planı"na esas teşkil etmek amacıyla hazırlanmıştır. Ulusal Kalkınma Stratejisi, tarımsal kalkınma ile kırsal kalkınma arasında son derece organik bir bağın varlığının altını çizerek, kırsal kalkınma ile tarımsal kalkınmayı birbirinden ayırmaz bir bütün olarak görmektedir, stratejilerini de bu bütünsel yaklaşımla oluşturmaktadır.

Kırsal istihdamın yaklaşık üçte ikisini oluşturan tarım sektörünün (bitkisel üretim, hayvancılık, su ürünleri ve ormancılık alt sektörleri) GSYH içindeki payı dönemler itibarıyla azalma gösterdiği tespiti yapılan Ulusal Kalkınma Stratejisi'nde *"Kırsal ekonominin güçlendirilmesinde; başat istihdam alanı olan tarım sektörünün yapısal sorunlarının çözümü önemini korumaktadır"* önermesine yer vermektedir.

Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi'nde dört temel stratejik amaç tanımlanmıştır. Bunlar: (1) Ekonominin geliştirilmesi ve iş imkanlarının artırılması, (2) İnsan kaynaklarının, örgütlenme düzeyinin ve yerel kalkınma kapasitesinin geliştirilmesi, (3) Kırsal alan fiziki altyapı hizmetlerinin geliştirilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması, ve (4) Kırsal çevrenin korunması ve geliştirilmesi'dir.

Diğer taraftan, Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi'nde tarımsal yapının zayıf yönleri şöyle özetlenmektedir: Küçük ve parçalı işletme yapısı, geçimlik ve yarı geçimlik üretimin yaygın oluşu, mesleki eğitim, örgütlenme ve işbirliği konularında etkinsizlik, tarımsal ürünlerin kalite ve standartlar açısından iyileştirme ihtiyacı içinde olması, tarım-sanayi entegrasyonunun zayıflığı ve pazarlama güçlükleri, eğitim ve yayım hizmetlerinde yetersizlik, düşük verimlilik, sermaye ve mali kaynak yetersizliği, tarım topraklarında yaşanan erozyon sorunu, kamu örgütlenme yapısının dağınıklığı.

Tarım istihdamının yapısal sorunları, çiftçi gelirlerinin istikrarsız ve yetersiz oluşu, tarım dışı gelir getirici faaliyetlerin kısıtlı olması, kırsal yoksulluğun daha geniş toplum kesimlerini etkilemesine neden olmaktadır. Kentler ve kırsal alanlar için hesaplanan Gini katsayıları dikkate alındığında kırsal alanlarda dengeli bir gelir dağılımı tespit edilmesi, gıda ve gıda dışı yoksulluğun daha geniş toplum kesimlerini etkilemesinden kaynaklanmaktadır. Bu durum, yoksullukta eşitsizlik koşullarının egemen olduğunu göstermektedir. Yoksulluk sorunu; geniş aile yapısına sahip hanelerde yaşayanları, kadınları, yevmiyeli olarak tarımda çalışanları, eğitim düzeyi düşük kesimleri, tek ebeveynli aileleri ve engellileri daha fazla etkilemektedir.

Ulusal Kalkınma Stratejisi Belgesi'nde belirtilen stratejik amaç ve öncelikleri arasında, aşağıda özetlenen amaç ve öncelikler tarım sektörü ile özellikle ilgilidir:

- Tarım ve gıda sanayili işletmelerinin rekabet gücünün artırılması stratejik amaç ve önceliği,
- Yoksullukla mücadele ve dezavantajlı grupların istihdam edilebilirliğinin artırılması stratejik amaç ve önceliği,
- Çevreci tarım uygulamalarının geliştirilmesi stratejik amaç ve önceliği, ve
- Orman ekosistemlerinin korunması ve orman kaynaklarının sürdürülebilir kullanımının sağlanması stratejik amaç ve önceliği.

2.4.3 Kırsal Kalkınma Planı (2010-2013)

Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013) döneminde, ekonomik ve sosyal yapının tutarlı bir şekilde gelişmesini yönlendirmek için hazırlanan sektörel planlardan biri olan Kırsal Kalkınma Planı (KKP) 2010-2013 dönemini kapsamaktadır. Dokuzuncu Kalkınma Planı dönemi için, ülkemizin kırsal kalkınma alanındaki politika ve strateji çerçevesini ayrıntılı bir şekilde ortaya koyan Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi (UKKS) temel alınmak suretiyle hazırlanan Kırsal Kalkınma Planı, ülkemizin kırsal kalkınma alanındaki öncelikli tedbirlerini/faaliyetlerini ortaya koymaktadır.

Söz konusu faaliyetlerin hayata geçirilmesinde gözetilmesi gereken temel esas ve usulleri içeren Kırsal Kalkınma Planı, başta kamu kuruluşları olmak üzere, kırsal kalkınma alanındaki tüm paydaşlar için referans doküman işlevinde olacaktır. Kırsal alanda, ülkemizin güncel nitelikteki sorunlarını, ihtiyaçlarını ve potansiyellerini gösteren Plan; kırsal toplumun kendi yöresinde sürdürülebilir iş ve yaşam koşullarına ulaşmasını temin etmek üzere hazırlanan referans (çerçeve) bir doküman olarak tanımlanmaktadır.

Kırsal Kalkınma Planı'nın temel amacı; kırsal toplumun iş ve yaşam koşullarının kentsel alanlarla uyumlu olarak yöresinde geliştirilmesi ve sürdürülebilir kılınmasını sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda, kırsal kesimdeki yaşam ve çalışma koşulları açısından önem arz eden ve kırsal kalkınma alanında desteklenmesi gereken tedbirler ve faaliyetler belirlenmiştir. Böylece, ülkemiz açısından öncelik arz eden faaliyet konuları hakkındaki temel esas ve usullerin, tüm kamu ve kamu dışı paydaşlara duyurulması amaçlanmıştır.

Kırsal Kalkınma Planı; mekânsal olarak ülke genelindeki tüm kırsal alanları kapsayan çok sektörlü bir Plandır. Plan, kırsal kabul edilen alanlardaki; ekonomik faaliyetleri, nüfusu ve sosyal yaşamı, yerleşim yerlerini ve doğal çevreyi odak almaktadır. Plan, söz konusu odak alanlarda, kırsal kesimin karşı karşıya olduğu sorunların çözüme kavuşturulmasını ve potansiyellerinin değerlendirilmesini sağlamak üzere aşağıda belirtilen stratejik amaçlar ve öncelikler altındaki tedbir/faaliyetleri içermekte ve 2010-2013 dönemini kapsamaktadır. Plan'ın hedef uygulama alanı 20 bin ve altı nüfusa sahip yerleşim yerleridir. Kırsal kalkınma konusunda ülkemizde operasyonel nitelikli programların sayısı giderek artmaktadır. Hibe programları ve entegre nitelikteki kalkınma ve/veya kırsal kalkınma projesi şeklinde geliştirilen bu uygulamalar, kırsal kalkınma adına kaynak tahsis edilen önemli politika araçlarıdır². Kırsal Kalkınma Planı; IPARD Programı da dahil olmak üzere, uygulanan veya uygulanacak olan tüm kırsal kalkınma faaliyetleri için (kırsal kalkınma projeleri, mali destek programları vb.) referans doküman özelliği taşımaktadır. Plan'ın onaylanmasından sonra hayata geçirilecek faaliyetlerin tasarımında ve uygulamasında KKP'ye uyumu esas alınacaktır.

AB, aday ve potansiyel aday ülkelerin Birliğe katılımına yönelik hazırlıklarına destek sağlamak amacıyla, Katılım Öncesi Yardım Aracı'nı (IPA) oluşturmuştur. Türkiye, aday ülke olarak, bütün IPA bileşenlerinden yararlanabilmektedir. IPA yardımları aşağıda verilen bileşenlerden oluşmaktadır;

- *Geçiş Dönemi Desteği ve Kurumsal Kapasitenin Geliştirilmesi*
- *Sınır Ötesi İşbirliği*
- *Bölgesel Kalkınma*
- *İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi*
- *Kırsal Kalkınma IPA'nın beşinci bileşeni olan Kırsal Kalkınma Bileşeni (IPARD)*

AB Ortak Tarım Politikası, kırsal kalkınma politikası ve ilgili diğer politikalarının uygulanması ve yönetimi için katılım öncesi dönemde aday ülkelerin bu yöndeki kurumsal kapasite gelişimini ve yapısal uyumunu artırmayı hedefleyen bir bileşendir. Bu amaçla, tarım sektörünün modernizasyonu ve kırsal alanların sürdürülebilir kalkınmasına hizmet edecek şekilde, IPARD kapsamında aday ülkelere mali destek sağlanmaktadır.

Türkiye, IPARD bileşeni kapsamında aday ülkelere sağlanan mali desteklerden yararlanmak amacıyla, AB'nin ilgili politikalarıyla ve UKKS dokümanı ile uyumlu şekilde IPARD Programı'nı hazırlamış ve Kasım 2007'de Avrupa Komisyonu'na sunmuştur. Ülkemizin ihtiyaçlarını ve koşullarını gözeterek IPARD Programı (2007-2013) 19 Aralık 2007 tarihinde Avrupa Komisyonu Kırsal Kalkınma Komitesi'nde görüşülerek kabul edilmiş ve Avrupa Komisyonu tarafından 25 Şubat 2008 tarihinde onaylanmıştır. IPARD Programı, GTHB tarafından kamu kuruluşları, üretici birlikleri, sivil toplum kuruluşları ve üniversiteler ile yakın işbirliği içinde hazırlanmıştır.

Program iki dönem halinde uygulanacak olup, ilk uygulama döneminde 20 il ve ikinci uygulama döneminde 22 il olmak üzere toplam 42 il, Program kapsamına alınmıştır. 5648 sayılı Kanun ile kurulan Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK) tarafından uygulanacak Program'ın Yönetim Otoritesi, GTHB Strateji Geliştirme Başkanlığı olarak belirlenmiştir. Kamu ve kamu dışı paydaşlardan oluşan 20 üyeli IPARD İzleme Komitesi ise, Program uygulamalarının izlenmesi, etkinleştirilmesi, yönlendirilmesi ve Program üzerinde ortaya çıkabilecek değişiklik önerilerinin görüşülmesinden sorumludur. Kesinleşen rakamlara göre, 2007-2012 döneminde 660.80 milyon Avro büyüklüğünde mali kaynağa sahip olan Program, yararlanıcı katkısıyla birlikte düşünüldüğünde yaklaşık 1.3 milyar Avro değerinde bir mali büyüklüğe sahiptir.

2.4.4 Hayvancılık Stratejisi (2005-2013)

Türkiye AB ile tarımda kota pazarlıklarının yoğunlaşacağı 2013 yılına yönelik "Hayvancılık Stratejisi" hazırlanmıştır. Pilot uygulaması Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde başlayacak ve daha sonra ülke çapına yaygınlaştırılacak proje ile 2005-2013 döneminde hayvancılık sektörüne belirli bir standart ve rekabet gücü kazandırılması öngörülmüştür. Ayrıca strateji ile hayvancılığın tarım içindeki payı yüzde 25'den yüzde 38'e çıkarılarak, sektörün 2004 yılında yarattığı 9,6 milyar dolarlık katma değer 2013'te 16,4 milyar dolara çıkması hedeflenmiştir. Stratejinin hayata geçmesi

² Bu konuda bakınız: SGTHİM (2008a).

durumunda 2013 yılında kilo başına piyasa fiyatının büyükbaşta 4,8 dolardan 4 dolara, küçükbaşta ise 5 dolardan 4 dolara düşmesi beklenmektedir. Toplam üretim değerinin ise büyükbaşta 1,8 milyar dolardan 3,5 milyar dolara, küçükbaşta ise 1,1 milyar dolardan 2 milyar dolara yükselmesi planlanmaktadır.

Stratejinin hayvan ıslahı, mera ve yem bitkilerinin geliştirilmesi, hayvan sağlığı, sektöre verilen kredilerin artırılması ile eğitim ve yayım olmak üzere beş ayağının olması öngörülmüştür. Et ve süt veriminin artırılmasına yönelik hayvan ıslahı çalışmaları içinde suni tohumlama ve embriyo transferine yoğunlaşılması planlanmıştır.

Stratejinin diğer ayağında ise hayvancılıkta girdi maliyetlerinin aşağı çekilmesi yer almaktadır. Bu amaçla yem bitkisi ekim alanının 1,2 milyon hektar alandan 4,2 milyon hektar alana çıkarılması, meraların ıslah edilmesi öngörülmektedir. Bu kapsamda, yem bitkisi ekenlerin maliyetinin yüzde 30-40'ı desteklenecektir. Bazı bölgelerde kaba yem üretimi selektif kredi kapsamına alınacak ve faizin yüzde 40'a varan oranı devlet tarafından karşılanacak ve mevcut durumda yılda 10 milyon tonluk verim 2013'te 25 milyon tona çıkacaktır. Meralarda da ıslah çalışmalarına hız verilecek, dekar başına ot miktarı 200 kg'a çıkarılacaktır. Mevcut durumda sabit faizli işletme kredileri ile yatırım ve işletme kredileri verilirken, stratejinin uygulamaya konulmasıyla damızlık işletmeleri, büyük ölçekli işletmeler, tarım havzalarındaki yatırımlar, yem bitkileri üretimi, sertifikalı tohum üretim ve kullanımı, Ar-Ge yatırımları ve organik tarım yatırımları yeni kredi alanları olacaktır.

2.4.5 Organik Tarım Stratejisi Belgesi (2006-2020)

Türkiye'de organik tarım uygulamaları 1984-1985 yılından itibaren ihracata yönelik olarak başlatılmıştır. Başlangıçta ithalatçı ülkelerin mevzuatına göre yapılan üretim ve ihracat, 1991 yılında 2092/91 sayılı Konsey Tüzüğü'nün yürürlüğe girmesiyle, söz konusu Tüzük esas alınarak yapılmaya başlanmıştır. 2092/91 sayılı Konsey Tüzüğü'nün 14 Ocak 1992 tarihinde yayımlanan 94/92 sayılı ekinde, Topluluğa ekolojik ürün ihraç eden ülkelerin kendi mevzuatını oluşturmaları zorunluluğu getirildiğinden, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı çeşitli kurum ve kuruluşların işbirliği ile Yönetmelik hazırlama çalışmalarına başlamış ve Bitkisel ve Hayvansal Ürünlerin Ekolojik Metotlarla Üretilmesine İlişkin Yönetmelik, 18.12.1994 tarih ve 22145 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmelik, 29.06.1995 tarih ve 22328 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan düzeltme metni ile değiştirilmiştir.

Söz konusu Yönetmelik daha sonra Topluluk mevzuatında 1991 yılından sonra yapılan değişiklikleri içerecek şekilde güncellenmiş ve "Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik" 11.7.2002 tarih ve 24812 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. "Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelikte Değişiklik Yapılması Hakkındaki Yönetmelik" 22.08.2003 tarih ve 25207 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Bu değişiklik ile, organik tarımla ilgili Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı uhdesindeki görev ve yetkiler, Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü bünyesinde 04.08.2003 tarihinde kurulan Alternatif Tarımsal Üretim Teknikleri Daire Başkanlığına verilmiştir. Diğer taraftan, İhracat Rejimi Kararı uyarınca, 06.01.1996 tarih ve 22515 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan İhracat Yönetmeliği ve eki "Kayda Bağlı İhracat Listesi" çerçevesinde ekolojik ürünlerin ihracatı kayda bağlanmıştır.

Avrupa Birliği Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin 24.07.2003 tarih ve 25178 Mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Türkiye Ulusal Programında, Tarım başlıklı öncelikler listesinde yer alan yatay konulara ilişkin düzenlemelere uyum ile 58.Hükümetin Acil Eylem Planı EDP 81'de yer alan Ekolojik (Organik) Ürünlere İlişkin Kanun çıkarılması kapsamındaki çalışmalar doğrultusunda; 5262 sayılı "Organik Tarım Kanunu" 03.12.2004 tarih ve 25659 sayılı Resmi Gazete'de, "Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik" ise 10.06.2005 yürürlüğe girmiştir. 18 Ekim 2010 tarihine kadar yürürlükte kalmıştır. Avrupa organik tarım yönetmeliklerine uyum çerçevesinde yeniden düzenlenerek 18 Ağustos 2010 tarih ve 27676 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak son halini almıştır.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca yayınlanan 01.08.2005 tarih ve 2005/1 sayılı Genelge ile; Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri bünyesinde kurulan Organik Tarım Birimlerinin görev ve yetkileri tanımlanmıştır. Ülkemiz mevzuatının, AB mevzuatının yanı sıra ihracat ve potansiyel ihracat pazarlarımızın mevzuatına uygun hale getirilmesi ABD/USDA-Organic, Japonya/JAS-Organic standartlarını yürüten kuruluşlarla karşılıklı tanıma anlaşmalarının imzalanması ile organik tarımsal üretimin kanun ve yönetmelikler çerçevesinde yapılmasının sağlanması ve üretimin kayıt altına

alınması amaçlanmıştır. Strateji belgesi ayrıca organik tarımda destekleme miktarları ve pazarlama stratejileri konularına ayrıntılı bir biçimde yer vermektedir.

2.4.6 Anadolu Su Havzası Rehabilitasyon Projesi

Anadolu Su Havzası Rehabilitasyon Projesi kırsal fakirlik ve doğal kaynakların bozulması (aşınması) sorunlarını ele almıştır. Proje, toprak aşınmasını azaltma, toprak verimliliğini ve kırsal geliri artırma yoluyla, mikro havzalarda mera ve ormancılık faaliyetleri ile tarımsal faaliyetleri iyileştirmeyi, sürdürülebilir hale getirmeyi amaçlamaktadır.

Anadolu Su Havzaları Rehabilitasyon Projesinin amacı; Çorum, Amasya, Tokat ve Samsun illerinden Karadeniz'e boşalan "*Karadeniz'deki tarımdan kaynaklanan kirleticilerin seviyesini düşürülmesine*" yardımcı olmaktır. Dünya Bankası GEF Hibe Kaynağı kullanılarak yürütülmektedir. 2005 yılında başlayıp 2012 yılında bitecek olan bir projedir. Samsun'da Bafra ilçesinde 6 köyde 35 işletmede (İlyaslı, Kamberli, Terzili, Türkköy, Kuşluğan, Kozağızı) ve 19 Mayıs ilçesi Yörükler beldesinde 40 işletmede gübre depolaması olarak uygulanmaktadır. Bu projede Samsun iline ayrılan ödenek miktarı 2,7 milyon dolardır.

2.4.7 Samsun İlinde Katılım Öncesi AB Mali Yardımı Kapsamında Finanse Edilen Projeler

Avrupa Birliği tarafından ülkemize sağlanan Katılım Öncesi Mali Yardımı kapsamında Samsun ilinde uygulanan projeler "AB hibe programları kapsamında finanse edilen projeler" ve "pilot proje uygulamaları" olmak üzere iki başlık altında değerlendirilebilir.

A. AB Hibe Programları

Avrupa Birliği tarafından ülkemize sağlanan Katılım Öncesi Mali Yardımı kapsamında yürütülen Hibe Programları aracılığı ile Samsun ilinde toplam 136 projeye hibe desteği sağlanmıştır. Samsun ilinde başarılı olan 136 projeye sağlanan hibe desteği toplam 15.781.918,23 Avro'dur. Türkiye geneli kapsamında illere göre yapılan başarı değerlendirmesinde Samsun ili sağlanan hibe desteği itibarıyla 6. sırada yer almaktadır. Samsun ilinde AB Hibe Programları kapsamında finanse edilen projelere Merkezi Finans ve İhale Birimi'nin web sayfasında yer alan "Hibe Veritabanı"ndan ulaşılabilir. (<http://www.cfcu.gov.tr/hibe.php?lng=tr>)

B. Pilot Projeler/Programlar

Hibe Programlarından farklı olarak merkezi kamu kurum ve kuruluşları (bakanlıklar, müsteşarlıklar vb. kuruluşlar) tarafından geliştirilen pilot projeler/programlar aracılığı ile illerimizde AB projeleri uygulanabilmektedir. Samsun ilinde uygulamaya geçirilen toplam 22 pilot proje/program bulunmaktadır. Avrupa Birliği (AB) mevzuat uyum çalışmaları kapsamında 23. Pilot Proje olarak Çiftlik Muhasebe Veri Ağı (Ç.M.V.A) dahil edilebilir. 2010 Yılında Samsun ili de bu projeye dahil edilmiştir.

2.4.8 Diğer Projeler

Türkiye genelinde Samsun ilini kapsayacak şekilde yürütülen projelerin yanı sıra, ayrıca Samsun ilinde çeşitli kamu kurum ve kuruluşları tarafından yürütülmekte olan tarımsal projeler hakkında ilgili bölümlerde ayrıntılı bilgi verilecektir.

BÖLÜM 3

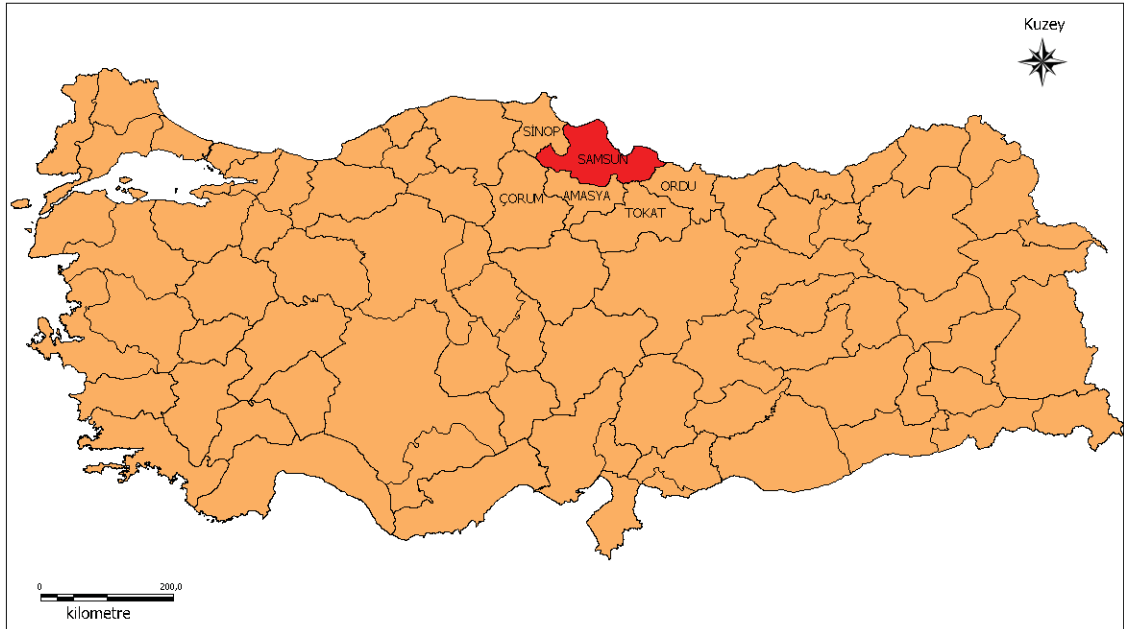
İLİN ÖZELLİKLERİ

3.1 BİYOFİZİKSEL ÖZELLİKLER

3.1.1 İlin Konumu

Karadeniz sahil şeridinin orta bölümünde Yeşilırmak ve Kızılırmak nehirlerinin Karadeniz'e döküldükleri deltalar arasında yer alan Samsun ili 9.579 km²'lik bir yüz ölçümüne sahiptir. Coğrafi konum olarak 40°50' -41°51' kuzey enlemleri, 37°08' ve 34°25' doğu boylamları arasındadır. Samsun İli Karadeniz Bölgesinin orta kesiminde yer alır. Kuzeyinde Karadeniz'in yer aldığı ilin komşuları; doğusunda Ordu (Ünye ve Akkuş İlçeleri), batısında Sinop (Durağan ve Gerze İlçeleri), güneyinde ise Tokat (Erbaa ilçesi), Amasya (Merkez ve Taşova, Suluova, Merzifon, Gümüşhacıköy İlçeleri) ve Çorum (Osmancık İlçesi) yer alır.

Samsun İli yeryüzü şekilleri bakımından üç ayrı özellik gösterir. Birincisi güneyindeki dağlık kesim, ikincisi dağlık kesimle kıyı şeridi arasında kalan yaylalar, üçüncüsü yaylalarla Karadeniz arasındaki kıyı ovalarıdır. Kızılırmak ve Yeşilırmak akarsularının delta alanlarında oluşmuş kıyılarında, yurdumuzun tarımsal potansiyeli en yüksek ovalarından Bafra ve Çarşamba ovaları yer almaktadır (SP, 2009).



Harita 1 Samsun İli ve Konumu

Samsun ilinin 17 adet ilçesi bulunmaktadır. Bunlar; Atakum, Canik, İlkadım ve Tekkeköy (Merkez İlçeler), Alaçam, Asarcık, Ayvacık, Bafra, Çarşamba, Havza, Kavak, Ladik, 19 Mayıs, Salıpazarı, Terme, Vezirköprü ve Yakakent'tir. Samsun'da 40 adet belediye ve 945 adet köy vardır.

3.1.2 Agroekolojik Alt Bölgeler

Agro-ekolojik bölgelendirme, arazinin çevresel özellikleri, potansiyel verim ve arazi uygunluğu benzer olan özelliklere sahip alt alanlara bölünmesini ifade eder.

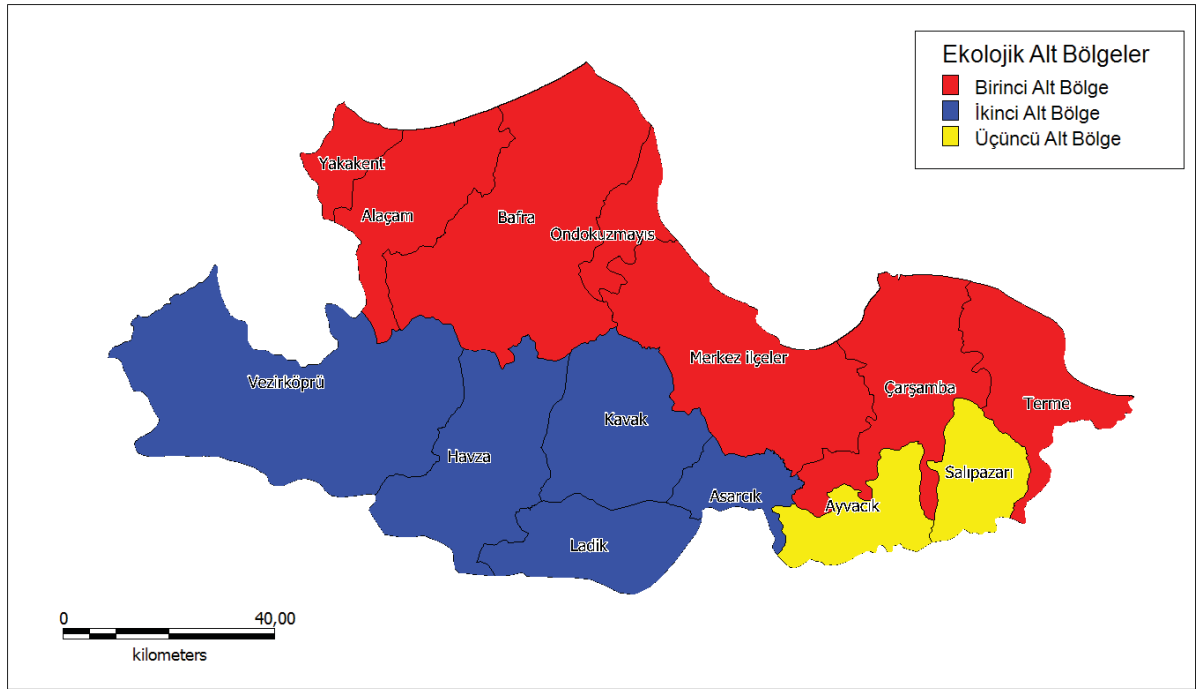
Bir agro-ekolojik bölge iklim, arazi formu, toprak yapısı ve/veya arazi örtüsüne göre belirlenir. Bu kapsamda Samsun İli 3 agro-ekolojik bölgeye ayrılarak incelenmiştir. Alt bölgeler içerisindeki ilçeler Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1 Samsun İlinin Agro-Ekolojik Alt Bölgeleri

I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE
Atakum (Merkez ilçe)	Asarcık	Ayvacık
Canik(Merkez ilçe)	Havza	Salıpazarı
İlkadım (Merkez ilçe)	Kavak	
Tekkeköy (Merkez ilçe)	Ladik	
Alaçam	Vezirköprü	
Bafra		
Çarşamba		
19 Mayıs		
Terme		
Yakakent		

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011).

Agro-ekolojik alt bölgeler Harita 2’ de ilçeler bazında gösterilmektedir.



Harita 2 Samsun İli Ekolojik Alt Bölgeler

3.1.3 İklim

Samsun genellikle ılıman bir iklime sahiptir. Ancak sahil şeridinde ve iç kesimlerde iklim iki ayrı özellik gösterir. Sahil şeridinde (Merkez ilçe, Terme, Çarşamba, Bafra, Alaçam, Yakakent, 19 Mayıs) Karadeniz ikliminin etkileri görülür. Bunun için sahil şeridinde yazlar sıcak, kışlar ılık ve yağışlı geçer. İç kesimler (Vezirköprü, Havza, Ladik, Kavak, Asarcık, Salıpazarı ve Ayvacık) yüksekliği 2000 m.yi

bulan Akdağ ve 1500 m.yi bulan Canik Dağlarının etkisi altında kalır. Burada dağların etkisinden kışlar soğuk, yağmur ve kar yağışlı, yazlar ise serin geçer.

A. Sıcaklık

Samsun İli sıcaklık ve yağışlar açısından Doğu ve Batı Karadeniz iklimine benzemektedir. Yağışı Doğu Karadeniz Bölgesine göre az, sıcaklık ortalaması açısından ise yüksektir. İlin iç kesimleri ise deniz etkisinden uzak olduğu için daha soğuktur. Kıyı kesiminde ise kışlar ılık, ilkbahar sisli ve serin, yaz mevsimi ise kuraktır. 1970-2010 yılları ortalamasına göre, Samsun'da yıllık ortalama sıcaklık 14.4⁰C'dir. Yıllık ortalamalarına göre en sıcak geçen aylar Temmuz (23.3⁰C) ve Ağustos (23.5⁰C), en soğuk geçen aylar ise Ocak (7.0⁰C) ve Şubat (6.9⁰C) aylarıdır. En yüksek sıcaklık ortalaması yıllık 18.2⁰C; en düşük sıcaklık ortalaması ise 10.9⁰C'dir. En düşük sıcaklık ortalaması Ocak (4.1⁰C), Şubat (3.6⁰C) ve Mart (4.7⁰C) ile en soğuk aylardır. En yüksek sıcaklık ortalaması Temmuz (26.6⁰C) ve Ağustos (27.2⁰C) ile en sıcak aylardır. Toprak üstü en düşük sıcaklık ortalaması 9.1⁰C'dir.

Tablo 2 Samsun İline ait Sıcaklık ve Güneşlenme Değerleri

Meteorolojik Elemanın Adı	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK
Ortalama Sıcaklık (°C)	7,0	6,9	8,0	11,3	15,4	20,3	23,3	23,5	20,0	16,0	12,0	8,9	14,4
En Düşük Sıcaklık Ortalaması	4,0	3,7	4,7	7,8	11,8	16,1	19,2	19,6	16,5	12,8	8,7	6,0	10,9
En Yüksek Sıcaklık Ortalaması	10,7	10,9	12,1	15,3	18,8	23,6	26,5	27,0	23,9	20,1	16,4	12,7	18,2
En Yüksek Sıcaklık (°C)	24,2	26,2	32,3	37,0	36,4	37,4	37,5	35,2	34,8	38,4	29,7	28,9	38,4
En Yüksek Sıcaklık Günü	31.01.2001	28.02.1989	28.03.2001	12.04.1998	12.05.1970	21.06.1997	25.07.1973	20.08.1977	14.09.1996	09.10.2003	11.11.2010	04.12.2005	09.10.2003
En Düşük Sıcaklık(°C)	-6,6	-6,8	-7,0	-2,4	2,7	9,0	13,6	14,0	7,0	1,5	-2,2	-3,6	-7,0
En Düşük Sıcaklık günü	10.01.2002	23.02.1985	01.03.1985	04.04.2004	03.05.1985	02.06.1978	02.07.1985	30.08.1984	30.09.1986	04.10.2004	11.11.1993	27.12.2006	01.03.1985
Toprak Üstü En Düşük Sıcaklık Ortalaması	2,5	2,2	3,1	6,0	9,7	13,9	17,2	17,8	14,6	10,8	6,6	4,2	9,1
Toprak Üstü En Düşük Sıcaklık	-11,7	-9,5	-9,2	-5,7	0,2	4,5	10,2	10,6	5,2	0,0	-4,4	-8,6	-11,7
Toprak Üstü En Düşük Sıcaklık günü	10.01.2002	09.02.1976	01.03.1985	04.04.2004	03.05.1985	02.06.1978	05.07.1982	30.08.1984	30.09.1986	28.10.1979	12.11.1993	26.12.2002	10.01.2002
Güneşlenme Müddeti (saat)	2,5	3,2	3,4	4,4	6,3	8,1	8,4	8,1	6,2	4,3	3,5	2,4	5,1
Aylık Güneşlenmenin Mümkün olan Güneşlenmeye. Oranı (%)	26	28	30	34	43	54	58	58	50	41	34	26	40
Güneşlenme Şiddeti Ortalaması (cal/cm ² -dak.)	130,7	183,7	253,4	337,0	427,7	498,1	493,6	429,9	331,4	219,1	148,5	113,2	297,2

Deniz Suyu Sıc. Ort. (°C)	8,7	7,6	8,2	10,6	14,4	19,7	23,6	24,8	22,7	19,0	14,9	11,3	15,5
5 cm. Toprak Sıcaklığı	6,2	6,9	9,6	14,5	20,1	25,5	28,6	28,1	23,2	17,4	11,4	7,7	16,6
10 cm. Toprak Sıcaklığı	6,3	6,9	9,5	14,1	19,5	24,7	27,7	27,5	23,1	17,5	11,7	8,0	16,4
20 cm. Toprak Sıcaklığı	6,7	7,1	9,3	13,6	18,7	23,7	26,8	26,9	23,1	17,9	12,2	8,5	16,2

Not: 1970-2010 yılı arasında gözlenen değerler üzerinden alınan uzun yıllar ortalamasıdır.

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, 2011.

Güneş, Temmuz ve Ağustos aylarında çok etkilidir. Samsun'da ortalama günlük güneşlenme süresi 5,1 saat olup; mümkün olan güneşlenmeye oranı %40 olarak gerçekleşmektedir. Günlük güneşlenme süresi Aralık (2,4 saat), Ocak (2,5 saat) ve Şubat (3,2 saat) ile en düşük aylardır. Aralık (%26), Ocak (%26) ve Şubat (%28) ile en düşük güneşlenme süresi gerçekleşme oranına sahip aylardır.

Güneş ışınları şiddetinin yıllık ortalaması 297,2 cal/cm² olup; aylık ortalama Haziran ayında 498,1 cal/cm², Temmuz ayında 493,6 cal/cm² ve Ağustos ayında 429,9 cal/cm² ile en yüksek aylardır. İlin sahil kesiminde ölçülen sıcaklıklar ile sahilten 10-15 km. iç kısımlarda ölçülen sıcaklıklar arasında 10°C'ye varan farklılıklar bulunmaktadır. Özellikle kış aylarında deniz kıyısından uzaklaştıkça, iç kısımlara doğru gidildiğinde sıcaklık değerleri büyük değişim göstermektedir. Yaz aylarında deniz suyu sıcaklığı 22,7 °C'dir. Aylık deniz suyu sıcaklık ortalamaları Haziran 19,7°C, Temmuz 23,6 °C, Ağustos 24,8 °C ve Eylül 22,7 °C ile en sıcak aylardır.

B. Yağış

Yıllık ortalama yağış ülke ortalamasının üzerindedir (692,0 mm.). Buna karşılık ildeki yağış oranı Batı Karadeniz Bölgesi illerine göre değişiktir. 1970-2010 yılları ortalamasına göre ilde yağış en çok Ekim (63,1 mm.) ve Kasım (66,5 mm.) aylarında olmaktadır. İlin doğusundaki yağış miktarı batısına göre daha fazladır. Yıllık ortalama yağışlı gün sayısı 140'dır.

Tablo 3 Samsun İline Ait Yağış Tablosu

Yağış Durumu	OCK	ŞBT	MRT	NSN	MYS	HZR	TMZ	AĞS	EYL	EKM	KSM	ARL	YILLIK
Aylık Yağış Top.mm	58,0	50,2	57,1	58,8	51,1	48,0	30,2	36,7	52,9	91,9	80,2	76,9	692,0
En Fazla Yağış Miktarı	45,7	39,9	31,1	45,6	56,2	77,5	54,6	113,2	58,4	63,1	66,5	42,0	113,2
En yüksek Kar Örtüsü (cm.)	36,0	34,0	8,0	9,0							2,0	23,0	36,0
Yağışlı Gün Sayı	13	14	15	15	12	9	6	7	10	12	13	14	140
Orajlı Gün	1	1	1	3	4	5	3	3	3	2	1	1	28
Şimşekli Gün		1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	17

Not: 1970-2010 yılı arasında gözlenen değerler üzerinden alınan uzun yıllar ortalamasıdır.

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, 2011.

C. Buharlaşma ve Transpirasyon

1970-2010 yılları ortalamasına göre yıllık ortalama açık yüzey buharlaşması 71,9 mm olup en yüksek açık yüzey buharlaşması 153,0 mm ve 146,0 mm ile Temmuz ve Ağustos aylarında gerçekleşmektedir. En düşük açık yüzey buharlaşması 17,1 ve 17,2 ile Şubat ve Mart aylarında olmaktadır. Yıllık maksimum açık yüzey buharlaşması ise 11,8 mm'dir.

Ayrıca, yapraklar üzerindeki buharlaşmayı tespit eden piş aletinden elde edilen verilerde yıllık ortalama 2,7 mm olup; Temmuz (3,1 mm) ve Ağustos (4,1 mm) aylarında yine en yüksek değere ulaşmaktadır.

Tablo 4 Samsun İline Ait Buharlaşma Değerleri

	OCK	şBT	MRT	NSN	MYS	HZR	TMZ	AğS	EYL	EKM	KSM	ARL	YILLIK
Ortalama Açık Yüzey Buharlaşması (mm)	20,1	17,1	17,2	65,2	88,5	119,5	153,0	146,0	97,4	66,7	45,9	26,4	71,9
Maksimum Açık Yüzey Buharlaşması (mm)	9,5	11,8	7,3	11,0	8,6	11,0	10,0	10,2	9,0	8,6	11,8	10,0	11,8

Not: 1970-2010 yılı arasında gözlenen değerler üzerinden alınan uzun yıllar ortalamasıdır.

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, 2011.

D. Rüzgâr

Samsun kuzey rüzgârlarına devamlı olarak açıktır. En şiddetli esen rüzgârın yönü güney-güneybatı olup; bu rüzgâr Aralık ayında esen lodos rüzgarıdır. Karayel, yıldız ve poyraz güneydoğudan esen keşişleme, güneyden esen kible ve lodos rüzgârları Samsun bölgesini etkisi altına alır. Mevsimler itibariyle Samsun'da sonbahar ve kışın hakim rüzgar yönü güney-güneybatı ve güneybatı, ilkbaharda kuzey-kuzeybatı ve kuzey-kuzeydoğu, yazın ise kuzey-kuzeydoğu ve güneybatı rüzgarları hakimdir.

Tablo 5 Samsun İline Ait Rüzgâr Değerleri

Rüzgar Değerleri (m/sn)	OCK	şBT	MRT	NSN	MYS	HZR	TMZ	AğS	EYL	EKM	KSM	ARL	YILLIK
Ort. Rüz. Hızı	3,1	2,8	2,3	1,9	1,7	1,9	2,3	2,3	2,2	2,0	2,4	3,1	2,3
Hakim Rüzgar yönü	SSW	SSW	NNW	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	SW	SSW	SSW	SSW	NNE
En kuvvetli Rüzgar hızı(Km /saat) ve yönü	31,2 SW	30,0 WSW	32,8 SW	26,0 WNW	27,0 W	24,4 NW	22,2 W	26,3 SW	22,0 N	23,1 NW	29,3 WNW	34,5 SSW	34,5 SSW
Kuvvetli Rüz.Gün. Sayısı Ort.	8,6	7,5	7,0	4,7	2,7	2,9	3,3	2,9	2,9	4,0	6,9	9,5	62,9
Fırtınalı Rüz.Gün. Sayısı Ort.	4,0	2,8	1,3	0,7	0,4	0,4	0,2	0,1	0,3	0,4	1,3	3,6	15,5

Not: 1970-2010 yılı arasında gözlenen değerler üzerinden alınan uzun yıllar ortalamasıdır.

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, 2011.

1970-2010 yılları ortalamasına göre, Samsun İlinde yılda ortalama 63 gün kuvvetli rüzgâr, yaklaşık 16 gün fırtınalı rüzgâr esmektedir. Fırtınalı rüzgâr Aralık (4 gün), Ocak (4 gün), şubat (3 gün), Mart-Nisan-Kasım aylarında ortalama 1 gün; ayrıca kuvvetli rüzgâr Aralık 10 gün, Ocak 9 gün, şubat 8 gün, Mart ve Kasım 7 gün, Nisan 5 gün, Mayıs-Haziran-Temmuz-Ağustos ve Eylül aylarında 3 gün olarak ölçülmüştür. Samsun'da Aralık (34,5 m/sec.), Mart (32,8 m/sec) ve Ocak (31,2 m/sec.) aylarında diğer aylara göre daha kuvvetli rüzgar esmektedir.

E. Basınç

Hava basıncı yer yüzeyindeki havanın hareketli veya hareketsiz olmasını önemli ölçüde etkiler. Yüksek basınç şartlarının olduğu bir alanda hava devamlı çökelme eğilimindedir. Bu yüzden kirli hava yükselip dağılamaz. Yüksek basınç sahaları hava kirliliği bakımından olumsuz şartlar içeri.

Alçak basınçlarda ise hava hareketleri yükseltici özellik gösterdiğinden bu hareket türbülans yolu ile kirli havayı atmosferin üst katlarına taşıyarak yüksek katlarda dağılmasını sağlar. Alçak basınç sahaları hava kirliliğinin dağılması açısından önemlidir. Samsun'da basınç incelendiğinde aylar içeriindeki ortalama basıncın değiştiği görülmektedir. 1970-2010 yılları arasındaki yıllık ortalama

basınç 1015,7 mb'dir. 2009 yılı için en yüksek basınç Ocak ayında 1038,0 mb, en düşük basınç ise Aralık ayında 998,0 mb olarak ölçülmüştür.

Tablo 6 Samsun İline Ait Mahalli Basınç Ortalamaları

Mahalli Basınç Değerleri	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK
Ortalama Mahalli Basınç (mb)	1019,1	1017,5	1016,5	1014,0	1014,1	1012,6	1011,2	1012,1	1015,3	1018,0	1018,8	1019,0	1015,7
En yüksek Mahalli Basınç (mb)	1038,1	1037,0	1044,6	1033,8	1026,7	1025,8	1021,9	1022,3	1030,6	1035,2	1034,8	1035,6	1044,6
En düşük Mahalli Basınç (mb)	992,2	994,4	994,5	997,0	999,8	997,1	996,9	998,8	1000,1	1000,8	998,2	996,4	992,2

Not: 1970-2010 yılı arasında gözlenen değerler üzerinden alınan uzun yıllar ortalamasıdır.

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, 2011.

F. Sis ve Nem

1970-2010 yılları ortalamasına göre Samsun'da yıllık ortalama bulutlu gün sayısı 219 gündür. Açık gün sayısı 50; kapalı gün sayısı ortalaması ise 96 gündür.

Samsun'da nispi nem oranı ülke ortalamasının hayli üzerindedir (%73,5). İlkbahar mevsimi en yüksek nem oranı ortalamasına sahiptir (%78,1). En düşük nem oranı ortalaması kış mevsiminde %67,7 olmaktadır. Sonbahar ve yaz aylarında nispi nem oranları ortalaması ise 73,6 ve 74,4'tür.

Samsun'da yaz aylarında nispi nemin yüksek olması nedeniyle hava sıcaklığı olduğundan daha yüksek hissedilir. 1970-2010 yılları ortalamasına göre, Samsun'da yıllık sisli gün sayısı ortalama 10 gündür: Ocak 1 gün, Şubat 1 gün, Mart 2 gün, Nisan 3 gün, Mayıs 3 gün olarak tespit edilmiştir. Temmuz ve Ağustos aylarında sis tespit edilmemiştir. Diğer aylarda ortalama 1 günün altındadır.

Tablo 7 Samsun İline Ait Sis ve Nispi Nem Değerleri

Nispi Nem Değerleri	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK
Nispi Nem Ortalaması(%)	67,1	69,5	75,1	79,1	80,2	76,0	73,6	73,6	75,2	75,8	69,8	66,4	73,5
Nispi Nem (En Yüksek)	98	97	100	100	100	98	96	97	97	98	100	98	100
Nispi Nem (En Düşük)	6,0	2,0	5,0	14,0	20,0	27,0	20,0	36,0	18,0	5,0	10,0	5,0	2,0
Sisli Günler Sayısı Ort.	1	1	2	3	3	0			0	0	0	0	10

Not: 1970-2010 yılı arasında gözlenen değerler üzerinden alınan uzun yıllar ortalamasıdır.

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, 2011.

G. Kar ve Don

Samsun'da karla örtülü gün sayısının olduğu aylar Aralık 1 gün, Ocak 2 gün, Şubat 2 gün ve Mart 1 gündür. En yüksek kar örtüsü Ocak ayında 36 cm olarak ölçülmüştür.

Sıcaklığın 0°C'nin altına düşmesi nedeniyle meydana gelen don olayları ilimizde bazen sebze ve meyve bahçelerine zarar vermektedir; ancak son yıllarda Samsun'da donlu günler sayısında ortalama olarak bir azalma görülmektedir. 1970-2010 yılları ortalamasına göre, Samsun'da donlu gün sayısı yıllık ortalama 9 gün olup; Kasım'da ortalama 1 günden az, Aralık'ta 1 gün, Ocak'ta 3 gün, Şubat'ta 4 gün, Mart ayında 2 gün ve Nisan ayında ortalama 1 günün altında donlu gün görülmektedir.

Tablo 8 Samsun İline Ait Kar Ve Don Durumu

Kar ve Don Durumu	OCK	ŞBT	MRT	NSN	MYS	HZR	TMZ	AĞS	EYL	EKM	KSM	ARL	YILLIK
En Yüksek Kar Örtüsü (cm)	36,0	34,0	8,0	9,0							2,0	23,0	36,0
Donlu Günler Sayısı	3	4	2	0							0	1	10
Yağışlı Günler Sayısı	13	13	15	15	13	10	6	7	10	13	12	14	141
Karla Örtülü Gün Sayısı.	2	2	1	0							0	1	6
Dolulu Günler Sayısı	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0
Sisli Günler Sayısı	1	1	2	3	3	0			0	0	0	0	10
Kırağılı Günler Sayısı	1	2	2	0							0	1	6

Notlar: (1) Minimum sıcaklığın -0,1 °C ve daha düşük olduğu günlere donlu günler denilmektedir, (2) Yağış miktarının 0,1 mm ve daha fazla olduğu günlere yağışlı günler denilmektedir.(3) 1970-2010 yılı arasında gözlenen değerler üzerinden alınan uzun yıllar ortalamasıdır.

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, 2011.

3.1.4 Yüzey Biçimleri

Samsun İli yeryüzü şekilleri bakımından üç ayrı özellik gösterir. Birincisi güneydeki dağlık kesim, ikincisi dağlık kesimle kıyı şeridi arasında kalan yaylalar, üçüncüsü ise yaylalarla Karadeniz arasındaki kıyı ovalarıdır. Kızılırmak ve Yeşilirmak akarsularının delta alanlarında oluşmuş kıyı ovalarında ülkemizin tarımsal potansiyeli en yüksek ovalarından Bafra ve Çarşamba Ovaları yer almaktadır. Samsun, Kuzey Anadolu Dağları sırasına göre az yükseltili bir kesimde yer almaktadır. Kıyı şeridinde verimli ovalara sahip olan ilde güneye inildikçe yükselti artar. İlin yüzölçümü ülkenin %1,2'sini oluşturmaktadır. Samsun İli genelde pek yüksek olmayan plato ve dağlardan oluşan topoğrafik yapı göstermektedir (Grafik 1). Kuzey Anadolu Sıra Dağlarının yükseltileri il topraklarında en düşük seviyeye iner.

İlin sahil kesiminde Kızılırmak ve Yeşilirmak deltaları ile dar kıyı düzlükleri yer almakta olup bu düzlüklerden itibaren fizyografya iç kısımlara doğru giderek yükselmektedir. Karadeniz Bölgesinin büyük sıra dağlarından Canik Dağlarının batı uçları ilin doğu sınırından içeri sokularak kuzey batıya doğru uzanmaktadır. İlde irili ufaklı daha birçok yükselti olup, başlıcaları güneyde; Kocadağ, Bünyen Dağı, Sıralıdağ, Hacılar ve Karaömer Dağları ile doğudaki Aksınar ve Böğürtlen Dağlarıdır. Yükseklikleri genel olarak 900-1790 m arasında değişmektedir. Dağlar arasında başta Kızılırmak ve Yeşilirmak vadileri olmak üzere birçok akarsu vadisi yer almaktadır. Bu farklı fizyografya Samsun İlinde değişik toprakların oluşmasına yol açmaktadır. Dağlık ve tepelik kısımlarda zonal topraklar oluşurken, akarsu vadileri ve düzlüklerde taşınmış materyal üzerinde intrazonal ve azonal topraklar oluşmuştur.



Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu

Grafik 1 Samsun İli Yükseklik Dağılımı ve Topoğrafik Kesit Görünümü

A. Ovalar

Samsun'da ülkemizin iki önemli ovası bulunmaktadır. Bunlar: (1) Bafra Ovası ile (2) Çarşamba Ovası'dır. Aşağıdaki uydu haritasında iki ovayı da görmekteyiz.



Kaynak: Google Earth, Image © 2011 Digital Globe, © 2011 Basarsoft, Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO, © Cnes/Spot Image

Harita 3 Bafra ve Çarşamba Ovaları

1. Bafra Ovası

Bafra Ovası Samsun İlinin 20 km. batısında Çakırlar Altı mevkisinden başlayıp batıda Yakakent İlçesine kadar devam eder, kuzeyde Karadeniz güneyinde ise Canik Dağları yer almıştır. Ova doğu-batı yönünde 60 km, kuzey-güney yönünde 32 km uzunlukta olup toplam 80.000 hektardır. Ovanın topografyası taban ve yamaç araziler olmak üzere iki kısımda incelenebilir. Taban araziler genellikle düz olup, meyilleri %0,0-0,20 arasında değişmektedir. Nispeten yüksek %0,5-2,0 meyildeki taban araziler Kızılırmak'ın her iki sahilinde yer alan eski alüvyonlardan oluşmuştur. Hiç meyilsiz topraklar 2,00 m kotunun altındaki arazilerdir. Yamaç arazilerde topografya umumiyetle dalgalıdır. Meyil %2-20 arasında değişmektedir. Ovanın genel meyili güney-kuzey yönündedir.

Bafra İlçesi'ne gelen Kızılırmak, Bafra'da çeşitli kollara ayrılır. Bafra Burnu'ndan denize dökülen Kızılırmak, ardında geniş ve alüvyonlu topraklar bırakır. Bafra ovasında sulamaya elverişli arazi miktarı 62.541 hektardır. DSİ, "Bafra Ovası Sulama Ana Projesi" kapsamında toplam 47.727 hektar tarım alanının sulanmasını hedeflemektedir. Ovada 47.727 hektarlık sulanması hedeflenen arazinin 6.150 hektarlık kısmı halihazırda sulanmaktadır (SP, 2009, s.15). Türkiye'nin en verimli ovalarından biridir.

Ovanın iklim şartları pek çok ürünün yetiştirilmesine uygun olmakla beraber *yüksek taban suyu varlığı, tuzluluk, sodyumluk ve sulama suyu eksikliği* ekilebilen bitki çeşidini ve alınabilir mahsul miktarını sınırlamaktadır. Ayrıca *tesviye ve toplulaştırma ihtiyacı* verimi azalttığı gibi maliyeti de yükseltmektedir. Bu sorunları gidermeye yönelik olarak DSİ'nin yatırımları ve çalışmaları devam etmektedir.

Bafra ovasında sulamaya elverişli arazi miktarı 62.541 hektardır. DSİ, "Bafra Ovası Sulama Ana Projesi" kapsamında toplam 47.727 hektar tarım alanının sulanmasını hedeflemektedir.

(i) Bafra Ovası Sulaması Projesi

Samsun ili Bafra ilçesinde yer alan proje ile Derbent barajında depolanan sudan yararlanılarak Bafra ovasında 47.727 hektar arazinin sulanması öngörülmüştür. Proje kapsamında yer alan ve 14.279 hektar alanın sulanmasını sağlayacak olan Bafra Ovası Sağ Sahil Sulaması 1.Kısım İnşaatı 15.01.1991 tarihinde ihale edilmiştir³. Yapılmakta olan sulama şebekesi kanalet ağırlıklı olmak üzere, klasik sistemi de bulunan karma sistemde inşa edilmektedir. Projenin su kaynağı, inşaatı 1990 yılında bitirilen Derbent Barajı rezervuarı olup, ana kanala su Derbent HES kuyruk suyundan direkt olarak alınmaktadır.

2009 yılı sonu itibariyle, Bafra ovasında sulanması öngörülen 47.727 hektar arazinin 11.625 hektarı fiilen sulama yapılabilecek duruma getirilmiştir. Aşağıda Bafra Ovası Sulama Projesi ayrıntılarına değinilmektedir.

Bafra Ovası Sulaması Projesi 2 temel kısımdan oluşmaktadır: (1) Bafra Ovası Sulaması 1. Kısım İnşaatı ve (2) Bafra Ovası Sol Sahil Sulaması.

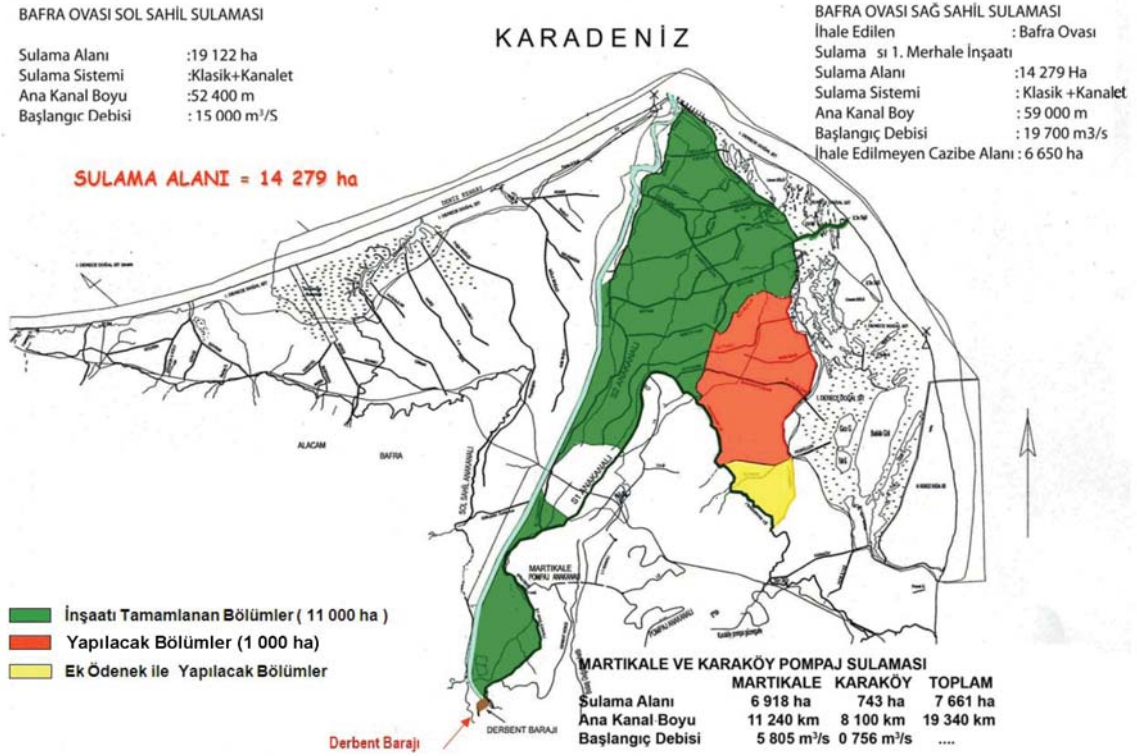
Tamamı 47.727 hektar tarım alanının sulanmasını hedefleyen Bafra Ovası Sulaması ana projesi içinden sağ sahilde 14.279 hektarlık bir bölümün sulanmasını öngören Bafra Ovası Sulaması 1. Kısım İnşaatı 15.01.1991 tarihinde 1990 yılı birim fiyatları ile 80.000 TL keşif bedeli üzerinden (Bİ) olarak ihale edilmiştir.

Ova sol sahilinde ana kanal altında kalan 19.122 ha tarım alanının tamamının sulanmasını amaçlayan Bafra Ovası Sol Sahil Sulaması ise 27.09.1996 tarihinde 3,6 milyon TL keşif bedeli üzerinden (İ) olarak ihale edilmiştir.

³İhale muhtevastaki başlıca iş kalemleri, 19,7 m³/s başlangıç debili ve (35+24) km boyundaki ana kanal, 86 km yedek kanal, 390 km tersiyer, 82 km drenaj kanalı temizliği, 156 km yedek drenaj kanalı, 337 km tersiyer drenaj kanalı, 3.666 m'si Bafra şehir geçişi olmak üzere 5.662 m galeri, toplam 980 m boyda 3 adet sifon, 43 adet köprü, 35 adet sel geçiti, 5 adet şüt ve 4 adet drenaj pompası inşasıdır.

Böylece Bafra Ovası'nın 33.401 hektarlık bölümü (%70) önceki yıllarda ihale edilerek inşaatına başlanmıştır. Geride kalan 14.326 hektarlık bölümün ihalesi bu iki inşaatın bitimine doğru gündeme gelecektir (DSİ VII. Bölge Müd., 2010, s.141).

2010 yılı itibariyle Bafra Ovası Sulaması 1.Kısım İnşaatı'nın fiziki gerçekleşmesi %92, nakdi gerçekleşmesi ise %68 düzeyindedir. Son süre uzatımlı proje bitim tarihi olarak 15 Aralık 2011 verilmektedir, ancak tabii ki bu tarih ödenek temin edilmesine bağlıdır. 2009 yılı sonu itibariyle; **11.000 hektar alan sulamaya açılmıştır.** 2010 yılında Sağ Sahil Sulaması için 5 milyon TL ek ödenek temin edildiği takdirde kalan 6,2 km'lik bölümü tamamlanarak **1.000 hektar daha ilave alan sulamaya** açılarak kümülatif sulamaya açılan alan **12.000 hektara** ulaşacaktır.



Kaynak: DSI VII. Bölge Müd., 2010, s.143

Harita 4 Bafra Ovası Sulaması 1. Kısım İnşaatı Vaziyet Planı

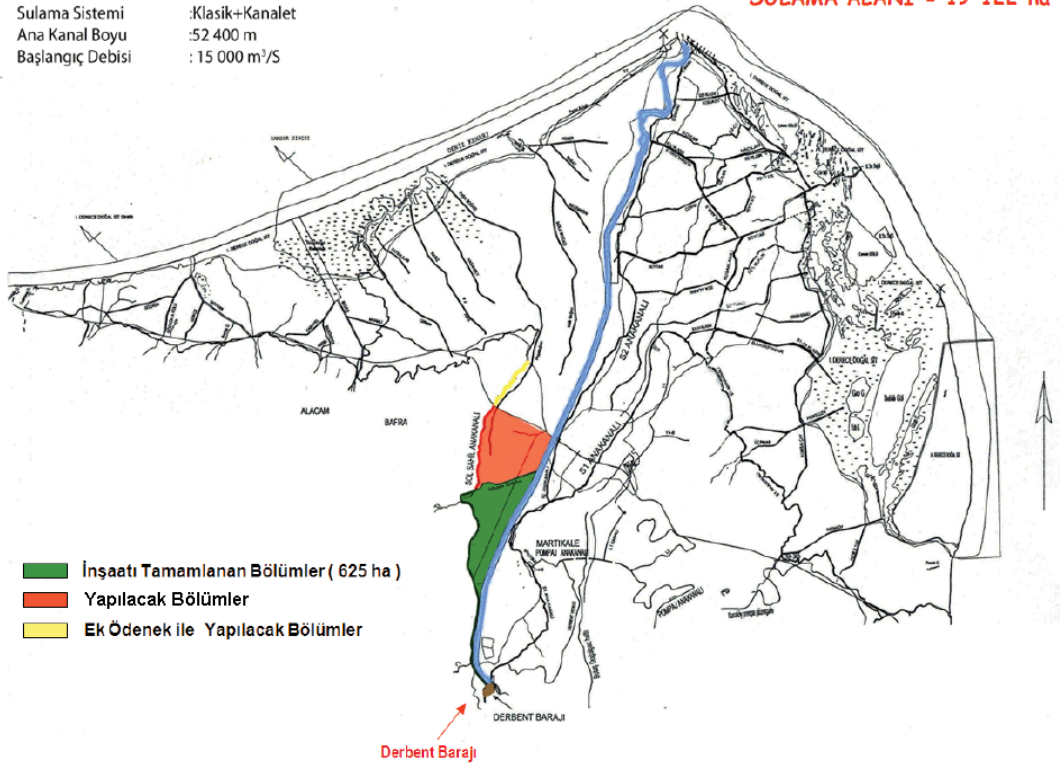
2010 yılı itibariyle Bafra Ovası Sol Sahil Sulaması'nın fiziki gerçekleşmesi %16, nakdi gerçekleşmesi ise yine %16 düzeyindedir. Son süre uzatımlı proje bitim tarihi olarak 19 Aralık 2012 verilmektedir, ancak tabii ki bu tarih ödenek temin edilmesine bağlıdır. 2009 yılı sonu itibarı ile; 12 km sol sahil anakanalı, 24,5 km kanalet şebekesi, 27 km drenaj kanalı inşaatları tamamlanarak **625 ha alan sulamaya** açılmıştır. 2010 yılı ödeneği ile; anakanalın km:20+000'e kadar olan bölümünün tamamlanması, Yağmurca köyü ile Çetinkaya Beldesindeki drenaj kanalı kazısı, yol teşkili, kanalet montajı ve sanat yapılarının yapılması ve şebeke için gerekli olan kanaletlerin üretilmesi planlanmıştır. Tarım Reformu Bölge Müdürlüğü tarafından toplulaştırma çalışmalarına devam edilmektedir. Proje sahasında Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından orman vasfını yitirmiş 2B arazileri ile ilgili tespitlerin tamamlanması beklenildiğinden arazi toplulaştırma projelerinin tamamlanma süreçleri uzamıştır. Bafra Ovası Sol Sahil Sulaması İnşaatına 2011 yılından itibaren 3 yıllık bir periyot içinde toplam 189 milyon TL ödenek tahsis edilirse, iş ikmal edilerek **19.122 ha tarım alanı** sulamaya açılacaktır (DSİ VII. Bölge Müd., 2010, s.154).

BAFRA OVASI SOL SAHIL SULAMASI

Sulama Alanı :19 122 ha
Sulama Sistemi :Klasik+Kanalet
Ana Kanal Boyu :52 400 m
Başlangıç Debisi :15 000 m³/S

KARADENİZ

SULAMA ALANI = 19 122 ha



Kaynak: DSI VII. Bölge Müd., 2010, s.143

Harita 5 Bafra Ovası Sol Sahil Sulaması İnşaatı Vaziyet Planı



Kaynak: DSI VII. Bölge Müd., 2010, s.155

Harita 6 Bafra Ovası Sol Sahil Sulaması'nda İnşaatı Tamamlanan Sulama Şebekesinden Görünüm

Halen ovada eski Köy Hizmetleri tarafından inşa edilmiş sulama tesisleriyle toplam 1.991 ha alan sulanmaktadır. Diğer taraftan 5.335 hektar alanda da çiftçiler kendi imkânlarıyla sulama yapmaktadırlar (SABEK, 2007a, s.27).

Ovanın taban arazi karakterinde olan düz kısımların tamamında yüzeysel drenaj ihtiyacı vardır. Buna en büyük sebep meyilin az oluşu, üst toprak bünyesinin ağır oluşudur. 85 km sahil uzunluğuna sahip ova sahil boyunca 2-6 m. yüksekliğinde ve genişliği bazı yerlerde 5 m.yi bulan kum eksibeleri ile denizden tecrit edilmiştir. Bu yüzden sahil şeridi ile 2,00 m. kotu arasında kalan arazilerin cazibe yoluyla drenajı mümkün değildir. Bu araziler mutlaka pompajla drene edilmek zorundadır. Ovanın yıllık yağış ortalaması 743 mm.dir. Yağışların büyük bir kısmı kış ve ilkbahar aylarında düşmektedir. Bu nedenle ovada, Ocak-Haziran ayları arısında taban suyu yüksektir. Tamamı 80.000 ha olan ovada 39.912 hektar arazide derin drenaj (%50), 22 629 hektarda yüzeysel drenaja (%28) ihtiyaç vardır. 2,00 kotunun üstündeki arazilerde drenaj ihtiyacı (1) Çiftlik drenaj tesisi alanı için 26.259 hektar, (2) Derin drenaj alanı için 22.629 hektar, ve (3) Yüzeysel drenaj alanı için 11.348 hektardır. Ovada İl Özel İdaresi'nce yürütülen projeler dahilinde toplam 6.920 hektar alandaki derin drenaj, 3.293 hektarlık alanın ise yüzey drenaj problemi çözümlenmiştir.

Türkiye arazi varlığı envanterine göre, 2.775.115 hektar alanda drenaj sorunu bulunmaktadır. Bunun %61'i yetersiz drenajlı, %28'i fena drenajlı, %10'u bozuk drenajlı, %1'i ise aşırı drenajlıdır (Sönmez, 2004; Kanber ve Ünlü, 2008). Drenaj sorunu bulunan alanlar, kentlere göre önemli ölçüde değişmektedir. Konya ili 120.594 hektar drenaj sorunu bulunan alanla ilk sırayı almaktadır. Bunu sırasıyla 83.331 hektar alanla Samsun, 74.177 hektar ile Sakarya, 62.528 hektar ile Antalya ve 51.599 hektar ile Bursa izlemektedir (Kanber vd., 2005).

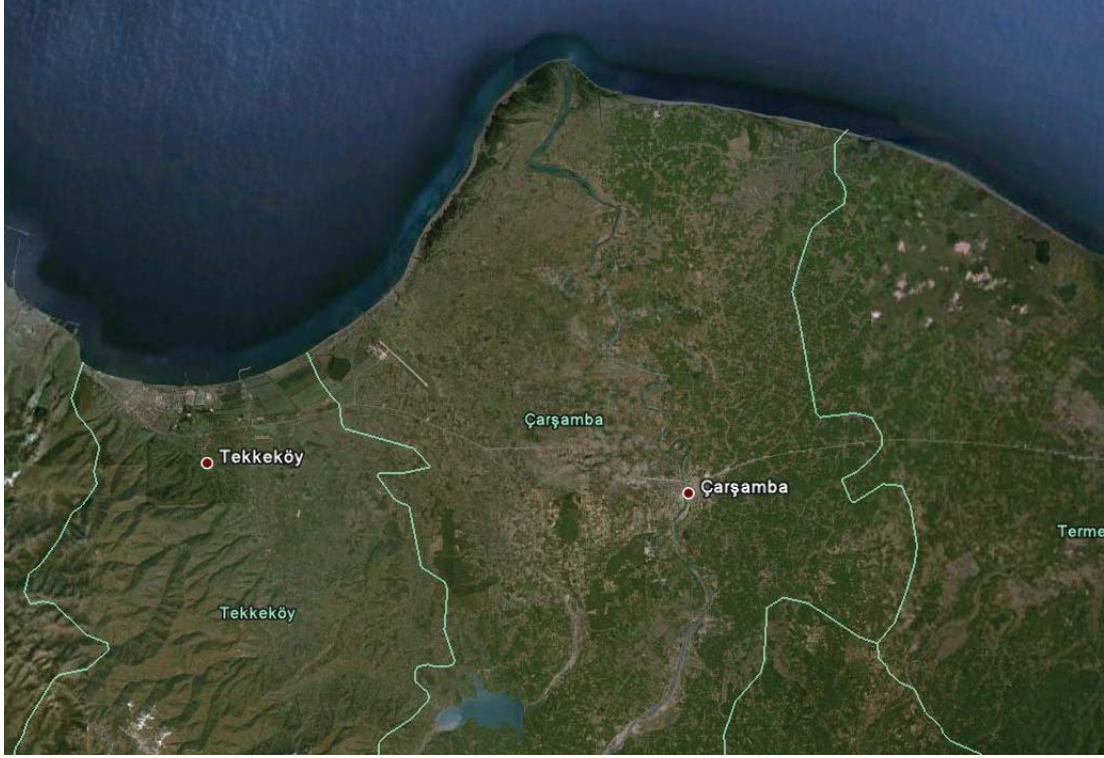
2. Çarşamba Ovası

Çarşamba Ovası, Bafra Ovası ile birlikte Türkiye'nin arazi potansiyeli en yüksek ovalarındandır. 0,00–50,00 kotları arasında, 103.766 hektarlık alanı kapsamaktadır. Çarşamba Ovası Karadeniz sahilinde Samsun ilinin doğusunda yer alan Yeşilirmak'ın oluşturduğu delta ovasıdır. Doğu–batı istikametinde 65 kilometre, güney–kuzey istikametinde ise 35 kilometre uzunluğa sahiptir. Ova taban arazilerinin genel eğimleri güney–kuzey istikametinde olup ortalama %0,1'dir. Bu eğim deniz kenarına yaklaştıkça %0,0-0,02 ye kadar düşer. Yamaç arazilerde eğim %2-40 arasında değişmektedir. Ovanın iklim şartları pek çok ürünün yetiştirilmesine uygun olmakla beraber, *taban suyunun yüksekliği, yüzey drenaj ihtiyacı, sulama suyu eksikliği, tesviye bozukluğu, toplulaştırma ihtiyacı*, ürün desenini ve verimi olumsuz etkilemektedir.

Çarşamba Ovasında da Bafra Ovasına benzer özelliklerde derin drenaj ve yüzey drenaj problemi vardır. Yıllık toplam yağış miktarı 985,9 mm. olup yağışların büyük kısmı kış ve ilkbahar aylarında düşmektedir. Yağışın en az düştüğü aylar Temmuz ve Ağustos aylarıdır. Ovada:

- 2,00 metre kotu üzerinde ıslah sahaları dahil 57.623 hektar,
- 2,00 metre kotun altında 13.689 hektar olmak üzere toplam 69.799 hektar arazide çiftlik drenajı, 17.815 hektar alanda da yüzey drenaj problemleri vardır.
- 2,00 metre kot altındaki 13.689 hektar arazide drenajın cazibe ile yapılması mümkün olmayıp, pompaj istasyonlarının kurulması gerekmektedir.

Çarşamba Ovasında İl Özel idaresince 20.113 ha alanda derin drenaj (kapalı drenaj), 5.294 ha alanda yüzey drenajı (açık drenaj) yapılmıştır. Ovada halen Devlet sulaması bulunmamakta olup çiftçinin kendi çabasıyla suladığı alan 20.000 hektardır.



Kaynak: Google Earth, Image © 2011 Digital Globe, © 2011 Basarsoft, Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO, © Cnes/Spot Image

Harita 7 Çarşamba Ovası Yakın Bakış

Çarşamba Ovasında sulamaya elverişli alan 93.413 hektardır. DSI'nin Çarşamba Ovasına ilişkin “Çarşamba Ovası Sulaması ve Drenajı Projesi” başlamış ve devam etmektedir. Çarşamba Ovası Sulaması ve Drenajı Projesi ile Samsun ili Çarşamba ovasında toplam 82.707 hektarlık tarım alanının sulanması ve drenajı planlanmıştır.

Proje kapsamındaki işlerden: (1) Çarşamba Ovası Sağ Sahil Yüzeysel Drenajı İnşaatı 1992 yılında, (2) Çarşamba Ovası Sol Sahil Yüzeysel Drenajı İnşaatı 1993 yılında, (3) Kumköy Regülatörü ve Sağ Sahil Sulaması I. Kısım İnşaatı 1994 yılında ve (4) Çarşamba Ovası Sağ Sahil 2.Kısım Yüzeysel Drenajı İnşaatı ise 1996 yılında ihale edilmiş olup inşaatlar halen devam etmektedir. Diğer taraftan; (5) 2m. kotu altı arazilerinin pompalı drenajı, (6) Çarşamba Ovası Sağ Sahil Sulaması 2.Kısım İnşaatı ile (7) Çarşamba Ovası Sol Sahil Sulaması İnşaatının ihaleleri henüz yapılamamıştır. Çarşamba ovasında 82.707 hektarlık tarım alanının sulanması ve drenajını öngören “Çarşamba Ovası Sulaması ve Drenajı Projesi” nde, 39.400 hektarlık alanın (%48) drenajı tamamlanmıştır:

- 1992 yılında sağ sahildeki 16.000 hektarlık alanın drenajını kapsayan “Çarşamba Ovası Sağ Sahil Yüzeysel Drenajı 1. Merhale 1. Kısım İnşaatı” işi ihale edilmiş ve 2002 yılında *tümüyle ikmal edilerek* Yatırım Programından çıkarılmıştır. *Bu inşaat ile 16.000 hektarlık alanın drenajı tamamlanmıştır.*
- 1993 yılında sol sahildeki 29.200 hektarlık alanın drenajını kapsayan “Çarşamba Ovası Sol Sahil Yüzeysel Drenajı İnşaatı” işinin ihalesi yapılmış olup, bugüne kadar yaklaşık 15.000 hektarlık alanın drenajı sağlanmıştır. Müteahhit firmadan kaynaklanan nedenlerle, Bölge Müdürlüğü Makamı'nın 01.07.2009 tarih ve 80259 sayılı Olur'u ile Sözleşme feshedilmiştir. *Bu inşaat ile şimdiye kadar yaklaşık 15.000 hektarlık alanın drenajı gerçekleştirilmiştir*
- 1994 yılında Kumköy Regülatörü ve sağ sahildeki 20.000 hektarlık alanın sulama inşaatını kapsayan “Kumköy Regülatörü ve Sağ Sahil Sulaması I. Kısım İnşaatı” işinin ihalesi yapılmış olup iş devam etmektedir.
- 1996 yılında sağ sahildeki 21 000 hektarlık alanın drenajını kapsayan “Çarşamba Ovası Sağ Sahil Yüzeysel Drenajı 2. Kısım İnşaatı” işinin ihalesi yapılmış olup, bugüne kadar yaklaşık 8400 hektarlık alanın drenajı sağlanmıştır. İş devam etmektedir. *Bu inşaat ile şimdiye kadar yaklaşık 8.400 hektarlık alanın drenajı gerçekleştirilmiştir.*

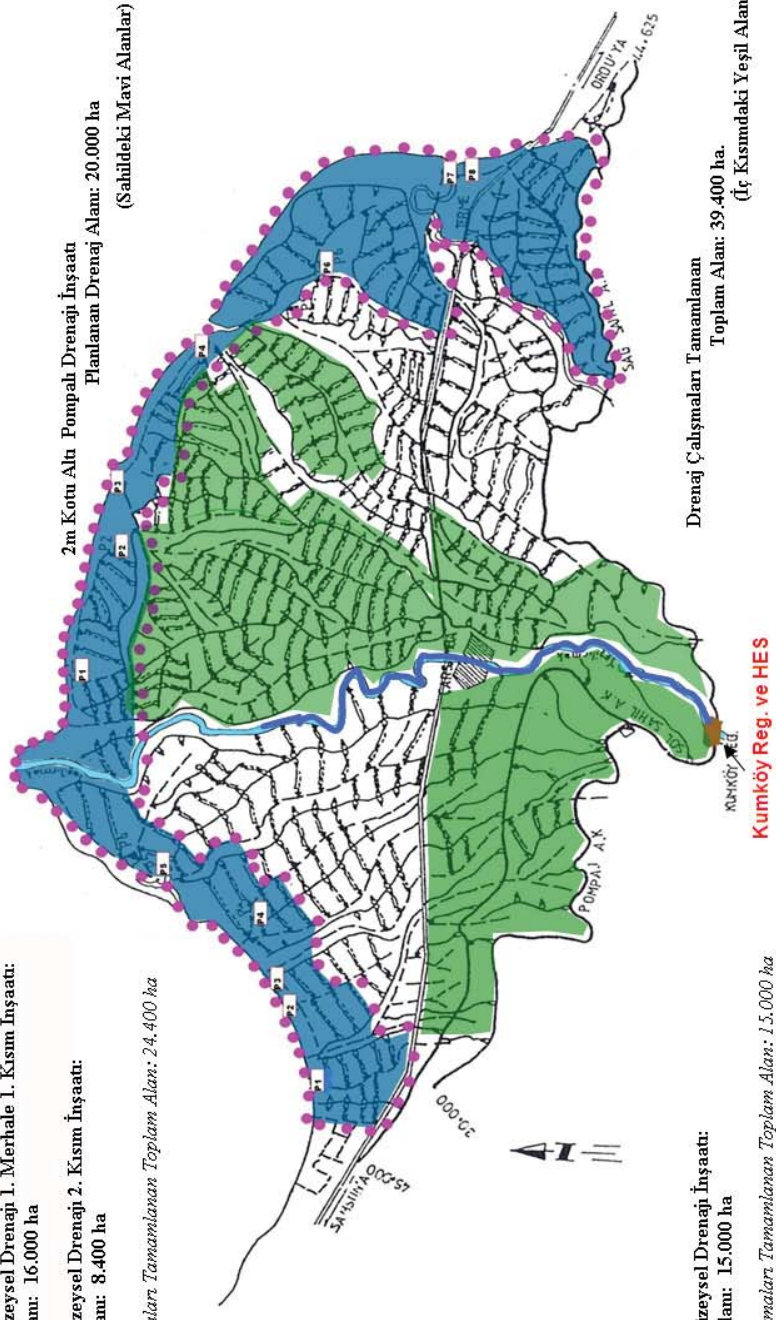
Sulama ve Drenaj Alanı	Sol Sahil	Sağ Sahil	TOPLAM
Drenaj Çalışmaları Tamamlanan :	29 200 ha	53 507 ha	82 707 ha
Drenaj Çalışmaları Tamamlanan :	15 000 ha	24 400 ha	39 400 ha (% 48)

K A R A D E N İ Z

Çarşamba Ovası Sağ Sahil Yüzeysel Drenajı 1. Merhale 1. Kısım İnşaatı:
Tamamlanan Drenaj Alanı: 16.000 ha

Çarşamba Ovası Sağ Sahil Yüzeysel Drenajı 2. Kısım İnşaatı:
Tamamlanan Drenaj Alanı: 8.400 ha

Sağ Sahilde Drenaj Çalışmaları Tamamlanan Toplam Alan: 24.400 ha



Çarşamba Ovası Sol Sahil Yüzeysel Drenajı İnşaatı:
Tamamlanan Drenaj Alanı: 15.000 ha

Sol Sahilde Drenaj Çalışmaları Tamamlanan Toplam Alan: 15.000 ha

Kaynak: DSI VII. Bölge MÜD., 2010

Harita 8 Çarşamba Ovası Sulaması ve Drenajı Projesi

(ii) Çarşamba Ovası Sağ Sahil Yüzeysel Drenajı 2. Kısım İnşaatı

1996 yılında sağ sahildeki 21.000 hektarlık alanın drenajını kapsayan “Çarşamba Ovası Sağ Sahil Yüzeysel Drenajı 2. Kısım İnşaatı” işinin ihalesi yapılmış olup, bugüne kadar yaklaşık 8.400 hektarlık alanın drenajı sağlanmıştır. İş devam etmektedir⁵.

Çarşamba Ovası Sağ Sahil Yüzeysel Drenajı 2. Kısım İnşaatı

Amacı	: Drenaj
Planlanan Drenaj Alanı	: 21.000 ha
Tamamlanan Drenaj Alanı	: 8.400 ha
Fiziki Gerçekleşme	: %49
Nakdi Gerçekleşme	: %58
Son Süre Uzatımlı İş Bitim Tarihi	: 01.09.2011

Drenaj Alanı	: 21 000 ha
Tamamlanan	: 8 400 ha



— ÇARŞAMBA OVASI SAĞ SAHİL YÜZEYSEL DRENAJ 2. KISIM İNŞAATI

Kaynak: DSI VII. Bölge Müd., 2010

Harita 10 Çarşamba Ovası Sağ Sahil Yüzeysel Drenajı 2. Kısım İnşaatı Vaziyet Planı

(iii) Kumköy Regülatörü ve Sağ Sahil Sulaması I. Kısım İnşaatı

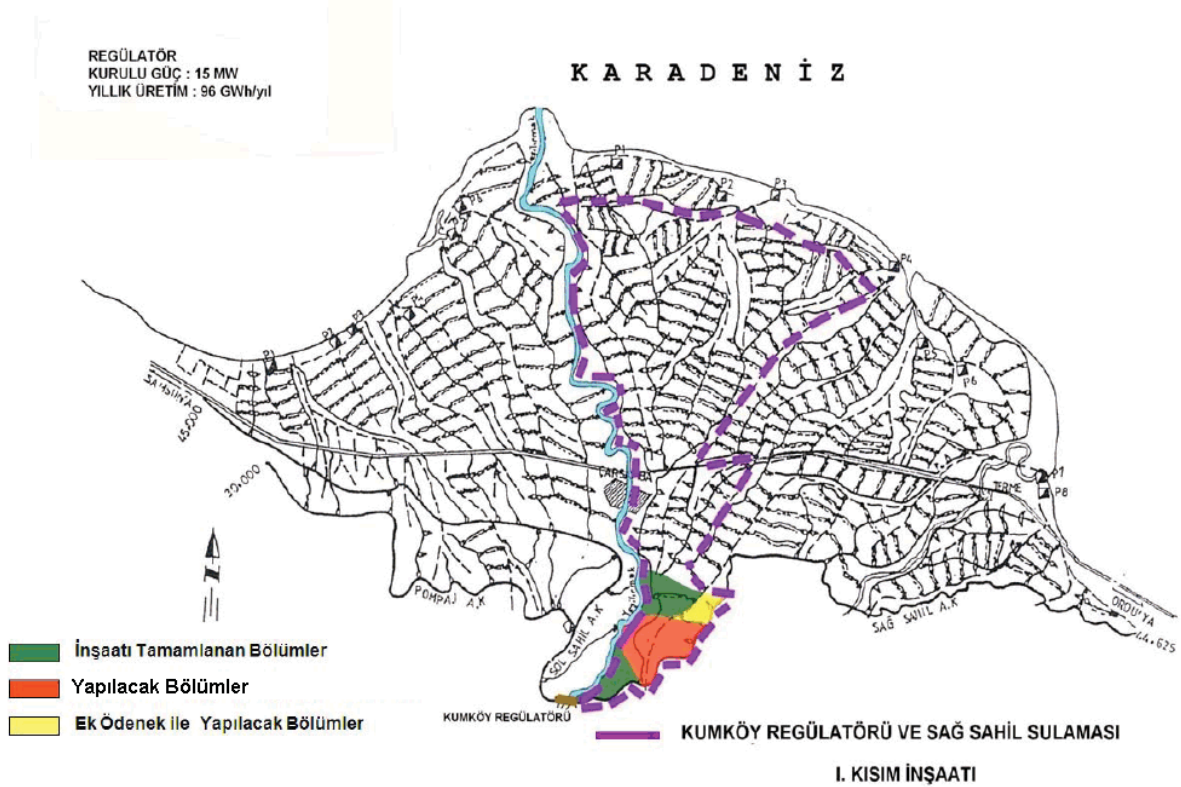
1994 yılında Kumköy Regülatörü ve sağ sahildeki 20.000 hektarlık alanın sulama inşaatını kapsayan “Kumköy Regülatörü ve Sağ Sahil Sulaması I. Kısım İnşaatı” işinin ihalesi yapılmış olup iş devam etmektedir.

⁵ Müteahhit firma ile ilgili iflas işlemlerinin devam etmesi nedeniyle, Ankara İflas (21. İcra) Dairesi Müdürlüğü'nün 18.01.2010 tarih ve 2008/24 Esas sayılı yazısı ile Sözleşmenin üçüncü şahıslara devredilmesi için bir engel bulunup bulunmadığı sorulmuş, Hukuk Müşavirliği'nin 10 Şubat 2010 tarih ve 901 sayılı yazısı ile de Sözleşme'nin feshi ile ilgili işlemlerin yürütülmesinin uygun olacağı ve Sözleşmenin üçüncü şahıslara devredilmesinin mümkün olamayacağı yönünde görüş bildirilmiştir. Bu nedenle Sözleşmenin feshi ile ilgili işlemlere başlanılacaktır (DSI VII. Bölge Müd., 2010).

Kumköy Regülatörü ve Sağ Sahil Sulaması I. Kısım İnşaatı

Amacı	: Sulama
Sulama Şebekesi Tipi	: Klasik (trapez)
Planlanan Sulama Alanı	: 20.000 ha
Fiziki Gerçekleşme	: %60
Nakdi Gerçekleşme	: %92

Sulama Alanı : 20 000 ha



Kaynak: DSI VII. Bölge Müd., 2010

Harita 11 Kumköy Regülatörü ve Sağ Sahil Sulaması I. Kısım İnşaatı Vaziyet Planı

(iv) 2m Kotu Altı Pompalı Drenajı İnşaatı

Çarşamba ovasının Karadeniz kıyısındaki bölümündeki sağ ve sol sahilde toplam 20.000 ha alanın pompalı drenajının sağlanması amacıyla Yatırım Programı ve Uygulama Planında yer alan işin proje çalışmaları 2009 yılında tamamlanmıştır (*DSİ VII. Bölge Müd., 2010*).

K A R A D E N İ Z

Kaynak: DSI VII. Bölge Müd., 2010

Harita 12 2m Kotu Altı Pompalı Drenajı İnşaatı Planlanan Drenaj Alanı

B. Akarsular

1. Kızılırmak

Ülkemizin en büyük akarsularından biri olan Kızılırmak Sivas'ın İmralı İlçesi'nin doğusundaki Kızıldağ'dan doğar. Orta Anadolu Bölgesinde geniş bir yay çizerek Sivas, Kayseri, Nevşehir, Kırşehir, Ankara, Çankırı, Çorum illerinden geçer ve Vezirköprü İlçesinin 50 km. kadar batısından Samsun İli topraklarına girer. Toplam uzunluğu 1.335 km. olan bu akarsuyun ilin sınırları içerisindeki uzunluğu 185 km.dir. Samsun-Sinop sınırını çizerek 35 km. kadar kuzeybatıdan kuzeydoğu yönünde ilerler daha sonra kuzeybatıya yönelir ve Bafra Ovasını geçerek Karadeniz'e dökülür. Nisan ve Temmuz döneminde yükselen debi maksimum 1673 m³/sn olurken minimum 0.526 m³/sn ortalama debisi ise 186 m³/sn 'dir. İl içindeki en önemli kolu Gökırmak'tır. Kızılırmak'ın toplam yağış havzası oldukça geniş olup 75.121 km² 'dir.

2. Yeşilirmek

Sivas'ın Koyulhisar İlçesinin güneyindeki Köseadağı batı yamaçlarından doğmakta olup Pozantı Çayı, Çekerek Suyu ve Kelkit Çayının birleşmesinden oluşmaktadır. Yeşilırmak Samsun'a Tokat'ın Erbaa İlçesinin kuzeyinden, batıdan Karakuş Çayını alarak girer. Samsun topraklarında önce Canik Dağlarını aşarak Ayvacık İlçesine buradan da Çarşamba Ovasına ulaşır. Çarşamba İlçesini ikiye bölerek kuzeydoğuya yönelip Civa Burnundan Karadeniz'e dökülür. Toplam uzunluğu 448 km. olan Yeşilırmak'ın il sınırları içerisindeki uzunluğu 99 km.'dir. İl içindeki önemli kolu Karakuş Deresidir. Maksimum debisi 1914 m³/sn., minimum debisi 1,83 m³/sn. ve ortalama debisi 178 m³/sn. olarak gerçekleşmektedir. Toplam yağış havzası 36 100 km² ile oldukça geniş bir alana yayılmaktadır.

3. Terme Çayı

Karaorman'dan doğan Terme Çayı Terme İlçesini İkiye bölerek Karadeniz'e dökülür. Toplam uzunluğu 58 km. olan çayın tamamı il sınırları içinde bulunmaktadır. Maksimum debisi 390 m³/sn.,minimum debisi 0.025 m³/sn.,ortalama debisi ise12 m³/sn.dir. Birçok küçük kolu bulunan çayın toplam yağış havzası 409,6 km²'dir.

4. Mert Irmağı

Samsun İli Ladik İlçesinin Hacılar Dağından doğup Kavak İlçesinin güneyinde bir süre doğu yönünde aktıktan sonra kuzeybatıya döner. Samsun İl merkezinin hemen doğusunda Karadeniz'e dökülür. Yatağın genişliği yer yer 50 metreyi bulmaktadır. Yaz aylarında su derinliği 50 cm'ye kadar düşmesine karşın kış karlarının eridiği ilkbahar aylarında derinlik 4-5 metreye ulaşır. Toplam uzunluğu 60 kilometre olup tamamı il sınırları içerisindedir. Birçok küçük kolu bulunan Mert Irmağının ortalama debisi 7 m³/sn olup toplam yağış havzası 708,8 km²'dir.

5. Abdal Irmağı

Samsun İli Ayvacık İlçesi sınırları içerisinde doğan Abdal Irmağı Çarşamba İlçesi sınırlarından Karadeniz'e dökülür. Tamamı Samsun İli sınırları içerisinde olan ırmağın maksimum debisi 460 m³/sn, minimum debisi sıfır (kuru) olarak gözlemlenmiştir. Ortalama debisi 5 m³/sn olarak tespit edilen ırmağın birçok küçük kolu mevcut olup toplam yağış havzası 502,3 km²'dir.

6. Kürtün Deresi

Samsun İli topraklarının orta kısmından Mahmutlu Köyü yakınlarından doğar, güneybatı ve kuzeybatı doğrultusunda bir vadide akarak Samsun İl Merkezinin batısından Karadeniz'e dökülür. Uzunluğu 39 km olan derenin maksimum debisi 330 m³/sn, minimum debisi 0.01 m³/sn olarak tespit edilmiştir. Birçok küçük kola sahip derenin toplam yağış havzası 246 km²'dir.

7. Tersakan Çayı

Samsun İli Ladik İlçesinin kuzeydoğusundaki Armutlu ve Şihli Köylerinden doğar. Ladik Gölünün bulunduğu depresyondan kaynağını alan ve fay hatlarına uygun olarak akış gösteren çay, Yeşilirmak'a besleyici bir kol olarak Amasya İlinde bağlanır. Toplam uzunluğu 90 km olan çayın Samsun İl sınırları içindeki uzunluğu 59 km olup maksimum debisi 317 m³/sn, minimum debisi 0,021 m³/sn, ortalama debisi ise 3.9 m³/sn, toplam yağış havzası 2.588 km²'dir.

8. Engiz Deresi

Samsun İli 19 Mayıs İlçesi mevkiindeki Engiz Deresi kıyı kuşağı içinde yer alan bir yöre akarsuyudur. Toplam uzunluğu 29 km olan bu akarsu 19 Mayıs İlçesinden denize dökülür. Toplam uzunluğu 29 km olan derenin tamamı il sınırları içinde olup maksimum debisi 350 m³/sn, minimum debisi 0 (kuru), ortalama debisi 2,2 m³/sn olan ve birçok kolu bulunan derenin toplam yağış havzası 151,4 km²'dir.

C. Göller

Samsun İli sınırları içinde birçok doğal göl ile içme suyu amaçlı göletler ve barajlar mevcuttur. Bafra yöresinin en büyük su birikintileri; Altinkaya (118,31 km²) ve Derbent (16,50 km²) baraj göllerinin saha içinde kalan kısımlarıdır. Bunların dışında Bafra Ovasının denize yakın delta sahasında irili ufaklı göller de vardır. Bunlardan en büyüğü Balık Gölü'dür. Bunu sırasıyla Cernek Gölü, Uzungöl, Liman Gölü, Karaboğaz Gölü, Gıcı Gölü, Tatlıgöl izler. Yağışlı dönemlerde su seviyesi yükselen bu göller, çekik devrede ise bataklık, sazlık haline dönüşürler.

Yeşilirmak üzerinde yer alan Hasan Uğurlu (22,2 km²) ve Suat Uğurlu (9,60 km²) baraj gölleri önemli suni göl alanlarıdır. Bunların dışında Çarşamba'daki Çakmak Baraj Gölü ve Simenlik, Dumanlı, Kargalı, Akarcık, Koca adlarıyla bilinen delta gölleri de önemli su birikintileridir. Ayrıca sulama amaçlı kullanılan Kavak'ta bulunan Güven Barajı, Kozansıkı Göleti, Divanbaşı Göleti ve Merkez İlçede 19 Mayıs Göleti mevcuttur.

1. Balık Gölü

Bu göl Kızılırmak'ın sol sahilinde yer alır ve Bafra Ovasındaki en büyük göldür. Yüzölçümü 13,89 km²'dir. Ancak bu göl Uzungöl'ü de içine almaktadır. Deniz suyunun göl suyuna karışmasını engellemek amacıyla çıkış mecrası balıkçılar tarafından kısmen kapatılmıştır. Beslenme kaynağı

Kızılırmak olan gölün en derin noktası 4–5 metre ve denizden yüksekliği ise 0,5 metredir. Göl kirlilik ve kötü meteorolojik koşulların etkisi altında bulunmaktadır.

2. Cernek Gölü

Balık Gölünün kuzeyinde Kızılırmak'ın doğu sahilinde yer alır. Yüzey alanı 5,9 km² olan gölün denizden yüksekliği 1,5 metre ve en derin noktası 1,6 metredir. Sürekli tatlı su girişi olan bu gölde su kuşlarını üretme ve koruma alanı vardır.

3. Liman Gölü

Kızılırmak'ın doğu sahilinde Cernek Gölü'nün kuzey batısında yer alır. Yüzey alanı 2,72 km² olan gölün en derin noktası 7 metre ve denizden yüksekliği 0,5 metredir. Ulaşımı ve Turizm potansiyeli bulunmayan gölde kirlilik problemi de yoktur.

4. Karaboğaz Gölü

Kızılırmak'ın batı sahilinde yer alır, yüzey alanı 1,7 km² olan gölün en derin noktası 7 metre ve denizden yüksekliği 1 metredir. Balıkçılık yapmak için uygun olan gölde yoğun avlanma nedeniyle bu faaliyetler durdurulmuştur.

5. Terme Simenlik ve Akgöl

Terme Çayı yatağının değişmesi sonucunda oluşmuştur. Deniz suyunun basmasıyla balık varlığı çeşitliliği artmaktadır. 2,00 km² alana sahip gölün denizden yüksekliği 1,0 metre en derin noktası 6 metredir. Bölgede kaçak avlanma, kirlilik, kötü meteorolojik koşullar, şehir yerleşimine açık olması gibi başlıca problemler mevcut olup, su kuşlarını üretme ve koruma alanı vardır.

6. Ladik Gölü

Ladik İlçe merkezine 10 km. uzaklıkta yer alan Ladik Gölü, Ladik Ovasının doğusunda oluşmuş bir çöküntü gölüdür. Elips biçiminde olan gölün yüzey alanı 13 km²'dir. Akdağ'dan inen akarsularla beslenen gölün en derin noktası 5 metreyi bulmaktadır. Ulaşım problemi olmayan, balıkçılık potansiyeli yüksek ve torf üretimi yapılan göl su sporları içinde uygundur.

3.1.5 Bitki Örtüsü

Samsun ili kıyı kuşağında, doğuya doğru Samsun-Çarşamba yöresine geçildiğinde; Samsun şehir merkezinin bulunduğu kıyı kesiminin hemen ardındaki sahalarda, orman ve fundalık sahalara çok küçük adacıklar şeklinde bir dağılışa sahiptir. Özellikle meşe, gürgen ve bazen de yükseklerde çam ağaçlarının bulunduğu bu alanlardan doğuya doğru gidildikçe, Çarşamba İlçesinin güneydoğusunda Kınalı ve Kestanelik mevkiinde, Orta Karadeniz Bölgesinin en verimli kayın ormanları görülür. Çarşamba Ovasında özellikle Terme İlçesine doğru Yeşilirmak'ın sağ sahil kısmında yoğun orman ve mera fark edilmektedir. Tarım arazisi olarak değerlendirilmesi gereken bu alanlarda yanlış uygulamaların bulunduğu ilk dikkat çekici ipuçlarını vermektedir.

Kıyı kuşağı yöreleri içerisinde; batıdaki Bafra yöresinde kıydan 200– 300 metre yüksekliğe kadar çıkılan yamaçlarda çalı ve ağaçlık formasyonu bulunur. Buralar 700–800 metre yüksekliğe kadar olan kısımlarda geniş yapraklı orman şeridi uzanır. Bununda üzerinde 1000–1200 metre yüksekliklerde yayvan yapraklılara çam ağacı çeşidi de karışır. Daha yükseklerde (1500–2000 metre) artık tamamen hakim eleman çam çeşitleridir. Kıyı ardı geçiş yöreleri içerisinde Vezirköprü ve yakın çevresinde bitki örtüsü; koru ormanlar (geniş yapraklılar, karışık yapraklılar, iğne yapraklılar) ve nemli ormanlar (kışın yaprağını dökenler, soğuk-nemli iğne yapraklı ormanlar) çalı, fundalıklar, otluklar ve orman altı formasyonu olmak üzere dört gruba ayrılır.

Biraz doğuya doğru geçildikçe Kavak İlçesi ve çevresinde, artan sıcaklık ve azalan yağış şartlarına bağlı olarak, *koru ormanlar* ya da ağaçlı step sahalara hakimiyet kazanmaktadır. Kavak İlçesi çevresinin, asıl karakteristik bitki formasyonu olan *koru ormanlar*, bu kesimin tektonik kökenli depresyonlarını ve platolarını kaplamaktadır. Özellikle güneye bakan yamaçlarda *meşe*, *karaçam* ve

sınırlı alanlarda *sarıçam*, *kızılcam* ile tektonik sahalardaki yayılış kazandığı yörede, akarsu boylarında *kavak*, *söğüt* gibi nemcil türlere de rastlamak mümkündür.

3.1.6 İl Arazisinin Niteliklerine Göre Dağılımı

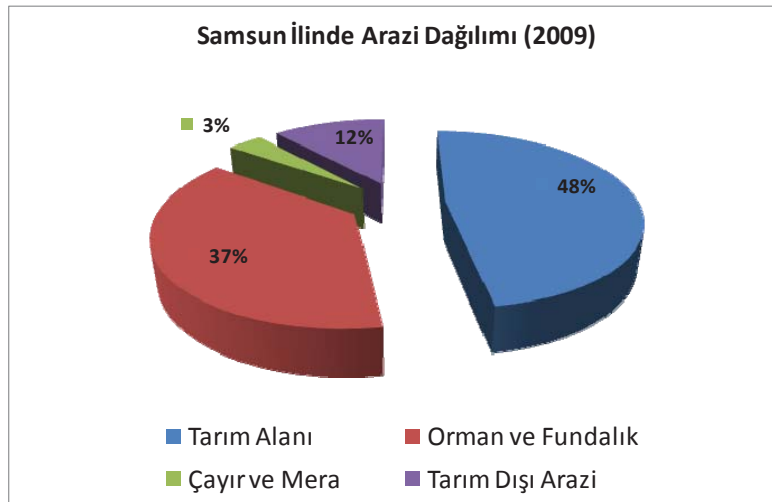
Samsun'un yüzölçümü 957.900 hektar olup ilin toplam yüzölçümünün %47,5'i tarım arazisi, %37,4'ü orman ve fundalık arazi, %3,5'i çayır ve mera arazisi ve %11,6'sı ise tarım dışı araziler olarak dağılım göstermektedir. Bu dağılım Türkiye genelinde sırasıyla %36 (tarım arazisi), %28 (orman ve fundalık), %22 (çayır ve mera) ve %14 (tarım dışı) şeklindedir. Samsun ilinde tarım arazileri ve ormanlık arazilerin Türkiye genelinden yüksek olmasına rağmen; ilin çayır ve mera arazilerinin oranı Türkiye geneline göre oldukça düşüktür. Bu durum Samsun'da hayvancılığın gelişmesini zorlaştıran önemli etkenlerinden biri olarak düşünülebilir. 2009 yılı rakamlarını 2004 yılı rakamları ile karşılaştırsak durumun son 5 yılda biraz daha bozulduğu dikkate çarpar. 2004 yılında %4,7 civarında olan ilin çayır ve mera alanı oranı, 2009 yılında 11.105 hektarlık azalma ile %3,5 düzeyine inmiştir. Bu durum hayvancılık lehine bir gelişme değildir. Söz konusu bu azalma trendinin devam etmesi Samsun hayvancılığı için önemli sıkıntılar yaratacağı için bu düşmenin devam etmemesi için önlemler alınmalıdır.

Altbölgeler bazında bakıldığında çayır ve mera alanlarının azlığı sorunu en fazla III. Altbölgede görülmektedir (Tablo 9). Bu altbölgede çayır ve mera alanlarının oranı yüzde 1 bile değildir (%0,9). II. altbölgede de oran %1,6'dır; yani il ortalamasının yarısı olarak gerçekleşmektedir.

Tablo 9 Samsun ve Samsun Alt Bölgelerinde Arazilerin Dağılımı, 2004 ve 2009

İlçeler	Yüzölçümü (Hektar)	Tarım Alanı (Hektar)	Orman ve Fundalık (Hektar)	Çayır ve Mera (Hektar)	Tarım Dışı Arazi (Hektar)
2004					
I. Altbölge	466.100	255.380	136.375	16.449	57.896
II. Altbölge	400.700	160.275	178.787	27.527	34.111
III. Altbölge	91.100	39.669	42.945	850	7.636
Samsun	957.900	455.324	358.107	44.826	99.643
2009					
I. Altbölge	466.100	255.314	136.375	7.502	66.909
II. Altbölge	400.700	160.345	178.787	25.369	36.199
III. Altbölge	91.100	39.665	42.945	850	7.640
Samsun	957.900	455.324	358.107	33.721	110.748

Kaynak: Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)



Kaynak: Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Grafik 2 Samsun İlının Arazi Dağılımı, 2009

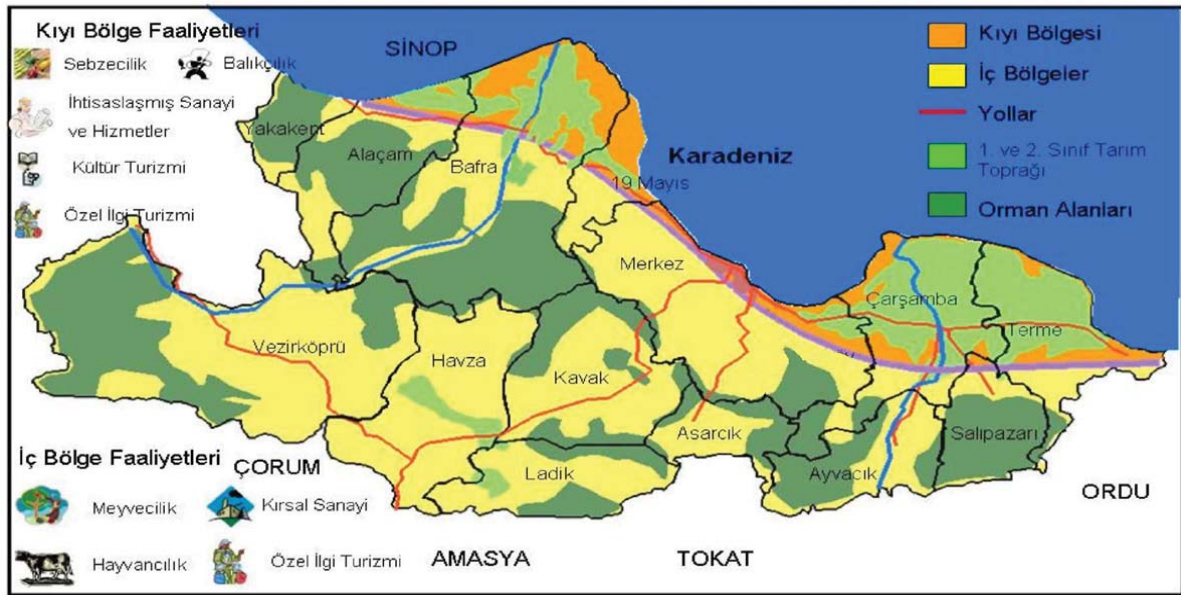
Diğer taraftan ilçeler bazında inceleme yapılırsa çayır ve mera alanlarının azlığı açısından Asarcık ve özellikle Yakakent dikkati çekmektedir; fakat bu ilçelerde ormanlık arazi ciddi bir yer teşkil

etmektedir (Tablo 10). Tarım dışı arazilerin en yüksek olduğu ilçe %22 ile merkez ilçelerdir, bu durum daha ziyade şehirleşmenin bir sonucu olarak yorumlanabilir. 19 Mayıs ilçesi çayır ve mera alanları bakımından oldukça düşük bir düzeydeyken (%1,2), ilçede tarım dışı arazilerin fazlalığı dikkat çekmektedir (%15,5). Benzer durum Bafra ilçesinde de görülmektedir: çayır ve mera arazileri oldukça az (%1,2) ve aynı zamanda tarım dışı araziler oldukça fazladır (%19,2). Çarşamba, tarım alanı bakımından en yüksek orana sahip ilçe olarak karşımıza çıkmaktadır (%81,9).

Tablo 10 İlçeler Bazında Arazi Dağılımı, 2009

İlçeler	Yüzölçümü (ha)	Tarım Alanı (ha)	Orman ve Fundalık (ha)	Çayır ve Mera (ha)	Tarım Dışı Arazi (ha)	Tarım Alanı (%)	Orman ve Fundalık (%)	Çayır ve Mera (%)	Tarım Dışı Arazi (%)
Alaçam	43.800	22.521	18.121	1.822	1.336	51,4	41,4	4,2	3,1
Asarcık	23.600	7.004	14.032	57	2.507	29,7	59,5	0,2	10,6
Ayvacık	48.500	16.951	25.845	700	5.004	35,0	53,3	1,4	10,3
Bafra	155.000	67.787	55.623	1.797	29.793	43,7	35,9	1,2	19,2
Çarşamba	66.000	54.041	7.390	783	3.786	81,9	11,2	1,2	5,7
Havza	79.300	42.559	28.449	3.029	5.263	53,7	35,9	3,8	6,6
Kavak	70.700	30.000	29.934	7.933	2.833	42,4	42,3	11,2	4,0
Ladik	55.800	14.400	18.586	12.000	10.814	25,8	33,3	21,5	19,4
Ondokuzmayıs	24.500	11.670	8.743	285	3.802	47,6	35,7	1,2	15,5
Salıpazarı	42.600	22.714	17.100	150	2.636	53,3	40,1	0,4	6,2
Terme	50.500	41.824	5.011	368	3.297	82,8	9,9	0,7	6,5
Vezirköprü	171.300	66.382	87.786	2.350	14.782	38,8	51,2	1,4	8,6
Yakakent	19.500	7.809	10.310	0	1.381	40,0	52,9	0,0	7,1
Merkez	106.800	49.662	31.177	2.447	23.514	46,5	29,2	2,3	22,0
Samsun	957.900	455.324	358.107	33.721	110.748	47,5	37,4	3,5	11,6

Kaynak: Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)



Kaynak: SABEK, (2007b)

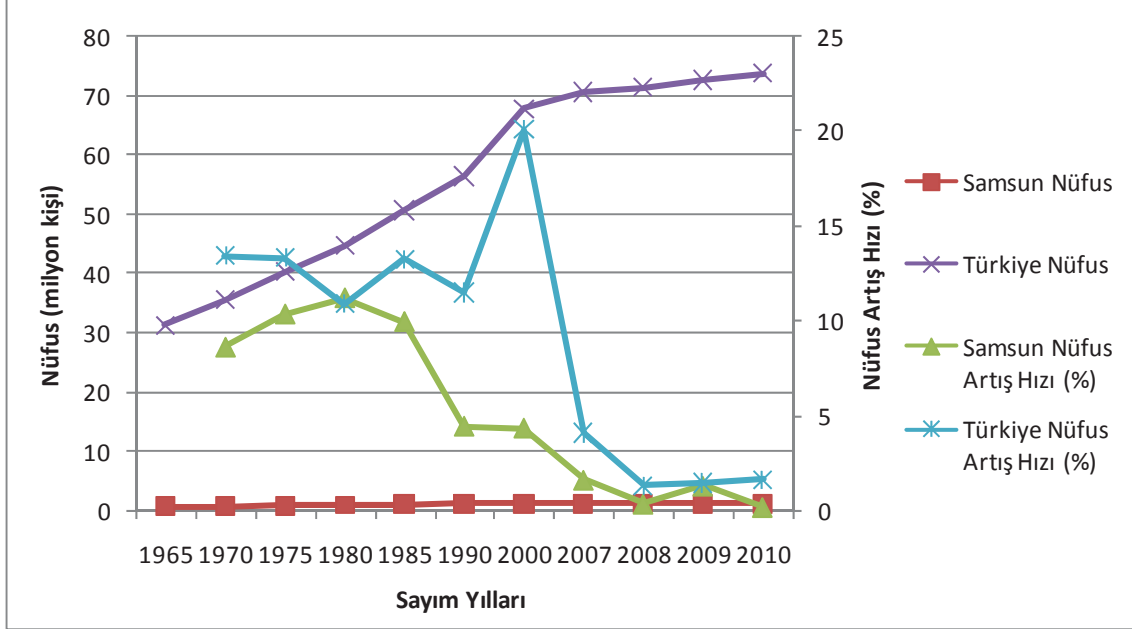
Harita 13 Samsun Alt Bölgelerine Göre Genel Toprak Alanları ve Belirleyici Faktörler

3.2 SOSYO-EKONOMİK YAPI

3.2.1 Nüfus

2010 ADNKS sonuçlarına göre Samsun'un nüfusu 1.252.693'tür. Türkiye'de, 2010 rakamlarıyla, nüfusu Samsun gibi bir milyonun üzerinde olan sadece ondokuz şehir vardır. Samsun 1.252.693 kişilik toplam nüfusuyla Türkiye'nin en büyük onbeşinci şehridir. İl toplam nüfusunun %49'u

erkek, %51'i kadındır. Samsun'da 40 belediye, 17 ilçe, 945 köy vardır. Türkiye köylerinin %2,7'si Samsun'dadır. Samsun nüfusunun %35'ini köy nüfusu, %65'ini ise kent nüfusu oluşturmaktadır. Grafik 3'te görüldüğü gibi Samsun İli nüfus artış hızı Türkiye nüfus artış hızından geri kalmaktadır. Samsun İli Doğu ve Orta Karadeniz Bölgesi illerinden göç almakla birlikte genel anlamda dışarıya göç vermektedir.



Kaynak: TÜİK (2010)

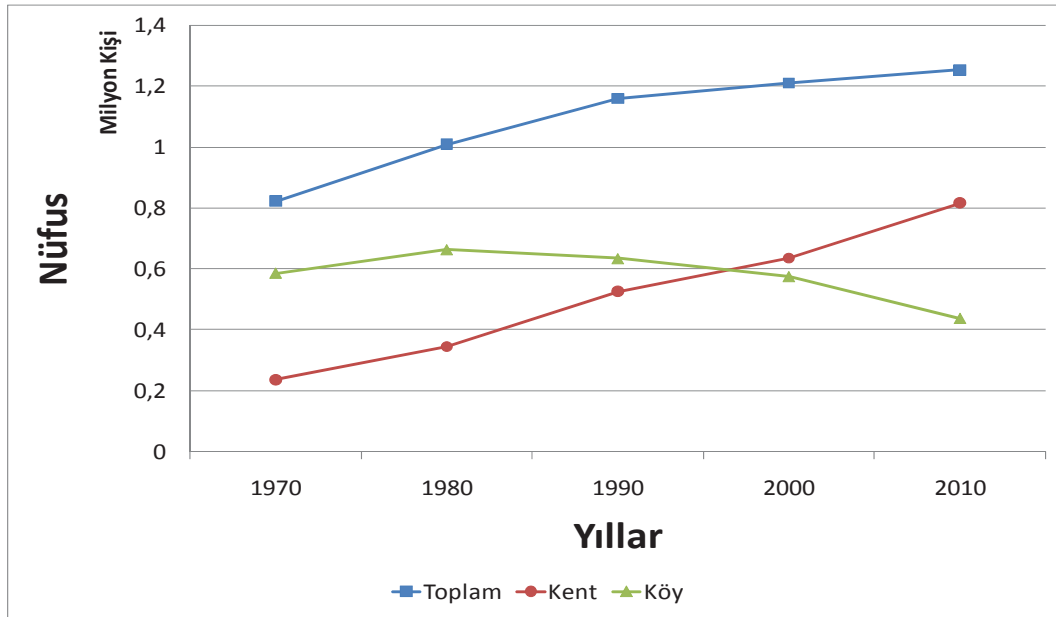
Grafik 3 Türkiye-Samsun Sayım Yılları Arası Nüfus Artış Hızı

Aşağıdaki alt bölümlerde önce ayrıntılı bir şekilde nüfus istatistikleri incelenecek, daha sonra ise 2023 yılına ilişkin projeksiyonlar yapılacaktır.

A. Samsun İli Nüfusu ve Değişimleri

1970 ile 2010 yılları arasındaki dönemde ülke nüfusunda önemli artışlar meydana gelmiştir. Bir başka önemli nokta ise bu dönemde kent nüfusunda görülen hızlı yükselmedir. Bunun sonucu olarak 1970'lerden beri köy nüfusu yüzdesinde bir düşme görülmektedir. 1980 yılından sonra ise Türkiye'nin yalnızca toplam köy nüfusu *yüzdesinde* değil aynı zamanda toplam köy nüfusu *düzeyinde* de azalma görülmeye başlanmıştır. Bu değişimin önemli bir sebebinin sanayileşme olduğu söylenebilir.

Grafik 4'te ise; 1970 ile 2010 yılları arasındaki döneme ilişkin Samsun nüfusunun gelişimi sunulmaktadır. Buna göre, Türkiye için görülen genel değişim davranışı Samsun'da da görülmektedir. 1970 ile 2010 arasındaki dönemde Samsun kent nüfusunda hızlı bir yükselme ile birlikte köy nüfusu yüzdesinde bir düşme görülmektedir. 1980 yılından sonra ise Samsun'un yalnızca toplam köy nüfusu *yüzdesinde* değil aynı zamanda toplam köy nüfusu *düzeyinde* de azalma görülmeye başlanmıştır.



Notlar (1) 1970, 1980, 1990 ve 2000 yılına ilişkin veriler Genel Sayım rakamlarıdır. 2010 yılı rakamı ise ADNKS sonuçlarıdır. (2) Grafikte kent nüfusu olarak ifade edilen veriler İl/İlçe merkezleri nüfusu verileri, köy nüfusu olarak ifade edilen rakamlar ise Belde/Köyler nüfusuna ait verilerdir.

Kaynak: TÜİK, 2010.

Grafik 4 1970-2010 Döneminde Samsun Nüfusu

Tablo 11’de Samsun ilçelerinin köy, kent ve toplam nüfus açısından 2000 ve 2010 yıllarındaki nüfus rakamları karşılaştırmalı olarak verilmektedir.

Tablo 11 Samsun ve İlçelerinin Kent-Köy Bazında 2000 ve 2010 Yılları Nüfus Değerleri

İlçeler	Nüfus - 2000			Nüfus - 2010		
	Kent	Köy	Toplam	Kent	Köy	Toplam
Alaçam	11.950	25.540	37.490	10.961	18.988	29.949
Asarcık	1.926	16.341	18.267	2.453	16.414	18.867
Ayvacık	5.650	18.625	24.275	6.358	17.853	24.211
Bafra	83.733	73.277	157.010	86.569	57.896	144.465
Çarşamba	49.189	82.005	131.194	61.124	76.238	137.362
Havza	19.385	34.127	53.512	20.226	24.962	45.188
Kavak	7.871	19.500	27.371	8.479	12.461	20.940
Ladik	9.098	12.943	22.041	8.520	9.329	17.849
Merkez İlçeler	378.251	109.414	487.665	531.997	47.350	579.347
Ondokuzmayıs	8.928	16.892	25.820	11.165	13.173	24.338
Salıpazarı	6.303	18.810	25.113	6.086	14.307	20.393
Terme	25.052	57.556	82.608	30.262	44.650	74.912
Vezirköprü	23.211	82.928	106.139	27.234	78.213	105.447
Yakakent	4.707	5.925	10.632	5.142	4.283	9.425
SAMSUN	635.254	573.883	1.209.137	816.576	436.117	1.252.693

Notlar: (1) 2000 yılı rakamları 2000 genel Nüfus Sayımı verileridir, (2) 2010 yılı rakamları ise ADNKS sonuçlarına dayanmaktadır.

Kaynak: TÜİK, 2010.

Samsun’da dördü merkez ilçe olmak üzere toplam 17 ilçe vardır. Hem 2000 hem de 2010 yıllarında, merkez ilçeler dışında, nüfus bakımından en büyük üç ilçe sırasıyla; Bafra, Çarşamba ve Vezirköprü’dür. Terme ilçesi bu dönemde en büyük dördüncü ilçe konumundadır. Kentli nüfusu büyüklüğü bakımından Samsun’un ilçeleri arasında, merkez ilçeler hariç tutulursa, en yüksek kent nüfusu hem 2000 hem de 2010 yıllarında Bafra ilçesinde görülmektedir. Bu ölçüte göre Bafra ilçesini Çarşamba ilçesi izlemektedir.

İlçeleri, köy nüfuslarının toplam ilçe nüfusları içindeki yüzdesine göre sıralarsak köy nüfusunun en yoğun olduğu ilçenin %87 ile Asarcık olduğu görülür. Bu bakımdan ikinci ve üçüncü ilçeler sırasıyla, %74 oranı ile Vezirköprü ve Ayvacık ilçeleridir. Salıpazarı ilçesi ise %70 oranı ile köy nüfusunun ilçe toplam nüfusu içinde en yüksek olduğu dördüncü ilçe konumundadır. Bu dört ilçenin 2000 ile 2010 yılları arasında köy nüfusu yüzdeleri pek değişmemiştir.

B. 2023 Yılı Nüfus Projeksiyonları

1970 ile 2010 yılları arasında, Samsun ve ilçelerinin toplam, köy ve kent nüfuslarının büyüme oranlarını tahmin etmek üzere *yarı-logaritmik* doğrusal bir regresyon yapılabilir. Ancak, 1970-2010 dönemindeki her yıl için Genel Sayım verisi olmadığından dolayı bu regresyon; 1970, 1980, 1990, 2000 ve 2010 yılları şeklinde onar yıllık noktalar kullanılarak yapılmıştır. Söz konusu regresyon tahmininde EKK (En Küçük Kareler) yöntemi kullanılmıştır. Tahmin edilen denklem şöyledir:

$$\ln(Nüfus) = \alpha + \beta t + u_t$$

Burada t değişkeninin tahmin edilen katsayısı ($\hat{\beta}$); 1970-2010 arası dönemde, ilgili değişken için “10 yıllık ortalama büyüme oranı tahminini” verecektir. Bu denklem temel olarak şu matematiksel büyüme ilişkisine dayanmaktadır:

$$Nüfus_t = Nüfus_0 \cdot e^{\beta t + u_t}$$

Yukarıdaki denklemde u_t istatistiksel hata terimidir. Diğer taraftan gözlem sayısının sadece 5 olduğu ve bu gözlemlerin de onar yıllık verilere ait olduğu unutulmamalıdır. Az sayıda gözlem olması varyansın yüksek olmasına dolayısıyla tahmin rakamlarının t değerlerinin küçük çıkmasına ve düşük R^2 değerine sebep olabilecektir. Fakat eldeki veriler ile yapılabilecek en iyi istatistiksel tahmin (t değerlerine sahip) bu gibi gözükmemektedir.

Tablo 12’de EKK ile yapılan tahmin sonuçları verilmektedir. Görüldüğü üzere köy nüfusu dışındaki değişkenlerde tahmin sonuçlarının istatistiksel anlamlılığı çok yüksektir. Köy nüfusu büyüme oranı tahminlerine ilişkin düşük t değerleri, köy nüfusuna ilişkin 1970-2010 dönemi 10 yıllık ortalama büyüme oranı tahmin rakamlarına biraz temkinli bakılması gerektiğini söylemektedir. Regresyon rakamlarına göre 1970-2010 döneminde: (1) Türkiye toplam nüfusu 10 yılda ortalama %18,7 oranında büyürken, Samsun toplam nüfusu 10 yılda ortalama %10,3 oranında büyümüştür, (2) Türkiye kent nüfusu 10 yılda ortalama %36,3 oranında büyürken, Samsun kent nüfusu 10 yılda ortalama %30,9 oranında büyümüştür, (3) Türkiye köy nüfusu 10 yılda ortalama %5 oranında küçülürken, Samsun köy nüfusu 10 yılda ortalama %7,3 oranında küçülmüştür

Tablo 12 1970-2010 Dönemi için 10 Yıllık Ortalama Değişim Oranları (EKK Tahmini)

	Samsun		Türkiye	
	Büyüme Oranı (10 Yıllık)	R ²	Büyüme Oranı (10 Yıllık)	R ²
Toplam Nüfus	0,103 (4,74)	0,88	0,187 (10,63)	0,97
Kent Nüfusu	0,309 (11,50)	0,98	0,363 (12,23)	0,98
Köy Nüfusu	-0,073 (-1,75)	0,51	-0,050 (-1,20)	0,33

Not: Parantez içindeki değerler t -değerleridir.

Tablo 13 1980-2010 Dönemi için 10 Yıllık Ortalama Değişim Oranları (EKK Tahmini)

	Samsun		Türkiye	
	Büyüme Oranı (10 Yıllık)	R ²	Büyüme Oranı (10 Yıllık)	R ²
Toplam Nüfus	0,069 (3,96)	0,89	0,168 (7,05)	0,96
Kent Nüfusu	0,277 (8,23)	0,97	0,343 (7,24)	0,96
Köy Nüfusu	-0,135 (-3,64)	0,87	-0,105 (-2,21)	0,71

Not: Parantez içindeki değerler t -değerleridir.

Tablo 13'te ise 1980-2010 dönemi için yapılan regresyon sonuçları sunulmaktadır. Bu dönemde köy nüfusunun tahmin değerinin t değerleri yükselmiştir, sonuçlar daha olumludur. Regresyon rakamlarına göre 1980-2010 döneminde: (1) Türkiye toplam nüfusu 10 yılda ortalama %16,8 oranında büyürken, Samsun toplam nüfusu 10 yılda ortalama %6,9 oranında büyümüştür, (2) Türkiye kent nüfusu 10 yılda ortalama %34,3 oranında büyürken, Samsun kent nüfusu 10 yılda ortalama %27,7 oranında büyümüştür, (3) Türkiye köy nüfusu 10 yılda ortalama %10,5 oranında küçülürken, Samsun köy nüfusu 10 yılda ortalama %13,5 oranında küçülmüştür.

Son olarak ise, Tablo 14'te yalnızca 1990-2010 dönemi için yapılan regresyon sonuçları sunulmaktadır. Regresyon rakamlarına göre 1990-2010 döneminde: (1) Türkiye toplam nüfusu 10 yılda ortalama %13,3 oranında büyürken, Samsun toplam nüfusu 10 yılda ortalama %3,9 oranında büyümüştür, (2) Türkiye kent nüfusu 10 yılda ortalama %26,1 oranında büyürken, Samsun kent nüfusu 10 yılda ortalama %22,1 oranında büyümüştür, (3) Türkiye köy nüfusu 10 yılda ortalama %14 oranında küçülürken, Samsun köy nüfusu 10 yılda ortalama %18,6 oranında küçülmüştür.

Tablo 14 1990-2010 Dönemi için 10 Yıllık Ortalama Değişim Oranları (EKK Tahmini)

	Samsun		Türkiye	
	Büyüme Oranı (10 Yıllık)	R ²	Büyüme Oranı (10 Yıllık)	R ²
Toplam Nüfus	0,039 (18,12)	0,99	0,133 (4,66)	0,96
Kent Nüfusu	0,221 (12,52)	0,99	0,261 (27,45)	0,99
Köy Nüfusu	-0,186 (-3,66)	0,93	-0,140 (-1,45)	0,68

Not: Parantez içindeki değerler t -değerleridir.

Yukarıda sunulan ve 3 farklı dönemi kapsayan yarı logaritmik regresyona dayanan büyüme tahminlerinin en temel ortak özelliği şunlardır: Samsun toplam ve kent nüfusuna ait 10 yıllık ortalama büyüme oranları tahminleri, hep Türkiye toplam ve kent nüfusu büyüme oranları tahminlerinin altında gerçekleşmiştir; fakat Samsun köy nüfusunda görülen küçülme her üç farklı dönem tahminlerine göre de Türkiye köy nüfusuna ait 10 yıllık ortalama küçülme oranlarından daha yüksektir.

Regresyona dayanan tahminler önemli ipuçları verseler de; gözlem sayısının küçüklüğü, onar yıllık nokta veri kullanılması zorunluluğu gibi sebepler yüzünden bundan sonraki analizimizde projeksiyonlarda kullanılacak büyüme ve küçülme oranlarını belirlemede kullanılmamışlardır. Gelecek 13 yıllık dönemi (2010-2023) en iyi son 11 yıllık dönemin (2000-2010) yansıtacağı düşünülmüş ve aşağıda verilen nüfus projeksiyonları bu varsayım ile gerçekleştirilmiştir.

Tablo 15'te Samsun ve ilçelerinin 2000 ve 2010 nüfus rakamları ile her bir ilçenin toplam nüfuslarına ilişkin 2023 tahminleri verilmektedir. Söz konusu tahmin rakamları, toplam nüfusun değişim eğilimini yansıttıkları için ayrıca önem taşımaktadırlar. Tablonun en alt iki satırında ise Samsun toplam nüfusunun 2023 yılında alacağı değere ilişkin birbirine oldukça yakın iki farklı tahmin verilmektedir. Birincisi [Samsun (kendi büyüme oranıyla)], Samsun toplam nüfusunun kendisinde 2000 ve 2010 yılları arasında görülen büyüme oranı kullanılarak yapılan tahmin değeridir. İkincisi ise [Samsun (Toplanarak)], ilçelerin bu dönemde toplam nüfuslarında görülen değişimler kullanılarak elde edilen 2023 ilçe toplam nüfusları tahminlerinin toplamıdır.

Samsun il toplam nüfusu 2000-2010 yıllarında arasında %3,6 oranında büyümüş, 2000 yılında 1.209.137 olan nüfus 2010 yılında 1.252.693'a yükselmiştir. Bu dönemde il toplam nüfusunun yıllık ortalama büyümesi %0,035 olmuştur. Son 11 yılda (2000-2011 arası) görülen yıllık ortalama büyüme devam ederse, 2023 yılında Samsun ili toplam nüfusunun 1.311.670 olması beklenebilir.

Tablo 15 Samsun ve İlçelerin Toplam Nüfusları için 2023 Tahminleri

İlçeler	Samsun ve İlçeleri için Toplam Nüfus		Samsun ve İlçeleri için Toplam
	2000	2010	2023 Nüfus Tahmini
Alaçam	37.490	29.949	22.366
Asarcık	18.267	18.867	19.677
Ayvacık	24.275	24.211	24.128
Bafra	157.010	144.465	129.643
Çarşamba	131.194	137.362	145.816
Havza	53.512	45.188	36.272
Kavak	27.371	20.940	14.783
Ladik	22.041	17.849	13.568
Merkez İlçeler	487.665	579.347	728.663
Ondokuzmayıs	25.820	24.338	22.538
Salıpazarı	25.113	20.393	15.557
Terme	82.608	74.912	65.969
Vezirköprü	106.139	105.447	104.554
Yakakent	10.632	9.425	8.058
Samsun (Kendi Büyüme Oranıyla)	1.209.137	1.252.693	1.311.670
Samsun (Toplanarak)			1.351.592

Samsun ve ilçeleri için 2023 yılı nüfus tahminlerinin şehir ve köy ayrıntısında incelenmiş halleri Tablo 16 ve Tablo 17’de görülebilir. Aşağıda Tablo 16’daki tahmin değerlerini hesaplarken kullanılan 2 aşamalı metot anlatılmaktadır.

Aşama (1): İlçelerin Toplam Nüfusu (2023) Her ilçe için 2000-2010 arasında görülen *toplam nüfus büyüme oranları* kullanılarak tek tek ilçelerin 2023 toplam nüfus rakamları hesaplanmıştır

Aşama (2): İlçelerin Köy Nüfusu (2023) Her ilçe için 2000-2010 arasında köy nüfusu yüzdeleri (köy nüfusunun toplam ilçe nüfusu içindeki payı) için görülen *küçülme oranı* kullanılarak tek tek ilçelerin 2023 köy nüfusu rakamları hesaplanmıştır. İlçelerin 2023 şehir nüfusları, Aşama (1)’de hesaplanan ilçe toplam nüfus tahmininden ilçelerin köy nüfusları çıkarılarak elde edilmiştir.

Tablo 16 Nüfus Projeksiyonu-A (İlçelerin Nüfus Büyüme Oranlarıyla)

İlçeler	2010			2023		
	TOPLAM	ŞEHİR	KÖY	TOPLAM	ŞEHİR	KÖY
Alaçam	29.949	10.961	18.988	22.366	9.450	12.916
Asarcık	18.867	2.453	16.414	19.677	3.167	16.509
Ayvacık	24.211	6.358	17.853	24.128	7.231	16.897
Bafra	144.465	86.569	57.896	129.643	87.021	42.622
Çarşamba	137.362	61.124	76.238	145.816	76.473	69.343
Havza	45.188	20.226	24.962	36.272	19.648	16.623
Kavak	20.940	8.479	12.461	14.783	7.821	6.962
Ladik	17.849	8.520	9.329	13.568	7.473	6.095
Merkez İlçeler	530.045	495.145	34.900	680.847	667.712	13.135
Ondokuzmayıs	24.338	11.165	13.173	22.538	13.004	9.534
Salıpazarı	20.393	6.086	14.307	15.557	5.533	10.024
Terme	74.912	30.262	44.650	65.969	33.871	32.098
Vezirköprü	105.447	27.234	78.213	104.554	32.072	72.482
Yakakent	9.425	5.142	4.283	8.058	5.250	2.809
SAMSUN	1.252.693	816.576	436.117	1.351.592	1.020.343	331.249

Kaynak: TÜİK-ADNKS (2011)’e dayanarak yazarların hesaplamaları

Tablo 17’de verilen rakamlar ise Samsun ili toplam nüfusu için tahmin edilen 1.311.670 kişiyi verecek şekilde kalibre edilmiştir. Buna göre ilçelerin şehir, köy ve toplam nüfus projeksiyonları ilçe nüfus büyüme oranlarıyla hesaplanan durumdan biraz daha düşük olmaktadır.

Tablo 17 Nüfus Projeksiyonu-B (Samsun İli Kendi Nüfus Büyüme Oranıyla)

İlçeler	2010			2023		
	TOPLAM	ŞEHİR	KÖY	TOPLAM	ŞEHİR	KÖY
Alaçam	29.949	10.961	18.988	21.705	9.171	12.534
Asarcık	18.867	2.453	16.414	19.095	3.074	16.022
Ayvacı	24.211	6.358	17.853	23.415	7.017	16.398
Bafra	144.465	86.569	57.896	125.814	84.451	41.363
Çarşamba	137.362	61.124	76.238	141.509	74.214	67.295
Havza	45.188	20.226	24.962	35.200	19.068	16.132
Kavak	20.940	8.479	12.461	14.347	7.590	6.756
Ladik	17.849	8.520	9.329	13.167	7.252	5.915
Merkez ilçeler	579.347	531.997	47.350	707.141	691.288	15.852
Ondokuzmayıs	24.338	11.165	13.173	21.872	12.619	9.253
Salıpazarı	20.393	6.086	14.307	15.098	5.370	9.728
Terme	74.912	30.262	44.650	64.020	32.871	31.149
Vezirköprü	105.447	27.234	78.213	101.466	31.125	70.341
Yakakent	9.425	5.142	4.283	7.820	5.094	2.726
SAMSUN	1.252.693	816.576	436.117	1.311.670	990.205	321.465

Kaynak: TÜİK-ADNKS (2011)'e dayanarak yazarların hesaplamaları

3.2.2 Gelir, Kişi Başına Gelir ve İstihdam: Mevcut Durum ve 2023'e Bakış

Ülkemizde iller bazında resmi olarak yayınlanmış GSYH verileri 1987-2001 dönemi için mevcuttur. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), iller bazında GSYH verilerini en son 2001 yılı için yayınladığından, Samsun ili GSYH'si hakkında 2001 yılı sonrasına ilişkin resmi rakamlar bulunmamaktadır. Diğer taraftan, TÜİK'in 1987-2001 yıllarına ilişkin il bazında yayınladığı GSYH rakamları 1987 baz yılına göre hesaplanan değerlerdir. TÜİK'in en son hesapladığı seriler 1998 baz yıllı olduğu için, 1987-2001 yıllarına ilişkin il bazındaki rakamların 1998 baz yıllı seriler ile

Tablo 18 Samsun ve Türkiye için Kişi Başına GSYH, 1987-2001

Yıllar	Kişi başına GSYH, Cari Fiyatlarla (\$)						
	1987 Baz yıllı GSYH serisi			1998 Baz yıllı GSYH serisi			Oran (%)
	Türkiye	Samsun	Fark	Türkiye	Samsun*	Fark	
1987	1.629	1.239	390	2.198	1.672	526	76
1988	1.685	1.331	354	2.284	1.804	480	79
1989	1.933	1.496	437	2.632	2.037	595	77
1990	2.655	1.983	672	3.639	2.718	920	75
1991	2.603	1.890	713	3.577	2.597	980	73
1992	2.682	2.048	634	3.695	2.822	874	76
1993	2.981	2.243	738	4.116	3.098	1.019	75
1994	2.173	1.538	635	3.008	2.129	878	71
1995	2.727	2.026	701	3.781	2.810	971	74
1996	2.888	2.277	611	4.012	3.163	849	79
1997	3.021	2.353	667	4.120	3.210	910	78
1998	3.176	2.531	645	4.338	3.457	881	80
1999	2.847	2.328	520	3.907	3.194	713	82
2000	2.941	2.325	616	4.130	3.265	865	79
2001	2.146	1.680	467	3.021	2.364	657	78

Notlar:

(1) İtalik olmayan rakamlar TÜİK resmi rakamlarıdır. İtalik olarak ifade edilen değerler Samsun Tarım Master Planı çalışması için özel olarak dönüştürülerek hesaplanan değerlerdir.

(2) Samsun için verilen 1998 baz yıllı GSYH rakamları; 1987 baz yıllı olan Türkiye GSYH rakamları hesaplanırken DPT (2011) tarafından yapıldığı gibi, 1998 baz yıllı serinin, 1987 baz yıllı seriye ait büyüme hızları (TÜİK) kullanılarak geriye çekilmesiyle hesaplanmıştır.

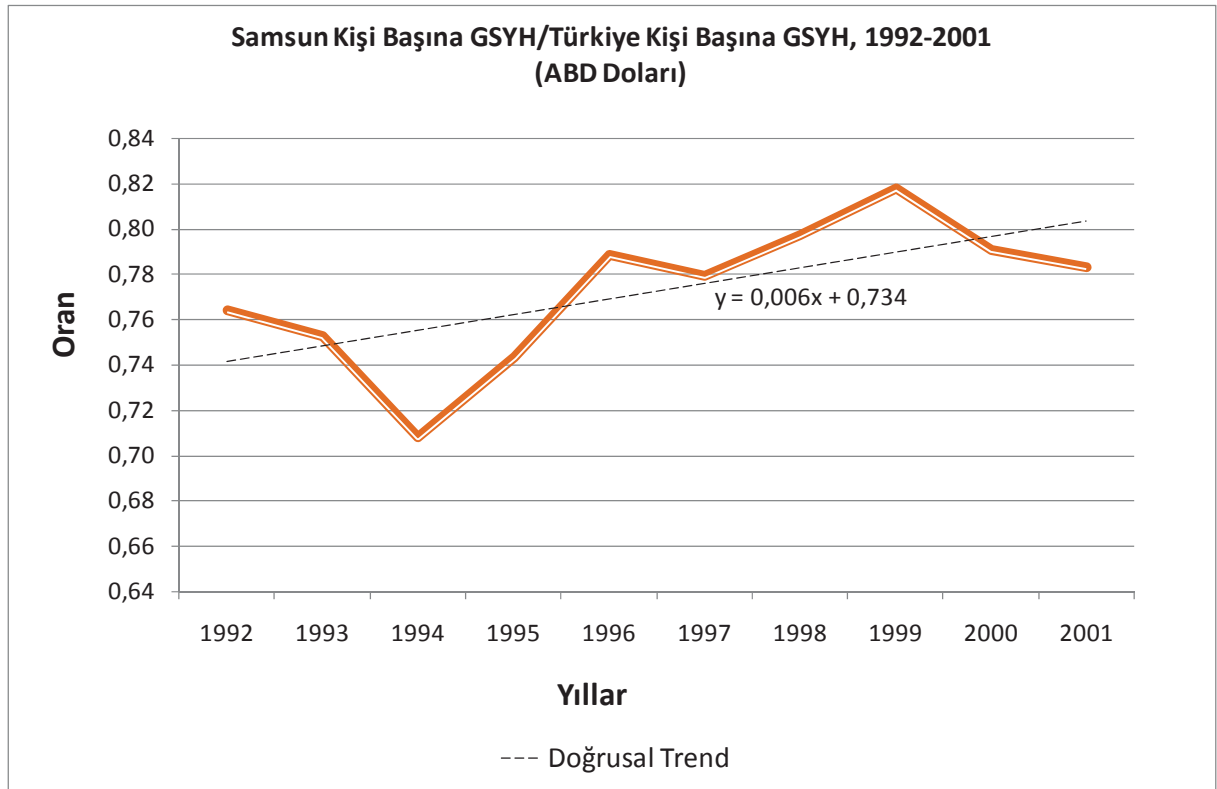
(3) Oran sütununda verilen değerler hem 1987 hem de 1998 baz yıllı GSYH serileri için geçerli değerlerdir çünkü dönüştürme işlemi söz konusu oranları değiştirmemektedir.

Kaynak: TÜİK (2011) ve DPT (2011)'e dayanarak yazarların hesaplamaları.

karşılaştırılması da uygun olmamaktadır. Bu sebeple, Samsun Tarım Master Planı için yapılan çalışmalar sonucu; TÜİK tarafından 1987 baz yılı olarak yayınlanmış olan ve 1987-2001 yıllarını içeren Samsun ili GSYH rakamları 1998 baz yılına seriyeye dönüştürülmüştür. Böylece, dönüştürülen bu rakamlar son yıllarda TÜİK tarafından yayınlanan ulusal gelir rakamları ile karşılaştırılabilir hale getirilmiştir.

Tablo 18’de verilen 1998 baz yılı GSYH serisi Samsun Master Planı için özel olarak dönüştürülen değerlerdir. Tablo 18’de sunulduğu üzere 1987-2001 yılları arasında; Samsun iline ait kişi başına GSYH rakamları (1998 baz yılı TÜİK GSYH serisi, ABD Doları), Türkiye rakamlarının ortalama olarak 808 \$ kadar altındadır⁶. Oran olarak bakıldığında ise; Samsun ili kişi başına GSYH (Cari fiyatlarla, ABD Doları) rakamlarının, 1987-2001 döneminde Türkiye geneli için verilen kişi başına GSYH rakamlarının (Cari fiyatlarla, ABD Doları) ortalama olarak %77’si olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bu oranın 1987-2001 döneminde oldukça istikrarlı bir seyir izlediği görülse de söz konusu dönemde yukarı doğru bir trend olduğu görülmektedir.

Samsun kişi başına GSYH rakamının Türkiye geneli rakamına oranının değişim eğilimi yakalamak üzere; 2001 yılından geriye doğru *son 10 yılı kapsayacak* şekilde (1992-2001) doğrusal trend tahmini yapılırsa Grafik 5’te sunulan eğilimler elde edilmektedir. Sonuçlara göre, her sene Samsun ile Türkiye arasındaki açığın ortalama yüzde 0,6 puanı kapanmaktadır. Bu eğilim dikkate alınarak 2023 yılına doğru nasıl bir durumun olacağı düşünüldüğünde; 1987-2001 döneminde ortalama olarak %77 olarak gözlenen söz konusu oranın, 2023 yılında %96 dolaylarına ulaşacağı söylenebilir. Diğer bir deyişle, Samsun kişi başına GSYH rakamlarının, 2023 yılında Türkiye kişi başına GSYH rakamlarının yaklaşık olarak %96’sına yükseleceği tahmin edilebilir.



Kaynak: TÜİK (2011)

Grafik 5 Samsun ve Türkiye Kişi Başına GSYH Oranları

Samsun ili kişi başına GSYH’sinin Türkiye geneli kişi başına GSYH’sine olan oranları için gözlenen eğilimin benzeri, 2004-2008 dönemi için TÜİK tarafından hesaplanan bölgesel *Gayri Safi Katma Değer* (GSKD) rakamlarında da görülmektedir (Tablo 19). Ancak bilindiği üzere TR83 bölgesinde Samsun dışında Amasya, Çorum ve Tokat illeri de kapsamaktadır, fakat rakamlar

⁶Orijinal 1987 bazlı seri üzerinden söz konusu fark 1987-2001 döneminde ortalama olarak 587 \$’dır.

yukarıda yapılan gözlem ile tutarlıdır: Samsun ilinin dahil olduğu TR83 bölgesi kişi başına GSKD rakamlarında da Türkiye geneline bir yaklaşıma gözlenmektedir.

Tablo 19 TR83 ve Türkiye için Gayri Safi Katma Değer, ABD Doları, 2004-08

Yıllar	Toplam GSKD (\$)		Kişi başına GSKD (\$)		
	Türkiye	TR83 Bölgesi	Türkiye	TR83 Bölgesi	Oran (%)
2004	346.265.999	9.744.996	5.103	3.549	70
2005	424.355.055	11.900.500	6.187	4.343	70
2006	464.821.062	12.982.296	6.686	4.736	71
2007	576.840.086	15.698.862	8.267	5.781	70
2008	657.805.876	18.582.264	9.384	6.914	74

Notlar:

(1)TÜİK, bölgesel GSKD rakamlarını Türk Lirası cinsinden vermektedir. Yalnızca kişi başına GSKD rakamları ABD doları cinsindendir. Yukarıdaki tabloda tüm değerler ABD doları cinsinden ifade edilmiştir. Döviz kuru için TCMB (2011)'ye ait *dönüşümü yapılmış ABD doları satış değerleri* serisi kullanılmıştır.

(2) TR83 bölgesi illeri: Amasya, Çorum, Samsun, Tokat.

Kaynak: TÜİK (2011) ve yazarların hesaplamaları.

Tablo 20'de ise TR83 (Düzey 2) için tarım-tarım dışı istihdam bilgileri verilmektedir. Samsun'un içinde yer aldığı TR83 (Düzey 2) bölgesinde 2004-2010 yılları arasında toplam istihdam edilen çalışanların ortalama olarak %49,7'si tarımda çalışmaktadır. Diğer taraftan son yıllarda bu oranda bir düşüş göze çarpmaktadır: TR83 bölgesinde tarım sektörünün istihdam açısından baskınlığı azalmaktadır.

Tablo 20 TR83 Bölgesi için tarım-tarım dışı istihdama göre istihdam edilenler (15+ yaş)

Yıllar	Tarım dışı İstihdam	Tarımsal İstihdam	Toplam İstihdam	Tarımsal İstihdamın Payı
	1000 kişi	1000 kişi	1000 kişi	%
2004	466	575	1041	55
2005	463	522	984	53
2006	505	446	951	47
2007	542	458	1000	46
2008	507	501	1008	50
2009	486	519	1005	52
2010	508	426	934	46

Kaynak: TÜİK (2011) ve yazarların hesaplamaları.

Tarımsal ekonomik faaliyetler açısından önemli göstergelerden biri de *işgücü verimliliği*dir. Bu sebeple; TÜİK'in 2008 yılına ilişkin Düzey 2 bölgelerine yönelik yayınlamış olduğu tarımsal istihdam ve tarımsal Gayri Safi Katma Değer (GSKD) rakamlarından, Samsun Tarım Master Planı için, işgücü verimlilikleri hesaplanmıştır. Türkiye'nin *tarımsal işgücü verimliliği* 2008 yılı için 11.091 ABD Doları düzeyindedir. Aynı yıl, TR83 bölgesi için tarımsal işgücü verimliliği ise 6.895 ABD Doları olarak gerçekleşmiştir. Dolayısıyla, TR83 bölgesinde tarımsal işgücü verimliliği Türkiye ortalamasının ne yazık ki ciddi bir şekilde altındadır. Oranlanarak bakıldığında, bölgenin tarımsal işgücü verimliliğinin Türkiye geneli için hesaplanan tarımsal işgücü verimliliğinin %62,2'si olduğu görülmektedir. Sıralama olarak bakılırsa ise; Türkiye'nin 26 adet Düzey 2 bölgesi içinde, TR83 bölgesi tarımsal işgücü verimliliği açısından 21. sıradadır. Bu rakamlar bölgenin tarımsal işgücü verimliliği hakkında önemli çalışmalar yapılması gerektiğini göstermektedir. Düşük tarımsal işgücü verimliliği hem tarım sektörünün, hem de il genelinin kişi başına gelirini düşürmektedir.

Tüm sektörler üzerinden bölgenin işgücü verimliliğine bakıldığında ise yine benzer bir durumla karşılaşmaktadır. Türkiye'nin 2008 yılında genel işgücü verimliliği 31.037 ABD Doları iken, TR83 bölgesinin genel işgücü verimliliği 18.435 ABD Doları olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer bir deyişle, Türkiye ortalamasının yalnızca %59,4'ü kadardır. Tüm sektörler üzerinden işgücü verimliliği sıralamasında TR83 bölgesi 26 adet Düzey 2 bölgesi arasında yine 21. sıradadır.

Samsun Tarım Master Planı için yapılan çalışmalar sonucu TR83 bölgesinde tarımsal işgücü verimliliğinin Türkiye ortalamasına yani 11.091 ABD Doları'na çıkarılabilmesi durumunda genel işgücü verimliliğinin 18.435 ABD Doları'ndan 20.520 ABD Doları'na çıkacağı hesaplanmıştır. Doğal olarak bu artış bölgede kişi başına geliri de benzer oranda arttıracaktır.

Diğer taraftan, işgücü verimliliği noktasında son yıllarda TR83 bölgesinde olumlu gelişmeler de gözlemlenmektedir. Tablo 21, TR83 bölgesi için tarımsal istihdam ve işgücü verimliliğinin 2004 yılından 2008 yılına kadar olan seyrine ilişkin rakamları vermektedir. Bölgede 2004 yılından 2008 yılına kadar olan dönemde tarımsal işgücü verimliliği açısından ciddi artışlar meydana gelmiştir: tarımsal işgücü verimliliği bu dönemde %78,9 oranında artmıştır. Bu rakam, çok önemli ve olumlu bir gelişmeyi ve aynı zamanda da bölgenin bu anlamdaki potansiyelini göstermektedir. Doğrusal trend tahminlerine göre 2004-2008 döneminde tarımsal işgücü verimliliği her sene ortalama olarak 689 ABD Doları yükselmiştir.

Tablo 21 TR83 Bölgesi Tarımsal İstihdam ve Tarımda İşgücü Verimliliği, 2004-2008

Yıllar	Tarımsal İstihdam (1000 kişi)	Tarımsal GSKD (1000 \$)	Tarımda İşgücü Verimliliği*
2004	575	2.215.784	3.854
2005	522	2.609.530	4.999
2006	446	2.486.282	5.575
2007	458	2.659.074	5.806
2008	501	3.454.636	6.895

Not: * Tarımsal İşgücü Başına Tarımsal GSKD, \$

Kaynak: TÜİK (2011) ve yazarların hesaplamaları.

Tablo 22, 2010 yılı için TÜİK'in yayınladığı temel işgücü göstergelerinin TR83 bölgesi değerlerini göstermektedir. İşgücüne katılma oranı; işgücünün (yani çalışabilecek durumda olan ve çalışmak isteyenlerin), kurumsal olmayan 15 ve daha yukarı yaştaki nüfusa (yani çalışabilecek nüfusa) olan oranını vermektedir. İşsizlik oranı; işgücü içinde işsiz sayısının payını verirken, istihdam oranı ise istihdam edilenlerin kurumsal olmayan 15 ve daha yukarı yaştaki nüfusa oranını vermektedir. 2010 yılı rakamlarına göre TR83 bölgesi içinde Samsun ili %7,8 ile en yüksek işsizlik oranına sahip il konumundadır⁷. 2010 yılı için Amasya, Çorum ve Tokat için işsizlik oranları, sırasıyla, %6,7; %6,5 ve %6,7 olarak tahmin edilmektedir.

Tablo 22 TR83 İlleri Bazında Temel İşgücü Göstergeleri, 2010

TR83 illeri bazında temel işgücü göstergeleri, 2010												
İl adı	İŞGÜCÜNE KATILMA ORANI				İŞSİZLİK ORANI				İSTİHDAM ORANI			
	% 95 Güven				% 95 Güven Aralığı				% 95 Güven Aralığı			
	Oran (%)	Değişim katsayısı (%)	Alt sınır	Üst sınır	Oran (%)	Değişim katsayısı (%)	Alt sınır	Üst sınır	Oran (%)	Değişim katsayısı (%)	Alt sınır	Üst sınır
Amasya	51,6	1,7	49,9	53,3	6,7	13,4	4,9	8,4	48,2	2,0	46,3	50,1
Çorum	51,4	1,7	49,7	53,1	6,5	12,6	4,9	8,1	48,1	2,0	46,2	50,0
Samsun	50,8	1,9	48,9	52,6	7,8	9,8	6,3	9,3	46,8	2,2	44,8	48,8
Tokat	49,3	1,9	47,5	51,1	6,7	12,2	5,1	8,3	46,0	2,2	44,0	48,0

Kaynak: TÜİK (2011) ve yazarların hesaplamaları.

TÜİK son üç yıldır (2008-2010) iller bazında işgücü göstergelerine (oranlar) ilişkin tahminlerini yayınlamasına rağmen, kişi sayısı olarak herhangi bir rakam vermemektedir. Samsun Tarım Master Planı için yapılan çalışmalar sonucu; TR83 bölgesi illeri için, TÜİK'in yayınlamış olduğu işgücü göstergelerinin öngördüğü toplam işgücü, toplam işsiz ve toplam istihdam rakamları tahmin edilmiştir.

⁷ Tablo 22'ye dikkat edilirse bu değerlerin kesin bir rakam olmadığı, istatistiki bir değer olduğu görülür. TÜİK işgücü göstergelerini tahmin aralıkları ile beraber yayınlamaktadır. Dolayısıyla, Samsun ili işsizlik oranı %95 güven aralığında; %6,3 (alt sınır) ile %9,3 (üst sınır) arasında bir değer olabilir.

(Tablo 23). Bu rakamlar TÜİK'in resmi rakamları değildir, Samsun Tarım Master Planı için TÜİK işgücü oranlarından hesaplanan tahmin değerlerdir. Bilgi verici niteliğe sahip oldukları için hesaplanmıştır.⁸

Samsun Tarım Master Planı için yapılan çalışmalar sonucu ayrıca; TR83 bölgesi için TÜİK tarafından verilen toplam istihdam ve tarımsal istihdam rakamları oranları kullanılarak da iller bazında tarımsal istihdam sayısına ilişkin tahminler elde edilmiştir. Tablo 23'te sunulduğu üzere Samsun ili 2010 yılında yaklaşık olarak 458 bin kişilik bir işgücüne sahiptir. Bu toplamın 422 bin kişilik kısmı istihdam edilerek ekonomik katma değer yaratmıştır. Diğer taraftan 2010 yılında Samsun'da işsizlik rakamının 36 bin kişi civarında olduğu tahmin edilmiştir.

İktisatta yaklaşık %5-6 civarındaki bir oran *doğal işsizlik oranı*dır. Bu oran ülkeden ülkeye değişmektedir. Örneğin ABD'nin San Francisco Merkez Bankası ABD için doğal işsizlik oranının son yıllarda %6,7 olduğunu belirtmektedir. Doğal işsizlik oranı olarak ifade edilen düzey; *geçici işsizlik* ile *yapısal işsizliğin* toplamıdır, çünkü bu iki işsizlik türünün ekonomide her zaman olacağı ve kaçınılmayacağı düşünülür. Geçici işsizlik (veya friksiyonel işsizlik, arzi işsizlik) işgücüne yeni katılarak iş arayanları, daha iyi iş bulmak isteği ile işinden ayrılarak iş arayanları ve şirket iflasları sonucu işsiz kalarak iş arayanları (vb.) kapsar. Yapısal işsizlik (veya uyumsuzluk işsizliği) ise; çalışan tarafından arz edilen işgücü yetenekleri ile işgücü piyasasında talep edilen işgücü yetenekleri arasında uyumsuzluk olduğu zaman oluşur. Ekonomik olarak ciddi sorun oluşturan ve ekonomik politikalarla azaltılabilecek olan işsizlik ise *konjonktürel işsizliktir* (veya *çevrimsel işsizlik*). Doğal işsizlik oranının üstündeki işsizlik konjonktürel işsizlik olarak düşünülebilir. Ülkemizin yer aldığı gruptaki ekonomiler için doğal işsizlik oranının %5-6 olduğu söylenebilir. Samsun'da tarım sektörünün payının yüksek olduğu dikkate alınarak Samsun için doğal işsizlik oranının bu rakamın yarısı yani %2,5-3,0 olduğu varsayılabilir. Bu durumda Samsun ili için toplam işsizlik oranının %7,8 civarında olduğu düşünülürse, Samsun'da konjonktürel işsizliğin (çevrimsel işsizlik) %4,8-5,3 arasında olduğu tahmin edilebilir. Bu da, 2010 yılı için, yaklaşık olarak 22.000-24.500 kişiye karşılık gelmektedir. Dolayısıyla, Samsun'da 22.000-24.500 kişilik bir ek istihdam yaratılması ildeki çevrimsel işsizlik sorununun önemli bir kısmını çözebilecek gibi görünmektedir.

Tablo 23 Samsun İli İşgücü, İşsizlik, Toplam İstihdam ve Tarımsal İstihdam Tahminleri, 2010

	İşgücü Göstergeleri			İşgücü Rakamları				
	İşgücüne Katılım Oranı	İşsizlik Oranı	İstihdam Oranı	İşgücü	İstihdam	İşsiz	Kayıtlı İşsiz	Tarımsal İstihdam
	(%)	(%)	(%)	(1000 Kişi)	(1000 Kişi)	(1000 Kişi)	(1000)	(1000 Kişi)
Amasya	51,6	6,7	48,2	129	120	9	6	55
Çorum	51,4	6,5	48,1	200	187	13	12	85
Samsun	50,8	7,8	46,8	458	422	36	26	193
Tokat	49,3	6,7	46,0	219	204	15	8	93
TR83	50,6	7,2	47,0	1.006	934	72	52	426
Türkiye	48,8	11,9	43,0	25.641	22.594	3.047	1.415	5.683

Notlar:

- (1) İllere ilişkin işgücü rakamları Samsun Master Plan çalışması tahminleridir. Diğer bilgiler TÜİK verileridir. İller bazında verilen kayıtlı işsiz rakamları İşKur (201) resmi rakamlarıdır. Tahmin değerleri italik olarak gösterilmiştir.
- (2) İşgücüne katılma oranı= İşgücü/15 ve daha yukarı yaştaki nüfus (kurumsal olmayan)
- (3) İşsizlik oranı=İşsiz sayısı/İşgücü
- (4) İstihdam oranı=İstihdam edilenler/15 ve daha yukarı yaştaki nüfus (kurumsal olmayan)

Kaynak: TÜİK (2011) ve yazarların hesaplamaları.

⁸ Söz konusu tahminler TÜİK'in yayınlamış olduğu iki farklı istatistik beraberce kullanılarak hesaplanmıştır, bunlar: (1) TÜİK iller bazında işgücü göstergeleri ve (2) TÜİK, ADNKS nüfus istatistikleridir. ADNKS'den illere ilişkin "15 ve daha yukarı yaştaki nüfus" rakamları elde edilmiş ve bu değerler kullanılarak iller bazında "kurumsal olmayan 15 ve daha yukarı yaştaki nüfus" tahmin edilmiştir. Bu tahmin yapılırken TÜİK'in işgücü göstergeleri içinde vermiş olduğu Düzey 2 bölgeleri bazındaki kurumsal olmayan nüfus oranları kullanılmıştır. Daha sonra ise: $\text{işgücü} = (\text{işgücüne katılım oranı}) \times (\text{kurumsal olmayan 15 ve daha yukarı yaştaki nüfus})$ özdeşliğinden iller bazında işgücü rakamları hesaplanmıştır. Diğer taraftan, $\text{istihdam edilenler} = (\text{istihdam oranı}) \times (\text{kurumsal olmayan 15 ve daha yukarı yaştaki nüfus})$ özdeşliğinden iller bazında istihdam edilenlerin sayısı hesaplanmıştır. Son olarak ise, elde edilen işgücü rakamlarından istihdam edilenlerin sayısı çıkarılarak ($\text{işsiz sayısı} = \text{işgücü} - \text{istihdam edilenler}$) iller bazında resmi olmayan işsiz sayıları tahmin edilmiştir. Doğaldır ki elde edilen rakamlar kayıtsız işsizleri de kapsamaktadır.

Diğer taraftan, Tablo 23'te Samsun için tahmini 36 bin kişi olarak verilen işsizlik rakamının ne kadarının tarımda olduğunu kestirmek oldukça güçtür. TR83 bölgesi için tarım sektörü istihdamının toplam istihdam içindeki payı üzerinden toplam konjonktürel (çevrimsel) işsizlik sektörüne dağıtılsa⁹, Samsun'da *çevrimsel tarımsal işsizliğin* 11.000-12.250 kişi civarında olduğu tahmin edilebilir.

Daha önceden de belirtildiği gibi, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), iller bazında GSYH rakamlarını en son 2001 yılına ilişkin olarak açıklamıştır. Bu veriler 1987-2001 dönemini kapsamaktadır. Dolayısıyla, 2001 yılı sonrasına ilişkin iller bazında resmi GSYH rakamları bulunmamaktadır. Ancak, son yıllarda TÜİK, 2004-2008 yıllarını kapsayan ve devam edeceği düşünülen, Düzey 2 bölgeleri bazında Gayri Safi Katma Değer (GSKD) serileri açıklamaya başlamıştır. Hatırlanacağı üzere bu rakamlara yukarıda değinilmişti. Bu bölümde ise, daha kolay karşılaştırmaya olanak sağladığı için Samsun ilinin 2010 GSYH rakamına ilişkin tahmin değerleri sunulacaktır. Ayrıca bu tahminler 2023 yılı için genişletilecektir. Söz konusu tahminler gerçekleştirilirken daha önce nüfus kısmında yapılan *nüfus projeksiyonları* (Projeksiyon A ve B) kullanılacaktır.

Türkiye'nin kişi başına GSYH'sinin (ABD Doları cinsinden) 1974-2010 döneminde genel olarak gösterdiği yıllık ortalama büyüme oranı %4,8 civarındadır. Diğer taraftan, bir başka büyüme oranı da GSYH toplamı için elde edilebilir. Türkiye toplam GSYH'sinin 1975-2010 yılları arasında yıllık ortalama büyümesi %6,5 civarındadır. Toplam GSYH üzerinden yapılan büyüme oranı tahmininin daha yüksek çıkması doğaldır, çünkü kişi başına GSYH'da olduğu gibi nüfus büyümesi etkisinden arındırılmış değildir.

Samsun Tarım Master Planı çalışması dahilinde 2023 yılına doğru gerçekleştirilen GSYH projeksiyonlarında temel olarak bu iki büyüme trendi dikkate alınmıştır. Kişi başına GSYH serisinin gösterdiği üstel trend üzerinden yapılan GSYH projeksiyonlarına "*Olası Senaryo*", toplam GSYH serisinin gösterdiği üstel trend üzerinden yapılan GSYH projeksiyonuna ise "*Hızlı Büyüme Senaryosu*" adı verilmiştir. Her iki senaryo analizi yapılırken nüfus için yapılan A ve B Projeksiyonları ayrıntısında tahminler gerçekleştirilmiştir. Aşağıda "*Olası Büyüme*" ve "*Hızlı Büyüme*" senaryolarının nasıl gerçekleştirildiğine ilişkin detaylar verilmektedir.

Olası Büyüme Senaryosu

Aşama (1)

Yıllık ortalama %4,8'lik üstel büyüme oranı ile 2023 Türkiye *Kişi Başına GSYH'si* tahmin edilmiştir. Samsun kişi başına GSYH'sinin Türkiye kişi başına GSYH'sine olan oranının seyri üzerinden bu oranın 2023 yılı değeri tahmin edilmiş ve bu değer üzerinden 2023 yılı Samsun *Kişi Başına GSYH'si* tahmin edilmiştir. Samsun ili nüfusuna ilişkin yapılan iki farklı projeksiyon (Nüfus Projeksiyonları A ve B) kullanılarak 2023 yılı Samsun *Toplam GSYH'si* kestirilmiştir. Samsun tarımsal GSYH'sinin toplam GSYH'si içindeki payı (1992-2001 yıllarında gözlenen) üzerinden (Burada ayrıca 2004-2008 GSKD değerleri de dikkate alınmıştır) doğrusal trend analizi gerçekleştirilerek 2023 yılında bu payın alacağı değer öngörülmüştür. Sonrasında, tahmin edilen 2023 payı ile GSYH çarpılarak, 2023 yılı Samsun ili *Tarımsal GSYH'sine* ilişkin tahmin elde edilmiştir.

Aşama (2)

TR83 bölgesi 2004-2008 yıllarına ilişkin tarım-tarım dışı istihdam rakamları ile TR83 için toplam istihdam içinde tarımsal istihdamın oranı hesaplanmış ve bu oranın seyrine ilişkin ekonometrik trend tahmin edilmiştir. Samsun'da tarımsal nüfusun toplam nüfus içindeki payını en iyi bu oranın yansıttığı düşünülerek, bu rakamlara ilişkin 2023 tahminleri kullanılarak 2023 yılı tarımsal nüfus tahminleri elde edilmiştir. Aşama (1)'de hesaplanan Samsun ili Toplam Tarımsal GSYH'si, Samsun için elde edilen 2023 tarımsal nüfus tahminlerine bölünerek 2023 yılı Samsun ili *Kişi Başına Tarımsal GSYH* öngörülleri çıkarılmıştır.

⁹Tablo 23'ten hesaplanacağı üzere, 2004-2008 döneminde, TR83 için bu oran %49,9≈%50'dir.

Hızlı Büyüme Senaryosu

Aşama (1)

Yıllık ortalama %6,5'lik üstel büyüme oranı ile 2023 Türkiye *Toplam GSYH'si* tahmin edilmiştir. Daha sonra Türkiye için 2023 nüfus projeksiyonları gerçekleştirilmiş ve bu 2023 yılı nüfus tahminleri kullanılarak *2023 yılı Türkiye Kişi Başına GSYH* öngörülleri elde edilmiştir. Samsun GSYH'sinin Türkiye Kişi Başına GSYH'sine olan oranı kullanılarak bu oranın 2023 yılında alacağı değer kestirilmiştir. Bu öngörü kullanılarak Türkiye genelinden Samsun özeline inilmiş ve 2023 yılı Samsun Kişi Başına GSYH'si hesaplanmıştır. Samsun nüfusuna ilişkin yapılan İki farklı projeksiyon kullanılarak *2023 yılı Samsun Toplam GSYH'si* öngörülmüştür. Samsun tarımının toplam Samsun ekonomisindeki payının seyri kullanılarak 2023 yılında bu payın ne olacağı tahmin edilmiş, daha sonra tahmin edilen 2023 yılı payı ile GSYH çarpılarak 2023 Samsun ili Tarımsal GSYH'sine ilişkin tahmin elde edilmiştir.

Aşama (2)

TR83 bölgesi 2004-2008 yıllarına ilişkin tarım-tarım dışı istihdam rakamları ile TR83 için toplam istihdam içinde tarımsal istihdamın oranı hesaplanmış ve bu oranın seyrine ilişkin ekonometrik trend tahmin edilmiştir. Samsun'da tarımsal nüfusun toplam nüfus içindeki payını en iyi bu oranın yansıttığı düşünülerek, bu rakamlara ilişkin 2023 tahminleri kullanılarak 2023 yılı tarımsal nüfus tahminleri elde edilmiştir. Aşama (1)'de hesaplanan Samsun ili Toplam Tarımsal GSYH'si, Samsun için elde edilen 2023 tarımsal nüfus tahminlerine bölünerek *2023 yılı Samsun ili Kişi Başına Tarımsal GSYH* öngörülleri çıkarılmıştır.

Tablo 24'te yukarıda ayrıntıları anlatılan Olası ve Hızlı Büyüme Senaryolarına ilişkin 2023 projeksiyon sonuçları sunulmaktadır. Bu tahminler tamamen Samsun Tarım Master Planı çalışmasına özgüdür: rakamlar resmi rakamlar değil Samsun Master Planı için ağır bir çalışma sonucu tahmin edilen rakamlardır. Senaryo özellikleri 2023 yılına ilişkin tahminleri farklılaştırmaktadır. 2010 yılında 10.079 ABD Doları olarak gerçekleşen Türkiye Kişi Başına GSYH'si 2023 yılında "Olası Senaryo"ya göre 14.320 ABD Doları ve "Hızlı Büyüme Senaryosu"na göre ise 16.879 ABD Doları olarak tahmin edilmiştir. Tabloda ayrıca 2023 yılı Türkiye nüfus tahminleri de verilmektedir. Bu rakamlar da Samsun Tarım Master Planı için özel olarak hesaplanan tahminlerdir. Tablo 24'te ayrıca ara yıl olarak 2020 yılına ilişkin tahminler de eklenmiştir. Olası Senaryo'ya göre Türkiye Kişi Başına GSYH'si 2010'dan 2023 yılına kadar 13 yılda %42 büyüyecektir. Hızlı Büyüme Senaryosu'na göre ise Türkiye Kişi Başına GSYH'si 2010'dan 2023 yılına kadar 13 yılda %67 büyüyecektir. Türkiye nüfusunun ise bu dönemde %18 artacağı tahmin edilmiştir.

Tablo 24 Türkiye İçin 2023 Toplam ve Kişi Başına GSYH Tahminleri

Yıllar	Olası Senaryo		Hızlı Büyüme Senaryosu		Nüfus (1000 Kişi)
	[Kişi Başına GSYH Büyümesine Göre]		[GSYH Büyümesine Göre]		
	GSYH (1000 \$)	Kişi Başına GSYH (\$)	GSYH (1000 \$)	Kişi Başına GSYH (\$)	
2010	735.828.349	10.079	735.828.349	10.079	73.003
2020	1.029.955.271	12.400	1.193.140.949	14.365	83.062
2023	1.230.232.094	14.320	1.450.037.304	16.879	85.907

Notlar:

(1) Samsun Master Planı için özel olarak elde edilen tahmin değerleridir. Tahmin sürecinde temel alınan rakamlar TÜİK ve DPT serileridir. Projeksiyon ayrıntıları metin içinde yukarıda anlatılmaktadır. Tahminler bilgi verici niteliktedir, TÜİK resmi rakamları değildir.

(2) Nüfus değerleri "yıl ortası" değerleridir.

Kaynak: TÜİK (2011) ve DPT (2010) verilerine dayanarak yazarların hesaplamaları.

Tablo 25'te ise Samsun Master Planı çalışması tarafından Samsun için ayrıntılı bir şekilde hazırlanan rakamlar sunulmaktadır. Tüm *tahminler* tamamen Samsun Tarım Master Planı çalışmasına özgüdür. Tablodaki 2023 yılına dair rakamlar "Olası Büyüme Senaryosu" için elde edilen tahmin değerleridir. Tablo aynı zamanda 2010 yılına dair Samsun GSYH rakamlarını da içermektedir. Tablo 25'te sunulduğu üzere Samsun ili 2010 yılı Kişi Başına GSYH'si 8.850 ABD Doları olarak tahmin edilmiştir. Tabloda ayrıca Samsun ilinin Kişi Başına Tarımsal GSYH'sine ilişkin tahmin değeri de

bulunmaktadır. Hesaplamalara göre 2010 yılında Samsun Kişi Başına Tarımsal GSYH'si 3.881 ABD Doları olarak gerçekleşmiştir. Genellikle Kişi Başına Tarımsal GSYH tahmini yapmak zordur, çünkü tarımsal nüfus tahmini gerektirmektedir. Samsun Tarım Master Planı çalışması kapsamında ayrıntıları yukarıda anlatıldığı şekilde Samsun ili için tarımsal nüfus tahmini de verilmektedir. 2010 yılında Samsun ilinin 1.252.693 olan nüfusunun 571.357 kişinin tarımsal nüfus olduğu tahmin edilmiştir.

Olası Büyüme Senaryosu 2023 Projeksiyon sonuçlarını kısaca özetlersek; 2010 yılı için 571.357 olarak tahmin edilen Samsun tarımsal nüfusunun 2023 yılında 456.838 (Nüfus Projeksiyonu A) veya 443.344 (Nüfus Projeksiyonu B) civarlarına ineceği tahmin edilmektedir. Samsun ili 2023 yılı Kişi Başına GSYH'sinin 13.485 (Nüfus Projeksiyonu A) veya 13.690 (Nüfus Projeksiyonu B) ABD Doları civarlarına yükselmesi beklenmektedir. 2023 yılında, Samsun Kişi Başına Tarımsal GSYH'sinin ise 5.905 (Nüfus Projeksiyonu A) veya 5.995 (Nüfus Projeksiyonu B) ABD Doları civarlarına yükselmesi tahmin edilmektedir.

Tablo 25 Samsun İli 2023 Toplam-Kişi Başına GSYH ile Toplam-Kişi Başına Tarımsal GSYH Projeksiyonu I: Olası Büyüme Senaryosu

SAMSUN İli Tahminleri (Olası Büyüme Senaryosu)						
(1) Nüfus Projeksiyonu A'ya Göre						
	Toplam GSYH	Tarımsal GSYH	Toplam Nüfus	Tarımsal Nüfus	Kişi Başına GSYH	Kişi Başına Tarımsal GSYH
Yıllar	(1000 \$)	(1000 \$)	(Kişi)	(Kişi)	(\$)	(\$)
2010	11.086.003	2.217.201	1.252.693	571.357	8.850	3.881
2020	15.215.532	2.434.485	1.328.098	488.740	11.457	4.981
2023	18.226.204	2.697.478	1.351.592	456.838	13.485	5.905
(2) Nüfus Projeksiyonu B'ye Göre						
	Toplam GSYH	Tarımsal GSYH	Toplam Nüfus	Tarımsal Nüfus	Kişi Başına GSYH	Kişi Başına Tarımsal GSYH
Yıllar	(1000 \$)	(1000 \$)	(Kişi)	(Kişi)	(\$)	(\$)
2020	15.095.055	2.415.209	1.297.818	477.597	11.631	5.057
2023	17.957.212	2.657.667	1.311.670	443.344	13.690	5.995

Notlar:

(1) Kişi başına GSYH büyümesine göre yapılan projeksiyon.

(2) TÜİK iller bazında GSYH rakamları yayınlamamaktadır. Bu tabloda verilen rakamlar Samsun Master Planı için yapılan projeksiyonlar sonucu elde edilmiştir. Rakamlar yön gösterici amaçla elde edilmiştir.

Kaynak: TÜİK (2011) ve DPT (2010) verilerine dayanarak yazarların hesaplamaları.

Tablo 26'da ise 2023 yılına dair "Hızlı Büyüme Senaryosu" için elde edilen tahmin sonuçları sunulmaktadır. Hızlı Büyüme Senaryosu 2023 Projeksiyon sonuçlarını kısaca özetlersek; 2010 yılı için 8.850 ABD Doları olarak tahmin edilen Samsun Kişi Başına GSYH'sinin 2023 yılında 15.894 (Nüfus Projeksiyonu A) veya 16.136 (Nüfus Projeksiyonu B) ABD Doları civarlarına yükselmesi beklenmektedir. 2023 yılında, Samsun Kişi Başına Tarımsal GSYH'sinin ise 6.960 (Nüfus Projeksiyonu A) veya 7.066 (Nüfus Projeksiyonu B) ABD Doları civarlarına yükseleceği tahmin edilmektedir.

Tablo 26 Samsun İli 2023 Toplam-Kişi Başına GSYH ile Toplam-Kişi Başına Tarımsal GSYH Projeksiyonu II: Hızlı Büyüme Senaryosu

SAMSUN İli Tahminleri (Hızlı Büyüme Senaryosu)						
(1) Nüfus Projeksiyonu A'ya Göre						
Yıllar	Toplam GSYH (1000 \$)	Tarımsal GSYH (1000 \$)	Toplam Nüfus (Kişi)	Tarımsal Nüfus (Kişi)	Kişi Başına GSYH (\$)	Kişi Başına Tarımsal GSYH (\$)
2010	11.086.003	2.217.201	1.252.693	571.357	8.850	3.881
2020	17.626.275	2.820.204	1.328.098	488.740	13.272	5.770
2023	21.482.674	3.179.436	1.351.592	456.838	15.894	6.960
(2) Nüfus Projeksiyonu B'ye Göre						
Yıllar	Toplam GSYH (1000 \$)	Tarımsal GSYH (1000 \$)	Toplam Nüfus (Kişi)	Tarımsal Nüfus (Kişi)	Kişi Başına GSYH (\$)	Kişi Başına Tarımsal GSYH (\$)
2020	17.486.709	2.797.873	1.297.818	477.597	13.474	5.858
2023	21.165.621	3.132.512	1.311.670	443.344	16.136	7.066

Notlar:

(1) Toplam GSYH büyümesine göre yapılan projeksiyon.

(2) TÜİK iller bazında GSYH rakamları yayınlamamaktadır. Bu tabloda verilen rakamlar Samsun Master Planı için yapılan projeksiyonlar sonucu elde edilmiştir..

Kaynak: TÜİK (2011) ve DPT (2010) verilerine dayanarak yazarların hesaplamaları.

3.2.3 Sağlık

Samsun ilinde 20 adet kamu hastanesi¹⁰ bulunmaktadır. Sağlık İl Müdürlüğü, İl genelinde, 6256 personel mevcudu ile hizmet vermektedir. 34'ü Atakum, Canik ve İlkadım İlçelerinde olmak üzere toplam 129 Aile Sağlığı Merkezi, 22 adet 112 Acil Yardım İstasyonu, 2 adet AÇSAP, 6 adet Verem Savaş Dispanseri, 3 adet Halk Sağlığı Laboratuvarı, 7 adet Sağlık Meslek Lisesi, 5 adet Özel Hastane, 7 adet Özel Tıp Merkezi, 10 adet Özel Dal Merkezi, 3 adet Özel Poliklinik, 16 adet Özel Radyoloji Laboratuvarı, 5 adet Özel Patoloji Laboratuvarı, 8 adet Özel Biyokimya Laboratuvarı, 11 adet Özel Mikrobiyoloji ve Bakterioloji Laboratuvarı, 19 adet Özel Fizik Tedavi Laboratuvarı, 2 adet Özel Nükleer Tıp Laboratuvarı ve 3 adet Özel Ambulans Servisi bulunmaktadır. Her ilçede Sağlık Grup Başkanlığı mevcuttur. Sağlık İl Müdürlüğü ve bağlı birimlerde kullanılan araç sayısı 140'tır. Samsun'da ayrıca 8 adet kamu hastanesinde Diyaliz Merkezi¹¹, 5 adet Özel Diyaliz Merkezi¹² hizmet vermektedir (SİÖİ, 2011b).

Merkezi Laboratuvar Sistemi, İl Halk Sağlığı Laboratuvarında 138 aile hekimine, Bafra İlçe Laboratuvarında 62 aile hekimine, Çarşamba İlçe Laboratuvarında 87 aile hekimine, Vezirköprü İlçe Laboratuvarında 61 aile hekimine toplamda ise 347 aile hekimine hizmet vermektedir. Temel tetkiklerin (tam biyokimya, tam idrar, tam kan sayımı, kan grubu, hormon ve serolojik testler) hastayı, hiçbir yere sevk etmeden bu kuruluşlarda yapılması, ikinci basamak sağlık kuruluşlarında hasta yığılmasına engel olmaktadır.

¹⁰ 1 Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 4 Dal Hastanesi, 12 Genel Hastane, 3 Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi vardır.

¹¹ Mehmet Aydın Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyaliz Merkezinde 25 hemodiyaliz cihazı, Gazi Devlet Hastanesi Diyaliz Merkezinde 13 hemodiyaliz cihazı, Bafra İlçesi Nafiz Kurt Devlet Hastanesi Diyaliz Merkezinde 12 hemodiyaliz cihazı, Vezirköprü İlçesi Devlet Hastanesi Diyaliz Merkezinde 10 hemodiyaliz cihazı, Havza İlçesi Devlet Hastanesi Diyaliz Merkezinde 8 hemodiyaliz cihazı, Ladik İlçesi Devlet Hastanesi Diyaliz Ünitesinde 5 hemodiyaliz cihazı, Çarşamba İlçesi Devlet Hastanesi Diyaliz Merkezinde 10 hemodiyaliz cihazı, Terme İlçesi Devlet Hastanesi Diyaliz Merkezinde 4 hemodiyaliz cihazı bulunmaktadır.

¹² Özel Çokay Diyaliz Merkezinde 15 hemodiyaliz cihaz, Özel Samsun Diyaliz Merkezinde 20 hemodiyaliz cihazı, Özel Bafra Diyaliz Merkezinde 25 hemodiyaliz cihazı, Özel 19 Mayıs Çarşamba Diyaliz Merkezinde 30 hemodiyaliz cihazı, Özel Çarşamba Diyaliz Merkezinde 19 hemodiyaliz cihazı bulunmaktadır.

17 İlçede 18 Toplum Sağlığı Merkezi kurularak aile hekimliği uygulaması kapsamında hizmet verilmektedir. Bu kapsamda İlkadım İlçesinde 2 Toplum Sağlığı Merkezi kurulmuş olup, bunlardan İlkadım TSM aynı zamanda Sağlık Grup Başkanlığı olarak görev yapmaktadır.

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması–2003 verilerine göre Genel Doğurganlık Hızı Türkiye ortalaması (binde) ‰ 79'dur. (15–49 yaş grubundaki her 1000 kadına 79 doğum düştüğü anlamına gelir.) Samsun ili 2008 yılı Genel Doğurganlık Hızı ‰ 53,9'dur. Bebek ve Çocuk Ölüm Oranları Samsun ilinde Türkiye ortalamasının altındadır.

Tablo 27 Samsun İli Temel Sağlık Göstergeleri

PARAMETRELER	2007	2008	2009 (5 aylık)
Anne ölüm sayıları ve hızı	6 (yüz binde 31,91)	9 (yüz binde 47,6)	1 (yüz binde 13)
Gebe izlem sayıları	51.109	66.053	31.465
Ort. Gebe izlem sayısı	Mar-14	4,5	4
15-49 yaş kadın izlem sayıları	430.898 (ortalama izlem 1,3)	356.695 (ortalama izlem 1)	15-49 Yaş Kadın İzlem Formu, yılda 2 kez Ocak-Haziran ve Temmuz-Aralık dönemlerinde bildirilmektedir.
Etkili yöntem kullanma oranları	29,25%	30,60%	
Bebek ölüm hızları-(binde)	‰ 9,73	‰ 11,5	‰ 10

Kaynak: SP (2011).

Koruyucu sağlık hizmetleri açısından Samsun'da önemli çalışmalar yapılmış ve yapılmaktadır. 2008 yılında DBT, OPA ve Hib aşıları yerine DaBT-IPA-Hib aşısına (beşli karma aşı) geçilmiştir. Yine 2008 yılı Kasım ayında 0 yaş çocuklara Pnömonokok aşısı uygulamasına başlanmıştır. Samsun'da 2008 yılında 0-1 yaş grubundaki çocuklara uygulanan aşılarla aşılanma oranları BCG aşısında %93, hepatit B3, DaBT-IPA-Hib3 ve kızamık aşılarında %95'lere ulaşmıştır. 2009 yılında tüm aşılarla %95 aşılanma oranına ulaşılması hedeflenmiştir. Samsun İl Özel İdaresi Stratejik Planı'na (2011) göre, 2008–2009 öğretim yılında ilköğretim 1. ve 8. sınıflara aşı uygulaması yapılmıştır. Aşılanma oranları %90-95'tir.

Sağlıkla ilgili temel parametreler yıllar itibariyle Tablo 27'de özetlenmiştir.

3.2.4 Eğitim

Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) sonuçlarına göre, 2010 yılında Samsun genelinde okur–yazarlık oranı %93,2 ve okuma yazma bilmeyen oranı ise %6,8'dir. Diğer taraftan, erkeklerde okuryazarlık oranı %97,2; kadınlarda ise bu oran %89,3'tür. Erkekler arasında okuma yazma bilmeme oranı %2,8 iken kadınlarda okur–yazar olmama oranı %10,7'ye yükselmektedir.

Okuryazarlık ve eğitim durumuna göre nüfus irdelendiğinde ilkokul mezunları oranı %26,8; ilköğretim mezunu %17,2; ortaokul veya ortaokul dengi meslek okulları %4,0; lise veya lise dengi meslek okulları %15,2; yüksek öğrenim mezunları %6,0; yüksek lisans mezunu %0,4 ve doktora mezunu ise %0,15'tir. Bir öğrenim kurumundan mezun olanların okul türlerine göre dağılımı açısından değerlendirildiğinde ilde ilkokuldan mezun olanların oranı Türkiye ortalamasından çok; diğer okullardan mezun olanların oranı ise daha az düzeyde olduğu dikkati çekmektedir.

2010 yılı Milli Eğitim Müdürlüğü verilerine göre Samsun genelinde 901 ilköğretim okulu, bu okullarda 174.838 öğrenci ve 8.878 öğretmen bulunmaktadır. Orta öğretim seviyesindeki okullarda ise, il genelinde 64 orta öğretim okulunda 34.514 öğrenci, 2.257 öğretmen bulunmaktadır.

Tablo 28 2009–2010 Eğitim-Öğretim Yılı İlköğretim ve Orta Öğretim Verileri

OKUL TÜRÜ	OKUL SAYISI	DERSLİK SAYISI	ÖĞRETMEN SAYISI	ERKEK ÖĞRENCİ SAYISI	KIZ ÖĞRENCİ SAYISI	TOPLAM ÖĞRENCİ SAYISI
İlköğretim Okulları	901	6.430	8.878	89.455	85.383	174.838
Genel Ortaöğretim	64	1.177	2.257	16.642	17.872	34.514
Mesleki Teknik Liseler	54	901	1.788	17.816	12.841	30.657
Orta Öğretim Okulları Toplamı	118	2.078	4.045	34.458	30.753	65.171
Genel Toplam	1.019	8.508	12.923	123.913	116.136	240.009

Kaynak: Samsun İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Ayrıca yüksek öğretim alanında 19 Mayıs Üniversitesi bünyesinde 13 fakülte, 15 yüksek okul yer almaktadır. Üniversitede toplam 883 öğretim üyesi bulunmaktadır. 2010 yılı itibarıyla 19 Mayıs Üniversitesi'nin öğrenci sayısı 25.766'dır. Ziraat Fakültesinde 2010 yılı itibarıyla 840 öğrenci okumaktadır. Ziraat Fakültesi'nin tam zamanlı öğretim üyesi sayısı ise 74'tür. Ziraat Fakültesi'nde şu bölümler bulunmaktadır: Bahçe Bitkileri, Bitki Koruma, Tarım Ekonomisi, Tarım Makineleri, Tarımsal Yapılar ve Sulama, Tarla Bitkileri, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme, Tarımsal Biyoteknoloji ve Zootečni. Veteriner Fakültesinde 2010 yılı itibarıyla 327 öğrenci okumaktadır. Veteriner Fakültesi'nin tam zamanlı öğretim üyesi sayısı ise 61'dir. İldeki üniversiteye bağlı fakülte, yüksek okul ve enstitülerin bulunması dışarıdan öğrenci göçüne neden olmaktadır.

Samsun İlinin öğretim kademelerindeki okullaşma oranları, Türkiye ve Bölge ortalamaları dolayındadır. Öğretmen başına düşen öğrenci sayıları ise, okul öncesinde farklı olmakla beraber, diğer kademelerde de yine ülke ve bölge ortalamalarına yakın değerler göstermektedir. Okur-yazar oranı açısından Samsun 81 il arasında 47. sıradadır. Ancak okur-yazarlık oranı, 1985'ten sonra sürekli bir artış göstererek Türkiye ortalamalarına yaklaştı ve bölge oranlarının da üzerine çıkmıştır.

İlde eğitime karşı olumlu bir eğilim vardır. İl içinde istihdam imkanları yaratılmasa da halk, çocuklarına daha fazla oranlarda teknik eğitim vermek istemektedir. Samsun'un, okul öncesi eğitim kademesinde 2008–2009 eğitim-öğretim yılında 4–6 yaş grubu çağ nüfusu 53.910 olup 20.990'ı okul öncesi eğitimden yararlanmaktadır. Bunun da çağ nüfusuna oranı %38,94'tür. 2008–2009 eğitim - öğretim yılı 1. dönem de Halk Eğitim Merkezi bünyesinde açılan 6.667 adet çeşitli kurstan yararlanan kursiyer sayısı 122.069'dur. Birleştirilmiş sınıflarda okuyan öğrenci sayısı ve bu eğitimi veren sınıf sayıları yıllara göre önemli ölçüde (2002–2009 yılları arasında; öğrenci sayısı %50, okul sayısı %62 oranında) azalmıştır.

2009–2010 eğitim-öğretim yılı itibarıyla; Samsun İlinde ilköğretim okulu sayısı 901 olup, öğrenci sayısı ise 174.838'dir. 2009–2010 eğitim-öğretim yılı itibarıyla; orta öğretimde genel lise toplamı 64, öğrenci sayısı 34.514, meslek liseleri toplamı 54, öğrenci sayısı toplam 30.657, orta öğretim toplamı 118 okul ve 65.171 öğrenci şeklindedir.

3.2.5 Ulaşım

Karadeniz Bölgesi'ni diğer bölgelere bağlayan yolların kesiştiği il olan Samsun, bölgenin en önemli yerleşim noktasıdır. Karadeniz Bölgesi'nde karayolu ile ulaşımı kısıtlayan doğal yapı nedeniyle ulaşım tamamıyla kıyı şeridi boyunca uzanan devlet yoluna yüklenmiştir. Karadeniz boyunca yükselen sarp dağların Samsun çevresinde alçalması Samsun'un iç bölgelere geçit veren bir yapı kazanmasına ve bağlantının Samsun üzerinden kurulmasına yol açmıştır. İlde karayolu dışında deniz, hava ve demiryolu ulaşım noktalarının varlığı bölgenin en önemli ticaret merkezi olma özelliğini vermiştir.

A. Karayolları

Samsun İlinin karayolu bağlantıları; Samsun–Trabzon–Rize ve Samsun–Ankara eksenleridir. Samsun–Trabzon–Rize bağlantısı tüm Doğu Karadeniz bölgesinin omurgası niteliğinde olup, Karadeniz kıyı yolunun trafik bakımından en ağırlıklı kesimidir.

İlin ve Karadeniz Bölgesi'nin İç Anadolu Bölgesi ile bağlantısını sağlayan Samsun–Ankara karayolu il sınırının 4 kilometre kadar dışından ayrılan bir kol ile Samsun'u Amasya, Tokat ve Sivas il merkezlerine bağlar. Havza İlçesi'nden ayrılan ve kuzeydoğuya yönelen bir başka devlet yolu da ilin Kastamonu üzerinden Zonguldak ile bağlantısını sağlamaktadır. Samsun–Ankara devlet yolu Merzifon üzerinden ayrılarak bir başka devlet yoluyla da İstanbul bağlantısı sağlanır. Kavak İlçesi'nden 10 kilometre sonra Samsun–Ankara yolundan ayrılan bir başka kol doğuya yönelerek Ladik İlçesinden geçer ve ili Suşehri, Refahiye üzerinden Erzurum'a bağlar.

Tablo 29 KGM VII. Bölge Projeleri ve Gerçekleşme Durumları (Mayıs 2011 itibariyle)

ÇALIŞMALAR		2003-2010	2011	
		GERÇEKLEŞME	HEDEF	YAPILAN
Bölünmüş Yol	km	159	17	1
Yol İyileştirme (TY)	km	33	18	-
Kaza Kara Nokta	Adet	4	3	-
BSK Yapımı	km	23	43.5	-
Asfalt Çalışmaları	km	1.319	175	-
Köprü Yapımı	Adet	32	-	-
Trafik-Düşey İşaretleme	m ²	8.657	2.100	399
Trafik-Yatay İşaretleme	m ²	2.070.149	510.000	610
Trafik-Otokorkuluk	km	120	15	1

Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü (KGM), VII. Bölge Müdürlüğü.

2011 yılı sonuna kadar 18 kilometre yol iyileştirme çalışması, 43,5 kilometre BSK yapımı çalışması ve 175 kilometre asfalt yol çalışması yapılması hedeflenmektedir (Tablo 29). Bunun dışında 2011 yılı hedefleri arasında 32 adet köprü, 4 adet kaza kara nokta, 120 kilometre trafik oto korkuluğu yapılması bulunmaktadır. Ayrıca trafik düşey işaretleme (2.100 m²) ve trafik yatay-işaretleme (510.000 m²) çalışmalarının da tamamlanması hedeflenmektedir.

B. Köy Yolları

Tablo 30'dan görüleceği üzere Samsun'un 8.200 km'lik köy yolu ağının; %37,27'si asfalt (3.056 km), %62,73'ü stabilize (5.144 km), yollardan oluşmaktadır.

Tablo 30 Yol Durumu (2009-2010)

İLÇESİ	KÖY (Adet)	ASFALT (km)	KÖY (Adet)	SATABİLİZE (km)	KÖY (Adet)	TESFİYE (km)	HAM (km)	TOPLAM KÖY	Belediye Köyler	Belediye Bucak	GENEL KÖY TOPLAMI	TOPLAM (km)
Alaçam	27	136	26	415	-	-	-	53	-	-	53	551
Asarcık	23	72	7	188	-	-	-	30	-	-	30	260
Atakum	23	123,5	4	162,5	-	-	-	27	-	-	27	286
Ayvacık	14	59	21	325	-	-	-	35	-	-	35	384
Bafra	85	403	30	980	-	-	-	115	3	1	119	1383
Canik	33	123	5	184	-	-	-	38	-	-	38	307
Çarşamba	103	510	16	458	-	-	-	119	3	1	123	968
Havza	70	211	9	195	-	-	-	79	2	-	79	406
İlkadım	9	57	2	65	-	-	-	11	-	-	11	122
Kavak	74	215	11	280	-	-	-	85	-	-	85	495
Ladik	54	130	2	124	-	-	-	56	-	-	56	354
Ondokuzmayıs	16	97	5	173	-	-	-	21	2	-	23	270
Salıpazarı	13	72,5	19	331,5	-	-	-	32	-	-	32	404
Tekkeköy	21	97	10	195	-	-	-	31	-	-	31	292
Terme	55	406	2	319	-	-	-	57	9	-	66	725
Vezirköprü	91	304	46	573	-	-	-	137	2	-	139	877
Yakakent	4	40	9	176	-	-	-	13	-	-	13	216
TOPLAM	715	3056	224	5144	-	-	-	939	21	2	962	8200

Kaynak: GTH İl Müdürlüğü

C. Demiryolları

Samsun–Sivas, Samsun–Çarşamba hatlarında tesis edilmiş demiryolunun il sınırları dahilindeki uzunluğu; 142.224 kilometre anahat ve 46.931 kilometre tali hat olmak üzere toplam 189.155 kilometredir. Samsun, Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesi'nin Ülke demiryolu ile bağlantısı olan tek ilidir. Demiryolunda yolcu taşımacılığından ziyade yük nakliyesi yapılmaktadır.

D. Denizyolları

Samsun şehir merkezinde yerleşmiş bulunan Samsun Limanı; konumu itibarı ile Rusya'nın Novorossijsk (217 Mil), Tuapse (203 Mil), Anapa ve Azak limanlarına [Taganrog (409 Mil) ve Yejsk (374 Mil)], Ukrayna'nın Simferopol (252 Mil), Herson (448 Mil) ve Odessa (403 Mil) limanlarına, Gürcistan'ın Batum (233 Mil) ve Sochi (201 Mil) limanlarına, Romanya'nın Köstence Limanına (380 Mil) oldukça yakın ve kolay ulaşılabilir durumdadır. Samsun Limanı Türkiye'nin Karadeniz'deki en büyük, genelde ise 5. Büyük limanıdır (Yapıcı, 2008).

Samsun Limanı, Orta Avrupa ve Rusya'dan gelen yüklerin Orta Doğu ve Orta Asya ülkelerine taşınmasında merkez teşkil etmektedir. Feribot terminali herhangi bir aktarma olmaksızın Ro-Ro sistemleri dahil demiryolu feribot seferleriyle kombine taşımacılık varışlarına sahip bir limandır. Limana giren ve çıkan gemiler için kılavuz almak zorunludur. 1000 GT'den küçük Türk ve 500 GT'den küçük yabancı gemiler için römorkör alma mecburiyeti yoktur. Bu hizmet, 24 saat boyunca, 2500 HP gücündeki 3 römorkörle Liman tarafından verilmektedir.



Kaynak: Google Earth

Harita 15 Samsun Uluslararası Limanı'nın Uydu Görüntüsü

Samsun Limanı Karadeniz bölgesinin en büyük limanlarından biri olup, daha çok dış ticarete bir toplama ve dağıtma merkezi işlevi görmektedir. Ulaştırma Bakanlığı'na bağlı Denizcilik Müsteşarlığı verilerine göre, Samsun Limanı'na 2006-2011 yılları arasında toplamda 51 milyon 711 bin grostonluk (GST), 13 bin 770 adet çeşitli tonajlarda gemi yanaşmıştır. Samsun Limanı'na 2004'de 5 milyon 662 bin Groston (GRT) ağırlığında 1481 gemi, 2005'te 6 milyon 212 bin GRT'luk 1469 gemi, 2006'da 6 milyon 911 bin GRT'luk 1810 gemi, 2007'de 7 milyon 446 bin GRT'luk 1994 gemi, 2008'de 7 milyon 730 bin GRT'luk 2 bin 315 gemi, 2009'da 8 milyon 40 bin GRT'luk 2 bin 253 gemi ve 2010'da 9 milyon 408 GRT'luk olmak üzere, 2 bin 448 gemi yanaşmıştır. Samsun limanı bu rakamlarla, en yakın rakibi konumundaki Trabzon limanının taşıma trafiği ve tonaj bakımından iki katına yakın bir işlem hacmine ulaşmıştır.

İlde TCDD Liman İşletmesinin dışında, ayrıca TÜGSAŞ'a bağlı olan Azot İskelesi de bulunmaktadır. Samsun Limanının toplam alanı 588.250 m² olup, kapalı stoklama alanı 12.019 m², açık stoklama alanı ise 355.759 m² dir.

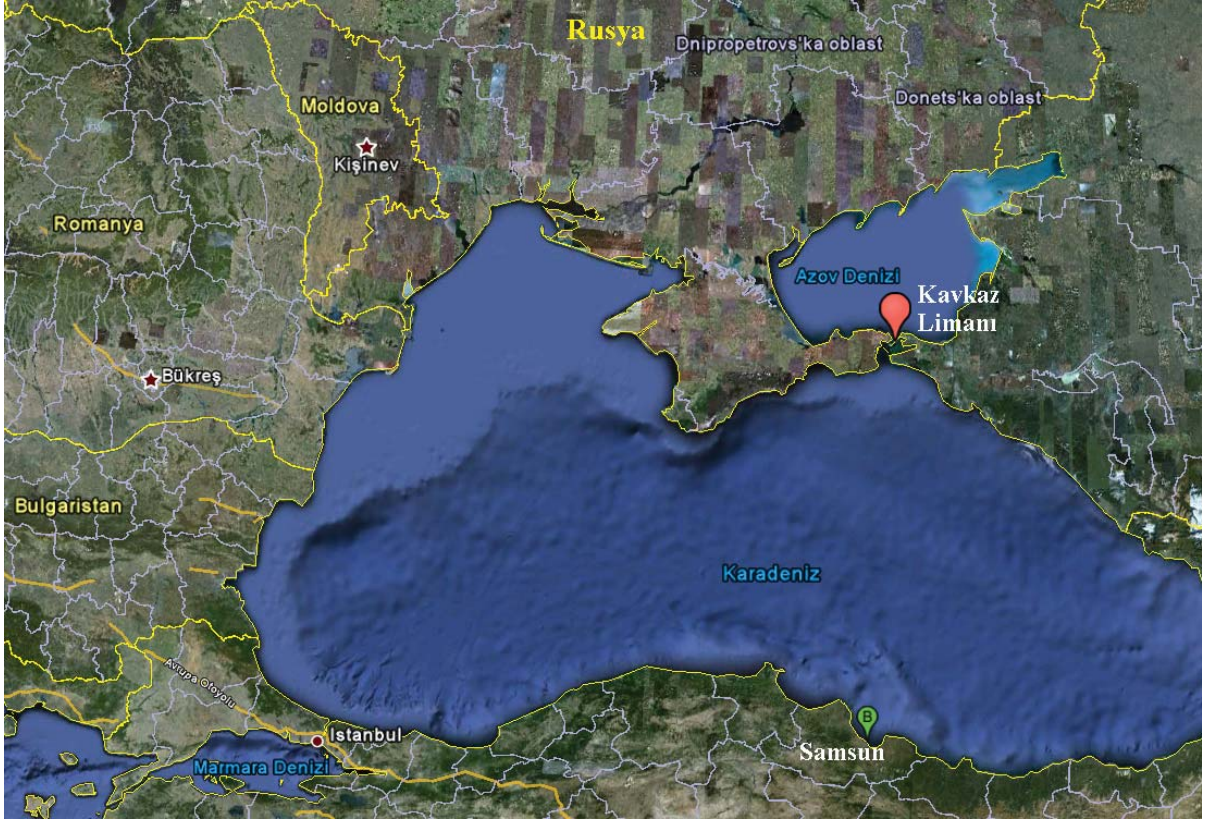
Samsun'daki bir diğer deniz yolu kaynağı da *Yeşilyurt İskelesi*'dir. 41° 14' 45'' N – 36° 26' 64'' E koordinatları arasında bulunan iskele Samsun – Ordu karayolu üzerinde Organize Sanayi Bölgesi içerisinde, şehir merkezine 15 km mesafededir (açık deniz, dalga kıran yoktur). İskele demiryolu güzergahında bulunup, hava alanına 10 km, ana yola 2 km mesafedir (Toros Tarım iskelesi ile Yıldız Entegre terminali arasında inşa edilmiştir). 05 Ocak 2006 tarihinde faaliyete geçen iskele 24 saat esasına göre 3 vardiya yükleme – boşaltma, pilotaj ve römorkaj hizmeti vermektedir.

E. Havayolları

Samsun İli karayolu, denizyolu, demiryolu ulaşım ağının yanı sıra havayolu ulaşım imkanına da sahiptir. Kentin güneybatısında yer alan Samsun havaalanı büyük uçakların inişine ve kalkışına müsait olmadığından, kentin doğusunda uluslararası standartta Çarşamba Havaalanı inşaatının temeli 1995 yılında atılmış ve 2000 yılında hizmete girmiştir.

F. Demiryolu Feribot Ulaşımı (Tren-Feri)

Daha önceden Türkiye'den Moskova'ya 20 günde; Bulgaristan, Romanya, Moldova, Ukrayna ve Rusya güzergâhı üzerinden yapılan demiryolu taşımacılığı, gerçekleştirilen uluslararası *Demiryolu Feribot Ulaşımı (Tren-Feri) Samsun hattı* ile 7-10 güne inmiştir. İlk seferini 25 Aralık 2010'da Rusya'ya gerçekleştiren tren-feriyle Kavkaz-Samsun arası sefer süresi 24 saat olarak verilmektedir. Kavkaz Limanı (Port Kavkaz) Rusya'da Krasnodar Krai bölgesinde bulunan Kerch Strait'de bir limandır (Harita 16). *Demiryolu Feribot Ulaşımı (Tren-Feri) Samsun hattı'nın* demiryolu feribot ulaşımını Rus Black Sea Ferry Investment taşımacılık şirketi yapmaktadır. Bu proje kapsamında Samsun limanında güçlü bir feribot iskelesi de kurulmuştur. Türkiye'den Rusya'ya gönderilecek ürünlerin daha çok inşaat malzemeleri, *gıda, meyve ve sebze* olarak gerçekleşmesi düşünülmektedir. Rusya'dan Türkiye'ye ise pamuk, tekstil, kimyasal, metal, kömür, sıvı gaz ve petrol ürünleri ve çeşitli yağların geleceği planlanmaktadır.



Kaynak: ©2010 Google Map, ©2011 Google, ©2011 Tele Atlas, ©2011 Europa Technologies, ©2011 Basarsoft

Harita 16 Samsunport ve Kavkaz Limanı

Bu ulaşım yoluyla ayrıca Türkiye'den Rusya, Kazakistan ve başka Orta-Asya ülkelerine de sevkiyat öngörülmektedir. Kavkaz-Samsun demir/denizyolunun Avrasya'da ticari ve sosyal ilişkileri de geliştireceği düşünülmektedir. Ortalama 40 vagonun taşınacağı feribotla bir seferde 1.600 ton yük sevk edilebilecektir. Seferlerde SMAT ve FERUZ isimli feribotlar kullanılmaktadır.



Kaynak: UPM Transport internet sayfası (2011): <http://www.upmtrans.com/feribot.html>

Şekil 1 Samsun-Kavkaz Tren-Feri Sisteminden Görüntüler

Samsunport Limanı'nın Sanayi İskelesi'nde 2011 yılının sonuna kadar 500.000 ton ürün sevkiyatı hedeflenmektedir (Şekil 1). Samsunport Liman İşletmesi rus vagonlarının bojilerinin değiştirilmesiyle malların ülke içinde rayların gidebildiği son noktaya kadar ulaşacağını bildirmektedir. Diğer taraftan kamyon ve diğer taşıma araçlarıyla gelen yükler, Samsunport Limanı'nın Sanayi İskelesi'nde vagonlara aktararak demiryolu ile ulusal ve uluslararası istenilen yere

gönderilebilecektir. Ayrıca, uluslararası ticarete firmalara lojistikte önemli avantajlar sağlayan seferlere Ukrayna da dahil olmaya hazırlanmaktadır.

Samsun Limanının özelleştirilmesi son dönemdeki denizyolları konusundaki en önemli gelişme sayılabilir. Samsun Limanı Karadeniz bölgesinde Türkiye'nin en büyük limanıdır. Karadeniz'de demiryolu bağlantısı olan tek limandır ve geniş bir hinterlanda sahiptir. Anadolu'dan gelen ve Anadolu'ya gidecek yüklerin uğrak noktasıdır. Samsun, demiryolu ve karayolu bağlantısı ile, Sinop, Çorum, Amasya, Ordu, Sivas, Erzincan, Yozgat, Tokat, Kastamonu, Ankara, Kırşehir, Kayseri, Niğde, Konya, Malatya illerini hinterlandı içine almaktadır (SİÖİ, 2011a, s.55).

Samsun bölgesinin demiryolu bağlantıları ise Harita 17'deki gibidir. Bu nokta Tren-Feri hattı bağlamında düşünüldüğünde Samsun ilini çok özel bir konuma taşımaktadır. Samsun, açılan Tren-Feri hattı ile çok geniş bir coğrafyaya çok daha düşük maliyetle ve çok daha kısa zamanda ulaşacaktır. Diğer taraftan Samsun aşağıdaki demiryolu ağı haritasında da gösterildiği üzere, ülkemizin çok yerine demiryolları ile bağlanabilmektedir. Ayrıca özellikle Orta ve Doğu Anadolu'nun Karadeniz'e uzanan tek çıkışı Samsun olarak görülmektedir (SİÖİ, 2011a, s.55). Dolayısıyla, Samsun söz konusu konumu sayesinde başka bölgelerin ürettiği malların da ihraç edilmesinde anahtar il konumundadır. Samsun'un hem iç pazara, hem de dış pazara bağlantıları üst düzeydedir: bundan dolayı da iç pazarı dış pazara bağlama özelliğindedir. Bu özellik Samsun'da çok sayıda tarımsal gıda işleme tesisleri kurularak değerlendirilebilir. Samsun'da üretilmeyen mallar bu tesislerde işlenerek Samsun'dan ihraç edilebilirler ve Samsun'a önemli katma değer bırakabilirler.



Kaynak: TCDD (2011)

Harita 17 TCDD Demiryolu Hattı ve Samsun'un Önemi (2011)

Ayrıca ülkemizde artık demiryollarına daha çok önem verilmektedir ve önemli yatırımlar yapılmakta ve planlanmaktadır. Yeni gerçekleştirilen Yüksek Hızlı Tren (YHT) de bunlardan biridir. TCDD'nin planlamış olduğu yeni hatlar da bulunmaktadır ve bu hatlar Hızlı Tren ile yine Samsun'un konumunu güçlendirecektir. TCDD'nin planladığı ilgili yeni Hızlı Tren hatları şöyle özetlenebilir: (1) Ankara-Sivas YHT hattı, (2) Ankara-Konya YHT hattı, (3) Ankara-İzmir Projesi: 2010 tarihinde başlanarak 2015'de bitirilmesi planlanmaktadır, (4) Sivas-Erzincan-Erzurum-Kars Hattı: 2010'da başlanarak 2014 yılında bitirilmesi planlanmaktadır (TCDD, 2011).

Gerçekleştirilen *Demiryolu Feribot Ulaşımı (Tren-Feri) Samsun hattı* tarımsal ürünlerin taşınması ve yeni piyasalara açılabilmesi için atılmış olan çok önemli bir adımdır. Tarım sektörü bundan sonra çok daha farklı pazarlara ulaşabileceğini bilerek bu piyasaların Samsun ili ürün deseni ile örtüşen mallarına yönelmelidir. Söz konusu piyasaların ürün ihtiyaçları öncelikli bir şekilde tespit edilmeli ve ilin üretim koşulları bu ürünler dikkate alınarak yeniden değerlendirilmelidir. Tren-Feri ulaşım sistemine yüksek teknolojiye sahip depolama-paketleme tesisleri entegrasyonu düşünülmeli, hangi ürünlere yönelineceği dikkate alınarak bu entegre tesisler için çalışmalara başlanılmalıdır.

3.3 TARIMSAL ÜRETİM SİSTEMİ

2010 rakamlarına göre ilde 86,382 adet tarım işletmesi mevcuttur. İlde tarım işletmeleri genellikle bitkisel ve hayvansal üretimi birlikte yapmakta ve bu işletmelerin oranı %85,38'i bulmaktadır. Bu işletmeleri sırasıyla %14,23 ile yalnızca bitkisel üretim yapan işletmeler ve %0,39 ile yalnızca hayvansal üretim yapan işletmeler izlemektedir.

Samsun'daki tarım işletmelerinin %0,29'unun arazisi bulunmamaktadır; 1–49 dekar arazi genişliğine sahip işletmelerin toplam işletme sayısındaki oranı %68,96'dır. 50–99 dekar arazi genişliğine sahip işletmelerin oranı %21,78; 100–199 dekar arazi büyüklüğüne sahip işletmelerin oranı %8,09 ve 200 dekardan daha büyük arazi genişliğine sahip işletmelerin toplam işletmelere oranı ise %0,86'dır.

Tablo 31'de arazi genişliğine göre Samsun İli tarımsal işletme sayısı ve işlettikleri arazi miktarı verilmektedir. 1–49 dekar arazi genişliğine sahip işletmelerin toplam işlenen alan içindeki payı sadece %35,6'dır. Diğer taraftan 50-99 dekar arazi genişliğine sahip işletmeler toplam işlenen alanın %34'ünü, 100–199 dekar arazi büyüklüğüne sahip işletmeler işlenen alanın %23.84'ünü, 200 dekar daha büyük arazi genişliğine sahip işletmeler ise %6,55'ini oluşturmaktadır.

Tablo 31 Samsun İli Tarımsal İşletmelerin Kullandıkları Tarım Alanlarının Kullanım Şekli ve İşletme Büyüklüğüne Göre Dağılımı

İŞLETME BÜYÜKLÜĞÜ	BİTKİSEL ÜRÜN		HAY.ÜRETİM YAPAN		BİTKİSEL ÜRÜN VE HAYVAN		TOPLAM	
	İŞLETME SAYISI	TARIM ALANI (dekar)	İŞLETME SAYISI	TARIM ALANI (dekar)	İŞLETME SAYISI	TARIM ALANI (dekar)	İŞLETME SAYISI	TARIM ALANI (dekar)
Arazisi olmayan	0	0	253	0	0	0	253	0
1-5	784	1.977	0	0	1.009	3.367	1.793	5.344
5-9	1.456	9.968	48	240	5.244	36.951	6.748	47.159
10-19	2.979	43.374	6	92	14.249	191.510	17.234	234.976
20-49	4.296	135.202	28	804	29.478	915.248	33.802	1.051.254
50-99	1.882	121.498	0	0	16.929	1.157.125	18.811	1.278.623
100-199	839	104.905	0	0	6.155	791.615	6.994	896.520
200-499	42	9.384	0	0	684	182.490	726	191.874
500-999	0	0	0	0	1	737	1	737
1000-2499	18	20.614	0	0	0	0	18	20.614
2500-4999	0	0	0	0	0	0	0	0
5000<	0	0	0	0	2	33.338	2	33.338
TOPLAM	12.296	446.922	335	1.136	73.751	3.312.381	86.382	3.760.439

Not: 2001 Genel Tarım Sayımı Sonuçlarından alınmıştır.

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2010.

Türkiye genelinde olduğu gibi Samsun İlindeki tarım işletmeleri de; hızlı nüfus artışı ve artan nüfusun tarım dışı sektörlerde istihdam edilmesi zorunluluğuna karşılık, bu sektörlerde iş gücü talebinin nüfus artışına uygun düzeyde arttırılmaması ve miras yoluyla arazilerin bölünmesi gibi nedenlerle giderek küçülmektedir.

3.4 TARIMSAL HİZMETLER

Tarımsal üretimi destekleme hizmetleri (tarımsal teknoloji, hayvan sağlığı, tohum ve damızlık gibi girdi dağıtımı ve pazarlama) büyük ölçüde devlet kuruluşları, kooperatifler, sivil toplum örgütleri ve özel sektör kuruluşları tarafından sağlanmaktadır. Samsun İlinde tarıma destek veren kuruluşlar ve sağladığı hizmetler Tablo 32'de verilmiştir.

Tablo 32 Tarımsal Organizasyonların Fonksiyonları ve Sorumlulukları

VERİLEN HİZMETLER	İLGİLİ KURUM
Yayın – Eğitim	Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü
Araştırma	T.K.B. Araştırma Enstitüleri
Sulama	DSİ (Büyük ölçekli), İl Özel İdaresi (Küçük Ölçekli), Orman ve Su İşleri Bakanlığı
Orman Köylerini Kalkındırma	Orman ve Su İşleri Bakanlığı
Veteriner Hizmetleri	GTH İl Müdürlüğü ve Özel Veteriner Hekimler
Suni Tohumlama ve Damızlık Hayvan	GTH İl Müdürlüğü, Özel Veteriner Hekimler, Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği
Tarımsal Girdiler (Tohum,Gübre,Zirai Mücadele İlaçları)	GTH İl Müdürlüğü, Kooperatifler, Özel Şirketler, Diğer Çiftçiler
Tarımsal Kredi	T.C.Ziraat Bankası, Tarım Kredi Kooperatifi
Ürün Pazarı	TMO, Tüccarlar
Süt Toplama ve Pazarlama	Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri ve Özel Sektör
Canlı Hayvan Pazarı	Tüm İlçeler Canlı Hayvan Pazarları
Et İşleme	Özel Kuruluşlar
Diğer Kredi Kaynakları	KOBİ, TEMA Vakfı, GTH Bakanlığı, İl Özel İdaresi, K.H.G.B.,S.Y.D.V

3.4.1 Tarıma Hizmet Sağlayan Kuruluşlar

Samsun İli'ndeki kurumsal yapılara baktığımızda Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, OMÜ Ziraat ve Veteriner Fakülteleri, DSİ, Tarım Reformu Samsun Bölge Müdürlüğü, TMO, Ziraat Bankası ve Özel İdare gibi kamu kuruluşlarının yanında Tarım Kredi Kooperatifleri, Tarım Satış, Tarımsal Kalkınma, Sulama, Su Ürünleri Kooperatifleri, Üretici Birlikleri, Ziraat Odaları ve Tarımsal Şirketler tarıma hizmet sağlayan kuruluşlardır.

A. DSİ Bölge Müdürlüğü

Samsun için önem arz eden büyük projeleri gerçekleştirmiş olan DSİ bu faaliyetler kapsamında Samsun İli sınırları içinde 219.132 hektar tarım alanını etüt etmiş olup bu alanın 186.899 hektarını sulamaya elverişli alan olarak tespit etmiştir.

B. Orman İşletme Müdürlüğü

Samsun İli sınırları içinde toplam 358.107 hektar orman alanı mevcut olup ilin genel olarak %34,7'sini oluşturmaktadır. Ayrıca önemli miktarda fundalık alan mevcut olup orman ve fundalık alan toplamı 383.150 hektar, il alanı içindeki payı da yaklaşık olarak %40'tır. Ağaçlandırma Baş Mühendisliği tarafından ağaçlandırma çalışmalarına devam edilmektedir.

2011 yılında Samsun'un Vezirköprü ilçesinde Orman İşletme Müdürlüğü tarafından, arıcılara destek olmak amacıyla, 500 dönümlük bir alana bal ormanı yapılmıştır. Proje maliyeti 70 bin 723 TL olan ve değişik türlerde toplam 41 bin ağacın dikildiği alana ayrıca bal verimini artıracak çeşitli bitki türleri de dikilmiştir.

C. İl Özel İdaresi

Samsun İl Özel İdaresi, il içerisinde küçük ölçekli sulama yatırımları gerçekleştirmektedir. Ayrıca Gıda Tarım ve hayvancılık İl müdürlüğünce sunulan hizmetlere kaynak aktarılmasını sağlamaktadır.

D. GTHB Tarım Reformu Genel Müdürlüğü Samsun Bölge Müdürlüğü

Tarım arazilerinin toplulaştırılması, toprak ve su kaynaklarının korunması, topraksız ve az topraklı çiftçilerin topraklandırılması, eğitimleri ve desteklenmeleri çalışmalarını sürdürmektedir. Tarım Reformu Genel Müdürlüğü tarafından Samsun'da 2003-2010 yılları arasında 20 köyde arazi toplulaştırma çalışması yapılmış, 4 köyde toplam 919 hektar alanın toplulaştırılması tamamlanmıştır. 16 köyde toplam 12.975 hektar alanda da arazi toplulaştırması devam etmekte olup 2012 yılı içerisinde tamamlanması planlanmaktadır. Alaçam ilçesine bağlı 11 köyde toplam 4.200 hektar alan yatırım programına alınmış olup 2011 yılı içerisinde ihalesinin sonlanması müteakip çalışmalara başlanacaktır.

E. TMO Bölge Müdürlüğü

TMO bir kamu iktisadi teşekkülü olup, amacı ülkede hububat fiyatlarının üreticiler yönünden normalin altına düşmesini ve tüketiciler aleyhine anormal derece yükselmesini engellemektir. Toprak Mahsulleri Ofisi, Samsun'da son 8 yılda 24.540 ton hububat alımı yapmış ve karşılığında çiftçilere 14,954 milyon TL, 24.548 ton çeltik alımı karşılığında da çiftçilere 13,848 milyon TL ödemiştir. Bakanlar Kurulu kararıyla 2006 yılında fındık alımına başlayıp 2008 yılında bitiren TMO, Samsun'da 2006-2008 yılları arasında toplam 79.490 ton fındık almış ve karşılığında çiftçilere 317,2 milyon TL ödeme yapmıştır. Ayrıca, Uzun Süreli Kiralama Garantisi ile özel sektöre 15.000 tonu Çarşamba'da, 10.000 tonu Terme'de olmak üzere toplam 25.000 ton kapasiteli modern fındık deposu yaptırılmıştır.

F. Ziraat Bankası

Samsun'da Ziraat Bankası tarafından kredi kullandırılan üretici sayısında (ve kullandırılan kredi toplamında) son 2005 yılından beri sürekli artış görülmektedir. Kredi geri dönüşü 2010 yılına kadar devamlı yükselip 2010 yılında %99,6 gibi bir rakama ulaşmıştır.

Samsun'da Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatifleri'nden aldıkları kredileri ödeyemeyen 23.207 çiftçimizin 24,1 milyon TL'yi bulan borçları silinmiştir.

Tablo 33 Ziraat Bankası Kredileri, 2005-2010

Yıllar	Kullandırılan Kredi Toplamı (1.000 TL)*	Çiftçi Sayısı	Geri Dönüş Oranı (%)
2005	19.401	2.572	89,5
2006	29.080	3.226	94,6
2007	45.316	4.342	97,2
2008	72.945	7.460	98,4
2009	111.699	13.032	99,2
2010	244.644	18.484	99,6

Notlar (1) Doğrudan üreticilere kullandırılan krediler dahil, Tarım Kredi Kooperatiflerine kullandırılan krediler hariç tutulmuştur, (2) Fon kaynaklı krediler hariç tutulmuştur, (3) Takip hesaplarında kayıtlı krediler hariç tutulmuştur.

Kaynak T.C. Ziraat Bankası (2011)

G. Kooperatifler

1. Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (FİSKOBİRLİK)

Fiskobirlik devlet adına destekleme alımları ve ihracat yapmaktadır. Fındık üretim-tüketim dengesini sağlamak için bol ürün yıllarında, üretim fazlası ürünü satın alarak depolamakta, ürünün kıt olduğu yıllarda ise depoladığı ürünü piyasaya sürerek ulusal ve dünya piyasalarında arz ve talep dengesini sağlayarak fiyat dalgalanmalarını azaltmaya çalışmaktadır. Fiskobirlik ayrıca üreticiler için bir kredi kaynağı ve çoğu kez araç gereç ve tarımsal girdi temin eden bir ofis, hatta tarım kültürü aktarımı ile de bir çeşit tarımsal danışmanlık hizmeti sunmaktadır.

Fiskobirlik, Samsun'da Çarşamba ve Terme olmak üzere iki kooperatif aracılığıyla 2011 yılında 14.232 ortağa hizmet vermektedir. Ayrıca satış mağazaları ile üye ve üye olmayan üretici ve tüketicilere de hizmet götürmektedir.

2. Tarım Kredi Kooperatifi

Türkiye genelinde yaygın olarak örgütlenmişlerdir. Çiftçiye üretimde girdi desteği ve nakit kredi imkanı sağlamaktadır. Samsun İli'nde; 5 tane Alaçam'da, 1 tane 19 Mayıs'da, 1 tane Asarcık'ta, 1 tane Ayvacık'ta, 6 tane Bafra'da, 3 tane Çarşamba'da, 2 tane Havza'da, 1 tane Ladik'te, 1 tane Salıpazarı'nda, 1 tane Tekkeköy'de, 7 tane Terme'de, 4 tane Vezirköprü'de ve 1 tane Yakakent'te olmak üzere toplam 34 adet tarım kredi kooperatifi vardır: Ballica, Üçler, Gökçeboğaz, Alaçam, Taşkelik, Yenice, Asarcık, Ayvacık, Bafra, Sürmeli, Örencik, Doğanca, İkiztepe, Çetinkaya, Kızılot, Dikbiyık, Çarşamba, Havza, Ilıca, Ladik, Salıpazarı, Tekkeköy, Evci, Emiryusuf, Taşpınar, Kozluk, Kocaman, Terme, Sakarlı, Köprübaşı, Çekalan, Aşağınarlı, Vezirköprü, Yakakent T.K.K. Bu kooperatiflere toplamda yaklaşık 39.000 üye çiftçi bulunmaktadır.

3. Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri

Samsun'da 2008 yılı itibariyle, 70 adet tarımsal kalkınma kooperatifi bulunmaktadır ve bu kooperatiflere toplam 6.824 üye kayıtlıdır (SP, 2009, s.96). Örgütlenmeyi sağlayarak üretimden pazarlamaya kadar olan süreçte ortaklarına ucuz girdi teminini ve ürünlerinin değerinde pazarlanmasını amaçlamaktadır.

Samsun'da 2003-2010 döneminde 31 adet kooperatif projesine 25,6 milyon TL destek sağlanmıştır. Bu projeler ile 1.796 aile desteklenmiştir.

4. Sulama Kooperatifleri

Bu kooperatifler yer altı ve yer üstü sularının çiftçiler tarafından kullanımını amaçlamaktadır. Bu amaçla 2008 yılı itibariyle kurulmuş 17 adet kooperatif bulunmaktadır ve bu kooperatiflere 2.026 üye ortaktır (SP, 2009, s.96).

5. Su Ürünleri Kooperatifleri

Su ürünlerinin istihsal ve pazarlama amacıyla kurulmuş olan 2008 yılı itibariyle 17 adet kooperatif bulunmaktadır ve bu kooperatiflere 1.449 üye ortaktır (SP, 2009. s.96).

6. Pancar Ekicileri Kooperatifi

Pancar üreticisi çiftçilere girdi temini ve pazarlama amacıyla kurulmuş 1 adet kooperatif ve 36.342 üyesi vardır (SP, 2009. s.96).

7. Karadeniz Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri

Kısa adı Karadenizbirlik olan Karadeniz Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birliği, 1978'de Merzifon, Amasya, Vezirköprü ve Havza Tarım Satış Kooperatiflerinin bir araya gelmesiyle kurulmuş bir kooperatifler üst kuruluşudur. Karadenizbirlik bugün, 21 Tarım Satış Kooperatifi ile 70 binin üzerindeki üretici ortağına hizmet götürmektedir. Özellikle Karadeniz Bölgesi, İç Anadolu, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Çukurova bölgesinde faaliyet gösteren birlik, üreticilere girdi temini sağlayarak üreticilerin ürünlerini (ayçiçeği, soya, kanola) satın alıp fabrikalarında işleyerek ham yağ, mamül yağ ve küspe şeklinde ortaklarına ve tüketicilere satarak ülke ekonomisine ve üyelerine yarar sağlamaktadır. Samsun İl Merkezinde Genel Müdürlük olmak üzere 5 ilçede de tarım satış kooperatifi ve yaklaşık 19.000 üyesi bulunmaktadır.

Karadenizbirlik, üretici ihtiyaçlarını gözeterek 70 binin üzerindeki üretici ortağına uygun fiyat ve koşullarda tarımsal girdi (tohum, gübre, zirai ilaç ve ekipman) temin etmekte ve ürünlerine alım garantisi sağlamaktadır. Birlik aynı zamanda tarla hazırlığı, çapalama vb. faaliyetleri desteklemek amacıyla ortak üreticilerine nakdi kredi imkanı tanımakta ve çiftçilerimizin ürünleri ile taşıtlarının sigorta işlemlerine yardımcı olmak amacıyla sigortacılık faaliyetlerini de yürütmektedir.

Karadenizbirlik, kooperatifçilik ilkeleri doğrultusunda üreticileri tarımsal konularda bilinçlendirmek amacıyla eğitim çalışmaları yapmakta ve üreticisinden belli kalite normlarında aldığı ürünleri fabrikalarında işleyerek mamul hale getirmektedir. Alınan ürünler niteliklerinin bozulmaması için kontrollü şartlar altında depolanarak işlenmekte ve tüketicieye sunulmaktadır.

Faaliyet bölgesindeki ayçiçeği üretiminin yaklaşık %50'ini mubayaa eden Karadenizbirlik, toplam 90 bin ton ürün işleme kapasitesine sahip fabrikalarında ürünlerini işleyerek bitkisel sıvı yağ ve küspe olarak satışa sunmaktadır.

8. Ziraat Odası

6964 sayılı kanuna göre, her ilin merkez ilçe ve bağlı ilçelerinde ziraat odasının kurulması gerekmektedir. Ülkemizde halen 727 ziraat odasında 4,5 milyona yakın çiftçi kayıtlıdır. Ziraat odalarının hemen her belde, köy ve mahallede bir delegesi bulunmaktadır. Ülke genelinde köy delegelerinin sayısı 35.000'den fazladır. Birliğin (TZOB) görevleri 6964 Sayılı Kanunun 24 üncü maddesinde belirtilmiştir. Bunlar; tarımsal politikaların genel menfaatlere uygun olarak yürütülmesi amacıyla gerekli çalışmalarda bulunmak, tarımla ilgili görüşlerini Hükümete ve kamuoyuna duyurmak, çiftçilerin hak ve menfaatlerini korumaktır. Bunun için, çiftçilerin uygulanan politikalar hakkındaki düşüncelerinden yararlanarak raporlar hazırlanmaktadır. Böylece, tarım sektörünün ülke ekonomisine yaptığı katkının artırılmasına ve çiftçilerin ekonomik ve sosyal yönlerden gelişmesine çalışılmaktadır. Ayrıca, tarım sektörü ile ilgili toplantılara iştirak edilmekte veya bu tür toplantıların düzenlenmesi konusunda çalışmalar yapılmaktadır. Tarım ile ilgili yeni kanun teklifleri hazırlanmakta ve hazırlanan kanun teklifleri ile ilgili görüş bildirilmektedir. TZOB'nin bir diğer işlevi de, Hükümet yetkilileri ile görüşmeler yaparak, çiftçilerin sorunlarını ve bunların çözümüne ilişkin önerileri iletmesidir. Bunun yanı sıra, zaman zaman yapılan bölgesel toplantılarla, çiftçilerin uygulanan tarım politikaları ile ilgili görüşleri belirlenmektedir. Samsun'da 2008 yılı itibarıyla 14 adet Ziraat Odası kurulmuş olup üye sayısı 175.561'dir (SP, 2009. s.96).

H. Çiftçi Birlikleri

1. Köylere Hizmet Götürme Birlikleri

Mahalli İdare Birlikleri Kanuna uygun olarak kurulmakta olan Köylere Hizmet Götürme Birlikleri Kaymakamlıklara bağlı olarak tarımsal alt yapı yatırımları yapmakta olan tüzel kişiliklerdir. Köyün alt yapısının iyileştirme, köye içme suyu, yol gibi hizmetleri götürmek amacıyla kurulmuş birlikler olarak hizmet vermektedirler.

2. Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği

Birlik 1995 yılında kurulmuş olup, soy kütüğü ve süt verim kayıtlarının tutulması, suni tohumlama, döl kontrolü, yem bitkileri tohumluk temini, sınıflandırma, ahır projelendirme ve sağlık konularında üreticilerin eğitiminin sağlanması hizmetlerini yürütmektedir. Damızlık hayvan temini, damızlık fazlanın değerlendirilmesi çalışmalarında bulunmaktadır. Birliğin merkezi Samsun'da olup, Vezirköprü ve Bafra, Havza ilçelerinde birer şubesi vardır. Toplam 420 üyesi mevcuttur, 5 de kooperatif üyesi bulunmaktadır. Kurulan Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği çalışmalarından beklenen sonuçlar; (1) Enformasyon sisteminin kurularak yetiştiriciden proje merkezine, proje merkezinden yetiştiriciye bilgi akışının sağlanması, (2) Islah edilmiş damızlık materyalde artış ve sonuçta hayvan ıslahı amacıyla daha fazla kültür ırkı sığırın ithal edilme zorunluluğunun ortadan kalkması, (3) İlgili kuruluşlar arasında daha iyi bir işbirliğinin sağlanması, (4) Süt piyasasının çiftçiye menfaat getirecek şekilde düzeltilmesi, (5) Kendini yönetebilen bir yetiştirici birliğinin gelişimini sağlamak, (6) Gelişmiş üretim tekniklerinin kurulmasıdır (Samsun Valiliği, 2011).

3. Arı Yetiştiricileri Birliği

Arı Yetiştiricileri Birlikleri; 4631 Sayılı Hayvan Islahı Kanunu ve 19 Aralık 2001 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanan "Islah Amaçlı Yetiştirici Birliklerinin Kurulması ve Hizmetleri Hakkında Yönetmelik" esaslarına göre kurulmuştur. Bakanlık onaylı Ana sözleşme kapsamında faaliyet sürdürür. Türkiye genelinde 81 ilde örgütlenmiştir. Birlik, Samsun İlinde 4631 Sayılı Hayvan Islahı Kanununa göre 2002 yılında kurulmuştur.

Samsun'da yoğun yapılan tarımsal faaliyetler yanında arıcılık da önemli bir yer tutmaktadır. 85.000 arılı kovan ve 1.250 ton yıllık bal üretimi ile arıcılık sektöründe faaliyet gösterilmekte, özellikle de Terme ilçesinde yoğun olarak arıcılık faaliyeti yapılmaktadır.

Ülkemizin Avrupa Birliğine uyum sürecine paralel bir şekilde gelişen sağlıklı ve kaliteli bal elde edilmesi ve pazarlanması olgusu bu sektörü çağdaş üretim yöntemlerini gerçekleştirme bakımından önemli bir noktaya getirmiştir. Etiketli ve ambalajlı bal arzının sağlanması, sektörün güçlenmesi ve arıcıların ürünlerini hak ettiği fiyattan satmalarına olanak tanıyacağı gibi sahte ballarla yapılan mücadelede de kolaylık sağlayacaktır. Bu sebeple Samsun İli Arı Yetiştiricileri Birliği Samsun'da bir bal paketleme tesisi kurmaya karar vermiştir. Birliğin İlkadım Sanayi sitesinde tesis yeri alma çalışmalarına başlaması sonucunda paketleme makinesinin kurulmasına katkı sağlamak amacıyla Samsun İl Özel İdaresince destek sağlanmış olup yapılan ihale sonucunda bal paketleme makinesi alınmıştır. Alınan bal paketleme makinesi balın dinlenme, dolum, kapak kapatma, etiketleme, emniyet bandı takma, şilingleme kısımlarından oluşmaktadır; böylece el değmeden paketleme işlemi gerçekleştirilecektir. Bu sistemle sağlıklı ve kaliteli bal sunma yönünde önemli bir adım atılmış olacak ve Samsunlu arıcıların ballarını Samsun Birlik Bal etiketi altında satma yönünde bir seçenek sunulacaktır. Ayrıca bu tesis ile pazarda hakiki balların karşısında rakip durumunda olan etiketsiz ve ambalajsız sahte balların dayanma gücü kalmayacaktır.

Tesiste balın ambalajlanması sonucunda önceden balını ucuz fiyatla elinden çıkaran arıcılar hak ettiği fiyattan satmaya başlayacaktır. Tesis saatte 2000-2500 kg bal dolduracak kapasitede olup günde 16-20 ton bal ambalajlayabilecektir. Yılda 200 gün çalışması durumunda normal koşullarda 4000 ton bal ambalajlanabilecektir. Ancak talep olması durumunda vardiyalı çalışma sisteminde bu rakam daha da yükselebilecektir (SAYBİR, 2011a).

İ. Tarımsal Üretici Birlikleri

Tarımsal Üretici Birlikleri Kanunu FAO desteğiyle Tarımsal Üretici Birliklerine Yardım Projesi kapsamında 1999 yılından itibaren çeşitli kurum ve kuruluşların da görüşleri alınarak oluşturulmuş ve 2004 yılında yürürlüğe girmiştir. Üretici birliklerinin kuruluş amacı şöyle açıklanmaktadır: *“Üretimi talebe göre planlamak, ürün kalitesini iyileştirmek, kendi mülkiyetine almamak kaydıyla pazara geçerli norm ve standartlara uygun ürün sevk etmek ve ürünlerin ulusal ve uluslar arası ölçekte pazarlama gücünü artırıcı tedbirler almak üzere tarım üreticilerinin ürün veya ürün grubu bazında bir araya gelerek, tüzel kişiliği haiz tarımsal üretici birliklerini kurmalarını sağlamaktır”*. Üretici birlikleri Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na bağlıdır.

5200 sayılı yasaya göre Samsun ilinde 28 adet Tarımsal Üretici Birliği kurulmuş ve Bakanlıkça onaylandıktan sonra tüzel kişilik kazanmıştır. 28 üretici birliğinin toplam üye sayısı 3.550'dir (SP, 2009, s.96). Söz konusu üretici birlikleri şöyledir: (1) Terme Organik Fındık Üreticileri Birliği, (2) Terme Bal Üreticileri Birliği, (3) Çarşamba İç ve Dış Mekan Süs Bitkileri Üretici Birliği, (4) Bafra Tahıl Üreticileri Birliği, (5) Bafra Kırmızı Et Üreticileri Birliği, (6) Çarşamba Şeftali Üreticileri Birliği, (7) Terme Çeltik Üreticileri Birliği, (8) Çarşamba Sebze Üreticileri Birliği, (9) Kavak Kanatlı Hayvan Eti Üreticileri Birliği, (10) Merkez Şeftali Üreticileri Birliği, (11) Ondokuz Mayıs Fındık Üreticileri Birliği, (12) Çarşamba Fındık Üreticileri Birliği, (13) Ondokuz Mayıs Çeltik Üreticileri Birliği, (14) Havza Süt Üreticileri Birliği, (15) Yumurta Üreticileri Birliği (İl Bazında), (16) Havza Yem Bitkileri Üretici Birliği, (17) Bafra Sebze Üreticileri Birliği, (18) Çarşamba Organik Fındık Üreticiler Birliği, (19) Terme Yağlı Tohum Üreticileri Birliği, (20) Vezirköprü Yağlı Tohum Üreticileri Birliği, (21) Havza Meyve Üreticileri Birliği, (22) Vezirköprü Meyve Üreticileri Birliği, (23) Bafra Süt Üreticileri Birliği, (24) Bafra Tütün Üreticileri Birliği, (25) Alaçam Süt Üreticileri Birliği, (26) Terme Elma Üreticileri Birliği, (27) Vezirköprü Kırmızı Et Üretici Birliği ve son olarak (28) Merkez İlçe Kivi Üreticileri Birliği.

J. Sivil Toplum Örgütleri

1. TEMA Vakfı

Amaç erozyonla mücadele, ağaçlandırma ve doğal varlıkları korumaktır.

2. Özel İdare, Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Fonu

Tarımın geliştirilmesi yönünde bitkisel ve hayvansal projelere önemli derecede maddi kaynak sağlayarak destekleme hizmeti vermektedir.

J. Tarımsal Girdi Kaynakları

Tohum İl genelinde faaliyet gösteren 136 adet ruhsatlı tohum bayisi bulunmakta olup, tohum yetiştiriciliği yapan 2'si kamu (Karaköy TİGEM, KTAE) 1'i özel olmak üzere 3 kuruluş mevcuttur.

Yem İl genelinde toplam 215 adet ruhsatlı yem bayii bulunmakta olup 1'i hayvansal kökenli yem fabrikası, 5 adet de karma yem fabrikası olmak üzere 6 adet yem fabrikası faaliyet göstermektedir. Ayrıca İl Müdürlüğü tarafından üreticilere silaj makinesi temin edilerek silaj yapımı teşvik edilmektedir. Son yıllarda silajlık üretim ve silaj yapımı giderek artmaktadır.

İlaç İl genelinde, 143 adet ruhsatlı zirai ilaç bayii faaliyet göstermektedir. Toptancı ve perakendeci ilaç bayilerine barkod kullanma mecburiyeti getirilerek ilaç satışlarının ve tüketiminin kayıt altına alınması sağlanmıştır. Etkili tarım ilaçlarının satışı, reçeteye bağlanmıştır (SP, 2009, s.95).

Gübre İlde, kimyevi gübre tüketimi fiziki toplam olarak 2002 yılında 98.729,3 ton, 2003 yılında 105.547,7 ton, 2004 yılında 107.272,35 ton, 2005 yılında ise 105.803 ton olarak gerçekleşmiştir. 2006, 2007 ve 2008 yıllarında ise sırasıyla 104.175 ton, 128.852 ton ve 80.203 ton olarak gübre tüketimi yapılmıştır. 2009 ve 2010 yıllarında ise, sırasıyla; 81.715,77 ton ve 89.607,32 ton gübre tüketimi yapılmıştır.

Kredi İlde bulunan kredi kuruluşları TC Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatifleridir.

Sertifika Sahibi Tarım Danışmanları Samsun İlinde; 23 bahçe bitkileri, 23 bitki koruma, 9 tarım ekonomisi, 8 tarımsal yapılar ve sulama, 19 tarla bitkileri, 9 toprak, 20 zootekni, 1 tarımsal mekanizasyon, 3 veteriner hekim, 1 peyzaj mimarlığı, 1 su ürünleri, 1 genel zirai bilgiler, 2 gıda bilimi ve teknolojisi, 11 tekniker, 3 veteriner sağlık teknikeri ve 1 adet teknisyen olmak üzere toplam 135 adet sertifikalı tarım danışmanı bulunmaktadır.

3.5 TARIMSAL PAZARLAMA SİSTEMİ

Tarımsal Pazarlama başlığı altında Samsun'da et ve et ürünlerinin pazarlanması, süt ve süt ürünlerinin pazarlanması, sebze-meyve üretimi ve pazarlaması konuları işlenecek ve karşılaşılan sorunlar ortaya konulacaktır. Ayrıca Türkiye'nin net ithalatçısı olduğu ve tarıma dayalı sanayide büyük bir potansiyel teşkil eden ve Samsun için üretimi önerilen çeltik, soya, ayçiçeği, mısır üretim potansiyelleri ve pazarlanması konularına değinilecektir. Bugün üretim potansiyeli ile Dünya birincisi olduğumuz ama pazarlama ve üretim politikamızı bir türlü oluşturamadığımız fındık konusuna da ayrıca yer verilmiştir. Karadeniz Bölgesi içinde Samsun fındık üretimi önemli bir yere sahip olduğundan ayrıca sorunları da ortaya konulacaktır.

3.5.1 Samsun'da Et ve Et Ürünleri Pazarlaması

Hayvan ve hayvansal ürünlerin çağın değişen ve gelişen koşullarına uygun bir biçimde üretim ve kalitesinin artırılması, Türkiye ekonomisi açısından büyük bir önem taşımaktadır. Bunun başarılabilmesi ise büyük ölçüde pazarlama organizasyon ve fonksiyonlarının etkin bir biçimde yerine getirilmesine bağlıdır.

Hayvansal üretimin yapıldığı işletmelerde; örneğin yetiştirme ve besi faaliyetlerinde başarıya ulaşılsa dahi pazarlamada ortaya çıkan problemler çözülmedikçe üretim ve kaliteyi yükseltmek çoğu zaman güç ve bazen de imkansızdır. Hayvansal ürünlerin pazarlanması, ürünlerin mamüller halini alıp, tüketim aşamasına geçme anına kadar devam eder. Bu bakımdan pazarlama hayvansal ürünlerin imalat safhalarını da kapsamaktadır. Hayvancılıkta başarılı bir pazarlama sistemi, hayvansal ürünlerin ülkenin farklı bölgelerindeki değişik kalite ve miktardaki talebinin karşılanmasını hedef almalıdır. Hayvansal ürünlerin çeşitlilik arz etmesi nedeniyle, pazarlama hizmetleri oldukça girift meseleleri kapsamaktadır.

Türkiye'de hayvan ve hayvansal ürünler pazarlamasında aracı sayısı çok, aynı zamanda pazarlama verimliliği düşüktür. Üretici ile tüketici arasında sayıları bazen 5-6'yı bulan, genelde 3-4 arasında değişen pazarlama organları bulunmaktadır. Bu noktada mevcut pazarlama organ ve kanallarını değişik kriterler itibarıyla, kasaplık hayvan ve et pazarlaması örneği çerçevesinde

incelemekte yarar vardır. Bunlar; (1) Köy toplayıcıları, (2) Hayvan Tüccarları, (3) Besiciler, (4) Komisyoncular, (5) Toptancı kasaplar, (6) Perakendeci kasaplar, (7) İhracatçılar, (8) Et ve et ürünleri imalatçıları olarak sıralanabilir.

Hayvan ve hayvansal ürünlerin çağın değişen koşullarına uygun bir biçimde üretim ve kalitesinin artırılması Türkiye ekonomisi açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) anlaşmaları çerçevesinde tarım ürünlerinin serbest dolaşımı gündeme geleceğinden, et ve süt mamulleri bizi zorlayacak başlıca ürünler olarak görülmektedir.

Samsun İlinin et üretiminde, 1991-2009 dönemine bakılırsa genel bir azalma görülmektedir (Tablo 34). 1991-1993 yılları ortalamasına göre 7.747 ton olan Samsun ili kırmızı et üretimi, 2007-2009 ortalamasına göre 5.827 tona inmiştir. Bu durum 1991-2009 döneminde Türkiye genelinde karşılaşılan kırmızı et üretimi düşme eğilimi ile paraleldir; ancak Samsun'da yaşanan düşmenin Türkiye geneline göre daha ciddi miktarlarda gerçekleştiği görülmektedir. Diğer taraftan son yıllarda kırmızı et sektöründe önceye nazaran bir takım pozitif kırıldanmalar görülmektedir. 2001-2009 yılları arasına bakılacak olursa kırmızı et üretiminde görülen azalma trendinin düştüğü görülmektedir (Grafik 7); fakat sektörün hala çok ciddi atılımlara ihtiyacı vardır.

Tablo 34 1991-2009 Yılları Arası Türkiye ve Samsun Kırmızı Et Üretimleri ve Samsun'un Payı (ton)

Yıl	Türkiye			Samsun			Samsun Üretiminin Payı (%)		
	Küçükbaş Hayvan Eti	Büyükbaş Hayvan Eti	TOPLAM	Küçükbaş Hayvan Eti	Büyükbaş Hayvan Eti	TOPLAM	Küçükbaş Hayvan Eti	Büyükbaş Hayvan Eti	TOPLAM
1991	148.196	318.366	466.563	1.330	5.713	7.044	0,90	1,79	1,51
1992	140.173	308.619	448.792	1.190	8.456	9.646	0,85	2,74	2,15
1993	128.972	303.197	432.168	1.021	5.531	6.551	0,79	1,82	1,52
1994	141.215	324.816	466.030	881	7.707	8.587	0,62	2,37	1,84
1995	116.239	298.541	414.781	498	4.650	5.148	0,43	1,56	1,24
1996	110.401	304.968	415.369	634	6.186	6.820	0,57	2,03	1,64
1997	131.696	385.181	516.877	716	7.040	7.756	0,54	1,83	1,50
1998	168.132	364.035	532.167	957	7.123	8.079	0,57	1,96	1,52
1999	156.169	354.877	511.046	1.102	7.058	8.160	0,71	1,99	1,60
2000	132.534	358.684	491.217	898	7.689	8.587	0,68	2,14	1,75
2001	101.799	333.884	435.683	504	4.194	4.697	0,50	1,26	1,08
2002	91.282	329.259	420.540	623	6.061	6.684	0,68	1,84	1,59
2003	74.493	292.164	366.658	374	4.923	5.297	0,50	1,69	1,44
2004	80.015	366.949	446.964	444	7.212	7.656	0,55	1,97	1,71
2005	86.133	323.259	409.391	396	4.579	4.974	0,46	1,42	1,22
2006	96.032	342.479	438.511	490	5.028	5.518	0,51	1,47	1,26
2007	141.659	433.952	575.611	814	6.413	7.227	0,57	1,48	1,26
2008	110.491	371.953	482.443	654	5.154	5.809	0,59	1,39	1,20
2009	86.308	326.291	412.600	393	4.046	4.439	0,46	1,24	1,08

Kaynak: TÜİK (2011)

Tablo 34'te sunulduğu üzere, Türkiye'nin kırmızı et üretimi 2007 yılında ciddi bir canlanma yaşamıştır: 2006 yılında 438.511 ton olan et üretimi 2007 yılında 575.611 ton'a yükselmiştir. Bu hızlı yükselmenin yaşandığı dönemde Samsun Türkiye içindeki %1,26'lık payını korumayı bilmiş ve 2006 yılında 5.518 ton olan kırmızı et üretimini 2007 yılında 7.227 ton'a yükseltmiştir. 2008 ve 2009 yıllarında ise Türkiye'nin et üretiminde görülen düşüş Samsun et üretiminde de gözlenmiştir. TÜİK, 2010 yılı rakamlarını henüz ilan etmediği için resmi olarak 2010 yılı bilgileri yoktur fakat EBK'nın TÜİK'i kaynak göstererek verdiği rakamlara göre 2010 yılında Türkiye kırmızı et üretimi 780.728 ton'a yükselmektedir (621.981 ton büyükbaş, 158.747 ton küçükbaş). Benzer artış eğiliminin Samsun için de görülmesi beklenebilir.

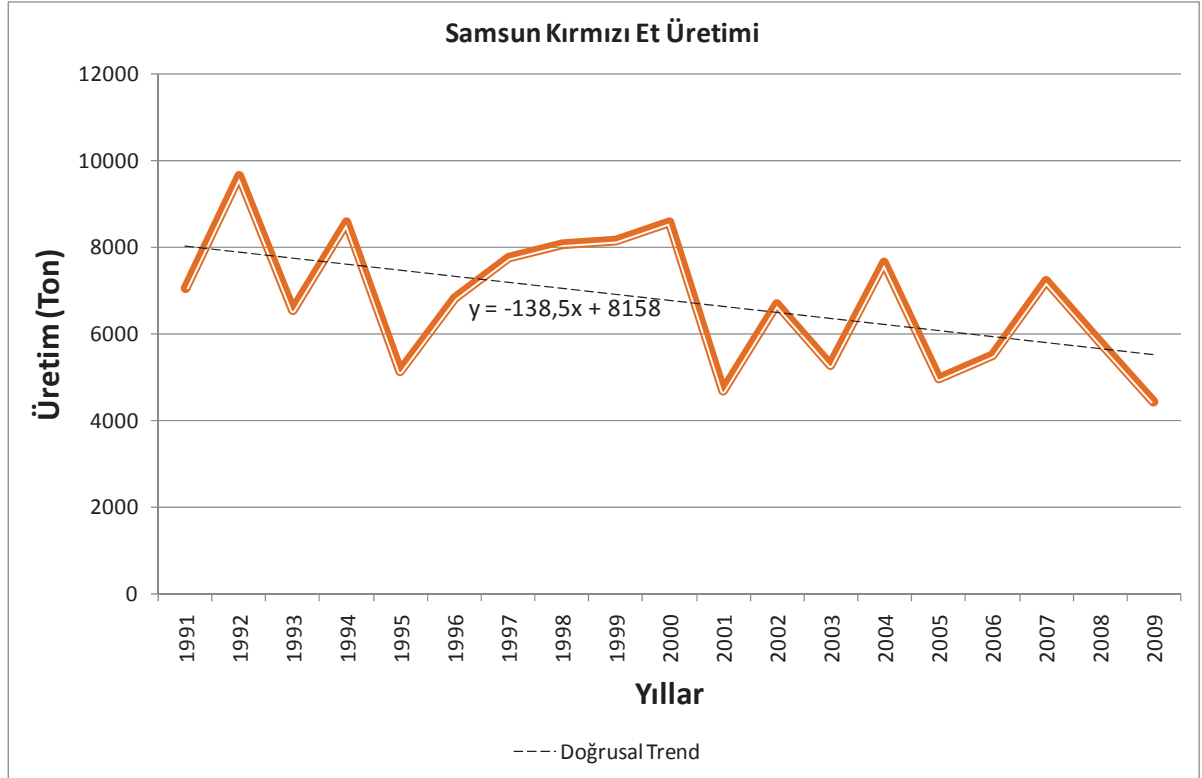
Samsun'da hayvansal ürünleri işleyen 2 adet entegre tesis bulunmaktadır. İlde hayvan borsası olmayıp en büyük canlı hayvan pazarı Çarşamba İlçesi'nde, ikinci büyük hayvan pazarı ise Kavak İlçesi'nde Toptepe Pazarı'dır.

Hayvansal üretimin yapıldığı işletmelerde yetiştirme ve besi faaliyetlerinde başarıya ulaşmak için; pazarlamada ortaya çıkan problemler çözülmeden, üretim ve kaliteyi yükseltmek çoğu zaman güç, hatta imkansız olmaktadır. İlde hayvan besiciliği ağırlıklı olarak Kurban Bayramında Ankara, İstanbul gibi büyük illerde ihtiyacı karşılamak üzere yapılmaktadır. Organizasyon eksikliği ve talep istikrarsızlığı nedeniyle yetiştirici büyük güçlüklerle karşı karşıya kalmaktadır. Türkiye Et ve Balık

Kurumu'nun (EBK) Samsun'da kesim, hayvan alma ve üretim noktasında yakın gelecekte bir kombine tesis kurması Samsun et üretimi için önemli bir adım olabilir.

Samsun besicileri Amasya İli Taşova İlçesi'nde bulunan özel kesimhane vasıtası ile Pınar Et gibi entegre tesislere de hayvan pazarlamaktadırlar. Burada üreticiye karkas ağırlığı üzerinden bedel ödenmektedir.

Hayvan alım satımı daha ziyade hayvan pazarlarında yoğunlaşmış olup üretici ile alıcı arasında karşılıklı pazarlık şeklinde gerçekleşmektedir. Üreticiler her iki durumda da pazarlanan hayvanların sakatatının değerlendirilmesinden elde edilen gelirden istifade edememektedirler. Bu da kasapların ve entegre tesislerin kar marjını yükseltmektedir.



Kaynak: TÜİK (2011)

Grafik 7 Samsun Kırmızı Et Üretimi ve Doğrusal Trend (1991-2009)

Samsun İlinde canlı hayvan ve etin pazarlanmasında mevcut sorunların giderilebilmesi için; entegre tesis kurulmalı, hayvan pazarlarında barınak, yem tedariki gibi alt yapı modernleştirilmeli, arz talep durumu da göz önünde tutularak kalite bazında belirli bir fiyat sistemi oluşturulacak borsaya dönüştürülmeli, pazarda malını satan üretici parasını peşin tahsil edebilmeli veya risk ortadan kaldırılmalıdır.

Hayvansal üretimde sağlıklı bir ekonomik gelişme, ancak pazarlama kanallarının etkin bir şekilde işletilmesi ile mümkündür. Bu nedenle pazarlamanın rasyonelliği, tüketici isteklerinin miktar, çeşit ve kalite olarak üretim kesimine yansıtılması ve bunun sonucu olarak hayvansal üretimin verim ve kalitesinin yükseltilmesi ile ölçülebilmektedir. Kısaca, hayvansal ürünlerde tüm pazarlama faaliyetleri tüketiciye yöneliktir. Gerçekten de günümüz tüketicisi bir işletmenin veya bir sektörün üretim şekline istediği gibi yön verebilmektedir. Bir başka anlatımla etkin bir pazarlama, tüketici isteklerini mümkün olduğu kadar dikkate alan bir sistemdir.

Hayvancılık sektörüne ilişkin 9. Kalkınma Planında belirlenen sorunların önemli bir kısmı Samsun için de geçerlidir. Bu sorunlar şöyle özetlenebilir: (1) Desteklerin yetersizliği, üretim maliyetlerinin yüksekliği, kaliteli kaba yem üretiminin yetersizliği ve karma yem ham maddelerinin

fiyatlarının yüksekliği, (2) Sektördeki örgütlenme, koordinasyon yetersizliği ve yönetsel sorunlar, (3) Çevresel ve genetik nedenlerden kaynaklanan verim düşüklüğü, (4) Hayvan sağlığı, hayvan hareketlerinin kontrolü, hijyen ve kaliteye ilişkin sorunlar, (5) Pazar ve pazarlama sorunları, ve (6) Eğitim düzeyi, araştırmacı, yayımcı ve üretici arasındaki bilgi akışı yetersizliği.

Diğer taraftan bu sorunlara yönelik çözüm önerilerinin Samsun açısından öne çıkarılması (Komisyon başlık sırasına göre) şöyle sıralanabilir (DPT, 9. Kalkınma Planı, Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu): (1) AB ile entegrasyonda karşılaşılabilecek kota problemlerine ilişkin gerekli tedbirlerin alınması, (2) AB'dekine benzer Ödeme Kurumu/Kurumlarının faaliyete geçirilmesi, (3) Araştırmacı (Üniversite ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı araştırma kuruluşları), yayımcı ve üretici arasındaki iletişimin sağlanması amacıyla ilgili kuruluşlar arasında organizasyon ve işbirliğinin desteklenmesi, (4) Bölgesel düzeyde barınak planlarının oluşturulması ve hizmete sunulması, (5) Değişik türlerde küçük işletmeleri bir araya getirerek entansif veya ekolojik üretim yapabilecek işletmelerin kurulması, (6) Denetim mekanizmalarının güçlendirilmesi, (7) Fiyat oluşum ve takip mekanizmalarının oluşturulması ve kayıt dışılığının engellenmesi, (8) Genetik ıslaha ağırlık verilmesi, (9) Hayvan kayıt sisteminin genişletilmesi, (10) Hayvancılığa yatırım yapacaklara entegrasyonu sağlamaları halinde daha avantajlı imkanların sunulması, (11) Hayvancılık bilgi ağının kurulması, (12) Hayvancılık yatırım teşviklerinin yeniden düzenlenerek, rekabet edebilir işletmelere öncelik verilmesi, (13) Hayvansal ürünlerin dış satımının teşviki için verilen ihracat iadelerinin rakip ülkelerin uyguladığı düzeye çıkarılması ve teşviklerin sürdürülmesi, (14) Kayıt sistemi ve veri tabanının tüm türleri kapsayacak şekilde oluşturulması, (15) Kesif yem üretiminde dışa bağımlı olunan yem hammaddelerinin üretiminin artırılması, (16) Küçük işletmelerin bir araya gelerek ortak hizmet almaya ve ortak yatırıma özendirilmesi, (17) Laboratuvar hizmetlerinin geliştirilmesi, (18) Mevcut üretici örgütlerinin işlevlerinin artırılması ve diğer türler bazında yaygınlaştırılması, (19) Pazarlama organizasyonlarında aracı sayısını asgariye indirecek örgütlenmenin sağlanması, (20) Sığırcılık başta olmak üzere, tüm türlerde Türkiye'nin değişik bölgeleri için uygun büyüklükler tespit edilerek, teşviklerin buna ulaşılması yönünde kullanılması, (21) Sürü idaresi, döl verimini artırıcı ve iklimsel denetimi sağlayacak işlemlerin denetimi ve kullanımının özendirilmesi, (22) Talep artırıcı önlemler alınması ve dış pazar bulunması, (23) Tarım danışmanlığının, uygulamadaki eksiklikler de dikkate alınarak, etkin kılınması, (24) Tür bazında mevcut hayvansal üretim materyalimizin genetik kapasitelerinin tespiti, (25) Üretici Birliklerinin pazara direk satış yapmasını sağlayacak yasal düzenlemelerin yapılması, (26) Üretici ile işleyici arasında sözleşme ve benzeri anlaşmaların üretici örgütleri üzerinden gerçekleştirilmesine imkan sağlanması, (27) Üretici örgütleri ile tarımsal sanayicinin birlikte çalışmasını sağlayacak tedbirler alınması, (28) Üreticinin eğitim ve iletişim ihtiyacının en kısa yoldan ve sürekli sağlanabilmesi amacıyla işletmelerin teknik hizmet satın almalarının teşvik edilmesi, (29) Toprak ve Arazi Kullanımı Kanunu ile Miras Hukukunun tarım işletmelerinin bölünmesini engelleyecek şekilde uygulanması.

Türkiye'nin sığır eti ihracatı 1990 yılından itibaren giderek azalmıştır. Benzer durum küçükbaş hayvanlardan elde edilen et için de geçerlidir. Kırmızı et ihracatının düşmesine karşın kümes hayvanları eti ve sakatatı ihracatı hızlı bir artış göstermiştir. Bu grupta yer alan ürünler için Azerbaycan, Çin Halk Cumhuriyeti, Hong-Kong, Makedonya ve K.K.T.C. önemli pazar görünümünde olan ülkelerdir. Bunlara ek olarak Bulgaristan Türkiye için potansiyel bir pazar olarak değerlendirilmektedir (DPT, 9. Kalkınma Planı, Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu). Dokuzuncu Kalkınma Planında belirtildiği üzere Bulgaristan'a yapılabilecek ihracat akımı Samsun üzerinden hatta Samsun'un kendi üretimleri ile gerçekleştirilebilir. Bu bağlamda Samsun ili Karadenize kıyısı olmasının avantajını kullanabilir.

2006 yılında, Et ve Balık Kurumu'nun Türkiye hayvancılığı için yararlı olacağını düşünülerek; hayvancılığı geliştirme, kalite standardını yükseltme politikaları doğrultusunda özelleştirme kapsam ve programından çıkartılarak eski statüsüne iade edilmesine karar verilmiş ve 06/10/2005 tarih, 25958 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan kararname ile Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile ilgilendirilmesi onaylanmıştır. Bu onay çerçevesinde 233 sayılı Kanun Hükmünde Kararnameye uyumlu olarak hazırlanan yeni ana statüde kurumun unvanı *Et ve Balık Kurumu (EBK) Genel Müdürlüğü* olarak değiştirilmiştir. Bu çerçevede *Et ve Balık Kurumu Samsun İlkadım Mağazası* ise 10 Haziran 2011 tarihinde Bankalar caddesinde hizmete açılmıştır. Et sektöründe çok önemli yeri olan Et ve Balık Kurumu'nun bu şekilde yeniden işlerliğe kavuşturulmasının çok önemli olumlu etkileri olacağı düşünülmektedir.

3.5.2 Samsun'da Süt ve Süt Ürünlerinin Pazarlanması

1991-2000 döneminde Samsun ilinde yılda ortalama 270.499 ton süt üretimi gerçekleşmiştir. 2001-2009 dönemine bakıldığında ise ilde süt üretiminin yılda ortalama 254.016 tona düştüğü görülmektedir. Diğer taraftan son 5 yıla bakılırsa düşen süt üretiminde yeniden bir canlanmanın gerçekleştiği görülür. Son 5 yıllık dönemde (2005-2009) yıllık süt üretimi ortalaması 263.245 tona yükselmiştir. Fakat bu artışlar yeterli gözükmemektedir; çünkü Samsun ili süt üretiminin Türkiye süt üretimi içindeki payına bakılacak olursa devamlı bir düşmenin olduğu görülür (Tablo 35). 2005-2009 döneminde Samsun ilinin ülke toplam süt üretimi içindeki payı ortalama %2,2'ye düşmüştür.

Samsun ilinde 20 adet süt işleme tesisi mevcuttur. Bunların 9 tanesi il merkezinde, 11 adedi ise ilçelerde bulunmaktadır. Süt ve süt ürünlerinin büyük miktarı il içinde pazarlanmakta olup pazarlama sorunu bulunmaktadır.

Tablo 35 1991-2009 Yılları Arası Türkiye ve Samsun Süt Üretimi

Yıl	Samsun Süt Üretimi (ton)	Türkiye Süt Üretimi (ton)	Samsun İlinin Payı (%)
1991	254.763	10.239.942	2,49
1992	267.505	10.279.060	2,60
1993	270.055	10.406.264	2,60
1994	276.830	10.561.006	2,62
1995	274.064	10.601.561	2,59
1996	285.830	10.760.938	2,66
1997	276.526	10.083.712	2,74
1998	275.692	9.970.531	2,77
1999	277.967	10.082.009	2,76
2000	245.755	9.793.962	2,51
2001	245.619	9.495.550	2,59
2002	221.292	8.408.569	2,63
2003	248.772	10.611.011	2,34
2004	254.235	10.679.407	2,38
2005	255.298	11.107.897	2,30
2006	255.804	11.952.099	2,14
2007	279.058	12.329.789	2,26
2008	268.004	12.243.040	2,19
2009	258.060	12.542.186	2,06

Kaynak: TÜİK (2011)

2010 yılı rakamlarına göre (TÜİK, 2011); Samsun'da 52 tane sabit süt sağım tesisi, 887 adet seyyar süt sağma makinesi bulunmaktadır. Türkiye'de aynı yıl toplam olarak 7.280 adet sabit süt sağma tesisi ve 208.457 adet de seyyar süt sağma makinesi bulunmaktadır. Samsun, Türkiye'deki sabit süt sağım tesislerinin yalnızca %0,7'sine ve seyyar süt sağma makinelerinin ise sadece %0,4'üne sahiptir. Bu rakamlar Samsun'da süt konusunda tesis olarak eksiklikleri sayısal olarak özetlemektedir. Samsun'da süt fabrikasının olmaması önemli bir sorun oluşturmaktadır. Samsun'da üretilen sütlerin önemli miktarı ise şehir dışındaki süt fabrikalarına gönderilmektedir.

Samsun ilinin sahip olduğu hayvan varlığı bakımından kültür ırkı ve kültür melezi oranı %66 seviyesine ulaşmıştır. Hayvan varlığı bakımından Samsun ili ülkede ilk sıralarda yer almasına rağmen et ve süt verim değerleri çok yüksek değildir. Bunun en önemli nedeni işletme ölçeğinin küçük olmasından kaynaklanmaktadır. Bu verim düşüklüğünü en aza indirebilmek için Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca başlatılan "Hayvan Islahı Projesi" kapsamında suni tohumlama çalışmaları başarılı bir şekilde uygulanmaktadır. Bu projede, yerli ırkların suni tohumlama yoluyla yüksek verimli melez ırklara dönüştürülmesi amaçlanmaktadır. 2001 yılından itibaren serbest veteriner kliniklerinin de suni tohumlama çalışmalarına başlamış olmaları, 2005 yılından itibaren Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın uyguladığı hayvancılık desteklemelerine suni tohumlama hizmet desteğinin de ilave edilmesi nedeniyle suni tohumlama hizmeti veren kamu kurumları bu hizmetleri tamamen özel sektöre

devretmiştir. 1999 yılında 7.954 olan suni tohumlama sayısı, 2002 yılında 12.469, 2004 yılında 20.949 ve 2008 yılında da 40.025'e çıkmıştır (SP, 2009, s.93).

Süt sektörüne yönelik olarak: 50 baş ve üzeri için, IPARD fonlarından et ve süt üretimine yönelik altyapı desteği alan yatırımcılara canlı hayvan alımlarında 0 faizli kredi verilebilir veya alternatif destekleme modelleri oluşturulabilir. Ayrıca, keçi sütünün son zamanlardaki değer artışı (yoğurt, süt, dondurma yapımında kullanılması) nedeniyle keçi yetiştiriciliği artışının teşvik edilmesi önerilebilir (OKA, 2010, s.29).

Tablo 36 Samsun'daki Süt İşleme Tesisleri ve Süt Ürünleri Üretimi (2009)

İLÇENİN ADI	SÜT İŞLEME TESİSİ		İŞLENİLEN SÜT MİKTARI (ton)	ÜRETİM						
	FAAL	GAYRİ FAAL		BEYAZ PEYNİR (ton)	KAŞAR PEYNİRİ (ton)	TEREYAĞ (ton)	LOR PEYNİR (ton)	KREMA (ton)	YOĞURT (ton)	AYRAN (Bardak)
ALAÇAM										
ASARCIK										
AYVACIK										
BAFRA	4		149		22		4		104	
ÇARŞAMBA	2		20.823	411	1.483	89	408			
HAVZA	1		3.567	123	42	15			2.010	586.000
KAVAK										
LADİK										
ONDOKUZMAYIS	1		1.319		102		9	2		
SALIPAZARI										
TERME	3		834	10	69	5	4		9	281.335
VEZİRKÖPRÜ										
YAKAKENT										
ATAKUM	3		281		97	0			5	150.000
CANİK										
İLKADIM	1		60						37	
TEKKEKÖY	5		308		23	1	5	2	106	92.447
İL TOPLAMI	20		27.341	544	1.838	110	431	4	2.270	1.109.782

Kaynak: Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Samsun sahil kesimleri yem bitkileri yetiştiriciliği ve hayvancılık için büyük avantajlara sahiptir. İlde profesyonel büyükbaş hayvancılık işletmelerinin kurulması için üreticiler kredi ve hibelerle desteklenmelidir. Süt üreten işletmelerin ekonomik ölçekte büyütülmesi ve işlenmiş süt ve süt ürünleri üretimi yapan tesislerin kurulması için işletme destekleri artırılmalıdır. Önemli büyükbaş hayvan varlığı ve süt üretimi göz önüne alındığında Samsun'daki süt işleme ve değerlendirme tesislerine ve tesislerin modernizasyonuna (teknoloji ve kapasite artırımı) sanayiye giden sağlıklı ve hijyen süt miktarını artırmak amacıyla daha fazla destek verilmelidir. Samsun ilinde süt üretimi yapacak olan büyük yatırımcılara daha cazip imkanlar sunulmalıdır.

Ayrıca ilde; süt, tereyağı ile çeşitli ve kaliteli peynir üretmek üzere entegre süt ve süt ürünleri tesisleri kurulmalıdır. Kırsal Kalkınma Yatırımlarını Destekleme Programı kapsamında öncelikli olarak süt ve süt ürünleri işleme, paketlenme ve depolama tesislerine yönelik projeler teklif edilmelidir (Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2009, ss.4-8).

Yeşilirmak Havza Gelişim Projesi Bölgesel Gelişme Ana Planında Öncelik 3.6'da ifade edildiği üzere; hayvancılık sektöründe rekabet gücünün artırılmasına yönelik olarak süt sığırcılığı ve hayvan besisinin geliştirilmesine önem verilmelidir; bunu sağlamak için sulı alanların bir kısmı yem bitkileri üretimine tahsis edilerek kaba ve kesif yem üretimi artırılmalıdır. Ayrıca üreticiler arasında bilgi alışverişinin artırılması için her yıl farklı bir merkezde hayvan panayırıları düzenlenebilir.

Tablo 37 Samsun'da İlçelere Göre Süt Üretimi ve Ortalama Verimi, 2010

İlçe	Sağılan Hayvan Sayısı	Süt Üretimi (Ton)	Verim (Kg/Hayvan)	Verim Sıralaması
Bafra	34.937	62.574	1.791	11
Vezirköprü	27.186	44.118	1.623	12
Havza	16.107	39.687	2.464	3
Çarşamba	16.259	38.669	2.378	6
Alaçam	22.220	32.082	1.444	15
Terme	11.170	26.680	2.389	5
Ladik	11.671	17.589	1.507	14
Kavak	8.168	16.908	2.070	7
Ondokuzmayıs	6.511	16.764	2.575	2
Atakum	6.378	15.362	2.409	4
Tekkeköy	16.533	14.265	863	17
Salıpazarı	4.003	10.898	2.722	1
Canik	5.242	10.621	2.026	8
Asarcık	4.148	8.396	2.024	9
Yakakent	7.864	5.079	646	18
İlkadım	2.275	3.575	1.571	13
Ayvacık	2.322	3.349	1.442	16
SAMSUN	202.994	366.624	1.806	

Kaynak: Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Son dönemde çiğ süt fiyatlarının istikrarsızlığı yüzünden maliyetler karşılanamamış, bu yüzden ülkemizde önemli bir kısım sağmal süt ineği kesilmiştir. 2007-2008 yılları arasında inek sütü maliyetlerinin artmasına karşın fiyatların düşük gerçekleşmesi sonucu yaklaşık 1 milyon sağmal inek kesilmiş ve bu sebeple bu ineklerden doğacak 450 bin dolayında erkek dana elde edilememiştir. TESK tarafından bugün ülkemizde yaşanan sorunun ana kaynağının bu olduğu belirtilmektedir (TESK, 2011). Çiğ sütte gerçekçi fiyatlar ile bir piyasa alım düzeni kurulmalıdır.

Dahası, süt ve et sektörleri birbirleriyle önemli etkileşim içindedir. Süt sektörünün sorun yaşıyor olması et sektörünün de sorunları olacağını göstermektedir. Ülkemizde hayvancılıkta karlılığın en basit ölçütü; bir litre süt ile bir buçuk kilo yem alınıp alınamadığıdır. Sütten elde edilecek karın bu düzeyin altında kalmamasına özen gösterilmeli, buna yönelik çözümler düşünülmelidir (TESK, 2011, ss.2-7). Süt hayvancılığı üretimi sahil ovaları için özellikle önerilebilir. Söz konusu sahil ovalarındaki süt üretimi istekli ve minimum etkin ölçek koşullarını yerine getiren işletmelerde teşvik edilmelidir (SABEK, Mevcut Durum ve Analizi, s. 139).

Tablo 37'de Samsun İlinde 2010 yılı için ilçelere göre süt üretimi ve ortalama verimi sunulmuştur. Sütün pazarlanmasında yaşanan sorunlar nedeniyle, yetiştiricinin besiciliğe yönelmesi ve bölgedeki süt sığırcılığı işletmelerindeki sığırların çoğunluğunun yerli veya kültür melezlerinden oluşması süt verimliliğini düşüren etkenlerdir. Ayrıca bulaşıcı ve salgın hastalıkların tehdidi, çayır ve meraların tarıma açılmış olması, yem bitkileri üretiminin yetersizliği ve yem açığının bulunması bu sektörün başlıca problemleri olarak dikkati çekmektedir (OKA, 2010). Diğer taraftan, bölgedeki şeker fabrikalarının varlığı, şeker pancarı posası ve melas gibi yan ürünlerin özellikle besi ve süt sığırcılığında değerlendirilmesine olanak tanımaktadır (YHGP, 2006).

İldeki sanayiciler üreticilerden sütü köylerdeki süt toplama merkezleri kanalıyla veya süt toplama araçları ile toplamaktadırlar. Değişik köylerde üreticilerle yapılan görüşmelerde üretici süt fiyatlarının düşüklüğüne yem gibi girdi fiyatlarının yüksekliğine değinmişler, süt toplama araçları ile süt toplanırsa sütlerini satabileceklerini, fiyat ve üretim düşüklüğü nedeniyle süt toplama merkezlerine bizzat götürmeye gerek görmediklerini ifade etmişlerdir. Mevcut büyük süt üreticilerinin ürettikleri sütü kendi vasıtaları ile bizzat kendilerinin pazarladığı görülmüştür. Sanayiciler ise köylerde yerleşimin dağınık olduğunu, köy yollarının stabilize ve bozuk olduğunu bunun da süt toplama maliyetini yükselttiğini, çevre illerde süt fiyatının aynı veya daha düşük olduğunu ifade etmişlerdir. Bunun yanında sanayiciler ilkbahar ve yaz aylarında süt üretiminin fazla olduğunu, diğer zamanlarda süt tedarikinde güçlük çektiklerini belirtmişlerdir. Sanayicilerin dile getirdiği bir diğer konu da üretilen süt ürünlerinde kalite ve standardizasyonlara uygun üretim yapmayan üreticilerin yeterince denetlenmemesi, müeyyidelerin yeterince uygulanmaması ve haksız rekabet yaşanmasına neden olunmasıdır. İldeki sanayicilerin ürettikleri süt ürünleri yoğurt, beyaz peynir, kaşar peyniri, ayran,

dondurma, tereyağı ve lor şeklindedir. Ürettikleri süt ürünlerinin büyük miktarını il içinde pazarlamaktadırlar ve süt ürünlerinin pazarlama sorunu bulunmamaktadır.

Samsun Valiliği İl Özel İdaresi'nin hazırlamış olduğu Strateji Planı 2010-2014'te "Strateji, Faaliyetler ve Projeler" başlığı altında 5. Strateji olarak "Sosyal Ormancılığa ve Orman Köylülerinin Kalkındırılmasına Ağırlık Verilmesi" tanımlanmıştır. Bu stratejiye yönelik olarak belirlenen Proje 5.1.1.1 ise şu şekilde belirlenmiştir: "2010 yılından başlamak üzere 2014 yılına kadar ferdi kredi uygulamalarında Orman Köylülerinden gelecek talepler doğrultusunda talep eden vatandaşlara hayvancılık projelerinden; süt sığırcılığı, süt koyunculuğu ve besi sığırcılığı projelerinin Genel Müdürlük ödenekleri çerçevesinde %100 karşılanacaktır. 2010 yılı ödeneğinin 990.000,00 TL olması öngörülmektedir. Yıllar itibari ile ödenek miktarının kümülatif %10 luk artışı hedeflenmektedir" (SP, 2009, s.112). Bu proje çerçevesinde süt sığırcılığı ve süt koyunculuğuna kolaylık sağlanması öngörülmektedir.

İl Özel İdaresi'nin Hayvan İrkını ve Sütçülüğü Geliştirme Projesi kapsamında 1 adet süt tankı ve 2 adet jeneratör toplam 104.100 TL bedelle alınmıştır. Ayrıca Kaliteli ve Hijyenik Süt Temini İçin Süt Toplama Merkezi Rehabilitasyonu, Karayaka Koyunlarının Verim Düzeyinin İyileştirilmesi Projeleri kapsamında uygulamalar devam etmektedir. Samsun ilinde süt pazarlamasının geliştirilmesine yönelik olarak; işletme ölçeklerinin artması, üretimdeki mevsimsel farklılıkların azalması, verimliliğin artırılması ve yem maliyetinin düşürülmesine yönelik teşviklerin artırılması, süt toplama merkezlerinin yaygınlaştırılması ve organizasyon eksikliğinin giderilmesi, süt ve süt ürünleri tüketiminin özendirilmesi, okul sütü uygulaması ve uygulamada fayda sağlayacak firmaların kampanyalara finansal destek sağlamaları, süt ürünleri tesislerine finansal teşvik getirilmesi faydalı olacaktır. Ayrıca, süt işleme teknolojilerinin ve kapasitelerinin geliştirilmesi amacı ile süt işleme tesislerine teşvik imkanları sunulmalıdır.

Hayvansal üretimin artırılmasının bugün için geçerli iki yolu vardır. Bunlar birim başına düşen verimi artırmak ve yüksek verimli ırkların devamlılığını sağlamaktır. Bunun için en ekonomik ve etkili yol da suni tohumlamadır. Suni tohumlama yoluyla yüksek verimli boğaların sperması ile yüksek verimli yavrular elde edilir. Ülkemizdeki hayvan popülasyonunun verim kabiliyetlerini yükseltmek ve yüksek verim kabiliyetlerine sahip hayvan ırklarımızın devamlılığını sağlamak için suni tohumlama büyük önem arz etmektedir.

Samsun ilinde hayvan ıslahının önemli faaliyetlerinin ürünü olan nitelikli damızlık üretiminde ve suni tohumlama çalışmalarında ülke ortalamasının üzerinde ciddi ilerlemeler sağlanmıştır. Süt hayvancılığı ve besi hayvancılığına uygulanan tüm projeler desteklenmektedir (Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2010). Samsun İlinde 2010 yılında yapılan suni tohumlama çalışmalarına ilişkin göstergeler Tablo 38'de ilçe bazında sunulmuştur.

Tablo 38 Samsun ve İlçelerinde Suni Tohumlama Çalışmaları (Sığır), 2010

İLÇELER	Suni Tohumlama Yapılan Hayvan Sayısı
Alaçam	1.855
Asarcık	2.814
Ayvacı	0
Bafra	18.082
Çarşamba	6.914
Havza	3.583
Kavak	4.041
Ladik	2.962
Ondokuzmayıs	2.035
Salıpazarı	1.302
Terme	2.311
Vezirköprü	4.482
Yakakent	777
Atakum	1.129
Canik	0
İlkadım	2.583
Tekkeköy	3.643
Samsun	58.513

Kaynak: Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

3.5.3 Samsun’da Sebze Üretimi Ve Pazarlanması

Samsun ili 2010 yılı itibariyle ülkemizde üretilen sebzelerin yaklaşık %5,6’sını karşılamaktadır. 2000–2010 yılları arasında Samsun İli sebze üretim miktarı incelendiğinde en düşük üretimin 1.173.109 ton ile 2006 yılında gerçekleştiği görülmektedir (Tablo 39). Sebze üretimindeki dalgalanmalardaki değişimin az olması, Türkiye’nin en önemli iki ovası olan Çarşamba ve Bafra Ovalarındaki bitkisel üretim deseninin çoğunluğunun sebze üretimi şeklinde olmasına bağlanabilir.

Tablo 39 1991-2010 Yılları Arası Samsun Sebze Üretimi ve Türkiye’deki Payı

Yıllar	Samsun Üretim Miktarı (ton)						Türkiye İçindeki Payı (%)					
	Yaprağı Yenen Sebzeler	Baklagil Sebzeler	Meyvesi Yenen Sebzeler	Soğans- Yumru-Kök Sebzeler	Diğer Sebzeler	Toplam	Yaprağı Yenen Sebzeler	Baklagil Sebzeler	Meyvesi Yenen Sebzeler	Soğans- Yumru-Kök Sebzeler	Diğer Sebzeler	Toplam
1991	210.075	93.435	847.173	5.131	0	1.155.814	15,1	16,5	5,7	1,1	0,0	6,6
1992	244.562	101.984	817.901	7.070	0	1.171.517	17,2	17,5	5,5	1,3	0,0	6,7
1993	231.284	80.994	748.169	6.910	0	1.067.357	16,1	14,1	5,3	1,2	0,0	6,3
1994	240.086	80.991	753.122	6.773	0	1.080.972	16,5	14,3	5,0	1,1	0,0	6,1
1995	227.659	82.505	788.633	8.044	500	1.107.341	15,3	13,7	4,9	1,2	0,6	5,8
1996	221.990	78.299	700.221	7.949	500	1.008.959	14,7	12,9	4,0	1,1	0,6	5,0
1997	230.267	72.580	736.991	8.990	500	1.049.328	15,1	12,2	4,6	1,4	0,6	5,6
1998	226.397	74.732	867.418	8.771	750	1.178.068	14,2	12,4	4,8	1,4	0,9	5,6
1999	226.514	75.469	858.375	8.719	1.125	1.170.202	13,9	12,1	4,5	1,4	1,5	5,3
2000	235.338	80.321	942.233	8.535	750	1.267.177	14,1	12,2	4,9	1,3	0,8	5,7
2001	239.186	85.641	1.008.250	8.362	750	1.342.189	14,3	13,2	5,3	1,3	0,9	6,1
2002	254.974	109.709	956.817	7.003	1.000	1.329.503	15,1	16,0	4,6	1,1	1,1	5,6
2003	250.028	100.508	946.245	6.118	1.500	1.304.399	14,7	14,2	4,6	0,7	1,4	5,4
2004	250.188	112.946	846.340	7.843	2.060	1.219.377	14,8	14,9	4,3	0,9	1,6	5,3
2005	220.287	113.845	864.091	7.555	5.103	1.210.881	12,4	14,3	4,2	0,9	3,6	5,0
2006	239.766	100.119	813.383	9.881	9.960	1.173.109	13,3	12,9	4,0	1,2	5,7	4,9
2007	250.883	81.066	816.632	9.442	22.920	1.180.943	14,9	11,2	4,1	0,9	13,0	5,0
2008	247.890	102.635	852.178	9.051	26.510	1.238.264	14,5	13,3	4,0	0,9	13,4	4,9
2009	263.165	114.817	871.124	9.155	26.253	1.284.514	15,1	13,9	4,1	0,9	13,3	5,2
2010	276.385	120.393	920.912	9.073	25.444	1.352.207	16,3	14,9	4,5	1,0	12,3	5,6

Notlar:

- (1) *Yaprağı yenen sebzeler*: dereotu, enginar, ıspanak, kereviz (sap), kuşkonmaz, lahana (beyaz), lahana (brüksel), lahana (karayaprak), lahana (kırmızı), mantar (kültür), marul (aysberg), marul (göbekli), marul (kivircik), maydonoz, nane, pazı, roka, semizotu, tere.
- (2) *Baklagil sebzeleri*: bakla (taze), barbunya fasulye, bezelye (taze), börülce, fazulye (taze)
- (3) *Meyvesi için yetiştirilen sebzeler*: acur, balkabağı, bamya, biber (dolmalık), biber (salçalık), biber (sivri), domates, domates (salçalık), domates (sofralık), hıyar, hıyar (sofralık), hıyar (turşuluk), kabak (çerezlik), kabak (sakız), patlıcan
- (4) *Yumru ve kök sebzeleri*: havuç, kereviz(kök), kırmızı pancar, pırasa, şalgam, sarımsak(taze), soğan(taze), turp(bayır), turp(kırmızı)
- (5) *Diğer*: brokoli, karnabahar

Kaynak: TÜİK (2011)

Samsun’da sebze üretimi tarımsal üretim gelirleri içerisinde en lider üretim kalemidir. İlin tarımsal gelirleri içerisinde sebzeler %45, tarla ürünleri %21, hayvansal ürünler %21, meyve ürünleri ise %13’lük bir paya sahiptir. TÜİK’in 2010 yılı verilerine göre Samsun’da 33.789 hektar *sebze bahçesi alanı* vardır. Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü’nün 2010 rakamlarına göre ise, 2010 yılında il genelinde sebze ekiliş alanları 42.088 hektar olup¹³ ilçe bazında en fazla sebze ekilişini 17.169 hektar ile Çarşamba İlçesi gerçekleştirmiştir. 15.830 hektar ile Bafra İlçesi ikinci sırada yer almaktadır. Üçüncü ve dördüncü sırada ise 3.515 hektar ile Terme ve 2.385 hektar ile Merkez İlçeler gelmektedir. Bu dört ilçenin (Çarşamba, Bafra, Terme ve Merkez) sebze ekilen alanları toplamı 38.899 hektar olup, Samsun’da ekilen sebze alanlarının %92’sini oluşturmaktadır. Bu 4 ilçeden sonra en çok sebze ekilen alan 993 hektar ile Vezirköprü ve 753 hektar ile Alaçam ilçelerindedir. Bu iki ilçe ile beraber sayılan 6 ilçe (Çarşamba, Bafra, Terme, Merkez, Vezirköprü ve Alaçam) Samsun’daki sebze ekilişlerinin %96’sını gerçekleştirmektedirler. Sebzeler içinde en fazla 7.894 hektar ile *taze fasulye* ekilişi yapılmaktadır, bunu 4.859 hektar ile *domates* takip etmektedir. İlde, ekonomik olarak üretimi yapılan sebzeler; taze fasulye, domates, biber, hıyar, patlıcan ve maruldur. Bunun yanında kışlık

¹³ Sebze de mükerrer ekim yapıldığı için toplam sebze bahçesi alanından fazla olması doğaldır.

sebzelerin üretimi de oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Özellikle beyaz lahana, kırmızı lahana, pırasa ve karnabahar yoğun bir şekilde üretilmektedir.

Yaygın olarak üretilen başlıca sebze türleri taze fasulye, domates, sivri biber, beyaz lahana, salçalık biber, patlıcan, kırmızı lahana, dolmalık biber, karayaprak lahana, ıspanak, karpuz, kavun, barbunya fasulye, hıyar, kıvırcık marul, karnabahar, pırasa, salçalık domates, balkabağı ve taze bezelye'dir. Açıkta sebze yetiştiriciliğinin yanında son yıllarda turfanda örtü altı sebzeciliğinin yayılmaya başladığı ve plastik örtülü yüksek tünellerde hıyar, domates, biber, patlıcan, fasulye, marul ve taze soğan yetiştiriciliğinin ön plana çıktığı görülmektedir.

Tablo 40'da 2010 yılı rakamlarına göre, Samsun'da üretilen önemli sebze ürünlerinin Türkiye toplam üretimi içindeki payları özetlenmektedir. Görüldüğü üzere, Samsun tek başına Türkiye'de üretilen kırmızı lahana üretiminin %66'sını üretmektedir. Topluca özetlersek, Samsun'da üretilen Türkiye içinde önemli paya sahip sebze ürünleri şöyle sıralanabilir: kırmızı lahana (%66), karayaprak lahana (%54), kırmızı pancar (%38), beyaz lahana (%20), taze fasulye (%18), dolmalık biber (%18), barbunya fasulye (%18), bayır turbu (%16), karnabahar (%15), sivri biber (%13), ıspanak (%11), salçalık biber (%11), patlıcan (%9), brüksel lahanası (%9), kıvırcık marul (%8), pırasa (%8), balkabağı (%7), brokoli (%5), sofralık domates (%4), sofralık hıyar (%4), kavun (%4), taze bezelye (%3), karpuz (%3), dereotu (%3), tere (%3), pazı (%2), roka (%2), semizotu (%1), taze soğan (%1) ve salçalık domates (%1).

Tablo 40 Samsun'da Üretilen Sebzelerin Türkiye Üretimindeki Payları (2010)

Ürün adı	Grup adı	Samsun Üretimi (ton)	Türkiye Üretimi (ton)	Samsun Üretiminin Payı (%)
Lahana (Kırmızı)	Yaprağı Yenen Sebzeler	78.060	118.170	66,1
Lahana (Karayaprak)	Yaprağı Yenen Sebzeler	44.045	81.953	53,7
Kırmızı Pancar	Soğansı-Yumru-Kök Sebzeler	3.000	7.861	38,2
Lahana (Beyaz)	Yaprağı Yenen Sebzeler	99.475	491.228	20,3
Fasulye (Taze)	Baklagil Sebzeler	105.092	587.967	17,9
Biber (Dolmalık)	Meyvesi Yenen Sebzeler	68.626	387.626	17,7
Barbunya Fasulye (Taze)	Baklagil Sebzeler	12.444	70.614	17,6
Turp (Bayır)	Soğansı-Yumru-Kök Sebzeler	2.540	16.130	15,7
Karnabahar	Diger Sebzeler	24.214	158.579	15,3
Biber (Sivri)	Meyvesi Yenen Sebzeler	103.455	816.901	12,7
İspanak	Yaprağı Yenen Sebzeler	22.980	218.291	10,5
Biber (Salçalık)	Meyvesi Yenen Sebzeler	82.250	782.173	10,5
Patlıcan	Meyvesi Yenen Sebzeler	79.450	846.998	9,4
Lahana (Brüksel)	Yaprağı Yenen Sebzeler	150	1.651	9,1
Marul (Kıvırcık)	Yaprağı Yenen Sebzeler	10.797	131.952	8,2
Pırasa	Yaprağı Yenen Sebzeler	18.253	244.812	7,5
Balkabağı	Meyvesi Yenen Sebzeler	6.599	89.368	7,4
Brokoli	Diger Sebzeler	1.230	26.493	4,6
Domates (Sofralık)	Meyvesi Yenen Sebzeler	308.265	7.173.188	4,3
Hıyar (Sofralık)	Meyvesi Yenen Sebzeler	68.415	1.593.844	4,3
Kavun	Meyvesi Yenen Sebzeler	65.308	1.611.695	4,1
Bezelye (Taze)	Baklagil Sebzeler	2.774	90.191	3,1
Karpuz	Meyvesi Yenen Sebzeler	107.086	3.683.103	2,9
Dereotu	Yaprağı Yenen Sebzeler	85	2.978	2,9
Tere	Yaprağı Yenen Sebzeler	63	2.380	2,6
Pazı	Yaprağı Yenen Sebzeler	96	5.211	1,8
Roka	Yaprağı Yenen Sebzeler	61	4.058	1,5
Semizotu	Yaprağı Yenen Sebzeler	57	4.936	1,2
Soğan (Taze)	Soğansı-Yumru-Kök Sebzeler	1.689	165.478	1,0
Domates (Salçalık)	Meyvesi Yenen Sebzeler	28.178	2.878.812	1,0

Kaynak: TÜİK (2011)

Tablo 41'de Samsun'da üretilen sebzelerin alan, üretim ve ortalama verimleri verilmektedir. Sebze mükerrer ekim yapıldığı için TÜİK iller bazında hangi sebzenin ne kadar ekildiğini yayınlamamaktadır. Bunun sonucu olarak iller bazında TÜİK'in sebzelerle dair verdiği herhangi bir verim rakamı yoktur. Bu sebeple, sebzelerin verim rakamlarının verilmesi çok önemlidir. Tarım Master Planı dahilinde sebzelerle ilişkin verim bilgileri Tablo 41'de sunulmaktadır. Ayrıca tabloda hem önemli bir sebze üreticisi hem de önemli bir sebze ihracatçısı olduğu için karşılaştırma yapmak üzere Antalya iline ait sebze verimleri sunulmuştur. Görüldüğü üzere Samsun ilinin şu sebzelerde verim anlamında avantajı vardır: taze fasulye (Samsun verimi %22 daha fazladır), domates (%18), sivri biber (%30),

beyaz lahana (%5), patlıcan (%6), kırmızı lahana (%36), dolmalık biber (%52), ıspanak (%17), kavun (%25), barbunya fasulye (%8), karnabahar (%3), pırasa (%77), t.bezelye (%136), brokoli(%6), bayır turbu (%201), bamya (%4), kırmızı turp (%159), maydanoz (%76), t.sarımsak (%37) ve havuç (%11).

Tablo 41 Samsun'da Üretilen Sebzelerin Alan, Üretim ve Ortalama Verimleri (2010)

Sebzeler	Samsun			Antalya ⁽²⁰⁰⁹⁾	
	Ekilen Alan (da)	Üretim (ton)	Verim (kg/da)	Antalya Verimine Göre (%)	Verim (kg/da)
Taze Fasulye	78.944	104.128	1.319	122	1.084
Domates	48.589	282.983	5.824	118	4.956
Biber (Sivri)	32.013	100.734	3.147	130	2.423
Lahana (Beyaz)	28.931	99.465	3.438	105	3.272
Biber (Salçalık)	27.430	82.250	2.999	74	4.053
Patlıcan	25.530	78.583	3.078	106	2.910
Lahana (Kırmızı)	22.350	78.060	3.493	136	2.567
Biber (Dolmalık)	20.995	62.757	2.989	152	1.967
Lahana (K.Yaprak)	20.731	44.045	2.125		
Ispanak	17.362	21.607	1.244	117	1.068
Karpuz	15.280	71.086	4.652	96	4.841
Kavun	14.187	51.008	3.595	125	2.881
Barbunya Fasulye	14.000	12.444	889	108	822
Hıyar	9.788	29.290	2.992	84	3.580
Marul (Kıvırcık)	9.053	9.273	1.024	58	1.768
Karnabahar	8.120	24.214	2.982	103	2.884
Pırasa	6.507	18.252	2.805	177	1.583
Domates (Salçalık)	5.950	27.200	4.571		
Balkabağı	2.815	6.598	2.344	69	3.376
T.Bezelye	2.806	2.774	989	236	420
Marul (Göbekli)	1.668	1.688	1.012	50	2.031
T.Soğan	1.558	1.671	1.073	56	1.915
Brokoli	1.030	1.230	1.194	106	1.132
Kırmızı Pancar	1.000	3.000	3.000		
Turp(Bayır)	870	2.540	2.920	301	971
Sakızkabağı	853	1.734	2.033	70	2.918
Bamya	686	345	503	104	484
Diğer	484	496			
Turp(Kırmızı)	420	1.190	2.833	259	1.093
Maydanoz	352	331	940	176	535
Marul (Aysberg)	150	150	1.000	48	2.089
T.Sarımsak	150	194	1.293	137	947
Havuç	130	360	2.769	111	2.500
Lahana (Bruksel)	100	150	1.500	60	2.500
Kereviz	50	100	2.000	100	1.992
Toplam	420.882				

Kaynak: Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011) ve Antalya İl Tarım Müdürlüğü (2011).

Tablo 42'ye göre Samsun ilinde sebzelerin 2008-2010 yılları ortalama verimlerini 2007 yılı verimleri ile karşılaştırsak şu sonuçlar çıkmaktadır: (1) Balkabağı veriminde %65'lik bir verim artışı vardır. Taze fasulye veriminde %31'lik bir verim artışı, dolmalık biberde %16'lık bir verim artışı, domateste %12'lik bir verim artışı, sivri biberde %12'lik bir verim artışı, kırmızı lahanada %11, beyaz lahanada %10, pırasada %9, enginarıda %7, kıvırcık marulda %7, maydanozda %7, karpuzda %5, t.sarımsakla %5, k.yaprak lahanada %4 ve patlıcan veriminde %3 düzeyinde artışlar görülmüştür. Bu gelişmeler sevindiricidir; fakat söz konusu artışların çevreyi ve ürün kalitesini bozucu nitelik taşıyıp taşımadıkları da araştırılmalıdır. (2) Ispanak veriminde ortalama %34 düzeyinde bir düşme gözlenmektedir. Bu durumun sebebi araştırılmalıdır ama sadece istatistiki sebeplerden kaynaklanıyor olabilir. (3) Brüksel lahanası ve brokoli verimlerinde ortalama, sırasıyla, %25 ve %7 düzeylerinde düşüşler gözlenmektedir. Bu durum da araştırılmalıdır ama yine sadece istatistiki sebeplerden kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 42 Samsun'da Üretilen Sebzelerin Yıllara Göre Verimleri (2007-2010)

Sebzeler	2008-2010 Ortalaması		2010	2009	2008	2007
	2007'ye Göre Değişim (%)	Verim (kg/da)	Verim (kg/da)	Verim (kg/da)	Verim (kg/da)	Verim (kg/da)
Lahana(Beyaz)	9,7	3.284	3.438	3.420	2.993	2.994
Lahana(Kırmızı)	11,0	3.320	3.492	3.478	2.991	2.992
Lahana(K.Yaprak)	4,0	2.043	2.125	2.053	1.950	1.964
Lahana(Bruksel)	-25,0	1.500	1.500	1.500	1.500	2.000
Marul(Göbekli)	0,3	992	1.010	996	970	989
Marul(Kıvırcık)	6,7	1.073	1.024	1.040	1.156	1.006
Marul(Aysberg)	0,0	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Ispanak	-33,9	1.179	1.225	1.222	1.089	1.782
Pırasa	8,6	2.757	2.805	2.705	2.760	2.539
Kırmızı Pancar	0,4	2.998	3.000	2.994	3.000	2.987
Maydanoz	6,7	939	940	946	930	880
T.Fasulye	31,0	1.414	1.319	1.538	1.384	1.079
Domates(Salçalık)	-1,2	4.589	4.570	4.554	4.643	4.643
T.Bezelye	-4,3	986	989	993	975	1.030
B.Fasulye	1,2	956	890	1.007	972	945
Bamya	-29,0	505	503	511	501	711
Balkabağı	65,4	2.359	2.344	2.379	2.354	1.426
Kavun	-1,8	3.713	3.595	3.710	3.835	3.782
Karpuz	5,5	4.868	4.652	4.847	5.105	4.615
Sakızkabağı	-3,8	2.152	2.033	2.113	2.309	2.236
Hıyar	-0,9	3.122	2.992	3.140	3.235	3.150
Patlıcan	3,4	2.980	3.078	2.990	2.873	2.881
Domates	12,0	5.626	5.824	5.703	5.351	5.024
Biber(Dolmalık)	16,0	2.950	2.990	3.140	2.721	2.543
Biber(Sivri)	11,3	3.143	3.147	3.251	3.032	2.825
Biber(Salçalık)	0,1	2.995	3.000	2.992	2.992	2.992
T.Sarımsak	5,0	1.339	1.293	1.346	1.379	1.276
T.Soğan	-3,4	1.064	1.073	1.080	1.038	1.101
Havuç	-2,8	2.769	2.769	2.769	2.769	2.850
Turp(Bayır)	0,8	2.906	2.920	2.893	2.904	2.883
Turp(Kırmızı)	0,5	2.785	2.833	2.752	2.770	2.771
Karnabahar	0,8	2.979	2.982	2.982	2.973	2.954
Brokoli	-7,0	1.691	1.194	1.973	1.906	1.818
Enginar	7,3	1.964	2.000	2.000	1.892	1.830

Kaynak: Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Tablo 43'de ise örtüaltı üretim ve verimleri özetlenmektedir. Görüldüğü üzere, örtüaltı üretimde bazı sebzelerin verim değerleri çok ciddi artışlar göstermektedirler. Örneğin hıyar üretimi örtüaltında gerçekleştirildiği zaman açık alan veriminin ortalama 4,6 katı verim alınmaktadır. Plastik sera üretilen hıyar ise, açıkalan üretiminde elde edilen verimin 5 katı verime sahiptir. Ürün planlamasında bu noktalar da dikkate alınabilir. Samsun'da örtüaltı üretimde verimi özellikle yükselen ürünler şöyle sıralanabilir: hıyar (4,6 katı), domates (2,2 katı), taze soğan (2,2 katı), taze fasulye (1,7 katı), sivri biber (1,5 katı), dolmalık biber (1,5 katı), kabak (1,5 katı), ıspanak (1,4 katı), karpuz (1,3 katı) ve marul (1,3 katı). Diğer ürünlerin örtüaltı üretimlerde yer alması konuları değerlendirilmelidir. Özellikle kavunun örtüaltı üretimde yetiştirilmesi avantajlı gözükmemektedir. Fakat üreticiler kendi optimumlarını en iyi bilenler oldukları için bu durumun sebepleri de olsa gerektir.

Tablo 43 Samsun'da Ürün Türlerine Göre Örtüaltı Üretim ve Verimler (2010)

ÜRÜNLER	Plastik Sera			Plastik Tünel			Toplam Örtüaltı			Açıkalan Ortalama Verim (kg/da)	Verim Oranları (Kat)
	Ekiliş (da)	Üretim (ton)	Verim (kg/da)	Ekiliş (da)	Üretim (ton)	Verim (kg/da)	Ekiliş (da)	Üretim (ton)	Verim (kg/da)		
DOMATES	72	1.067	14.819	1.561	20.115	12.886	1.633	21.182	12.971	5.824	2,2
PATLICAN	11	45	4.091	225	837	3.720	236	882	3.737	3.078	1,2
HIYAR	167	2.508	15.018	2.701	36.636	13.564	2.868	39.144	13.649	2.992	4,6
MARUL	47	122	2.596	1.105	1.443	1.306	1.152	1.565	1.359	1.024	1,3
T.FASULYE	32	113	3.531	400	860	2.150	432	973	2.252	1.319	1,7
SIVRIBİBER				570	2.710	4.754	570	2.710	4.754	3.147	1,5
D.BİBER	2	6	3.000	1.330	5.865	4.410	1.332	5.871	4.408	2.989	1,5
KAVUN				6.500	14.300	2.200	6.500	14.300	2.200	3.595	0,6
KARPUZ				6.000	36.000	6.000	6.000	36.000	6.000	4.652	1,3
İSPANAK	3	6	2.000	760	1.370	1.803	763	1.376	1.803	1.244	1,4
TAZE SOĞAN	10	24	2.400				10	24	2.400	1.073	2,2
KABAK	1	1	1.000	400	1.200	3.000	401	1.201	2.995	2.033	1,5
MAYDANOZ	6	7	1.167				6	7	1.167	940	1,2
ROKA	3	3	1.000				3	3	1.000		
DEREOTU	1				1		1	1	1.000		
TOPLAM	355	3.902		21.552	121.337		21.907	125.239			

Kaynak: Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Tablo 44'te ilçeler bazında sebze ekim alanları sunulmaktadır. Samsun'da en çok ekilen sebze olan taze fasulye, en çok Çarşamba'da ekilmektedir. En çok Çarşamba ilçesinde ekilen sebzeler şöyle sıralanabilir: taze fasulye, domates, sivri biber, patlıcan, dolmalık biber, barbunya fasulye ve hıyar.

En çok Bafra ilçesinde ekilen sebzeler şöyle sıralanabilir: beyaz lahana, salçalık biber, kırmızı lahana, ıspanak, karpuz, kavun, kıvırcık marul, karnabahar, pırasa, salçalık domates, taze bezelye, göbekli marul, brokoli, kırmızı pancar, bayır turbu, sakızkabağı, kırmızı turp, maydanoz, aysberg marul, havuç, brüksel lahanası ve kereviz. En çok Terme ilçesinde ekilen sebzeler şöyle sıralanabilir: k.yaprak lahana ve balkabağı. En çok Merkez ilçede ekilen sebzeler şöyle sıralanabilir: taze soğan ve bamy.

İlde meyve ve sebze işleme sanayisine yönelik modern anlamda büyük kapasiteli entegre tesis bulunmamaktadır. Bölgenin ekolojik koşulları incelendiğinde iklimin sebze üretimine uygun olduğu, Samsun ve çevresinde hemen her sebze türünün yetiştirilebildiği ve vejetasyon süresinin oldukça uzun olduğu görülmektedir. Bütün bu artılar Samsun'da sebze üretiminin sanayi sebzeciliğine kaydırılmasının yararlı olabileceğini düşündürmektedir. İlde sebze üretim miktarı, üretimin zamana dağılımı, çeşitliliği ve kalitesi incelendiğinde domates, biber ve fasulye üretiminin konserve, salça ve dondurulmuş sebze; hıyar, lahana, pırasa ve biber üretiminin turşu işletmeleri için potansiyel oluşturdıkları dikkat çekmektedir. Yine üretimin Bafra ve Çarşamba gibi iki büyük üretim merkezinde yoğunlaşmış olması ham maddenin toplanması ve işletmeye ulaştırılması açısından avantaj oluşturmaktadır. Bugüne kadar Samsun İlinde sanayi sebzeciliği yönünde kararlı bir girişimcinin olmaması nedeniyle yöredeki sebzecilik potansiyeli yeterince değerlendirilememekte, elde edilecek katma değerden mahrum kalınmaktadır.

Tablo 44 Samsun ve İlçelerinde Sebze Ekim Alanları (Ha), 2010

Sebzeler	SAMSUN	Alaçam	Asarcık	Ayvacı	Bafra	Çarşamba	Havza	Kavak	Ladik	19 Mayıs	Salıpazarı	Terme	Vezirköprü	Yakakent	Merkez
T.Fasulye	7.894	150	35	5	650	5.300	93	135	125	75	8	780	220	3	315
Domates	4.859	100	3		970	2.750	40	50	10	3	5	400	150	3	375
Biber(Sivri)	3.201	10	1	1	125	2.620	8	20	4	3	5	250	35	3	116
Lahana(Beyaz)	2.893	30			2.500	220	18		4	45			75		2
Biber(Salçalık)	2.743	35			2.700					8					
Patlıcan	2.553	20			328	1.800					3	350	10		43
Lahana(Kırmızı)	2.235	20			2.200	5				10					
Biber(Dolmalık)	2.100	5		1	150	1.600			2		3	250	2		87
Lahana(K.Yaprak)	2.073	10	42	180	25	380		25	9		1	750		2	649
Ispanak	1.736	50		50	900	550	18	10		9	1		25	3	121
Karpuz	1.528	85			1.000	150				110			150		33
Kavun	1.419	50			1.100	200				12			50		7
B.Fasulye	1.400	5			40	980	10		14			325			26
Hıyar	979	6	3		85	340	17	15	9	3		250	110	3	139
Marul(Kıvırcık)	905	12			643	35	6	4	1				10	3	192
Karnabahar	812	8			800	4									
Pırasa	651	70			250	130	9	20	0	5	2	50	5	2	108
Domates(Salçalık)	595	20			500								75		
Balkabağı	282	10			75	43		25	6	2		90	30		1
T.Bezelye	281	10			220	14						20		1	15
Marul(Göbekli)	167	10			100						1				56
T. Soğan	156	15	3	1	25	20		10	4				22	2	54
Brokoli	103				100	3									
Kırmızı Pancar	100				100										
Turp(Bayır)	87	4			80								3		
Sakızkabağı	85	5		10	35	15			1				16		3
Bamya	69				30										39
Diğer	48														
Turp(Kırmızı)	42	4			35								3		
Maydanoz	35	4			25				1				0		5
Marul(Aysberg)	15				15										
T.Sarımsak	15	2				10							2		1
Havuç	13	3			10										
Lahana(Bruksel)	10				10										
Kereviz	5				5										
Toplam	42.088	753	86	248	15.830	17.169	218	314	190	285	28	3.515	993	27	2.385

Kaynak: Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Tablo 45'te Samsun ekilen sebzelere ilişkin üretim dönemleri gösterilmektedir. Kış ve yaz sebzeleri buradan kolayca görülmektedir.

Tablo 45 Samsun'da Üretilen Sebzelerin Üretim Dönemleri

Sebzeler	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Ocak	Şubat	Mart	Nisan
Taze Fasulye	4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3						
Domates	4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4						
Biber (sivri)		1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3					
Lahana (Beyaz)						2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
Biber (salçalık)		1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3					
Patlıcan		2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1					
Lahana (Kırmızı)					2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1	
Biber (dolmalık)		1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3					
Lahana (K. Yaprak)							4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
Ispanak					3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
Hıyar		3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4						
Marul							1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
Karnabahar						3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3
Pırasa						1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
Brokoli					2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3		
Brüksel Lahanası						4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2

Kaynak: Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü verilerine dayanarak SABEK (2007b).

Samsun'da taze sebze ürünlerinin muhafazasındaki yetersizlikler nedeniyle sürdürülebilir pazarlama - sürdürülebilir tüketim hedefi yakalanamamıştır. Burada önemle üzerinde durulması

gereken nokta; taze tüketim, dış satım ve sanayide değerlendirmede net üretim miktarının ortaya konmasıdır. Üretim ve üretim sonrasında oluşan kayıplar özellikle taze meyve ve sebzede çok önemli düzeydedir. Kayıp oranı minimum %15 civarındadır. Yörede arazi çalışmalarında gözlemlenen önemli bir husus da üretim planlamasının eksikliğidir. Tür ve çeşit seçiminde pazar istekleri dikkate alınmamakta, talep fazlası üretimin yoğun olduğu dönemlerde üretici ürünü iki-üç defa hasat etmekte, sonraki hasatlarda ise elde edeceği gelirin hasat maliyetini karşılayamayacağı düşüncesiyle tarlada kalan ürünün hasadından vazgeçmektedir. Ürün kalitesinin korunması ve hasat sonrası kayıpların önlenmesi, muhafaza işlemine alt yapı kriteri özelliği kazandırdığı gibi pazarı düzenlemek, pazarlama süresini uzatmak, fiyatları dengelemek, dış satıma ve sanayiye ayrılacak ürün miktarını düzenlemek gibi önemli rekabet faktörleri olarak da karşımıza çıkmaktadır.

İlde taze meyve ve sebze üretim kapasitesi dikkate alındığında depolanabilir ürünün çok az bir kısmı depolanmaktadır. Samsun ilinde zaten yetersiz olan soğuk hava depolarının tamamına yakınında meyve muhafaza edilmekte, Ekim-Nisan arası yapılan depolamadan sonra tesisler altı ay boş kalmakta, bu da rantabl olmamaktadır.

Samsun ilinde üretilen sebzeler Samsun, Bafra, Çarşamba'da bulunan üç adet toptancı haline getirilerek buradan tüketiciye ulaştırılmaktadır. Üreticiden ürünün alınmasında haldeki komisyoncular görev almakta ve ürün fiyatları halde oluşmaktadır. İl içinde ve diğer illere ürün sevkiyatı hal içinden olmakta, kurulan semt pazarlarında da ürünün pazarlanması yapılmaktadır. Mevcut durumda, üreticiden bir birim fiyatla alınan bir ürün semt pazarında 3-4 katı fiyatla tüketiciye ulaştığı, diğer illerde ise 4-5 katı fiyatla tüketiciye ulaştığı gözlemlenmektedir. Asıl amacının üretici ve tüketiciyi korumak olan hal yasasının pratikte bu amacından uzak olduğu, üretici yerine komisyoncuya hizmet verdiği görülmektedir.

3.5.4. Türkiye ve Samsun'da Çeltik Üretim Potansiyeli Ve Pazarlanması

A. Dünya'da ve Türkiye'de Çeltik Üretim Potansiyeli

Ülkemizde çeltik üretim alanlarında 1980'li yıllardan 1994 yılına kadar önemli bir düşme yaşanmıştır. 1982 yılında 770.000 dekar ekim alanı varken 1994 yılında ekim alanı 395.620 dekara kadar düşmüştür. 1994 yılından sonra ufak artışlar başlamış, özellikle 2003 yılından sonraki politikalar sonucunda ekilen çeltik alanlarında ciddi bir artış trendi gözlenmiştir. 2010 rakamlarıyla ekim alanı 989.664 dekara yükselmiştir, ki bu çok ciddi bir yükselmedir (Tablo 46).

Tablo 46 Türkiye 1991-2009 Yılları Arası Pirinç Üretim Potansiyeli

Yıl	Ekilen alan (dekar)	Ekilen alan % Değişim	Hasat edilen alan (dekar)	Hasat edilen alan % Değişim	Üretim (ton)	Üretim % Değişim	Verim (kg/da)	Verim % Değişim
1991	404.000	—	404.000	—	120.000	—	297	—
1992	430.000	6,44	429.780	6,4	129.000	7,5	300	1,1
1993	448.500	4,30	448.420	4,3	135.000	4,7	301	0,3
1994	405.000	-9,70	395.620	-11,8	120.000	-11,1	303	0,8
1995	500.000	23,46	499.550	26,3	150.000	25,0	300	-1,0
1996	548.500	9,70	547.790	9,7	168.000	12,0	307	2,1
1997	550.000	0,27	549.950	0,4	165.000	-1,8	300	-2,2
1998	600.000	9,09	598.850	8,9	189.000	14,5	316	5,2
1999	650.000	8,33	649.830	8,5	204.000	7,9	314	-0,5
2000	580.000	-10,77	578.590	-11,0	210.000	2,9	363	15,6
2001	590.000	1,72	590.000	2,0	216.000	2,9	366	0,9
2002	600.000	1,69	598.090	1,4	216.000	0,0	361	-1,4
2003	650.000	8,33	650.000	8,7	223.200	3,3	343	-4,9
2004	700.000	7,69	699.900	7,7	294.000	31,7	420	22,3
2005	850.000	21,43	849.090	21,3	360.000	22,4	424	0,9
2006	991.000	16,59	990.433	16,6	417.600	16,0	422	-0,6
2007	939.000	-5,25	937.994	-5,3	388.800	-6,9	415	-1,7
2008	995.000	5,96	994.929	6,1	451.995	16,3	454	9,6
2009	967.541	-2,76	964.441	-3,1	450.000	-0,4	467	2,7
2010	990.000	2,32	989.664	2,6	516.000	14,7	521	11,7

Kaynak: TÜİK (2011)

Ayrıca ülkemiz özellikle son yıllarda çeltik üretiminde çok yüksek bir verime ulaşmıştır. 2009 yılı FAO rakamlarına göre Türkiye çeltik veriminde dünyada Mısır, Avustralya ve ABD'den sonra 4. sıradadır. Akdeniz ülkelerinde İspanya 9. sırada, Fas 12. sırada ve Yunanistan ise 13. sıradadır.

2010 rakamlarıyla Türkiye'deki çeltik ekim alanlarının ve üretiminin yaklaşık %27'sini Karadeniz Bölgesi karşılamaktadır. Karadeniz Bölgesi verim bakımından 837 kg/dekar gibi ciddi bir verime sahiptir. Türkiye çeltik tarımı için oldukça uygun ekolojiye sahip olmasına rağmen, sulama imkanlarının yetersizliği ve çeltik fiyatlarının istikrarsızlığı sebebiyle ekim alanları sınırlı kalmakta, dünyada verim bakımından 4. ülke olmamıza rağmen ülkemizin ihtiyacını karşılayamamaktadır. Ancak hala Türkiye'de yapılan çeltik tarımının diğer bazı gelişmiş ülkeler (ABD, Avusturya, İtalya) ile karşılaştırdığımızda ekimden hasada kadar yapılan işlerin yürütülmesinde daha fazla işgücü harcadığı, bunun da üretim maliyetini artırdığı görülmektedir.

Türkiye'de pirinç üretimi son 3 yılda çok ciddi şekilde artmıştır. 2010 yılında ülkemizin pirinç üretimi 516.000 tona yükselmiştir. Diğer taraftan özellikle 2004 yılından beri pirinç veriminde belirgin bir şekilde artışlar görülmektedir. Türkiye'nin 2003 yılında 343 kg/da olan pirinç verimi, 2010 yılında 521 kg/da'ya çıkmıştır.

B. Samsun İli Çeltik Üretim Potansiyeli

Samsun, 2010 yılında tek başına Türkiye'de üretilen çeltik miktarının %15'ini üretmiştir. Bu durum Samsun'un çeltik üretimindeki potansiyelini göstermektedir. Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün de çok yerde belirttiği gibi Samsun ili Havza bazında çeltik ürününde özel destek kapsamına alınmalıdır (Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2009a).

Tablo 47 2010 Yılında Samsun'da İlçeler Bazında Tarla Bitkileri Ekilişleri (Ha)

Tarla Bitkileri	SAMSUN	Alaçam	Asarcık	Ayvacı	Bafra	Çarşamba	Havza	Kavak	Ladik	Ondokuzmayıs	Salıpazarı	Terme	Vezirköprü	Yakakent	Merkez
Buğday	116.983	8.150	2.915	2.250	19.000	1.750	22.305	11.000	6.650	3.000	7	25	25.000	2.150	12.782
Mısır (Dane)	33.269	600	1.300	2.380	4.500	8.250	55	2.500	650	1.150	836	5.550	1.000	100	4.398
Fiğ (Y.Ot)	31.756	4.200	630	120	9.990	550	4.200	1.800	650	700	50	10	4.000	1.170	3.686
Mısır (Silaj)	14.555	2.550	35	75	3.000	1.850	1.280	100	200	300	185	250	1.715	316	2.699
Çeltik	14.464	1.302			9.760	964				360	33	1.414	36	33	564
Arpa	8.418	1.500	385	155	800		1.650	900	720	100	3		1.388	150	667
Fasulye (Kuru)	8.049	300	250	100	400	4.500	430	500	600		8	150	60		751
Ayçiçeği	7.884	1			200	35	2.510		169				4.969		
Tütün	5.720	850			3.500	25	55			200			475	130	485
Ş.Pancar	4.114	25	10		700	180	863	100	218	20			1.998		
Yulaf (Y.Ot)	2.755	125		120		280	147	700	500		20		100	40	723
Soya	2.505					725					30	1.750			
Fiğ (Dane)	2.224	15			10		2.025		65				100		9
Patates	1.942	150	20		300	2	120	150	300		32		350	20	498
Yulaf (Dane)	1.555	250	345		100				110				195		555
Nohut	1.522	9	5		25		425	500	350				150	2	56
Korunga (Y.Ot)	1.078	13	230	8	70		174	200	55				10		319
Tritikale (Dane)	1.016	500	25		100		70		45				50	200	26
Çavdar	658	20			20								600	15	3
Kanola	600	5			150	55							40		350
Kaplica	570		230										300	40	
Yonca (Y.Ot)	546	20	45	5	75	54	60	100	17	4			40	6	120
Tritikale (Y.Ot)	165	10											50		105
Sorgum(Y.Ot)	80	5			75										
Soğan (Kuru)	68	5			60	3									
Süpergö Otu	50												50		
Mısır (Hasıl)	35						20								15
Sarımsak (Kuru)	25				10	15									
H.Pancar	16						15								1
Kenevir (Tohum)	12												12		
Kenevir (Lif)	10												10		
Bezelye (Kuru)	5	5													
Y.Mercimek	2						2								
Bakla	1												1		
Toplam	262.650	20.610	6.425	5.213	52.845	19.238	36.406	18.550	11.299	5.834	1.203	9.149	42.699	4.371	28.810

Not: Tarla ürünleri ekiliş alanlardaki fazlalık 2. Ürün ekiliş alanlarının dahil edilmesinden kaynaklanmaktadır.

Kaynak: Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011).

2010 yılında Samsun'da 14.464 hektar çeltik ekilmiştir (Tablo 47). Samsun'da en fazla çeltik ekimi yapılan ilçe 9.760 hektar ile Bafra olup, Bafra tek başına Samsun çeltiğinin %67'sini ekmektedir.

Bafra'dan sonra 1.414 hektar ile Terme gelmektedir. Üçüncü sırada 964 hektar ile Çarşamba ilçesi gelmektedir.

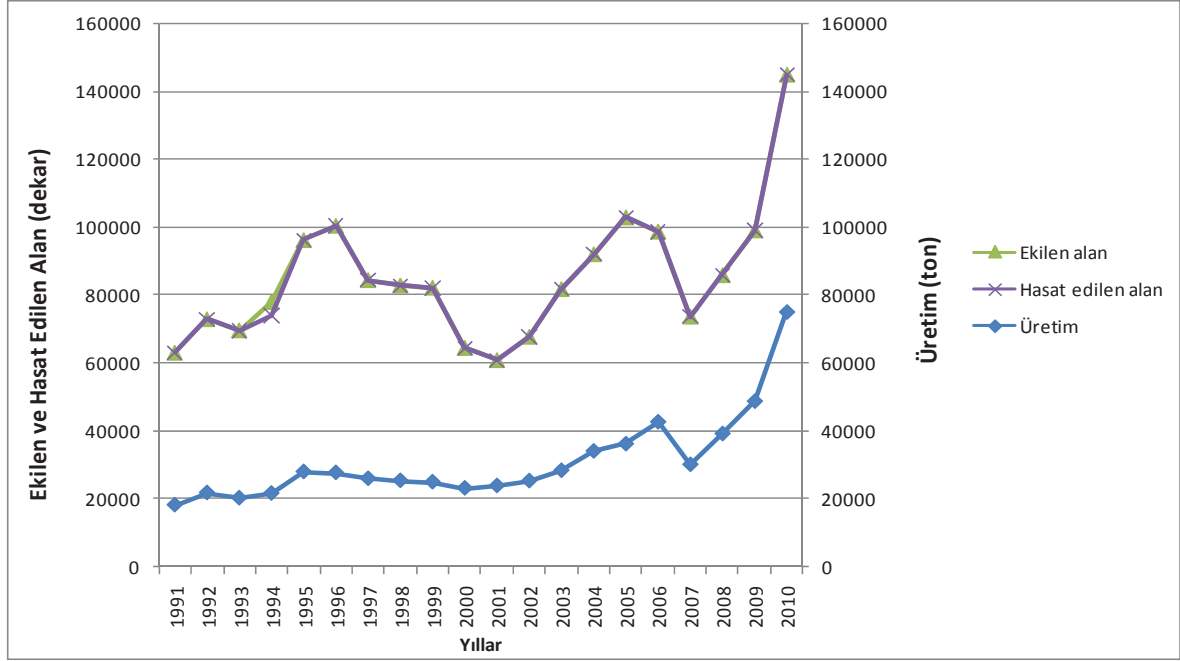
Samsun'da pirinç üretimi 2002 yılına göre, 2010 yılında tam 3 katına çıkmıştır (Tablo 48 ve Grafik 8). 2002 yılında 25 bin ton pirinç üretilirken 2010 yılında bu rakam 75 bin tona yükselmiştir. Bu yükselmenin en önemli adımı 2010 yılında atılmıştır. 2009 yılında 49 bin ton olan pirinç üretimi, %53'lük bir artış ile 2010 yılında 75 bin tona yükselmiştir. Samsun'da önemli bir pirinç potansiyeli vardır, bu potansiyel iyi değerlendirilmelidir. Diğer taraftan bu süreçte Samsun pirinç üretiminde üretim verimleri de yükselmiştir. 2002 yılında 375 kg/da olan pirinç verimi %72 artış ile 2010 yılında 519 kg/da'ya yükselmiştir. Ayrıca söz konusu verim artışının ekilen alan artışı ile beraber gerçekleşmesi de önemlidir. Samsun, iyi desteklenirse pirinç alanında çok daha ileri düzeylere gelecek gibi görünmektedir. Ülkemizin ihtiyacı olan ciddi miktardaki pirinç düşünülürse, bu önemli bir sonuçtur.

Tablo 48 Samsun İli 1991-2010 Yılları Arası Pirinç Üretim Potansiyeli

Yıl	Ekilen alan (dekar)	Ekilen alan % Değişim	Hasat edilen alan (dekar)	Hasat edilen alan % Değişim	Üretim (ton)	Üretim % Değişim	Verim (kg/da)	Verim % Değişim
1991	63.060	—	63.060	—	18.247	—	289	—
1992	72.890	15,59	72.890	15,6	21.857	19,8	300	3,6
1993	69.600	-4,51	69.600	-4,5	20.311	-7,1	292	-2,7
1994	77.960	12,01	74.010	6,3	21.698	6,8	293	0,5
1995	96.080	23,24	96.080	29,8	28.055	29,3	292	-0,4
1996	100.300	4,39	100.300	4,4	27.794	-0,9	277	-5,1
1997	84.360	-15,89	84.360	-15,9	26.053	-6,3	309	11,4
1998	82.790	-1,86	82.790	-1,9	25.448	-2,3	307	-0,5
1999	82.140	-0,79	82.070	-0,9	25.033	-1,6	305	-0,8
2000	64.460	-21,52	64.460	-21,5	23.203	-7,3	360	18,0
2001	60.900	-5,52	60.900	-5,5	23.935	3,2	393	9,2
2002	67.730	11,22	67.730	11,2	25.365	6,0	375	-4,7
2003	81.720	20,66	81.720	20,7	28.424	12,1	348	-7,1
2004	91.950	12,52	91.950	12,5	34.116	20,0	371	6,7
2005	102.780	11,78	102.780	11,8	36.241	6,2	353	-5,0
2006	98.596	-4,07	98.596	-4,1	42.715	17,9	433	22,9
2007	73.641	-25,31	73.641	-25,3	30.169	-29,4	410	-5,4
2008	85.833	16,56	85.822	16,5	39.243	30,1	457	11,6
2009	98.950	15,28	98.950	15,3	48.802	24,4	493	7,9
2010	144.638	46,17	144.638	46,2	75.109	53,9	519	5,3

Not: Samsun ili pirinç üretim miktarları ülke içi karşılaştırma yapılabilmesi amacıyla, TÜİK'in ulusal düzeyde verdiği istatistiklerde pirinç üretimini hesaplarken kullandığı çeltik-pirinç eşdeğerlik oranına göre hesaplanmıştır.

Kaynak: TÜİK (2011)



Kaynak: TÜİK (2011)

Grafik 8 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Çeltik Ekimi ve Üretimi

C. Çeltik İthalatı-İhracatı

Türkiye'nin pirinç sektörü incelendiğinde 1975'den beri bazı yıllar hariç sürekli pirinç ithalatı yapıldığı görülmektedir. Hızlı nüfus artışı, hayat standartlarının yükselmesi, eskiden bulgura dayalı beslenmenin günümüzde pirince dönüşümü ve şehirleşmeye bağlı olarak ülkemizde kişi başına yıllık pirinç tüketimi 3 kilogramdan 7,8 kilografa çıkmıştır. Türkiye çeltikten birim alandan alınan verim açısından Dünya ülkeleri arasında ilk sıralarda yer almasına karşın çeltikten elde edilen pirinçte artan tüketim trendleri nedeniyle kendine yeterli olmayıp net ithalatçı bir ülke konumundadır.

Tablo 49 Türkiye 1991-2010 Yılları Arası Pirinç İthalatı

Yıllar	İşlenmiş Pirinç		Kırık pirinç		Çeltik		Kahverengi Pirinç		PİRİNÇ	
	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)
1991	131.426	40.928	0	0	340	60	1.130	482	132.777	41.470
1992	250.968	88.816	6.140	1.174	10.505	2.264	677	406	264.613	92.660
1993	269.417	80.376	3.337	703	25.584	4.695	57	25	289.441	85.799
1994	191.078	55.080	103	20	6.711	1.137	102	20	195.645	56.257
1995	285.392	105.132	354	89	22.101	4.210	0	0	300.112	109.431
1996	184.430	75.479	516	143	22.248	4.568	4.289	1.893	203.696	82.083
1997	232.544	84.040	0	0	52.389	10.307	1.394	447	267.991	94.794
1998	245.308	86.296	201	52	42.186	9.390	2.338	717	275.268	96.455
1999	138.245	53.347	108	35	164.917	43.775	1.386	448	246.935	97.605
2000	146.909	48.576	0	0	299.390	59.591	234	49	341.747	108.216
2001	137.967	33.246	0	0	135.069	24.437	0	0	225.762	57.683
2002	131.681	37.114	1.226	103	292.024	48.803	2.734	362	325.457	86.382
2003	213.518	65.452	719	101	247.724	55.538	10.035	1.694	385.293	122.785
2004	103.887	39.496	370	101	35.432	15.254	26.177	7.174	153.465	62.025
2005	158.423	60.149	0	0	102.197	26.231	42.193	10.806	267.044	97.186
2006	113.175	43.267	0	0	105.005	28.786	54.430	17.051	235.858	89.104
2007	184.911	108.576	0	0	6.016	2.101	4.840	2.074	193.661	112.751
2008	179.603	144.310	1	3	45.307	19.823	15.087	8.654	224.141	172.790
2009	158.335	105.770	0	0	63.203	26.188	5.172	3.314	204.588	135.271
2010	125.643	91.340	0	0	409.199	172.977	264	224	391.886	264.541

Not: (1) FAOSTAT'da 2009 ve 2010 verileri bulunmamaktadır. Bu sebeple, 2009 ve 2010 verileri TÜİK'in HS6 kodları (Harmonize Sistem) şeklinde vermiş olduğu verilere gidilerek oradan ilgili kalemlerin toplanması ile Samsun Tarım Master Planı için hesaplanmıştır. (2) Pirinç sütununda verilen değerler, çeltiğin pirinç eşdeğerine çevrilerek diğer üç kalem ile toplanması sonucu elde edilmiş pirinç eşdeğerleridir.

Kaynak: FAOSTAT (2011) ve TÜİK (2011)

Türkiye'nin pirinç ithalatına göz atıldığında gerçekleştirilen üretim artışlarının yeterli olmadığı görülmektedir. 2010 yılında Türkiye yaklaşık 392 bin ton pirinç ithal etmiştir (Tablo 49). Dolayısıyla, 2010 yılı Türkiye pirinç üretiminin 516 bin ton olduğu düşünülürse, ithalatın iyice azalması için Türkiye pirinç üretiminin %76 civarında bir artış daha gerçekleştirmesi, yani 516 bin tondan 908 bin ton civarlarına çıkması gerekmektedir. Ülkemiz pirinç ihracatına bakıldığında ise, son yıllardaki üretim artışlarının etkisi görülmektedir (Tablo 50). 2008 yılına göre, 2010 yılında işlenmiş pirinç ihracatı yaklaşık 12,5 kat artmıştır. Fakat ülkemiz pirinçte halen ciddi bir miktarda net ithalatçı konumundadır.

Ülkemizde çeltik üretimi yurt içi pirinç talebini karşılayamamaktadır. Bu nedenle arz açığı ithalat yoluyla kapatılmaya çalışılmaktadır. Türkiye bugün pirinç ithalatının yanında kırık pirinç ve çeltik de ithal etmektedir. İthal edilen çeltik yurt içinde üretilenden daha ucuza mal edildiği için çeltiği pirince işleyen fabrikalar maliyetlerini düşürmek için yerli çeltiğe ithal çeltiği karıştırarak işlemektedirler. Tablo 49 incelendiğinde görülmektedir ki 2010 yılında ülkemiz 392 bin ton pirinç için 265 milyon ABD doları ödemiştir. Türkiye'nin pirinç ihracatı ithalat karşısında az miktarda olup 2010 yılı pirinç ihracatı 51 bin ton karşılığı 48 milyon ABD dolarıdır. Pirinç ihracatının büyük bir çoğunluğu ithal edilen çeltiğin pirince işlenmesinden oluşmaktadır.

Tablo 50 Türkiye 1991-2008 Yılları Arası Pirinç İhracatı

Yıllar	İşlenmiş Pirinç		Kırık pirinç		Çeltik		Kahverengi Pirinç		PİRİNÇ	
	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)
1991	4.811	1.833	398	95	490	175	3	2	5.531	2.105
1992	1.016	724	54	33	274	223	11	5	1.259	985
1993	1.678	1.305	32	25	148	68	1	1	1.807	1.399
1994	587	596	3	2	46	25	7	7	627	630
1995	825	628	16	9	116	97	33	27	949	761
1996	868	701	63	74	385	296	104	113	1.285	1.184
1997	336	321	18	16	177	145	77	38	546	520
1998	430	363	48	40	169	148	5	4	593	555
1999	520	454	752	179	248	207	35	23	1.468	863
2000	1.435	706	3.980	846	335	206	34	31	5.667	1.789
2001	774	343	3.227	650	234	179	49	42	4.202	1.214
2002	295	213	1.464	281	181	167	58	38	1.935	699
2003	322	271	3.651	733	379	350	48	50	4.267	1.404
2004	475	760	219	79	298	334	79	94	967	1.267
2005	421	539	34	44	298	351	77	112	726	1.046
2006	465	469	4.956	1.073	238	234	58	68	5.634	1.844
2007	729	739	215	113	157	186	79	86	1.125	1.124
2008	4.058	4.986	3.655	2.342	235	269	86	165	7.952	7.762
2009	18.662	19.529	368	317	199	316	133	249	19.292	20.412
2010	50.825	46.549	198	146	307	371	242	452	51.463	47.518

Not: (1) FAOSTAT'da 2009 ve 2010 verileri bulunmamaktadır. Bu sebeple, 2009 ve 2010 verileri, TÜİK'in HS6 kodları şeklinde vermiş olduğu verilere gidilerek oradan ilgili kalemlerin toplanması ile Samsun Tarım Master Planı için özel olarak hesaplanmışlardır. (2) Pirinç sütununda verilen değerler, çeltiğin pirinç eşdeğerine çevrilerek diğer üç kalem ile toplanması sonucu elde edilmiş pirinç eşdeğerleridir.

Kaynak: FAOSTAT (2011)

D. Çeltiğin Pazarlanması

Çeltiğin işlenmesi ve değerlendirilmesinde standart ürün en önemli pazarlama kriteri olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak kaliteli tohumluğun kullanılmaması nedeniyle üretim ve verimlilikte artış sağlanıyor olmasına rağmen, özellikle sanayinin istediği standartta ürün elde edilememektedir. Ayrıca kurutma olanaklarının yetersiz oluşu ürünün pazara arz edilmesini engellemektedir. Samsun ilinde çeltik ekim zamanının gecikmesi sonucu hasat sonbaharın erken yağışlarına denk gelmektedir. Buna bağlı olarak, pirincin kalitesi zarar görmekte ve hasattaki yüksek nem oranından dolayı çeltikte kurutma sorunu ortaya çıkmaktadır. Diğer bir etken de sanayicilerin rekabet amacıyla iç piyasadaki düşük ve yüksek fiyat ile alınan çeltikleri karıştırıp maliyeti düşürmeleri ve nem oranı yüksek yurt içi ile nem oranı düşük ithal pirinçleri karıştırıp pazarlamalarıdır.

Çeltik hasadından sonra ürünler genelde çeltik fabrikaları ve TMO tarafından satın alınmaktadır. TMO'nun daha fazla pazara girip alım yapması beklenilmektedir. Samsun'da çeltik tarımı iyi bir gelir getirmesine rağmen üreticiler ürünlerini pazarlamada bir takım zorluklarla karşılaşmaktadır. Çeltik üreticileri fındık üreticileri gibi bir kooperatif örgütlenmesi altında bir araya gelememişlerdir. Bu nedenle üreticiler girdi temini ve pazarlama gibi konularda sorunlarla karşılaşmaktadırlar.

Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından çeltik ile ilgili olarak yukarıda sözü edilen sorunlara şu çözüm önerileri sunulmaktadır: (1) İthal çeltiğe uygulanan gümrük vergisi arttırılmalıdır. (2) Tarife kontenjanı uygulamasına geçilmelidir. (3) TMO riskin yaşanma ihtimalinin olduğu dönemlerde müdahale alımlarını arttırmalıdır. (4) AB'de olduğu gibi pazar fiyat regülasyonunu sağlamak için "Fiyat Denge Fonu" kurulmalıdır.

Pazarlama aşamasında da görüldüğü gibi çeltiğin pirince işlenip tüketiciye ulaşmasında birçok ara pazarlama kademelerinden geçilmektedir. Çeltiğin pirince işlenmesi bir bakıma ham maddenin teknolojik ürünlere dönüştürülmesinin ilk aşamasıdır.

3.5.5 Ayçiçeği Üretim Potansiyeli Ve Pazarlaması

A. Dünya'da ve Türkiye'de Ayçiçeği Üretim Potansiyeli

Dünya ayçiçeği üretimi 2009 yılı itibarıyla 32.391.774 ton (FAO, 2011) olup; aynı yılın ilk 10 büyük üreticisi Rusya (%19,9), Ukrayna (%19,6), Arjantin (%7,7), Çin (%6,6), Fransa (%5,3), ABD (%4,3), Bulgaristan (%4,1), Macaristan (%3,9), Romanya (%3,4) ve Türkiye'dir (%3,3). Türkiye 1.057.130 tonluk ayçiçeği üretimi ile toplam dünya üretiminin %3,3'ünü üretmektedir. Bugün birçok sanayi ülkesi bitkisel yağ üretiminin arttırılması için sınırlı olan tarım alanlarının büyük bir kısmını ekolojilerinin uygunluğuna bağlı olarak ayçiçeği, kolza vb. yağ bitkilerine ayırmış, gerekli ham maddenin teminine ağırlıklı olarak yönelmişlerdir. İnsan beslemesinde özellikle bitkisel yağların önemi büyüktür. Ülkemiz bitkisel yağ üretiminde %50 ile en büyük payı olan ve yağ bitkileri üretiminde önde gelen ayçiçeği, başta Trakya, Ege ve Karadeniz Bölgesi olmak üzere birçok bölgede yetiştirilebilmektedir.

Başta ayçiçeği olmak üzere çok çeşitli yağ bitkisinin yetiştirilmesine elverişli ekolojiye sahip Türkiye'de, yıllardır yağlı tohum ve bitkisel yağlarda açık devam etmektedir. Kuraklık, hastalık ve zararlı problemleri dışında özellikle taban fiyat politikası, ekonomik teşvik ve güvence, depolama, ekim alanlarının kontrolsüz genişletilmesi, kalitesiz tohumluk, düşük verim ve kalite, I. veya II. ürüne olan bağımlılık, tarımsal mekanizasyon ve üreticilerin bilinçlendirilememesi gibi bir dizi sorunlar nedeniyle sürdürülebilir tarımsal üretim modeli ülkemizde halen oluşturulamamıştır.

Tablo 51 Türkiye 1991-2010 Yılları Arası Ayçiçeği Üretim Potansiyeli

Yıl	Ekilen alan (dekar)	Ekilen alan % Değişim	Hasat edilen alan (dekar)	Hasat edilen alan % Değişim	Üretim (ton)	Üretim % Değişim	Verim (kg/da)	Verim % Değişim
1991	5.675.000	—	5.646.200	—	800.000	—	141,69	—
1992	6.130.000	8,02	6.075.880	7,61	950.000	18,75	156,36	10,35
1993	5.970.000	-2,61	5.960.610	-1,90	815.000	-14,21	136,73	-12,55
1994	5.860.000	-1,84	5.857.000	-1,74	740.000	-9,20	126,34	-7,60
1995	5.850.000	-0,17	5.847.570	-0,16	900.000	21,62	153,91	21,82
1996	5.750.000	-1,71	5.737.820	-1,88	780.000	-13,33	135,94	-11,68
1997	5.600.000	-2,61	5.564.300	-3,02	900.000	15,38	161,75	18,98
1998	5.860.000	4,64	5.748.200	3,30	860.000	-4,44	149,61	-7,50
1999	5.950.000	1,54	5.930.340	3,17	950.000	10,47	160,19	7,07
2000	5.420.000	-8,91	5.398.560	-8,97	800.000	-15,79	148,19	-7,49
2001	5.100.000	-5,90	5.092.240	-5,67	650.000	-18,75	127,65	-13,86
2002	5.500.000	7,84	5.478.910	7,59	850.000	30,77	155,14	21,54
2003	5.450.000	-0,91	5.422.930	-1,02	800.000	-5,88	147,52	-4,91
2004	5.500.000	0,92	5.483.000	1,11	900.000	12,50	164,14	11,27
2005	5.660.000	2,91	5.656.220	3,16	975.000	8,33	172,38	5,02
2006	5.854.000	3,43	5.852.482	3,47	1.118.000	14,67	191,03	10,82
2007	5.546.778	-5,25	5.521.943	-5,65	854.407	-23,58	154,73	-19,00
2008	5.800.000	4,57	5.779.581	4,67	992.000	16,10	171,64	10,93
2009	5.840.000	0,69	5.839.786	1,04	1.057.125	6,57	181,02	5,47
2010	6.414.000	9,83	6.413.428	9,82	1.320.000	24,87	205,82	13,70

Kaynak: TÜİK (2011)

Tablo 51'de görüldüğü üzere 1991 yılında Türkiye ayçiçeği ekim alanı 567.500 ha, üretimi 800.000 ton ve verimi ise 1.417 kg/ha olarak gerçekleşmiştir. 1991–2001 yılları arasında ekim alanlarında 57.500 ha azalma ile üretim 800.000 tondan 650.000 ton seviyesine inmiştir. 2001 yılından sonra ayçiçeği üretiminde yeniden bir artış eğilimi başlamıştır. 2001 yılında 650.000 tona inen üretim

2010 yılına gelindiğinde 1.320.000 tona, yani 2001 üretiminin 2 katına yükselmiştir. Bir başka önemli olumlu gelişme ise, söz konusu üretim artışının aynı zamanda verim artışı ile birlikte meydana gelmiş olmasıdır. 2001 yılında ortalama verim 1.277 kg/ha iken 2010 yılına gelindiğinde verim %61'lik bir artış ile 2.058 kg/ha rakamına ulaşmıştır. Bu verim değeri 1982'den beri elde edilen en yüksek verim değeridir.

Ülkemizde ayçiçeği tarımı genellikle kuru olarak yapılmakta ve yetiştirme periyodu boyunca iklim şartlarından yoğun olarak etkilenmektedir. Bu nedenle bazı yıllar ülkemizde son derece düşük verimler elde edilmekte ve ayçiçeği üreticisi zarar etmektedir. Türkiye'de bitkisel yağ açığı nedeniyle direkt bitkisel yağ ithalatının yanında her yıl 550-600 bin ton civarında ayçiçeği tohumluğu ithal edilmektedir. Nitekim 2008 yılında ülkemizin 455.995 ton ayçiçeği tohumluğuna ödediği para 365.145.000 ABD doları olarak gerçekleşmiştir.

B. Samsun İli Ayçiçeği Üretim Potansiyeli

Samsun ili 2010 yılı Tarım İl Müdürlüğü verilerine göre tarım arazilerinin dağılımı incelendiğinde 455.324 hektar tarım arazisinin 11.001 hektarının yağlı tohum bitkilerinin ekilişine ayrıldığı görülmektedir. Bu, %2,4 gibi küçük bir orana karşılık gelmektedir. Ayçiçeği ekim alanı 7.884 hektar olup yağlı tohum bitkileri ekilişine oranı %71,7'dir. Ayçiçeği üretiminde ilk sırayı 7.648 hektar üretim alanı ve il genel üretimindeki yaklaşık %97'lik üretim payı ile II. Alt Bölge almaktadır¹⁴. I. Alt Bölgenin üretim payı %3 olup 236 hektar ekim alanı ile ikinci sırada yer almaktadır. III. Alt Bölgede ise ayçiçeği üretimi yapılmamaktadır. Yakın bir gelecekte Çarşamba ve Bafra Ovasında Sağ ve Sol Sahil Sulama projelerinin devreye girmesi sonucu 130.434 hektar sulanabilecek arazi varlığı ile ayçiçeği sulandığında üretimin %100'e yakın artacağı tahmin edilmektedir.

Tablo 52'de 1991–2010 yılları arası ayçiçeği ekiliş, üretim, verim ilişkileri incelendiğinde 1991 yılında 17.270 hektarlık alanda 33.069 ton ayçiçeği üretimi gerçekleştiği görülmektedir. Grafik 9'da kolayca izleneceği gibi, 1991 yılından sonra hemen her yıl üretim alanları azalmış ve nihayetinde 2003 yılında 7.722 hektarlık alandan 9.840 ton ürün alınmıştır. Diğer taraftan, 2003 yılından sonra ayçiçeği üretimi ve veriminde önemli bir canlanma görülmektedir. İnış-çıkışlar devam etse de, 2010 yılında üretim, 2003 yılına göre %88 oranında artmıştır. Burada önemli olan bir diğer nokta aynı dönemde ayçiçeği ekim alanlarındaki artışın sadece %2 düzeyinde olmasıdır. Bu demektir ki, üretim artışının ciddi bir kısmı verim artışından sağlanmıştır (Grafik 9). 2003 yılına göre hemen hemen aynı miktarda ekilen ayçiçeğinin üretimi %88 oranında artmıştır. Gerçekten de 2003 ile 2010 yılları verimlerini karşılaştırdığımızda verim artışının %84 olduğu görülmektedir, ki bu gerçekten ciddi bir artıştır. Zira verimde artışın sağlanması kolay değildir; kaynakların daha iyi kullanıldığının ve teknik olarak ciddi gelişmelerin olduğunun göstergesidir.

¹⁴ Samsun İli alt bölgeleri:

I. Alt Bölge: Atakum, Canik, İlkAdım, Alaçam, Bafra, Çarşamba, Ondokuzmayıs, Tekkeköy, Terme, Yakakent

II. Alt Bölge: Asarcık, Havza, Kavak, Ladik, Vezirköprü

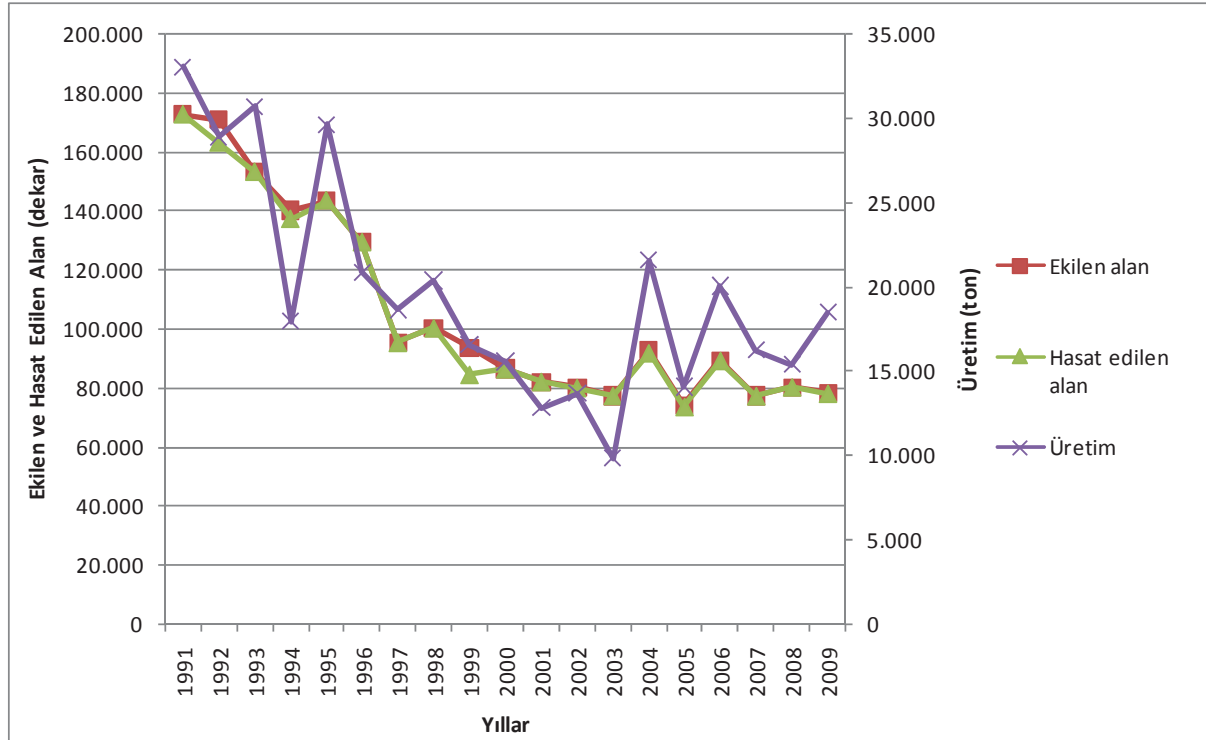
III. Alt Bölge: Ayvacık, Salıpazarı

Tablo 52 Samsun İli 1991-2010 Yılları Arası Ayçiçeği Üretim Potansiyeli

Yıl	Ekilen alan (dekar)	Ekilen alan % Değişim	Hasat edilen alan (dekar)	Hasat edilen alan % Değişim	Üretim (ton)	Üretim % Değişim	Verim (kg/da)	Verim % Değişim
1991	172.700	—	172.580	—	33.069	—	191,62	—
1992	171.050	-0,96	163.050	-5,52	28.963	-12,42	177,63	-7,30
1993	153.130	-10,48	153.130	-6,08	30.694	5,98	200,44	12,84
1994	140.200	-8,44	137.200	-10,40	17.971	-41,45	130,98	-34,65
1995	143.500	2,35	143.500	4,59	29.688	65,20	206,89	57,95
1996	129.300	-9,90	129.300	-9,90	20.890	-29,63	161,56	-21,91
1997	95.220	-26,36	95.220	-26,36	18.655	-10,70	195,91	21,26
1998	100.140	5,17	100.140	5,17	20.387	9,28	203,58	3,92
1999	93.570	-6,56	84.360	-15,76	16.543	-18,86	196,10	-3,68
2000	86.300	-7,77	86.300	2,30	15.546	-6,03	180,14	-8,14
2001	81.960	-5,03	81.960	-5,03	12.855	-17,31	156,84	-12,93
2002	79.890	-2,53	79.890	-2,53	13.666	6,31	171,06	9,06
2003	77.220	-3,34	77.220	-3,34	9.840	-28,00	127,43	-25,51
2004	92.660	19,99	91.670	18,71	21.614	119,65	235,78	85,03
2005	73.980	-20,16	73.490	-19,83	14.049	-35,00	191,17	-18,92
2006	89.070	20,40	89.070	21,20	20.076	42,90	225,40	17,90
2007	77.143	-13,39	77.143	-13,39	16.248	-19,07	210,62	-6,55
2008	80.142	3,89	80.142	3,89	15.373	-5,39	191,82	-8,93
2009	77.996	-2,68	77.996	-2,68	18.522	20,48	237,47	23,80
2010	78.839	1,08	78.839	1,08	18.475	-0,25	234,34	-1,32

Kaynak: TÜİK (2011)

24.02.2011 tarihli ve 27856 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan *2011 Yılında Yapılacak Tarımsal Desteklemelere İlişkin Karar* (2011/1430) ve sonrasında çıkarılan 07.04.2011 tarihli ve 27898 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan *Türkiye Tarım Havzaları Üretim ve Destekleme Modeline Göre 2011 Yılı Ürünü Yağlı Tohumlu Bitkiler, Hububat ve Baklagıl Fark Ödemesi Desteğine İlişkin Bakanlar Kurulu Kararı Uygulama Tebliği* (No: 2011/21) uyarınca yağlık ayçiçeğine ciddi bir destek verilmektedir.



Kaynak: TÜİK

Grafik 9 Samsun İlnde Yıllar İtibariyle Ayçiçeği Üretimi

Tarımsal sorunlara kalıcı çözümler bulunması, sanayinin gelişmesi açısından da büyük önem taşımaktadır. Çünkü ülkemizde kurulu sanayi daha çok tarıma dayalıdır. Bu durumda tarımın sanayi ile bütünleşerek kar marjının yükseltilmesi gerekmektedir. Yağ ve yem sanayinin rantabl çalışır hale gelmesi için Samsun'da mutlaka Karadeniz Birlik dışında da tarımsal sanayi kuruluşlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Tütün üretiminin yasaklandığı alanlarda ülkenin bitkisel yağ açığı dikkate alınarak, tütün üretimi yapılan iklim koşullarında rahatlıkla yetişebilen ayçiçeği alternatif ürün olarak yetiştirilmelidir.

Tablo 53'te Samsun için ayçiçeği yağı tüketimi tahminleri ve Samsun ilinin ayçiçeği yağı yeterlilik oranına ilişkin tahminler verilmektedir. Tüketim için yapılan tahminler iki türdür. Birinci tahminde (Türkiye ile Aynı Kişi Başına Tüketim) Samsun'un kişi başına gelirinin Türkiye kişi başına gelirinden olan farklılığı dikkate alınmadan, Türkiye'nin ortalama kişi başına tüketim miktarları hesaba katılarak tahmin değerleri elde edilmiştir. İkinci tahminde (Samsun Fiyat ve Kişi Başına Gelirine Göre Düzeltilmiş) ise TÜİK tarafından ülkemiz için hesaplanan kişi başına tüketim miktarları, Samsun için gelir ve fiyat esneklikleri kullanılarak düzeltilmiş ve Samsun için kişi başına tüketimler hesaplanmıştır. İkinci tahmin şeklinin daha gerçekçi olduğu düşünülebilir.

Tablo 53'e göre, Samsun fiyat ve kişi başına gelirine göre düzeltilmiş tahmin değerlerini temel alırsak, 2010 yılında Samsun'da 7.275 ton ayçiçeği yağı tüketildiği tahmin edilmektedir. 2010 yılında Samsun'un üretmiş olduğu ayçiçeği yağı eşdeğeri ise 4.607 ton'dur. Bu rakamlar üzerinden Samsun ilinin ayçiçeği yağı yeterlilik oranını hesaplırsak %63 çıktığını görmekteyiz. Yani Samsun ili, 2010 yılında tükettiği ayçiçeği yağının %63'üne karşılık gelen eşdeğerde ayçiçeği üretmiştir.

Tablo 53 Samsun İçin Ayçiçeği Yağı Tüketim ve Yeterlilik Oranı Tahminleri

Yıl	Ayçiçeği Üretimi (ton)	Eşdeğer Rafine Ayçiçek Yağı Üretimi (ton)	Gelir Ayarlaması Yapılmamış Tahmin		Gelir Ayarlaması Yapılmış Tahmin	
			Ayçiçek Yağı Tüketimi (ton)	Ayçiçek Yağı Yeterlilik Oranı (%)	Ayçiçek Yağı Tüketimi (ton)	Ayçiçek Yağı Yeterlilik Oranı (%)
2007	16.248	4.051	7.742	52	7.137	57
2008	15.373	3.833	7.772	49	7.165	54
2009	18.522	4.618	7.875	59	7.260	64
2010	18.475	4.607	7.892	58	7.275	63

Not: ayçiçeği üretimi önce eşdeğer rafine ayçiçeği yağına dönüştürülmüş daha sonra gıda dışı "diğer kullanım" tahminleri FAO(2011)'e göre çıkarılmıştır. Kalan miktar eşdeğer rafine ayçiçeği yağı olarak tabloda verilmiştir.

Kaynak: TÜİK (2011) ve FAO (2011)

C. Ayçiçeği İthalatı ve İhracatı

Bitkisel yağlara gereksinim nüfus artışına paralel olarak sürekli artmaktadır. Türkiye'de kişi başına 21,7 kg/yıl bitkisel yağ tüketimi baz alınır (FAO, 2011) yurt içi bitkisel yağ talebinin 73 milyon nüfus için 1.514.165 ton civarında olacağı hesaplanabilir. 2003 yılında ayçiçeği üretimi 1.320.000 ton olarak gerçekleşmiştir. FAO rakamlarına göre, yerli üretilen 525 bin ton ayçiçeği yağı ülke ihtiyacının ancak %33'ünü karşılayabilmektedir. Türkiye'nin 773 bin ton bitkisel yağ üretimi (soya, ayçiçeği, pamuk, mısır özü) dikkate alınır (yurtiçi üretim, ihtiyaç duyulan yağın %49'unu karşılayabilmektedir. Toplam sanayi bitkileri ithalatımızda %92 lik pay ile ilk sırayı ayçiçeği ve soya almaktadır. Türkiye bitkisel yağ ithalatının yanında 550-600 bin ton ayçiçeği tohumluğu ithal etmektedir.

Türkiye, 2008 yılında 455.995 ton yağlık ayçiçeği tohumluğu ithalatına 365.145.000 ABD doları ödemiştir. Ayçiçeği tohumluk ithalatı, 1994 yılında 94.664 ton iken, 1995 yılında birden patlayarak 357.035 ton olmuş ve 2003 yılına gelindiğinde 519.731 tona ulaşmıştır. 2003 yılından sonra ise, bazı iniş çıkışlara rağmen, aşağı doğru bir trend başladığını görülmektedir. 2006 yılında 372.409 tona gerileyen ithalat, 2008 yılında 455.995 ton olarak gerçekleşmiştir (FAO, 2011).

Türkiye ayçiçeği ihracatı yok denecek kadar azdır. Ülkemiz daha çok ayçiçeğini ülke ihtiyacından fazlasını ithal ederek işleyip bitkisel yağ olarak ihraç etmektedir. Bunun yanında ülkemizde hibrit ayçiçeği tohumluğu üretilip yurt dışına ihraç edilmektedir.

D. Ayçiçeği Pazarlaması

Ayçiçeği tohumluğunun pazarlanması büyük oranda Trakya Birlik ve Karadeniz Birlik gibi çiftçi birlikleri, özel yağ fabrikaları ve tüccarlar tarafından yapılmaktadır. Üretilen ayçiçeğinin küçük bir kısmı ise ticaret borsalarında işlem görmektedir. Tüccar aracılığıyla alınan ayçiçeği direkt olarak büyük veya küçük yağ fabrikalarına satılmaktadır. Karadeniz Bölgesinde faaliyet gösteren Karadeniz Birlik üreticilere girdi temini sağlayarak ve üreticilerin ürünlerini (ayçiçeği, soya) satın alarak fabrikalarında işleyip ham yağ, mamül yağ ve küspe şeklinde ortaklarına ve tüketicilere satarak ülke ekonomisine katkıda bulunmaktadır. Ayçiçeği alım sezonunda Trakya Birlik'e ait faaliyet bölgesinde yer alan alım istasyonlarında, özel fabrikalarda ve tüccarlar aracılığıyla alımlar devam etmekte, diğer zamanlarda ise üreticiler tarafından depolanan ürün tüccarlar aracılığı ile fabrikalara satılmaktadır. Ayçiçeği genelde bu alım istasyonlarında oluşturulan silolarda depolanmaktadır. Halen ülkemizde depolama sorunu mevcuttur, depolama tesislerinin kurulması da son derece yüksek maliyet gerektirmektedir.

3.5.6 Türkiye ve Samsun'da Soya Potansiyeli ve Pazarlaması

A. Dünya'da ve Türkiye'de Soya Üretim Potansiyeli

Dünyada soya üretiminin önemli kısmı üç ülkenin elindedir: ABD (%41), Brezilya (%26) ve Arjantin (%14). Dünyada üretilen soyanın %67'si sadece ABD ve Brezilya tarafından sağlanmaktadır. Diğer önemli soya üreticileri, Çin (%7), Hindistan (%5) ve Paraguay'dır. Brezilya bugünkü durumuna 1970'li yıllarda koyduğu tarım politikaları ile ulaşmış ve üretimini 10 kat arttırmıştır. Diğer ülkeler ile Türkiye kıyaslandığında, Türkiye'de soya üretiminin çok az seviyelerde olduğunu söylemek mümkündür. Türkiye dünya üretiminin yalnızca %0,02'sini gerçekleştirmektedir (FAO 2011). Verim bakımından ele alındığında Türkiye ortalama veriminin Dünya ortalamasının %63 üzerinde olduğu, hatta dünyada verim yüksekliği bakımından 2. sırada olduğu görülür (Tablo 55). Bu çok olumlu bir gelişmedir; ancak bu gelişimin sebepleri de önemlidir. Zira ekim alanları arttıkça verimin düşmesi olasıdır, çünkü üretim daha az uygun topraklara doğru kayacaktır. Bu anlamda, ABD ve Brezilya'nın ölçeğinde ekim yapıldığında bu ülkelerin elde ettikleri verimi tutturmak kolay olmasa gerekir.

Tablo 54 Dünyanın Önemli Soya Üreticileri ve Türkiye

Sıralama	Ülkeler	2009 Verim (kg/ha)	2009 Üretim (ton)	Üretim Payı (%)
1	ABD	2.958	91.417.300	41
2	Brezilya	2.637	57.345.400	26
3	Arjantin	1.848	30.993.400	14
4	Çin	1.630	14.981.221	7
5	Hindistan	1.027	10.050.000	5
6	Paraguay	1.500	3.855.000	2
7	Kanada	2.535	3.503.700	2
8	Bolivya	1.530	1.499.380	1
9	Ukrayna	1.676	1.043.500	0,5
10	Uruguay	1.780	1.028.600	0,5
43	Türkiye	3.657	38.442	0,02
	Dünya	2.243	223.184.884	100

Kaynak: FAO (2011)

Tablo 55 Dünyada En Yüksek Soya Üretim Verimine Sahip Ülkeler

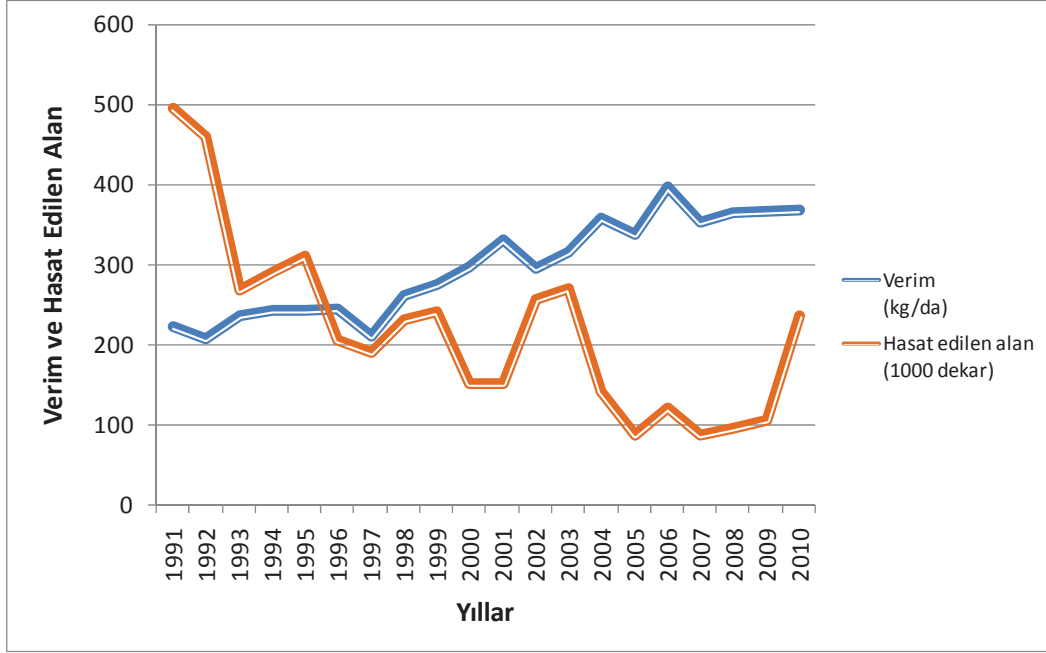
Ülkeler	2009 Verim (kg/ha)	2009 Üretim (ton)	Üretim Payı (%)	Üretimde Sıralama	Verimde Sıralama
Mısır	3.685	26.399	0,012	45	1
Türkiye	3.657	38.442	0,017	43	2
İtalya	3.476	468.200	0,210	15	3

Kaynak: FAO (2011)

Grafik 10'da Türkiye'de soya üretimi verimi ve hasat edilen alanlar görülmektedir. Ülkemizde 1991 yılından beri soya üretiminde genel bir düşme ve soya veriminde ise genel bir yükselme gözlenmektedir. Son yıllar hariç, gözlenen verim yükselmesinin önemli bir sebebinin ekilen alanlardaki azalmadan kaynaklanması yüksek olasıdır. Bu da istatistiksel olarak gözlemlenen soya verimi

artışına sebep olmaktadır. Ancak, son yıllarda, özellikle 2005 yılında beri, Türkiye'nin hem soya ekim alanları hem de soya verimi ciddi şekilde artmaktadır, ki bu ciddi bir gelişmedir. Eğer bu gelişme devam ettirilebilirse ülkemizin dünyanın önemli soya üreticileri arasına girmesi olasıdır.

Diğer taraftan, bu noktada üretim maliyetleri de önemli rol oynamaktadır. Soya üretiminde destekler teknik anlamda üretimi artıracak şekilde değerlendirilmeli ve soyanın üretim maliyetlerini kalıcı olarak düşürecek ve ülkemizi dünyada soya üretiminde rekabetçi yapacak şekilde politikalar uygulanmalıdır.



Kaynak: TÜİK (2011)

Grafik 10 Türkiye’de Soya Verimi ve Hasat Edilen Alan İlişkisi, 1991-2010

Soya, bitkisel yağ üretiminin temel ham maddesi olup; sanayide geniş bir kullanım alanına sahiptir. 1982 yılına kadar soya üretiminin tamamına yakın kısmı Karadeniz Bölgesi sahil kesimlerinde ana ürün olarak karşılanırken bu tarihten sonra ikinci ürün projelerinin devreye girmesi ile Akdeniz Bölgesi üretim merkezi haline gelmiştir. Soyanın çok yönlü yararları ve ülkemizdeki yağ açığı göz önüne alınarak son yıllarda soya üretimine öncelik verilmeye başlanmıştır, ancak bu süreç daha da hızlanarak devam etmelidir.

Tablo 56 Türkiye 1991-2010 Yılları Arası Soya Üretimi

Yıl	Ekilen alan (dekar)	Ekilen alan (% Değişim)	Hasat edilen alan (dekar)	Hasat edilen alan (% Değişim)	Üretim (ton)	Üretim (% Değişim)	Verim (kg/da)	Verim (% Değişim)
1991	495.000	—	495.000	—	110.000	—	222,22	—
1992	460.000	-7,07	460.000	-7,07	95.000	-13,64	206,52	-7,07
1993	267.500	-41,85	267.500	-41,85	63.000	-33,68	235,51	14,04
1994	290.000	8,41	290.000	8,41	70.000	11,11	241,38	2,49
1995	310.000	6,90	310.000	6,90	75.000	7,14	241,94	0,23
1996	205.000	-33,87	205.000	-33,87	50.000	-33,33	243,90	0,81
1997	190.000	-7,32	190.000	-7,32	40.000	-20,00	210,53	-13,68
1998	230.000	21,05	230.000	21,05	60.000	50,00	260,87	23,91
1999	240.000	4,35	240.000	4,35	66.000	10,00	275,00	5,42
2000	150.000	-37,50	150.000	-37,50	44.500	-32,58	296,67	7,88
2001	170.000	13,33	151.220	0,81	50.000	12,36	330,64	11,45
2002	255.000	50,00	255.000	68,63	75.000	50,00	294,12	-11,05
2003	270.000	5,88	270.000	5,88	85.000	13,33	314,81	7,04
2004	140.000	-48,15	140.000	-48,15	50.000	-41,18	357,14	13,45
2005	86.000	-38,57	86.000	-38,57	29.000	-42,00	337,21	-5,58
2006	119.186	38,59	119.186	38,59	47.300	63,10	396,86	17,69
2007	86.747	-27,22	86.747	-27,22	30.666	-35,17	353,51	-10,92
2008	94.444	8,87	94.444	8,87	34.461	12,38	364,88	3,22
2009	105.210	11,40	105.120	11,30	38.442	11,55	365,70	0,22
2010	234.727	123,10	234.716	123,28	86.540	125,12	368,70	0,82

Kaynak: TÜİK (2011)

Genel olarak Türkiye’de 1991 yılından beri soya üretiminde bir düşüş eğilimi gözlenmektedir (Tablo 56). Üretimdeki bu düşmeye karşılık, devamlı artan iç piyasa talebi dolayısıyla ithalat çok hızlı bir artış göstermiştir. Sanayiciler için iç piyasadan soya temin etmek yerine yurt dışından soya ithal etmek daha cazip hale gelmiştir. Özellikle 2005 yılından itibaren inişli çıkışlı da olsa yukarı doğru bir trend görülmektedir. 2010 yılında ise ekilen alan 23.472 hektara çıkmış ve üretim de 86.540 tona yükselmiştir.

Türkiye’de soya üretiminde görülen genel düşmenin nedeni tarımsal üretimdeki girdi maliyetlerinin yüksek, net hasılasının düşük olması olarak ifade edilebilir. Üretim maliyetlerindeki bu yükseklik yüzünden, 24.02.2011 tarihli ve 27856 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan *2011 Yılında Yapılacak Tarımsal Desteklemelere İlişkin Karar* (No: 2011/1430) ve sonrasında çıkarılan 07.04.2011 tarihli ve 27898 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan *Türkiye Tarım Havzaları Üretim ve Destekleme Modeline Göre 2011 Yılı Ürünü Yağlı Tohumlu Bitkiler, Hububat ve Baklagil Fark Ödemesi Desteğine İlişkin Bakanlar Kurulu Kararı Uygulama Tebliği* ile soyaya ciddi bir destek verilmektedir.

Yukarıda sayılan noktalara ve sorunlara yönelik olarak Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından şu öneriler getirilmektedir: (1) Yurt dışında yağlı tohum maliyetleri ülkemize göre düşüktür. Dekara verimde Türkiye ortalaması daha yüksek olduğuna göre burada özellikle yağlık bitkilerde destekleme argümanlarının artırılması çiftçiyi iç ve dış pazarlarda rekabetçi bir yapıya kavuşturabilir. (2) Yağlı tohum (soya ve ayçiçeği başta olmak üzere) ve ham yağ ithalatına uygulanan vergiler yüksek tutulmalıdır. (3) Soya’da ikinci ürün yetiştiriciliği desteklenmeli ve özendirilmelidir. (4) Tütünden ve şekerpancarından boşalan alanlara soya ikame edilmeli ve gerekiyorsa 5 yıl telafi edici ödeme yapılmalıdır. Pancar tarımı 4 yıllık zorunlu bir münavebeye tabi olduğundan ara yıllarda ana ürün olarak ya da II.Ürün olarak soya tarımı desteklenmelidir. (5) Terme ilçesi soya üretimi açısından birinci alt bölge içinde önde gelmektedir. Soya üretimi yanında ülkesel tohumluk ihtiyacının da buradan karşılanması yoluna gidilmelidir. (6) Destekleme modeli: “Pirim ödemesi + tohumluk üretim desteği” şekline dönüştürülmelidir.

B. Samsun İli Soya üretim Potansiyeli

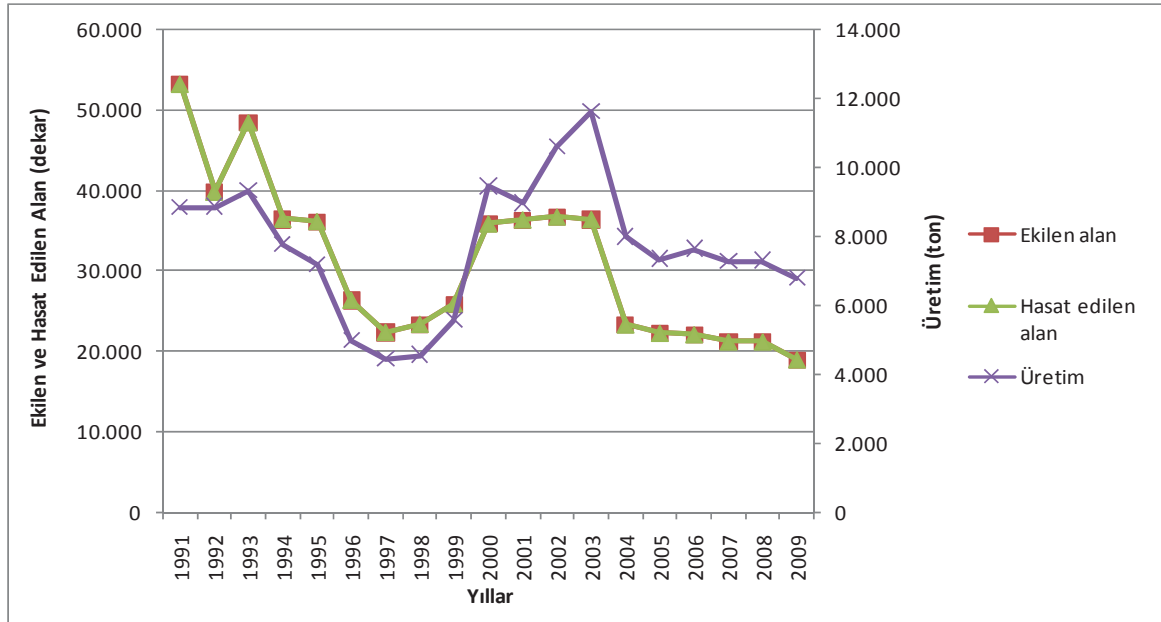
2010 rakamlarına göre, ülkemizde soya en çok 15.751 hektar ile Adana’da ekilmektedir (TÜİK, 2011). Adana’dan sonra 3.525 hektar ile Mersin gelmektedir. Samsun ise 2.505 hektarlık üretim ile üçüncü sıradadır. Samsun ili Türkiye’nin toplam soya üretimin %9,9’unu karşılamaktadır. Toplam üretimin %4,1’ini ise Osmaniye üretmektedir.

Tablo 57 Samsun İli 1991-2010 Yılları Arası Soya Üretim Potansiyeli

Yıl	Ekilen alan (dekar)	Ekilen alan (% Değişim)	Hasat edilen alan (dekar)	Hasat edilen alan (% Değişim)	Üretim (ton)	Üretim (% Değişim)	Verim (kg/da)	Verim (% Değişim)
1991	53.200	—	53.200	—	8.828	—	165,94	—
1992	39.750	-25,28	39.750	-25,28	8.845	0,19	222,52	34,09
1993	48.400	21,76	48.400	21,76	9.316	5,33	192,48	-13,50
1994	36.380	-24,83	36.380	-24,83	7.759	-16,71	213,28	10,80
1995	36.100	-0,77	36.100	-0,77	7.167	-7,63	198,53	-6,91
1996	26.300	-27,15	26.300	-27,15	4.966	-30,71	188,82	-4,89
1997	22.300	-15,21	22.300	-15,21	4.436	-10,67	198,92	5,35
1998	23.300	4,48	23.300	4,48	4.555	2,68	195,49	-1,72
1999	25.830	10,86	25.830	10,86	5.548	21,80	214,79	9,87
2000	35.800	38,60	35.800	38,60	9.432	70,01	263,46	22,66
2001	36.300	1,40	36.300	1,40	8.948	-5,13	246,50	-6,44
2002	36.660	0,99	36.660	0,99	10.568	18,10	288,27	16,94
2003	36.340	-0,87	36.340	-0,87	11.598	9,75	319,15	10,71
2004	23.220	-36,10	23.220	-36,10	7.970	-31,28	343,24	7,55
2005	22.170	-4,52	22.170	-4,52	7.332	-8,01	330,72	-3,65
2006	22.000	-0,77	22.000	-0,77	7.627	4,02	346,68	4,83
2007	21.100	-4,09	21.100	-4,09	7.249	-4,96	343,55	-0,90
2008	21.100	0,00	21.100	0,00	7.281	0,44	345,07	0,44
2009	18.870	-10,57	18.870	-10,57	6.761	-7,14	358,29	3,83
2010	25.050	32,75	25.050	32,75	8.606	27,29	343,55	-4,11

Kaynak: TÜİK (2011)

Tablo 57’de görüldüğü üzere, 1991 yılında Samsun’da soya üretimi düşme eğilimine girmiş ve 1999 yılına kadar ekilen alanlarda devamlı azalma olmuştur. 1991 yılında 5.320 hektar olan ekilen alan, 1999 yılında 2.583 hektara düşmüştür. 2000 ile 2003 yıllarında soya ekiminde bir artış gözlenmiş, 2003 yılında ekilen alan 3.634 hektara yükselmiştir; fakat 2003 yılından 2010 yılına kadar yeni bir düşme trendi yaşanmıştır. 2009 yılında ekilen alan 1.887 hektara kadar gerilemiş, ancak 2010 yılında ekilen alanlarda %33’lük bir artış gerçekleşmiş ve soya ekim alanı 2.505 hektara çıkmıştır. Soya ekim alanları oldukça iniş çıkışlı bir seyir izlemektedir (Grafik 11). Henüz kendini göstermiş bir yükselme trendi görülmemektedir.

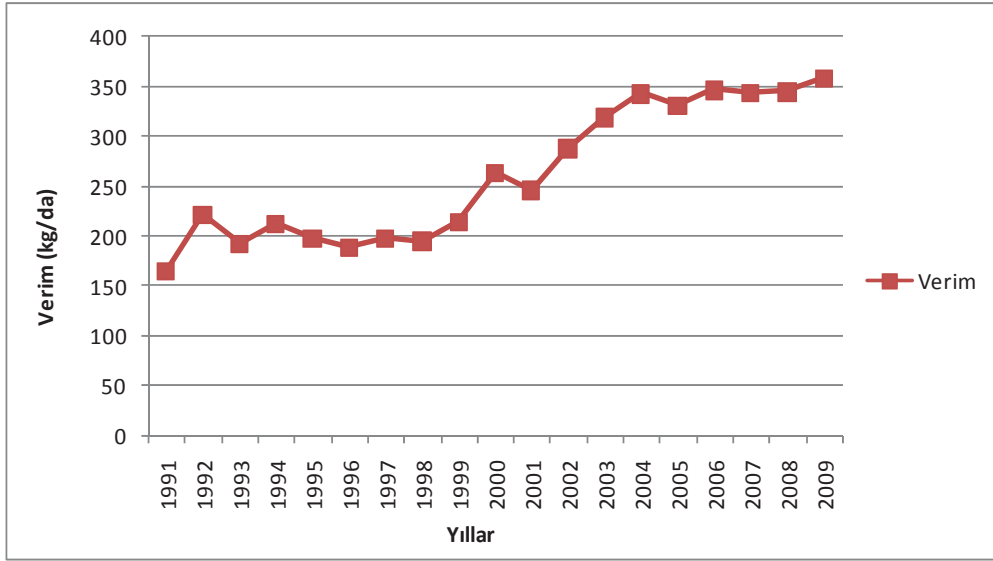


Kaynak: TÜİK (2011)

Grafik 11 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Soya Üretimi

Diğer taraftan, Samsun’da soya üretim verimlerinde bir artış gözlenmektedir (Grafik 12). Bu olumlu bir durum olmasına rağmen, Türkiye geneli için ifade edildiği üzere, ekilen alan ile birlikte seyreden verim artışları aslında teknik olarak verimin artmasından değil, ürüne uygun olmayan

alanlardan üretimin çekilmesi sonucu ürüne daha uygun olan alanlarda üretimin yapılmasından da kaynaklanabilir. Bu yüzden söz konusu verim artışına dikkatle yaklaşmak gerekmektedir.



Kaynak: TÜİK (2011)

Grafik 12 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Soya Üretimi Verimi

2003 yılı verilerine göre Samsun ili soya üretimi Türkiye üretiminin %13,64'ünü karşılamaktadır. İl genelinde I. Alt Bölgede yoğunlaşan soya üretiminde bu bölgenin payı %99,59 ile birinci sırada, III. Alt Bölgenin payı %0,41 ile ikinci sıradadır.

Türkiye'de yıldan yıla sürekli artış gösteren soya üretimi, Samsun ilinin vejetasyon süresi ve üretim potansiyeli dikkate alındığında soya ekilişinin yaygınlaştırılması için üretim politikalarının geliştirilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bakanlar Kurulu'nun 3 Şubat 1993 tarih ve 21485 sayılı resmi gazetede yayınladığı karar ile Samsun ilinden 17017,1 hektar fındık bahçesinin üretim dışı bırakılması kararlaştırılmıştır. 2004 yılı sonu itibariyle 559 hektar alan söküme tabi tutulmuştur. Bu aşamada yılda birkaç çeşit ürün alınabilen Terme, Çarşamba, Bafra gibi bölgelerin taban arazilerindeki fındık ocaklarının söktürülmesi, yerine soya ayçiçeği ve mısır gibi katma değeri yüksek ürünlerin ekilmesi alternatif olarak görülmektedir. Dolayısıyla, dünyada yağından, unundan ve küspesinden çeşitli şekillerde yararlanılmakta olan soyanın taban arazilerde fındığa alternatif olarak yetiştirilmesinin doğru olacağı düşüncesindeyiz.

Soya dünyadaki bitkisel yağların ve yüksek proteinli hayvan yemlerinin en önemli kaynaklarından biridir. Son yıllarda gündemde olan hayvan yemlerinde kullanılan hayvansal kaynaklı katkı maddelerinin deli dana hastalığına neden olması ve bunun da insanlarda ölümlere sebep olma riskinden dolayı hayvansal kökenli yem maddelerinin yasaklanması durumunda soya proteinine hayvancılıkta çok büyük talep olacaktır. Gerek Türkiye'de, gerekse Samsun'da soya üretim alanı ve üretim miktarları arttırılırsa soyanın dane, ham yağ ve küspe olarak ithalatı hızlı bir şekilde azalacaktır. Samsun'da tarımsal sanayinin geliştirilmesinde ana rol oynayabilecek soyanın üretiminin arttırılması bu nedenle çok önemlidir.

Tablo 58'de ise Samsun'da üretilen soya fasulyesi için rafine soya yağı ile soya unu ve küspesi eşdeğerleri sunulmaktadır. 2010 yılında Samsun'da üretilen soya yaklaşık olarak 1.384 ton rafine soya yağına eşdeğerdir. Ayrıca tablonun son sütununda, eşdeğer soya unu ve küspesi miktarları verilmektedir. 2010 yılında Samsun'da 8.606 ton olarak üretilen soya, 6.773 ton soya unu ve küspesine eşdeğerdir. Bölge ülkelerinde özellikle Rusya'nın ciddi soya küspesi ithalat talebi dikkate alınırsa bu rakamlar Samsun'un soya küspesi üretimi anlamında potansiyelini göstermektedir.

Tablo 58 Samsun'da Üretilen Soya için Soya Yağı ve Soya Küspesi Eşdeğerleri

Yıl	Soya Üretimi (ton)	Eşdeğer Rafine Soya Yağı (ton)	Eşdeğer Soya Unu ve Küspesi (ton)
1991	8.828	1.420	6.948
1992	8.845	1.422	6.961
1993	9.316	1.498	7.332
1994	7.759	1.248	6.107
1995	7.167	1.152	5.641
1996	4.966	799	3.908
1997	4.436	713	3.491
1998	4.555	732	3.585
1999	5.548	892	4.366
2000	9.432	1.517	7.423
2001	8.948	1.439	7.042
2002	10.568	1.699	8.317
2003	11.598	1.865	9.128
2004	7.970	1.282	6.273
2005	7.332	1.179	5.771
2006	7.627	1.226	6.003
2007	7.249	1.166	5.705
2008	7.281	1.171	5.730
2009	6.761	1.087	5.321
2010	8.606	1.384	6.773

Kaynak: TÜİK (2011) ve FAO (2011)

Tablo 59'da ise Samsun için soya yağı tüketimi tahminleri ve Samsun ilinin soya yağı yeterlilik oranına ilişkin tahminler verilmektedir. Daha önceki gibi, tüketim için yapılan tahminler iki türdür. Birinci tahminde (Türkiye ile Aynı Kişi Başına Tüketim) Samsun'un kişi başına gelirinin Türkiye kişi başına gelirinden olan farklılığı dikkate alınmadan, Türkiye'nin ortalama kişi başına tüketim miktarları hesaba katılarak tahmin değerleri elde edilmiştir. İkinci tahminde (Samsun Fiyat ve Kişi Başına Gelirine Göre Düzeltilmiş) ise TÜİK tarafından ülkemiz için hesaplanan kişi başına tüketim miktarları, Samsun için gelir ve fiyat esneklikleri kullanılarak düzeltilmiş ve Samsun için kişi başına tüketimler hesaplanmıştır. İkinci tahmin şeklinin daha gerçekçi olduğu düşünülebilir.

Tablo 59'a göre, Samsun fiyat ve kişi başına gelirine göre düzeltilmiş tahmin değerlerini temel alırsak, 2010 yılında Samsun'da 3.464 ton soya yağı tüketildiği tahmin edilmektedir. 2010 yılında Samsun'un üretmiş olduğu soya yağı eşdeğeri ise 1.384 ton'dur. Bu rakamlar üzerinden Samsun ilinin soya yağı yeterlilik oranını hesaplırsak %40 çıktığını görmekteyiz. Yani Samsun ili, 2010 yılında tükettiği soya yağının %40'ına karşılık gelen eşdeğerde soya üretmiştir.

Tablo 59 Samsun İçin Soya Yağı Tüketimi ve Yeterlilik Oranı Tahminleri

Yıl	Soya Üretimi (ton)	Eşdeğer Rafine Soya Yağı Üretimi (ton)	Türkiye ile Aynı Kişi Başına Tüketim		Samsun Fiyat ve Kişi Başına Gelirine Göre Düzeltilmiş	
			Soya Yağı Tüketimi (ton)	Soya Yağı yeterlilik Oranı (%)	Soya Yağı Tüketimi (ton)	Soya Yağı Yeterlilik Oranı (%)
2007	7.249	1.166	3.687	32	3.398	34
2008	7.281	1.171	3.701	32	3.411	34
2009	6.761	1.087	3.750	29	3.457	31
2010	8.606	1.384	3.758	37	3.464	40

Kaynak: TÜİK (2011) ve FAO (2011)

C. Türkiye Soya İthalatı ve İhracatı

Türkiye'de soyanın dış ticareti daha ziyade tek yönlüdür. Üretimin yetersizliği ve iç piyasadaki talep dolayısıyla ithalat büyük yer tutmakta, ihracat yok denecek seviyede kalmaktadır.

Tablo 60 Türkiye’de 1991-2008 Arası Soya, Soya yağı ve Soya Sosu İthalatı

Yıl	Soya		Soya Yağı		Soya Sosu	
	Miktar (Ton)	Değer (1000 \$)	Miktar (Ton)	Değer (1000 \$)	Miktar (Ton)	Değer (1000 \$)
1991	2.316	1.612	121.526	56.655	13	43
1992	32.275	8.236	152.350	67.116	48	59
1993	30.492	7.655	232.123	104.756	167	280
1994	57.910	15.815	137.756	80.885	36	25
1995	169.392	47.173	141.153	93.328	82	63
1996	149.254	46.266	105.766	61.362	99	84
1997	241.808	80.767	164.428	93.940	111	133
1998	285.193	78.466	153.054	101.247	86	124
1999	353.267	74.464	166.241	86.101	234	208
2000	386.708	82.939	159.717	61.244	263	282
2001	321.252	67.387	154.580	56.213	345	309
2002	612.497	139.614	174.892	71.738	335	287
2003	810.100	219.328	134.634	72.670	340	331
2004	681.964	226.828	75.399	47.590	435	430
2005	1.154.500	328.533	191.006	105.484	503	478
2006	1.016.910	264.797	218.631	124.146	499	445
2007	1.230.910	409.656	50.800	37.372	570	502
2008	1.239.070	647.900	20.095	25.738	645	686

Kaynak: FAO (2011)

Türkiye’nin soya ithalatı gün geçtikçe artmaktadır. Bu artış miktarı 1991 yılından 2000 yılına kadar yaklaşık 167 kat olurken, ödenen döviz miktarı 52 kat artmıştır (Tablo 60). Aynı dönemde Türkiye’nin soya üretimi %40 düşmüştür. 2000 yılından 2008 yılına kadar olan dönemde ise soya ithalatı yalnızca 3 kat artarken, ödenen döviz miktarı 8 kat artmıştır. Bu son dönemde ise Türkiye’nin soya üretimi %95 oranında artmıştır. Bu rakamlar, son dönemdeki politikalarla, soya ithalatı trendinin yavaşladığını göstermektedir; fakat varılan ithalat hacimleri ciddi rakamlardır: 2008 yılında Türkiye; 648 milyon ABD doları soya ithalatı, 26 milyon ABD doları soya yağı ithalatı ve 686 bin ABD doları soya sosu ithalatı olmak üzere toplam 674 milyon ABD doları hacminde soya ve soya ürünü ithalatı gerçekleştirmiştir, ki bu önemli bir miktardır.

Ülkemizde yağlı tohumlarda üretim artışını sağlamak, alternatif yağlı tohumluk bitkilerini değişik alanlarda üretime sokmak ve bilimsel tekniklerle üretim maliyetlerini düşürmekle mümkün olacaktır.

D. Soyanın Pazarlaması

Soyanın Türkiye’de pazarlanması Karadeniz Birlik ve Çukobirlik gibi birliklerce gerçekleştirilmektedir. Son yıllarda önemli gelişmeler sağlansa da yeterli, uygun kurutma ve depolama tesis ihtiyacı devam etmektedir. Bu tesislerin eksikliğinden dolayı tohumun içerdiği nem oranı önem arz etmektedir. Ayrıca, tohumun fiziksel sağlığı da dikkate alınmaktadır. Üreticilerden alınan soya, birliklerin fabrikalarında işlenmekte, bir kısmı da tüccarlar tarafından alınarak özel sektör yağ fabrikalarına satılmaktadır. Soyada rastlanan tek sözleşmeli üretim şekli özel tohumculuk şirketlerinin tohumluk üretimi şeklindedir. Ülkenin ihtiyacından fazla üretimi yapılan ve dış ticaret imkanı olmayan ürünlere yüksek fiyatlar verilmesinin önüne geçilmeli ve ülkenin soya gibi öncelikli ihtiyaç duyduğu ürünlere geçilmesi sağlanmalıdır. Soya üretiminde maliyeti düşürücü teknolojilere yönelik araştırmalara ağırlık verilmelidir.

3.5.7 Türkiye ve Samsun’da Mısır Potansiyeli ile Pazarlaması

A. Dünya’da ve Türkiye’de Mısır Üretim Potansiyeli

Mısır, dünya üzerinde en çok ekimi yapılan bitkilerden biridir. Dünyada 2009 yılı itibarıyla yaklaşık 159 milyon hektar ekim alanı bulunan mısır bitkisi, yaklaşık 819 milyon tonluk üretimi ile tahıl üretiminde buğdaydan sonra ikinci sırada yer almaktadır.

2010 yılı rakamlarına göre Türkiye’de mısır, tahıl ekiliş ve üretiminde buğday ve arpadan sonra üçüncü sırada yer almaktadır. Ülkemizdeki 22.540.000 hektar işlenen tarla alanı içinde, 12.084.071 hektar tahıl ekilişi bulunmaktadır. Toplam tahıl ekilişinin 594.000 hektarını mısır (dane) tarım alanları oluşturmaktadır. Ülkemizde 2010 yılında ayrıca 284.472 hektar da silajlık mısır ekimi yapılmıştır. 1970 yılı Türkiye mısır üretimi 1.040.000 ton iken, 2010 yılında 594.000 hektar alandan 4.310.000 ton ürün alınmış ve Türkiye ortalama dane mısır verimi 7.261 kg/ha olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2011).

Bölgeler itibariyle ise 1960’lı yıllarda Karadeniz Bölgesinin ekim alanı ve üretimdeki payı %50–55 arasında değişmekte iken, 2010 yılında Batı Karadeniz (TR8) ve Doğu Karadeniz Bölgeleri (TR9) toplamı Türkiye’deki mısır ekim alanının %17’lik payına sahiptir ve üretimdeki payı %6,4 civarındadır. Son yıllarda tüm Türkiye’de olduğu gibi bu bölgede de silajlık mısır yetiştiriciliği oldukça önem kazanmış, büyük ölçüde artış göstermiştir. Samsun 120.928 ton ile toplam ülke üretiminin %2,8’ini karşılamaktadır.

Türkiye’nin 1991–2010 yılları arasında mısır (dane) ekiliş, üretim ve verim ilişkilerine dair veriler incelendiğinde ekim alanlarında önemli dalgalanmaların olduğu dikkati çekmektedir. 2003 yılından itibaren mısır ekim alanlarında bir artış görülmeye başlanmıştır; 2002 yılında 2.100.000 ton olan üretim 2010 yılına gelindiğinde üretim 4.310.000 tona yükselmiştir. Ekim alanlarında aynı oranda bir artış olmamış, bu üretim artışının önemli bir kısmı verim artışından sağlanmıştır.

FAO’nun (2011) açıkladığı 2009 yılı rakamlarına göre Dünya’da en önemli mısır üreticisi olan ülke, dünya mısır üretiminin %41’ini gerçekleştiren ABD’dir. İkinci sırada dünya üretiminin %20’si ile Çin gelmektedir. Türkiye bu listede 22. sıradadır ve 2009 rakamlarına göre dünya mısır üretiminin %0,52’sini gerçekleştirmektedir.

Türkiye son yıllarda mısır veriminde çok önemli bir artış elde etmiştir. 2001 yılında 4.006 kg/ha olan mısır verimi 2010 yılına gelindiğinde %81 artış ile 7.261 kg/ha’ya ulaşmıştır. Bu verim artışı ülkemiz mısır üretimi için önemli bir gelişmedir.

Türkiye’nin 2009 yılı mısır verimi (7.188 kg/ha) 2009 yılı dünya verimleri ile karşılaştırıldığında; önemli mısır üreticisi ülkelerden yalnızca ABD’nin (10.339 kg/ha), Fransa’nın (9.101 kg/ha), Kanada’nın (8.372 kg/ha) ve İtalya’nın (8.605 kg/ha) verimlerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Dünya mısır üretimi sıralamasında ülkemizin üzerinde yer alan ülkelerden mısır üretim verimi ülkemizden yüksek olan diğer 2 ülke ise 7.904 kg/ha verim ile dünya üretiminin %0,8’ini gerçekleştiren Mısır ve 9.750 kg/ha verim ile dünya üretiminin %0,6’sını gerçekleştiren Almanya’dır. Görüldüğü üzere, son yıllardaki verim artışları ile dünyada önemli mısır üreticilerinin verimlerine yaklaşılmıştır.

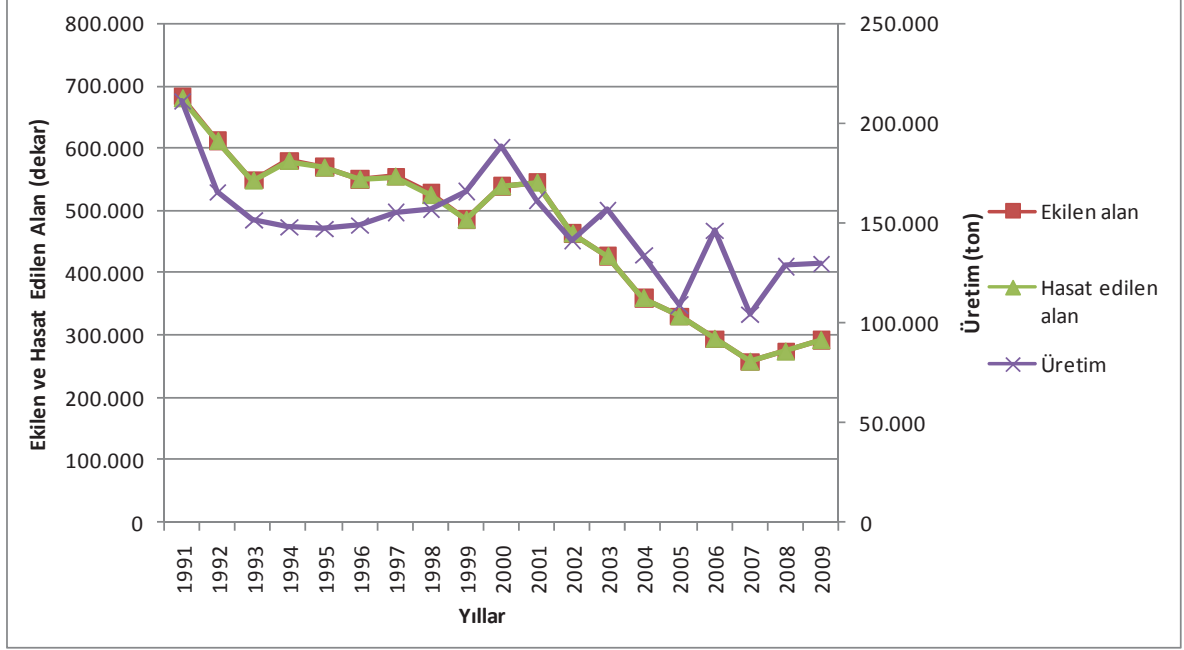
Verim artışı ile ilgili olarak özetlenirse: 2009 yılın rakamlarına göre Türkiye dünya mısır üretiminde 22. sıradadır ve ülkemizden daha çok üreten ülkeler arasında verimi daha yüksek olan sadece 6 ülke bulunmaktadır (ABD, Fransa, Kanada, İtalya, Mısır ve Almanya). Türkiye’nin 2001 yılındaki mısır veriminin 4.006 kg/ha olduğu düşünülürse, 2009 yılına gelindiğinde elde edilen 7.261 kg/ha rakamının önemi ortaya çıkar.

B. Samsun İli Mısır Üretimi

2010 yılı itibariyle Samsun İli mısır ekim alanı ve üretimi, Türkiye mısır ekim alanı ve üretiminin sırasıyla %4,4 ve %2,8’ini oluşturmaktadır. Adana, Şanlıurfa ve Osmaniye İlleri Türkiye mısır üretiminin yaklaşık %37’sini karşılamaktadır. 2010 yılında Samsun, 120.928 ton mısır üretimi ile Türkiye’nin 4.310.000 tonluk mısır üretiminin %2,8’ini gerçekleştirmiştir. Ekim alanı olarak ise Samsun toplam mısır ekim alanlarının %4,4’üne sahiptir. Samsun bu üretim rakamıyla ülkemizde mısır üretiminde 12. sıradadır. Mısır, Samsun’da buğdaydan sonra en çok ekilen tahıl ürünüdür. Samsun’da mısır üretiminin %86’sı I. bölgede, %10’u II. bölgede ve %4’ü ise III. bölgede gerçekleştirilmektedir. En fazla üretim Çarşamba ilçesinde yapılmıştır.

Samsun’un mısır verimi Türkiye mısır veriminin, uzun yıllardır ortalama olarak hep altında seyretmektedir. Bu durum Samsun için olumlu bir durum değildir. Samsun mısır verimi, 2001-2006 yılları arasında ülke veriminin ortalama olarak %33 altındayken, 2007-2010 yılları arasında ortalama %37 daha düşük olarak gerçekleşmiştir. Sorun yanlış algılanmamalıdır: Samsun’da mısır verimi azalmamakta, tersine artmaktadır ancak bu artışlar ülke artışı ortalamasının altında kalmıştır. Samsun

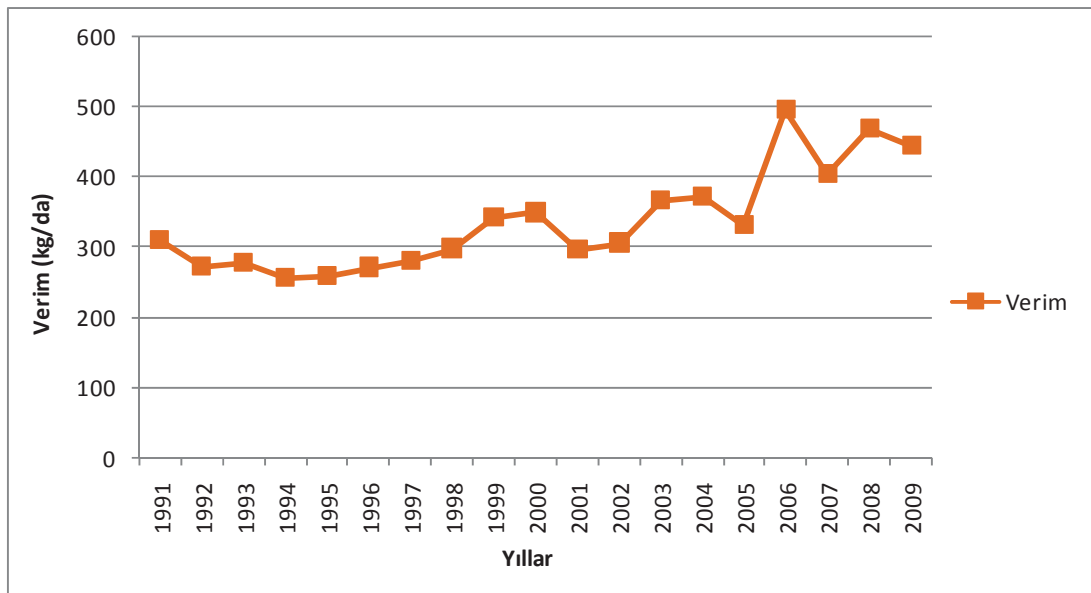
İli mısırın ekolojik istekleri yönünden elverişli bir iklime sahip olması nedeniyle büyük bir üretim potansiyeli teşkil etmesi gerekirken, bu potansiyel gerektiği gibi değerlendirilememektedir. Bunun başlıca nedenleri düşük verim içeren yerli çeşitlerin kullanılması, yetiştirme tekniklerinin tam ve zamanında uygulanamaması, kurutma, depolama ve pazarlama sorunları ile uygulanan fiyat politikalarının yeterli olmayışı olarak ifade edilebilir.



Kaynak:TÜİK (2011)

Grafik 13 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Mısır Üretimi

Grafik 13'te görüleceği üzere, Samsun'da mısır ekilen alanlarda 1991 yılından bu yana genel bir düşüş yaşanmaktadır. Bu düşüş 2007 yılında en dibe vurmuş, 2007'den sonra ise bir miktar artmıştır. Üretim ise, yıldan yıla iniş çıkışlar göstermekle birlikte, genel bir düşme trendi sergilemektedir. 1991 yılından beri üretim yaklaşık %43 oranında düşmüştür.



Kaynak:TÜİK (2011)

Grafik 14 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Mısır Verimi

Diğer taraftan, Grafik 14 ve Tablo 61 incelenirse Samsun'da mısır veriminde özellikle 2006'dan beri önemli bir canlanma olduğu görülmektedir. 2005 yılında 3.301 kg/ha olan mısır verimi 2010 yılına gelindiğinde %41 düzeyinde bir artış ile 4.646 kg/ha 'ya yükselmiştir. Bu olumlu bir gelişmedir.

Tablo 61 Samsun İli 1991-2009 Yılları Arası Mısır Üretim Potansiyeli

Yıl	Ekilen alan (dekar)	Ekilen alan % Değişim	Hasat edilen alan (dekar)	Hasat edilen alan % Değişim	Üretim (ton)	Üretim % Değişim	Verim (kg/da)	Verim % Değişim
1991	681.300	—	679.110	—	210.804	—	310,41	—
1992	611.120	-10,30	611.120	-10,01	165.581	-21,45	270,95	-12,71
1993	547.880	-10,35	547.880	-10,35	151.373	-8,58	276,29	1,97
1994	579.390	5,75	579.390	5,75	148.329	-2,01	256,01	-7,34
1995	568.510	-1,88	568.510	-1,88	147.014	-0,89	258,60	1,01
1996	549.810	-3,29	549.810	-3,29	148.823	1,23	270,68	4,67
1997	554.210	0,80	554.210	0,80	155.403	4,42	280,40	3,59
1998	527.520	-4,82	524.660	-5,33	156.757	0,87	298,78	6,55
1999	485.430	-7,98	485.310	-7,50	165.883	5,82	341,81	14,40
2000	538.720	10,98	538.720	11,01	187.885	13,26	348,76	2,03
2001	544.550	1,08	544.550	1,08	161.500	-14,04	296,58	-14,96
2002	463.470	-14,89	463.470	-14,89	141.560	-12,35	305,44	2,99
2003	427.320	-7,80	427.320	-7,80	156.428	10,50	366,07	19,85
2004	360.540	-15,63	360.540	-15,63	134.156	-14,24	372,10	1,65
2005	331.120	-8,16	331.120	-8,16	109.316	-18,52	330,14	-11,28
2006	295.324	-10,81	295.324	-10,81	146.124	33,67	494,79	49,87
2007	258.900	-12,33	258.900	-12,33	104.559	-28,45	403,86	-18,38
2008	274.929	6,19	274.929	6,19	128.560	22,95	467,61	15,79
2009	293.038	6,59	293.038	6,59	129.873	1,02	443,20	-5,22
2010	260.271	-11,18	260.271	-11,18	120.928	-6,89	464,62	4,83

Kaynak: TÜİK (2011)

Ülkemizde mısır üretim hedeflerini doğru belirlemek için öncelikli hedef, birim alandan alınan ürünü arttırmak olmalıdır. Yalnızca ekim alanlarının veya toplam üretimin artırılması yeterli amaç değildir. Samsun'da verim konusunda da önemli adımlar atılmalıdır.

C. Türkiye Mısır İthalatı-İhracatı

Dünyada üretilen mısırın %27'si insan beslenmesinde, %73'ü ise hayvan yemi olarak kullanılmaktadır. Bu tüketim oranı ülkelerin gelişmişlik oranına bağlı olarak değişmektedir. Örneğin gelişmekte olan ülkelerde %46 hayvan beslenmesinde, %54'ü insan beslenmesi ve sanayi ham maddesi olarak kullanılırken, gelişmiş ülkelerde hayvan yeminin payı %90 civarındadır. Türkiye'de düzenli bir beslenme istatistiğinin bulunmaması, insan gıdası olarak tüketilen mısır miktarının sağlıklı olarak saptanmasını olanaksız kılmaktadır. Ülkemiz için mısır, gerek besin maddesi olarak, gerekse de glikoz, nişasta, yağ ve yem sanayinin ham maddesi olarak önemli bir üründür. Ülkemizde entansif hayvancılığın gelişmesi ile paralel gelişme gösteren yem sanayi mısıra duyulan talebi artırmıştır.

Türkiye'nin 2000 yılı mısır ithalatı 1.286.190 ton olup, bunun karşılığında 146.887.000 ABD doları ödenmiştir. Sekiz yıl sonra ithalat, miktar olarak %10 azalmış ancak değer olarak 2,6 katına çıkarak 381.938.000 ABD dolarına yükselmiştir. Mısır özü ithalatı ise 100.000 ton civarlarında değişmektedir.

Tablo 62 Türkiye’de 1991-2008 Yılları Arası Mısır-Mısırozü yağı ihracatı

Yıl	Mısır		Mısırozü Yağı	
	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)
1991	10.137	4.498	45.930	53.433
1992	10.890	5.633	36.274	42.701
1993	49.582	9.273	48.807	47.941
1994	82.377	13.250	15.225	18.207
1995	2.337	3.325	19.976	25.797
1996	4.054	5.502	28.386	31.204
1997	9.935	4.803	17.581	18.779
1998	9.758	5.739	2.113	2.185
1999	6.205	5.259	6.529	6.400
2000	3.963	4.096	11.242	8.531
2001	9.382	8.333	13.341	8.392
2002	7.642	9.946	8.892	6.852
2003	10.988	13.104	8.396	8.609
2004	10.525	15.805	13.302	14.652
2005	127.581	22.327	24.740	25.959
2006	192.950	29.219	29.486	24.427
2007	8.320	8.896	7.842	6.620
2008	15.056	24.948	3.509	7.048

Kaynak: FAO (2011)

Özellikle 2006 yılında ihracatta ciddi bir artış sağlanmış ve 192.950 ton mısır ihraç edilerek karşılığında 29.219.000 ABD doları gelir elde edilmiştir (Tablo 62). 2006 yılında ayrıca 1994’den beri gerçekleşmeyen bir durum gerçekleşmiş ve Türkiye, mısırozü olarak ithal edilen eşdeğer mısır ithalatı hariç tutulursa, mısırdaki 162.371 ton ile net ihracatçı haline gelmiştir. Sonraki yıllarda bu durum yine bozulmuştur. Ekim alanlarında kayda değer bir değişiklik olmazken üretimdeki artış son yıllarda kullanılan yüksek verimli hibrit mısır tohumluğunun yaygınlaşması ile açıklanabilir. Mısırdaki artan ithalat miktarının yüksekliği gözardı edilemez hale gelmiştir. Bu nedenle birim alandan yüksek verim alınan tohumluklara yönelme, yetiştirme tekniği, hasat, nakliye, depolama işlemlerinin kolay oluşu ve ıslahla sürekli geliştirilme özelliğine sahip olması nedeniyle endüstride kullanımı diğer tahıllara göre daha fazla artmıştır ve gün geçtikçe de artmaktadır. Türkiye’de mısırın çiftlik hayvanlarının beslenmesinde oldukça ucuz bir hammadde olarak tercihinin artması, karma yem sanayimizin mısır talebinin karşılanması için üretim yeterli gelmemekte ve ithalatı zorunlu kılmaktadır.

TÜİK (2011)’in ürün denge tablolarına göre 2008 yılında ülkemiz toplam mısır ihtiyacının 5.187.487 ton olduğu görülmektedir. Bu durumda üretimin toplam ihtiyacı karşılama oranı %80 gibi bir rakama denk gelmektedir. Üretim alanlarının artırılmasının tek başına bir çözüm olmadığı, bu nedenle üretimde verimi yüksek hibrit mısır çeşitlerinin kullanılması ve mısır yetiştiriciliğinin marjinal seviyelere ulaşmış küçük alanlar yerine entansif tarıma uygun büyük arazi kitlelerine kaydırılması gerekmektedir.

D. Mısırın Pazarlaması

Tarım ürünlerinin bir bölümü üretildikten sonra herhangi bir işlemlemeden tüketiciye ulaşmakta ve tüketilmektedir. Bir bölüm tarım ürünü ise işlendikten sonra tüketilmektedir. Ham tarım ürünlerinin tarıma dayalı sanayide işlenerek mamul madde haline getirilmesi ile elde edilen ürünler önemli oranda artı değer yaratmaktadır. Burada üzerinde durulması gereken en önemli husus tarıma dayalı sanayinin yarattığı katma değerlerden çiftçilerin yararlanamamasıdır. Kısaca; çiftçi sanayiye entegre olamamaktadır.

Mısır üreticisi genellikle mısırı koçan olarak hasat etmekte, daha sonra tanelemektedir. Üretmiş olduğu mısırın bir kısmını kendi yiyeceği, hayvan yiyeceği ve tohumluk olarak ayırmakta, büyük bir kısmını ise satmaktadır. Mısır kısa gün bitkisi olduğundan hasadı çoğu zaman sonbahar yağışlarına denk gelmekte, dolayısıyla hasat Karadeniz Bölgesinde mevsime bağlı olarak problemli geçebilmektedir. Tanelenmiş mısırın pazarlanabilmesi için nem oranının %15’in altında olması gerekmektedir. Tanelenen mısır çoğu zaman tüccara satılmaktadır. Tüccarlar tarafından yem fabrikalarına ve mısır unu fabrikalarına satış yapılmaktadır. Ayrıca yörede bulunan mısır kırma ünitelerine sahip basit değirmenlerde kırılmakta, hayvan yemi olarak yetiştiricilere satılmaktadır.

Tüccarlar tarafından satılan mısır yem fabrikalarında yem rasyonlarında kullanılmakta, mısır unu fabrikalarında ise mısır nişastası, glikoz ve yan ürün olarak işlenerek pazarlanmaktadır. Nişasta işleme sırasında nişasta bulmacı üzerinde yüzen kabuk ve ruşeym yağca zengin olduğundan mısırozü yağı üretilmek üzere yağ fabrikalarına pazarlanmaktadır. Nişasta fabrikalarında yaş öğütme ile mısır tanesinin kuru madde ağırlığının 1/3'ü yağ ve nişasta olup geriye kalan kısım protein ve selüloz olarak çiftlik hayvanlarının yem rasyonlarında kullanılmak üzere yem fabrikalarına satışa sunulmaktadır.

Samsun'da mısırın çok az bir kısmı çiftçi şartlarında taze mısır olarak satılmakta, ayrıca taze mısırın fırınlanıp öğütülmesiyle mısır unu olarak semt pazarlarında satışa sunulmaktadır. Mısır danesinin yanında mısır sapları kışın hayvan yemi olarak satılabilmektedir. Mısır üretiminde ürün desteklemesi ve devlet alımı olmadığından fiyatlar tamamen pazar şartlarında oluşmaktadır. Mısır üreticisi herhangi bir çatı altında örgütlenemediğinden fiyatların belirleyicisinin tüccar olduğunu söylemek mümkündür.

3.5.8 Türkiye ve Samsun'da Fındık Üretimi ve Pazarlaması

A. Dünya Fındık Üretimi ve Türkiye'nin Yeri

FAO (2011) tarafından açıklanan 2009 yılı rakamlarına göre dünyada bademden sonra en yaygın yetiştiriciliği yapılan sert kabuklu meyve fındıktır. 2009 yılında yaklaşık 765.666 ton olan dünya fındık üretiminin 500.000 ton ile %64'ünü karşılayan Türkiye en önemli üretici ülke konumundadır. Türkiye'yi sırasıyla; 104.900 ton (%13,7) ile İtalya, 42.640 ton (%5,6) ile ABD, 30.430 ton (%4,0) ile Azerbaycan izlemektedir. Ancak bugün için İtalya dışında diğer ülkeler dünya ihracatında ülkemiz için önemli bir rakip olarak görülmemektedir (AK, 2009, s.3). Almanya gibi önemli fındık ithalatçısı ülkeler son yıllarda Arjantin, Azerbaycan, Gürcistan, Yugoslavya ve Romanya gibi ülkeleri fındık yetiştirmeye yönlendirmekte, böylece Türkiye'nin dışında alternatif tedarikçi ülkeler oluşturmaya çalışmaktadırlar. Bu süreç uzun dönemde Türkiye'nin ihracatını azaltıcı etki yapabilecektir.

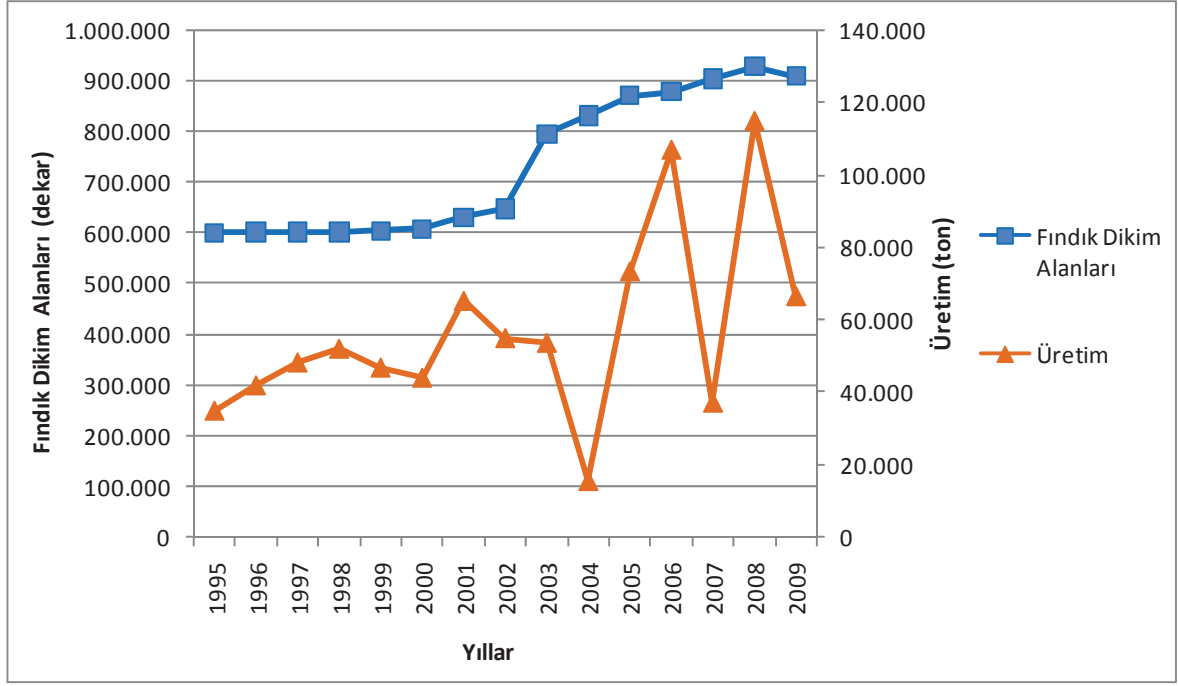
2009 yılında dünya kabuklu fındık üretim alanı 2003 yılı verilerine göre 602.264 hektardır. Türkiye fındık üretim alanı 421.108 hektar olup, bunu sırasıyla 70.100 hektar ile İtalya, 22.193 hektar ile Azerbaycan, 20.466 hektar ile İran ve 13.500 hektar ile İspanya izlemektedir (FAO, 2011).

Ülkemizde ekonomik olarak 395 bin aile fındık üretimiyle uğraşmakta olup, bu da tahminen 2 milyon nüfusa tekabül etmektedir (AK, 2009, s.3). Fındık üretimi yapan işletmelerin %61'inin, başka bir ifade ile 240 bin işletmenin (Trabzon, Giresun ve Ordu illerinde) tek geçim kaynağını fındık oluşturmaktadır. Geçimini yalnızca fındık tarımından sağlayan ailelerin (Trabzon, Giresun, Artvin, Ordu illeri) refah düzeyinin yükseltilmesi ve meyilli arazi yapısına sahip bölgede fındık yetiştiriciliği ile yağmur erozyonunun önlenmesi amacıyla 1964 yılında destekleme alımlarına başlanmış ve yıllar itibarıyla fındık alımlarında maliyetinin çok üzerinde taban fiyat uygulanmıştır. Bunun sonucu olarak 1960 yılında 230.000 ha olan fındık üretim alanı 2003 yılında 421.108 hektara ulaşmıştır. Fındık yetiştiren illerin sayısı da 5'ten 33'e yükselmiştir.

B. Samsun İli Fındık Üretim Potansiyeli

İlk kez Doğu Karadeniz Bölgesinde yapılmaya başlanan kültür fındık yetiştiriciliği çeşitli nedenlerle önce Batı Karadeniz Bölgesi daha sonra ise diğer bölgelere yayılarak günümüzde 33 ilde yapılmaktadır. Buna rağmen ticarete konu olan yetiştiriciliğin tamamına yakını Ordu, Giresun, Sakarya, Bolu, Samsun, Trabzon, Zonguldak, Kocaeli, Artvin ve Kastamonu illerinde gerçekleştirilmektedir.

Bugün Türkiye'de fındık üretim alanları esas olarak üç bölgeye ayrılarak incelenmektedir. Samsun; Sinop, Kastamonu, Zonguldak, Bolu, Sakarya ve Kocaeli illerinin de bulunduğu II. Standart Bölgededir. Devletin uygulamış olduğu fiyat destekleme politikası ile fındık alanlarında bölge ve kalite ayırımının yapılmaması fındık yetiştiriciliğinin diğer tarımsal ürünlere göre daha az işgücü gerektirmesi ve daha iyi fiyatlardan satış imkanı bulması, daha yüksek verim elde edenler ile büyük fındık bahçesine sahip alanların, verilen fiyat desteğinden daha fazla yararlanabilmesi gibi etkenler fındık dikim alanlarının asıl üretim bölgesiyle birlikte taban arazilerin bulunduğu diğer bölgelere yayılmasını sağlamıştır. Ülkemizde özellikle II. Standart Bölgede meydana gelen üretim alanlarındaki genişleme sonucu kalitesiz fındık çeşidi ve miktarı artmıştır. Yanlış yapılan destekleme uygulamaları sonucu Samsun'un Çarşamba ve Terme İlçelerinde Çarşamba Ovası, daha sonra da Türkiye'nin en verimli ovaları arasında yer alan Bafra ve Sakarya Ovaları fındık üretim alanı haline gelmiştir.



Kaynak: TÜİK (2011)

Grafik 15 Samsun İlnde Yıllar İtibariyle Fındık Üretimi

Tablo 63'te görüleceği üzere, 1995 yılında Samsun fındık üretim alanı yaklaşık 60 bin hektar iken 2010 yılında 88 bin hektara yükselmiştir. Samsun'da fındık yetiştirilen tarım işletmelerinin arazilerinin tamamına yakını fındık bahçeleri oluşturmaktadır. Bununla birlikte işletmelerde fındığın dışında pazara yönelik olarak yetiştirilen üretim faaliyetleri de sınırlıdır. Fındık işletmelerinde arazinin yetersiz ve ürün çeşitliliğinin sağlanamamış olması yeterli geliri elde etmelerini olumsuz yönde etkilemekle birlikte elde ettikleri gelir yıllara göre önemli dalgalanmalar yaratabilmektedir.

Fındık üretim alanlarının yıllar geçtikçe sürekli artması, pazarlama problemleri ve artan stoklar nedeniyle fındık üretiminin en uygun alanlarda yapılması ve üretimin talepteki gelişmelere göre yönlendirilmesi amacıyla 2844 sayılı "Fındık üretiminin planlanması ve dikim alanlarının belirlenmesi hakkındaki kanun" çıkartılmıştır.

Tablo 63 Büyük Üretici İllere göre Fındık Dikim Alanları (1000 Hektar)

İLLER	YILLAR																
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Ordu	168,6	171,8	168,4	168,8	168,8	170,9	170,2	170,4	185,8	215,9	212,6	220,8	220,7	214,1	196,1	200,5	
Giresun	96,5	91,5	91,1	94,6	94,9	96,4	97,6	97,9	97,9	107,1	108,4	109,8	102,2	102,7	102,9	117,6	
Samsun	60,2	60,3	60,2	60,2	60,5	60,9	63,2	64,9	79,5	83,0	87,0	87,9	90,3	92,7	91,0	88,3	
Sakarya	68,3	69,7	68,7	68,7	61,8	68,7	68,7	68,7	68,1	68,4	68,7	68,7	68,6	69,5	69,3	69,2	
Düzce	—	—	—	—	—	62,0	62,4	65,4	64,9	65,2	62,7	62,7	62,4	62,7	62,7	62,7	
Trabzon	49,2	49,2	49,2	49,2	49,5	49,8	50,2	50,2	50,3	50,3	50,3	48,3	53,0	53,0	54,8	62,8	
Zonguldak	13,9	14,0	14,0	14,1	14,2	17,0	17,4	17,3	24,6	24,6	24,6	24,4	23,3	23,4	23,4	23,4	
Artvin	3,0	3,1	5,7	3,7	0,9	3,8	3,8	3,6	3,6	5,6	10,2	12,7	13,1	13,4	10,1	11,1	
Kocaeli	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,9	6,9	6,8	9,0	9,3	9,2	8,4	8,4	8,4	8,4	
Kastamonu	2,0	1,9	2,7	2,8	1,9	1,9	3,4	3,6	6,7	7,1	7,3	7,3	7,6	7,6	7,5	7,4	
Bartın	2,1	2,1	2,1	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	3,0	3,0	3,1	3,8	3,8	3,9	3,9	3,1	
Rize	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	3,1	3,1	3,1	2,1	3,6	3,6	3,6	
Tokat	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	2,6	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	5,6	2,6	2,6	
İstanbul	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	
Sinop	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	1,5	1,3	1,3	1,9	1,8	1,8	1,7	
Bolu	61,6	62,0	62,1	62,1	62,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0	1,1	

Kaynak: TÜİK (2011)

2003/5495 Karar Sayılı Yönetmelikle "Fındık Üretiminin Planlanması ve Dikim Alanlarının Belirlenmesi ile Fındık Yerine Alternatif Ürün Yetiştirmeyi Tercih Eden Üreticilerin Desteklenmesine ve Bu Üreticilere Teknik Yardım Sağlanmasına Dair Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" in yürürlüğe konulması Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın 27/2/2003 tarihli ve 1066 sayılı yazısı üzerine, 16/6/1983 tarihli ve 2844 sayılı Kanunun 6 ncı maddesi ile 3/1/2002 tarihli ve 4733 sayılı Kanunun 7 nci maddesine göre, Bakanlar Kurulu'nca 14/4/2003 tarihinde kararlaştırılmıştır.

Bakanlar Kurulu'nun Fındık Alanlarının Tespitine Dair Kararda Değişiklik Yapılmasına ilişkin kararı, Resmi Gazete'nin 24 Şubat 2011 tarihli 27856 sayısında yayımlanarak 1 Haziran 2010 tarihinden geçerli olmak üzere yürürlüğe girmiştir. Karara göre, fındık üretimine izin verilen yerler belirlenmiştir. Yönetmelik uyarınca Samsun'da fındık üretimine izin verilen ilçeler; Samsun'un Çarşamba, Terme, Ayvacık ve Salıpazarı, Ondokuzmayıs, Tekkeköy, Alaçam, Yakakent, İlkadım, Bafra, Asarcık, Canik ve Atakum ilçeleridir.

Fındık üretiminin söz konusu il ve ilçelerin bu kararın yürürlüğe girdiği tarihteki idari sınırlarındaki sahalarda yapılacağı belirtilen karara göre, söz konusu il ve ilçelerde 1. ve 2. sınıf tarım arazileri ve yüzde 6'dan daha az eğimli 3. sınıf tarım arazileri dışındaki arazilerde fındık üretimi yapılabilecektir.

C. Türkiye Fındık İthalatı ve İhracatı

Tablo 64'te Türkiye'nin fındık ihracatına ilişkin rakamlar verilmektedir. Buna göre, 2008 yılında iç fındık ihracatı 135 bin ton olarak gerçekleşmiştir. Bu miktardaki fındık ihracatı ülkemize 779 milyon ABD doları getirmiştir. 1991-2008 yılları arasında en yüksek ihracat rakamı 2005 yılında 1,2 milyar ABD doları olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'de üretilen fındığın %10-15 kadarı iç piyasada tüketilmekte, %85-90'ı ise ihraç edilmektedir.

Ülkemiz dünyanın en büyük üreticisi olmasına rağmen, birim ihracat değeri oldukça düşüktür. FAO'nun 2008 yılı rakamlarına göre ülkemiz birim fındık ihracatı 5.785 \$/ton'dur. Aynı yıl, dünya birim ihracat değeri ortalaması ise 5.922 \$/ton olarak gerçekleşmiştir. Bu durum, ülkemizin ihraç ettiği fındığı dünya ortalama birim fiyatının altında sattığını göstermektedir. İşlenmiş olarak satılan fındık daha çok gelir getirmektedir. Dünya'da en çok fındık ihraç eden 15 ülkeye bakıldığında ise (Tablo 65), bu ülkeler arasında Azerbaycan ve Gürcistan hariç diğer bütün ülkeler ülkemizden daha yüksek birim ihracat değerine sahip olduğu görülmektedir: yani aynı miktar fındıktan bu ülkeler daha fazla gelir elde etmektedirler. Bu ülkeler arasında özellikle İtalya dikkat çekmektedir. 2008 yılı itibarıyla İtalya'nın birim fındık ihracat değeri 7.197 \$/ton'dur, yani ülkemizinkinin yaklaşık %25 daha fazlasıdır. Bu durum işlenmiş fındık sektörünün gelişmesinin önemini göstermektedir.

Tablo 64 Türkiye Fındık İhracatı

Yıllar	İç Fındık		Kabuklu Fındık	
	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)
1991	129.016	364.772	464	716
1992	133.119	344.895	790	1.269
1993	143.886	423.618	764	1.720
1994	133.841	508.823	412	1.088
1995	185.158	589.644	739	1.656
1996	143.282	442.941	736	1.434
1997	138.248	621.289	311	969
1998	136.558	578.057	172	469
1999	120.629	442.720	533	1.185
2000	112.129	366.737	623	1.179
2001	174.728	486.086	675	928
2002	157.595	361.003	5.541	5.716
2003	136.648	409.229	3.144	3.640
2004	134.557	737.370	315	758
2005	131.770	1.207.480	136	689
2006	158.583	726.668	596	1.164
2007	140.117	657.223	183	544
2008	134.663	778.965	1.661	3.977

Kaynak: FAO (2011)

Tablo 65 Önemli Fındık İhracatçısı Ülkeler ve Birim İhracat Değerleri (2008)

Ülkeler	Değer (1000 \$)	Pay (%)	Miktar (ton)	Pay (%)	Birim İhracat Değeri (\$/ton)
Türkiye	778.965	74,2	134.663	76,1	5.785
İtalya	104.943	10,0	14.582	8,2	7.197
Almanya	30.807	2,9	3.991	2,3	7.719
Azerbaycan	30.119	2,9	6.304	3,6	4.778
Gürcistan	27.476	2,6	5.740	3,2	4.787
ABD	15.110	1,4	2.261	1,3	6.683
Hollanda	14.024	1,3	2.021	1,1	6.939
İspanya	12.257	1,2	1.941	1,1	6.315
Fransa	6.778	0,6	958	0,5	7.075
İngiltere	4.412	0,4	553	0,3	7.978
Belçika	3.615	0,3	487	0,3	7.423
Çek Cumhuriyeti	2.615	0,2	345	0,2	7.580
Avusturya	2.218	0,2	254	0,1	8.732
Litvanya	1.964	0,2	255	0,1	7.702
İsviçre	1.791	0,2	264	0,1	6.784
Dünya	1.049.483		176.881		5.933

Kaynak: FAO (2011)

Fındık ihracatında bir diğer önemli nokta ise, hiç fındık üretmeden dünyanın en çok fındık ihracatı yapan 15 ülkesi arasına giren Almanya, Hollanda, İngiltere, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Avusturya, Litvanya ve İsviçre'dir. Bu ülkeler hiç üretmemelerine rağmen satın aldıkları fındığı işleyerek ihraç etmekte (re-export) ve azımsanmayacak gelirler elde etmektedirler. Bu ülkelerin başında dünya fındık ihracatının yaklaşık %3'ünü gerçekleştiren Almanya gelmektedir. Almanya'nın birim fındık ihracat değeri 7.719 \$/ton, yani ülkemizden yaklaşık 2.000 ABD doları (veya %33) daha yüksektir. Bu rakamlar fındığın işlenerek, kaliteli bir şekilde paketlenildiği zaman elde edilen katma değer hakkında önemli ipuçları vermektedir.

Türkiye'nin en önemli fındık alıcısı Almanya'dır. Almanya'nın son yıllarda Gürcistan ve Azerbaycan gibi yeni ülkelerin üretimlerini arttırmaları için yönlendirdiği ve fındık ihtiyaçlarını bu ülkelerden karşılamaya yöneldiği görülmektedir. Türkiye'nin dünya fındık üretim ve ihracatında bu kadar büyük payı olmasına rağmen bu üründen gereği gibi faydalandığını söylemek mümkün değildir. Bunun iki temel nedeni vardır. Birincisi fındık mamulleri (işlenmiş fındık ürünleri) üretim ve ihracatının düşük olmasıdır. İkincisi ise geleneksel pazarımız olan AB pazarı dışına az çıkılmasıdır. Son yıllarda, özellikle Fındık Tanıtım Grubu'nun geleneksel AB Pazarı dışında uzak doğu ülkelerine yönelik çalışmaları bu başarılı sonuçları getirmiştir. Özellikle Uzakdoğu ülkeleri ve İskandinav ülkeleri ülkemiz fındığı için potansiyel arz eden pazarlar olarak dikkat çekmektedir.

Türkiye'nin fındık ihracatında "Pazar ve mamul geliştirilmesi" konusuna özel bir önem vermesi gerekmektedir. Yeni pazarlar ve yeni mamuller geliştirmek için harekete geçilmelidir. Bunun başlanması halinde ülkemiz bu üründen çok daha büyük miktarda gelir elde edebilecektir.

Türkiye, dünya fındık üretiminin ve ihracatının yaklaşık %70'ini tek başına gerçekleştirmektedir. Türkiye buna rağmen fındık fiyatlarının belirlenmesinde etkin olamamaktadır. Fındığın fiyatı özellikle çikolata sanayinde bu ürünü kullananlar tarafından belirlenmektedir. Kamuoyunda Hamburg Fındık Borsası diye bilinmesine rağmen, Hamburg'da fiziki anlamda bir Fındık Borsası yoktur. Gelişen teknoloji ile birlikte alıcı ve satıcı arasında elektronik ortamda fiyat belirlenmektedir. Fındık fiyatının belirlenmesini sağlayacak, "Fındık Ürün Borsası" kurularak, bölgede yetişen fındıkla ilgili kararların bölgemizde alınması çabalarına girilebilir (AK, 2009, s.15).

Türkiye'nin uluslararası ticaret anlaşmalarından kaynaklanan az da olsa fındık ithalatı bulunmaktadır.

D. Fındık Üreticilerinin Pazarlama Kanalları

Fındık üreticileri üretilen fındığın %2-5 ini kendi tüketim ihtiyaçlarını karşılamak için ayırdıktan sonra geri kalanı piyasaya sürmektedirler. Üreticiler genellikle borçlu olmaları ve paraya ihtiyaçlarının bulunması, ürününü bekletecek mali güçlerinin olmaması, başka yerde ikamet etmeleri vb. nedenlerle fındığını harman işlemlerinden hemen sonra piyasaya sürmektedirler. Türkiye'deki mevzuata göre üreticilerin fındığını kabuklu olarak pazara sürebilmeleri için fındıkların %6'dan fazla rutubet taşınamaması gerekmektedir.

Kooperatifler veya özel sektöre ait firmalar, üreticilerden kabuklu fındığın satın alınmasında %50 randıman esasına göre fiyat vermektedirler. Çeşit özelliğine ise, fındık alım fiyatlarının belirlenmesinde gereken önem verilmemektedir. Üreticilerin piyasaya sürdükleri fındığın randımanı %40 ile %60 arasında değişebilmektedir.

E. Fındık Üreticisinin ve Sektörünün Sorunları

- Üreticinin mağduriyetinin önlenmesi için bugün gelişmiş ülkelerin tarımda uyguladıkları destekleme şekli uygulanmalıdır. Fındık sektörü ile ilgili kararların alınması aşamasında ihracatçıların, tüccarların ve onların bağlı olduğu kuruluşların görüşleri alınmalıdır. Özellikle Borsalar üretimden ihracat aşamasına kadar fındığı bir bütün olarak kabul ettikleri, kaliteli ve verimli üretim için üreticinin mutlaka memnun edilmesi gerektiği fikrinden hareket ettikleri için politikaların oluşturulmasında ağırlıklı yer almalıdır (AK, 2009).
- Sektörde bulunan sanayi işletmelerinde yeterli AR-GE çalışması yapılmamaktadır. Bunun sonucunda yeni ürün çeşitlemesi ve yoğun teknoloji kullanımı gerçekleşmemektedir. Üretim faktörleri arasında vazgeçilmez bir noktaya oturmuş olan "teknoloji"nin çağın ve rekabet şartlarının gerektirdiği şekilde kullanılmaması sektörün sanayi yönlü gelişimi ve örgütlenmesi önünde önemli bir diğer sorundur. Fındık tüketilen yerli sanayilerin gelişimine ve teşvikine yönelik politikalar üretilmelidir. AR-GE çalışmaları finanse edilmelidir. Mamul çeşitlendirmelerinde TUBİTAK, FTG, Fındık Araştırma Enstitüsü gibi kurumlara daha geniş olanaklar sağlanmalı, çalışmaları daha ciddiye alınmalıdır (AK, 2009).
- Türk fındığının tüm dünyaca kabul edilen tanınan bir markası yoktur. Bugün dünya pazarlarında "Fransız Şarabı", "Havana Purosı", nasıl ki kendi markası ile yer alıyor ve aranıyorsa Türk Fındığı içinde aynı durumun gerçekleştirilmesi gerekmektedir (AK, 2009).
- Fındıkta izlenecek politikaların belirlenebilmesi için öncelikle mevcut durumun bilinmesi gerekli olmakla birlikte, sağlıklı rakamlar mevcut değildir. Resmi rakamlara göre fındık alanları 550 bin hektar civarında gösterilmesine karşın bu miktarın 700 bin hektar olduğu telaffuz edilmektedir. Bu nedenle, uydu sistemlerinden de yararlanarak alanların eksiksiz tespiti yapılmalı, kalite, üretici sayısı ve verimlilik belirlenmelidir (AK, 2009).
- Fındık yetiştirilen işletmeler genellikle küçük aile işletmesi özelliğinde olup işletme arazileri çok parçalıdır.
- Yoğun nüfus baskısı altında olan fındık işletmelerindeki işsizlik oranı çok yüksek düzeydedir.
- Üreticilerin örgütlenme konusunda eksikleri bulunmaktadır.
- Fındık işletmelerinin öz sermayeleri yeterli değildir.
- Fındık yetiştirilen bölgelerin topoğrafik özellikleri ve işletmelerdeki üretim yapısından dolayı mekanizasyon seviyesi çok düşüktür. Bu nedenle işletmelerdeki tarımsal üretim faaliyetlerinin gerektirdiği işgücünün tamamına yakını insan gücüyle karşılanmaktadır.
- Fındık işletmelerindeki en önemli sorun fındık üretiminde verimlilik düzeyinin çok düşük olmasıdır.

- Fındık bahçeleri genellikle ikiden fazla çeşitten oluşmaktadır. Fazla çeşit standart bir ürün hasadını engellemekte, şekil farklılığı, randıman düşüklüğü ve hasat zamanı değişikliğinden kaynaklanan buruşuk iç gibi nedenlerde satışta üretici aleyhine fiyat düşmesine yol açmaktadır.
- Hasat sonrası harmanlama ve kurutma döneminde havaların yağışlı geçmesi hem harman zamanını uzatmakta hem de depolamadan kaynaklanan kalite bozulmalarıyla aflatoksin ve diğer mikro organizmaların oluşmasına neden olmaktadır.
- Fındık üreticilerinin ekonomik yönden güçsüz olmaları, borçlu olmaları, işletme dışında ikamet etmeleri, genellikle küçük işletmeler olup az üretim yapmaları gibi nedenlerle fındığı hasat sonrası elverişsiz fiyatlardan satmak zorunda kalmaktadırlar.
- Fındık yetiştirilen bölgedeki sanayinin büyük çoğunluğunun fındığa dayalı olması fındıkla ilgili olumsuz gelişmelerden bölge ekonomisinin önemli oranda etkilenmesine neden olmaktadır.
- Fındık sanayinde fındık entegre işleme tesislerinin kurulmasının teşvik edilmesi fındık pazarlama problemini önemli ölçüde azaltacaktır.

BÖLÜM 4

DOĞAL KAYNAK ENVANTERİ

İlin doğal kaynaklarının bilinmesi tarımsal ve kırsal kalkınma potansiyellerinin ve kısıtlarının tanımlanması bakımından önemlidir. Doğal kaynaklar yenilenebilir ve yenilenemez kaynaklardan oluşmaktadır. Her ikisi de sürdürülebilir biçimde kullanılmalı, tarım ve tarım dışı kullanımlara uygunluğu ve kayıplarıyla ilgili tehlikeler açısından dikkatli olunmalıdır. Bu bölümde Samsun'da bulunan ana doğal kaynakların kısa tanımlamaları, mevcut durumları ve kullanımlarıyla ilişkili potansiyel tehlikeler verilmektedir.

4.1.YENİLENEBİLİR KAYNAKLAR

Güneş ve rüzgar enerjisi gibi enerji kaynakları sürekli ve koşulsuz olarak kullanılabilen yenilenebilir kaynaklardır. Tarım ekolojisinde bulunan toprak, bitki örtüsü/ormanlar, flora ve fauna/yaban hayatı ve su eko-sistemleri gibi diğer kaynaklar uygun kullanım koşullarında yenilenebilir, uygun olmayan kullanımlarla tüketilebilirler. Bu önemli kaynakların oluşumları ve büyüklükleri ile ilgili niceliksel ve niteliksel tanımlamalar aşağıda verilmiştir:

Tablo 66 Yenilenebilir Kaynaklar

Kaynak	Tanımlama
Güneş ve Yağış	Güneş: İlde ortalama günlük güneşlenme süresi 5,1 saat olup mümkün olan güneşlenmeye oranı %40 olarak gerçekleşmiştir. Günlük güneşlenme süresi Aralık (2,4 saat) ve Ocak (2,5 saat) en düşük aylardır. Yine bu aylar sırasıyla %25 ve %26 değerleri ile en düşük güneşlenme süresi gerçekleşme oranına sahip aylardır. Güneşlenmenin en yoğun olduğu dönem Temmuz ve Ağustos aylarıdır. Yağış: Samsun ili'nde (1970-2010) 41 yıllık ortalama yağış miktarının yılda 692,0 mm, yağışlı gün sayısının 140 gün olduğu tespit edilmiştir. Alt bölgeler arasında ortalama yağış miktarlarında fark bulunmakta olup, Bafra (I.Alt Bölge) 795,7 mm, Çarşamba (I.Alt Bölge) 1075,9 mm iken II.Alt Bölge ilçeleri olan Havza 587,4 mm, Ladik 632,2 mm, Kavak 603,2 mm.dir.
Su (sulama, hidro-elektrik ve termik enerji kaynakları)	- Samsun ili sınırları içinde sulamaya elverişli alanların toplamı 265.397 hektardır. İlde sulanabilen tarım alanları, toplam tarım alanlarının % 22,68'ini teşkil etmekte olup, uygulanacak projelerle bu oranın, %50 seviyesine çıkarılması planlanmaktadır. Fiilen sulanan alan miktarları 44.940 hektardır. Sulamaya açılması planlanan arazi miktarı 144.245 hektardır. Fiilen sulanan alanların 485 ha'ı DSI yeraltı sulaması, 14.284 hektarı DSI yerüstü sulaması, 1.011 hektar alan KHGM yer altı sulaması, 2.542 hektar alan KHGM gölet sulaması, 5.281 hektar alan KHGM yerüstü sulaması ve yaklaşık 80.000 hektarı da halk sulaması şeklindedir. Samsun' da sulama genelde halk sulaması şeklindedir. Hidro-elektrik: ortalama yıllık enerji üretim kapasitesi 3.323.350 Mwh.dir.
Su ve Balıkçılık Kaynakları	Doğal göller (44.11km²) ve Baraj gölleri (172.89 km²) olmak üzere toplam 217 km² yüzey suyu vardır. Ayrıca Kızılırmak (185 km) ve Yeşilirmak (99 km) il sınırları içi uzunluğu ile il topraklarından geçerek Karadeniz'e dökülmektedir. İl içindeki doğal göller ve baraj gölleri tatlı su balıkçılığı ve su sporları açısından büyük potansiyel teşkil etmekte olup doğal göllerdeki tarımsal kirlilik ve kontrolsüz aşırı avlanma kısıt teşkil etmektedir.
Ormanlar ve muhafaza	İlde 358.107 hektar doğal ve plantasyon olarak orman ve fundalık bulunmaktadır. Hakim ağaç türleri kayın, çam, gürgen ve meşedir. Bunun yanında Terme İlçesi Gölardı Mevkiinde kavak plantasyonu mevcuttur.

Diğer Flora ve Fauna	<u>Doğal Türler:</u> Gerek orman arazileri gerekse açık otlaklar ve meralar flora ve fauna bakımından zengindir. Bitki Florası içinde defne, kocayemiş, mersin, ormangülü, şimşir, kızılıcak, taflan, kuşburnu, böğürtlen ve çoban çileği başlıcalarıdır. - Karayaka Koyunu: Yöreye has bir ırk olan karayaka koyununun özellikle eti çok lezzetlidir.
-----------------------------	---

Kaynak: Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011), Samsun İl Özel İdaresi (2011), DSİ (2011) ve DMI (2011).

4.2 YENİLENEMEYEN KAYNAKLAR

Yenilenemeyen kaynaklar arasında; madenler, fosil yakıtlar (gaz/petrol) ve yerel turistik, tarihi ve kültürel yerler bulunmaktadır. Yenilenemeyen kaynaklar tarımda doğrudan kullanılmamalarına rağmen kırsal ekonomi üzerinde bir bütün olarak olumlu ve olumsuz etkileri olmaktadır. Bu kaynaklarla bağlantılı ekonomik faaliyetler tarım gelirlerinin artırılmasına yardımcı olur ve gerek tarım gerekse tarım dışı kırsal kesimin yararlanabileceği yerel alt yapı ve sosyal yapı yatırımlarına katkıda bulunurlar. Ancak bu çalışmalar arazi, su ve tarım iş gücü unsurlarıyla rekabet ederek tarım fiyatlarının yükselmesine ve iş gücünün tarımdan uzaklaşmasına neden olabilir. Samsun'daki yenilenemeyen kaynaklar (madenler, tarihi ve turistik yerler) aşağıda belirtildiği gibi muhtelif yerel alanlarda bulunurlar.

Tablo 67 Yenilenemeyen Kaynaklar

Kaynak	Tanımlama
Madenler	Samsun, yer altı kaynakları bakımından oldukça yoksul bir ildir. İldeki en önemli madencilik kuruluşu olan Karadeniz Bakır İşletmeleri A.Ş. Samsun İzabe Tesisleri, ham maddesini (bakır konsantresi) Artvin-Murgul, Kastamonu-Küre, Rize-Çayeli ve ithalat yoluyla karşılayarak blister bakır ve sülfürik asit üretimi yapmaktadır. İlde II.Alt Bölgedeki Havza İlçesi'nin Çeltekin kömür madeni ile Vezirköprü'den (II.Alt Bölge) çıkartılan kömürden başka işletilen yer altı kaynağı yoktur. Ladik İlçesi (II.Alt Bölge) yakınında kükürt, simli kurşun, demir, Bafra (I.Alt Bölge) yakınında petrol damarları olduğu bilinmekteyse de işletilememektedir.
Tarihi ve Turistik Yerler	- Anadolu'nun kaplıcalarıyla tanınmış yerlerinden biri Havza ilçesi'dir (II.alt bölge). Havza kaplıcaları 2000 yıldan beri kullanılan tarihi sağlık tesisleridir. Kaplıca suyu kan, cilt, sinir ve kadın hastalıkları ile bronşit ve mide hastalıklarına iyi geldiğinden bu bölge turizm bakanlığı tarafından turizm merkezi olarak ilan edilmiştir. Ayrıca Ladik ilçesinde (II.alt bölge) bulunan Hamamayağı kaplıcası da ayrı bir şifa kaynağıdır. - Samsun, Paleolitik dönemde yerleşim yeri olarak kullanılmış, Tekkeköy mağara-kale yerleşimleri M.Ö. 5.000 yıllarından beri sürekli yerleşim yeri olarak bitişik kullanıma gelmiş, Bafra (I.alt bölge) İkiztepe ve bugün surlarını, galerilerini ve merdivenlerini gözleyebileceğimiz 3.000 yıl öncesinden gelen Kızılırmak vadisindeki Asarkale, amazonların yaptığı ileri sürülen Salıpazarı ilçesindeki (III.alt bölge) Garpu Kalesi görülmeye değerdir. Samsun Anadolu ahşap mimarisinin en güzel örneklerinden biri de Çarşamba'daki (I.alt bölge) Göğceli Camii bunlardan en ilginç olanıdır.
Tarımsal Topraklar ve Ekilebilir Arazi	<u>Tarımsal Topraklar:</u> Samsun'da çok değişik toprak yapısı gözlenmektedir. İlin kent yerleşiminin kuzeybatı, güney, güneybatı yöreleri, Alaçam, Vezirköprü, Bafra, Ladik, Kavak ve Asarcık Bölgelerinde yer alan kahverengi orman toprakları tarım yapılan alanların %39,3'ünü, Terme, Çarşamba, Kavak ve Havza ilçeleri bölgelerinde yer alan gri-kahverengi podzolik topraklar tarım yapılan alanların %22,7'sini, Vezirköprü, Havza, Ladik İlçelerinde görülen gri-kestane rengi topraklar tarım yapılan alanların %13,8'ini, Kızılırmak ve Yeşilirmak Deltalarında yer alan alüvyal topraklar tarım yapılan alanların %15,3'ünü teşkil etmektedir. <u>Ekilebilir Arazi:</u> Samsun İli'nde toplam ekilebilir arazi 455.324 hektardır. Bu alan içinde I-IV. sınıf arazilerin miktarı 321.221 hektardır. 129.955 hektarlık arazi ise V-VIII. sınıf arazilerden oluşmaktadır. I-IV. sınıf arazilerin büyük bir bölümü I ve II. Alt bölgelerde bulunmaktadır. V-VIII. sınıf 129.955 hektarlık alanda tarım yapılıyor olması da dikkate alındığında Samsun İli'nde agro-ekolojik faktörlerin ürün üretiminde önemli kısıtlar oluşturduğu görülmektedir.

Kaynak: Samsun İl Çevre Durum Raporu 2009

4.3 TOPRAK ÖZELLİKLERİ

Samsun tarım topraklarından 0-20 cm derinlikten alınan toprakların temel verimlilik parametrelerine ait analiz sonuçlarına ilişkin en düşük, en yüksek ve ortalama değerler Tablo 68'de, adı geçen özellikler yönünden sınıflarına göre dağılımları ve yüzde oranları ise Tablo 69'da verilmiştir¹⁵ (Özyazıcı vd., 2011).

Suyla Doygunluk (%) Samsun ili tarım topraklarının suyla doygunluk yüzdesi bakımından bünye değerleri %33-137 arasında değişiklik göstermiş olup, ortalama bünye değeri %68 olarak tespit edilmiştir. Samsun ili tarım topraklarının bünye sınıflarının yüzde dağılım oranları incelendiğinde, büyük çoğunluğunun killi-tınlı (%55,05) yapıda olduğu, %38,02'sinin killi bünyeli, %6,02'sinin tınlı ve çok az kısmının ise (% 0,91) ağır killi bünyeli olduğu saptanmıştır.

Tablo 68 Samsun Toprakların Verimlilik Analiz Sonuçlarına İlişkin En Düşük, En Yüksek ve Ortalama Değerler

	Suyla doygunluk (%)	Bünye (%)			pH	EC (dS/m)	CaCO ₃ (%)	O.M. (%)	Alınabilir kg P ₂ O ₅ /da
		Kum	Kil	Silt					
En düşük	33	1,61	2,49	2,03	4,48	0,134	0,1	0,30	0,1
En yüksek	137	91,98	79,23	65,78	7,99	2,828	43,2	4,95	79,2
Ortalama	68	30,16	38,45	31,38	7,05	0,482	6,2	2,53	9,5

Kaynak: Özyazıcı vd. (2011)

pH Toprak reaksiyonu ortalama 7,05 olan Samsun tarım topraklarının % 45,86'sının nötr karakterli olduğu, % 31,78'inin hafif alkali, %17,93'ünün hafif asit, % 4,32'sinin orta asit ve % 0,11'inin kuvvetli asit reaksiyonlu olduğu belirlenmiştir.

Elektriksel İletkenlik (dS/m) Toprakların EC değerleri Sinop tarım topraklarında 0,003-3,081, Samsun ilinde 0,134-2,828, Rize'de 0,022-0,487 ve Artvin tarım topraklarında ise 0,110-2,809 ds/m arasında değişiklik göstermiştir. Araştırmada ele alınan tarım topraklarının Sinop, Samsun ve Artvin illeri itibarıyla büyük çoğunluğunun (%99 oranında), Rize ili topraklarının ise tamamının tuzsuz olduğu tespit edilmiştir.

Kireç (%) Samsun ili tarım yapılan toprakların kireç kapsamları % 0,1 ile %43,2 arasında değişim göstermiş olup, ortalama %6,2'dir. Toprak örneklerinin CaCO₃ analiz sonuçları sınıflandırıldığında, toprakların %5,56'sının çok fazla kireçli, %8,74'ünün fazla kireçli, %22,70'inin orta kireçli, %19,41'inin kireçli ve %43,59'unun ise az kireçli sınıfa girdikleri belirlenmiştir.

Organik Madde (%) Samsun ili tarım topraklarının organik madde içerikleri %0,30 ile %4,95 arasında değişmekte olup, ortalama %2,53 olarak tespit edilmiştir. Organik madde miktarı yönünden toprakların %42,57'sinin orta, %28,72'sinin az, %19,75'inin iyi, %7,03'ünün yüksek ve %1,93'ünün de çok az düzeyde olduğu görülmektedir (Tablo 69).

Alınabilir Fosfor (kg P₂O₅/da) Araştırma topraklarının bitkiler tarafından alınabilir fosfor miktarları Sinop ilinde 0,2-104,5; Samsun'da 0,1-79,2; Rize'de 0,1-96,7 ve Artvin tarım topraklarında ise 0,4-59,0 kg P₂O₅/da arasında değişim göstermiştir.

Tablo 69 Samsun İlinden Alınan Toprak Örneklerinin Sınır Değerlerine Göre Sınıflandırılması

Toprak Özellikleri	Sınır Değeri	Değerlendirme	Örnek Sayısı	%
Suyla doygunluk (%)	<30	Kumlu	-	-
	30-50	Tınlı	53	6,02
	50-70	Killi-tınlı	485	55,05
	70-110	Killi	335	38,02
	>110	Ağır Killi	8	0,91
pH	<4,5	Kuvvetli asit	1	0,11

¹⁵ "Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesi Tarım Topraklarının Bitki Besin Maddesi ve Potansiyel Toksik Element Kapsamlarının Belirlenmesi, Veri Tabanının Oluşturulması ve Haritalanması Projesi" sonuçlarıdır.

	4,5-5,5	Orta asit	38	4,32
	5,5-6,5	Hafif asit	158	17,93
	6,5-7,5	Nötr	404	45,86
	7,5-8,5	Hafif alkali	280	31,78
	>8,5	Kuvvetli alkali	-	-
EC (dS/m)	<2	Tuzsuz	874	99,21
	2-4	Hafif tuzlu	7	0,79
	4-8	Orta tuzlu	-	-
	8-15	Yüksek derecede tuzlu	-	-
	>15	Çok fazla tuzlu	-	-
Kireç (%)	<1,0	Az kireçli	384	43,59
	1,0-5,0	Kireçli	171	19,41
	5,0-15,0	Orta kireçli	200	22,70
	15,0-25,0	Fazla kireçli	77	8,74
	>25,0	Çok fazla kireçli	49	5,56
Organik madde (%)	<1,0	Çok az	17	1,93
	1,0-2,0	Az	253	28,72
	2,0-3,0	Orta	375	42,57
	3,0-4,0	İyi	174	19,75
	>4,0	Yüksek	62	7,03
Alınabilir fosfor (kg P₂O₅/da)	0-3	Çok az	243	27,58
	3-6	Az	246	27,92
	6-9	Orta	116	13,17
	9-12	Yüksek	71	8,06
	>12	Çok yüksek	205	23,27

Kaynak: Özyazıcı vd. (2011)

Samsun ilinde gerek iklim gerekse topoğrafya farklılıkları nedeniyle çeşitli topraklar oluşmuşsa da bunların yanı sıra toprak örtüsünden yoksun bazı arazi tipleri de görülmektedir.

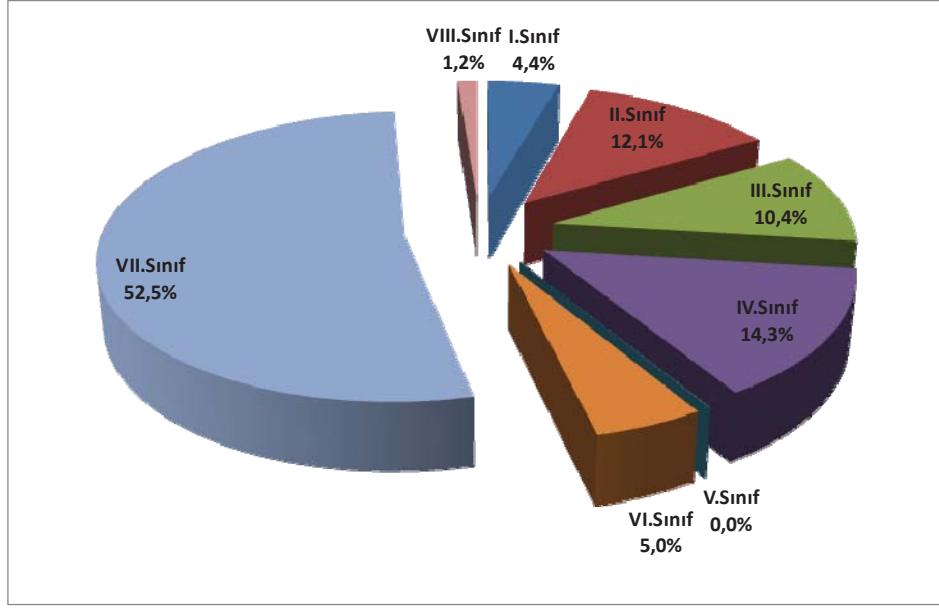
Samsun ilinde alüvyal topraklar daha çok Kızılırmak ve Yeşilirmak deltalarında ve akarsu vadi tabanlarında yer alırlar. Alüvyal toprakların ildeki toprak alanı 157.000 hektardır. Kollüviyal topraklar il içinde daha çok küçük akarsu vadilerinde görülür. İldeki toplam alanı 16.000 hektardır.

Kahverengi orman toprakları Samsun'un kent yerleşim alanının kuzeybatı, güney ve güneybatısındaki yörelerde, Alaçam'da Mezra ve Başpınar bucakları arasında, Vezirköprü'nün kuzeyinde, Bafra ve Taşköy arasında, Bafra'nın güney ve güneydoğu kesimlerinde, Ladik-Kavak arasında, Asarcık çevresinde, Ladik gölü yakınlarında ve Ayvacık çevresinde rastlanmaktadır. İl toplam alanlarının 410.000 ha'ı olup, bu alanların %32 si toprak işlemesine elverişlidir.

Gri-kahverengi podzolik topraklar Terme İlçesinin güneyi ile Çarşamba ilçesinin güneyinde, Kavak ilçesinin kuzey ve batısında, Kavak-Havza ilçeleri arasında bulunur. Toplam alanı 196.000 hektar olup, %40'ında tarım yapılabilir. Toplam alanı 196.000 hektar olup, %40'ında tarım yapılabilir.

Kestane rengi topraklar Vezirköprü ve Havza ilçeleri dolaylarında, Vezirköprü'den Amasya il sınırına kadar olan yörelerde, Ladik-Havza ilçeleri arasında, Ladik ilçesinin kuzey, batı ve güneyinde rastlanmaktadır. Toplam alanı 133.000 hektardır. Kıyı kumulları 3.500 hektar ve ırmak taşkın yatakları 6.000 hektardır.

Kullanma kabiliyetine göre sınıflandırmada en geniş kategoriye oluşturan kabiliyet sınıfları sekiz adet olup toprak zarar ve sınıflandırılmaları I. sınıftan VIII. sınıfa kadardır (Grafik 16). İlk dört arazi sınıfı iyi bir toprak idaresi altında, yöreye adapte olmuş tarla bitkileri ile orman, mera ve çayır bitkilerini iyi bir şekilde yetiştirme yeteneğine sahiptir. V., VI. ve VII. sınıflar bulundukları yöreye adapte olmuş yerli bitkilerin yetişmesine elverişlidir. Bunlardan V.ve VI. sınıflarda, toprak ve korunma önlemi alınması koşulu ile bazı özel bitkiler de yetiştirilebilir. VIII. sınıf arazi çok etkin ve pahalı ıslah çalışmaları ile üretime alınabilirse de ürün ve yatırım harcamalarını karşılayamaz.



Kaynak: Çevre Durum Planı (2009).

Grafik 16 Samsun İlinde Alanların Toprak Sınıflarına Göre Dağılımı

Aşağıdaki alt bölümlerde Samsun arazi sınıflarına değinilecektir¹⁶.

4.3.1 Samsun'da I. Sınıf Araziler

Samsun'da I. sınıf arazinin yayılma alanı toplam 42.079 hektar olup il yüzölçümünün %4,4'ünü teşkil etmektedir. %98,22 'sini alüvyal %1,8 'ini de kolüviyal topraklar oluşturmaktadır. Hemen hepsi %2 den daha az eğimlidir. %98,3'ünde toprak derin, %1,7'sinde orta derindir. 10.399 hektarında sulu, 28.696 hektarında kuru tarım yapılmakta, 10.395 hektarında da fındık yetiştirilmektedir. Kalan 1.889 hektardan 689 hektarı orman ve funda örtüsü altında olup, 1.210 hektarı yerleşik alan haline gelmiş bulunmaktadır.

4.3.2 Samsun'da II. Sınıf Araziler

Samsun ilinde II. Sınıf araziler 115.504 hektarlık yüzölçümleri ile %12,1'lik bir oran teşkil eder. Bu arazilerin %70,2'sini alüvyal, %14,8'ini kestane rengi, %8,2'sini kolüvyal %0,2'sini gri-kahverengi podzolik topraklar oluşturmaktadır.

Bu sınıf arazilerin %75,4'ünde eğim %0,2, %23,6'sında %2-6 ve %1'inde ise %12'den fazladır. Toprakların %83,3'ü derin, %16,7'si orta derin veya sıgıdır. Eğimi %0,2 olanların %69,8'inde drenaj yetersizliği görülmektedir. Bir kısmında hafif veya orta derecede erozyon hüküm sürmektedir.

4.3.3 Samsun'da III. Sınıf Araziler

Üçüncü sınıf araziler Samsun ilinin %10,4'ünü teşkil eder. Toplam alanları 99.253 hektardır. İldeki alüvyal toprakların %1,6'sı, kolüvyallerin %31,4'ü, kırmızı-sarıpodzolik toprakların %75,6'sı, gri-kahverengi podzolik toprakların %1,7'si, kahverengi orman topraklarının %13,5'i ve kestane rengi toprakların %23,7'i bu sınıfa girmektedir.

Çoğu orta eğime sahiptir. %4,3'ü düz veya düze yakın, %3,3'ü hafif eğimlerde, %0,2'si de dik eğimlerde yer almaktadır. %4,2'sinde toprak derin, %59,7'sinde orta derin, %36,1'inde sıgıdır. %4,3'ü

¹⁶ Bu kısımda Çevre Durum Raporu (2009)'dan faydalanılmıştır.

hafif, %95,4'ü orta ve %0,3'ü şiddetli erozyona maruzdur. Düz eğimde olanların %0,5'inde yalnız drenaj bozukluğu, % 1,9'unda hem drenaj bozukluğu hem de tuzluluk vardır.

III. Sınıf arazilerin ildeki kullanım durumu; 73.482 hektar kuru tarım, 192 hektar sulu tarım, 2.026 hektar fındıklık, 375 hektar mera, 22.310 hektar orman ve fundalık, 868 hektar yerleşim alanı şeklindedir.

4.3.4 Samsun'da IV. Sınıf Araziler

Samsun ilinde IV. sınıf araziler 135.994 hektarlık bir yüz ölçüme ve %14,3'lük bir orana sahiptir. Bu sınıfın % 53,4'ünü kahverengi orman, %28,2'sini kestane rengi, %14,4'ünü gri-kahverengi podzolik, %3,5'ini alüvyal, %0,3'ünü kolüviyal, % 0,2'sini de kırmızı-sarı podzolik topraklar oluşturmaktadır.

Bu sınıf arazilerin %3,6'sı düz veya düze yakın, %0,3'ü hafif, %7'si orta, %89,2'si de dik ve daha fazla eğime sahiptir. Toprakların %16,6'sı derin, %36,1'i orta derin, %40'ı sığ ve %6,6'sı çok sığdır. Düz veya düze yakın eğimlerde erozyon etkisi pek görülmemekte ise de bu sınıf arazinin %96,2'sinde orta ve %0,3'ünde şiddetli bir erozyon hüküm sürmektedir. Düz alanların hemen hemen tümünde drenaj bozuk olup, % 2,3'ünde çoraklık vardır. Bu arazilerin büyük bir kısmında (108.919 hektar) kuru tarım uygulanmaktadır; 28.899 hektarı orman ve funda ile kaplıdır. 1.115 hektarı yerleşik alan haline gelmiş olup geri kalanı da sulu tarım arazisi, fındıklık ve mera olarak kullanılmaktadır.

4.3.5 Samsun'da V. Sınıf Araziler

V. Sınıf araziler yetiştirilecek bitki cinsini kısıtlayan ve kültür bitkilerinin normal gelişmesini önleyen sınırlandırmalarına sahiptir. Bunlarda coğrafya hemen hemen düzdür. Toprakları ya sık sık sel basması nedeniyle sürekli yaş, ya da çok yaşlı veya kayalıktır.

Bu tür araziler, Samsun ilinde 349 hektarlık yüzölçümü ile %0,1'den daha düşük bir oran teşkil eder. Tamamı hafif tuzlu, düz veya derin hidromorfik alüvallerden ibarettir. Çayır arazisi olarak kullanılmaktadır.

4.3.6 Samsun'da VI. Sınıf Araziler

Samsun ilinde 47.300 hektar ile %5'lik bir orana sahip olan VI. sınıf arazilerin %34,8'ini kahverengi orman, %5,9'unu kestane rengi, %26,2'ini gri-kahverengi podzolik, %33,1'ini alüvyal topraklar oluşturmaktadır.

Bu sınıf arazilerin %33,1'i düz-düze yakın, %0,12'si hafif, %0,1'i orta ve %65,9'u dik, çok dik veya sarpıdır. Toprakların %36,34'ü sığdır. Daha düşük düzlüklerde görülmekte olan derin topraklar %38,2'lik bir oran teşkil etmektedir. Orta derin toprakların oranı %22,5; çok sığ toprakların oranı %0,3'tür. Bu toprakların büyük çoğunluğu (%56) orta şiddetli erozyona maruzdur. Şiddetli erozyondan etkilenen topraklar %9, hiç veya hafif etkilenenler %35 oranındadır. Bu sınıftaki toprakların 15.691 hektarında drenaj bozuktur. Bunların da %90'dan fazlası aşırı tuzdan etkilenmiş durumdadır. VI. sınıf arazilerin 13.947 hektarı orman ve funda örtüsü altındadır. Kuru tarım yapılan alan 27.259, sulu tarım alanı 1.584 ve fındıklık 2.739, yerleşim alanı ise sadece 27 hektardır.

4.3.7 Samsun'da VII. Sınıf Araziler

Samsun ilindeki VII. sınıf araziler %52,5'lik bir orana sahiptir. Toplam alanları 499.884 hektar olup %52,8'ini kahverengi orman toprakları, %36,24'ünü gri kahverengi podzolik, %8,5'ini kestane rengi, %2'sini hidromorfik alüvyal ve %0,3'ünü de alüvyal topraklar oluşturmaktadır.

Bu sınıftaki toprakların %2,34'ü düz-düze yakın, %0,1'i orta, %97,6'sı dik, çok dik ve sarp eğimlidir. Ancak %2,3'ü derin olup % 51,1'i sığ, %46,6'sı da çok sığdır. Erozyon %2,3'ünde hafif veya hiç yok, %0,3'ünde orta, %96,5'inde şiddetli, %0,9'unda ise çok şiddetlidir. Ayrıca %4'ünü teşkil eden düz alanlarda drenaj bozukluğu ve çoraklık görülmektedir.

Toplam alanları 499.884 hektar olup 131.920 hektarında kuru tarım yapılmaktadır. 18.850 hektarı mera arazisi, 348.939 hektarı orman fundalık, 175 hektarı da yerleşik alan şeklindedir.

4.3.8 Samsun'da VIII. Sınıf Araziler

Samsun ilinde VIII. sınıf araziler 11.251 hektarlık bir yüzölçümü ve %1,2'lik bir orana sahiptir. Toplam alanları 11.250 hektar olup 5.976 hektarı ırmak taşkın yatağı, 3.557 hektarı kıyı kumulu, 1.718 hektarı da çıplak kayalık olarak haritalanmıştır.

Samsun'da tarım arazilerinin I., II., III. ve IV. sınıf araziler üzerinde yoğunlaştığı ancak en fazla yüzölçümüne sahip olan orman alanları ile çayır-mera alanlarının VII. sınıf araziler üzerinde olduğu görülmektedir. V-VIII. sınıf aralığında 134.103 hektarlık alanda tarım yapılıyor olması, Samsun ilinde agro-ekolojik faktörlerin üretimde önemli kısıt teşkil ettiğini göstermektedir.

Samsun ilinde sınıflandırılması yapılan bu arazi tipleri dışında il genel yüzeyine ait olup da sınıflandırma dışı bırakılan 1.152 hektarlık yoğun yerleşim alanı bulunmaktadır.

4.4 SU POTANSİYELİ

Samsun ili 4.411 hektar doğal göl yüzeyi, 17.289 hektar baraj gölü su yüzeyi, 28.144 hektar gölet su yüzeyi ve 4.615 hektar akarsu yüzeyine sahiptir.

4.4.1 İçme ve Kullanma Suyu Projeleri

Samsun İli'nin içme, kullanma ve sanayi suyu ihtiyaçları Samsun DSİ projeksiyonunda şehrin 2025 yılı nüfusunun 980.000 kişi olacağı kabul edilerek ihtiyaç debisi 4 m³/s olarak tespit edilmiştir. 2025 yılı sonunda şehir Atakum ve Tekkeköy olmak üzere iki ana yerleşim merkezine ayrılacak olup, Tekkeköy (I. Alt Bölge) için yıllık 14.251x10⁶ m³, Atakum için yıllık 41.157x10⁶ m³ ve tüm Samsun ili için 107.824x10⁶ m³ su ihtiyacı hesaplanmıştır. Bu miktar dışında yıllık 16.716x10⁶ m³ endüstri suyu ihtiyacı hesaplanmıştır.

4.4.2 İl İçme Suyu Tesisleri ve Kapasiteleri

Samsun kent merkezi ile Samsun yakınlarındaki Gübre ve Bakır fabrikalarının 2015 yılına kadarki içme, kullanma ve endüstri suyu gereksinimini karşılamak amacıyla programa alınmış ve büyük ölçüde tamamlanmış bir projedir. Kapsamında bulunan işlerden Çakmak Barajı, İletim Hatları ve Ana Depolar ile Arıtma Tesisleri tamamlanmış, Samsun Büyükşehir Belediyesi ile ilgili kuruluşlara teslim edilmiştir.

Çakmak Barajı, Samsun İli'nin 30 km güneydoğusunda Abdal Irmağı üzerinde Çıngırtıkaya Mevkiindedir. Amacı, Samsun Kenti'ne içme, kullanma ve endüstri suyu teminidir. Arıtma tesisi, Tekkeköy İlçesi'nin 4 km doğusunda, Aşağıçinik Köyü yakınında Gökçe Mevkiinde yer almaktadır. Baraj, 400.000 m³/gün kapasitede olup halen 200.000 m³/gün kapasite ile çalışmaktadır.

4.5 SAMSUN İLİ TARIM ARAZİLERİNİN SULAMA DURUMU

Samsun ili sınırları içinde sulamaya elverişli alanların toplamı 265.397 hektardır. Bu alanların sulanması amacıyla yapılan tarımsal alt yapı çalışmaları Samsun İl Özel İdaresi ve DSİ teşkilatı tarafından yürütülmektedir. Günümüze kadar Samsun İl Özel İdaresi tarafından 8.734 ha alanın sulaması gerçekleştirilmiştir. DSİ teşkilatınca 7.828 ha, çiftçilerin kendi imkanları ile 12.290 ha alan sulamaya açılmıştır. DSİ teşkilatınca yaklaşık 150.000 ha alanda sulama yatırımlarına devam edilmektedir (SP, 2010). DSİ tarafından işletmeye açılan sulamalar (2010 ve 2011 yılları için) ve sulanan alanlarda ekilen ürünler sırasıyla Tablo 70 ve Tablo 71'de gösterilmiştir.

İlde sulanabilen tarım alanları, toplam tarım alanlarının %22,68'ini teşkil etmekte olup, uygulanacak projelerle bu oranın %50 seviyesine çıkarılması planlanmaktadır. Fiilen sulanan alan miktarları 44.940 hektardır. Sulamaya açılması planlanan arazi miktarı 144.245 hektardır. Fiilen sulanan alanların 485 ha'ı DSİ yeraltı sulaması, 14.284 hektarı DSİ yerüstü sulaması, 1.011 hektar alan KHGM yer altı sulaması, 2.579 hektar alan KHGM gölet sulaması, 5.281 hektar alan KHGM yerüstü sulaması ve yaklaşık 80.000 hektarı da halk sulaması şeklindedir. Samsun'da sulama genelde halk sulaması şeklindedir. Halk sulaması Yeşilırmak, Kızılırmak, ilde bulunan diğer akarsular ve bunların kollarından ve ayrıca derin kuyu pompalarından yapılmaktadır (SP, 2010).

Sulama açısından Bafra ve Çarşamba Ovaları büyük öneme sahiptir. Zira motor ürünler olan sebzelerin üretimi çok büyük oranda bu ovaların sahip olduğu verimli arazilerde yapılmakla birlikte yüksek taban suyu varlığı, tuzluluk, alkalilik ve sulama suyu eksikliği önemli problemler olarak ortaya çıkmaktadır. Bafra ve Çarşamba Ovaları'nı sulama amacıyla kurulmuş olan Derbent ve Suat Uğurlu Barajları enerji amaçlı üretime geçmiş olduğu halde her iki ovanın sulanması için gerekli olan sulama kanalları henüz tamamlanamamıştır. Çarşamba ve Bafra Ovaları, oldukça geniş (121.828 hektar) verimli tarım alanlarına sahip olmalarına ve pek çok ürünün yetiştirilmesine uygun ekolojik avantajlarına rağmen, drenaj sorunu ve sulama suyu yetersizliği ürün yetiştiriciliğini sınırlamaktadır.

Erbaa İlçesi'nden geçen Yeşilirmak Nehri Çarşamba İlçesi'ne ulaştıktan sonra Civa Burnu'ndan Karadeniz'e dökülürken taşıdığı çok kıymetli alüvyonlu Çarşamba Ovası'nı meydana getirir. Kırazlık'tan başlayan Çarşamba Ovası'nın yüz ölçümü 89.500 ha'dır. DSİ tarafından yaptırılan su kanalları sayesinde arazinin % 70'i tarıma elverişli hale getirilmiştir. Geri kalan % 30'luk kısım ise ormanlık, sazlık ve bataklıktır. Sulama alanı 82.707 ha olup 19.031 ha'nın inşaatı devam etmektedir.

Bafra İlçesi'ne gelen Kızılırmak, Bafra'da çeşitli kollara ayrılır. Bafra Burnu'ndan denize dökülen Kızılırmak, ardında geniş ve alüvyonlu topraklar bırakır. 47.727 ha'lık ovanın 6.150 hektarlık kısmı halihazırda sulanmaktadır. Türkiye'nin en verimli ovalarından biridir.

Tablo 70 Samsun'da DSİ Tarafından İnşaatı Tamamlanarak İşletmeye Açılan Sulamalar

Bilgi				2010 Kesin				2011 Program	
Sulama Adı	İşleten Kurum	İlçe	Alt Bölge	İşletmeye Açıldığı Yıl	Net Sulama Alanı (ha)	Sulanan Alan (ha)	Sulanmayan Alan (ha)	Net Sulama Alanı (ha)	Fark
A. DSİ Tarafından Çeşitli Kuruluşlara Devredilen Sulamalar									
Kozansıkı Göleti	Kozansıkı KTK	Kavak	II. Alt Bölge	1992	150	9	141	150	-
Güven Göleti	Kavak Belediyesi	Kavak	II. Alt Bölge	1993	150	16	134	150	-
Dereköy Göleti	Dereköy, Hacıbattal, Beyköy, Kamlık, Celil ve Demiryurt Köyleri Sulama Kooperatifi	Havza	II. Alt Bölge	2004	1.040	170	870	1.040	-
Güldere Göleti	Güldere KTK	Vezirköprü	II. Alt Bölge	1994	100	60	40	100	-
Karabük Göleti	Esenköy ve Karabük Köyü Sulama Birliği	Vezirköprü	II. Alt Bölge	2000	378	165	213	378	-
Çadırkaya Pompaj	Çadırkaya KTK	Havza	II. Alt Bölge	1995	400		400	400	-
Hacidede Göleti	Hacidede Sulama Kooperatifi	Havza	II. Alt Bölge	2009	115	35	80	115	-
Vezirköprü	Vezirköprü Sulama Birliği	Vezirköprü	II. Alt Bölge	2009	3.055	350	2.705	4.480	1.425
Bafra	Sulama Birliği	Bafra	I. Alt Bölge	1996	8.625	4.512	4.113	12.025	3.400
Bafra Sağ Sahil	Altinkaya Sulama Birliği	Bafra			8.000	4.137	3.863		-
Bafra Sol Sahil	Kızılırmak Sulama Birliği	Bafra			625	375	250		-
Derinöz	Ladik Derinöz Sulama Birliği	Ladik	II. Alt Bölge	2010	2.000	220	1.780	3.000	1.000
Toplam					16.013	5.537	10.476	21.838	5.825
B. DSİ'ce Tarife Uygulanmayan Sulamalar									
Duruçay Göleti		Vezirköprü	II. Alt Bölge	2010	750			1.450	700
Toplam					750			1.450	700
C. Sulama Kooperatiflerince İşletilen Sulamalar									
Dedeli	Sulama Kooperatifi	Bafra	I. Alt Bölge	1970	320			320	-
Doğankaya	Sulama Kooperatifi	Bafra	I. Alt Bölge	1970	270			270	-
Kurtahmetli	Sulama Kooperatifi	Çarşamba	I. Alt Bölge	1974	720			720	-
Kaleköy	Sulama Kooperatifi	Havza	II. Alt Bölge	2009	19			19	-
Toplam					1.329			1.329	-
SAMSUN Toplamı					18.092			24.617	6.525

Kaynak: DSİ (2011)

Tablo 71 DSI Tarafından İnşaatı Tamamlanarak İşletmeye Açılan Sulanan Alanlarda Ekilen Ürünler (da)

	Şeker Pancarı	Mısır	Ayçiçeği	Baklagiller	Bostan	Tütün	Çeltik, Ş. Kamışı	Meyve	Sebze	Toplam
Kozansıkı Göleti	90									90
Güven Göleti	160									160
Dereköy Göleti	1.200	300	200							1.700
Güldere Göleti	450	150								600
Karabük Göleti	1.400	250								1.650
Çadırkaya pompaj										0
Hacıdede Göleti	350									350
Vezirköprü	2.500	500	500							3.500
Bafra	742	3.458		9	137	173	34.822	102	5.680	45.123
Bafra Sağ Sahil	172	2.136					34.063	72	4.926	41.369
Bafra Sol Sahil	570	1.322		9	137	173	759	30	754	3.754
Derinöz	900	600	700							2.200
Toplam	7.792	5.258	1.400	9	137	173	34.822	102	5.680	55.373

Kaynak: DSI (2011)

4.5.1 Sulama Suyu Projeleri

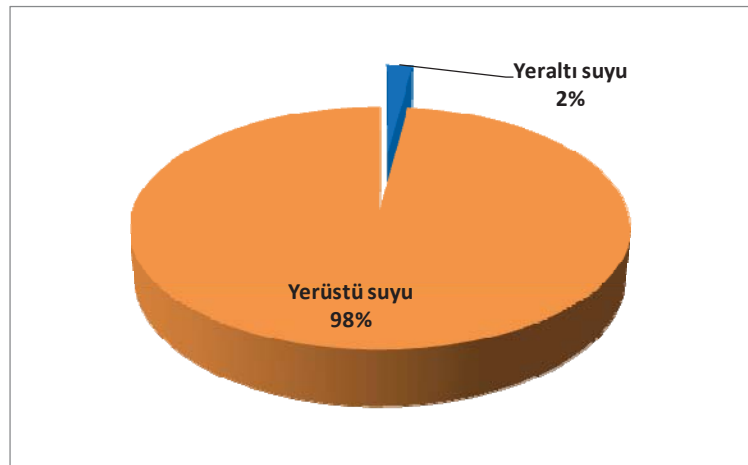
A. Su Kaynakları ve Su Potansiyeli

Samsun ilindeki su kaynakları Tablo 72 ve Grafik 17'de gösterilmiştir.

Tablo 72 Samsun ilindeki Su Kaynakları

	Toplam Ortalama Akım (hm ³ /yıl)		
	İl Çıkışı	İl Girişi	İl İçi
Yerüstü suyu	12.505	10.968	1.537
Yeşilirmak	5.742	5.412	330
Kızılırmak	5.889	5.556	333
Terme Çayı	389		389
Mert Irmağı	208		208
Abdal Çayı	163		163
Kürtün Deresi	42		42
Engiz Çayı	72		72
Yeraltı suyu	261		
Toplam su potansiyeli	12.766		

Kaynak: DSI Genel Müdürlüğü (2011)



Kaynak: DSI Genel Müdürlüğü (2011)

Grafik 17 Samsun ilinde Su Potansiyeli

Samsun İlinde Su Yüzeyleri

Samsun İli sınırları içinde birçok doğal göl ile içme suyu amaçlı göletler ve barajlar mevcuttur. Bafra yöresinin en büyük su birikintileri; Altinkaya (118,31 km²) ve Derbent (16,50 km²) baraj göllerinin saha içinde kalan kısımlarıdır. Bunların dışında Bafra Ovasının denize yakın delta sahasında irili ufaklı göller de vardır. Bunlardan en büyüğü Balık Gölü'dür. Bunu sırasıyla Cernek Gölü, Uzungöl, Liman Gölü, Karaboğaz Gölü, Gıcı Gölü ve Tatlıgöl izler. Yağışlı dönemlerde su seviyesi yükselen bu göller, çekik devrede ise bataklık, sazlık haline dönüşürler.

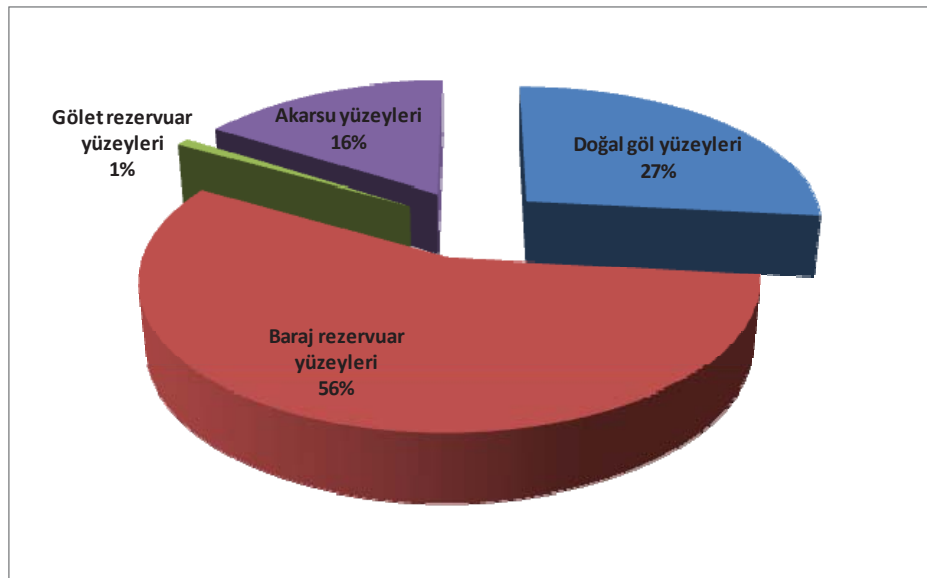
Yeşilirmak üzerinde yer alan Hasan Uğurlu (22,2 km²) ve Suat Uğurlu (9,60 km²) baraj gölleri önemli suni göl alanlarıdır. Bunların dışında Çarşamba'daki Çakmak Baraj Gölü ve Simenlik, Dumanlı, Kargalı, Akarcık, Koca adlarıyla bilinen delta gölleri de önemli su birikintileridir. Ayrıca sulama amaçlı kullanılan Kavak'ta bulunan Güven Barajı, Kozansıkı Göleti, Divanbaşı Göleti ve Merkez İlçede 19 Mayıs Göleti mevcuttur.

Tablo 73 Samsun'da Toplam Su Yüzeyleri

	Yüzölçümü (ha)
Doğal göl yüzeyleri	7.392
Kızılırmak Sağ ah.Bul.Göller (Balık,Uzun,Cernek,Tatlı,Gıcı,Liman)	5.482
Ladik Gölü	1.300
Simenlik Gölü	200
Kargalı Gölü	50
Baraj rezervuar yüzeyleri	15.639
Hasan Uğurlu Barajı	2.220
Altinkaya Barajı	11.830
Çakmak Barajı	639
Gölet rezervuar yüzeyleri	57
Kavak Güven Göleti	21
Merkez 19 Mayıs Üni.Göleti	9
Kavak Divanbaşı Göleti	27
Akarsu yüzeyleri	4.412
Toplam su yüzeyi	27.500

Kaynak: DSİ Genel Müdürlüğü (2011)

Yukarıda verilen listedeki göletlere ek olarak, Köy Hizmetleri tarafından yapılan göletler de bulunmaktadır; bu göletlerin toplam su yüzeyi ise 176,25 hektardır. Samsun İlindeki toplam su yüzeylerine ait rakamlar Tablo 73 ve Grafik 18'de verilmiştir.



Kaynak: DSİ Genel Müdürlüğü (2011)

Grafik 18 Samsun İlinde Su Yüzeyleri

B. Sulama Suyu Projeleri

DSİ VII. Bölge Müdürlüğü'nün, Samsun ili ile ilgili olan, *2010 Yılı Planlama Programı ve Proje Yapımı Programı*'ndaki işleri toplam 38.958 hektar sulama alanına sahiptir. 2010 Yılı Programındaki işler (yani ihalesi yapılmış ve inşaatına devam eden işler) ise toplam 134.662 hektar sulama alanına sahiptir. Bu alanın 2010 yılına kadar 56.851 hektarlık alanı tamamlanmıştır. 2010 yılında ise yaklaşık 5.000 hektarlık kısmın daha tamamlanması hedeflenmiştir. Hedeflenen bu alanın 1.000 hektarı Bafra Ovası Sulaması, 765 hektarı Kumköy Regülatörü Sağ Sahil Sulaması (Çarşamba Ovası Sulaması), 1.500 hektarı Vezirköprü Ovası Sulaması, 300 hektarı Ladik-Derinöz Ovaları Sulaması, 481 (veya 177) hektarı Hacıdede Göleti Sulaması ve 291 hektarı da Taflan Göleti Sulaması Projeleri'ne aittir (DSİ, 2010).

i. 2010 yılı Planlama Programı ile 2010 Yılı Proje Yapımı Programındaki İşler [38.958 ha]

- (1) 2010 Yılı Planlama Programındaki İşler [9.758 ha]
 - a. Ön İnceleme Aşamasındaki İşler [550 ha]
 - Samsun Alaçam Taşkelik Göleti ve Sulaması [KSİ, 550 ha, Alaçam, I. Alt Bölge]
 - b. Planlama Aşamasındaki İşler [9.208 ha]
 - Ladik İbi Projesi ve Havza Ovaları Sulama Sisteminin Basınçlıya Dönüştürülmesi (Revize) [BSİ, 5.585+498=6.083 ha, Ladik ve Havza, II. Alt Bölge]
 - Samsun 19 Mayıs Projesi (Revize) [BSİ, 1.665 ha, Bafra ve 19 Mayıs, I. Alt Bölge]
 - Samsun Ladik Fındıcak Göleti ve Sulaması [KSİ, 894 ha, Ladik, II. Alt Bölge]
 - Samsun Ladik Derinöz Projesi Ladik Göleti Sulama Sisteminin Basınçlıya Dönüştürülmesi (Revize) [KSİ, 566 ha, Ladik, II. Alt Bölge]
- (2) 2010 Yılı Proje Yapımı Programındaki İşler [29.766 ha]
 - Çarşamba Ovası Sol Sahil Sulaması Proje Yapımı [29.200 ha, Çarşamba, I. Alt Bölge]
 - Samsun-Ladik Göleti Sulaması Proje Yapımı [566 ha, Ladik, II. Alt Bölge]
 - Çarşamba Ovası Sulaması ve Drenajı Projesi Sol Sahil Yüzeysel Drenajı Proje Yapımı

ii. 2010 Yılı Programındaki İşler [134.662 ha]

- (1) Bafra Ovası Sulaması Projesi [BSİ, 33.401 ha, Bafra, I. Alt Bölge]¹⁷
 - a. Bafra Ovası Sulaması 1. Kısım İnşaatı [14.279 ha]
 - Tamamlanan: 11.000 ha
 - b. Bafra Ovası Sol Sahil Sulaması İnşaatı [19.122 ha]
 - Tamamlanan: 625 ha.
- (2) Çarşamba Ovası Sulaması ve Drenajı Projesi [BSİ, 82.707 ha, Çarşamba, I. Alt Bölge]
 - a. Çarşamba Ovası Sol Sahil İnşaatı [29.200 ha]
 - Tamamlanan: 15.000 ha
 - b. Çarşamba Ovası Sağ Sahil İnşaatı [53.507 ha]
 - Tamamlanan: 24.400 ha
- (3) Ladik Derinöz Projesi [BSİ, 4.690 ha, Ladik, II. Alt Bölge]
 - Tamamlanan: 2.200 ha
- (4) Vezirköprü Projesi [BSİ, 10.964 ha, Vezirköprü, II. Alt Bölge]
 - Tamamlanan: 2.876 ha
- (5) Samsun-Merkez Taflan Göleti Sulaması [KSİ, 291 ha, Merkez, I. Alt Bölge]
- (6) Samsun-Havza Hacıdede (Ballıkaya) Göleti Sulaması İkmali [KSİ, 481 ha, Havza, II. Alt Bölge]
- (7) Samsun-Vezirköprü Duruçay Göleti Sulaması İkmali [KSİ, 2.128 ha, Vezirköprü, II. Alt Bölge]
 - Tamamlanan: 750 ha

iii. 2011 ve Sonraki Yıllara Teklif Edilen Projeler [9.288 ha]

- (1) Samsun 19 Mayıs Projesi Dağköy Barajı ve Sulaması [1.665 ha, Bafra, I. Alt Bölge]
- (2) Samsun Ladik İbi Projesi [5.585+498=6.083 ha, Ladik, II. Alt Bölge]
- (3) Samsun Terme Projesi [1.540 ha, Terme, I. Alt Bölge]

¹⁷ Bafra Ovasında sulamaya elverişli arazi miktarı 62.541 hektardır. DSİ, "Bafra Ovası Sulama Ana Projesi" kapsamında toplam 47.727 hektar tarım alanının sulanmasını hedeflemektedir. Görüldüğü üzere, Bafra Ovası'nın 33.401 hektarlık bölümü (%70) önceki yıllarda ihale edilerek inşaatına başlanmıştır. Geriye kalan 14.326 hektarlık bölümün ihalesi bu iki inşaatın bitimine doğru gündeme gelecektir (DSİ, VII. Bölge Müd., 2010, s.141).

BÖLÜM 5

TARIMIN PERFORMANSININ GÖZDEN GEÇİRİLMESİ

5.1.TARIM SEKTÖRÜNÜN GSYH'YA KATKISI

5.1.1 Samsun İli GSYH'sının Yıllar İtibariyle Gelişimi

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından İBBS2 düzeyinde yayınlanan bölgesel gayrisafi katma değer verilerine göre Samsun, Tokat, Çorum ve Amasya illerinin yer aldığı TR 83 bölgesi 2008 yılında kişi başına 8.855 TL yıllık katma değer ile Türkiye genelinde 15. sırada yer almıştır (Tablo 74). Son beş yılda bu bölge tarafından yaratılan gayrisafi katma değer yükselmiş, Türkiye sıralamasında da daha yukarılara çıkmıştır. Veri bölgesel bazda yayınlandığı için il düzeyinde değerlendirme yapmak mümkün olmamakla beraber bölgede yaratılan bu gelirden Samsun ilinin önemli bir yere sahip olduğu düşünülebilir. Zira Samsun ili Karadeniz Bölgesinin en büyük ulaşım, eğitim, sağlık ve ticaret ağına sahip, aynı zamanda en kalabalık şehridir.

Tablo 74 Kişi Başına Gayrisafi Katma Değer (TL)

Yıllar	Türkiye değeri	TR 83 değeri (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	TR 83 Türkiye sıralaması
2004	7.307	5.083	17
2005	8.338	5.854	18
2006	9.632	6.823	16
2007	10.744	7.514	18
2008	12.020	8.855	15

Kaynak: TÜİK (2011)

5.1.2 İktisadi Faaliyet Kolları İçinde Samsun'da Tarım Sektörünün Yeri

Bölgesel gayri safi katma değer faaliyet kollarına göre incelendiğinde 2008 yılı itibariyle gerek Türkiye genelinde, gerekse de Samsun ilinin yer aldığı TR 83 bölgesi özelinde en yüksek payın hizmetler sektöründe olduğu, bunu sanayi ve daha sonra tarım sektörünün izlediği anlaşılmaktadır (Tablo 75).

Samsun, Tokat, Çorum ve Amasya illerinin yer aldığı bu bölge için sektörler bazında gayrisafi katma değer verilerini gösteren Tablo 75'e göre 2008 yılı için bölgede yaratılan gelirden tarım sektörünün payı %18,59; sanayi sektörünün payı %21,56; hizmetler sektörünün payı ise %59,84 olarak ölçülmüştür. Bölgede 2004 yılında tarım sektörünün payı %22,74 iken 2008'e kadar bu pay sürekli azalmış, 2008'de ise %16,94'ten %18,59'a yükselmiştir.

Öte yandan, tarım sektörünün toplam katma değerdeki payının azalıp yerini hizmetler sektörüne bırakması ekonomik gelişim içinde son 20 yılda tüm dünyada gözlenen doğal bir eğilimdir. Zira tablodan da gözlenebildiği üzere bu değişim yalnızca Samsun'un içinde yer aldığı bölge için değil, tüm Türkiye'de geçerli olan bir durumdur. Türkiye genelinde de 2004 yılında tarım sektörünün payı %10,71 iken 2008 itibariyle bu oran 8,46'ya gerilemiştir. Dolayısıyla Samsun'un içinde yer aldığı bölgeyi değerlendirmeye tabi tutmak için Türkiye ortalamasına kıyasla yorumlamak daha doğru olacaktır. Buna göre, bölgede son beş yıl boyunca tarım sektörünün payı daha fazla, sanayi ve

hizmetler sektörünün payı daha az olmuştur. Dolayısıyla Türkiye ortalamasına kıyasla tarımın bu bölge için daha önemli bir gelir kaynağı olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 75 Faaliyet Kollarına Göre Gayrisafi Katma Değer

Yıllar	İktisadi faaliyet kolları	Türkiye		TR 83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	
		Değer (bin TL)	Sektör Payı (%)	Değer (bin TL)	Sektör Payı (%)
2004	Tarım	52.997.645	10,71	3.166.803	22,74
	Sanayi	138.411.772	27,97	2.739.924	19,67
	Hizmetler	303.474.641	61,32	8.020.840	57,59
	Gayrisafi Katma Değer	494.884.058	100,00	13.927.568	100,00
2005	Tarım	60.713.747	10,62	3.515.703	21,93
	Sanayi	160.331.023	28,04	3.275.726	20,43
	Hizmetler	350.669.700	61,34	9.241.580	57,64
	Gayrisafi Katma Değer	571.714.470	100,00	16.033.008	100,00
2006	Tarım	62.662.754	9,37	3.575.303	19,15
	Sanayi	188.646.805	28,22	4.081.432	21,86
	Hizmetler	417.108.706	62,40	11.011.962	58,99
	Gayrisafi Katma Değer	668.418.265	100,00	18.668.697	100,00
2007	Tarım	64.331.717	8,53	3.477.506	16,94
	Sanayi	209.515.201	27,77	4.759.993	23,18
	Hizmetler	480.537.624	63,70	12.293.285	59,88
	Gayrisafi Katma Değer	754.384.542	100,00	20.530.783	100,00
2008	Tarım	72.274.585	8,46	4.488.073	18,59
	Sanayi	232.475.082	27,20	5.206.010	21,56
	Hizmetler	549.835.548	64,34	14.446.972	59,84
	Gayrisafi Katma Değer	854.585.214	100,00	24.141.055	100,00

Kaynak: TÜİK (2011)

5.2 TARIMSAL ÜRETİM VE VERİMLİLİK

Samsun ilinde tarımsal üretimin ele alınması ve bu üretimin verimliliği üzerine çıkarımlar yapılması, alt sektörler ve ürün grupları bazında bir analizi gerekli kılmaktadır. Bu amaçla, bitkisel ve hayvansal üretim potansiyelleri, yıllar itibarıyla gelişimi ve gelineen güncel konumu incelenecek; ürün grupları bazında üretime ve verimliliğe dair değerlendirmeler sunulacaktır.

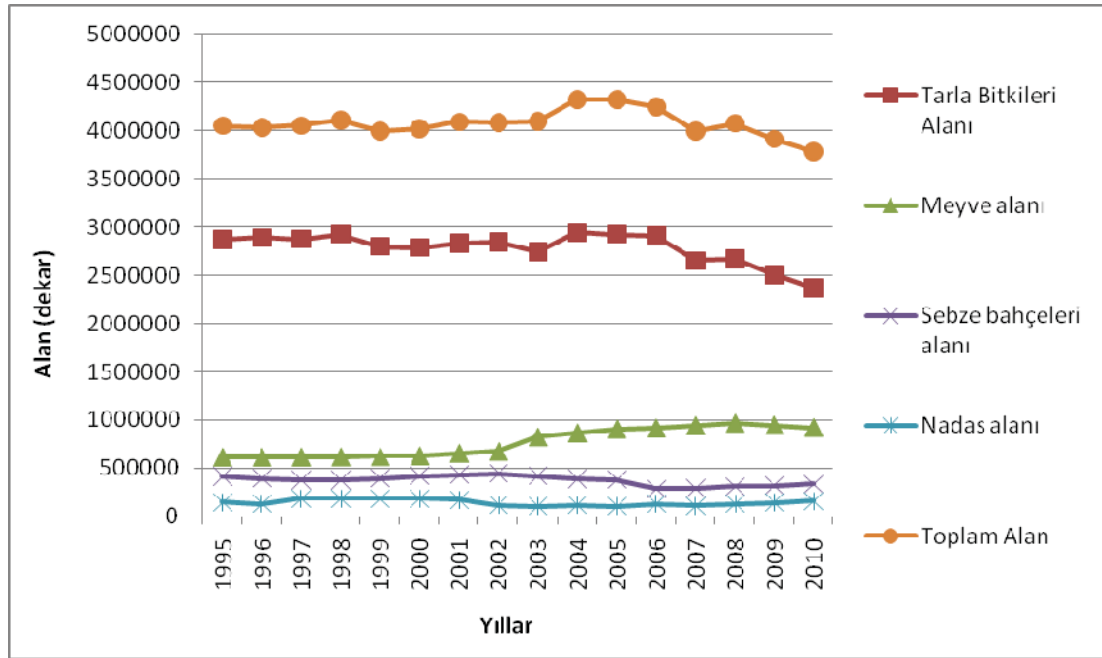
5.2.1 Bitkisel Üretim

Samsun ili genelinde tarım arazilerinin güncel dağılımına bakıldığında 3.784.424 dekarlık toplam tarım alanının %62,53'ünün tarla bitkilerine ayrıldığı görülmektedir. Tarımsal üretimde ikinci derecede önemli bir yer tutan meyvecilik ise tarımsal arazinin %24,33'ünü kaplamaktadır.

Tablo 76 2010 Yılı Samsun İli Tarım Arazilerinin Dağılımı

Arazinin Cinsi	Alan (dekar)	Tarım Arazisine Oranı (%)
Tarla bitkileri alanı	2.366.253	62,53
Sebze bahçeleri alanı	336.955	8,90
Meyve alanı	920.745	24,33
Nadas alanı	160.471	4,24
Toplam Alan	3.784.424	100,00

Kaynak: TÜİK (2011)



Kaynak: TÜİK (2011)

Grafik 19 Samsun İli Tarım Arazilerinin Yıllar İçindeki Dağılımı

İldeki tarım arazilerinin dağılımının yıllar içindeki seyrini gösteren Grafik 19 ve Tablo 77 incelendiğinde ise toplam tarımsal alanın 2003 yılında bir miktar arttığı, 2007 yılında eski düzeyine döndüğü, 2009 yılından itibaren ise düşüşe geçtiği gözlenmektedir. Bu seyirdeki en önemli etkinin tarla bitkilerinden kaynaklandığı, tarımsal arazi bakımından ikinci sırada yer alan meyve alanlarının ise 2000'lerden itibaren zaman içinde düşük hızda olmakla birlikte düzenli bir artış gösterdiği gözlenmektedir.

Tablo 77 Samsun İli Tarım Arazilerinin Dağılımı (dekar)

Yıl	Tarla Bitkileri Alanı	Sebze Bahçeleri Alanı	Meyve Alanı	Nadas Alanı	Toplam Alan
1995	2.872.030	417.750	613.720	151.140	4.054.640
1996	2.894.990	396.920	614.910	129.680	4.036.500
1997	2.878.460	376.530	616.390	184.740	4.056.120
1998	2.927.440	380.750	617.220	186.270	4.111.680
1999	2.803.610	395.430	621.170	182.620	4.002.830
2000	2.791.510	420.040	628.290	182.670	4.022.510
2001	2.833.000	435.960	654.080	172.410	4.095.450
2002	2.846.730	444.620	673.810	123.180	4.088.340
2003	2.746.550	420.920	822.440	107.810	4.097.720
2004	2.951.720	389.240	864.280	122.440	4.327.680
2005	2.929.190	382.440	904.950	108.640	4.325.220
2006	2.917.537	286.455	914.785	128.025	4.246.802
2007	2.654.577	292.521	939.696	113.812	4.000.606
2008	2.673.576	311.487	965.237	130.207	4.080.507
2009	2.510.949	318.545	944.526	142.842	3.916.862
2010	2.366.253	336.955	920.745	160.471	3.784.424

Kaynak: TÜİK (2011)

A. Tarla Bitkileri Üretimi

Samsun ili tarımsal arazileri bakımından birinci derecede öneme sahip tarla bitkileri Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) sınıflandırması takip edilerek tahıllar, endüstri bitkileri, yağlı tohumlar, baklagiller, yumrulu bitkiler ve yem bitkileri alt gruplarında incelenecektir.

Tahıllar tarla bitkileri içerisinde en çok yer tutan ürün grubu olması açısından büyük öneme sahiptir. Tahıl üretimi içinde ise buğday, mısır ve çeltik özellikle göze çarpmaktadır.

Tablo 78 2010 Yılı Samsun İli Tahıl Ekiliş Alanlarının Alt Bölgelere Göre Dağılımı (dekar)

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
BUĞDAY	468.567	678.695	22.566	1.169.828
ARPA	32.168	50.432	1.578	84.178
ÇAVDAR	578	6.000	0	6.578
YULAF (Dane)	9.048	6.500	0	15.548
KAPLICA	400	5.300	0	5.700
MISIR (Dane)	245.479	55.050	32.164	332.693
ÇELTİK	143.955	361	325	144.641

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Alt bölgeler bazında karşılaştırma yapıldığında I. Alt Bölgenin mısır ve çeltikte ekilen alan açısından 2010 yılı itibariyle önemli bir yer tuttuğu, buğday ve arpa üretiminde ise II. Alt bölgenin birinci sırada olduğu gözlenmektedir (Tablo 78). III. Alt bölgede ise tahıl ekilişi diğer bölgelere göre düşüktür; bu bölgede çavdar, yulaf ve kaplıca üretimi yapılmamaktadır.

Buğdayda ekilen alana paralel olarak üretim de II. Alt Bölgede 225.251 tonla diğer alt bölgelerin üzerindedir. Mısır ve çeltikte ise I. Alt Bölgenin üretimi ekilen alan değerlerinden de fazla bir fark yaratarak 2010 yılı itibariyle diğer alt bölgelerin üzerinde seyretmiştir. 170.041 ton ile mısır üretiminin ve 124.597 ton ile çeltik üretiminin neredeyse tamamı I. Alt Bölgeden karşılanmaktadır. İl genelinde çavdar, yulaf ve kaplıca üretimi düşüktür.

Tablo 79 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Tahıl Üretimi (ton)

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
BUĞDAY	178.860	225.251	4.516	408.627
ARPA	11.309	13.786	285	25.380
ÇAVDAR	160	1.800	0	1.960
YULAF (Dane)	1.486	1.215	0	2.701
KAPLICA	72	1.046	0	1.118
MISIR (Dane)	170.041	18.879	7.703	196.623
ÇELTİK	124.597	325	260	125.182

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Endüstri bitkilerinde ise Samsun ili özelinde tütün, gerek ekilen alan, gerekse de üretim miktarı açısından öneme sahiptir. Bunun yanında şeker pancarı da zamanla azalmakla birlikte yıllardır il genelinde önemini koruyan bir tarla bitkisi konumundadır. Kenevir ekimi ve üretimi ise yok denecek kadar azdır.

Tablo 80 2010 Yılı Samsun İli Endüstri Bitkilerinin Ekiliş Alanlarının Alt Bölgelere Göre Dağılımı (dekar)

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
TÜTÜN	51.896	5.300	0	57.196
Ş.PANCARI	9.250	31.888	0	41.138
KENEVİR (Lif)	0	100	0	100

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Ekilen alanların alt bölgeler bazında karşılaştırması yapıldığında görülmektedir ki, tütünde I. Alt Bölge 2010 yılı itibariyle 51.896 dekar alanla il genelinde toplam tütün alanının %91'ini oluşturmaktadır. Şeker Pancarında ise II. Alt Bölge 31.888 dekar ile toplam şeker pancarı alanının %77'sini kaplayarak birinci sırada yer almıştır (Tablo 80).

Tablo 81 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Endüstri Bitkileri Üretimi (ton)

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
TÜTÜN	5.807	525	0	6.332
Ş.PANCARI	60.400	109.081	0	169.481
KENEVİR (Lif)	0	10	0	10

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Endüstri ürünleri üretim miktarları alt bölgeler bazında karşılaştırıldığında 2010 yılı rakamlarına göre I. Alt Bölgenin tütün üretiminde 5.807 ton ve %92'lik payla birinci sırada olduğu görülmektedir. II. Alt Bölge ise şeker pancarı üretiminde 109.081 ton ve %64'lük payla birinci sıradadır. III. Alt Bölgede ise endüstri bitkisi üretimi gerçekleşmemiştir (Tablo 81).

Yağlı tohumlardan ayçiçeği ve soya bölgede görece yoğun olarak ekilmektedir. 2010 yılı itibariyle I. Alt Bölgede ağırlıklı olarak soya, II. Alt Bölgede ise ağırlıklı olarak ayçiçeği ekimi yapılmaktadır. III. Alt Bölgede yağlı tohumlardan yalnızca soya ekilmekte, diğer ürünlerin üretimi yapılmamaktadır. Kenevir tohumu il genelinde çok düşük düzeylerde ekilmektedir. Kanola bitkisinin ise %93'ü I. Alt Bölgede ekilmektedir (Tablo 82).

Tablo 82 2010 Yılı Samsun İli Yağlı Tohumların Ekiliş Alanlarının Alt Bölgelere Göre Dağılımı (dekar)

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
AYÇİÇEĞİ	2.360	76.479	0	78.839
KENEVİR (Tohum)	0	121	0	121
SOYA	24.750	0	300	25.050
KANOLA	5.600	400	0	6.000

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

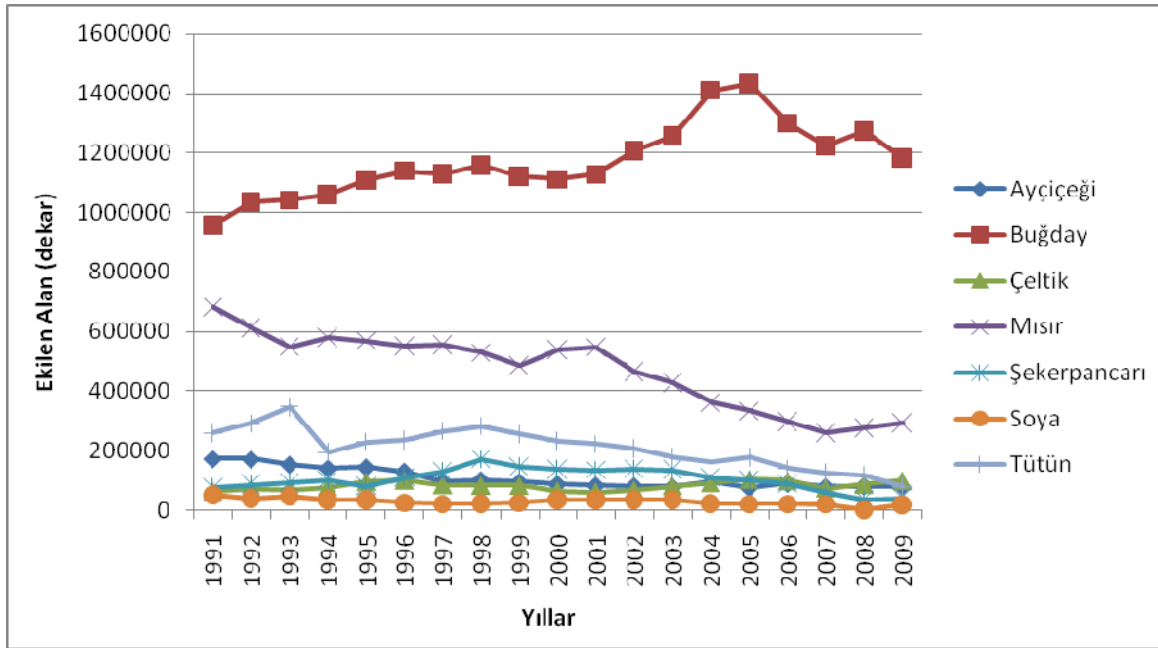
Soya ekiliş alanlarının %98'inin I. Alt Bölgede, ayçiçeği ekiliş alanlarının ise %97'sinin II. Alt Bölgede yer aldığı görülmektedir. Kanola da yine %93'lük bir payla I. Alt Bölge ilk sırada yer almaktadır.

Tablo 83 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Yağlı Tohumların Üretimi (ton)

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
AYÇİÇEĞİ	806	25.546	0	26.352
KENEVİR (Tohum)	0	7	0	7
SOYA	8.503	0	103	8.605
KANOLA	1.758	120	0	1.877

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

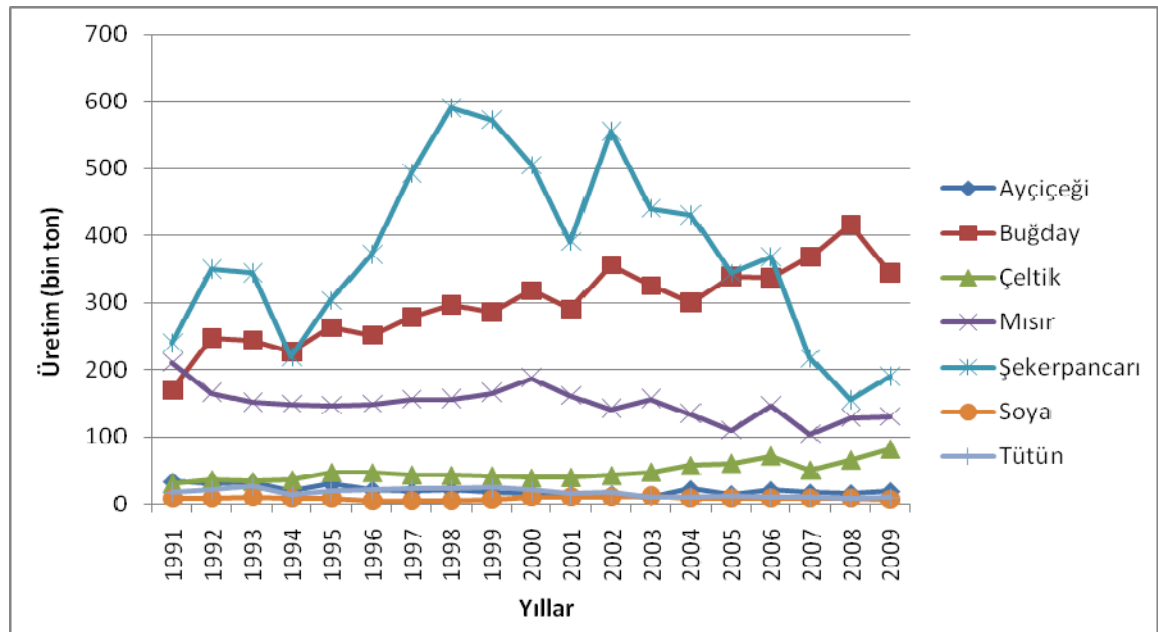
Tablo 83'te görüldüğü üzere, ekilen alana paralel olarak üretim verilerinde de alt bölgeler bazında farklı yağlı tohum ürünlerinde uzmanlaşma eğilimi izlenmektedir. I. Alt Bölge 2010 yılında 8.503 ton üretimle toplam soya üretiminin yaklaşık %99'unu kapsamaktadır. II. Alt Bölge ise 2010 yılı itibariyle 25.546 ton ile Samsun genelindeki toplam ayçiçeği üretiminin %97'sini ortaya koymuştur.



Kaynak: TÜİK (2011)

Grafik 20 Samsun İli Alt Bölgelere Göre Bazı Tarla Ürünlerinin Üretim Alanındaki Değişimler

Önemli bazı tarla ürünlerinin üretim alanında yıllar içindeki değişimler Grafik 20'de gösterilmiştir. Buna göre, ilde yoğun olarak buğday, mısır ve tütün ekildiği, ancak ekilen alanlarda özellikle 2000'li yıllardan itibaren farklı trendler izlendiği ortaya çıkmaktadır. İl genelinde mısır ve tütün ekimi azalmış olmakla birlikte, bunların yerine çiftçinin buğday ekimine yöneldiği anlaşılmaktadır. Bu durum artan buğday fiyatlarının etkisi, toprak yapısındaki ve iklimdeki değişimler ve destek politikalarındaki değişikliklerle açıklanabilir.



Kaynak: TÜİK (2011)

Grafik 21 Samsun İli Alt Bölgelere Göre Bazı Tarla Ürünlerinin Üretim Miktarındaki Değişimler

Üretim miktarlarına bakıldığında ise şekerpancarında son 15 yılda düzensiz bir trendin olduğu dikkati çekmektedir; ekilen alan miktarı çok fazla değişmemekle beraber üretim miktarında ciddi dalgalanmalar gözlenmiştir (Grafik 21). Mısırdaki ise ekilen alana paralel olarak üretimde de yıllar içinde düşüş gözlenmiştir. Buğday ve çeltikte ise üretimde genel bir artış trendi yakalanmıştır.

Tarla bitkileri içinde diğer bir alt grup olan baklagillerin ekiliş alanlarına dair 2010 yılı verileri Tablo 84'te sunulmaktadır. Buna göre, Samsun genelinde en fazla ekilen baklagil 80.489 dekarlık araziyle kuru fasulyedir. Bunu 22.240 dekarlık araziyle fiğ ve 15.219 dekarlık araziyle nohut takip etmektedir.

Alt bölgeler bazında ele alındığında ise I. Alt Bölgenin kuru fasulye¹⁸ üretimi üzerine yoğunlaştığı, toplam ekilen kuru fasulye arazisinin %76'sının I. Alt Bölgede yer aldığı ortaya çıkmaktadır. II. Alt Bölge ise baklagil üretimine ayrılan toplam araziye ağırlıklı olarak nohut, kuru fasulye ve fiğ üretimine paylaştırmış görünmektedir. III. Alt Bölgede az sayıda kuru fasulye arazisi dışında baklagil ekilişi yapılmamaktadır.

Tablo 84 2010 Yılı Samsun İli Baklagillerin Ekiliş Alanlarının Alt Bölgelere Göre Dağılımı (dekar)

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
BAKLA	0	11	0	11
BEZELYE (Kuru)	50	0	0	50
NOHUT	919	14.300	0	15.219
FASULYE (Kuru)	61.009	18.400	1.080	80.489
Y.MERCİMEK	0	20	0	20
FİĞ (Dane)	340	21.900	0	22.240

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

2010 yılı itibarıyla Samsun ilinde alt bölgeler bazında baklagil üretimini gösteren Tablo 85 ekilen alandaki ürün paylaşımının üretimdeki etkisini ortaya koymaktadır. Burada özellikle II. Alt Bölgede fiğ ekiminden elde edilen üretimin diğer alt bölgelere kıyasla ciddi fark yarattığı izlenmektedir.

Tablo 85 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Baklagillerin Üretimi (ton)

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
BAKLA	0	3	0	3
BEZELYE (Kuru)	10	0	0	10
NOHUT	126	2.024	0	2.150
FASULYE (Kuru)	2.797	2.030	83	4.910
Y.MERCİMEK	0	2	0	2
FİĞ (Dane)	80	3.588	0	3.668

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Yumrulu bitkilerden kuru soğan ve kuru sarımsak üretimi Samsun ili genelinde yalnızca I. Alt Bölgede yapılmaktadır. Ekilen alan bazında patates, il genelinde ekili toplam yumrulu bitki alanlarının %95'ini oluşturmakta ve bu alan büyük ölçüde I. ve II. Alt Bölgeler arasında paylaşılmaktadır (Tablo 86).

Tablo 86 2010 Yılı Samsun İli Yumrulu Bitkilerin Ekiliş Alanlarının Alt Bölgelere Göre Dağılımı (dekar)

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
SOĞAN (Kuru)	680	0	0	680
SARIMSAK (Kuru)	250	0	0	250
PATATES	9.703	9.400	320	19.423

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Üretim figürlerine bakıldığında da I. Alt Bölgenin her üç üründen de ürettiği, diğer alt bölgelerin ise yumrulu bitkilerden yalnızca patates üretimi yaptığı görülmektedir. Patates üretiminin %50'si I. Alt Bölgede, %49'u II. Alt Bölgede yapılmaktadır.

¹⁸ I. Alt bölgedeki kuru fasulye ekilişlerin önemli bir kısmı, ana ürün ekilişi olmayıp, mısır arası ekiliştir (Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2011).

Tablo 87 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Yumrulu Bitkilerin Üretimi (ton)

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
SOĞAN (Kuru)	1.329	0	0	1.329
SARIMSAK (Kuru)	275	0	0	275
PATATES	23.555	22.820	620	46.995

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Tarla bitkileri arasında ele alınacak son grup olan yem bitkilerinin 2010 yılı alt bölgeler bazında ekiliş alanlarını Tablo 88 göstermektedir. Buna göre il genelinde yem bitkisi olarak en çok fiğ (yabani ot) ve silajlık mısır kullanılmaktadır. Ekilen fiğ alanının ise %64'ü I. Alt Bölgede, %36'sı II. Alt Bölgede yer almaktadır. Benzer şekilde, silajlık mısırın %75'i I. Alt Bölgede, %23'ü II. Alt Bölgede yer almaktadır. III. Alt Bölgede ise yem bitkisi ekilişi düşük düzeylerde ve ağırlıklı olarak fiğ, silajlık mısır ve yulaf arasında paylaştırılmıştır.

Tablo 88 2010 Yılı Samsun İli Yem Bitkilerinin Ekiliş Alanlarının Alt Bölgelere Göre Dağılımı (dekar)

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
H.PANCARI	5	150	0	155
YONCA (Y.Ot)	2.785	2.620	50	5.455
KORUNGA (Y.Ot)	4.016	6.690	75	10.781
FİĞ (Y.Ot)	203.056	112.800	1.700	317.556
MISIR (Hasıl)	150	200	0	350
MISIR (Silaj)	109.646	33.300	2.600	145.546
TRİTİKALE (Dane)	8.263	1.900	0	10.163
TRİTİKALE (Y.Ot)	1.150	500	0	1.650
SORGUM(Y.Ot)	800	0	0	800
YULAF (Y.Ot)	11.681	14.470	1.400	27.551

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Üretim figürlerine bakıldığında ise yine I. Alt Bölgenin silajlık mısır ve fiğ üretiminde ilk sırada olduğu, onu yine aynı ürünleri yoğunlukla üreten II. Alt Bölgenin takip ettiği görülmektedir. Yulaf üretiminde I. Alt Bölge %40, II. Alt Bölge ise %56'lık bir paya sahiptir. İl genelinde 2010 yılı itibariyle 456.394 ton fiğ, 463.894 ton silajlık mısır, 38.175 ton yulaf üretimi yapılmıştır. Bunun yanında, görece düşük miktarlarda da olsa yem bitkisi olarak hayvan pancarı, yonca, korunga, hasıl mısır, tritikale ve sorgum üretimi de yapılmaktadır (Tablo 89).

Tablo 89 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Yem Bitkilerinin Üretimi (ton)

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
H.PANCARI	20	750	0	770
YONCA (Y.Ot)	9.363	9.105	120	18.588
KORUNGA (Y.Ot)	7.549	11.640	68	19.257
FİĞ (Y.Ot)	281.904	172.300	2.190	456.394
MISIR (Hasıl)	225	280	0	505
MISIR (Silaj)	364.869	92.750	6.275	463.894
TRİTİKALE (Dane)	2.710	617	0	3.327
TRİTİKALE (Y.Ot)	1.710	600	0	2.310
SORGUM(Y.Ot)	1.562	0	0	1.562
YULAF (Y.Ot)	15.480	21.375	1.320	38.175

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

B. Meyve Üretimi

Samsun ilinde tarla bitkilerinden sonra ekilen alan ve yapılan üretim açısından ikinci sırada gelen meyvecilik, ekilen alan itibarıyla il genelindeki tarım arazilerinin %24,33'ünü oluşturmaktadır. Toplam 920.745 dekarlık meyve arazisinde turunçgiller dışında her türlü meyvenin üretimi yapılmaktadır. 2010 yılında alt bölgelere göre meyve üretimi Tablo 90'dan görülebilmektedir. Buna göre, 2010 yılında 83.830 ton fındık, 17.872 ton şeftali, 15.545 ton elma ve 11.079 ton armut üretimi yapılmıştır.

Tablo 90 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Meyve Üretimi (ton)

		I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
YUMUŞAK ÇEKİRDEKLİLER	ARMUT	8.641	1.998	440	11.079
	AYVA	1.216	343	45	1.602
	ELMA	9.757	4.903	886	15.545
	MUŞMULA	426	94	84	603
TAŞ ÇEKİRDEKLİLER	ERİK	3.231	567	165	3.962
	KIRAZ	2.012	1.047	180	3.239
	KIZILCIK	390	880	29	1.300
	ŞEFTALİ	17.455	403	14	17.872
	VİŞNE	501	651	23	1.176
	ZEYTİN	54	7	0	60
TURUNÇGİLLER	ALTINTOP	0	0	0	0
	LİMON	0	0	0	0
	MANDALİN	0	0	0	0
	PORTAKAL	0	0	0	0
	TURUNÇ	0	0	0	0
SERT KABUKLULAR	CEVİZ	1.447	878	437	2.760
	FINDIK	58.957	408	24.465	83.830
	KESTANE	298	0	249	546
ÜZÜMSÜ MEYVELER	ÇİLEK (da.)	422	9	108	537
	AHUDUDU (da.)	1	0	1	2
	BÖĞÜRTLEN(da.)	30	0	107	137
	DUT	1.535	402	100	2.036
	İNCİR	2.390	48	15	2.452
	KİVİ	1.643	0	5	1.647
	NAR	182	58	9	250
	ÜZÜM (Da)	228	901	0	1.132
	TRABZON HURMA	528	0	40	569
TOPLAM		111.344	13.597	27.402	152.336

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Meyve üretiminin yıllar içindeki seyrine bakacak olursak, Tablo 91'de görüldüğü gibi 2004 yılında meyve üretimi çok düşük miktarlarda gerçekleşmiştir. Bu durum, 2004 yılında görülen don zararı ile açıklanabilir. 2007 ve 2009 yıllarında da toplam meyve üretimi düşmüş, bunun dışında ise son 10 senede artan bir eğilim göstermiştir. Toplam meyve üretimindeki bu gelişme düzeyinde fındık üretimindeki artış ve düşüşler belirleyici olmuştur. Diğer meyvelerin üretiminde ise zaman içinde çok fazla salınım gözlenmemiştir.

Fındık üretimindeki bu dalgalanma destekleme politikasındaki değişiklikler, fındık fiyatları ve fındık dikimine izin verilen alanlar konusunda süregelen uzlaşmazlıklar çerçevesinde açıklanabilir. Ancak Samsun İli özelinde değerlendirilecek olursa, tüm bu dinamiklerin meyve üretimini ciddi şekilde etkilediği ve alternatif meyvelere geçilemediği ölçüde de genel anlamda tarımsal üretimi olumsuz etkilediği söylenebilir.

Tablo 91 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Bazı Meyve Üretim Miktarlarındaki Değişmeler (ton)

MEYVELER	YILLAR									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ahududu					10	10	36	14	15	16
Armut	9.055	8.197	8.526	9.104	7.693	8.666	8.045	7.447	8.176	7.068
Ayva	1.796	1.752	1.709	2.054	1.622	1.863	1.387	1.344	1.458	1.007
Badem	23	21	27	27	20	20	20	21	21	21
Ceviz	2.331	2.472	2.538	2.905	743	3.334	2.766	3.186	2.679	2.634
Çilek	918	846	446	423	1.239	1.098	1.005	963	604	499
Dut	1.720	1.712	1.828	2.010	1.541	1.563	1.413	1.699	1.939	1.933
Elma	14.905	13.510	16.826	13.645	14.790	13.422	13.064	12.803	14.470	13.197
Erik	4.285	4.333	4.302	5.035	1.551	1.600	3.245	3.821	4.394	2.757
Fındık	44.185	65.324	55.087	53.786	15.760	73.463	106.915	37.309	114.886	66.617
İncir	2.162	2.052	2.249	2.461	2.125	2.453	2.148	2.248	2.436	2.372
Kayısı	12	6	5	5	2	6	6	2	2	2
Kestane	741	744	722	717	582	746	602	569	530	499
Kiraz	3.029	3.100	2.841	3.097	1.452	3.433	3.178	3.274	3.947	3.056
Kivi	8	18	32	151	106	323	430	490	626	693
Kızılcık	1.108	1.125	1.117	1.291	1.204	1.476	1.055	1.003	1.126	1.422
Muşmula	332	337	369	477	490	519	515	561	539	507
Nar	187	185	213	286	216	219	198	172	222	205
Seftali	18.188	19.127	18.027	22.571	6.467	22.501	28.346	26.106	27.385	8.071
Hurma	439	473	466	556	547	587	520	474	562	610
Vişne	679	682	629	723	532	1.018	937	1.064	1.146	1.044
Üzüm	1.434	2.437	2.520	2.533	2.505	1.396	1.072	986	1.122	891
Zeytin	176	164	151	122	54	59	83	57	40	44

Kaynak: TÜİK (2011)

C. Sebze Üretimi

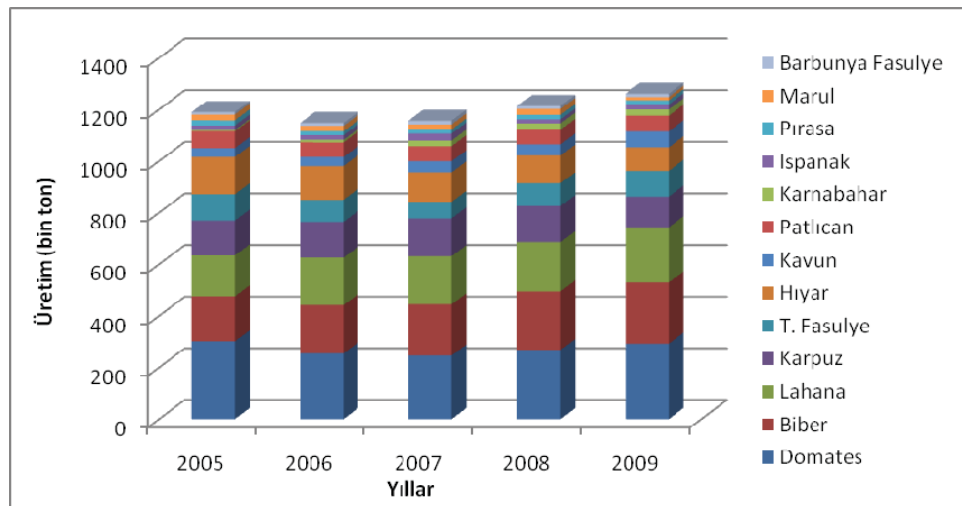
Bitkisel üretimde tarla bitkileri ve meyve ürünlerinden sonra son olarak ele alınması gereken sebze üretimi, Samsun'da 336.955 dekarlık alanla toplam tarım arazilerinin %8,9'unu oluşturmaktadır. Sebze üretim alanlarının alt bölgeler bazında dağılımı Tablo 92'de gösterilmiştir. Buna göre, toplam sebze üretimi alanlarında en büyük payı 78.944 dekarla taze fasulye, bunu takiben 48.589 dekarla domates ve 32.013 dekarla sivri biber almıştır. Beyaz lahana, salçalık biber, patlıcan, kırmızı lahana, dolmalık biber ve kara yaprak lahana da il genelinde yoğun olarak ekilmektedir. Alt bölgeler bazında karşılaştırıldığında ise I. Alt Bölgenin sebze üretiminde %95'e yakın bir payla diğer alt bölgelerin önünde olduğu görülmektedir.

Tablo 92 2010 Yılı Samsun İli Sebze Üretim Alanlarının Alt Bölgelere Göre Dağılımı (dekar)

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
T.FASULYE	72.734	6.080	130	78.944
DOMATES	46.014	2.525	50	48.589
BİBER(Sivri)	31.273	680	60	32.013
LAHANA(Beyaz)	27.966	965	0	28.931
BİBER(Salçalık)	27.430	0	0	27.430
PATLICAN	25.400	100	30	25.530
LAHANA(Kırmızı)	22.350	0	0	22.350
BİBER(Dolmalık)	20.915	40	40	20.995
LAHANA(K.Yaprak)	18.167	755	1.809	20.731
ISPANAK	16.325	530	507	17.362
KARPUZ	13.780	1.500	0	15.280
KAVUN	13.687	500	0	14.187
B.FASULYE	13.760	240	0	14.000
HIYAR	8.258	1.530	0	9.788
MARUL(Kıvırcık)	8.843	210	0	9.053
PIRASA	6.148	344	15	6.507
DOMATES(Salçalık)	5.200	750	0	5.950
BALKABAĞI	2.210	605	0	2.815
MARUL(Göbekli)	1.660	0	8	1.668
SAKIZ KABAĞI	583	170	100	853
MARUL(Aysberg)	150	0	0	150
LAHANA(Bruksel)	100	0	0	100
TOPLAM	382.953	17.524	2.749	403.226

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Samsun ilinde son 5 yıl itibariyle bazı sebze üretimindeki değişimleri gösteren Grafik 22 incelendiğinde taze fasulye, domates, biber ve lahananın yanı sıra ıspanak üretiminin de yıllar içinde düzenli olarak sebze üretiminde yerini ve önemini koruduğu anlaşılmaktadır. Grafikte ifade edilen biber değerleri sivri biber, salçalık biber ve dolmalık biberi kapsamak üzere; lahana değerleri de beyaz lahana, kırmızı lahana ve kara yaprak lahana değerlerini içermek üzere toplulaştırılmıştır. Buna göre biber ve lahana kendi içinde yekpare birer grup olarak ele alındığında oldukça yüksek üretim değerlerine sahiptir.



Not 1: Değişimin kolay gözlenebilmesi için grafiğe konulacak birkaç sebze seçilmiştir (Üretim değeri 2009 yılına göre 10000 tonun altında olan sebzeler elenmiştir).

Not 2: Domates, lahana, biber, marul ve turp için üretim değerleri toplulaştırılmıştır.

Kaynak: TÜİK (2011)

Grafik 22 Samsun İlinde Yıllar İtibariyle Bazı Sebze Üretimindeki Değişimler

2010 yılı itibariyle Samsun sebze üretimini gösteren Tablo 93'e göre, 282.983 ton domates, 104.127 ton taze fasulye üretimi yapılmıştır. Diğer önemli sebze ürünlerinde ise üretim değerleri genel olarak ekilen alan değerlerini takip etmektedir.

Tablo 93 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelere Göre Sebze Üretimi (ton)

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	TOPLAM
DOMATES	275.278	7.630	75	282.983
T.FASULYE	99.453	4.569	105	104.127
BİBER(Sivri)	99.878	798	58	100.734
LAHANA(Beyaz)	97.720	1.745	0	99.465
BİBER(Salçalık)	82.250	0	0	82.250
PATLICAN	78.438	100	45	78.583
LAHANA(Kırmızı)	78.060	0	0	78.060
KARPUZ	66.586	4.500	0	71.086
BİBER(Dolmalık)	62.654	64	38	62.756
KAVUN	50.008	1.000	0	51.008
LAHANA(K.Yaprak)	42.057	714	1.274	44.045
HIYAR	26.462	2.828	0	29.290
DOMATES(Salçalık)	25.700	1.500	0	27.200
ISPANAK	20.653	536	419	21.608
PIRASA	17.636	588	27	18.251
B.FASULYE	12.245	199	0	12.444
MARUL(Kıvırcık)	9.091	182	0	9.273
BALKABAĞI	6.090	507	0	6.597
SAKIZKABAĞI	1.296	303	135	1.734
MARUL(Göbekli)	1.682	0	6	1.688
LAHANA(Bruksel)	150	0	0	150
MARUL(Aysberg)	150	0	0	150
TOPLAM	1.153.537	27.763	2.182	1.183.482

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

D. Bitkisel Üretimin Değerlendirilmesi

Samsun ili genelinde ve alt bölgelerinde bitkisel üretim tarla bitkileri, meyve ve sebze üretimi alt grupları ve bu alt gruplardaki ürünler bazında değerlendirilmiştir. Veriler ve gözlemler ışığında toplamda bitkisel üretimin durumuna bakılacak olursa il genelinde tarla bitkileri üretiminin şeker pancarı gibi bazı ürünlerde çeşitli dalgalanmalar altında ve düşük hızlarda da olsa yıllar içinde artma eğiliminde olduğu, sebze üretiminde de benzer bir artış düzeyinin gözlemlendiği ortaya çıkmaktadır. Ancak ekilen tarımsal arazi bakımından tarla bitkilerinden sonra ikinci büyük öneme sahip meyve üretiminde ise istikrarlı bir eğilimin yakalanamadığı, son 10 yılda çok fazla iniş çıkışa maruz kaldığı anlaşılmaktadır. Ekilen tarla alanı açısından bakıldığında ise toplam tarla bitkileri alanının özellikle son 5 yılda düştüğü ve bu düşüşün toplam tarımsal üretim alanını da aşağı çektiği gözlenmektedir.

Tablo 94'te Samsun ili için önemli bazı bitkisel ürünlerin ekiliş alanları ve üretim değerleri verilmiştir. Üretim değerleri, üretim miktarı ve çiftçinin eline geçen fiyatlar göz önünde bulundurularak hesaplanmıştır. Buna göre üretim değeri açısından domates, buğday, çeltik, mısır, taze fasulye, biber, patates, tütün, patlıcan, lahana gibi ürünler Samsun ili tarımsal ekonomisine katkıları bakımından önemlidir. Çok düzenli bir üretim trendine sahip olmamakla birlikte fındık üretiminin yarattığı değerin de altı çizilmelidir.

Agro-ekolojik alt bölgeler bazında düşünüldüğünde I. Alt Bölgenin genel anlamda bitkisel ekiliş ve üretimde diğer alt bölgelerin önünde olduğu, fakat bazı ürünlerde II. Alt Bölge ve I. Alt bölgenin belli şekillerde uzmanlaştığı, II. Alt Bölgenin de bu anlamda üretimde ciddi bir yer tuttuğu söylenebilir. III. Alt Bölgede ise bitkisel üretim düzeyinin genel anlamda düşük olduğu, belli ürünlerin hiç üretilmediği, üretilen ürünlerde ise Samsun ili genelinde düşük bir paya sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 94 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgeler Bazında Önemli Bitkisel Ürünlerin Ekim Alanları ve Üretim Değerleri

ÜRÜNLER	I. ALT BÖLGE			II. ALT BÖLGE			III. ALT BÖLGE			TOPLAM	
	Ekilen Alan (dekar)	Üretim Değeri (TL)	Ekilen Alan (dekar)	Üretim Değeri (TL)	Ekilen Alan (dekar)	Üretim Değeri (TL)	Ekilen Alan (dekar)	Üretim Değeri (TL)	Ekilen Alan (dekar)	Üretim Değeri (TL)	
DOMATES	46.014	244.997.420	2.525	6.790.700	50	66.750	48.589	251.854.870			
BUĞDAY	468.567	82.275.600	678.695	103.615.460	22.566	2.077.360	1.169.828	187.968.420			
ÇELTİK	143.955	147.024.460	361	383.500	325	306.800	144.641	147.714.760			
MISIR (Dane)	245.479	86.720.910	55.050	9.628.290	32.164	3.928.530	332.693	100.277.730			
T.FASULYE	72.734	89.507.700	6.080	4.112.100	130	94.500	78.944	93.714.300			
BİBER(Sivri)	31.273	79.902.400	680	638.400	60	46.400	32.013	80.587.200			
BİBER(Salçalık)	27.430	67.445.000	0	0	0	0	27.430	67.445.000			
BİBER(Dolmalık)	20.915	41.351.640	40	42.240	40	25.080	20.995	41.418.960			
PATATES	9.703	20.021.750	9.400	19.397.000	320	527.000	19.423	39.945.750			
TÜTÜN	51.896	36.061.470	5.300	3.260.250	0	0	57.196	39.321.720			
PATLICAN	25.400	37.650.240	100	48.000	30	21.600	25.530	37.719.840			
LAHANA(Kırmızı)	22.350	34.346.400	0	0	0	0	22.350	34.346.400			
LAHANA(K.Yaprak)	18.167	31.542.750	755	535.500	1.809	955.500	20.731	33.033.750			
LAHANA(Beyaz)	27.966	29.316.000	965	523.500	0	0	28.931	29.839.500			
ISPANAK	16.325	25.196.660	530	653.920	507	511.180	17.362	26.361.760			
KAVUN	13.687	24.503.920	500	490.000	0	0	14.187	24.993.920			
KARPUZ	13.780	18.644.080	1.500	1.260.000	0	0	15.280	19.904.080			
AYÇİÇEĞİ	2.360	596.440	76.479	18.904.040	0	0	78.839	19.500.480			
HIYAR	8.258	17.200.300	1.530	1.838.200	0	0	9.788	19.038.500			
Ş.PANCARI	9.250	6.644.000	31.888	11.998.910	0	0	41.138	18.642.910			
FASULYE (Kuru)	61.009	9.397.920	18.400	6.820.800	1.080	278.880	80.489	16.497.600			
ARPA	32.168	4.749.780	50.432	5.790.120	1.578	119.532	84.178	10.659.432			
SOYA	24.750	5.441.920	0	0	300	65.920	25.050	5.507.200			
DOMATES(Salçalık)	5.200	5.140.000	750	300.000	0	0	5.950	5.440.000			
NOHUT	919	199.080	14.300	3.197.130	0	0	15.219	3.396.210			
FIĞ (Dane)	340	45.600	21.900	2.045.160	0	0	22.240	2.090.760			
YULAF (Dane)	9.048	713.280	6.500	583.200	0	0	15.548	1.296.480			
SARIMSAK (Kuru)	250	904.750	0	0	0	0	250	904.750			
SOĞAN (Kuru)	680	890.430	0	0	0	0	680	890.430			
ÇAVDAR	578	57.708	6.000	648.000	0	0	6.578	705.600			
Y.MERCİMEK	0	0	20	4.000	0	0	20	4.000			
TOPLAM	1.410.451	1.148.489.608	990.680	203.508.420	60.959	9.025.032	2.462.090	1.361.022.312			

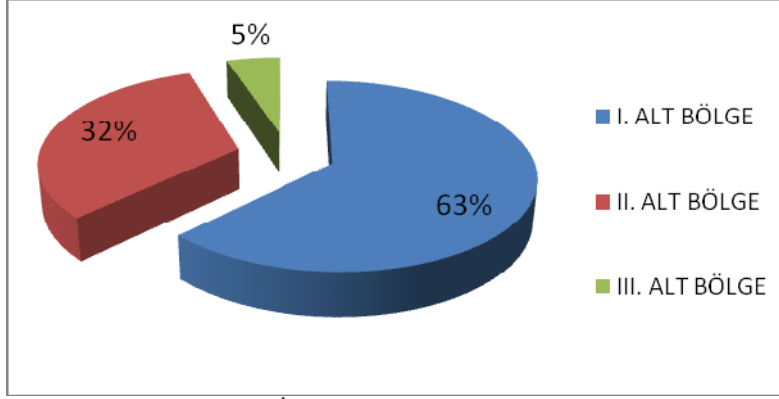
Not: Üretim değeri üretim miktarı ile 2009 yılı TÜİK verilerine göre çiftçinin eline geçen fiyatlar çarpılarak hesaplanmıştır.

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

5.2.2 Hayvansal Üretim ve Hayvan Varlığı

A. Büyükbaş Hayvan Varlığı

2009 TÜİK verilerine göre Türkiye'deki toplam 10.811.165 adet büyükbaş hayvanın 284.799 tanesi Samsun ilinde yer almaktadır. Bu, Türkiye genelinde %2,63'lük bir pay anlamına gelmektedir. Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü verilerine göre 2010 yılında ise Samsun'daki büyükbaş hayvan sayısı 293.873'e yükselmiştir.



Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Grafik 23 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Büyükbaş Hayvan Varlığı

Grafik 23'te Samsun ilindeki büyükbaş hayvan varlığının alt bölgelere göre dağılımı verilmiştir. Buna göre il genelindeki büyükbaş hayvanların %63'ü I. Alt Bölgede yer almaktadır. Bu durum, çayır ve mera alanlarının yoğun olarak bu alt bölgede bulunması, Bafra ve Çarşamba ovalarının da bu alt bölge sınırları içinde yer alması ile açıklanabilir.

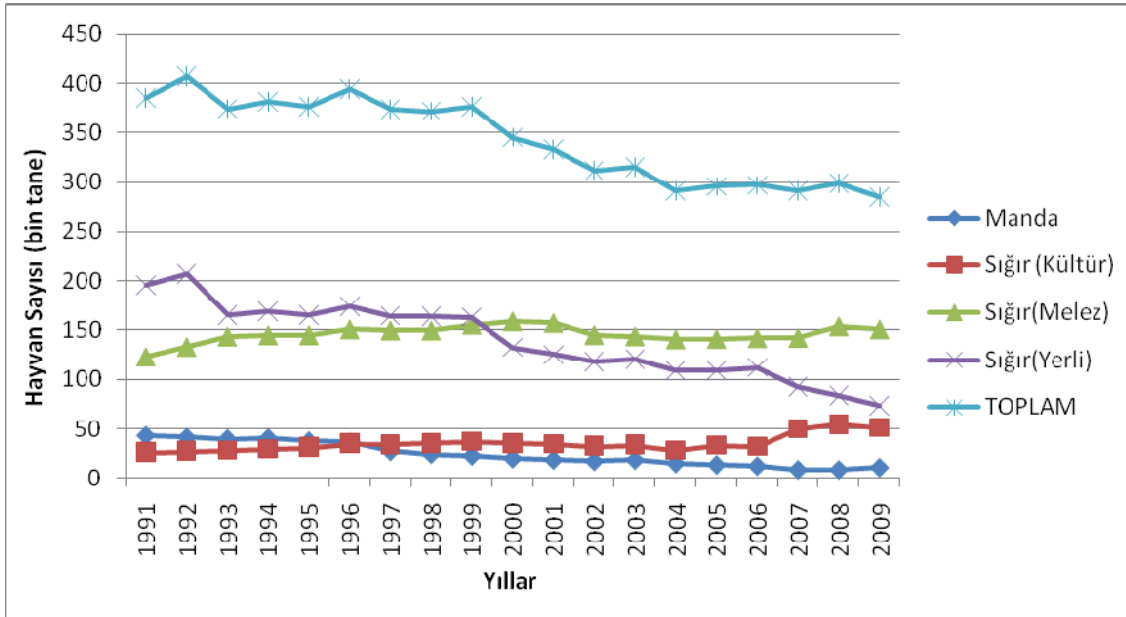
Tablo 95 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Irklara Göre Büyükbaş Hayvan Sayısı

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	İL TOPLAMI
Manda	8.251	2.956	173	11.380
Kültür	36.492	22.127	2.130	60.749
Melez	100.026	49.209	6.144	155.379
Yerli	39.456	20.556	6.353	66.365
Büyük Baş Toplamı	184.225	94.848	14.800	293.873

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Irklarına göre büyükbaş hayvan dağılımını gösteren Tablo 95'e göre il genelinde manda varlığı düşük düzeylerde. Toplam büyükbaş hayvan sayısının %53'ü melez sığırlardan oluşmaktadır. Bunu %23 ile yerli sığır ve %21 ile kültür ırkı sığırlar takip etmektedir.

Alt Bölgeler bazında ele alındığında I. Alt Bölgenin özellikle melez ırk sığır varlığında önemli bir yer tuttuğu, diğer ırklarda da yine hayvan varlığı açısından diğer alt bölgelerin üzerinde değerlere sahip olduğu görülmektedir.



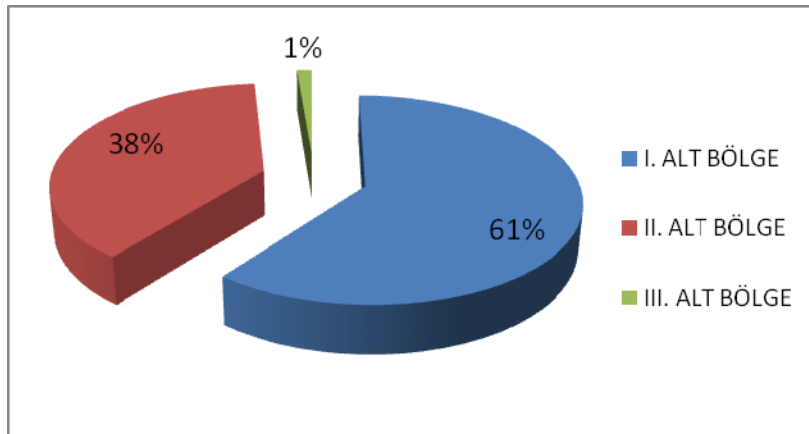
Kaynak: TÜİK (2011)

Grafik 24 Samsun İlinde Büyükbaş Hayvan Varlığının Değişimi

Diğer yandan, Samsun ilindeki büyükbaş hayvan varlığının değişimini gösteren Grafik 24 incelendiğinde özellikle son 10 yılda il genelinde büyükbaş hayvan sayısının giderek düştüğü anlaşılmaktadır. Bu düşüşte özellikle yerli ırk sığırların sayısının azalması etkili olmuştur. 2000'li yıllara kadar diğer ırklardan daha fazla sayıda bulunan yerli sığırlar 2000'lerden itibaren sayıca melez sığırların altına düşmüştür. İldeki manda sayısı da son 20 yılda bir düşüş eğilimi göstermiştir.

B. Küçükbaş Hayvan Varlığı

2009 TÜİK verilerine göre Türkiye'deki toplam 26.877.793 adet küçükbaş hayvanın 127.593 tanesi Samsun ilinde yer almaktadır. Bu sayı, Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü verilerine göre 2010 yılında 145.469 taneye yükselmiştir.



Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Grafik 25 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Küçükbaş Hayvan Varlığı

Alt Bölgeler bazında küçükbaş hayvan varlığı dikkate alındığında büyükbaş hayvan varlığı dağılımına benzer bir yapı olduğu görülmektedir. İl genelindeki toplam küçükbaş hayvanların %61'i I. Alt Bölgede yer almakta, bunu %38 ile II. Alt Bölge takip etmektedir. Küçükbaş hayvan varlığında III. Alt Bölgenin payı büyükbaş hayvan sayısına kıyasla daha da azdır.

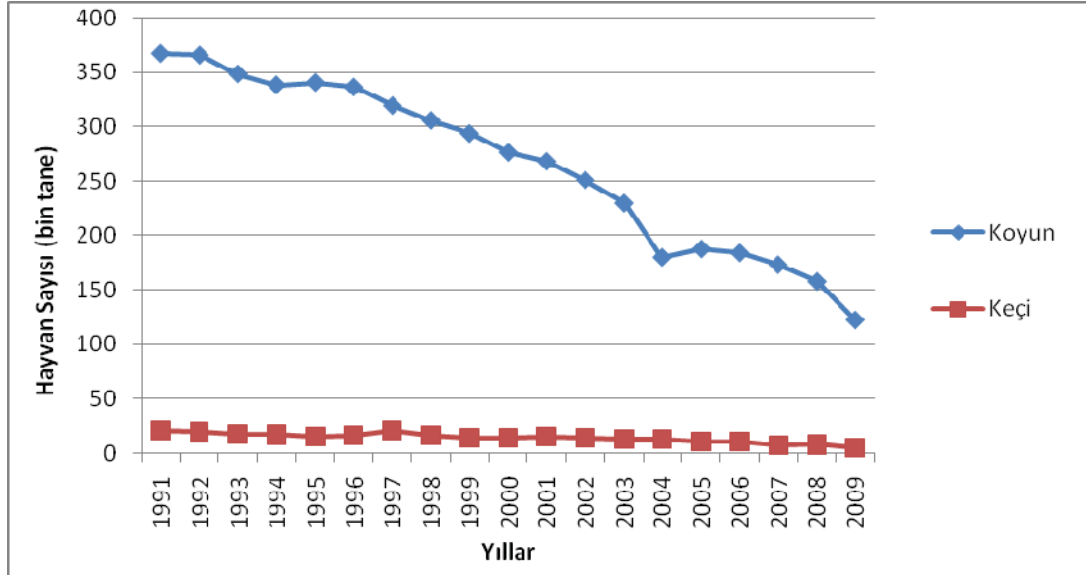
Tablo 96 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Küçükbaş Hayvan Sayısı

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	İL TOPLAMI
Koyun (yerli)	82.324	48.700	1.830	132.854
Kıl Keçisi	5.794	6.760	50	12.604
Tiftik Keçisi	11	0	0	11
Küçük Baş Toplamı	88.129	55.460	1.880	145.469

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Türlerine göre küçükbaş hayvan varlığını gösteren Tablo 96'dan görüldüğü üzere il genelindeki toplam küçükbaş hayvanların %91'i yerli koyunlardan oluşmakta, bunu kıl keçisi takip etmektedir; tiftik keçisi varlığının ise yok denecek kadar azdır.

Alt bölgeler bazında düşünüldüğünde ise yine I. Alt Bölgenin küçükbaş hayvan sayısında diğer alt bölgelerden önemli bir farkla önde olduğunu ve bunun özellikle yerli koyun sayısından kaynaklandığını söylemek mümkündür. 2010 yılı itibariyle il genelindeki 132.854 adet yerli koyunun %62'si I. Alt bölgede, %37'si ise II. Alt Bölgede yer almaktadır. Kıl keçisi varlığı ise II. Alt Bölgede daha fazladır. III. Alt bölgede ise diğer bölgelere kıyasla az sayıda yerli koyun ve kıl keçisi yer almaktadır. Tiftik keçisi ise yalnızca I. Alt Bölgede az sayıda yetiştirilmektedir.



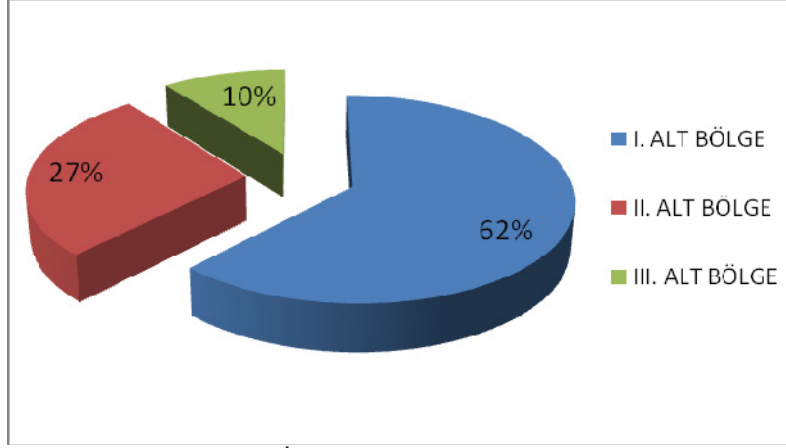
Kaynak: TÜİK (2011)

Grafik 26 Samsun İlinde Küçükbaş Hayvan Varlığının Değişimi

Samsun ilindeki küçükbaş hayvan varlığının yıllar içindeki durumu Grafik 26'da sunulmuştur. Buna göre, ildeki koyun sayısı 1990'ların başından itibaren ciddi şekilde azalmıştır. 1990'ların başında 367.095 adet olan koyun sayısı 2009'a gelindiğinde 122.371'e düşmüştür. Bu, son 20 yılda ildeki koyun sayısının başlangıç seviyesinin neredeyse üçte birine düştüğü anlamına gelmektedir.

C. Tek Tırnaklı Hayvan Varlığı

Samsun ilinde 2010 yılı itibariyle tek tırnaklı hayvan olarak ifade edilen at, eşek ve katır sayıları toplamı 11.710 adettir. Bunun %48'ini eşek, %31'ini katır, %21'ini ise at varlığı oluşturmaktadır.



Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Grafik 27 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Tek Tırnaklı Hayvan Varlığı

Alt bölgeler bazında ele alındığında Samsun ilindeki tek tırnaklı hayvanların %62'sinin I. Alt Bölgede, %27'sinin II. Alt Bölgede, %10'unun ise III. Alt Bölgede bulunduğu görülmektedir.

Tablo 97 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Tek Tırnaklı Hayvan Sayısı

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	İL TOPLAMI
At	1.882	549	90	2.521
Katır	2.964	505	130	3.599
Eşek	2.430	2.155	1.005	5.590
Tek Tırnaklı Toplamı	7.276	3.209	1.225	11.710

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Türlerine göre tek tırnaklı hayvan varlığını gösteren Tablo 97, il genelindeki toplam atların %75'inin, toplam katırların %82'sinin ve toplam eşeklerin %43'ünün I. Alt Bölgede yer aldığını göstermektedir. İl genelinde at ve katır varlığı I. Alt Bölgede yoğunlaşırken eşek varlığı alt bölgeler arasında daha düzenli dağılmış gibi görünmektedir. I Alt Bölgedeki %43'lük payın yanı sıra eşek sayısında II. Alt Bölge %39 ve III. Alt Bölge %18'lik paya sahiptir.

D. Kanatlı Hayvan Varlığı

Kanatlı hayvanlar içinde özellikle tavukçuluk sektörü gerek Türkiye genelinde, gerekse de Samsun ilinde önemli bir yer tutmaktadır. Samsun ili özelinde değerlendirecek olursak il genelinde tavukçuluk hem et, hem de yumurta üretimine aynı derecede önem verilerek gerçekleştirilmektedir. Toplam kümes hayvanı sayısının %97'sini et tavuğu ve yumurta tavuğu oluşturmakta, 2010 yılı itibarıyla Samsun genelinde 1.286.778 adet yumurta tavuğu, 1.360.500 adet et tavuğu bulunmaktadır (Tablo 98). Tavuk dışında Samsun ilinde kaz, hindi ve ördek de yetiştirilmekte, fakat toplam kümes hayvanı sayısının ancak %3'ünü oluşturmaktadır.

Tablo 98 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Kümes Hayvanı Sayısı

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	İL TOPLAMI
Kaz	7.710	24.688	70	32.468
Yumurta Tavuğu	822.896	425.882	38.000	1.286.778
Et Tavuğu	231.500	1.129.000	0	1.360.500
Hindi	9.300	5.402	320	15.022
Ördek	12.292	7.698	310	20.300
Kümes Hay. Toplamı	1.083.698	1.592.670	38.700	2.715.068

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Mevcut yumurta tavuğunun %64'ü I. Alt Bölgede, %33'ü II. Alt Bölgede, %3'ü ise III. Alt Bölgede yer almaktadır. Et tavuğunda ise II. Alt Bölgenin ciddi bir üstünlüğü görülmektedir. İl genelindeki et tavuğunun %17'si I. Alt Bölgede, %83'ü ise II. Alt Bölgede yetiştirilmektedir. III. Alt Bölgede et tavuğu bulunmamaktadır. II. Alt Bölgede et üretimine olan yönelim bölgede var olan entegre tesisler ile açıklanabilir.

E. Arıcılık

Hayvansal üretimde önemli bir yer tutan arıcılıkta ise Samsun ili eski tip kovandan yeni tip kovana geçiş büyük ölçüde yapılmıştır. Var olan 71.618 adet arı kovanının %2'si eski tip, %98'i ise yeni tip kovanlardan oluşmaktadır.

Tablo 99 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgelerinde Arı Kovanı Sayısı

	I. ALT BÖLGE	II. ALT BÖLGE	III. ALT BÖLGE	İL TOPLAMI
Eski Tip	1.255	440	0	1.695
Yeni Tip	53.288	13.493	3.142	69.923
Toplam Kovan Sayısı	54.543	13.933	3.142	71.618

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Arı kovanlarının alt bölgeler bazında dağılımını gösteren Tablo 99'dan da görülebileceği gibi toplam arı kovanlarının 54.543 tanesi I. Alt Bölgede, 13.933 tanesi II. Alt Bölgede, 3.142 tanesi ise III. Alt bölgede yer almaktadır.

Dikkate değer bir başka nokta da, III. Alt Bölgede eski tip arı kovanının bulunmamasıdır. Bu alt bölgede sınırlı sayıda arı kovanı olmakla beraber var olan arı kovanları, tamamının yeni tip olması bakımından önemlidir. Bu alt bölge önümüzdeki dönemlerde arıcılık faaliyetlerinin yükseleceği bir bölge konumuna taşınabilir.

F. Hayvansal Üretimin Değerlendirilmesi

Samsun ili genelinde büyükbaş, küçükbaş ve kanatlı hayvanların kesimi ile et üretimi sağlanmaktadır. Yine büyükbaş ve küçükbaş hayvanlardan elde edilen süt üretimi ve arıcılık yoluyla elde edilen bal ve balmumu üretimi ildeki tarımsal gelirden önemli paya sahiptir.

Tablo 100 2010 Yılı Samsun İli Alt Bölgeler Bazında Hayvansal Üretim

Ürün	Üretim (ton)			
	I. Alt Bölge	II. Alt Bölge	III. Alt Bölge	İL TOPLAMI
ET ÜRETİMİ	1.883	739	40	2.662
SÜT ÜRETİMİ	225.671	126.698	14.247	366.616
BAL ÜRETİMİ	850	228	47	1.125
BALMUMU ÜRETİMİ	79	19	4	102

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Tablo 101 yıllar itibarıyla Samsun ilindeki hayvansal üretim miktarını, Tablo 102 ise çiftçinin eline geçen fiyatlar kullanılarak bu üretim miktarının tekabül ettiği üretim değerini göstermektedir.

Tablo 101 Samsun İlinde Hayvansal Üretimin Yıllara Göre Değişimi

YILLAR	KÜÇÜKBAŞ			SÜT (ton)			BÜYÜKBAŞ			ET (ton)			KÜÇÜKBAŞ		BÜYÜKBAŞ		KANATLI		ARICILIK	
	Keçi	Koyun	Manda	Sığır	Keçi	Koyun	Manda	Sığır	Keçi	Koyun	Manda	Sığır	Kümes et (ton)	Yumurta sayısı (1000 Adet)	Bal üretimi (ton)	Balmumu üretimi (ton)				
1991	872	8.607	21.062	224.223	93	1.237	1.114	4.600	93	1.237	1.114	4.600	—	211.977	1.134	132				
1992	718	8.199	19.183	239.405	78	1.112	1.086	7.370	78	1.112	1.086	7.370	—	219.696	993	139				
1993	700	7.966	19.645	241.744	61	960	1.043	4.488	61	960	1.043	4.488	—	227.253	1.284	151				
1994	668	7.722	19.945	248.495	58	822	932	6.775	58	822	932	6.775	—	220.521	1.179	125				
1995	624	7.703	18.401	247.336	37	461	531	4.118	37	461	531	4.118	8.755	266.957	1.625	148				
1996	634	7.490	17.383	260.322	30	604	642	5.543	30	604	642	5.543	424	251.745	1.456	110				
1997	767	7.094	13.177	255.488	57	659	908	6.132	57	659	908	6.132	5.219	240.929	1.292	102				
1998	625	6.693	11.843	256.531	136	821	749	6.373	136	821	749	6.373	7.074	276.905	1.302	118				
1999	563	6.459	11.126	259.819	290	812	638	6.420	290	812	638	6.420	12.537	265.549	1.520	116				
2000	560	5.820	8.288	231.087	127	771	814	6.875	127	771	814	6.875	11.991	302.987	1.576	119				
2001	575	5.608	7.966	231.470	68	436	268	3.926	68	436	268	3.926	6.552	248.983	1.638	114				
2002	492	5.039	6.522	209.239	59	564	234	5.827	59	564	234	5.827	10.537	248.528	1.621	116				
2003	374	6.167	7.694	234.538	32	342	396	4.527	32	342	396	4.527	19.565	256.227	1.693	121				
2004	471	6.066	4.170	243.529	35	409	503	6.709	35	409	503	6.709	11.281	207.150	1.349	115				
2005	465	6.378	3.907	244.548	34	361	263	4.316	34	361	263	4.316	9.116	187.290	1.275	107				
2006	457	6.338	3.847	245.162	29	462	154	4.874	29	462	154	4.874	10.240	183.070	1.261	105				
2007	386	6.257	2.229	270.185	75	738	236	6.177	75	738	236	6.177	7.754	218.104	1.030	86				
2008	346	5.664	3.125	258.869	53	602	147	5.007	53	602	147	5.007	8.847	294.756	1.136	103				
2009	136	3.967	3.863	250.094	33	360	143	3.903	33	360	143	3.903	9.100	213.755	1.146	95				

Not: 2007 sonrası TÜİK'in sınıflandırması değiştirilmiştir. Eski sınıflandırmaya uygun olması için büyükbaş ve küçükbaş hayvanlar için değerler toplulaştırılmıştır. Buna göre, Manda (eski sınıflandırmaya göre)= Malak (0-12 ay) ve Manda (12 aydan büyük)
 Sığır (eski sınıflandırmaya göre)=Dana (0-12 erkek ve dişi), Düve (12 aydan büyük yavru lamamış dişi), İnek (yavru lamamış dişi), Boğa (damızlıkta kullanılan erkek), Öküz (12 aydan büyük kastre edilmiş erkek) ve Tosun (12 aydan büyük, babalık dönemine kadar erkek)
 Keçi (eski sınıflandırmaya göre)=Oğlak-çebiç (0-12 ay) ve Gezdan-keçi (12 aydan büyük)
 Koyun(eski sınıflandırmaya göre)=Kuzu-Toklu (0-12 ay) ve Şişek-Koyun (12 aydan büyük)

Kaynak: TÜİK (2011)

Tablo 102 Samsun İlinde Hayvansal Üretimin Yıllar İtibariyle Değeri

YILLAR	KÜÇÜKBAŞ			SÜT (TL)			BÜYÜKBAŞ			ET (TL)			KANATLI (TL)			ARICILIK (TL)		
	Keçi	Koyun	Manda	Sığır	Keçi	Koyun	Manda	Sığır	Keçi	Koyun	Manda	Sığır	Kümes et	Yumurta	Bal	Balmumu		
1991	958.840	8.520.446	43.808.823	199.558.732	1.210.161	16.124.364	10.801.610	54.643.664	—	—	—	—	52.994.250	24.925.320	1.659.240			
1992	790.100	8.116.798	39.900.476	213.070.139	1.011.402	14.489.230	10.538.313	87.551.917	—	—	—	—	54.924.000	21.826.140	1.747.230			
1993	769.546	7.886.635	40.861.438	215.152.041	794.439	12.502.937	10.116.324	53.312.688	—	—	—	—	56.813.250	28.222.320	1.898.070			
1994	735.187	7.644.328	41.484.991	221.160.587	760.561	10.714.699	9.038.848	80.485.574	—	—	—	—	55.130.250	25.914.420	1.571.250			
1995	685.955	7.626.149	38.274.621	220.129.079	482.631	6.009.957	5.155.356	48.924.691	47.450.767	66.739.250	35.717.500	1.860.360	66.739.250	35.717.500	1.860.360			
1996	697.723	7.415.524	36.155.881	231.686.823	385.297	7.874.615	6.230.688	65.854.463	2.298.194	62.936.250	32.011.452	1.378.049	62.936.250	32.011.452	1.378.049			
1997	843.640	7.022.999	27.408.010	227.384.646	736.807	8.588.529	8.807.319	72.853.637	28.288.335	60.232.250	28.397.061	1.279.500	60.232.250	28.397.061	1.279.500			
1998	687.685	6.626.104	24.632.643	228.312.398	1.771.298	10.693.825	7.268.482	75.713.628	38.339.774	69.226.250	28.612.465	1.480.243	69.226.250	28.612.465	1.480.243			
1999	619.449	6.394.225	23.142.413	231.238.748	3.781.971	10.580.503	6.187.611	76.267.949	67.952.816	66.387.250	33.415.535	1.459.000	66.387.250	33.415.535	1.459.000			
2000	615.685	5.761.742	17.239.373	205.667.252	1.653.403	10.043.667	7.893.133	81.679.526	64.990.786	75.746.750	34.644.327	1.494.762	75.746.750	34.644.327	1.494.762			
2001	632.356	5.551.988	16.569.513	206.008.345	884.893	5.681.106	2.598.164	46.637.589	35.512.924	62.245.750	35.995.107	1.427.386	62.245.750	35.995.107	1.427.386			
2002	541.234	4.988.387	13.565.897	186.223.111	766.203	7.346.249	2.273.835	69.223.441	57.110.540	62.132.000	35.618.590	1.455.518	62.132.000	35.618.590	1.455.518			
2003	411.033	6.105.268	16.003.978	208.738.442	413.494	4.456.377	3.843.829	53.780.914	106.041.959	64.056.750	37.218.844	1.520.744	64.056.750	37.218.844	1.520.744			
2004	518.101	6.005.130	8.672.674	216.740.576	459.034	5.327.146	4.877.558	79.701.803	61.140.912	51.787.500	29.640.184	1.441.729	51.787.500	29.640.184	1.441.729			
2005	511.443	6.314.241	8.126.265	217.647.750	447.789	4.706.201	2.550.227	51.272.963	49.407.652	46.822.500	28.020.544	1.340.716	46.822.500	28.020.544	1.340.716			
2006	502.429	6.274.779	8.000.861	218.194.255	376.723	6.014.075	1.496.293	57.897.429	55.500.800	45.767.500	27.713.747	1.317.902	45.767.500	27.713.747	1.317.902			
2007	424.991	6.194.498	4.636.418	240.464.792	980.612	9.620.284	2.291.703	73.380.752	42.025.591	54.526.000	22.642.587	1.078.883	54.526.000	22.642.587	1.078.883			
2008	381.048	5.607.796	6.499.582	230.393.274	688.206	7.839.200	1.430.081	59.479.465	47.952.409	73.689.000	24.970.401	1.295.288	73.689.000	24.970.401	1.295.288			
2009	149.961	3.927.329	8.034.899	222.583.833	427.814	4.692.872	1.387.634	46.366.416	49.322.000	53.438.750	25.191.849	1.188.041	49.322.000	53.438.750	25.191.849			

Not: Keçi eti için çiftçinin eline geçen fiyat yayınlanmadığından bu değışken için üretim değeri hesaplanırken koyun eti fiyatları kullanılmıştır.

Bal için üretim değeri hesaplanırken çiftçinin eline geçen süzme bal fiyatı kullanılmıştır.

Kaynak: TÜİK (2011)

Süt üretimine bakıldığında, 1990'lı yılların başıyla karşılaştırıldığında Samsun'da küçükbaş hayvanlardan ve mandadan elde edilen sütün önemli ölçüde azaldığı, inek sütünde ise istikrarın korunduğu görülmektedir (Tablo 101).

Küçükbaş hayvan etinde ise 1998, 1999 ve 2000'de bir sıçrama olmasına rağmen sonraki gerileme ile 1990'ların başındaki düzeyin çok gerisine düştüğü gözlenmiştir. Büyükbaş hayvan etine ilişkin ise manda eti üretiminde düşüşün sürekli olduğu, diğer yandan sığır eti üretiminde dalgalanmalar olduğu gözlenmiştir. Kümes hayvancılığında elde edilen et üretiminde de zaman içinde iniş çıkışlar olmakla birlikte yumurta sayısı yıllar içinde görece stabil kalmıştır. Bal üretiminde de zaman içinde belli bir düzey korunurken balmumu üretimi son 5 yılda düşüş eğilimindedir.

Hayvansal üretimden elde edilen üretim değerleri izlendiğinde de üretim miktarına paralel bir eğilim gözlenmektedir (Tablo 102). Buna göre hayvansal üretimin yarattığı değer artışları ve düşüşleri fiyatlardaki değişimden ziyade üretim miktarındaki değişim ile açıklanabilmektedir. Bu anlamda, Samsun ili genelinde hayvancılık gelirlerinin yükseltilmesi ancak hayvansal üretimin ve üretim verimliliğinin artırılması ile mümkün görünmektedir.

G. Hayvansal Üretimde Verimlilik

Gıda ve Tarım Örgütü (Food and Agriculture Organization-FAO) verilerine göre Türkiye'de büyükbaş hayvan etinden elde edilen üretim fazlası 2005 yılından itibaren artmış, kişi başına tüketim ise 2007 yılında 5,9 kg'a çıkmıştır. 2000'lerin başı ile kıyaslandığında zaman içinde küçükbaş hayvan eti tüketimi, yerini büyükbaş hayvan etine bırakmıştır. Bunun yanı sıra artan et fiyatlarının da etkisiyle kişi başına kümes hayvanı eti tüketimi önemli ölçüde artmış, yumurta ve süt tüketimi ise belli yıllarda düşmekle beraber 2005'ten itibaren artış eğilimi göstermiştir.

2007 sonrası veriler FAO tarafında henüz rapor edilmemiş olmakla beraber et tüketim değerleri konusunda tahmin yürütmek güç değildir. Son 3 yıl içerisinde et fiyatlarının rekor seviyelere ulaşması nedeniyle kişi başı kırmızı et tüketiminin hızla düştüğü, beyaz et tüketiminin ise görece olarak arttığı tahmin edilmektedir. Bu dönemde yurt dışından ithal edilen etlerin yerli et yerine ikame edilmesi söz konusu olmuş, fiyatlar aşağı çekilmeye çalışılmış, ancak tüm bunlara rağmen yüksek seyreden fiyatlar neticesinde tüketimdeki daralmanın önüne geçilememiştir.

Öte yandan hem hayvansal üretim değerinin artırılabilmesi, hem de kişi başı et tüketimi verilerinin AB ve OECD ülkeleri düzeyine çıkartılabilmesi için hayvansal üretimin ve üretimdeki verimliliğin artırılması zorunludur. Türkiye'de hayvan başına et ve süt verimi gelişmiş ülkeler düzeyinin hala oldukça gerisindedir.

5.2.3 Su Ürünleri Üretimi

Samsun ili Karadeniz'in kıyı kenti olmasının yanı sıra doğal göl, baraj gölü, gölet ve akarsu yüzeylerine sahiptir. Bunun yanı sıra, 5 tane baraj ile Türkiye'nin en çok barajı olan illerden birisidir.

İl genelinde su ürünleri üretiminin yıllar üzerinden değişimi Tablo 103 'te sunulmaktadır. Buna göre, il genelinde torik ve uskumru dışında çok çeşitli deniz ürünleri üretilmekte, tatlı su ürünleri üretimi ise genellikle alabalık üzerine yoğunlaşmaktadır¹⁹.

Son beş yılda deniz ürünlerinden özellikle hamsi, mezgit ve lüfer üretimi artmış, kefal ve kalkan üretimi ise düşmüştür. Toplam deniz ürünleri üretimi özellikle 2007 yılında artmış, daha sonra bir miktar düşmesine rağmen eski seviyesinin üzerinde seyretilmiştir.

Tatlı su ürünlerinden alabalık üretimi son beş yılda önemli bir sıçrama kaydetmiştir. Bu durumun toplam tatlı su üretiminin beş yıl önceki değerinin yaklaşık 3 katına çıkmasına doğrudan etkisi olmuştur.

¹⁹ TÜİK istatistiklerinin dışında; bu kısımda, SĞTHİM (2009e) çalışmasından yoğun olarak faydalanılmıştır. Bu önemli çalışma için kendilerine teşekkür ediyoruz.

Son olarak il genelinde salyangoz, midye gibi kabuklu ve yumuşakçalar da çıkarılmaktadır. Sünger, yosun gibi diğer deniz ürünlerinin ise üretimi yapılmamaktadır.

Tablo 103 Samsun İlinde Su Ürünleri Üretiminin Yıllar Üzerinden Değişimi (kg)

		2005	2006	2007	2008	2009
DENİZ ÜRÜNLERİ	HAMSI	4.243.743	8.496.589	27.505.986	12.541.518	12.078.561
	BARBUNYA	151.438	200.723	183.873	167.580	166.450
	İSTAVRİT	534.865	312.680	695.105	662.359	637.237
	KALKAN	31.125	66.341	56.469	13.817	8.438
	KEFAL	198.641	205.497	68.990	72.780	32.500
	MEZGİT	602.857	776.288	1.512.033	1.098.285	940.966
	LÜFER	9.504	4.924	20.414	28.505	67.664
	PALAMUT	1.445.593	1.038.292	4.609	50.247	61.837
	TİRSİ			47.805	39.663	70.960
	TORİK			0	0	0
	USKUMRU			0	0	0
	DİĞERLERİ	3.197.254	1.487.509	3.070.713	9.152.077	9.655.375
	TOPLAM	10.415.020	12.588.843	33.165.997	23.826.831	23.719.988
TATLI SU ÜRÜNLERİ	AKBALIK	37.629	23.479	—	12.293	11.636
	ALABALIK (Kültür)	370.000	765.800	—	985.000	1.450.299
	ÇAPAK		500	—	700	500
	GÖKÇE			—		0
	GÜMÜŞ			—		0
	KEFAL	25.150	17.050	—	16.525	7.186
	KARABALIK			—		0
	KAYABALIĞI		2.200	—	1.320	0
	KIZILKANAT		1.000	—	1.000	500
	TATLI SU LEVREĞİ			—		0
	SAZAN	88.183	114.516	—	75.236	74.009
	SİRAZ			—		0
	YAYIN	6.900	4.700	—	4.200	3.070
	YILAN BALIĞI			—		0
	TURNA		750	—		0
	KEREVİT		1.417	—	2.500	8.000
	DİĞERLERİ	7.382	7.767	—	10.489	21.946
	TOPLAM	535.244	939.179	—	1.109.263	1.577.146
DİĞER DENİZ ÜRÜNLERİ	KABUKLU VE YUMUŞAKÇALAR		205.200	315.865	120.000	370.000
	SÜNGER			0	0	0
	YOSUN			0	0	0
	TOPLAM		205.200	315.865	120.000	370.000

Kaynak: Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

Samsun ili Karadeniz bölgesinde doğal göller ve barajlar bakımından çok zengin bir varlığa sahiptir. 2005 yılı bilgilerine göre Samsun'da Bafra ve Ondokuzmayıs ilçeleri sınırlarında kalan balık gölleri lagünü, Terme ilçesi sınırında kalan Simenit-Akgöl gölleri ve 5 adet baraj gölü mevcuttur. Bafra ilçesinde bulunan Derbent baraj gölünde 780 ton/yıl üretim kapasiteli ağ kafeslerde alabalık yetiştiriciliği yapan 5 adet alabalık işletmesi mevcuttur. Bafra ilçesinde 2 adet 50 ton/yıl kapasiteli aynalı sazan işletmesi, Terme ilçesinde 40 ton/yıl kapasiteli 1 adet aynalı sazan işletmesi, Salıpazarı ilçesinde 4.5 ton/yıl 2 adet, Tekkeköy ilçesinde 4 ton/yıl 1 adet ve 19 Mayıs ilçesinde 2 ton/yıl kapasiteli 1 adet alabalık işletmesi mevcuttur (SGTHİM, 2009e).

Türkiye'de belgeli olarak balık yetiştiriciliği yapan toplam işletme sayısı 1.243 olup, bu işletmelere ait toplam kurulu kapasite 62.436 ton/yıl dır. Mevcut işletmelerin %32.1'i ve kurulu kapasitenin de % 10.5'i Karadeniz'de bulunmaktadır. Karadeniz bölgesinde iç sulardaki işletmelerin 362'sinde gökkuşağı alabalık, 22'sinde sazan; denizdeki 15 işletmenin tamamında ise gökkuşağı alabalık yetiştiriciliği yapılmaktadır (SGTHİM, 2009e).

Samsun İlinde avlanan ve üretilen su ürünleri üretildikten sonra çoğunluğu doğrudan tüketilmekte ancak bir kısmı işlenmektedir. (SGTHİM, 2009e) İşleme hizmeti ile ürüne katma değer kazandırılmakta, üretimdeki fazlalık önlenebilmektedir. Samsun ve civarında avlanan balıklar genelde işlenmek için (balık unu ve balık yağı) Sinop'ta bulunan işletmelere götürülmektedir. Su ürünleri işletmelerinde, bölgemizde hammaddenin yetersizliği ve kalite eksikliği nedeniyle kapasite kullanım oranlarında düşüktür. Bu durumun başlıca sebebi Karadeniz kıyısı olan ülkelerin av baskısı altında olan bu nedenle üretim miktarlarını daha fazla artırma imkanı olmayan bir deniz olmasıdır. Sonuç olarak üretimi artırmak için balık yetiştiriciliğine yönelmek gerekmektedir. Bölge balıkçıları genelde Rusya ve komşu ülkelere avlanmaya gitmektedirler. Ancak ülkeler arasındaki uluslararası anlaşmaya uygun olamayan problemlerle karşılaşmaları su ürünleri balıkçılığının bölgede gelişmemesine neden olmaktadır. Bu yüzden Karadeniz kıyı şehirlerinde balıkçılığın gelişmesi Karadeniz'e kıyısı olan ülkelerin ortak politika uygulamalarına bağlıdır (SGTHİM, 2009e).

Su ürünlerinin üretimden tüketime kadar geçen aşamalarda bozulmadan korunabilmesi için soğuk zincirin sorunsuz olarak kurulması gerekmektedir. Su ürünleri taşımasında soğutucu araçların önemi çok fazladır. (SGTHİM, 2009e).

5.2.4 Organik Tarım

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın tanımına göre organik tarım *“üretimde kimyasal girdi kullanmadan, Yönetmeliğin izin verdiği girdiler kullanılarak, üretimden tüketime kadar her aşaması kontrollü ve sertifikalı tarımsal üretim biçimidir”* (GTHB, 2011). 20. yüzyıl başlarında ortaya çıkan ve 1970'li yıllar sonunda gelişmeye başlayan organik tarımın amacı toprak ve su kaynakları ile havayı kirletmeden, çevre, bitki, insan ve hayvan sağlığını korumaktır.

A. Dünya'da Organik Tarım

Dünya üzerinde organik tarım yapılan araziler artmakta, gelişmiş pek çok ülke bu yönde adımlar atmakta, konvansiyonel tarımdan organik tarıma geçiş için çalışmalar yürütmektedirler. Eurostat'ın verilerine göre 2009 yılında geçiş süreci tamamlanmış, sertifikalı organik ürün üretilen tarım arazileri 27 Avrupa Birliği üyesi ülke için toplam 3.761.884 hektara ulaşmıştır. Avrupa Birliği içinde en çok organik tarım arazisine sahip üç ülke 735.327 hektarla İtalya, 607.940 hektarla İngiltere ve 605.366 hektarla İspanya'dır. Geçiş süreci ile birlikte düşünüldüğünde ise organik tarım yapılan toplam arazi 27 Avrupa Birliği ülkesi için 2009 itibarıyla toplam 8.600.911 hektara ulaşmıştır.

Organik ürün yetiştiriciliğinde en fazla alana sahip ülkeler içinde Avustralya ve Arjantin önemli bir yer tutmaktadır. Zira en fazla organik ürün yetiştirilen üç kıta Avustralya, Avrupa ve Latin Amerika'dır.

B. Türkiye'de Organik Tarım

Ülkemizde organik tarım 1986 yılında ihracata yönelik olarak başlamıştır. 1991 yılında Avrupa Topluluğu içinde organik tarım faaliyetlerini düzenleyen yönetmelik çerçevesinde mevzuat düzenlenmiş, 1994 yılında ise Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından “Bitkisel ve Hayvansal Ürünlerin Ekolojik Metotlarla Üretilmesine İlişkin Yönetmelik” Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Yönetmelik, bu tarihten itibaren çeşitli değişikliklere uğramış ve organik tarıma ilişkin yeni yönetmelikler yayınlanmıştır.

Organik ürünlerin üretimi, tüketimi ve denetlenmesini düzenleyen “Organik Tarım Kanunu” 03.12.2004 tarihli ve 25659 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır. Bu kanun çerçevesinde çeşitli yönetmelikler hazırlanmış, bu yönetmelikler Avrupa Birliği kriterleri dikkate alınarak zaman içinde belli değişikliklere uğramıştır. Avrupa Birliği'nin yeni mevzuatına uyumlu “Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik” ise 18.08.2010 tarihli ve 27676 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir.

1. Yürütme, İzleme, Kontrol ve Sertifikasyon

Organik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi (OTUYK), *“organik tarımın uygulanması ve geliştirilmesi, desteklemeler ve teşvikler, tüketicinin bilinçlendirilmesi, organik ürünlerin yurt içi ve yurt dışında pazarlanması, uygulamadaki aksaklıkların tespit edilmesi ve bu konudaki stratejilerin*

belirlenmesi, organik tarım konusunda proje önerilerinin belirlenmesi ve araştırma önceliklerinin tespit edilmesi hususunda çalışmaları yürütür" (GTHB, 2011). Organik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi alınan kararları tavsiye niteliğinde Organik Tarım Komitesi'ne (OTK) iletir. Organik Tarım Komitesi ise "yetkilendirilmiş kuruluşlara yetki vermek, yetkilendirilmiş kuruluşların yetkilerini iptal etmek, yetkilendirilmiş kuruluşlara, kontrolörlere ve müteşebbislere organik tarım mevzuatlarına aykırı hareket etmeleri halinde men kararı ve gerekli idari para cezalarının uygulanmasını Bakanlığa teklif etmek" ile görevlidir.

Buna ek olarak 81 Tarım İl Müdürlüğünde organik tarım konusunda eğitim almış personelin yer aldığı organik tarım birimleri bulunmaktadır. Organik tarım yapmak isteyen müteşebbisler bu birimlere müracaat ederek organik tarımla ilgili gerekli bilgiyi alabilmektedirler.

İlgili yönetmelikler gereği organik tarım ürünleri üretecek, işleyecek, pazarlayacak, ithal veya ihraç edecek özel ve tüzel kişilerin Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş kontrol ve sertifikasyon kuruluşlarından biriyle sözleşme yapmaları gerekmektedir. Türkiye'de 2011 tarihi itibarıyla yetkilendirilmiş 18 adet kontrol ve sertifikasyon kuruluşu bulunmaktadır:

Buna göre 2011 yılında Türkiye genelinde ihracat, üretim, ithalat, pazarlama gibi alanlarda faaliyet yürüten, çok çeşitli ürün veya ürün gruplarını işleyen toplam 769 adet ticari firma bulunmaktadır.

2. Türkiye'de Organik Tarım İstatistikleri

Türkiye'de genel organik tarımsal üretim verilerine bakıldığında 2000'li yıllar boyunca organik tarımı yapılan ürün sayısının düzenli bir artış izlediğini söylemek mümkündür. Buna paralel olarak bu alanda çalışan çiftçi sayısı ve organik ürün yetiştiriciliği yapılan arazide de ciddi bir artış gözlenmiştir.

Tablo 104 Genel Organik Tarımsal Üretim Verileri (Geçiş Süreci Dahil)

Yıllar	Ürün Sayısı	Çiftçi sayısı	Yetiştiricilik Yapılan Alan (dekar)	Doğal Toplama Alanı (dekar)	Toplam Üretim Alanı (dekar)	Üretim Miktarı (ton)
2002	150	12.428	573.650	324.620	898.270	310.125
2003	179	14.798	733.680	402.530	1.136.210	323.981
2004	174	12.806	1.085.980	1.009.750	2.095.730	378.803
2005	205	14.401	931.340	1.106.770	2.038.110	421.934
2006	203	14.256	1.002.750	925.140	1.927.890	458.095
2007	201	16.276	1.242.630	500.200	1.742.830	568.128
2008	247	14.926	1.093.870	574.960	1.668.830	530.225
2009	212	35.565	3.258.310	1.758.100	5.016.410	983.715
2010	216	42.097	3.837.820	1.262.510	5.100.330	1.343.737

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (2011)

Tablo 104'e bakıldığında 2009 yılının önemli bir dönüm noktası olduğu söylenebilir. Bu yıl içinde organik ürün çeşidi azalmış olmasına karşın var olan ürünlerde çalışan çiftçi sayısı iki katından fazla, üretim alanı üç kat, üretim miktarı ise yaklaşık İki kat oranında artmıştır. 2010 yılında bu yüksek üretim düzeyleri daha da artarak devam etmiştir.

Bölge potansiyelinin iyi irdelenerek pazar talebine göre ürünlerin üretimi ve pazarlanmasıyla çiftçinin eline daha fazla para geçmesi mümkün olabilecektir. Özellikle doğal koşullarda üretim yapan orman içi köylerde üretilecek sertifikalı ürünlerle organik ürün ihracatını artırmak mümkün görünmektedir.

Türkiye'nin organik tarım ürünleri ihracat rakamları incelendiğinde son 10 yılda en büyük ihracatın Almanya'ya yapıldığı görülmektedir. Bunu Fransa, Hollanda, El Salvador ve A.B.D. izlemektedir

Türkiye'de ihracatı yapılan organik tarım ürünlerinin başlıcaları çekirdeksiz kuru üzüm, kuru kayısı, kabuksuz fındık, kuru üzüm, kuru incir ve kuru kayısıdır.

C. Samsun’da Organik Tarım

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’nın rakamlarına göre 2010 yılında Samsun ilinde 6.290 dekar alanda organik tarım yapılmış, 160 adet çiftçi çalışmış, toplamda 2.238 ton üretim elde edilmiştir (Tablo 105). Bu, 2010 yılında Türkiye’deki organik tarım alanlarının %0,12 ‘sinin Samsun ilinde yer aldığı, üretimin ise %0,17’sinin Samsun ilinde yapıldığı anlamına gelmektedir. Son yıllarda özellikle Ege Bölgesinde organik tarıma artan ilgi nedeniyle Samsun ili diğer illerle karşılaştırıldığında organik tarımda görece konumunu yitirmiştir.

Tablo 105 2010 Yılı Samsun İli Organik Tarımsal Üretim Alanı ve Üretim Miktarları

Çiftçi sayısı	160
Gerçek üretim alanı(dekar)	6.206
Doğal toplama alanı(dekar)	0
Nadas Alanı(dekar)	84
Toplam alan(dekar)	6.290
Üretim miktarı(ton)	2.238

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (2011)

Tablo 106 2010 Yılı Samsun İli Organik Tarımsal Üretim Verileri

Ürün adı	Üretim miktarı(ton)
Fındık	834,1
Karpuz	361,2
Yonca	302,3
Soya fasulyesi	260,5
Mısır	174,0
Çeltik	138,2
Fiğ	26,7
Domates	19,8
Pepino	18,0
Mısır(silaj)	13,0
Buğday	9,1
Patates	7,2
Marul	6,3
Pırasa	6,0
Bal kabağı	6,0
Turp	5,7
Elma	5,5
Havuç	5,5

Not: Üretim miktarı 5 tonun altında olan organik tarımsal ürünler tabloda rapor edilmemiştir.

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (2011)

İl genelinde organik tarımı yapılan ürünlere bakıldığında ise fındık, karpuz, yonca ve soya fasulyesinin göze çarpan ürünler olduğu görülmektedir. 2010 yılında organik tarımı yapılan ürünlerin üretim miktarlarını gösteren Tablo 106 incelendiğinde 834 ton fındık, 361 ton karpuz, 302 ton yonca ve 260 ton soya fasulyesinin organik tarım yöntemi ile üretildiği anlaşılmaktadır. Bunun yanında Samsun organik tarımında dikkati çeken diğer ürünler mısır, çeltik, fiğ, domates ve silajlık mısırdır.

5.3 SAMSUN İLİNDE YETİŞTİRİLEN ÖNEMLİ ÜRÜNLERİN NET GELİRLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Tablo 107'de Samsun ilinde yetiştirilen önemli ürünlerin, dekara gayri safi üretim değerleri, maliyetleri ve net getirisi sunulmaktadır.

Tablo 107 Bir Dekar Arazinin Gayri Safi Üretim Değeri, Maliyeti ve Net Getirisi (2009)

Ürünler	Üretim Şekli	Ortalama Verim	Satış Fiyatı	Toprak İşleme ve Ekim Dikim		Hasat Harman Taşıma	Çeşitli Girdiler	Ortak Giderler	Tesis Mas. Amort. Payı	Yan Ürün Değeri	Gayi Safi Üretim Değeri	Masraflar Genel Toplamı	Gelir Gider Farkı
				TL/da	TL/da	TL/da	TL/da	TL/da	TL/da	TL/da	TL/da	TL/da	TL/da
Buğday	Kuru	358	0,42	45,7	1,3	70,4	41,1	101,6		63	150,4	197,1	-46,8
Arpa	Kuru	350	0,4	39,8	1,4	62,4	41,2	74,3		45	140,0	174,0	-34,0
Mısır (Hibrit)	Kuru	475	0,4	74,9	47,4	129,5	116,3	123,1		40	190,0	451,2	-261,2
Mısır (Hibrit)	Sulu	725	0,4	75,0	34,3	182,4	126,4	174,8		45	290,0	547,9	-258,0
Çeltik	Sulu	725	1.050	113,7	65,9	118,2	228,8	219,1			761,3	745,7	15,6
Ayçiçeği (Hib.)	Kuru	180	0,65	73,7	50,8	23,9	81,3	100,4			117,0	330,1	-213,1
Ayçiçeği (Hib.)	Sulu	284	0,65	76,8	79,4	22,0	109,9	154,7			184,6	442,8	-258,2
Soya	Kuru	358	0,65	61,7	48,8	24,3	42,4	115,5			232,7	292,7	-60,0
Şeker pancarı	Kuru	3161	0,115	81,9	186,1	189,7	82,0	149,7		15,8	363,5	673,6	-310,1
Şeker pancarı	Sulu	6100	0,115	84,9	185,8	252,0	109,3	208,0		30,2	701,5	809,7	-108,2
Tütün	Kuru	100	6.250	203,4	37,5	439,6	78,3	172,6			625,0	931,3	-306,3
Domates	Sulu	5117	0,32	138,5	136,4	303,5	401,6	261,9			1637,4	1242,0	395,5
Yeşil Biber	Sulu	3233	0,38	158,6	159,8	210,1	278,2	213,0			1228,5	1019,7	208,8
Salçalık Biber	Sulu	2767	0,5	142,9	152,9	177,0	456,4	309,0			1383,5	1238,2	145,3
Patlıcan	Sulu	3196	0,3	138,7	101,9	221,6	173,8	186,6			958,8	822,6	136,2
Taze Fasulye	Sulu	882	0,6	120,6	163,9	192,4	153,3	185,7			529,2	815,9	-286,7
Patates	Sulu	2500	0,4	112,5	113,9	134,4	181,7	166,6			1000,0	709,1	290,9
Karpuz	Sulu	4875	0,23	100,3	74,4	136,0	430,9	225,0			1121,3	966,5	154,7
Kavun	Sulu	4486	0,29	102,8	115,9	200,4	440,2	243,2			1300,9	1102,5	198,5
B. Baş Lahana	Sulu	3147	0,2	90,3	75,1	79,9	393,4	209,0			629,4	847,6	-218,2
K. Baş Lahana	Sulu	2227	0,3	108,7	106,0	106,3	343,7	213,0			668,1	877,9	-209,8
Kara Lahana	Kuru	1466	0,35	112,2	4,4	92,8	112,2	137,9			513,1	459,4	53,7
Pirasa	Sulu	3012	0,3	157,4	156,9	332,5	234,3	268,6			903,6	1149,7	-246,1
İspanak	Kuru	1000	0,5	50,3	2,7	317,7	116,8	185,6			500,0	673,0	-173,0
Marul	Kuru	1034	0,6	48,4	1,7	310,3	83,3	156,8			620,4	600,5	19,9
Marul	Sulu	1964	0,6	48,3	17,6	656,9	104,8	238,3			1178,4	1065,9	112,5
Fındık	Kuru	100	4,2		46,0	130,7	38,1	110,3	23,1	30	420,0	318,1	101,9
Fındık Tesis (4 Yıl)	Kuru			555,0	249,1		312,7	269,2				1385,9	
Çay	Kuru	800	0,9		89,5	123,0	48,9	73,5	49,8		720,0	384,7	419,7
Çay Tesis (4 Yıl)	Kuru			1245,9	799,2		289,3	653,4				2987,7	

Notlar: (1) Ürün satış fiyatları olarak; tarım destekleme alımları yapılanlar için destekleme fiyatları, sebzeler için pazarlama döneminde serbest piyasada oluşan fiyatların ağırlıklı ortalaması alınmıştır. Belli oranda destekleme alımı yapılan ürünlerin satış fiyatları, destekleme fiyatları birlikte değerlendirilerek belirlenmiştir. (2) Kışık sebzelerin üretim periyotları genellikle Temmuz ayından başlayıp bir sonraki yılın Nisan ayı sonuna kadar devam etmektedir. O nedenle 2009 Temmuz- 2010 Nisan sonu dönemine ait tarımsal işlemler henüz tamamlanmadığından, bu ürünler için 2008 Temmuz-2009 Nisan dönemi üretim girdi ve maliyet değerleri verilmiştir. (3) Araştırma sonuçları İl ve Bölge bazında elde edilen ortalama değerlerdir. Bu nedenle özel konuma haiz lokal alanlar için kullanılması uygun olmayabilir.

Kaynak: Toprak ve Su Kaynakları Samsun Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü (2011)

Samsun ilinde yetiştirilen ürünlerin dekar başına gayri safi üretim değerleri incelendiğinde pozitif ekonomik kârın; çeltik, domates, biber, patlıcan, patates, karpuz, kavun, kara lahana, marul ve fındıkta olduğu görülmektedir. Tahıllar arasında bir tek çeltikte pozitif ekonomik kâr gözükmemektedir.

BÖLÜM 6

PROBLEMLER, POTANSİYELLER VE KISITLAR

6.1. PROBLEMLER VE KISITLAR

Bu alt bölümde Samsun'da tarım sektörüne ilişkin problem ve kısıtlara değinilecektir. Samsun Tarım Master Planı kapsamında Samsun'un tüm ilçelerinin tarım sektörü paydaşları ile gerçekleştirilen anket sonuçlarında da paydaşların sektörün sorunlarına ilişkin yorumları bulunmaktadır.

6.1.1. Sosyo Ekonomik Problemler

A. Göç

Samsun'un, 2010 yılı ADNKS nüfus sayımı sonuçlarına göre 2009-2010 yılları arası yıllık nüfus artış hızı %0,21'dir. 2009-2010 yılları arasında köy nüfusu %2,7 oranında azalırken, kent nüfusu %1,8 oranında artmıştır. Bu rakamlar köyden kente bir geçişin olduğunu işaret etmektedirler.

Samsun çevre illerden göç alan bir il olmasının yanında aynı zamanda dışarıya göç veren bir ildir. Samsun ili 2010 yılında toplam 44.825 kişilik göç vermiştir. Toplam göç edenlerin %29'u İstanbul'a (13.045 kişi), %9'u Ankara'ya (4.180 kişi), %7'si Ordu'ya (3.092 kişi), %6'sı Bursa'ya (2.529 kişi), %4'ü Trabzon'a (1.649 kişi), %3'ü Tekirdağ'a (1.397 kişi), Amasya'ya (1.300 kişi), Kocaeli'ne (1.266 kişi) ve İzmir'e (1.177 kişi) gitmiştir. Bu iller toplam göç edenlerin %66'sının yöneldikleri illerdir. Diğer taraftan Samsun 2010 yılında toplam 35.418 kişi de göç almıştır. Samsun'a göç edenlerin %26'sı İstanbul'dan (9.194 kişi), %8'i Ordu'dan (2.748 kişi), %7'si Ankara'dan (2.348 kişi), %6'sı Trabzon'dan (1.958 kişi), %4'ü Bursa'dan (1.458 kişi), %3'ü İzmir (1.193 kişi), Amasya (1.097 kişi) ve Tokat'dan (1.088 kişi) gelmişlerdir. Bu illerden gelen göç, Samsun'un aldığı göç toplam göç miktarının %60'ını oluşturmaktadır.

Tablo 108 Samsun İlinin Aldığı ve Verdiği Nüfusun Yaşa Göre Dağılımı, 2010

Yaş Aralığı	Aldığı Göç		Verdiği Göç	
	Kişi	%	Kişi	%
0-4 yaş	2.342	7	2.789	6
5-9 yaş	2.553	7	2.960	7
10-14 yaş	2.165	6	2.882	6
15-19 yaş	4.084	12	5.312	12
20-24 yaş	6.258	18	8.626	19
25-29 yaş	4.861	14	7.223	16
30-34 yaş	3.539	10	4.337	10
35-39 yaş	2.362	7	2.788	6
40-44 yaş	1.489	4	1.881	4
45-49 yaş	1.535	4	1.832	4
50-54 yaş	1.309	4	1.353	3
55-59 yaş	1.076	3	1.022	2
60-64 yaş	690	2	601	1
65+ yaş	1.155	3	1.219	3
Toplam	35.418	100	44.825	100

Kaynak: TÜİK (2011)

Samsun ilinin 2010 yılında verdiği net göç miktarı 9.407 kişidir. Tablo 108'de Samsun ilinin aldığı ve verdiği nüfusun yaşa göre dağılımı verilmektedir. Görüldüğü üzere, verilen nüfusun en önemli kısmı genç nüfustur. Örneğin, 15-35 yaş aralığına bakılırsa, 2010 yılında bu yaş aralığında 18.742 kişi Samsun'a göç etmiş fakat 25.498 kişi Samsun'dan ayrılmış yani göç etmiştir. Dolayısıyla yalnızca

2010 yılında, Samsun'un 15-35 yaş aralığındaki nüfusu, göç yüzünden, net olarak 6.756 kişi azalmıştır. Görüldüğü gibi, dışarıya göç aynı zamanda kırsal alanda aktif genç nüfusun azalmasına neden olmaktadır.

B. Eğitim ve Yayım Hizmetlerindeki Problemler

İlde tarımsal yayım ve eğitim çalışmaları çiftçilerin toplanabilecekleri köy kahvehanelerinde genellikle erkeklere yönelik olarak verilmektedir. Verilen hizmetler yetiştirme ve bakıma yönelik ağırlık taşımaktadır. Ancak ilde kadınların tarımsal üretim ve hayvansal üretim faaliyetlerinde erkeklerle beraber iç içe oldukları görülmektedir. Özellikle hayvansal üretimle ilgili işlerin kadınlar tarafından yapılıyor olması, sun'i tohumlamanın önemi, hayvanların bakım ve beslenmesi gibi konularda kadınlara da eğitim verilmesini gerekli kılmaktadır. Avrupa Birliği Uyum Yasaları, Dünya Ticaret Örgütü Tarım Anlaşması, Gümrük Birliği Anlaşması çerçevesinde Türkiye'nin yükümlülükleri çiftçilerin örgütlenmesini zorunlu kılmaktadır. Gerek uyum yasalarının içeriği ve Türkiye'nin taahhütleri, gerekse örgütlenme ve pazarlama konusunda eğitim ve yayım hizmetlerinin eksik kalmış olduğu görülmektedir.

Samsun ilinin bünyesinde bulundurduğu Bafra ve Çarşamba gibi iki önemli ovada yoğun olarak sebze tarımı ve aynı yoğunlukta pestisit kullanımı söz konusudur. Bilindiği gibi tarımsal üretimde kullanımı gereklilik arz eden bu kimyasalların faydası yanında, bilinçsiz kullanımında çevreye ve insan sağlığına olumsuz etkileri bulunmaktadır. Eskiden yetiştiricilikte kullanılan bu kimyasalların çiftçi tarafından temini tarım ilaçları bayilerinden sağlanmakta, mamuller reçetesiz satılmaktaydı. 12 Haziran 2009, 27256 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan bitki koruma ürünlerinin reçeteli satış usul ve esasları yönetmeliği ile bitki koruma (zirai ilaçlar) ilaçları için reçete zorunluluğu getirilmiştir. İlgili yönetmeliğin son hali 27912 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak 21.04.2011 tarihinde kabul edilmiştir.

C. Öz Sermaye Yetersizliği ve Gelir Düşüklüğü

Türkiye'de olduğu gibi Samsun ilinde de çoğu işletmelerde girdi kullanımı ve tarımsal teknoloji seviyesi yetersiz, faktör verimliliği (prodüktivite) düşüktür. Sermaye noksanlığı, ihtisaslaşmamış üretici gruplarının çokluğu, çiftçi ve yönetim ve organizasyonlarının yetersiz oluşu sorunları bulunmaktadır.

1987-2001 yılları arasında; Samsun iline ait kişi başına GSYH rakamları (1998 baz yıllık TÜİK GSYH serisi, ABD Doları), Türkiye rakamlarının ortalama olarak 808 \$ kadar altındadır²⁰. Oran olarak bakıldığında ise; Samsun ili kişi başına GSYH (Cari fiyatlarla, ABD Doları) rakamlarının, 1987-2001 döneminde Türkiye geneli için verilen kişi başına GSYH rakamlarının (Cari fiyatlarla, ABD Doları) ortalama olarak %77'si olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bu oranın 1987-2001 döneminde oldukça istikrarlı bir seyir izlediği görülse de söz konusu dönemde yukarı doğru küçük bir trend olduğu da söylenebilir.

Samsun kişi başına GSYH rakamının Türkiye geneli rakamına oranının değişim eğilimi yakalamak üzere doğrusal trend tahmini sonuçlarına göre, her sene Samsun ile Türkiye arasındaki açığın ortalama 0,6 yüzde puanı kapanmaktadır. Bu eğilim dikkate alınarak 2023 yılına doğru nasıl bir durumun olacağı düşünülrse; 1987-2001 döneminde ortalama olarak %77 olarak gözlenen söz konusu oranın, 2023 yılında %96 dolaylarına ulaşacağı söylenebilir. Diğer bir deyişle, Samsun kişi başına GSYH rakamlarının, 2023 yılında Türkiye kişi başına GSYH rakamlarının yaklaşık olarak %96'sına yükseleceği tahmin edilebilir.

Samsun ili kişi başına GSYH'sinin Türkiye geneli kişi başına GSYH'sine olan oranları için gözlenen eğilimin benzeri, 2004-2008 dönemi için TÜİK tarafından hesaplanan bölgesel *Gayri Safi Katma Değer* (GSKD) rakamlarında da görülmektedir. TR83 bölgesinde Samsun dışında Amasya, Çorum ve Tokat illeri de kapsamaktadır fakat rakamlar yukarıda yapılan gözlem ile tutarlıdır: Samsun ilinin dahil olduğu TR83 bölgesi kişi başına GSKD rakamlarında da Türkiye geneline bir yaklaşıma gözlenmektedir. Ama bu düşük bir hızdır.

²⁰ Orijinal 1987 bazlı seri üzerinden söz konusu fark 1987-2001 döneminde ortalama olarak 587 \$'dır.

Samsun Master Planı çerçevesinde yapılan çalışmalar sonucu, 2010 yılı için Samsun kişi başına GSYH'si 8.850 ABD doları olarak tahmin edilmiştir. 2010 yılı Türkiye kişi başına GSYH'si ise 10.079 ABD dolarıdır. Dolayısıyla Samsun ili kişi başına geliri 2010 yılında ülke kişi başına gelirinin yaklaşık olarak %88'i düzeyindedir.

Diğer taraftan yine Master Plan çalışmaları dahilinde Samsun ili için 2010 yılına ait Tarımsal GSYH değerleri de tahmin edilmiştir. 2010 yılı için Samsun ili kişi başına Tarımsal GSYH'si 3.881 ABD doları olarak kestirilmiştir. Bu rakamlar Samsun'da, tarım sektöründe daha yoğun olmak üzere genel bir "gelir düşüklüğü" sorunu olduğuna işaret etmektedir.

D. Örgütlenme Yetersizliği

Avrupa Birliği ülkelerinde çiftçiler tarım kredi kooperatifleri ve birlikleri ile üretici birlikleri adı altında faaliyet gösteren demokratik örgütlere sahiptir. Bu ülkelerde örgütlenme sadece kooperatif veya birlik şeklinde olmayıp, gerektiğinde her iki üretici örgütü faaliyetlerini birlikte sürdürebilmektedir.

Tarım üreticilerinin, ürün veya ürün grubu bazında bir araya gelerek, tüzel kişiliği haiz tarımsal üretici birlikleri kurmalarını sağlamak üzere 5200 sayılı Tarımsal Üretici Birlikleri Kanunu 06.07.2004 tarih ve 25514 sayılı resmi gazetede yayınlanarak 29.06.2004 tarihinde kabul edilmiştir. Bu önemli adım ile ihtisaslaşmış kadrolarıyla belirli bir plan, program çerçevesinde bitkisel ve hayvansal üretimini kalite standardını yükselterek arttırmak, teknik, sağlık ve ekonomik açıdan danışmanlık hizmetleri sunmak, haksız rekabeti önleyerek fiyat oluşumunda etkili olmak, üyelerine tarımsal girdiler sağlayarak ürünlerinin pazarlanmasında yardımcı olmak, üyelerinin ulusal ve uluslararası düzeyde haklarını korumak amacıyla hizmet veren, demokratik ilkeler çerçevesinde ve AB'ye uyum sağlayabilecek yapıda yetiştiricilerin örgütlenmelerini temin edecek olan Tarımsal Üretici Birlikleri'nin kurulabilmesinin önü açılmıştır. Ancak, dernek gelirleri, üyelerden aldığı aidatlarla son derece kısıtlı olmaktadır.

E. Pazarlama Problemleri

Tarım arazilerinin çok parçalı ve küçük oluşu artan kırsal nüfusun kırdan barındırmaya yetersiz oluşu, kentlerde sanayileşmeye paralel olarak doğan işgücü talebi, gelir artışı ve sosyal refah artışları kırsal alan nüfusunun sürekli kente doğru akması sonucunu doğurmuştur. Doğal olarak kırsal alanda üretici olan genç üretken nüfus kente gelerek tüketici durumuna gelmiştir. Parçalı, küçük arazilerde üretim yapan aile işletmeleri özellikle kendi ihtiyaçlarını üretmeyi ön planda tuttıkları için üretim deseninde çeşitlilik artmış ihtisaslaşmaya gidilememiştir. Bu ekolojik çeşitlilik üzerinde kurulan tarım işletmeleri adeta bir düzensizlik örneği teşkil etmekte, üretimde ihtisaslaşmanın olmayışı ve standardizasyonun yakalanamaması aynı zamanda örgütlenmeyi de dolayısıyla pazarlamayı da olumsuz yönde etkilemektedir.

Samsun'da üretilen endüstri bitkileri, yağlı tohumlar, baklagiller ve hububat, Ticaret Borsası, Karadeniz Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (Karadenizbirlik), TMO, Türkiye Şeker Fabrikaları, TTA A.Ş., Ticaret Borsaları ve serbest tüccarlara kısmen de Fiskobirlik'e pazarlanmaktadır. İlde üretilen sebze ve meyveler ise toptancı halleri kanalıyla yapılmaktadır. Pazarlama zinciri içinde kalite kaybı, zaman kaybı, gelir kaybı söz konusu olup üretici lehine olmaktan uzak görünmektedir.

Ürünlerin belirli toplama merkezlerinde *toplanmaları* (Kooperatifler, Birlikler), *işlenmeleri*, *tüketici merkezlerine dağıtılarak tüketiciye ulaştırılması* pazarlamanın başlıca üç ana hizmetini teşkil etmektedir. Samsun'da şu an mevcut organizasyonlar bu hizmetleri tam anlamıyla yerine getirememektedir. Dolayısıyla pazarlamanın yardımcı hizmetleri arasında yer alan standardizasyon, kalite kontrol ve işaretleme ambalajlama gibi alanlarda verilen hizmetler yeterli değildir.

Bafra ve Çarşamba gibi iki büyük ovanın yer aldığı ilde üretilen gıda ürünleri yapılan bir araştırmaya göre 16 milyonluk nüfusa yetebilecek düzeydedir (Samsun İli Güncelleştirilmiş Tarım Master Planı, 2005, s.134). Ancak tarıma dayalı sanayi gelişmemiştir. Üretilen ürünlerin şoklayacak, kurutacak veya mamül maddeye işleyecek herhangi bir tesis bulunmamaktadır.

Pazarlama ve pazar problemleri şöyle özetlenebilir: (1) İşleme yeri+ön soğutma+ambalaj/paketleme sistemine sahip olan işletmelerin olmaması, (2) Kurutma tesislerinin yokluğu, (3) Hayvansal ürünleri

özellikle sütü pazarlayabilecek firmaların yetersizliği, (4) Çiftçinin düzenli alıcı bulunmamasından dolayı standart ve ihracata yönelik üretim yapmaması, (5) Tarla ile raf arasında paketleme, soğutma ve nakliye zincirinin mevcut olmaması, (6) Ürünün pazara sunulması hususunda proje desteklemelerinin yetersiz olması ve bu durumun markalaşmayı önlemesi, (7) İhracata yönelik çiftçilere katkı yapılmaması, (8) Tarımsal sanayinin olmaması, ve (9) Üretilen mallara pazar bulunamaması ve ürünün elde kalması.

F. Finansman Kaynaklarının Değerlendirilememesi

Tarıma yönelik yatırımların finansmanında görülen önemli bir sorun ise mevcut olan finansman kaynaklarının gerektiği gibi değerlendirilememesidir²¹. IPARD programı bunların en önemlilerinden birisidir. IPARD, Avrupa Birliği (AB) tarafından aday ve potansiyel aday ülkelere destek olmak amacıyla oluşturulan, Katılım Öncesi Yardım Aracı'nın (*Instrument for Pre-Accession Assistance-IPA*) Kırsal Kalkınma bileşenidir. IPARD, Avrupa Birliği'nin Ortak Tarım Politikası, Kırsal Kalkınma Politikası ve ilgili politikalarının uygulanması ve yönetimi için uyum hazırlıklarını ve bu kapsamda politika geliştirilmesini desteklemeyi amaçlamaktadır. IPARD desteğinin 2007-2013 dönemini içeren çok yıllık "Kırsal Kalkınma Programı" kapsamında uygulanması gerekmektedir. Bu süreçte Avrupa Komisyonu ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından birlikte finanse edilecek destek programları uygulanacaktır. Finansmanı ülkemiz ve Avrupa Birliği tarafından sağlanacak olan IPARD programının toplam kamu bütçesi 877 milyon avro olup özel sektör payı ile birlikte değerlendirildiğinde tarım sektörüne yaklaşık 1,3 milyar avroluk bir finansman desteği ortaya çıkmaktadır. AB'den sağlanacak kaynağın, tahsis edildiği yıldan sonraki 3 yıl içinde kullanılması gerekmektedir. Hâlihazırda aşağıdaki yatırım konularında IPARD başvuru çağrıları yapılmaktadır:

A. Tarımsal İşletmelerin Yeniden Yapılandırılması ve Topluluk Standartlarına Ulaştırılmasına Yönelik Yatırımlar

- Süt Üreten Tarımsal İşletmelere Yatırım
- Et Üreten Tarımsal İşletmelere Yatırım

B. Tarım ve Balıkçılık Ürünlerinin İşlenmesi ve Pazarlanmasının Yeniden Yapılandırılması ve Topluluk Standartlarına Ulaştırılmasına Yönelik Yatırımlar

- Süt ve Süt Ürünlerinin İşlenmesi ve Pazarlanması
- Et ve Et Ürünlerinin İşlenmesi ve Pazarlanması
- Meyve ve Sebzelerin İşlenmesi ve Pazarlanması
- Su Ürünlerinin İşlenmesi ve Pazarlanması

C. Kırsal Ekonomik Faaliyetlerin Çeşitlendirilmesi ve Geliştirilmesine Yönelik Yatırımlar

- Çiftlik Faaliyetlerinin Çeşitlendirilmesi ve Geliştirilmesi
- Yerel Ürünler ve Mikro İşletmelerin Geliştirilmesi
- Kırsal Turizm
- Kültür Balıkçılığının Geliştirilmesi

Yukarıda sayılan bu 3 tedbir dışında IPARD programı kapsamında "Üretici Gruplarının kurulmasının desteklenmesi" tedbiri de yer almaktadır.

Samsun tarımı için IPARD programında hâlihazırda hibe yollu birçok destekleme imkanı yer almakta ve Samsun ili IPARD programının bu desteklerinin tamamından faydalanma hakkına sahip nadir illerden biri olma özelliğini taşımaktadır. Bu önemli finansman kaynağının gerektiği gibi değerlendirilebilmesi için gerekli eğitim ve alt yapı çalışmaları başlatılmış durumdadır.

Tarıma yönelik finansman kaynakları genel olarak şu başlıklarda ifade edilebilir: (1) İl Özel İdaresi kaynakları, (2) GTH Bakanlığı, (3) GTH İl Müdürlüğü kaynakları, (4) IPARD, (5) Kırsal Kalkınma Yatırımların Desteklenmesi Programı (KKYDP), (6) Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı (OKA), (7) Kırsal Alanda Sosyal Destek Projesi (KASDP) ve (7) Diğer kamu kaynakları. Tüm bu kaynakların etkin bir şekilde kullanılması sağlanmalı, böylece mevcut finansman kaynakları gerektiği gibi değerlendirilmelidir.

²¹ Bu önemli problemin eklenmesi TKDK Samsun İl Koordinatörlüğü tarafından önerilmiştir.

6.1.2. Üretim Problemleri

A. Bitkisel Üretim

Bitkisel üretimde aşağıdaki problemler gözlenmektedir:

- Sulama sistemlerinin tam olarak bilinmemesi, modern sulama sistemlerinin kullanılmaması, aşırı su tüketimi.
- Parçalı arazi yapısı ve arazi toplulaştırmasına karşı tavır,
- Girdi fiyatlarının yüksekliği ve yetersiz ve bilinçsiz girdi kullanımı,
- Amacına uygun arazi kullanılmaması,
- Alternatif ürün yetiştirme konusunda çiftçilerin çekingen davranması,
- Hastalık ve zararlılarla mücadele yöntemlerinin iyi bilinmemesi ve eski tarz yöntemlerle mücadele edilmesi, gereksiz ve yanlış ilaç kullanımının yaygın olması ve bu sebeple ürünlerde kalıntının çok olması. Özellikle yabancı ot ilaçlarının kart dikenlere ve ilaçlanma zamanı geçmiş yabancı otlara karşı aşırı dozda kullanılması,
- Yeni çeşitlerin üreticiye tanıtımı ve ulaştırılmasındaki yetersizlik,
- Tarım alet ve makinelerinin optimum kullanılmaması,
- Sulama problemleri,
- Bazı ilçelerde taban suyu seviyesinin yüksek olması (göl ve deniz kıyısındaki ilçelerde) ve drenaj kanallarının eksikliği,
- İlkel yöntemlerle tarım yapılması, makineleşme eksikliği ve ürün kalitesinin düşük seviyede olması,
- Yeteri derecede toprak tahlillerinin yapılmaması ve gübre kullanımında toprak özelliklerinin dikkate alınmaması.
- Ulaşım sorunları ve bunun yol açtığı maliyetler. Toz nedeniyle bitkilerde kırmızı örümcek ve başka hastalıkların yayılması.
- Organik tarımın yaygın olmaması. Çiftçinin bu konudaki bilgi eksikliği.
- Bilgisizlik yüzünden seracılığın gerektiği kadar gelişmemesi.
- Çiftçi eğitiminin eksik olması. planlı üretim eksikliği.
- Tarım ürünü yetiştirdiği halde mülkiyet belgesi olmadığı için ÇKS belgesi alınamaması ve proje dahil hiçbir destekten yararlanılamaması.
- Bazı sulama kanallarının zamanla eskimesi ve ani yağmurun kanalları tıkaması nedeniyle yaşanan sellenmeye bağlı tarımsal zararlar,
- Meyve ve sebze üretiminin desteklenmemesi, yerel sebze ve meyve çeşitlerinin bir kısmının yok olmaya başlaması,
- Toprak işlemenin yanlış yapılması, arka arkaya aynı ürünlerin ekilmesi.
- Alüvyon topraklara sahip Çarşamba Ovası'nda fındık yetiştiriciliğinin yaygın olması

Türkiye genelinde girdi fiyatları genellikle yıllık enflasyon düzeyinde veya üstünde artmakta iken ürün fiyatları gerçekleşen enflasyonun altında kalmaktadır. Düşük gelir grubu içinde kalan üretici yeterli girdi temininde güçlüklerle karşı karşıyadır. Önceki bölümlerde değinildiği üzere maliyet hesaplarında yatırım harcamalarının faiz karşılığı ve arazi kirası hesaplama dahil edildiğinde çoğu üretim kalemlerinde karlılık düşüşü veya zarar söz konusudur.

Yeni stratejik ürünlerin özellikle I. Alt Bölgedeki verimli ova arazilerinin büyük kısmını kaplayan ve sökümlü gündemde olan fındık plantasyonlarına alternatif olarak üretime sokulması kaçınılmaz görünmektedir. Pazar istekleri dikkate alınarak üretim planlaması yapıldığında yöreye adapte olmuş yüksek verimli uygun çeşitler seçildiğinde, çok parçalı durumdaki tarım arazilerinde toplulaştırma sağlanıp amacına uygun verimli kullanıldığında, 600-1000 h/yıl kullanılmasıyla ekonomik olacak traktör gibi iş makinelerinin yeterince faydalandığında, yer üstü ve yer altı su kaynakları zengin olan ilde sulama sorunu halledildiğinde üretimle ilgili sorunların bertaraf edileceği olası görülmektedir.

B. Hayvansal Üretim

Hayvan ırkına ait problemler:

- Besi ve süt hayvancılığına uygun ırkların kullanılmaması nedeniyle verimin düşük olması,
- Kaliteli damızlık hayvan sayısının yetersiz olması,

- Köylerin suni tohumlama hizmeti veren birimlere uzak olması, yerleşimin dağınık olması, çiftçinin suni tohumlama uygulamasını benimsemesindeki düşüklük,

Bakım, besleme ait problemler:

- Uygun olmayan hayvan barınakları ve işletme büyüklüğü,
- Yem bitkileri üretiminin yetersizliği,
- Ahır gübresi fermantasyon kuyularının olmayışı. Yeşil gübrelemenin öneminin üreticilere anlatılamaması ve üreticinin bilgi eksikliği,
- Mera alanlarının yetersizliği,
- Bilgi noksanlığı.
- Kümes hayvan yetiştiricilerinin ruhsat alma konusunda mevzuat engeline takılması.
- Yem bitkilerine özellikle Macar fiği ve adi fiğin tohumluk olarak ekilişine devlet desteği verilmemesi,

Hayvancılığa özgü pazar sorunları:

- Hayvansal ürünlerin değerlendirilememesi, pazara sunulamaması,
- Hayvancılık – et ve süt üretim, işleme, paketleme tesislerinin eksikliği,
- Süt ve süt ürünlerinin fiyat istikrarının olmaması,
- Hayvancılık için büyük ve modern işletmelerin bulunmaması, hayvansal ürün işleme tesislerinin olmaması,

Yetiştirme koşullarının iyileştirilmesi ve modern yetiştiricilik teknolojilerinden yararlanmanın ön koşulu ekonomik boyutlarda işletmelerin mevcut olmasıdır. Diğer bir anlatımla işletmenin sığır yetiştiriciliğini geliştirebilmesi için tamamen veya önemli oranda bu sektörden geçimini sağlaması gereklidir. Oysa ülke genelinde olduğu gibi Samsun'da da ortalama işletme büyüklüğü 4-5 baş sığır veya 1–2 baş inek dolayındadır. İşletmelerin küçük olmasının yanında işletme sahiplerinin eğitim düzeyleri, bakım ve beslemeye ait bilgileri de düşüktür. Hayvanlar gayri sıhhi şartlarda barındırılmakta bu da verimi olumsuz yönde etkilediği gibi sağlık harcamalarının yükselmesine de sebep olmaktadır. Sığırların önemli bir üstünlüğü olan kaba yemin daha doğrusu doğal kaynakları değerlendirme yeteneğinden gereğince yararlanılamamaktadır. Halen Samsun'da kaliteli kaba yem üretimi, ihtiyacı karşılamaktan çok uzaktır. Samsun'da mera alanları yeterli değildir.

Türkiye'de de uygulandığı gibi ilde de hayvan popülasyonunun genetik seviyesini yükseltmek amacıyla yararlanılan araçların başında suni tohumlama gelmektedir. Köylerde yerleşimin dağınık olması, köyler arası mesafelerin uzak olması, köy yollarının bozuk olması gibi nedenlerle üreticiye suni tohumlama hizmetlerinin götürülmesi zorlaşmakta ve maliyeti arttırmaktadır.

C. Arıcılık Üretimi

Hayvansal üretim içinde arıcılık ayrı bir yer tutmaktadır. Samsun ili arıcılığının sorunları ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri aşağıda sunulmuştur (SAYBİR, 2011b, ss.4-8).

- Arı yetiştiricilerinin kullanması gereken analiz ücretlerinin yüksek oldukça yüksektir,
- Arıcılıkta başarının temeli etkin beslemedir. Bu nedenle arıcılarımız kek ve şurupla arılarını ilkbaharda ve sonbaharda beslemektedirler. Ancak besi olarak kullanılmakta olan kek yapımı sağlıklı koşullarda üretim yapan yerlerde ve yüksek fiyatlarla gerçekleştirilmektedir. Bu durum balın maliyetini yükseltmektedir.
- Markalaşma özel önem taşımaktadır.Samsun adını taşıyan bir marka ile üretilen balların pazarlanması ve tüketicinin beğenisine sunulması gerekmektedir.
- Samsun'da arı ürünlerinde çeşitliliğini artırmak amacıyla polen tuzaklı kovan kullanımının yaygınlaştırılması önerilmektedir.
- İl Çevre ve Orman Müdürlüğünce nektar veren ağaçlardan oluşan bal ormanları oluşturması ilimizde arıcılığın gelişmesine olanak tanıyacaktır.
- Samsun'da ana arı yetiştiriciliği yapan işletme sayısı iki olup, bu işletmeler de yeterli düzeyde üretim yapmamaktadırlar. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesince yöreye uygun arı tipi geliştirme ve ana arı yetiştirme konusunda araştırma ve uygulama çalışmalarının başlatılması önerilmektedir.

- İlde gerek arıcılık malzemelerinin temin edilmesi, gerekse arı hastalık ve zararlılarına karşı kullanılan ilaçların bulunduğu işletmelerin sayısı yetersizdir.
- Ülkemiz arıcılığının en önemli sorunlarından biri de arıcılardan istenen ayakbaşı parasıdır. Ayrıca arıcıların konaklatılmalarında güçlük çıkarılmakta veya konakladığı yerden uygunsuz zamanda kovanların kaldırılmalarının istenebilmektedir. Bu sorunun aşılması amacıyla İl Müdürlüğü tarafından polinasyonun önemini ve ekonomik katkısını vurgulayan yayın çalışmalarının yapılarak kamuoyunun bilinçlendirilmesi çalışmalarına özen gösterilmesi yerinde olacaktır.
- Ülke arıcılığı yanında ilimiz arıcılığının gelişmesine de olanak tanıyacak olan maliyet düşürücü desteklemelere gereksinim bulunmaktadır. Bu amaçla arıcılarımızın mazot, balmumu, kovan ve şeker alımı gibi konularda desteklemelerin yapılması yararlı olacaktır.
- Ülkemizde yeni kurulmuş olan birliklerin aktive edilmesi ve bizzat pratiğin içine sokulması, bürokratik mekanizmalarla yaratılan iş yükünün hafifletilmesi amacıyla, arı sevk belgeleri ile arı sağlık raporlarının birliklerin istihdam edeceği veteriner hekimler tarafından verilmesi halinde sektörde yeni istihdam olanakları yaratacağı gibi birlikleri de etkin kılacaktır.
- Ülkemize kaçak sokulan ballara karşı engelleyici ve caydırıcı önlemlerin alınması, pazarda etiketsiz ve kaçak satılan balların denetlenmesinin yoğun ve etkili bir şekilde yapılması gerekmektedir.
- Samsun'da ve ülkemizde arıcılık genellikle bal üretimi amacıyla yapılmaktadır. Uzakdoğu ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de apiterapi (arı ürünleri ile tedavi) merkezlerinin açılması ülkemizde yeni iş alanlarının oluşmasına katkı sağlayacaktır. Özellikle Samsun ve civarındaki illerde bol miktarda bulunan kestane ağaçlarından elde edilen bal ve propolisinin bu alanda kullanılabileceği üzerinde durulmalıdır.
- Avrupa Birliği sürecinde ülkemizde üretilen gıdaların standartlara uygunluğunu sağlamak amacıyla Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığıınca yürütülen denetleme çalışmalarının etkinleştirilmesi ve yaygınlaştırılması amacıyla gerekli çalışmalar öncelik verilmelidir.

D. Kanatlı Hayvan Sektörü Üretimi

Samsun'da gelişme potansiyeli taşıyan kanatlı hayvan sektörünün sorunları ve bunlara ilişkin çözüm önerileri şöyle ifade edilebilir (SGTHİM, 2009d, ss.11-12)²².

- Hammadde maliyetlerinin yüksekliği
 - Maliyetin %70'i yemdir. Yemin %55'ini mısır oluşturur. İç pazarda mısırın fiyatı 0,50 YTL/Kg (yaklaşık 400 USD/Ton) dur. Dış pazarda mısır fiyatı 261 USD/ton.
 - Soya fasulyesi ve soya küspesinin tamamına yakını (%95) ithalat yoluyla temin edilmektedir. Kanatlı yemlerinde ortalama %30 oranında kullanılmaktadır.
 - Yem hammadde olarak mısırın iç pazar fiyatlarının dış pazarlardan yüksek olması maliyetlerin yüksekliğinin en belirgin nedenidir.
 - Sektörün ithalat ile temel bağıını girdi ithalatı oluşturmaktadır. Yem ve damızlıkların yenilenmesi amacı ile yumurta ve civciv ithalatı, yem ve aşı sektörün temel ithal girdileridir.
- Yetersiz İhracat Desteği
 - Piliç etine ihracat iadesinden ele geçen net miktarın 26 USD/Ton olması, ihracatın önündeki en büyük engellerden biridir. Oysa AB'de 450 €/Ton destek uygulamaktadır. Bu yüksek destekler himayesindeki ülkelerle Türkiye kanatlı sektörünün rekabet etmesi ve ihracatını geliştirmesi mümkün değildir.
- KDV Oranının Yüksekliği

²² Bu kısımdaki problem ve öneriler tamamen SGTHİM (2009d)'ye dayanmaktadır.

- KDV'si %8 olan canlı tavuk, hindi, civciv, yumurta ve kanatlı etleri, karma yem ve hammaddelerinde oran %1'e düşürülmesi, maliyetlerde olumlu etki yaratacaktır.
- Gümrük Vergilerini Yüksekliği
 - Soya fasulyesine (%8) ve soya küspesine (%13,5) uygulanan ithalat vergilerinin (sadece kanatlı yemi kullanımı için) düşürülmesi maliyetlerin azalması bakımından yararlı olacaktır.
- Enerji Maliyetlerinin Yüksekliği
 - Akaryakıt, katı yakıt, doğalgaz ve elektrik fiyatları her geçen gün hızla artmaktadır. Kanatlı yetiştiricilerine ve entegrelere ciddi anlamda indirimli tarifeler uygulanmak suretiyle bir rahatlama getirilebilir.

E. Su Ürünleri Üretimi

Samsun'da gelişme potansiyeli taşıyan su ürünleri sektörünün çözüm bekleyen önemli sorunları vardır (SGTHİM, 2009e)²³.

- Su ürünleri üretiminde kullanılan yem maliyetlerinin yüksekliği,
- Samsun'da da su ürünlerine dayalı endüstrinin gelişmemesi, zamanında yeter miktarda hammaddeyi oluşturan balık ve diğer ürünleri bulmamasından kaynaklanmaktadır.
- Denizde akarsularda ve baraj göllerinde yapılan bilinçsiz ve kontrolsüz avlanmaların azami derecede önlenmesi gerekmektedir.
- Samsun ilinde balık sanayinin yavaş yavaş gelişim göstermesinden dolayı soğuk hava depolarında saklanabilirliğinin ve işleme tesislerinin artması yönünde yatırım yapılmalıdır.
- Karadeniz'e kıyısı olan ülkelerin av baskısına yönelik yeni bir strateji geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.
- Samsun ilinde kullanılan gırgır ağları, trol ağları ve kıyı balıkçılarımızın büyük miktarda kullandıkları uzatma ağlarının belli bir standarda göre yapılması ve bunların miktar ve özellik açısından sağlıklı bir kayıt sistemi altında bulundurulması.
- Bazı balık göllerinin bataklığa dönüşmesi, balık göllerinin çevresinde kuşaklama kanallarının olmaması.

Bu sorunlara yönelik çözüm önerileri şunlardır (SGTHİM, 2009e):

- Samsun ilinde balıkçılığın geliştirilmesi için bir yol haritası ve kurumsal altyapı oluşturulması,
- Samsun ilinde Su ürünleri depolayan ve işleyen sanayi tesislerinin Özel Sektörce kurulmasının AB ve Bakanlık kaynaklarından desteklenerek teşvik edilmesi,
- Samsun ili içinde seyyar balık satışının belli merkezlerde ve standartlara uygun hale getirilmesi için yapılan modern balık satış yerlerinin tanıtılması ve satışın desteklenmesi,
- Samsun ilindeki teknelerde daha modern av teknolojisinin kullanımının yaygınlaştırılması ve Samsun ilinde açık denize dayanıklı tekne sayısının artırılması,
- Samsun ili deniz sahasında değerlendirilen su ürünleri stoklarının büyüklükleri ve bu stoklardan alınabilecek sürdürülebilir verimin tespit edilmesi,
- Samsun ilinde Sektörde üretimin devamlılığını sağlayan yetiştirici balıkçıların; barınak, teknik donanım, Örgütlenme ve kooperatif birliklerle desteklenmesi,
- Kıyı yapılarının değiştirilmemesi, varsa çöp başta olmak üzere katı ve sanayi atıklarının sulara boşaltılmasının engellenmesi,
- Samsun ilinde yeni balıkçılık yaklaşımı oluşturma safhasında gerekli ekonomik, biyolojik, ekolojik ve sosyal veri ve bilgilerin temininin mümkün kılınması,
- Samsun ilinde olduğu gibi, her ilçeye örnek bir denetimli balık pazarı kurulması.

²³ Bu kısımdaki problem ve öneriler tamamen SGTHİM (2009e)'ye dayanmaktadır.

6.1.3 Çevre Sorunları

Yurdumuzun Çukurova'dan sonra en verimli ovaları olan Çarşamba ve Bafra Ovalarında tarımsal üretimde yoğun bir şekilde kimyasal gübre ve pestisit kullanımı sonucu Yeşilirmak ve Kızılırmak kirlenmektedir. Yeşilırmağın Samsun ili sınırları içerisinde kalan bölümü kirlilik açısından en fazla tarımsal kaynaklı uygulamadan etkilenmektedir. Tarımsal arazilerde uygulanan kimyasal gübrelerin bilinçsiz kullanımı neticesi gerek sulama kanallarına karışması ile gerekse tabansuyu yüksekliği nedeniyle özellikle yağışlı havalarda direkt veya indirekt olarak alıcı ortamlara karışması bu ortamdaki N ve P miktarının artmasına sebep olmaktadır.

İldeki kentsel atık suyun arıtımı konusunda sorunlar yaşanmakla birlikte; Büyükşehir Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisinin inşasının bitirilemeyerek devreye alınamaması artan şehir nüfusu ile birlikte tehlike oluşturmaktadır. Yine aynı sorun ilimiz Bafra, 19 Mayıs, Alaçam, Terme dışındaki ilçelerinde de söz konusudur (Samsun İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, 2011).

İl sınırları içerisindeki çayır ve meralar çoğunlukla amaç dışı kullanılmakta, aşırı otlatma ve diğer arazi problemleri sonucu tahrip edilmektedir.

Tarım alanlarını önemli sorunlar tehdit etmektedir. Bunların başında verimli ve sulak birinci sınıf araziler üzerine kurulan yerleşim ve sanayi alanları gelmektedir. Bu alanlar üzerinde şehirleşmenin yayılmasıyla birlikte tarım arazileri daralmakta, mevcut arazilerinde verimliliği düşmektedir. Bunun yanı sıra özellikle toprakların kum, kireç, tuğla, kiremit gibi maden sektöründe kullanılması, doğal kaynaklarımızın geri dönüşümünü imkansız hale getirerek büyük zararlara yol açmaktadır (İÇOM, 2009, s.450).

6.2 POTANSİYELLER

Tablo 109 Potansiyellerin Tespiti

	Tanımlama	Mevcut Durum	Gelişme Potansiyeli
Tarım Arazilerinin Sınıfı ve Kullanımı	Samsun'da toplam 455.324 hektar Tarım arazisinin %70,5 si I-IV. Sınıf olup, %29,58 i V-VIII. Sınıf arazidir.	- I-IV. Sınıf arazilerin dışında V-VIII. Sınıf arazilerde tarıma çok elverişli olmamasına rağmen tarım yapılmaktadır. - V - VIII. Sınıf araziler III. Alt Bölgede fındık ziraatı yapılarak, II. Alt Bölge de ise tarla ziraatı yapılarak değerlendirilmektedir. II. Alt Bölge erozyona daha çok maruz kalmaktadır.	II. Alt Bölgede V-VII. Sınıf tarım arazileri işlenmeli tarım sisteminin daha az kullanıldığı çok yıllık yem bitkileri ekimine geçildiği takdirde daha rantabl kullanılmış olacak ve hayvancılığın gelişmesinde tetikleyici rol alabilecektir. III. Alt Bölgede V-VIII. Sınıf arazilerde mevcut fındık plantasyonlarının sürdürülebilirliği muhafaza ve teşvik edilerek topraklar rantabl kullanıldığı gibi erozyona karşı korunurluğunun devamlılığı sağlanmış olacaktır. - Alt Bölgede %6 meyilin altındaki I ve II. Sınıf arazilerde mevcut fındık plantasyonlarının sökülümü gerçekleştirilerek üretim açığı olan mısır, soya, ayçiçeği, çeltik tarımına açılabilir.
Sulama Durumu	İlde toplam 455.324 hektar tarım arazi mevcut olup, yer üstü suyu 12.505 hm³/ yıl ve yer altı suyu 12.765 hm³/ yıl'dır.	- Samsun'da sulamaya elverişli alanların toplamı 265.397 hektardır. - Sulanabilen tarım alanları, toplam tarım alanlarının % 22,68'ini teşkil etmektedir. - Fiilen sulanan alan miktarları 44.940 hektardır. Sulamaya açılması planlanan arazi miktarı 144.245 hektardır. Fiilen sulanan alanların 14.769 hektarı DSI sulaması, 8.871 hektar alan KHGM (İl Özel İdare) sulaması, yaklaşık 21.300 hektarı da halk sulaması şeklindedir.	- İlde DSI'nin inşaa halindeki projeleri tamamlandığında 77.811 hektar alan daha sulanabilecektir. - İlde DSI'nin planlama ve proje aşamasındaki projeleri tamamlandığında ise 38.958 hektar alan daha sulanabilecektir. - Tüm projeler bitince toplam 116.769 hektar alan daha sulanabilecektir.
Nüfus	2010 yılında ilin toplam nüfusu 1.252.693 olup, %65,2 şehirde %34,8 i ise kırsal alanda yaşamaktadır.	- Türkiye'de 2009-2010 yılları arası yıllık nüfus artış hızı % 1,6; Samsun'da ise % 0,2'dir. - Samsun göç veren bir ildir. Samsun'da kırsal alandaki nüfusun yıllık artış hızı -%2,7'dir.	2023 yılı için yapılan nüfus tahminlerine göre Samsun'un toplam nüfusu 1.311.670 ile 1.351.592 arasında olacaktır (Bölüm 3.2.1).
Örgütlenme Durumu	- Üretici Birlikleri - Tarımsal Kalkınma Koop. - Sulama Koop. - Su Ürünleri Koop. - Pancar Ekicileri Koop. - Ziraat Odası - Çiftçi Malları Koruma Meclisi	- İlde tarımsal örgütlenme orta düzeydedir, geliştirilebilir ve etkinliği artırılabilir. 2008 yılı itibarıyla 28 adet üretici birliği mevcut olup üye sayısı 3.550'dir. 70 adet Tarımsal Kalkınma Kooperatifi (üye sayısı 6.824), 17 adet Sulama Kooperatifi (üye sayısı 2.026), 17 adet Su Ürünleri Kooperatifi (üye sayısı 1.449), 1 adet Pancar Ekicileri Kooperatifi (üye sayısı 36.342), 14 adet Ziraat Odası (üye sayısı 175.561)'dir. 3 adet Çiftçi Malları Koruma Meclisi olmak üzere 150 adet çiftçi örgütü mevcut olup, üye sayısı toplamı 225.752' dir.	- Üretici Birlikleri yasası yürürlüğe girmiştir. - Bu konuda üreticilere yönelik yayım ve eğitim hizmetleri arttığı takdirde örgütlenme bilinci artacaktır.
Finansman Kaynakları	- Başta IPARD programı olmak üzere KKYDP, KASDP ve OKA gibi finansman kaynakları. - İl Özel İdaresi, GTH Bakanlığı, GTH İl Müdürlüğü ve diğer kamu kaynakları.	- Başta IPARD programı olmak üzere KKYDP, KASDP ve OKA gibi proje odaklı finansman kaynakları gerektiği gibi değerlendirilememektedir. - Samsun İli IPARD programı desteklerinin tamamından faydalanma hakkına sahip nadir illerden biridir. Bu kaynak Samsun tarımı için çok önemli bir avantaj oluşturmaktadır.	- IPARD programı ile desteklenen konular: tarımsal işletmelerin yeniden yapılandırılması ve topluluk standartlarına ulaştırılmasına yönelik yatırımlar, tarım ve balıkçılık ürünlerinin işlenmesi ve pazarlanmasının yeniden yapılandırılması ve topluluk standartlarına ulaştırılmasına yönelik yatırımlar, kırsal ekonomik faaliyetlerin çeşitlendirilmesi ve geliştirilmesine yönelik yatırımlar ve üretici gruplarının kurulmasının desteklenmesi. - OKA mali destekleri: işletmelerin rekabet gücünün artırılması ve dışa açılmalarına mali destek programı, doğrudan faaliyet destekleri, küçük ölçekli altyapı mali destek programı.

Kaynak: DSI (2011), Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011), Samsun İl Özel İdaresi (2011), TÜİK (2011) ve adı geçen örgütler.

Tablo 110 Önemli Tarımsal Ürünlerin Değerlendirilmesi

	Tanımlama	Mevcut Durum ve Verimlilik Düzeyi	Gelişme Potansiyeli
Bitkisel Üretim	- İldeki tarım arazilerinin %62,53'ünde tarla bitkileri üretimi yapılmaktadır. - İldeki tarım arazilerinin %14,37'sinde mısır, çeltik, tütün, şeker pancarı ve ayçiçeği üretimi yapılmakta, yaklaşık %17'sinde sökümlü gündemde olan fındık plantasyonları mevcuttur - İldeki tarım arazilerinin %8,90'nında sebze üretimi yapılmaktadır, sebze üretiminde çeşitlilik söz konusudur. - İldeki tarım arazilerinin %24,33'ünde meyve üretimi yapılmaktadır.	- Buğday üretilen alan tarım arazilerinin %25,69'unu, mısır üretilen alan %7,30' unu, çeltik üretilen alan %3,18'ini, arpa üretimi %1,85'ini,tütün üretilen alan %1,26'sını, şeker pancarı üretilen alan %0,90'ını, ayçiçeği üretilen alan %1,73'ünü, soya üretilen alan %0,55'ini, kuru fasulye ekilen alan %1,77'sini oluşturmaktadır. - Taze fasulye üretilen alan tarım arazilerinin %1,73'ünü,domates üretilen alan %1,07'sini, sivri biber üretilen alan %0,70'ini, lahanası (beyaz) üretilen alan %0,63'ünü, salçalık biber üretilen alan %0,60'ını oluşturmaktadır. Ürün verimleri Türkiye ortalaması civarı ve üstündedir. - Yonca üretilen alan tarım arazilerinin %0,12' sini, korunga üretilen alan %0,24' ünü, fiğ üretilen alan %6,97' sini, silajlık mısır üretilen alan %3,20' sini oluşturmaktadır	- Tütün üretimi yapılan alanlara ayçiçeği üretimi, ş.pancarı üretilen alanlara ve fındık plantasyonunun sökümlü gündemde olan alanlara, mısır, soya ve çeltik alanları ikame edilebilir. - Çarşamba ve Bafra Ovası 16 milyon nüfusun gıda ihtiyacını karşılayacak potansiyelde İki önemli ovadır. Üretilen sebzeleri işleyecek salça fabrikası, turşu fabrikası ve konserve fabrikası gibi entegre tesisler ile şoklama tesisi kurulması durumunda sözleşmeli çiftçilik özendirilecek, üretimde ve Pazarlamada sürdürülebilirlik sağlanacak belirsizlik ve istikrarsızlık ortadan kaldırılacaktır. - Özellikle II.Alt Bölgede hububat üretimi yapılan bir kısım alanlarla I. ve II. Bölgede tütün üretimi yapılan alanların bir bölümü daha az işlemeli tarım gerektiren yem bitkilerine tahsis ile üretimde verimlilik, hayvancılığın geliştirilmesinde kaliteli kaba yem açığı ve erozyonun önlenmesi açısından potansiyel olarak görülmektedir.
Hayvansal Ürünler	İlde hayvancılık faaliyeti tarımsal üretim faaliyetiyle iç içedir. Ancak işletme başına düşen hayvan miktarının azlığı hayvancılık gelirinin çiftçi ailesince ilave gelir olarak görülmesine neden olmaktadır.	İldeki tarım işletmesi sayısı 86.382,büyükbaş hayvan sayısı 293.873 adet olup, işletme başına düşen büyükbaş hayvan varlığı ortalama 3-4 adettir. Kültür ırkı ineklerde süt üretimi yıllık 5.185 kg/baş, melezlerde 4.575 kg/baş, yerlilerde ise 2.135 kg/baş tır. Ortalama karkas ağır ılgı büyükbaş hayvanlarda 150 kg/baş, küçükbaş hayvanlarda ise 15 kg/baş tır.	Eğitim ve teşviklerle çiftçi ailesi alışkanlıkları terk edilerek yem bitkisi yetiştiriciliğine müsait tarım alanlarının tamamen yem bitkilerine tahsis edilerek bu işletmelerdeki ağırlık hayvansal üretime kaydırıldığında hayvansal üretim dolayısıyla çiftçi gelirlerinin artırılma potansiyeli mevcuttur.
Su Ürünleri	Samsun İli kıyı şehri olup, 5 adet baraj. 28 adet gölet ve 10 adet göl mevcuttur.	- İlde su ürünleri istisali yapılan göller: Bafra Balık Gölleri, Karaboğaz Gölü, Liman Gölü, Ladik Gölü ve Sımanit Akgöl'dür. Baraj Gölleri ise; Altınkaya, Derbent, Hasan Uğurlu ve Suat Uğurlu Baraj Gölü'dür. - İlde 1 adet balık hali bulunmakta olup 81 adet sabit ve perakende su ürünleri satış yeri mevcuttur. - Samsun ili denizi başta hamsi olmak üzere birçok balığın göç yoludur. Samsun'da hamsi 12.541 ton ile en fazla avlanan balık türüdür. Hamsi balığını mezzit ve istavrit izlemektedir. En az avlanan balık türleri ise lüfer ve kalkan olarak sıralanabilir.	Girdi maliyetlerinin düşürülmesi teşvikler ve örgütlenmenin sağlanması halinde üretimin artırılması potansiyeli mevcuttur.

Kaynak: DSİ (2011), Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011), Samsun İl Özel İdaresi (2011), TÜİK (2011), OKA (2010).

BÖLÜM 7

AMAÇLAR VE STRATEJİLER

7.1. AMAÇLARIN BELİRLENMESİ VE UYGUN STRATEJİLERİN GELİŞTİRİLMESİ

7.1.1 Amaçlar

Samsun tarımsal üretimde üretim değeri ve ürünlerin ortalama verimleri genellikle ülke ortalamasının üstünde olan bir ildir. İklim özellikleri itibarıyla ürün çeşitliliği fazla olup, ilde yetiştirilen ürünlerin gerek yurt içinde gerekse yurt dışında pazarlanma şansı yüksektir. Sebze ve fındık gibi katma değeri yüksek ürünler mevcuttur. Samsun'da tarımsal kalkınmanın sağlanması için belirlenen amaçlar ildeki mevcut potansiyellerin ve problemlerin ortaya konulması sonucu belirlenmiştir. Bu bağlamda genel amaçlar; tarımsal verimliliğin artırılması, tarımsal gelirin artırılması, sürdürülebilir tarımın sağlanması, gıda güvencesinin ve güvenliğinin sağlanması olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğüne önerilen *stratejik amaçlar* aşağıda sıralanmıştır.

Stratejik Amaç 1 Tarım Teşkilatlarında görevli teknik personelin ve hedef kitlenin (tarım sektörüyle yakından ilgili tüm bireyler) teknolojik konularda kendilerini yenilemelerine ve geliştirmelerine olanak sağlamak amacıyla yaşam boyu eğitimlerinin sağlanması.

Stratejik Amaç 2 Kırsal alt yapı ve sosyo-ekonomik yönden ilçeler arası gelişmişlik farklılıkların azaltılması ve kırsalda yaşam koşullarını ilgilendiren alt yapı göstergelerinin iyileştirilmesi amacıyla yürütülen çalışmalara hız verilmesi. Arazi kullanım projelerinin oluşturulması ile yerleşim, tarımsal üretim, tarımsal üretimi değerlendirme tesislerinin, hayvansal üretim yerleri ve meraların ıslah sahaları ile tarımsal ıslah ve özel ağaçlandırma sahalarının öncelikle tespit edilmesi gerekmektedir.

Stratejik Amaç 3 Rekabet gücü yüksek, verimli, kaliteli, sertifikalı ve planlı gelecek için marka yaratacak bitkisel üretim ve hayvansal üretim modellerine geçilmesi.

Stratejik Amaç 4 Su ve toprak kaynaklarında kirlilik faktörleri ve kirliliğe neden olan kaynakların belirlenerek, kirliliği önleyecek tedbirlerin alınması.

Stratejik Amaç 5 Toprak verimliliği ve arazi kullanım etkinliğini artırmak üzere *Arazi Topplulaştırma Projelerine* ağırlık verilmesi, tarım arazilerinin amaç dışı kullanımının önlenmesi, kırsal alandaki arsa ihtiyacını karşılamak ve verimli tarım topraklarının düzensiz bir şekilde işgalini önleyerek yol, su, eğitim, sağlık hizmetlerini daha kolay götürmek üzere *köy gelişme alanları* hazırlanması, erozyonla mücadele edilerek toprakların korunması, modern sulama yöntemlerine geçişin hızlandırılarak su kaynakların daha etkin ve verimli kullanılması.

Stratejik Amaç 6 Pazar ve pazarlama alt yapısının güçlendirilmesi, yerli ve yabancı özel sektör yatırımlarının ilimizde tarıma bağlı sanayi yatırımları gerçekleştirmesi için özendirici tedbirlerin alınması, Samsun'a özgü tarımsal ürünlerde markaların oluşturulması, tarımsal işletmelerin ve tarımsal ürünlerin rekabet güçlerinin artırılması.

Stratejik Amaç 7 Dünyayı tehdit eden küresel ısınmaya bağlı olarak Türkiye tarımı her geçen gün tehdit altına girmektedir. Bu sebeple; bölgede küresel ısınmaya bağlı iklimsel değişikliklerin araştırılarak tarımla ilgili gerekli politikaların en hızlı şekilde oluşturulması ve hayata geçirilmesi. Sulama projelerinin revize edilerek mümkün olanların hızlı bir şekilde modern kapalı sistemlere dönüştürülmesi, buharlaşma ile su kaybının minimuma indirilerek fazla sulamanın olumsuz etkileri olan çoraklaşma ve erozyonun kontrol altına alınması.

Stratejik Amaç 8 Ülke hayvancılığını tehdit eden şap, brusella, tuberkuloz vb. salgın hastalıklara karşı yürütülmekte olan hayvan sağlığı mücadele çalışmalarının daha etkin ve verimli hale gelmesi için gerekli önlemlerin alınması.

Tablo 111 Master Plan Stratejilerinin SWOT Analizi – Üretimde Verimlilik: Bitkisel Üretim

Amaçlar Fırsatlar	Strateji	Mevcut Durum ve Güçlü Yönü	Zayıf Yönü	Fırsatlar	Tehlikeler
Üretimde Verimlilik Bitkisel Üretim	- Uygun bölgeler de organik tarıma geçişin sağlanması - İyi tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması - Bilinçli girdi kullanımı - Drenaj çalışması bitirilmiş tarım alanlarının damla sulamaya açılması - Örtü altı üretimin yaygınlaştırılması - Yasal düzenlemeler ile boşaltması muhtemel alanlardaki üretim açığının meyvencilik, mevcut soya, ve çeltik üretimi ile ikame edilmesi olanağı - Tarıma dayalı sanayinin geliştirilmesi - Çiftçi örgütlenmesinin sağlanması - Pazarlamanın geliştirilmesi - Eğitim ve Yayın Hizmetlerinin artırılması - Arazi toplulaştırmasının yapılması yoluyla tarımsal üretimi verimsizleştiren arazi parçalanmasının önlenmesi - Üretimde kalite ve standardizasyonun geliştirilmesi	- Verimli ova arazileri varlığı - Toprak ve iklimin İkinci ürüne uygun oluşu - Zengin yeraltı ve yerüstü sulama kaynaklarının varlığı - Uluslararası havaalanı ve limanın varlığı - Tren Ferry hattı açılmış durumda - Türki Cumhuriyetler, Rusya Federasyonu ve Bağımsız Devletler Topluluğuna yakınlığı - Erozyona açık arazilerin az ve son derece sınırlı olması	- Tarımsal gelirlere bağlı olarak kırsal alandan genç nüfusun göçüyor olması nedeniyle azalan iş gücü - Pazarlama sorunlarının varlığı - Bafra ve Çarşamba Ovalarının tarımdışı amaçla kullanımı taleplerinin artması - Tarımda örgütlenme düzeyinin çok düşük olması - Tarım dayalı sanayi yok - Çevre kirliliği sorunu var - Tarım arazilerinin çok parçalı olması - Bölgede arazi toplulaştırma çalışmalarına direnç var - Üretim Plan laması, yokluğu nedeniyle, belirsizliğin oluşması - Modern sulama yöntemlerinin yetersizliği - Seracılığın yetersiz ve henüz gelişmemiş olması - Sektörde güncel ve izlenebilir veri tabanı yetersizliği	- Alternatif ürünlerin yetiştirilme potansiyelinin bulunması - Tarımsal sanayi için (Salça fabrikası, turşu fabrikası, sebze kurutma tesisi, şoklama tesisi, mısır özü yağı ve nişasta fabrikası) büyük potansiyel mevcut - İç ve dış pazar şansı var - Tren-ferry hattı nedeniyle özellikle Karadeniz'e kıyıdaş ülkelere ihracat şansı büyük - Her ürün grubunda verimin artmasıyla kaliteyi iyileştirme olanağının olması - IPARD kapsamında şu konularda yapılan destekler: meyve ve sebzelerin işlenmesi ve pazarlanması, çiftlik faaliyetlerinin çeşitlendirilmesi ve geliştirilmesine destek verilmesi, yerel ürünleri ve mikro işletmelerin geliştirilmesi	- Siyaset-bürokrasi dengesinin sağlıklı olmaması - Arazilerin miras yoluyla bölünmesi - Tarımsal girdi fiyatlarının yüksek olması - Yeşilirmak ve Kızılırmak üzerinde su toplama havzasında var olan kirlilik kaynaklarının kontrol edilemeyeceği nedeniyle sularda kirlilik oranının yüksekliği - Sulama sisteminin hala açık kanal sistemine uygun projelere bağımıllı oluşu, Mevcut sulama sistemi projelerinin eskilgi ve yenilenme eğiliminden yoksunluğu - Sulama sisteminin oluşturulmasının yüksek mali kaynak talebi - Çarşamba Ovasındaki mevcut gübre fabrikası bakır işletmeleri fabrikası ve yeni tesis edilen mobil santral olan tarımsal üretimindeki geleceğini tehdit etmektedir - Tüm kentsel yerleşmelerin kanalizasyon atıkları akarsulara ve denize direkt deşarj edilmektedir

Tablo 112 Master Plan Stratejilerinin SWOT Analizi – Üretimde Verimlilik: Hayvansal ve Su Ürünleri Üretimi

Amaçlar Fırsatlar	Strateji	Mevcut Durum ve Güçlü Yönü	Zayıf Yönü	Fırsatlar	Tehlikeler
Hayvansal Üretim	- Hayvancılıkta organik üretime geçiş koşullarının oluşturulması - Yerli ırktan kültür ırkına geçişin sağlanması - Hayvancılıkta entegre üretim tesislerine geçiş koşullarının oluşturulması - Yem, bakım ve beslenme şartları nın iyileştirilmesi - Etkin pazarlama ve örgütlenme sisteminin oluşturulması - Üründe kalite ve standardizasyonun geliştirilmesi - Yem bitkileri üretiminin artırılması	I. ve II. Alt Bölgede yem bitkileri ekilişi için tarım arazilerinin mevcudiyeti - Yüksek pazar talebi - Çiftçi deneyimi	I. ve II. Alt Bölgede yem bitkileri ekilişi için tarım arazilerinin mevcudiyeti - Yüksek pazar talebi - Çiftçi deneyimi	I. ve II. Alt Bölgede bütün ve şeker pancarı sahaları ile sürekli işlenmeye müsait olma yan engebeli hububat arazilerine yem bitkileri ekilişlerinin ikamesi mümkün - İl içi ve il dışı sürekli pazar mevcut - Et ve süt sanayisinin artan hammadde talebi - IPARD kapsamında şu konularda yapılan destekler: süt üreten tarımsal işletmeler, et üreten tarımsal işletmeler, süt ve süt ürünlerinin işlenmesi ve pazarlanması, et ve et ürünlerinin işlenmesi ve pazarlanması, çiftlik faaliyetlerinin çeşitlendirilmesi ve geliştirilmesine destek verilmesi, yerel ürünleri ve mikro işletmelerin geliştirilmesi	- Entegre üretim için finansman yetersizliği - Hayvancılık politikaları - Gelir düşüklüğü ve fiyat istikrarsızlığı nedeniyle hayvancılık faaliyetindeki azalma
Su Ürünleri Üretimi	- Yem maliyetlerinin düşürülmesi amacıyla yem üretimine geçilmesi - Su ürünleri üretiminde en fazla getiriye sağlayan yavru balık üretiminin bölgede gerçekleştirilmesi - Yerüstü su kaynaklarının su ürünleri üretiminde kullanılması	- Su kaynakları aqua kültür üretimine çok uygun - Artmakta olan talebin varlığı	- Yem maliyeti pahalı, maliyeti arttırıyor - Örgütlenme zayıf - Yavru balık üretimi ve yem konusunda il dışına bağımlı	- Beyaz ete talep giderek artmaktadır. - Yem ve yavru balık üretimi için uygun koşullara sahip - IPARD kapsamında şu konularda yapılan destekler: su ürünlerinin işlenmesi ve pazarlanması, kültür balıkçılığının geliştirilmesi.	- Finansman koşulları yetersiz - Su kaynaklarında ciddi kirlilik yaratılmakta - Özellikle baraj göllerinde yapılan aqua kültür üretiminin çevresel zararlarının karşılanamaz ölçülerde oluşu

Tablo 113 Master Plan Stratejilerinin SWOT Analizi – Üretimde Verimlilik: Gıda Güvenliği ve Sürdürülebilir Tarım

Amaçlar Fırsatlar	Strateji	Mevcut Durum ve Güçlü Yönü	Zayıf Yönü	Fırsatlar	Tehlikeler
Gıda Güvenliği ve Sürdürülebilir Tarım	- Doğal kaynakların bilinçli kullanımı - Organik tarım ve iyi tarım uygulamalarına yakınlık - Kaliteli ve standartlara uygun ürün üretimi - Kontrol ve denetim hizmetlerinin güçlendirilmesi - Arazilerin amaç dışı kullanılmasının ve parçalanmasının önlenmesi	- Üretim çeşitliliği mevcut - Özellikle III. Alt Bölgede meyilli arazilerin fındık plantasyonlarıncı değerlendirilebilir olması - Organik tarıma uygun bölgelerin amenajman haritaları yapılarak konvansiyonel tarıma yasaklanması gerekmekte - İlde Ziraat Fakültesinin varlığı - Tohumculuk konusunda alt yapının varlığı	- Kontrol hizmetlerinin ve etkinliğinin yetersizliği - Halkın geleneksel üretim yöntemlerinde ısrarcı olması - Soğutma, depolama ve paketlenme tesislerinin eksikliği - Frigofrik (soğutmalı) taşımacılığın gelişmemiş olması - Vasfı ve yetenekli personel yetersizliği - Tarım alanlarının plansızlığı - Güvenli gıda tüketimi açısından yapılan denetimlerde belirlenen analizlerin yapılması yönünden gerekli alet ve ekipmanların yetersizliği - Tarımda alternatif işletme modellerinin oluşturulmaması olması	- Eğimli arazilerdeki fındık üreticilerine ürün desteklemesi yapılabilir - Tarıma dayalı sanayi geliştirilerek ürün çeşitliliği korunabilir - İhracat imkanı mevcut - Tarım arazilerinde sınırların kaldırılarak toplulaştırma sağlanabilir. Aynı zaman da sınır ağaçlarının getirdiği ekonomik kayıp önenebilir - Çevre Bakanlığı ÇED kapsamına alım çalışmalarının değerlendirilmesi - IPARD kapsamında şu konularda yapılan destekler: yerel ürünlerin ve mikro işletmelerin geliştirilmesi , ve diğer konular.	- Tarımsal istihdamın azalması ve tarımın geçim kaynağı olmaktan uzaklaşması - Mevcut bitki örtüsü ve gen kaynaklarının kaybolma tehlikesi - Çarşamba Ovasındaki mevcut gübre fabrikası bakır işletmeleri fabrikası ve yeni tesis edilen mobil santral ovanın tarımsal üretimindeki geleceğini tehdit etmektedir. - Akarsu ve nehirlerin su toplama havzalarındaki kümülatif kirleticiler kontrol edilememektedir. - Tüm kentsel yerleşmelerin kanalizasyon atıkları akarsulara ve denize direkt deşarj edilmektedir. - Tarımsal girdi fiyatlarının yüksek olması - Ulusal tohum stratejisinin bölge tohum stratejisi ile uyuşmaması

Belirlenen bu amaçlar aynı zamanda Türkiye'de uygulanan ve Dokuzuncu Kalkınma Planı içerisinde ifade edilen tarım politikalarının hedefleri arasında yer almaktadır. Bafra ve aramba Ovalarına sahip ilde tarımsal verimliliğın ve ifti gelirlerinin artırılması aynı zamanda kırsaldan kente göçü engelleyecektir. İlde bu amaca ulaşılmada öncelikle tarıma dayalı sanayinin geliştirilmesi ve ifti örgütlenmesinin gerekli olduğu görülmektedir. Uygulanabilecek projelerin hayata geçirilmesi için öncelikle özel sektörün teşvik edilmesi gerekmektedir.

Tarıma dayalı sanayinin gelişmesi aynı zamanda beraberinde ürünlerde kalite standardizasyonun gelişmesine yardım edecek, AB ve DTÖ tarım anlaşması kurallarına uygun olarak, önümüzdeki yıllarda tarım ürünlerinin uluslararası pazarda rekabet edebilir olmasını sağlayacaktır. Geliştirilecek ve gerçekleştirecek projelerle bu amaçlara orta vadede ulaşılmaları mümkün olabilecektir.

İlin potansiyel ve fırsatları değerlendirilerek geliştirilecek olan stratejilerin SWOT analizi Tablo 111, Tablo 112 ve Tablo 113 'te verilmektedir.

BÖLÜM 8

PROJELERİN VE PROGRAMLARIN BELİRLENMESİ

8.1 İLDE YEREL İDARELER TARAFINDAN UYGULANAN PROJELER

8.1.1 Sertifikalı Girdi Kullanımı ve Mekanizasyon Teşvik Projesi

2007 yılı sonuna kadar bu proje kapsamında 7 çeşit toplam 124.500 kg sebze tohumu 176.514 TL maliyetle tohum dağıtımı yapılmıştır. 2008 yılında 3 çeşit tohum toplam 108.500 kg 173.530 TL bedelle dağıtımı yapılmıştır. Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilmiştir

8.1.2 Hayvancılık İşl. Tespiti ve İşletme Numara Tabelalarının Asılması Projesi

Bu proje kapsamında 2007 yılında 10.000 adet işletme numarası tabelası 15.045 TL maliyetle takılmıştır. 2008 yılında 10.000 adet işletme numarası tabelası 17.069 TL maliyetle takılmıştır. Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilmiştir

8.1.3 Salgın Hayvan Hastalıkları İle Mücadele Projesi

Bu proje kapsamında 2007 yılında 30.379 TL bedelle muhtelif malzeme ve 6.502 TL bedelle 1.000 L dezenfektan alımı yapılmıştır. 2008 yılında 1.000 kg kene kovucu sprey 5.310 TL maliyetle alınmıştır. Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilmiştir

8.1.4 Organik Tarımı Geliştirme Projesi

Proje kapsamında 2007 yılında 48.825 TL tutarında 121.000 kg organik gübre dağıtımı yapılmıştır. 2008 yılında 124.000 kg gübre 53.069 TL bedelle temin edilmiştir. Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilmiştir

8.1.5 İyi Tarım Uygulamalarını Geliştirme Projesi

2007 yılında proje kapsamında 1.120 dekar kışlık sebze fidesi, 7.896 adet karnabahar fidesi toplam 196.895 TL maliyetle dağıtılmıştır. 2008 yılında 2.555.000 adet sebze fidesi 202.371 TL bedelle temin edilmiştir. Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilmiştir

8.1.6 Yağlı Tohumlu Bitkilerin Üretimini Geliştirme Projesi

2007 yılında 20.000 kg soya fasulyesi 40.400 TL bedelle, 2008 yılında 50.000 kg soya fasulyesi ve 1.500 kg ayçiçeği tohumu 158.696 TL bedelle temin edilmiştir. Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilmiştir.

8.1.7 Yağlı Tohumlu Bitkilerin Üretimini Geliştirme Projesi

2007 yılında 7.000 kg silajlık mısır (17.500 TL), 2008 yılında 27.500 kg silajlık mısır (68.750 TL), 2.000 kg M. Fiği (1404 TL) ve 39.500 kg tritikale (37.501 TL) üretimi toplam 107.655 TL bedelle Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilmiştir

8.1.8 Mobil Eğitim Aracı Projesi

2007 yılında araç için 65.000 TL, 2008 yılında ise 58.503 TL kaynak harcanmıştır. Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilmiştir

8.1.9 Kesme Çiçekçiliği Geliştirme Projesi

Proje kapsamında 2007 yılında 26.618 TL bedelle Terme İlçesine 6 adet sera yapılmıştır. 2008 yılında ise sera çizimi hizmet alımı için 1.180 TL harcanmıştır. Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilmiştir

8.1.10 Meyveciliğin Geliştirilmesi Projesi

Merkez ve tüm ilçelerde proje kapsamında muhtelif çeşitlerde fidan alımı, malzeme alımına toplam 527.180 TL, 2008 yılında ise yine muhtelif çeşitte fidanlar ve beton direk alımı için 484.885 TL kaynak harcanmıştır. Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilmiştir

8.1.11 Sebze ve meyvelerde Tahmin ve Erken Uyarı Projesi

2009 Yılında tamamlanacaktır. 2007 yılında 2 adet 2008 yılında 3 adet erken uyarı istasyonu kurulmuştur. Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilmiştir

8.1.12 Meyve ve Sebzelerin Modern Ambalajlarda Pazara Sunulması Projesi

Proje Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilmiştir

8.1.13 Gıda Güvenliği ve Kontrolü Projesi

33.376 TL bedelle 1 adet denetim ve numune aracı alınmıştır. Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilmiştir

8.1.14 Hayvan İrken ve Sütçülüğü Geliştirme Projesi

Proje kapsamında 1 adet süt tankı ve 2 adet jeneratör toplam 104.100 TL bedelle alınmıştır. Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilmiştir

8.1.15 Ekolojik Oyuncak Projesi

Bu proje Kadın İstihdamının Desteklenmesi Hibe Programı Kapsamında gerçekleştirilmektedir. Projenin süresi 12 ay olarak belirlenmiştir. Projenin hedefi ise günümüzde ekolojik ürünlere artan talepler doğrultusunda Samsun İlnde bu alana yönelik yeni iş alanlarının yaratılarak bölge istihdamının artırılmasına katkı sağlamaktır.

Projenin Ortakları Samsun İl Özel İdaresi, Samsun Büyükşehir Belediyesi, Samsun Sanayici ve İş Adamları Derneği'dir.

8.1.16 Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesi Tarım Topraklarının Bitki Besin Maddesi ve Potansiyel Toksik Element Kapsamlarının Belirlenmesi, Veri Tabanının Oluşturulması ve Haritalanması Projesi

Projeyi yürüten kuruluş Samsun Toprak ve Su Kaynakları Araştırma Enstitüsü'dür. Projeyi destekleyen kuruluş ise TAGEM - Samsun Valiliği'dir.

Proje (Özyazıcı ve ark., 2011), Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesi tarım yapılan toprakların tamamını tanımlayacak şekilde; toprakların bitki besin maddesi ve verimlilik durumu ile potansiyel toksik element kapsamlarının belirlenmesi, belirlenen bu toprak özellikleri Coğrafi Bilgi Sistemleri

(CBS) kapsamında değerlendirilerek güncel toprak veri tabanları oluşturulması ve haritalanması amacıyla bu araştırma planlanmıştır. Buna göre araştırma alanı Sinop, Samsun, Çorum, Ordu, Giresun, Trabzon, Rize, Gümüşhane ve Artvin illerini kapsamaktadır.

Bu proje ile, sürdürülebilirlik ve kendi kendine yeterlilik kavramlarının sıkça konuşulduğu günümüzde, Karadeniz Bölgesinde mevcut bulunan toprak kaynaklarının işlevlerini yitirmeden ekosistemdeki canlı yaşamı ile birlikte geleceğe taşınabilmesi, elde edilen veriler kullanılarak oluşturulacak veri tabanı ile gelecekteki mineral değişimlerin tahminleri yapılabilecektir.

Proje sonuçlarına Bölüm 4.3'de değinilmektedir.

8.1.17 Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün 2007-2011 Yılları Arasında İl Özel İdaresi Kaynaklı Olarak Yürüttüğü Projeler

Burada ifade edilen projelerin bir kısmı yukarıda Samsun İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilen projeler kapsamında ifade edilmiştir. Bu alt kısımda ise Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün 2007-2011 yılları arasında Samsun İl Özel İdaresi kaynaklı olarak yürüttüğü projeler hakkında ayrıntılı bilgi verilmektedir.

A. Sertifikalı Tohumluk Kullanımının Yaygınlaştırılması Projesi:

Proje kapsamında, ilimiz çiftçilerinin sertifikalı tohumluk ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla 2007-2011 yılları arasında toplam 2.022.376 TL ödenek kullanılarak aşağıda belirtilen miktarlarda tohumluklar alınarak çiftçilerimize dağıtılmıştır.

Tablo 114 Dağıtılan Tohumluklar

Tohumluk	Miktarı (Kg)
Kuru Fasulye	41.640
Nohut	6.000
Ayçiçeği	8.600
Soya	52.000
Çeltik	408.450
Patates	346.700
Buğday	35.250
Silajlık Mısır	39.500
Macar Fiği	2.000
Triticale	39.500
Korunga	20.300
Toplam	999.940

Kaynak: Samsun GTHİM (2011)

B. Salgın Hayvan Hastalıkları İle Mücadele Projesi

Proje kapsamında 2007-2011 yılları arasında toplam 168.049 TL ödenek kullanılarak işletme tabelası yapımı, kene ilacı, şap aşısı, dezenfektan, koruyucu elbise ve sarf malzemesi alımları yapılmıştır.

C. Organik Tarımı Geliştirme Projesi

Proje kapsamında ilimizde organik tarımın yaygınlaştırılması amacıyla 2007-2011 yılları arasında toplam 187.748 TL ödenek kullanılarak organik gübre dağıtımı ve organik üretim yapan çiftçilerimizin sertifikasyon hizmet alımları yapılmıştır.

D. İyi Tarım Uygulamalarını Geliştirme Projesi

Proje kapsamında ilimizde iyi tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması amacıyla 2007-2011 yılları arasında toplam 494.801 TL ödenek kullanılarak sebze fidesi dağıtımı ve üretim yapan çiftçilerimizin sertifikasyon hizmet alımları yapılmıştır.

E. Sebzeçiliği Geliştirme Projesi

Proje kapsamında ilimizde sebze üretimini geliştirilmesi amacıyla 2007-2011 yılları arasında toplam 34.293 TL ödenek kullanılarak sebze fidesi ve malzeme alımı dağıtımı yapılmıştır.

F. Meyveciliği Geliştirme Projesi

Proje kapsamında 2007-2011 yılları arasında toplam 1.469.032 TL ödenek kullanılarak aşağıda ayrıntısı belirtilen çilek ve pepino fideleri ile meyve fidanları alınarak çiftçilerimize kapama meyve bahçeleri kurulmuş ve kurulan bahçelere beton direk ve tel yardımı yapılmıştır.

Tablo 115 Dağıtılan Fideler

Fidan	Miktarı (Adet)
Elma	249.246
Armut	3.120
Asma	32.100
Ayva	2.150
Böğürtlen	24.200
Ceviz	1.730
Kiraz	21.950
Kivi	6.750
Nar	2.500
Vişne	960
Şeftali	6.480
Pepino	2.000
Çilek	90.000
Toplam	443.186

Kaynak: Samsun GTHİM (2011)

G. Sebze Ve Meyvede Erken Uyarı Projesi

Proje kapsamında ilimizde bitkilere zarar verebilecek don olaylarına karşı gerekli tedbirlerin alınması amacıyla 2007-2011 yılları arasında toplam 82.535 TL ödenek kullanılarak 7 adet erken uyarı sistemi kurulmuştur.

H. Yeni Tarım Tekniklerinin Çiftçilere Aktarımı Projesi

Proje kapsamında ilimiz çiftçilerine yeni tarım tekniklerinin tanıtılması amacıyla 2007-2011 yılları arasında toplam 101.558 TL ödenek kullanılarak eğitim faaliyetleri ile stand kiralalamaları gerçekleştirilmiş ve çiftçilerimizle teknik geziler yapılmıştır.

İ. Meyve Ve Sebzelerin Modern Ambalajlarda Pazara Sunulması Projesi

Proje kapsamında 2008 yılında 298.417 TL ödenek kullanılarak 1 adet oluklu mukavva kasa makinası alınarak Bafra Sebze Üreticileri Birliği kullanımına verilmiştir.

J. Gıda Güvenliği Ve Kontrolü Projesi

Proje kapsamında gıda kontrol hizmetlerinin daha etkin yürütülmesi amacıyla 39.737 TL ödenek kullanılarak tam donanımlı 1 adet denetim ve numune aracı alımı yapılmıştır.

K. Kesme Çiçekçiliği Geliştirme Projesi

Proje Kapsamında ilimizde kesme çiçekçiliğin geliştirilmesi amacıyla 2007 yılında 32.238 TL ödenek kullanılmış ve malzeme alımı yapılarak çiftçilerimize 6 adet sera kurdurulmuştur.

L. Karayaka Koyunlarının Verim Düzeyinin İyileştirilmesi Projesi

Proje kapsamında ilimizde Karayaka ırkı koyunların verim düzeyinin artırılması amacıyla 2009 yılında 37.393 TL ödenek kullanılarak 100 adet Bafra ırkı koç alınmış koyun yetiştiricilerine verilmiştir.

M. Kaliteli Ve Hijyenik Süt Temini İçin Süt Toplama Merkezlerinin Rehabilitasyonu Projesi

Projesi kapsamında ilimizde kurulan tarımsal amaçlı kooperatiflerce toplanan sütlerin soğuk zincirle taşınabilmesi amacıyla 2007-2011 yılları arasında 117.068 TL ödenek kullanılarak 2 adet tam otomatik süt soğutma tankı ile 3 adet jeneratör alımı yapılmış ve kurulumu sağlanmıştır.

N. Makina Ve Malzeme Alımları

Bu kapsamda Samsun Arı Yetiştiricileri Birliğine 172.280 TL bedelle 1 adet bal ambalaj makinası, Bafra Sebze Üreticileri Birliğine 109.652 TL bedelle 1 adet tohum atma makinası alınmıştır. Ayrıca 10.608 TL ödenek harcanarak toprak analizi sarf malzemesi alımı yapılmıştır.

8.2. İLDE UYGULANAN GTHB KAYNAKLI ÜLKESEL PROJELER

8.2.1 Yem Bitkileri Üretimini Geliştirme Silaj Yapımı Projesi (2009-2012)

Hayvanların kaliteli kaba yem ihtiyacını karşılamak için toplam tarla bitkileri ekilişinin %20 sinde yem bitkileri üretimi hedeflenmektedir.

8.2.2 Damla Sulama Yöntemlerinin Yaygınlaştırılması ve Sebze Üretiminde Malçlı Üretimin Geliştirilmesi Projesi (2009-2012)

Suyun rasyonel ve etkin kullanımının sağlanması, kültürel uygulamaların kontrol altına alınması hedeflenmektedir.

8.2.3 Anadolu Su Havzaları Rehabilitasyon Projesi (2009-2012)

Çevreyle dost tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin artırılması hedeflenmektedir.

8.2.4 Tarımsal Havzalarının Tespiti ve Geliştirilmesi Projesi (2009-2012)

Tarımsal havzalarda ürün deseni belirlenerek üretimin artırılması hedeflenmektedir.

8.2.5 Kuraklığa dayanıklı tohum ekimini yaygınlaştırma Projesi (2009-2012)

Suyun verimli kullanımı hedeflenmektedir.

8.2.6 Kadın Çiftçiler Tarımsal Yayım Projesi

Bu proje kapsamında; Bafra, Çarşamba, Canik, Terme ve 19 Mayıs ilçelerinde 15 kadın çiftçiye 15 dekar alanda üretim yapmak üzere 15.000 adet Altın Çilek fidesi ücretsiz olarak dağıtılmıştır. Ayrıca altın çilek üretimi yapan bu üreticilere damla sulama sistemi malzemeleri de ücretsiz olarak proje kapsamında verilmiştir.

8.2.7 TTK Proje Uygulamaları

Profesyonel hayvancılık işletmelerinin kurulmasına dönük 2 kooperatifimizde toplu ahır sistemi uygulanmıştır

8.2.8 Mandacılık Projesi

Türkiye manda varlığının %10'u Samsun ilinde bulunmaktadır. Kızılırmak deltası doğal alanında manda yetiştiriciliği teşvik edilecektir. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından 150 başlık bir adet proje onayı gelmiştir.

8.2.9 Organik Tarım Projesi

İlin içme suyu kaynaklarının tarımsal ilaç ve kimyasallarla kirlenmesinin önlenmesi hedeflenmektedir. Samsun ilinde organik Tarım çalışmaları 1994 yılında başlamıştır. 2003 yılında 51 olan sertifikalı çiftçi sayısı, yapılan girdi ve sertifikasyon desteği ile 2009 yılı sonu itibarıyla 814'e, üretim alanı ise 65.540 dekara yükselmiştir.

8.2.10 İyi Tarım Uygulamaları Projesi

Kızılırmak Deltasında sulak alanların, göllerin ve tarım alanlarının tarımsal ilaç ve kimyasallarla kirlenmesinin önlenmesi hedeflenmektedir. 2005 yılında başlayan İyi Tarım Uygulaması çalışmaları 2009 yılında 176 çiftçi ile 20.000 da alanda girdi ve sertifikasyon desteği olarak yürütülmektedir.

8.2.11 2011 Yılı KKYDP Projeleri

2011 yılı KKYP projeleri aşağıda sunulmuştur.

İlçesi	Yatırımın Niteliği	Proje Konusu	Başvuru Sahibi	Projenin Adı	KKYDP'ndan Talep Edilen Tutar (TL)
Terme	Tamamlama	Bitkisel Ürün İşleme Paketleme	Fındıkçı Tarım Ürünleri Gıda San. İnş. Taah. Turz. Nak. İç ve Dış Tic. Ltd. Şti.	Fındık Kavrurma Ve İşlem Tesisi Projesi	300.000,00
Bafra	Tamamlama	Su Ürünleri İşleme ve Paketlemesi	Özsu Balıkçılık ve Su Ürünleri San. Nak. Tic. Ltd. Şti.	Su Ürünlerinin İşleme Muhafaza ve Paketlenmesiyle İlgili Tamamlama Projesi	300.000,00
Çarşamba	Teknoloji Yenileme ve Kap. Art.	Bitkisel Ürün İşleme Paketleme	Özyılmaz Fındık San. ve Tic. Ltd. Şti.	Fındık İşleme Tesisi Kapasite Artırımı ve Teknoloji Yenileme Projesi	253.000,00
Çarşamba	Teknoloji Yenileme ve Kap. Art.	Bitkisel Ürün İşleme Paketleme	Yılmaz Kardeşler Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Fındık İşleme Tesisi Kapasite Artırımı ve Teknoloji Yenileme Projesi	300.000,00
Terme	Teknoloji Yenileme ve Kap. Art.	Bitkisel Ürün İşleme Paketleme	Çuha Fındık San. ve Tic. Ltd. Şti.	Fındık İşleme Tesisinin AB Normlarında Kapasite ve Kalite Artışı Projesi	300.000,00
Vezirköprü	Teknoloji Yenileme ve Kap. Art.	Bitkisel Ürün İşleme Paketleme	Tunçoğlu Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Teknolojiye Uygun Çelik Silo Yapımı Projesi	299.750,00
Terme	Teknoloji Yenileme ve Kap. Art.	Bitkisel Ürün İşleme Paketleme	Anadolu Pirinç ve Tarım Ürünleri İnşaat Nakliye San. ve Tic. Ltd. Şti.	Anadolu Pirinç Teknoloji Yenileme ve Kapasite Artışı Projesi	300.000,00
Tekkeköy	Teknoloji Yenileme ve Kap. Art.	Bitkisel Ürün İşleme Paketleme	Engin Yıldırım Misel Şekerleme (Bireysel Başvuru)	Kakaolu Fındık Krema Projesi	56.500,00
Terme	Teknoloji Yenileme ve Kap. Art.	Bitkisel Ürün İşleme Paketleme	Pirsan Pirinç Gıda San. ve Tic. Ltd. Şti.	Pirsan Pirinç Teknoloji Yenileme ve Kapasite Artışı Projesi	295.000,00
Terme	Teknoloji Yenileme ve Kap. Art.	Bitkisel Ürün İşleme Paketleme	Uzunlar Pirinç Gıda San. ve Tic. Ltd. Şti.	Pirinç Fabrikasının Modernizasyonu Projesi	196.450,00
Kavak	Teknoloji Yenileme ve Kap. Art.	Soğuk Hava Deposu	Yemsel Tavukçuluk Hayvancılık ve Yem Hammaddeleri San. Tic. A.Ş.	Yemsel Soğuk Hava Deposu Tesisi Projesi	299.555,00
Yakakent	Teknoloji Yenileme ve Kap. Art.	Su Ürünleri İşleme ve Paketlemesi	Sürsan Su Ürünleri San. ve Tic. Ltd. Şti.	Sürsan Su Ürünleri İşleme Kapasite Artırımı ve Teknoloji Yenileme Projesi	280.000,00
Atakum	Teknoloji Yenileme ve Kap. Art.	Su Ürünleri İşleme ve Paketlemesi	Kıyak Kardeşler Su Ürünleri Üre. Ve Akaryakıt İth. İhr.Tic. Ltd. Şti.	Su Ürünleri İşleme Tesisi Soğuk Hava Deposu Ek Ünitesi Kapasite Artırımı ve Teknoloji Yenileme Projesi	300.000,00
Terme	Teknoloji Yenileme ve Kap. Art.	Tarımsal Ürünlerin Depolaması (Silo)	Berk Yem San. ve Tic. Ltd. Şti.	Çelik Silo Tesisi Kapasite Artırımı	152.586,00
Havza	Toplu Sulama	Toplu Basıncılı Sulama Yatırımları	Havza Kaymakamlığı KHGB Karga Köy Sulama Göleti	Kargaköy Sulama Göletinin Yağmurlama Sulama Sistemine Dönüştürülmesi	449.625,00
Havza	Toplu Sulama	Toplu Basıncılı Sulama Yatırımları	Havza Kaymakamlığı KHGB Güvercinlik Sulama Göleti	Havza Güvercinlik Sulama Göletinin Yağmurlama Sulama Sistemine Dönüştürülmesi	450.000,00
Havza	Toplu Sulama	Toplu Basıncılı Sulama Yatırımları	Havza Kaymakamlığı KHGB Beyköy Yağmurlama	Beyköy Yağmurlama Sulama Projesi	415.011,00
Vezirköprü	Toplu Sulama	Toplu Basıncılı Sulama Yatırımları	Vezirköprü Kaymakamlığı KHGB Aşağı Narlı Köyü	Aşağı Narlı(Narlısaray) Köyü Sulama Göletinin Yağmurlama Sulama Sistemine Dönüştürülmesi	449.625,00
Alaçam	Toplu Sulama	Toplu Basıncılı Sulama Yatırımları	Alaçam Kaymakamlığı KHGB Demircideresi Köyü	Alaçam Demircideresi Sulama Tesisinin Damla Sulama Sistemine Dönüştürülmesi	91.989,00
Ladik	Yeni Tesis	Hayvansal Ürün İşleme ve Paketleme	Dilmen Et ve Et Ürünleri Yemek Hiz. Gıda Tar. Hayv. İnş. Oto. Ltd. Şti.	Dilmen Et İşleme Tesisi Projesi	300.000,00
Çarşamba	Yeni Tesis	Hayvansal Ürün İşleme ve Paketleme	Samsüt Damızlık Organik Süt Ürün. Hayv. İnş. Ser. ve Org. Yem San. Tic. Ltd. Şti.	Süt ve Süt Ürünleri İşleme Tesisi Projesi	298.000,00
Toplam 21 Proje					6.087.091

Not: Samsun İli 2011 Yılı KKYDP 6. Etap Ekonomik Yatırımlar ve Toplu Basıncılı Sulama Sistemi Yatırımları İçin Hibe Desteği Almaya Hak Kazanan Başvurular.

Kaynak: Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (2011)

8.2.12 Sertifikalı Tohumluk Dağıtım Projesi

2003-2009 yılları arasında Samsun İl Özel İdaresi finansmanı ile Yoğunlukla Çeltik, Patates, Soya, Yem bitkisi, Buğday ve Kuru Fasulye 3000 ton sertifikalı tohumluk dağıtım gerçekleştirilmiştir.

8.2.13 Meyvecilik Geliştirme Çalışması

Samsun ilinde tespit edilen meyvecilik bölgelerinde, ağırlıklı Bodur anaçlar kullanılmak sureti ile, (bodur elma ve kiraz, bağ, armut, böğürtlen, vs) İl Özel İdaresi finansmanı ile son 6 yılda 497.210 adet meyve fidanı ile 4.857 da alanda kapama meyve bahçeleri oluşturulmuştur.

8.2.14 KKYDP Makine Ekipman Projesi

Bu proje kapsamında 2011 yılında toplam 4460 çiftçi müracaatta bulunmuş olup, 4253 adedi değerlendirmeye alınmış olup hibe talebi tutarı 17.565.693. TL'dir. Samsun İline tahsis edilen hibe tutarı ise 5.500.000 TL (KDV hariç) olduğu için tahsis edilen tutar kadar makine ekipman toplam 1376 adet makine ve ekipmana % 50 hibe desteği verilmiş olacaktır.

8.2.15 Mavi Bayrak Projesi

Bu proje; asgari teknik ve hijyenik şartların üzerinde, gıda güvenliği ve hijyen için olağan üstü çaba gösteren işyerlerinin ödüllendirilmesini amaçlayan bir ödül ve teşvik projesidir.

Bu projenin uygulama alanları Gıda üretim, satış ve Toplu Tüketim yerleri olup, Toplu tüketim yerleri aşağıdaki şekilde belirlenmiştir: (1) Yiyecek ve İçecek hizmeti veren konaklama yerleri (oteller, tatil köyleri vb.), (2) İçkili, içkisiz lokantalar, kafeler, pastaneler, hızlı yemek yerleridir.

8.3 İLDE UYGULANAN SULAMA PROJELERİ

Bu projelere Bölüm 3.1.4.A'da ve Bölüm 4.5.1.B'de detaylı bir şekilde değinilmiştir.

8.4 PROGRAMLARIN VE PROJELERİN BELİRLENMESİ

8.4.1 Tarımsal Üretimin Geliştirilmesi Programı

Proje Konuları:

- Özellikle Bafra ve Çarşamba Ovalarında üretilen sebzelerin işlenerek katma değerinin yükseltilmesi. Bunun için entegre tesis projeleri ve küçük-orta ölçekli tesis projeleri doğrultusunda konserve, salça, turşu tesisleri ile şoklama, kurutma gibi tesislerin kurulması yönünde özel girişimcilerin teşvik edilmesi ve desteklenmesi.
- Bu amaçla, *Tarımda Büyük İşletmelerin Oluşumunu ve Gıda Sanayisinin Gelişimini Hızlandırma Projesi* oluşturulması.
- Lisanslı Depoculuk ve İhtisas Borsacılığı'nın²⁴ geliştirilmesine yönelik olarak *Lisanslı Depoculuk ve İhtisas Borsacılığı'nın Teşviki ve Tanıtımı Projesi*'nin oluşturulması.
- Çarşamba ve Bafra'da *iki örnek büyük ölçekli işletme kurularak*, işler hale getirilmesi ve "*Ticari Kalite Denetim ve Yeterlilik Belgesi*" almasının sağlanması. Bu işletmelerin uzun dönemde

²⁴ Lisanslı depoculuk sistemini düzenleyen 5300 sayılı Tarım Ürünleri Lisanslı Depoculuk Kanunu, 17/02/2005 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Anılan Kanuna istinaden bugüne kadar, lisanslı depoculuk sistemini düzenleyen 8 (sekiz) adet, 5174 sayılı Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ile Odalar ve Borsalar Kanununun 53 üncü maddesine istinaden ürün ihtisas borsasını düzenleyen 2 (iki) adet yönetmelik çıkarılmıştır. Bu yönetmeliklerle birlikte, lisanslı depoculuk ve ürün ihtisas borsacılığı sistemine ilişkin hukuki altyapı ve düzenlemeler tamamlanmıştır. Öte yandan, lisanslı depoculuk sisteminin uygulamaya geçebilmesi için ilgili sektör temsilcilerinin haklı beklentisi olan teşvik amaçlı vergi düzenlemeleri, 3/7/2009 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan 5904 sayılı Kanunla yürürlüğe girmiştir. Bu düzenleme ile, ürünlerin lisanslı depolara ilk tesliminde ve ürün depoda kaldığı sürede borsadaki alım satımında katma değer vergisi istisnası getirilmiştir. Ayrıca, mudi ile lisanslı depo işletmesi arasında yapılan sözleşmeler ve ürün senetleri damga vergisinden, ürün senetlerinin el değiştirmesinden doğan kazançlar ise 31/12/2014 tarihine kadar gelir vergisi ve kurumlar vergisinden istisna tutulmuştur. Lisanslı depo işletmeleri bir anlamda emtia bankacılığı yapacak kuruluşlardır. Kuruluş izni alan bu şirketlerden biri olan ve Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO)-Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) ortaklığı ile kurulan TMO-TOBB Tarım Ürünleri Lisanslı Depoculuk A.Ş., anılan mevzuat doğrultusunda faaliyet izni almak için gerekli çalışmalarını tamamlamıştır. Bu çalışmalar, Bakanlığımız tarafından kurulan komisyon tarafından incelenmek suretiyle, Türkiye'de bir ilk olmak üzere; 12/07/2011 tarihi itibarıyla kendilerine lisanslı depoculuk faaliyetinde bulunmak üzere lisans verilmiştir. Böylece, lisanslı depoculuk ve ürün ihtisas borsacılığı sistemi fiilen ülkemizde uygulamaya başlamış bulunmaktadır.

özel sermayeye devredilmesi²⁵ ve bu konu tip işletmeleri kurmak üzere özel sermayenin bilgilendirilerek teşvik edilmesi. Bu örnek işletmeleri uzun dönemde devralacak özel şirketlerin üretici birlikleri ile ortaklıklarının olmasının aranması ve böylece üretici birliklerinin desteklenip güçlendirilmesi.

- Bu amaçla, *Samsun'da Örnek Büyük Ölçekli Tarımsal İşletme Kurulması Projesi*'nin oluşturulması.
- Samsun'da iki örnek ihracat firması kurulması²⁶ ve bu ihracat firmalarının ürün ve Ar-Ge bölümlerinin oluşturulup işler hale getirilmesi. Bu işletmelerin uzun dönemde özel sermayeye devredilmesi ve bu konu tip işletmeleri kurmak üzere özel sermayenin bilgilendirilerek teşvik edilmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Örnek İhracat Firması Kurulması Projesi* kapsamında “*İl Tarım Ürünlerini Pazarlama Platformu*” kurularak *Karadeniz İhracatçılar Birliği* ile beraber tarım ürünlerinin işlenmesi ambalajlanması paketlenmesi ve pazarlanması noktasında pazar ağlarının oluşturulmasının sağlanması.
- Seçilecek ürünler bazında *Rekabetçiliği Arttırma Projeleri*'nin oluşturulması ve bu kapsamda söz konusu ürünler için ilçe bazında ve işletme büyüklüklerine göre ayrıntılı maliyet analizlerinin gerçekleştirilmesi, bu ürünlerde iyi tarım koşullarına uygun olarak verim artışı sağlanmasının yollarının araştırılması.
- Organik ürünlere ve üretime önem verilmesi.
 - Bu amaçla, *Sertifikalı Organik Ürünleri Destekleme Projesi*'nin oluşturulması.
- Bölgedeki hem bitkisel hem de hayvansal otantik ürünlerin belirlenmesi ve tescillenmesi ile markalaşmasına önem verilmesi
 - Bu amaçla, *Samsun'da Otantik Ürünleri Belirleme, Tescillleme ve Markalaşma Projesi*'nin oluşturulması.
- Fındık, tütün ve şeker pancarından boşalacak alanlara soya, çeltik, mısır ve ayçiçeği tarımının ikame edilmesi, ürün bazında bu ürünlerin sübvansede edilmesi.

²⁵ OKA bu konuda şu noktaları önermektedir: işletmelerin ileride özel sektöre devrini kolaylaştırmak için, bu işletmeler kurulurken özel sektör yatırımcıları ile ortaklıklar kurulabilir ve uzun dönemde kamu kurumları paylarını mevcut ortaklara veya diğer yatırımcılara terk ederek girişimden ayrılabilir. Böylelikle bu konuda kamu ve özel sektör işbirliği sağlanabilir. Ayrıca iktisadi devlet teşekküllerinin giderek azaldığı bu dönemde hem kamu kesiminin bu girişim için yapacağı yatırım miktarı azalır hem de kamu kesiminin ortaklıktaki varlığı özel sektörün girişimin içinde yer alması için bir güvence oluşturabilir (OKA, 2011). Diğer taraftan aynı noktada Samsun Ticaret ve Sanayi Odası (Samsun TSO, 2011) ise bu şirketlerin kamu tarafından kurulmasını önermemektedir. Samsun TSO'nun da belirttiği üzere bugün özel sektör tarım işletmelerine hem Kalkınma Ajansları, hem de Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK) vasıtasıyla önemli miktarlarda hibe destekleri verilmektedir. Dolayısıyla kurulması önerilen bu *iki örnek büyük ölçekli işletme, kamunun teşvik ve desteği ile tamamen özel sektör tarafından da kurulabilir*: burada önemli olan, *en kısa sürede, etkin, verimli bir şekilde çalışan ve özel sektör tarafından işletilen* iki şirketin Samsun'a kazandırılmasıdır. Master Plan sonrasında, programlar için hazırlanacak olan *Acil Eylem Planı*nda bu şirketlerin *nasıl kurulacağı* noktası netleştirilerek acil olarak harekete geçilmelidir.

²⁶ Rekabet sağlanması açısından iki firma önerilmiştir. Ancak, Samsun TSO bu ihracat firmalarının kamu tarafından kurulmasını önermemektedir. Samsun TSO'nun görüşü şu yöndedir: “Kamu marifetiyle ihracat yapan firma kurmak yerine *Sektörel Dış Ticaret Şirketi* kurulması yönünde bir çalışma yapılması daha doğru bir öneri olacaktır. Sektörel Dış Ticaret Şirketi “KOBİ'lerin yurtdışına açılmasını sağlayan ihracat konsorsiyumları olarak tanımlanabilir. Dış ticarete yönelmiş yeni ve modern bir örgütlenme modeli olan sektörel dış ticaret şirketleri (SDŞ'ler), aynı üretim alanındaki KOBİ'lerin ihracat amacıyla bir organizasyon altında birleşerek, yurtdışına dolayısı ile dünya piyasalarına açılmalarını sağlamak için kurulmuş olan şirketlerdir. Böylece firmalar hem dış ticarete uzmanlaşabilmekte, hem de ihracat faaliyetlerini kolaylaştırarak diğer ülkelerdeki KOBİ'lerle rekabet şansını arttırmakta ve daha etkin bir pazarlama ve rekabet gücü sağlayabilmektedirler.” Burada önemli olan, *en kısa sürede, etkin, verimli bir şekilde çalışan ve özel sektör tarafından işletilen* iki ihracat şirketinin Samsun'a kazandırılmasıdır. Master Plan sonrasında, hazırlanacak olan *Acil Eylem Planı*nda bu şirketlerin *nasıl kurulacağı* noktası netleştirilerek acil olarak harekete geçilmelidir.

- DSİ tarafından tamamlanarak sulamaya açılan alanlarda, DSİ'nin söz konusu proje için öngördüğü ürün desenine uyulmasına önem verilmesi.
 - Bu amaçla, *DSİ Sulamalarında Öngörülen Ürün Desenlerine Uygun Üretim Desteklenmesi Projesi* oluşturularak, yapılacak toplantı, yayım ve tanıtımlarla, çiftçinin bu ürün desenleri hakkında bilgilendirilmesinin sağlanması ve öngörülen ürün desenlerine uygun ekimlerde İlçe Müdürlükleri'nce zirai teknik yardım yapılması ile yapılan desteklerde uygun ekim yapanlara öncelik verilmesinin sağlanması.
- Sebze şoklama ve kurutma hizmeti kiralayan tesislerinin kurulmasının teşvik edilmesi bu konuda özel sektörün bilgilendirilmesi.
- Entegre çeltik işleme tesislerinin (kurutma sistemlerini içeren) teşvik edilmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Entegre Çeltik İşleme Tesislerinin Teşvik Edilmesi Projesi*'nin oluşturulması ve bu kapsamda gerçekleştirilecek toplantı ve yayınlarla hem yerel hem de ulusal özel sektörün Samsun'un potansiyeli hakkında bilgilendirilmesi.
- Unlu mamul üreten tesislerin kurulmasının teşvik edilmesi.
- Girdi kullanımı ve Avrupa Birliğine Uyum Yasaları çerçevesindeki yeni düzenlemeler konusunda üreticilerin bilinçlendirilmesi.
- Sulanan alanların ve halk sulamasının teşvik edilmesi.
- Sulanan alanların kalitesinin artırılmasına önem verilmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Mevcut Sulanan Alanların Sorunları ve Bu Alanlarda Sulama Niteliğinin Geliştirilmesi Projesi*'nin oluşturulması ve bu kapsamda mevcut sulamalarda görülen sorunların tespit edilmesi ve bu sorunların giderilmesine yönelik özel projeler gerçekleştirilmesi. Ayrıca, bu proje kapsamında damla sulamaya geçilebilecek alanların tespit edilmesi ve bu dönüşümün maliyetlerinin hesaplanmasına yönelik çalışmalar yapılması.
- Samsun'da örtüaltı üretime daha çok önem verilmesi ve buna yönelik teşviklerin yapılması.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Örtüaltı Üretim Tesislerinin Kurulmasının Teşvik Edilmesi Projesi*'nin oluşturulması ve bu kapsamda çiftçilere tanıtımlar yapılması ve yerel özel sermayenin bilgilendirilmesi.
- Samsun'da mısır veriminin ve ilin mısır üretimindeki rekabetçiliğinin daha da artırılmasına çalışılması.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Mısır Üretimi Veriminin ve Rekabetçiliğinin Arttırılması Projesi*'nin oluşturulması.
- Sulama altyapısının geliştirilmesi: Modern sulama yöntemlerinin yaygınlaştırılmasına yönelik olarak Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından uygulanmakta olan "*Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı*" kapsamında yapılan hibe desteğinin devam etmesi; modern sulama yöntemleri için, GTHB ve Ziraat Bankası işbirliği ile sağlanacak olan kredi imkanları ile sulanan alanların artırılması; DSİ tarafından yeni sulama kanallarının kapalı sistem olarak inşa edilmesi.
 - Bu amaçla, *Sulama Altyapısının Geliştirilmesi Projesi*'nin²⁷ oluşturulması ve bu proje sonunda modern sulama sistemleri uygulanan alanın toplam sulanan alan içindeki oranının, toplam sulama şebekesi içinde kapalı sistem basınçlı sulama sistemleri oranının, sulama göleti sayısının ve sulanan tarım arazisi büyüklüğünün artırılması.²⁸

²⁷ Bu proje Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından önerilmiştir.

²⁸ Master Plan'da ana hatları verilen bu projenin ayrıntılı şekilde hazırlanacak olan proje teklifinde, proje amacına yönelik olarak Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından şu faaliyetlere yer verilmesi önerilmektedir: (1) Modern sulama yöntemlerinin yaygınlaştırılması (Modern sulama yöntemlerinin kullanılabileceği potansiyel tarım alanlarının tespit edilmesi, yüzeysel sulama yöntemlerinin yağmurlama ve/veya damla sulama yöntemlerine dönüştürülmesi, su ekonomisini gözetilen denetimli ve basınçlı sulama yöntemlerinin desteklenmesi), (2) Sulama sistemlerinin rehabilite edilmesi (Kapalı

- Tarım arazilerinin etkin kullanımının sağlanması: alt bölgeler bazında yapılacak çalışmalar ile küçük parseller halinde birden fazla parçaya bölünmüş, değişik yerlere dağılmış veya elverişsiz biçimde şekillenmiş arazilerin; modern tarım işletmeciliği esaslarına göre sulama hizmetlerinin getirilmesine en uygun bir şekilde birleştirilmesi, şekillendirilmesi, düzenlenmesi ve tarım arazilerinin amaç dışı kullanımının önlenmesi ile çiftçi gelirlerinin artırılması.
 - Bu amaçla, *Tarım Arazilerinin Etkin Kullanımının Geliştirilmesi Projesi*'nin²⁹ oluşturulması ve bu proje sonunda arazi toplulaştırma işlemi yürütülecek yeni alanlar tespit edilmesi ve önceliklendirilmesi; arazi toplulaştırması yapılmış tarım arazilerinin artırılması; çeşitli nedenlerle tarım yapılamayan toprakların ıslah edilmesi; çiftçilerin mülkiyetinde bulunan tarım arazisi miktarının artırılması.³⁰
- Kışlık sebze üretiminin ihracat odaklı olarak desteklenmesi: I. Bölge ilçeleri olan Bafra ve Çarşamba ovalarında 40.000 hektara yakın bir alanda 1.100.000 tonun üzerinde sebze üretilmektedir. Bölgede kış aylarının ılıman geçmesi kışlık ekilişleri stratejik olarak avantajlı hale getirmektedir. Başka illere göre ekolojik üstünlükleri olan kışlık sebze üretiminin ihracat açısından Samsun lehine ön plana çıkarılması.
 - Bu amaçla, *Kışlık Sebze Üretiminin İhracat Odaklı Olarak Desteklenmesi ve Geliştirilmesi Projesi*'nin³¹ oluşturulması ve bu proje sonunda ekolojik üstünlükleri olan kışlık sebze üretiminin ihracat açısından Samsun lehine ön plana çıkarılması.
- Meyveciliğin Desteklenmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Meyveciliği Destekleme Projesi*'nin³² oluşturulması ve bu proje sonunda I. Altbölge ilçeleri olan İlkadım, Canik ve Çarşamba ilçelerinde şeftali üretimi, Çarşamba Ovasında drenaj ve sulama imkanları ölçüsünde kivi ve bodur meyve yetiştiriciliği, III. Altbölge ilçeleri olan Salıpazarı ve Ayvacık ilçelerinde üzüm meyveleri, I. Altbölge ilçeleri olan Bafra ilçesi Samsun Sinop yolunun güneyinde kalan bölgede bodur meyve yetiştiriciliği, II. Altbölge ilçeleri olan geçit ve iç bölgelerdeki akarsu vadileri, gölet ve baraj havzalarında yöreye uygun bodur ve yarı bodur meyve bahçeleri ve Vezirköprü ilçesinde bağcılığın geliştirilmesine dönük çalışmaların yoğunlaştırılması.
- Tarımsal Üretim Desteklenmesi.³³
 - Bu amaçla, *Samsun'da Tarımsal Üretim Destekleme Projeleri - 1*'in oluşturulması ve bu proje sonunda birinci bölge ilçeleri olan ve kıyı bandında yer alan Terme, Çarşamba, Bafra, Ondokuzmayıs, Alaçam, Yakakent ilçelerinde çeltik, soya ve mısır yetiştiriciliğinin, ikinci bölge ilçeleri olan geçit bölgeleri ve iç kesimlerde, kuru fasulye nohut, ayçiçeği, patates, hububat ve yem bitkileri yetiştiriciliğinin desteklenmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Tarımsal Üretim Destekleme Projeleri - 2*'nin oluşturulması ve bu proje sonunda Samsun tarımında verimliliğin ve ürün çeşitliliğinin artırılması için tohumculuk sektörünün teknoloji, bilgi, pazar ve üretim açısından desteklenmesi; bunun için ulusal tohumluk ihtiyaçları dikkate alınarak, bölgenin önceki tohumculuk tecrübelerinden de yararlanılarak birinci bölge ilçeleri olan Terme, Çarşamba ve Bafra'da soya, mısır, çeltik gibi bitkilerine ait tohumluk yetiştiriciliğinin geliştirilmesi.

sisteme geçiş için rehabilitasyon kriterlerinin belirlenmesi, kapalı sisteme dönüştürülecek açık sistem sulama alanlarının tespiti), (3) Küçük ölçekli su kaynaklarının geliştirilmesi (Tarım arazileri için sulama suyu ve hayvanlar için içme suyu temin edecek göletlerin yapılması, Yerel koşullarla uyumlu şekilde küçük su tesisleri için farklı yapım-işletme modellerinin geliştirilmesi), (4) Su ve toprak kaynaklarının geliştirilmesi ve korunması (Sulama yatırımlarına etkinlik kazandırılması, tarım arazilerinin sulama yöntemi ile sürdürülebilirliğinin sağlanması).

²⁹ Bu proje Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından önerilmiştir.

³⁰ Master Plan'da ana hatları verilen bu projenin ayrıntılı şekilde hazırlanacak olan proje teklifinde, proje amacına yönelik olarak Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından şu faaliyetlere yer verilmesi önerilmektedir: (1) Arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetlerinin birlikte yaygınlaştırılması, (2) Az topraklı ve topraksız çiftçilerin hazine arazileriyle topraklandırılması, (3) Sulu ve kuru tarım arazilerinde kadaströ ve arazi kayıt çalışmalarının tamamlanması.

³¹ Bu proje Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından önerilmiştir.

³² Bu proje Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından önerilmiştir.

³³ Bu projeler Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından önerilmiştir.

- Bu amaçla, *Samsun'da Tarımsal Üretimi Destekleme Projeleri - 3*'ün oluşturulması ve bu proje sonunda öncelikle Kızılırmak ve Yeşilirmak deltaları olmak üzere tüm bölgelerde izlenebilirliği sağlayacak üretim yöntemleri ile sertifikalı üretimin yaygınlaştırılması.
- Çiftlik faaliyetlerinin çeşitlendirilmesi kapsamında arıcılık, süs bitkileri yetiştiriciliği ile tıbbi ve aromatik bitkilerin üretiminin artırılması.
 - Bu amaçla, *Çiftlik Faaliyetlerinin Çeşitlendirilmesi Kapsamında Arıcılık, Süs Bitkileri Yetiştiriciliği ile Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Üretimlerinin Geliştirilmesi Projesi*'nin³⁴ oluşturulması ve bu proje sonunda arıcılık, süs bitkileri yetiştiriciliği ile tıbbi ve aromatik bitkilerin üretimi geliştirilerek çiftlik faaliyetlerinin çeşitlendirilmesinin sağlanması³⁵.
- Dünya tütün piyasasındaki gelişmelerin belirlenmesi ve Türk tütününe olan talebin tahmin edilmesi.
 - Bu amaçla, *Dünya Tütün Piyasasındaki Gelişmelerin Belirlenmesi ve Türk Tütününe Olan Talebin Tahmin Edilmesi Projesi*'nin oluşturulması ve bu proje sonunda dünya tütün piyasasındaki gelişmelerin araştırılması, dünyada Virginia tütünü ile Türk tütünü harmanlanarak yapılan üretim tarzında bir değişim olup olmadığının incelenmesi ve dünyada Türk tütünü talep edilen miktarının tahmin edilmesi. Böylece Türk tütünü piyasasının belirlenmesi.

8.4.2 Hayvancılığın Geliştirilmesi Programı

Proje Konuları:

- Bölgedeki hem bitkisel hem de hayvansal otantik ürünlerin belirlenmesi ve tescillenmesi ile markalaşmasına önem verilmesi
 - Bu amaçla, *Samsun'da Otantik Ürünleri Belirleme, Tescillleme ve Markalaşma Projesi*'nin oluşturulması [Bitkisel üretimde bahsedilmiştir].
- Mera alanlarının ıslah edilmesi ve geliştirilmesine önem verilmesi. Zaten kıt olan mera alanlarının azalmamasına yönelik önlemlerin alınması.
 - Bu amaçla, *Samsun Alt Bölgeleri Meralarında Bulunan Türlerin Tespiti ve Otlatma Kapasitelerinin Artırılması Projesi*'nin oluşturulması, benzer mevcut projelerin kapsamının genişletilmesi ve birleştirilmesi.
- Hayvan ırkını geliştirilmesi projesi;
 - Saf süt ineği ırkının iyileştirilmesi amacıyla yöreye uygun kültür ırkının ve melez ırkın yaygınlaştırılması.
 - Damızlık üretim işletmelerinin teşvik edilmesi ve desteklenmesi.
- Açık besi yetiştiriciliğinin yaygınlaştırılması ve geliştirilmesi.
- Hayvan sağlığı mücadele çalışmalarının yaygınlaştırılması ve etkinleştirilmesi.
- Hayvan hareketlerinin zabıta kuvvetleriyle müştereken etkin şekilde denetlenmesi.
- Süt toplama merkezlerinin artırılması ve geliştirilmesi

³⁴ Bu proje TKDK Samsun İl Koordinatörlüğü ve OKA'nın önerileri doğrultusunda oluşturulmuştur.

³⁵ 2000 yılı nüfus sayımına göre Samsun köy nüfusunun %77'si, 2008 ADNKS kayıtlarına göre ise %71'i orman köylerinde ikamet eden kişilerden oluşmaktadır. Orman köyleri nüfusunun toplam köy nüfusu içindeki payında ciddi düşüşler yaşanması, orman köylerinin verdiği göçün ve bu köylerdeki ekonomik sıkıntıların bir göstergesidir. Büyük bir nüfusu barındıran orman köylerinde, ormanlardan elde edilen ürünlerden sürdürülebilir bir şekilde yararlanılması ve bunların ekonomik değerlere dönüştürülmesi için öneriler geliştirilebilir. İlde yer alan ormanlarda yetişen tıbbi ve aromatik bitkilerin pazar amaçlı üretimi yaygınlaştırılarak, orman köylülerinin geliri artırılabilir (OKA, 2011).

- Küçükbaş hayvancılığın teşvik edilmesi.
- Hayvansal Üretimin Desteklenmesi ve Geliştirilmesi.³⁶
 - Bu amaçla, *Samsun'da Hayvansal Üretimi Destekleme ve Geliştirme Projeleri-1*'in oluşturulması ve bu proje sonunda Samsun'da işletme başına ortalama 2-4 arası olan hayvan sayısının yükseltilmesi, hayvan varlığına göre sanayiye işlenebilen nitelikli süt üretiminin artırılması, bölgedeki kapasiteye uygun donanımlı et kesim ve işleme tesislerinin oluşumunun sağlanması, bölgesel özelliklere göre ırklar bazında hayvan yetiştiriciliğinin yönlendirilmesi şeklinde hayvancılık çalışmaları yürütülmesine ağırlık verilmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Hayvansal Üretimi Destekleme ve Geliştirme Projeleri-2*'nin oluşturulması ve bu proje sonunda sulanabilir alanlarda mısır silajı üretimini arttırarak 30-35 başlıklı süt sığırcı işletmelerinin kurulmasının teşvik edilmesi ve erkek buzağılarının ildeki besi işletmelerinin besi materyali temininde kullanılmasının sağlanması.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Hayvansal Üretimi Destekleme ve Geliştirme Projeleri-3*'ün oluşturulması ve bu proje sonunda iç bölgelerde arpa ve kaliteli kaba yem üretimini arttırarak, işletmelerinin besiciliğe yönlendirilmesinin sağlanması.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Hayvansal Üretimi Destekleme ve Geliştirme Projeleri-4*'ün oluşturulması ve bu proje sonunda Çarşamba, Tekkeköy, Bafra, Ladik, Vezirköprü ve Havza ilçelerinde meraların ıslahını gerçekleştirerek toklu besiciliğinin yaygınlaştırılması ve erken kuzu kesiminin engellenmesinin sağlanması.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Hayvansal Üretimi Destekleme ve Geliştirme Projeleri-5*'in oluşturulması ve bu proje sonunda etlik piliç yetiştiriciliğinde halen çoğunlukla 4.000-5.000 olan kümeslerin kapasitelerinin 30.000-35.000'e çıkarılmasına yönelik desteklerin belirlenmesi ve uygulanması.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Hayvansal Üretimi Destekleme ve Geliştirme Projeleri-6*'nın oluşturulması ve bu proje sonunda ilde ıslah çalışmalarının sahil bölümünde sütçü, iç bölgelerde ise kombine verimli bir ırka yönelik olarak uygulanmasının sağlanması.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Hayvansal Üretimi Destekleme ve Geliştirme Projeleri-7*'nin oluşturulması ve bu proje sonunda hayvancılık ile ilgili olan sivil toplum kuruluşlarının idari ve mali yapılarının güçlenmesini sağlayacak şekilde organize olmalarının sağlanması.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Hayvansal Üretimi Destekleme ve Geliştirme Projeleri-8*'in oluşturulması ve bu proje sonunda Bafra, Çarşamba ve Kavak ilçelerinde Hayvan Borsası kurulması.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Hayvansal Üretimi Destekleme ve Geliştirme Projeleri-9*'un oluşturulması ve bu proje sonunda süt sanayine yatırım yapacak girişimcilerin Samsun'a çekilmesi için sanayicinin ihtiyacı olan miktar ve kalitede sütü üretecek işletme ve barınak koşullarının oluşturulması.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Hayvansal Üretimi Destekleme ve Geliştirme Projeleri-10*'un oluşturulması ve bu proje sonunda mümkünse İl Özel İdaresi bütçesinde salgın ve bulaşıcı hayvan hastalıkları ile mücadeleye ayrılan payın arttırılarak Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün hayvan sağlığı hizmetleri alt yapısının güçlendirilmesinin sağlanması.
- Hayvancılığı geliştirme amaçlı özel proje alanlarının belirlenmesi.³⁷
 - Bu amaçla, *Samsun'da Hayvancılığı Geliştirme Amaçlı Özel Proje Alanlarının Belirlenmesi Projesi*'nin oluşturulması ve bu proje sonunda hayvancılığı geliştirme amaçlı aşağıdaki proje alanlarının belirlenmesi: (1) Süt üretimi amaçlı özel proje alanları, (2) Büyükbaş et üretimi amaçlı özel proje alanları, (3) Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği amaçlı özel proje alanları, (4) Yumurta tavuğu yetiştiriciliği amaçlı özel proje alanları, (5) Etlik piliç yetiştiriciliği amaçlı özel proje alanları. Belirlenen bu alanlar

³⁶ Bu projeler Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından önerilmiştir.

³⁷ Bu konu TKDK Samsun İl Koordinatörlüğü tarafından önerilmiştir.

üzerinden TKDK Samsun İl Koordinatörlüğü'nün belirttiği noktalar³⁸ dikkate alınarak "Hayvancılığı Geliştirme Amaçlı Özel Proje Alanları Uygulaması" oluşturularak bu uygulamaya süreklilik kazandırılması ve uygulamanın işler halde tutulması.

8.4.3 Yem Bitkileri Üretiminin Geliştirilmesi

Proje Konuları:

- II. Alt Bölgede yem bitkileri ekilişlerinin teşvik edilmesi, özellikle II. Alt Bölgede hububat ziraatı yapılan ancak verimi düşük meyilli arazilerde yem bitkileri yetiştiriciliğinin teşvik edilmesi, bu yöre çiftçilerinin hayvancılık ağırlıklı faaliyete özendirilmesi ve teşvik edilmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Yem Bitkileri Ekimini Teşvik Projesi*'nin oluşturulması.
- Şeker pancarı küspesi ve melas gibi ürünlerin besi ve süt sığırcılığında değerlendirilmesine önem verilmesi,
 - Bu amaçla, *Şeker Pancarı Küspesi Ve Melas Gibi Ürünlerin Besi Ve Süt Sığırcılığında Değerlendirilmesi Projesi*'nin oluşturulması.
- Soya küspesinin besi ve süt sığırcılığında değerlendirilmesine önem verilmesi,
 - Bu amaçla, *Soya Küspesinin Besi Ve Süt Sığırcılığında Değerlendirilmesi Projesi*'nin oluşturulması.
- Fındıktan boşalacak alanların bir kısmında yem bitkileri ekilmesi.
- Ürün olarak silajlık mısır üretiminin teşvik edilmesi (I. ve II. Alt Bölge)
- Sulanan alanların artırılması.

8.4.4 Yayım ve Eğitim Çalışmalarının Güçlendirilmesi Programı

Proje Konuları:

- Samsun'da düşük işgücü verimliliğinin yükseltilmesine özellikle önem verilmesi.
 - Bu amaçla, *Tarımda İşgücü Verimliliğini Artırmaya Yönelik Eğitimler Projesi*'nin oluşturulması.
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık İlçe Müdürlükleri'nde yetişmiş teknik personelin yapmakta oldukları ve yoğun vakitlerini alan ÇKS kayıtlarını gerçekleştirmek üzere İlçe Müdürlükleri'nde özel ÇKS birimlerinin kurulması ve bu sayede İlçe Müdürlükleri'ndeki yetişmiş ziraatçı teknik personelin daha çok saha çalışması yapabilmesine olanak tanınması. Bu sayede aynı zamanda bir miktar istihdam yaratılması.
- Çiftçi örgütlenmesi ve örgütlenmenin pazarlamadaki rolü.

³⁸ TKDK Samsun İl Koordinatörlüğü tarafından bu uygulama ilgili olarak bazı temel noktalar belirtilmiştir, bu noktalar şöyledir: (1) Sayılan bu alanlar için ilimiz geneli ve/veya ilçelerimiz temelinde mülkiyeti hazineye ait, yerleşim yerleri ve yerleşim alanları dışında kalan alanlarda, yatırım karşılığı bedelsiz arazi tahsis edilmesi birçok avantajlar sağlayacaktır. Hayvancılığı geliştirme amaçlı özel proje alanları, bir ya da birkaç ilçemizi de içine alan nazım plan düzenlemeleri ile planlanmalıdır. Akabinde yatırım alanlarına ait uygulama imar planları hazırlanarak işletme büyüklükleri ve yatırım kapasiteleri önceden belirlenmelidir. Kurulacak işletmelerin ekonomik gücü, rekabet edebilirliği, sürdürülebilirliği göz önüne alınarak orta ve büyük ölçekli işletmelerin kurulumu için arazi tahsisi yapılmalıdır. (2) Nazım imar ve uygulama imar planlarında yerleri ve büyüklükleri belirlenen hayvancılığı geliştirme amaçlı özel proje alanları için yol, su ve elektrik gibi alt yapı ve atık yönetimi gibi çevre koruma amaçlı yatırımlar İl Özel İdaresi tarafından sağlanmalıdır. Hayvan gübrelerinden biyogaz üretimi ve elde edilen enerjinin işletmelerde kullanımı için ortak bir tesis kurulabilir. Bunun dışında hayvan gübresinin seperatörde ayrıştırılması, kurutulması, ambalajlanması ve paketlenmesi yatırımı için ortak bir tesis de kurulabilir. (3) Hayvancılığı geliştirme amaçlı özel proje alanları uygulaması ile yatırım ve üretim planlaması yanında, halk sağlığı, hayvan sağlığı, çevre koruma gibi konularda önemli kontrol ve koruma tedbirleri sağlanmış olacaktır. Bu uygulama hayvancılık işletmelerinin yerleşim bölgelerinin dışında lokalize olmasını sağlayacaktır. Özellikle marjinal tarım arazilerine hayvancılık işletmelerinin kurulması teşvik edilerek bu alanlar değerlendirilecek ve mutlak tarım arazileri üzerinde yapılaşmaların azaltılmasına katkı sağlanacaktır (TKDK Samsun İl Koordinatörlüğü, 2011).

- AB Uyum Yasaları çerçevesinde yapılanma ve yeni uygulamalar.
- Mera Kanunu ve ilgili projeler konusunda çiftçinin bilgilendirilmesi.
- Hayvancılığın geliştirilmesine yönelik yayım programı;
 - Hayvanların bakım ve beslenmeleri konusunda kadınlarımızın eğitimine ağırlık verilmesi.
 - Hayvan beslemede kullanılan yem çeşitlerinin geliştirilmesi, silaj yapım teknikleri.
 - Hayvan sağlığı ve hayvan hareketlerinin hayvan hastalıklarının önlenmesindeki rolü.
- Girdi kullanımında özellikle kimyasalların kullanımında ekonomiklik, çevre ve insan sağlığına etkileri konusunda çiftçilerin bilinçlendirilmesi.
- Samsun'da mevcut tarımsal finansman araçlarının bilinirliğinin ve kullanımının artırılması.
 - Bu amaçla, *Tarımsal Finansman Araçlarının Bilinirliğinin ve Kullanımının Artırılması Projesi*'nin oluşturulması³⁹ ve bu proje sonunda mevcut ve gelecekteki finansman kaynaklarına ilişkin üreticilerin ve kamu kurumlarının farkındalığını artıracak önlemlerin belirlenerek işleme konulmasının sağlanması.

8.4.5 Tarıma Dayalı Sanayinin Geliştirilmesi Programı

Proje Konuları:

- Bölgede üretilen domates işlenmesinin sağlanması; standart salça, organik salça, soyulmuş domates, domates suyu gibi endüstrilerin kurulmasına öncelik verilmesi,
 - Bu amaçla, *Samsun'da İşlenmiş Domates Endüstrisi Kurulmasının Teşvik Edilmesi Projesi*'nin oluşturulması ve bu kapsamda gerçekleştirilecek toplantı ve yayınlarla hem *yerel* hem de *ulusal* özel sektörün Samsun'un potansiyeli hakkında bilgilendirilmesi.
- Entegre süt ve ürünleri tesislerinin (süt, yoğurt, çeşitli ve kaliteli peynir, tereyağı vb) kurulması
 - Bu amaçla, *Samsun'da Entegre Süt ve Süt Ürünleri Tesislerinin Kurulmasının Teşvik Edilmesi Projesi*'nin oluşturulması ve bu kapsamda gerçekleştirilecek toplantı ve yayınlarla hem *yerel* hem de *ulusal* özel sektörün Samsun'un potansiyeli hakkında bilgilendirilmesi.
- Paketlenmiş bakliyat üretim tesislerinin kurulması,
- Dondurulmuş-kurutulmuş ve konserve meyve-sebze üretim tesislerinin kurulmasına önem verilmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Dondurulmuş, Kurutulmuş ve Konserve Meyve-Sebze Üretim Tesislerinin Kurulmasının Teşvik Edilmesi Projesi*'nin oluşturulması ve bu kapsamda gerçekleştirilecek toplantı ve yayınlarla hem *yerel* hem de *ulusal* özel sektörün Samsun'un potansiyeli hakkında bilgilendirilmesi.
- Meyve suyu ve Marmelat üretim tesislerinin kurulmasına önem verilmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Meyve Suyu ve Marmelat Üretim Tesislerinin Kurulmasının Teşvik Edilmesi Projesi*'nin oluşturulması ve bu kapsamda gerçekleştirilecek toplantı ve yayınlarla hem *yerel* hem de *ulusal* özel sektörün Samsun'un potansiyeli hakkında bilgilendirilmesi.
- Entegre et tesisleri (salam, sucuk, pastırma vb)
- Fındık işleme ve Çikolata Tesislerinin kurulmasına önem verilmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Fındık İşleme ve Çikolata Tesislerinin Kurulmasının Teşvik Edilmesi Projesi*'nin oluşturulması ve bu kapsamda gerçekleştirilecek toplantı ve yayınlarla hem *yerel* hem de *ulusal* özel sektörün Samsun'un potansiyeli hakkında bilgilendirilmesi.

³⁹ BU proje TKDK Samsun İl Koordinatörlüğü tarafından önerilmiştir.

- Tarımsal sanayi altyapısının geliştirilmesi: Samsun 1. alt bölgede kurulu olan Gıda Organize Sanayi Bölgesinde tarım ve sanayi sektörlerinin karşılıklı etkileşimlerinin gerçekleştirilmesi; bu amaçla hammaddesinin önemli bir bölümünü tarım sektöründen temin eden ve tarımsal hammaddelere değişik hazırlama, işleme, muhafaza, ambalajlama ve diğer pazarlama hizmetleri uygulayarak ürünlerin nitelik ve niceliklerini değiştiren imalat sanayi sektörlerin Samsun'da yığılmasının sağlanması.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Tarımsal Sanayi Altyapısının Geliştirilmesi Projesi*'nin⁴⁰ oluşturulması ve bu proje sonunda tarımsal sanayinin nitelikli hammadde ihtiyacının düzenli bir şekilde sağlanmasına yönelik tedbirler alınması, tarımsal sanayinin gelişiminin teşvik edilmesi, tarımsal işletmelerin (bitkisel üretim ve hayvancılık) verimlilik ve kapasite artışının sağlanması, tarım ve gıda işletmelerinin kalite ve hijyen standartlarının yükseltilmesi.⁴¹
- Türkiye ve Samsun'da üretilen şekerin ihraç edilebilirliğinin belirlenmesi.
 - Bu amaçla, *Türkiye ve Samsun'da Üretilen Şekerin İhraç Edilebilirliğinin Belirlenmesi Projesi*'nin oluşturulması ve bu proje sonunda elde edilen bilgiler ışığında Samsun'da şeker üretiminin planlanması.

8.4.6 Kooperatiflerin ve Örgütlenmenin Güçlendirilmesi

Proje Konuları:

- Üretici birliklerinin teşvik edilmesi ve birliklerin gelişmesinin önündeki engellerin belirlenmesine önem verilmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Üretici Birliklerinin Durumu ve Birliklerin Gelişmesinin Önündeki Engellerin Belirlenmesi Projesi*'nin oluşturulması ve bu proje sonunda belirlenen engelleri gidermeye yönelik kırsal kalkınma ve diğer projelerin oluşturulup hayata geçirilmesi.
- Üreticilerin örgütlenme ve bilgi düzeyinin artırılması: Samsun'da mevcut olan ve kurulması planlanan üretici örgütlerinin güçlü bir yapıya kavuşturulması durumunda; ortaklarına uygun şartlarla girdi, finansman ve eğitim-yayım hizmetlerinin temini yoluyla tarımsal üretimde verimlilik ve kalite artışı sağlanacaktır.
 - Bu amaçla, *Üreticilerin Örgütlenme ve Bilgi Düzeyinin Artırılması Projesi*'nin⁴² oluşturulması ve bu proje sonunda tüm alt bölgelerde üretici örgütleri yönetiminde profesyonelleşmenin, üretici örgütlerinin tarımsal pazarlarda aktif rol almasının ve üreticilerin bilgi düzeylerinin artırılması⁴³.

⁴⁰ Bu proje Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından önerilmiştir.

⁴¹ Master Plan'da ana hatları verilen bu projenin ayrıntılı şekilde hazırlanacak olan proje teklifinde, proje amacına yönelik olarak Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından şu faaliyetlere yer verilmesi önerilmektedir: (1) Tarıma dayalı ihtisas organize sanayi bölgelerinin yaygınlaştırılması (Tarım ve gıda sanayi işletmelerine yönelik yerel ölçekte kümelenme analizlerinin yapılması, işletmelere pazar araştırmaları desteği sağlanması), (2) Tarım ürünlerinin işlenmesi, paketlenmesi ve depolanmasına yönelik yatırımların desteklenmesi (Yatırımlarda mevzuattan kaynaklı bürokrasinin ve maliyetlerin azaltılması, Samsun için et kesim ve paketleme ihtiyacının belirlenmesi), (3) Tarımsal işletmelerin modernizasyonuna yönelik yatırımların desteklenmesi (Akr modernizasyonuna yönelik bakım-onarım yatırımlarının desteklenmesi, canlı hayvan pazarlarının kurulması ve mevcutların modernize edilmesi), (4) Tarım ve gıda işletmelerinin gıda güvenliği gereklerine uyumu için desteklenmesi (Yetiştiricilere gıda güvenliği, veterinerlik ve bitki sağlığı konusunda eğitim ve yayım çalışmalarının artırılması, hayvan sağlığı, bitki sağlığı, su ürünleri, tohum vb. birincil üretime yönelik resmi kontrollerin geliştirilmesi ve etkinliğinin sağlanması).

⁴² Bu proje Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün önerisidir.

⁴³ Master Plan'da ana hatları verilen bu projenin ayrıntılı şekilde hazırlanacak olan proje teklifinde, proje amacına yönelik olarak Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından şu faaliyetlere yer verilmesi önerilmektedir: (1) Üretici örgütlerinin kurumsal kapasitelerinin güçlendirilmesi (düşük faizli kredi veya hibe desteğinin sağlanması, üretici örgütlerinde teknik personelin istihdamının teşvik edilmesi, örgütlerin proje geliştirme, uygulama ve izleme kapasitelerinin güçlendirilmesi), (2) Üretici örgütlerinin pazarlama altyapısının geliştirilmesi (üreticilerin üretim faaliyetlerine göre örgütlenmelerinin desteklenmesi, pazarlama birimlerinin kapasitelerinin geliştirilmesi, sözleşmeli üretim modeli konusunda eğitilmesi ve teşvik edilmesi), (3) Tarımsal eğitim ve yayım hizmetlerinin güçlendirilmesi (sertifikalı tarım danışmanı istihdam eden üretici örgütlerinin desteklenmesi, kamu-özel işbirliğini esas alan yayım çalışmalarının artırılması).

- Yaş sebze ve meyve üreticilerinin kooperatif şeklinde örgütlenmesi⁴⁴.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Yaş Sebze ve Meyve Üreticileri Kooperatifinin Kurulması ve İşlerliğinin Sağlanması Projesi*'nin oluşturulması. Samsun Limanından özellikle Rusya Federasyonu'na yönelik Ro-Ro taşımacılığı ile yaş sebze ve meyve ihracatı oldukça yüksektir. Özellikle Hatay, Mersin, Adana ve Antalya illerinde üretilen yaş sebze ve meyve Samsun merkezli olmayan firmalar tarafından satın alınarak Rusya Federasyonu'na ihraç edilmektedir. Halbuki iki büyük ovaya sahip olan Samsun yaş sebze ve meyve konusunda Rusya Federasyonuna yapılan yaş sebze meyve ihracatının en önemli tedarikçisi olabilir. Hem ihracat konusunda hem de yeterli üretimin sağlanması konusunda Samsun TSO'nun önerisi mevcut üreticilerin kooperatif örgütlenmesine giderek hem üretim hem de pazarlama konusunda önemli bir adım atılmasıdır. Bu proje gerçekleştirildiği takdirde Hem AB Uyum yasaları gereği önem arzeden tarımda örgütlenmeye katkı verilecek, hem ovalarımızda ekonomik değeri olan yaş sebze ve meyve üretimi artacak, hem de kooperatifleşme sayesinde planlı bir şekilde, modern tekniklerle üretim maliyetlerinde düşüşler meydana gelerek rekabet gücümüz artacaktır (Samsun TSO, 2011). Yaş sebze ve meyve üreticilerinin kooperatif şeklinde örgütlenmesi önerisi aynı zamanda Yulafcı ve Cinemre (2007) tarafından da yapılmaktadır. Yulafcı ve Cinemre (2007), Samsun'da yaş meyve ve sebze pazarlama sorunları ve çözüm önerileri konusunda en ayrıntılı bir çalışmalardan birisidir.
- Toptancı hal yasasının uygulanmasında görülen aksaklıkların giderilmesi.

8.4.7 Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Güçlendirilmesi

Proje Konuları:

- Samsun'da gelişme potansiyeli olan su ürünleri sektörüne özel bir önem verilmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Su Ürünleri Sektörü Strateji Planı'nın Belirlenmesi Projesi*'nin oluşturulması. Bu proje sonuçlarına göre de gerekli projelere başlanması.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Balıkçılık Standartlarının Belirlenmesi ve Gerekli Kayıt Sisteminin Oluşturulması Projesi*'nin oluşturulması⁴⁵.
 - Bu amaçla, Samsun'da her ilçeye örnek bir *denetimli balık pazarı* kurulması
- Konserve ve işlenmiş balık üretim tesislerinin kurulmasına önem verilmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Konserve ve İşlenmiş Balık Üretim Tesislerinin Kurulmasının Teşvik Edilmesi Projesi*'nin oluşturulması ve bu kapsamda gerçekleştirilecek toplantı ve yayınlarla hem *yerel* hem de *ulusal* özel sektörün Samsun'un potansiyeli hakkında bilgilendirilmesi.
- Yetiştiricilik yoluyla balık üretimi teşvik edilmeli.
- Su ürünleri yetiştiricilerinin örgütlenmesi teşvik edilmeli.
- Su ürünleri yetiştiriciliğinin geliştirilmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Geliştirilmesi Projesi*'nin⁴⁶ oluşturulması ve bu proje sonunda iç sularda ve denizde yetiştiriciliğin azami ölçüde geliştirilmesi ve üretilen ürünlerin sezona bağlı olarak taze tüketimin haricinde işlenmiş balık ürünleri olarak pazara arz edilmesinin sağlanması.
 - Su Ürünlerinin İşlenmesi ve Pazarlanmasına yönelik projeler IPARD programı tarafından finansal destek alabilmektedir. TKDK, AB kaynaklı IPARD Programı bütçesini kullanma yetkisini tamamen almış bulunmaktadır. IPARD programı ve başvurular hakkında detaylı bilgi <http://www.tkd.gov.tr> internet adresinden

⁴⁴ Bu önemli proje Samsun TSO'nun önerisi doğrultusunda oluşturulmuştur.

⁴⁵ Samsun ilinde kullanılan gırgır ağları, trol ağları ve kıyı balıkçılarımızın büyük miktarda kullandıkları uzatma ağlarının belli bir standarda göre yapılması ve bunların miktar ve özellik açısından sağlıklı bir kayıt sistemi altında bulundurulması da çözülmesi gereken önemli sorunlardan birisidir (SGTHİM, 2009e).

⁴⁶ Bu proje Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün önerisidir.

yayınlanmaktadır. Önerilen yukarıdaki proje bütünü için bu önemli finansal kaynak (IPARD) özellikle dikkate alınmalı ve işlerliği sağlanmalıdır.

- Kültür balıkçılığının geliştirilmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Kültür Balıkçılığının Geliştirilmesi Projesi*'nin⁴⁷ oluşturulması ve bu proje sonunda kültür balıkçılığının azami ölçüde geliştirilmesi ve üretilen ürünlerin taze tüketimin haricinde işlenmiş balık ürünleri olarak pazara arz edilmesinin sağlanması.
 - Hem "kültür balıkçılığının" geliştirilmesine yönelik projeler hem de "su ürünlerinin işlenmesi ve pazarlanmasına" yönelik projeler IPARD programı tarafından finansal destek alabilmektedir. TKDK, AB kaynaklı IPARD Programı bütçesini kullanma yetkisini tamamen almış bulunmaktadır. IPARD programı ve başvurular hakkında detaylı bilgi <http://www.tkd.gov.tr> internet adresinden yayınlanmaktadır. Önerilen yukarıdaki proje bütünü için bu önemli finansal kaynak (IPARD) özellikle dikkate alınmalı ve işlerliği sağlanmalıdır.

8.4.8 Sürdürülebilir Tarım İçin Geliştirilen Programlar

Proje Konuları:

- Samsun'da devam eden göçün sebeplerinin belirlenerek, bu sebepleri ortadan kaldırmaya yönelik kırsal kalkınma projelerinin belirlenmesi.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Göçün Sebeplerinin Belirlenmesi Projesi*'nin oluşturulması ve geniş bir kitleye *ilçeler bazında* yapılacak anketler yoluyla bu projenin gerçekleştirilmesi⁴⁸.
- Göçün kentlere ulaşmadan yerinde alınacak önlemlerle durdurulması.
 - Yukarıda önerilen *Samsun'da Göçün Sebeplerinin Belirlenmesi Projesi*'nin tamamlanmasına müteakip olarak, elde edilen bilgiler ışığında, *Samsun'da Göçün Yerinde Alınacak Önlemlerle Durdurulması Projesi*'nin oluşturulması ve bu proje sonunda göçü durdurucu kırsal kalkınma politikalarının uygulanması.
- Özellikle III. Alt Bölgede alternatifi olmayan ve başlıca geçim kaynağını teşkil eden hakim ürün fındık üreticilerinin sübvans kapsamına alınması teşvik edilmesi.
- Fabrikaların çevreye zararının en aza indirilmesi.
- Havza Geliştirme Projesi dahilinde organik tarımın özendirilmesi.
- Organik tarıma öncelikli olarak uygun bölgelerde organik tarımın yaygınlaştırılması.
 - Bu amaçla, *Samsun'da Organik Tarıma Öncelikli Olarak Uygun Bölgelerde Organik Tarımı Yaygınlaştırma Projesi*'nin⁴⁹ oluşturulması ve bu proje sonunda Samsun'da su havzaları ve yoğun tarımsal girdi kullanımı olmayan tüm alt bölgeler ile geleneksel üretimin yaygın olduğu dağ köylerimizde organik tarımın ve alternatif üretim yöntemlerinin yaygınlaştırılması.
- Bafra ve Çarşamba ovalarının "tarımsal üretim potansiyeli yüksek büyük ova" statüsüne alınması. Tarımsal arazilerin yanlış ve amaç dışı kullanılması sebebiyle geri dönülemez sonuçlar oluşmaktadır. Bu bağlamda, *Çarşamba ve Bafra ovalarının* 03.07.2005 tarih ve 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanununun 14. maddesinde yer alan "tarımsal üretim potansiyeli yüksek büyük ova" kapsamına alınarak korunması büyük önem taşımaktadır.

⁴⁷ Bu proje Samsun TKDK'nın önerisidir.

⁴⁸ OKA bu konuda şöyle bir öneride bulunmaktadır. Saha araştırması yerine ADNKS'den faydalanılabilir. Kişiler yerleşim yerlerini değiştirdiklerinde Nüfus Müdürlüklerine giderek kayıtlarını yenilemektedirler. Bu kayıt sırasında kişilere neden yerleşim yerlerini değiştirdiklerine ilişkin sorular sorularak göçün nedenlerine ilişkin bilgilere erişilebilir. Bunun için öncelikle Samsun Nüfus Müdürlüklerinde pilot bir proje gerçekleştirilip, daha sonra projenin tüm Türkiye'ye yayılması sağlanabilir. Böylelikle tüm ülkede göçün nedenlerine her yıl açıklanan Nüfus sayım sonuçları ile ulaşılabilir (OKA, 2011).

⁴⁹ Bu proje Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün önerisidir.

- Bu amaçla, *Bafra ve Çarşamba Ovalarının Tarımsal Üretim Potansiyeli Yüksek Büyük Ova Statüsüne Alınması Projesi*'nin⁵⁰ oluşturulması ve bu proje sonunda öncelikli olarak Çarşamba ve Bafra ovalarının sınırlarının belirlenmesi, Çarşamba ve Bafra ovalarının belirlenecek bu sınırlar üzerinden; 03.07.2005 tarih ve 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanununun 14. maddesinde yer alan "tarımsal üretim potansiyeli yüksek büyük ova" kapsamına alınarak korunmasının sağlanması.

8.4.9 Tarımsal Ar-Ge ve İnsan Sermayesinin Geliştirilmesine Yönelik Programlar

Proje Konuları:

- 19 Mayıs Üniversitesi bünyesinde bir *Agrokont* (Tarım Teknoparkı⁵¹) kurulması⁵².
 - *Agrokont* bünyesinde *Karadeniz Peynir Enstitüsü*'nün kurulması, bu enstitünün öncelikle Samsun daha sonra tüm Karadenizi kapsayacak şekilde otantik peynirleri belirleyerek, üretimi, pazarlanması ve paketlenmesi konusunda Ar-Ge çalışmalarında bulunması, özel peynirlerin tescillerinin alınması, bu ürünlerde uluslar arası düzeyde markalaşmaya yönelmesi
 - *Agrokont* bünyesinde *Samsun Fındık Enstitüsü*'nün kurulması.
 - Enstitü bünyesinde *Fındık Pazar ve Ürün Ar-Ge'si Bölümü*'nün oluşturulması,
 - Enstitü bünyesinde ayrıca *Türkiye Fındık Borsası*'nın kuruluşunun gerçekleştirilmesi.
 - *Agrokont* bünyesinde *Samsun Soya Enstitüsü*'nün kurulması.
 - Enstitü çalışmaları ile Samsun'da soya üretimine en uygun alanların belirlenmesi, soya üretim maliyetlerinin ayrıntılı bir şekilde ilçe bazında ve işletme ölçeğine göre çıkarılması, soya üretiminin varsa olumsuz etkilerinin araştırılması ve varsa bu etkilere yönelik önlemler üretilmesi, işlenmiş soya endüstrisinin kurulmasının teşvik edilmesi, uzun dönemde hem Türkiye'nin en önemli soya üreticisi olunması hem de yanibaşındaki Rusya pazarına soya ve soya ürünleri ihraç edilmesinin sağlanması.
- *Agrokont* bünyesinde özellikle meyve ve sebze ürünlerinin ihracında önemli taşıyan uluslar arası akreditasyona sahip bir *Samsun Meyve ve Sebze Bölge Laboratuvarı*'nın kurulması.
- *Agrokont* bünyesinde *Uluslararası Karadeniz Yüksek Agronomik Çalışmalar Merkezi'nin (International Centre for Black Sea Advanced Agronomic Studies)* kurulması.
 - Samsun'da da CIHEAM'a⁵³ benzer bir şekilde bir *Uluslararası Karadeniz Yüksek Agronomik Çalışmalar Merkezi (International Centre for Black Sea Advanced Agronomic Studies)* kurulması önerilmektedir. Bu merkezin, OMÜ'ye bağlı olarak Agrokont içinde oluşturulması önerilmektedir. Merkez, karadeniz ülkeleri ile beraber bir uluslar arası anlaşma ile kurulmalıdır. Türkiye dışında karadenizde kıyısı bulunan ülkelerin bazılarında da Karadeniz Agronomik Enstitüleri oluşturulmalıdır. Enstitülerin eğitim dili *tamamen ingilizce* olmalıdır; staj ve değişim imkanları geliştirilmelidir. Enstitüler agronomi alanında Master programları oluşturacak ve başarılı olanlara yüksek

⁵⁰ Bu proje; DSİ 7. Bölge Müdürlüğü ve ZMO Samsun Şubesi'nin önerileri doğrultusunda oluşturulmuştur.

⁵¹ Samsun Master Plan taslağı sonrası yapılan sunuş ve toplantılarda dile getirilen gereksinim ve bilgiler ışığında ve özellikle OKA'nın önerileri doğrultusunda; Samsun'da bir *Agrokont* (Tarım Teknoparkı) kurulmasının çok önemli stratejik bir adım olacağı düşünülmektedir.

⁵² Kurulması önerilen *Agrokont* için Fransa'nın Montpellier şehrinde kurulmuş olan ve 2011 yılında 25.yılıni kutlayan *Agropolis International* örnek alınabilir, bu amaçla *Agropolis International* ile bağlantı kurulabilir. Bilgi için <http://www.agropolis.org> veya <http://www.agropolis.org/about/> adreslerine bakılabilir. Ayrıca yapısını anlatan özet kitapçık için bakınız: http://www.agropolis.org/pdf/publications/Plaquette_AI_Eng.pdf

⁵³ Uluslararası Akdeniz Yüksek Agronomik Çalışmalar Merkezi (International Centre for Advanced Mediterranean Agronomic Studies, CIHEAM) 1962 yılında Akdeniz havzasındaki 13 ülke tarafından kurulmuş olan bir organizasyondur. CIHEAM, Paris'de bulunan bir Genel Sekreterlik ile İtalya (Bari), Yunanistan (Hanya), Fransa (Montpellier) ve İspanya (Zaragoza) bulunan 4 adet Akdeniz Agronomik Enstitüsünden oluşmaktadır. Temel misyonu eğitim, araştırma ve ortak çalışmaları sağlamaktır.

lisans diploması vereceklerdir. Karadeniz bölgesinde tarımsal eğitim, araştırma ve geliştirme ile ortak çalışmaların yapılmasını sağlama temel misyon olacaktır. Karadeniz Agronomik Enstitüleri kurulduğu ülke odaklı olarak eğitim ile tarımsal araştırma ve geliştirme faaliyetleri gerçekleştireceklerdir.

- İhracat firmalarında çalışacak yeterli İngilizcesi olan insan kaynaklarının yaratılmasına yönelik; 19 Mayıs Üniversitesi'nde *tamamen İngilizce* olarak bir "*İşletme Master Programı*"nın açılması (özellikle *marketing*).
 - Bu konuda ODTÜ, Bilkent ve Boğaziçi gibi üniversitelerden destek alınması ve gerekirse başlangıçta programın bu üniversitelerle beraber yürütülmesi.
 - *Uluslararası Karadeniz Yüksek Agronomik Çalışmalar Merkezi* açıldıktan sonra, programın bu merkez bünyesine alınması önerilmektedir.
- 19 Mayıs Üniversitesi'nde bir *Rusça Yabancı Dil Bölümü* açılması. Bu bölümde ikinci dil olarak İngilizceye de önem verilmesi.
 - Rusça Yabancı Dil Bölümü mezunlarının 19 Mayıs Üniversitesi'nde açılacak İngilizce "*İşletme Master Programı*"na yönlendirilmesi.
- Kamuda bir *Tarım Ar-Ge Bölümü*'nün oluşturulması
 - Ar-Ge Bölümü'nün gerçekleştireceği projeler ile üniversitede kurulacak olan AgroKent'i yönlendirmesi, AgroKent ve OSB'ler arasındaki ilişkiyi sağlamasına yönelik bir yapı oluşturulması.
 - Ar-Ge Bölümü tarafından *Samsun Tarım Sektörü Modeli (STSM)*'nin projelendirilmesi ve hazırlanması. Hazırlanacak olan bu modelin verilerinin Ar-Ge Bölümü tarafından düzenli olarak güncellenmesi. Bölümün hazırlatılan modeli kullanacak şekilde yetiştirilmesi.
 - Ar-Ge Bölümü tarafından *Samsun Biyofizik Modeli (SBM)*'nin projelendirilerek ve hazırlanması. Hazırlanacak olan bu modelin verilerinin Ar-Ge Bölümü tarafından düzenli olarak güncellenmesi. Bölümün hazırlatılan modeli kullanacak şekilde yetiştirilmesi.
 - Ar-Ge Bölümü tarafından tüm ürünler için; ilçe ve işletme büyüklüğü bazında ayrıntılı şekilde güncel *maliyet tablolarının* hazırlanması.
- Hayvancılık işletmeleri için eğitimli işgücü oluşturulması.
 - Bu amaçla, *Hayvancılık İşletmelerine Eğitimli İşgücü Oluşturma Projesi*'nin⁵⁴ oluşturulması ve bu proje sonunda hayvancılık işletmelerinde eğitimli iş gücü ihtiyacını karşılamak amacıyla birlikler ya da Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü bünyesinde hizmet verecek eğitim tesisinin kurulması.
- Ülkesel proje hazırlama kapasitesine sahip danışman firmaların geliştirilmesi ve eğitilmesi.
 - Bu amaçla, *Danışman Firmaların Eğitilmesi Projesi*'nin⁵⁵ oluşturulması ve bu proje sonunda ülkesel proje hazırlama kapasitesine sahip danışman firmaların geliştirilerek eğitimlerinin ve ayrıca sayı ve donanım açısından yeterliliklerinin sağlanması.

8.5 ÖNCELİKLİ PROJELER

Samsun'da uygulaması öncelikli olan proje konuları Tablo 116 - Tablo 121'de verilmektedir.

⁵⁴ Bu proje Samsun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün önerisidir.

⁵⁵ Bu proje TKDK Samsun İl Koordinatörlüğü tarafından önerilmiştir.

Tablo 116 Öncelikli Proje Konusu Önerileri 1: Tarımsal Üretim Geliştirilmesi

Program	Proje Kategorisi	Proje İsmi	Öncelikli Alt Bölge	Uygulama Süresi	Yürütücüler
Tarımsal Üretim Geliştirilmesi	Teklif edilen	- Fındık Yasası, çerçevesinde boşalacak alanlara özellikle soya olmak üzere; çeltik, mısır ve ayçiçeği ekilmesi - Tarımda Büyük İşletmelerin Oluşumunu ve Gıda Sanayisinin Gelişimini Hızlandırma Projesi - Lisanslı Depoculuk ve İhtisas Borsacılığı'nın Teşviki ve Tanıtımı Projesi - Samsun'da Örnek Büyük Ölçekli Tarımsal İşletme Kurulması Projesi - Samsun'da Örnek İhracat Firması Kurulması Projesi - Seçilecek ürünler bazında Rekabetçiliği Artırma Projeleri'nin oluşturulması - Sertifikalı Organik Ürünleri Destekleme Projesi - Samsun'da Örantık Ürünleri Belirleme, Tescilleme ve Markalaşma Projesi - DSİ Sulamalarında Öngörülen Ürün Desenlerine Uygun Üretim Desteklenmesi Projesi - Samsun'da Entegre Çeltik İşleme Tesislerinin Teşvik Edilmesi Projesi - Samsun'da Mevcut Sulanan Alanların Sorunları ve Bu Alanlarda Sulama Niteliğinin Geliştirilmesi Projesi - Samsun'da Örtüaltı Üretim Tesislerinin Kurulmasının Teşvik Edilmesi Projesi - Samsun'da Mısır Üretimi Veriminin ve Rekabetçiliğinin Artırılması Projesi - Sulama Altyapısının Geliştirilmesi Projesi - Tarım Arazilerinin Etkin Kullanımının Geliştirilmesi Projesi - Kışık Sebze Üretiminin İhracat Odaklı Olarak Desteklenmesi ve Geliştirilmesi Projesi - Samsun'da Meyveciliği Destekleme Projesi - Samsun'da Tarımsal Üretimi Destekleme Projeleri - Çiftlik Faaliyetlerinin Çeşitlendirilmesi Kapsamında Arıcılık, Süs Bitkileri Yetiştiriciliği ile Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Üretimlerinin Geliştirilmesi Projesi - Dünya Tütün Piyasasındaki Gelişmelerin Belirlenmesi ve Türk Tütününe Olan Talebin Tahmin Edilmesi Projesi	I. ve II. Alt Bölge - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler I. Alt Bölge - Tüm alt bölgeler - İlgili bölgeler (Bkz. Bölüm 8.4) - Tüm alt bölgeler	10 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 10 yıl 10 yıl 10 yıl 10 yıl 10 yıl 10 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 3 yıl 3 yıl 5 yıl 2 yıl	- GTHB - GTHB, Özel İdare - GTHB - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare

Tablo 117 Öncelikli Proje Konusu Önerileri 2: Hayvancılığın Geliştirilmesi – Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Geliştirilmesi

Program	Proje Kategorisi	Proje İsmi	Öncelikli Alt Bölge	Uygulama Süresi	Yürütücüler
Hayvancılığın Geliştirilmesi	• Teklif edilen	- Samsun'da Otantik Ürünleri Belirleme, Tescilleme ve Markalaşma Projesi - Samsun Mera Islahı ve Amenajmanı Projesi - Saf süt ineği ırkının iyileştirilmesi amacıyla yöreye uygun kültür ırkının ve melez ırkın yaygınlaştırılması. - Damızlık üretim işletmelerinin teşviki - Sunî Tohumlamanın yaygınlaştırılması ve bu konuda özel sektörün devreye sokulması. - Hayvan Sağlığı mücadelesi çalışmalarının yaygınlaştırılması ve etkinleştirilmesi. - Hayvan hareketlerinin etkin şekilde denetlenmesi. - Süt toplama merkezlerinin artırılması ve geliştirilmesi. - Küçükbaş hayvancılığın teşvik edilmesi - Samsun'da Hayvansal Üretimi Destekleme ve Geliştirme Projeleri (No: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ve 10)	- Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler I. ve II. Alt Bölge - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler I. ve II. Alt Bölgeler II. ve III. Alt Bölgeler - İlgili bölgeler (Bkz. Bölüm 8.4)	10 yıl 10 yıl 10 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl	- Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB - GTHB, Özel İdare, STÖ - GTHB - GTHB - GTHB - GTHB - GTHB, Özel İdare - GTHB ve S.Y.D.V. - GTHB, Özel İdare
	• Teklif edilen	- Samsun'da Su Ürünleri Sektörü Strateji Planı'nın Belirlenmesi Projesi - Samsun'da Balıkçılık Standartlarının Belirlenmesi ve Gerekli Kayıt Sisteminin Oluşturulması Projesi - Yetiştiricilik yoluyla balık üretiminin teşviki. - Su ürünleri yetiştiricilerinin örgütlenmesi. - Balık yeminin teşvik kapsamına alınması. - Samsun'da Konserve Balık Üretim Tesislerinin Kurulmasının Teşvik Edilmesi Projesi - Samsun'da Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Geliştirilmesi Projesi - Samsun'da Kültür Balıkçılığının Geliştirilmesi Projesi	- Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler I. Alt Bölge - İlgili bölgeler (Bkz. Bölüm 8.4) - Tüm alt bölgeler	2 yıl 5 yıl 5 yıl 2 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl	- GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB - GTHB - GTHB - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare

Tablo 118 Öncelikli Proje Konusu Önerileri 3: Yem Bitkileri Üretiminin Geliştirilmesi - Yayım ve Eğitim

Program	Proje Kategorisi	Proje İsmi	Öncelikli Alt Bölge	Uygulama Süresi	Yürütücüler
Yem Bitkileri Üretiminin Geliştirilmesi	• Teklif edilen	- İkinci ürün olarak silajlık mısır ekiminin teşvik edilmesi. - Yem bitkileri ekiminin teşvik edilmesi. - Samsun'da Yem Bitkileri Ekimini Teşvik Projesi - Şeker Pancarı Küspeşi Ve Melas Gibi Ürünlerin Besi Ve Süt Siğirciliğinde Değerlendirilmesi Projesi - Soya Küspesinin Besi Ve Süt Siğirciliğinde Değerlendirilmesi Projesi - Fındıktan boşalacak alanların bir kısmında yem bitkileri ekilmesi	I. ve II. Alt Bölgeler I. ve II. Alt Bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler I. Alt Bölge - Tüm alt bölgeler	5 yıl 10 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl	- GTHB, S.Y.D.V. Özel İdare - GTHB - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare
		- Çiftçi örgütlenmesi ve pazarlama. - AB Uyum Yasaları çerçevesinde tarımdaki yapılanma ve uygulamalar konusunda çiftçilerin bilgilendirilmesi. - Mera Kanunu ve projeler konusunda çiftçilerin bilgilendirilmesi - Hayvan sağlığı, bakım ve beslemesi eğitim programlarına kadınların da dahil edilmesi. - Hayvan beslemesinde yem bitkisi önemi ve silaj yapım tekniği. - Girdi kullanımında özellikle kimyasalların kullanımında ekonomikklik, çevre kirliliği ve insan sağlığına etkileri - Tarımsal Finansman Araçlarının Bilinirliğinin ve Kullanımının Arttırılması Projesi	- Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler I. ve II. Alt Bölgeler I. ve II. Alt Bölgeler - Tüm alt bölgeler	2 yıl 2 yıl 2yıl 2 yıl 2 yıl 2 yıl 5 yıl	- GTHB - GTHB - GTHB - GTHB - GTHB - GTHB - GTHB, Özel İdare
Yayım ve Eğitim	• Teklif edilen				

Tablo 119 Öncelikli Proje Konusu Önerileri 4: Tarıma Dayalı Sanayinin Geliştirilmesi – Çiftçi Örgütlenmesi

Program	Proje Kategorisi	Proje İsmi	Öncelikli Alt Bölge	Uygulama Süresi	Yürütücüler
Tarıma dayalı sanayinin geliştirilmesi	Teklif edilen	- Entegre konserve, salça, turşu tesislerinin kurulması. - Sebze şoklama ve kurutma tesislerinin kurulması. - Mısır, nişasta ve yağı işleme tesisinin kurulması. - Samsun'da İşlenmiş Domates Endüstrisi Kurulmasının Teşvik Edilmesi Projesi - Samsun'da Entegre Süt ve Süt Ürünleri Tesislerinin Kurulmasının Teşvik Projesi - Samsun'da Dondurulmuş, Kurutulmuş ve Konserve Meyve-Sebze Üretim Tesislerinin Kurulmasının Teşvik Edilmesi Projesi - Samsun'da Meyve Suyu ve Marmelat Üretim Tesislerinin Kurulmasının Teşvik Edilmesi Projesi - Samsun'da Fındık İşleme ve Çikolata Tesislerinin Kurulmasının Teşvik Edilmesi Projesi - Entegre et tesisleri (salam, sucuk, pastırma vb) - Samsun'da Tarımsal Sanayi Altyapısının Geliştirilmesi Projesi - Türkiye ve Samsun'da Üretilen Şekerin İhraç Edilebilirliğinin Belirlenmesi Projesi	I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge - Ilgili bölgeler (Bkz. Bölüm 8.4) - Tüm alt bölgeler	5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 2 yıl	- GTHB, STÖ - GTHB, STÖ - GTHB, STÖ - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, STÖ - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare
Çiftçilerin örgütlenmesinin geliştirilmesi	Teklif edilen	- Üreticilerde örgütlenmenin teşvik edilmesi - Üretici birliklerinin geliştirilmesi. - Toptancı hal yasasının uygulamasında görülen aksaklıkların giderilmesi - Samsun'da Üretici Birliklerinin Durumu ve Birliklerin Gelişmesinin Önündeki Engellerin Belirlenmesi Projesi - Üreticilerin Örgütlenme ve Bilgi Düzeyinin Artırılması Projesi - Samsun'da Yaş Sebze ve Meyve Üreticileri Kooperatifinin Kurulması ve İşlerinin Sağlanması Projesi	- Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler I. Alt Bölge - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler - Tüm alt bölgeler	5 yıl 5 yıl 2 yıl 2 yıl 4 yıl 3 yıl	- GTHB - GTHB, STÖ - GTHB, STÖ - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare - GTHB, Özel İdare

Tablo 120 Öncelikli Proje Konusu Önerileri 5: Tarımsal Ar-Ge ve İnsan Sermayesi'nin Geliştirilmesi

Program	Proje Kategorisi	Proje İsmi	Öncelikli Alt Bölge	Uygulama Süresi	Yürütücüler
Tarımsal Ar-Ge ve İnsan Sermayesinin Geliştirilmesine Yönelik Programlar	Teklif edilen	- Agrokent (Tarım Teknoparkı) kurulması - Karadeniz Peynir Enstitüsü'nün kurulması - Samsun Fındık Enstitüsü'nün kurulması - Fındık Pazar ve Ürün Ar-Ge'si Bölümü'nün oluşturulması - Türkiye Fındık Borsası'nın kurulması - Samsun Soya Enstitüsü'nün kurulması - Samsun Meyve ve Sebze Bölge Laboratuvarı'nın kurulması - OMÜ'de tamamen İngilizce olarak bir "İşletme Master Programı"nın açılması - OMÜ'de Rusça Yabancı Dil Bölümü açılması - Kamuda bir Tarım Ar-Ge Bölümü'nün oluşturulması - Samsun Tarım Sektörü Modeli (STSM)'nin projelendirilmesi ve hazırlanması. - Samsun Biyofizik Modeli (SBM)'nin projelendirilmesi ve hazırlanması. - Hayvancılık İşletmelerine Eğitimi İşgücü Oluşturma Projesi - Danışman Firmaların Eğitilmesi Projesi - Uluslararası Karadeniz Yüksek Agronomik Çalışmalar Merkezi'nin kurulması	I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge I. Alt Bölge	5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 5 yıl 10 yıl	19 Mayıs Üni., Özel İdare 19 Mayıs Üni., Özel İdare 19 Mayıs Üni., Özel İdare 19 Mayıs Üni., Özel İdare 19 Mayıs Üni., Özel İdare 19 Mayıs Üni., Özel İdare 19 Mayıs Üni., Özel İdare 19 Mayıs Üni., Özel İdare 19 Mayıs Üni., Özel İdare 19 Mayıs Üni., Özel İdare 19 Mayıs Üni., Özel İdare 19 Mayıs Üni., Özel İdare - GTHB, Özel İdare 19 Mayıs Üni., Özel İdare - GTHB, Özel İdare 19 Mayıs Üni., GTHB, Özel İdare

Tablo 121 Öncelikli Proje Konusu Önerileri 6: Sürdürülebilir Tarım

Program	Proje Kategorisi	Proje İsmi	Öncelikli Alt Bölge	Yürütücüler
Sürdürülebilir tarım	Teklif edilen	Topoğrafik yapısından dolayı III. Alt Bölgede alternatifi olmayan ve başlıca geçim kaynağını teşkil hakim ürün fındık üreticilerinin sübvansse kapsamına alınması.	III. Alt Bölge	GTHB
		Havza geliştirme ve etüt projesi dahilinde organik tarımın özendirilmesi.	Alt Bölge	GTHB
		Çarşamba Ovası tarımın geleceğini tehdit eden gübre fabrikası, bakır fabrikası ve İki adet termik santralin çevreye zararının en aza indirilmesi.	I. Alt Bölge	GTHB
		Samsun'da Göçün Sebeplerinin Belirlenmesi Projesi	Tüm alt bölgeler (2 yıl)	GTHB, Özel İdare
		Samsun'da Göçün Yerinde Alınacak Önlemlerle Durdurulması Projesi	Tüm alt bölgeler (5 yıl)	GTHB, Özel İdare
		Samsun'da Organik Tarıma Öncelikli Olarak Uygun Bölgelerde Organik Tarımı Yaygınlaştırma Projesi	Tüm alt bölgeler (5 yıl)	GTHB, Özel İdare
		Bafra ve Çarşamba Ovalarının Tarımsal Üretim Potansiyeli Yüksek Büyük Ova Statüsüne Alınması Projesi	I. Alt Bölge (3 yıl)	GTHB, Özel İdare

Bu Bölümde ifade edilen program ve projelere, daha ayrıntılı bir şekilde Bölüm 9'da (Sonuç Raporu) değinilmektedir.

BÖLÜM 9

SONUÇ RAPORU

9.1 HANGİ ÜRÜNLER?

Bilindiği gibi, herhangi bir bölgenin hangi ürünün üretiminde “*karşılaştırmalı üstünlüğü*” varsa, bu bölgenin o ürünleri üretmekte özelleşmesi iktisat teorisinde önemli yeri olan temel bir kavramdır. Ancak güncel hayatta bu malları belirlemek kolay değildir. Birincisi bu ürünleri belirleyebilmek için farklı birçok duruma özel (ürün, bölge, arazi tipi, işletme büyüklüğü, vs.) çok detaylı maliyet çalışmaları yapılmalıdır. Ayrıca maliyetler üretim miktarına göre değişecektir: 50 hektar üretim yapan çiftçi ile 5 dekar üretim yapan çiftçinin buğday üretim maliyetleri tabii ki farklıdır. İkinci zorluk, dünyada hemen her türlü piyasada, ve özellikle tarım piyasasında belirli müdahalelerin yapılmasıdır. Hesaplanan karşılaştırmalı üstünlük, doğal durumu değil bu müdahalelerin sonucu olan durumu yansıtacaktır. Yani, belli bir bölge veya ülke söz konusu bir ürünü normalde daha yüksek maliyetlerle üretecek ve bu sebeple de karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olmayabilecekken, yapılan müdahale ve destekler ile bu malı o bölgenin üreticisi çok daha düşük (parasal) maliyetle üretmekte ve bu mal için o bölge gerçek dünyada gözlenen bir karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olabilmektedir. Dolayısıyla, müdahalelerin olduğu bir dünyada hesaplanan karşılaştırmalı üstünlüklerin, “*gözlenen karşılaştırmalı üstünlük*” olduğu ifade edilmelidir.

Görüldüğü üzere, teorik bir kavram olan karşılaştırmalı üstünlüğün tam olarak hesaplanması pek olası değildir. Bu sebeple, bu çalışmada farklı bir arayışa girilmiş ve Samsun’da özellikle hangi tarımsal malların üretilmesi düşünülmeli ve bu ürünler özellikle hangi ilçelerde üretilirse kaynaklar daha etkin kullanılmış olabilir sorusuna cevap vermeye aday olarak bir gösterge bulunmaya çalışılmıştır.

Dünya Gıda Örgütü (FAO), uzun yıllardır “*gıda denge tabloları*” adı altında bazı tarımsal mallar için tüketim miktarlarını hesaplamakta ve yayınlamaktadır. Ayrıca FAO tarafından, seçilen ürünler için ülkeler bazında hesaplanan bu ulusal tüketim miktarları kullanılarak ülkeler için *Kendine Yeterlilik Oranı*⁵⁶ olarak adlandırılan göstergeler hesaplanmaktadır. Örneğin Türkiye’nin buğdayda kendine yeterlilik 100 çıkması, ülkemiz buğday tüketiminin tamamının yerli üretim ile karşılandığı anlamına gelecektir. Tüketim ithalatı da içerdiği için, net ithalatçı olunan ürünlerde bu değer 100’den düşük çıkacak, net ihracatçı olunan ürünlerde ise bu oran 100 rakamının üstünde gerçekleşecektir. Dünya’da uzun yıllardır bu gösterge, ülkelerin kendine yeterliliklerinin bir ölçütü olarak kullanılmıştır. Ancak bu oran, *gözlenen* rekabetçilik ölçütü olarak da düşünülebilir. Nitekim, AB’nin son yıllardaki tarım raporlarında bu oran rekabetçilik ölçütü olarak da değerlendirilmektedir⁵⁷ (AB, 2005, s.351). Burada asıl yaklaşım şudur: *eğer bir ürün bir bölgede tüketildiğinden fazla üretiliyorsa, o ürün ticaret potansiyeline sahip olabilir*. Ülke içinde karşı karşıya kalınan piyasa müdahalelerinin hemen hemen

⁵⁶ Self-sufficiency ratio (SSR), İng.

⁵⁷ Benzer şekilde İngiltere’nin Çevre, Gıda ve Kırsal İşler Bakanlığı, kendine yeterlilik oranını: İngiltere’nin tüketici talebini karşılamadaki yetkinliği olarak ifade ederek bu oranın, kendine yeterlilik gibi çok karmaşık bir konuyu sayısallaştırmak yerine daha çok rekabetçilik için bir gösterge olduğunu ifade etmektedir (DEFRA, 2010, s.1; DEFRA, 2009, s.61). DEFRA son yıllarda yayınlanan istatistiklerde Kendine Yeterlilik Oranı yerine; “*Gıda Üretiminin Arza Oranı*” terimini kullanmaktadır. Lafay (1992) ise herhangi bir ülkenin üretiminin, yurtiçi tüketimden daha hızlı artması durumunda ülkenin bu ürünlerdeki karşılaştırmalı üstünlüğünün artacağını söylemekte ve bu durumun kendine yeterlilik oranının artmasına da sebep olacağını ifade etmektedir. Yeterlilik oranı, rekabetçilik göstergesi olarak GTAP’da da (Purdue Üniversitesi, Global Ticaret Analizi Projesi) kullanılmaktadır. Lo, Hsu ve Yang (2009); Porter (1990)’ın ünlü “elmas modeli” için, kendine yeterlilik oranını üretim boyutunda rekabetçilik göstergesi olarak ifade etmiştir.

aynı olması, yurtiçi rekabetçiliği için yeterlilik oranının bir gösterge olarak kullanılabilmesi düşüncesini güçlendirmektedir. (Eruygur, 2011).

FAO'nun hesapladığı tüketim değerleri gibi, son yıllarda TÜİK de, bazı tarımsal mallarda ülkemiz için ulusal düzeyde tüketim miktarlarını yayınlamaktadır. Bu çalışmada, TÜİK tarafından ülkemiz için hesaplanan kişi başına tüketim miktarları, Samsun için gelir ve fiyat esneklikleri kullanılarak düzeltilmiş ve Samsun için kişi başına tüketimler hesaplanmıştır. Sonra Samsun için hesaplanan bu tüketim miktarları ile üretim miktarları kullanılarak, Samsun ili için tarımsal mallarda kendine yeterlilik oranları hesaplanmıştır. Sonrasında ise, Samsun'un her bir ilçesi için ilgili ürünlerde yeterlilik oranları elde edilmiştir. Bu raporda hesaplanan oranlar önemli ürünleri işaret etmekte yön gösterici olarak kullanılmıştır. Hesaplanan oranlar Samsun için uzman kişiler tarafından önemli olarak ifade edilen ürünleri işaret etmektedirler.

Tablo 122'de hesaplanan yeterlilik oranları sunulmaktadır. Tabloda özellikle sağ sütun bloğunda yer alan "*Samsun Kişi Başına Gelirine ve Fiyatlarına Göre Düzeltilmiş*" kısmına ilişkin rakamları temel almak daha uygun olacaktır. Tablonun sol sütun bloğunda Samsun'un Türkiye ortalamasının aynı miktarda tüketim yaptığı varsayımına göre hesaplanan yeterlilik oranları da sunulmaktadır. Tabloda ayrıca, ülkemiz için TÜİK tarafından hesaplanan yeterlilik oranları da sunulmuştur. Türkiye için sunulan yeterlilik oranının 100 rakamından küçük olması ülkemizin bu üründe *net ithalatçı*⁵⁸ olduğu anlamına gelmektedir. Benzer şekilde Türkiye için bu rakamın 100'den büyük değer alması ise ülkemizin söz konusu üründe *net ihracatçı* olduğu anlamına gelir. Samsun için bu oran 100'den büyük ise, Samsun ili bu ürünü tükettiğinden fazla üretiyor anlamına gelir ki bu durumun (yurtiçi ve/veya yurtdışı) ticaret potansiyelini işaret ettiği düşünülebilir. Yani Samsun bu ürünü başka illere veya yurtdışına satıyor olabilir. Burada unutulmaması gereken nokta, bu oranın yalnızca bir gösterge olduğudur, kesin bir bilgi değildir, sadece bilgi vermektedir. Yine belirtelim ki, ürünler farklılıklar içerebilir; örneğin elma toplamında, Samsun ili yeterlilik oranı 100 rakamından düşük olmasına rağmen, belli elma tiplerinde veya bölgelerde ticaret potansiyeli olasıdır. Ayrıca, unutulmaması gereken diğer bir nokta buradaki ticaretin, *net* ticaret olduğu ve tüketimin ise tüm ilgili malların *eşdeğeri* üzerinden hesaplandığıdır⁵⁹.

Tablo 122'de verilen değerlere bakılırsa; Samsun ilinin aşağıdaki bitkisel ürünlerde yeterlilik oranının 100'den yüksek olduğu görülür, dolayısıyla bu ürünler Samsun ili için özellikle ticari (*iç ve/veya dış piyasa*) potansiyeli olan ürünler olarak düşünülmektedirler: *fındık, lahana, taze fasulye, biber, pirinç, ıspanak, incir, patlıcan, pırasa, hıyar, şeftali, domates, kavun, marul, dut, kuru fasulye, armut, karpuz, mısır, turp, ayva, semizotu ve erik*. Hayvansal ürünlerde ise: *manda eti, inek sütü, manda sütü ve yumurta*. Bu ürünlerin hepsinde Samsun hem dış hem de iç *net* ticaret gerçekleştirebilecek durumda görülmektedir.

Yukarıda sayılan bu ürünlerden *yurt dışı* ticaret yani ihracatta özellikle potansiyeli olduğu düşünülen ürünler ise şöyle ifade edilebilir: *fındık, lahana, taze fasulye, biber, ıspanak, incir, patlıcan, pırasa, hıyar, şeftali, domates, kavun, marul, dut, kuru fasulye, armut, karpuz, turp, ayva, semizotu, erik ve yumurta*. Tablodan da görüleceği üzere bu ürünlerde hem Türkiye net ihracatçı konumundadır hem de Samsun ilinin bu ürünlerde net ticaret potansiyeli vardır⁶⁰. Samsun'da *tavuk eti* üretimi herhangi bir rekabetçilik göstermemesine rağmen *yumurta* alt ürününde rekabetçilik potansiyeli dikkat çekmektedir. Diğer taraftan, tavuk eti sektörünün rekabetçi çıkmaması bulgusu SİÖİ (2011a) ile tutarlıdır.

Diğer taraftan, *yurt içi ticarete* özellikle potansiyeli olan ürünler ise şöyle ifade edilebilir: *pirinç, kuru fasulye, mısır, manda eti, inek sütü ve manda sütü*. Tablo 12'den de görüleceği üzere bu ürünlerde Türkiye *net ithalatçı* konumundadır ancak Samsun ilinin bu ürünlerde net ticaret potansiyeli vardır⁶¹.

⁵⁸ "Net ihracat= ihracat-ithalat" tanımlanır. Bu değer pozitif olursa (yani, ihracat>ithalat) herhangi bir ülke için "net ihracatçı"; negatif olursa (yani, ihracat<ithalat) "net ithalatçı" ifadesi kullanılır.

⁵⁹ Örneğin; Türkiye'nin *elma tüketimi* içinde, ülkemizin yurtdışından ithal ettiği *elma sularının*, elma cinsinden *eşdeğeri* vardır. Tüketimin tüm ilgili malların *eşdeğeri* cinsinden hesaplanması bu şekilde yapılır.

⁶⁰ Bu ürünlerde hem Türkiye'nin hem de Samsun'un yeterlilik oranı 100'ün üzerindedir.

⁶¹ Bu ürünlerde Türkiye'nin yeterlilik oranı 100'ün altında ancak Samsun'un yeterlilik oranı 100'ün üzerindedir.

Tablo 122 Türkiye ve Samsun İli Tarımsal Ürünler Yeterlilik Oranları

	TÜRKİYE		Samsun															
	Kişi Başına Tüketim	Yeterlilik Derecesi	Türkiye ile Aynı Kişi Başına Tüketim			Samsun Fiyat ve Kişi Başına Gelirine Göre Düzeltilmiş												
			Toplam Tüketim	Yeterlilik Derecesi	Yeterliliği Türkiye'den Fazla?	Toplam Tüketim	Kişi Başına Tüketim	Yeterlilik Derecesi	Yeterliliği Türkiye'den Fazla?									
										(Kg)	(%)	(Ton)	(Kg)	(%)	(Ton)	(Kg)	(%)	(Ton)
Bitkisel Ürünler																		
Fındık	0,7	1.475	914	9.086	+	827	0,7	10.046	+									
Lahana (Toplam)	7,2	101	9.057	1.774	+	8.837	7,1	1.818	+									
Fasulye (Taze)	6,9	100	8.669	1.101	+	8.993	7,2	1.061	+									
Biber (Toplam)	19,9	112	24.878	937	+	23.785	19,0	980	+									
Pirinç	7,8	76	9.758	740	+	9.196	7,3	785	+									
İspanak	2,7	102	3.395	612	+	2.831	2,3	734	+									
Patlıcan	10,0	101	12.514	575	+	13.172	10,5	546	+									
İncir	0,3	758	426	530		343	0,3	659										
Pırasa	2,9	107	3.633	457	+	3.299	2,6	503	+									
Hıyar (Toplam)	18,9	109	23.626	262	+	22.669	18,1	273	+									
Kavun	21,3	100	26.707	221	+	25.819	20,6	228	+									
Domates (Toplam)	119,1	112	149.208	202	+	130.787	104,4	230	+									
Şeftali (Toplam)	6,3	109	7.892	184	+	6.235	5,0	233	+									
Dut	0,8	100	965	183	+	869	0,7	203	+									
Armut	4,2	103	5.261	178	+	4.912	3,9	190	+									
Marul (Toplam)	5,3	101	6.689	171	+	5.494	4,4	208	+									
Karpuz	49,0	100	61.344	158	+	62.757	50,1	154	+									
Fasulye (Kuru)	2,4	84	2.944	156	+	2.326	1,9	198	+									
Turp (Toplam)	2,0	101	2.518	136	+	2.471	2,0	139	+									
Mısır (Dane)	14,6	80	18.227	133	+	16.197	12,9	150	+									
Ayva	1,0	112	1.290	111		1.070	0,9	134	+									
Erik	2,6	103	3.282	97		3.010	2,4	106	+									
Buğday (Diğer)	186,1	93	233.089	92		218.825	174,7	98	+									
Semizotu	0,1	100	63	88		49	0,04	111	+									
Ceviz	2,7	84	3.382	80		3.207	2,6	85	+									
Buğday (Toplam)	216,2	95	270.770	79		258.016	206,0	83										
Yulaf (Dane)	1,2	96	1.503	78		1.371	1,1	86										
Patates (Toplam)	50,8	101	63.599	66		50.243	40,1	83										
Soğan (Taze)	1,9	107	2.430	63		2.052	1,6	75										
Kabak (Sakız)	3,4	101	4.247	63		3.534	2,8	75										
Kiraz	3,7	111	4.660	63		4.112	3,3	71										
Şekerpancarı	.	100	.	61		.	.	68										
Bamya	0,5	102	576	55		499	0,4	64										
Kolza (Kanola)	2,8	41	3.482	54	+	2.751	2,2	68	+									
Ayçiçeği (Yağlık)	28,8	47	36.103	51	+	29.390	23,5	63	+									
Çavdar	0,6	99	764	46		715	0,6	50										
Soya	10,4	3	13.028	44	+	10.893	8,7	52	+									
Elma (Toplam)	27,6	111	34.624	40		29.840	23,8	47										
Vişne	2,3	100	2.844	37		2.304	1,8	46										
Nohut	4,6	128	5.775	31		4.955	4,0	36										
Sarımsak (Kuru)	0,8	99	1.052	20		832	0,7	25										
Arpa (Diğer)	0,8	98	977	20		901	0,7	21										
Nar	1,2	131	1.553	15		1.227	1,0	19										
Çilek	2,9	113	3.608	14		3.181	2,5	16										
Bakla (Taze)	0,5	101	664	12		553	0,4	14										
Soğan (Kuru)	22,9	110	28.624	4		23.039	18,4	5										
Havuç	6,6	110	8.318	4		6.571	5,2	5										
Üzüm (Toplam)	29,4	148	36.767	2		31.734	25,3	2										
Bezelye	1,2	90	1.541	0,6		1.217	1,0	0,8										
Mercimek (Yeşil)	0,5	66	589	0,3		526	0,4	0,3										
Buğday (Durum)	30,1	103	37.681	0,1		36.378	29,0	0,1										
İşlenmiş Bitkisel Ürünler																		
Şeker	26,3	113	32.908	21		26.315	21,0	27										
Ayçiçeği Yağı	6,3	87	7.892	58		7.275	5,8	63										
Soya Yağı	3,0	98	3.758	37		3.464	2,8	40										
Hayvansal Ürünler																		
Et	30,8	76	38.552	35		32.221	25,7	42										
Kırmızı Et (Toplam)	13,3	42	16.576	27		14.879	11,9	30										
Siğir eti	9,1	49	11.338	34		10.359	8,3	38										
Manda eti	0,1	23	75	191	+	70	0,1	206	+									
Koyun eti	3,5	29	4.388	8		3.797	3,0	9										
Keçi eti	0,6	26	763	4,3		653	0,5	5,1										
Beyaz Et (Toplam)	17,6	102	21.976	41		17.343	13,8	52										
Süt	176,2	97	220.263	117	+	175.771	140,3	147	+									
İnek sütü	158,8	99	198.487	126	+	155.978	124,5	160	+									
Manda sütü	0,7	59	925	418	+	731	0,6	529	+									
Koyun sütü	12,5	80	15.576	25		14.507	11,6	27										
Keçi sütü	4,2	62	5.238	3		4.556	3,6	3										
Yumurta	9,6	122	12.001	111		9.481	7,6	141	+									
Bal	1,1	98	1.425	80		1.161	0,9	99	+									

Notlar: (1) Bitkisel ürünlerde kişi başına tüketim değerleri TÜİK'in 2007 yılına ait rakamlardır, (2) Hayvansal ürünlerde kişi başına tüketim rakamları 9. Kalkınma Planı rakamlardır; 2010 yılı tahminleridir, (3) Bitkisel ürünler 2010 rakamlarına göre hesaplanmıştır, (4) Hayvansal ürünler 2009 rakamlarına göre hesaplanmıştır. (5) Tabloda verilen ayçiçeği ve soya yağı miktarları, bölgede üretilen soya ve ayçiçeğine eşdeğer yağ miktarlarını işaret etmektedir. (6) Şeker yeterlilik oranı Samsun Şeker Fabrikaları A.Ş.'nin üretim değerlerine göre hesaplanmıştır. *Kaynak: TÜİK (2011) ve DPT (2006)'ye dayanarak yazarın kendi hesaplamaları.*

Son bir grup üründe ise yine yurt içi ticaret potansiyeli olan ürünlerdir ancak bu ürünlerde Samsun henüz kendi net tükettiği kadar üretim gerçekleştirememektedir. Diğer taraftan önemli bir potansiyel görülmektedir çünkü Türkiye ile karşılaştırıldığında bu ürünlerde tükettiğinin Türkiye'ye göre daha yüksek oranını üretmektedir. Yani, bu ürünlerde hem Türkiye'nin hem de Samsun'un yeterlilik oranı 100'ün altındadır ancak, Samsun'un üretimi gene de Türkiye'den daha yüksektir. Bu ürünler ise şunlardır: *buğday, ceviz, kolza, ayçiçeği, soya ve bal*. Bu mallarda henüz Samsun'a net ticaret getirisi kalmamaktadır⁶² ancak söz konusu ürünlere önem verilirse bu durum değişebilir, çünkü Türkiye ortalamasının üzerinde bir potansiyel görülmektedir.

Bu son grupta kolza, ayçiçeği ve özellikle soya dikkat çekicidir. Soya'da Türkiye'nin kendine yeterlilik oranı yalnızca 3 olmasına rağmen Samsun'un 52'dir. Yani, Samsun halihazırda ham ve/veya işlenmiş olarak tükettiği soyanın yarısından fazlasını, %52'sini üretmektedir. Bu durum, Samsun'da soya için önemli sayılabilecek bir üretim avantajı olduğunu işaret etmektedir. Alternatif ürün arayışında olan Samsun'da, fındık sökümlü yapılacak alanlarda soya ekimi umut vaat etmektedir. Bu anlamda, genel olarak fındık sökümlü alanlarda alternatif ürün olarak soyayı önermekteyiz. Diğer taraftan; ayçiçeği ve kolza da olası diğer alternatiflerdir. Bunların dışında buğday üretimine de ağırlık verilebilir.

Bu anlamda, başka bazı ürünlerde belirli bir süre, bilimsel olarak ürün ile ilgili bölgeye özel araştırmalara (araştırma ve geliştirme) ve çiftçi eğitimine önem verilirse, yukarıda listede yer almayan birçok üründe yapısal değişim yaşanarak bu ürünlerde rekabetçilik yakalanabilir. Bu sebeple durağan değil dinamik bir anlayışla sektöre bakılmalıdır. Bu gerçekleştirilen rapor gibi çalışmalar da; yaşanacak bu dinamik süreçlerin anlık resimlerini çekerek, süreç hakkında bilgi sahibi olunup ulusal ve bölgesel politikalara göre nasıl davranılması gerektiğine dair karar-vericilere ipuçları vereceklerdir.

Burada gerçekleştirilen analizde işaret edilmeyen patates, kabak, taze soğan, elma, çilek, kivi, koyun sütü, sığır eti, yulaf, çavdar, fiğ gibi başka ürünler de ilgili kuruluş ve uzmanların uygun görmeleri ile yukarıdaki listelere dahil edilebilir. Gerçekleştirilen analiz esnek bir yapıya sahiptir, bilgi verici ve yön göstericidir; aynı zamanda başka analizlerde de *tamamlayıcı* bilgi olarak hizmet edebilir.

9.2 NEREDE?

Söz konusu ürünlerin hangi bölgelerde üretilmelerinin kaynakların daha iyi tahsisini sağlayacağı konusu ise bir diğer önemli noktadır. Hangi bölgelerde hangi ürünler daha çok üretilmekte, bölgenin büyüklüğüne göre bu üretim nasıl değerlendirilmelidir gibi noktalar önem taşımaktadır. Çok boyutlu olan iktisadi ilişkiler yumağında karar-vericiler için bazı göstergeleri elde etmek kolay olmamaktadır. Bu alt bölümde yukarıda gerçekleştirilen analiz boyutunu ilçelere de genişleterek, ilçeler bazında bir takım bilgiler çıkarılmaya çalışılmıştır.

Tablo 123'te ilçeler bazında *yeterlilik oranları* sunulmaktadır. Bu göstergeye göre, her üründe potansiyel rekabetçi bulunan ilçeler aşağıda özetlenmiştir.

Aşağıdaki liste her ilçe için hangi ürünlerin daha rekabetçi olduğuna göre yeniden düzenlenir ve yeterlilik oranına göre yeniden bir sıralama yapılırsa; *ilçelerin yukarıda sayılan bu ürünlerin hangilerinde "daha rekabetçi" olabileceklerine ilişkin aşağıdaki yorumlar yapılabilir. Dolayısıyla, ilgili kurum ve uzmanların değerlendirmeleri dahilinde ilçelerde özellikle aşağıdaki ürünlerin üretilmesi önerilebilir. Bu liste ilk 15 ürünü kapsayacak şekilde yapılmıştır, bu daha geniş tutularak ilçeler için başka ürünler de eklenebilir. Ayrıca, markalaşma düşünülen ürün varsa, bu listede olmamasına rağmen eklenebilir.*

- Alaçam ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Yumurta, İncir, Pirinç, Pırasa, Manda Sütü, Dut, Erik, Ispanak, Lahana (Toplam), Fasulye (Taze), Ayva, Fasulye (Kuru), Armut, Manda Eti ve Buğday (Diğer).
- Asarcık ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Manda Sütü, Fasulye (Kuru), Erik ve İnek Sütü.

⁶² Bu ürünlerde Samsun dışına mal verilmesine rağmen Samsun ham veya işlenmiş biçimlerde sattığından daha fazla bu ürünleri satın almaktadır.

Tablo 123 Samsun İli İlçelerinde Yeterlilik Oranları

Ürünler	Alaçam	Asarcık	Atakum	Ayvacık	Bafra	Canik	Çarşamba	Havza	İlkadım	Kavak	Ladik	Ondokuzmayıs	Salıpazarı	Tekkeköy	Terne	Veisirköprü	Yakent
Armut	404	239	164	100	715	63	146	176	17	402	544	629	431	161	155	193	81
Dut	1.646	38	36	77	164	28	558	179		110	202	142	622	210	392	410	2.263
İncir	6.342		310	226	425	140	737		129			3.452		2.956	2.214	166	2.984
Fındık	991	1.999	4.223	58.841	2.886	3.871	26.110	124	361	557	110	26.323	111.841	26.364	26.131	46	916
Şeftali (Toplam)	8	2	84	7	16	323	1.638	1	117			56	6	51	30	76	13
Ayva	543	87	53	34	73	77	372	176	5	335	177	197	218	534	178	193	522
Erik	1.485	364	44	129	27	26	360	59	16	159	70	472	184	61	79	90	344
Ceviz	202	155	16	115	35	54	115	67	9	373	164	154	701	154	88	167	215
Lahana (Toplam)	828	221	152	738	16.181	28	2.132	110	7	169	230	885	10	3.586	2.838	171	62
Fasulye (Taze)	698	103	73	14	627	29	8.096	229	29	449	976	734	55	390	1.558	233	49
Biber (Toplam)	233	2		3	3.254	16	5.671	11	2	50	35	56	21	234	823	22	20
Ispanak	1.293		132	755	2.756	29	3.395	211	87	148		309	13	153	106	105	188
Patlıcan	127		0		703	13	4.050		1				21	153	1.111	9	
Pırasa	2.662		52		2.300	25	934	103	121	653	15	176	50	693	570	36	153
Hıyar (Toplam)	31	7	1		203	11	1.831	30	0	42	70	52	27	308	822	118	21
Kavun	243				1.478		646					48		26		46	
Domates (Toplam)	137	2	6		516	3	1.477	17	1	24	16	8	9	184	283	70	8
Marul (Toplam)	259		110		1.286	15	215	19	21	39	13	21	40	720	30	24	80
Karpuz	170				691		643					361		56		85	
Turp (Toplam)	271				1.211											58	
Semizotu					876									359			
Fasulye (Kuru)	540	642	28	178	186	8	529	769	6	1.286	1.811		8	420	108	31	
Kolza (Kanola)	27				165		55							970		52	
Ayçiçeği (Yağlık)	0				14		2	498			105					493	
Soya							199						58		940		
Pirinç	5.330				8.283		717					1.610	174	1.325	1.799	42	354
Buğday (Diğer)	336	71	29	66	232	26	25	696	9	464	342	139	0	45	0	293	169
İnek Sütü	179	272	81	75	245	58	159	509	7	560	522	408	299	148	208	249	278
Manda Sütü	1.848	1.084	30		2.132	12	277	855	4	829	1.352	1.656	317	9	536	544	232
Manda Eti	349		133		198	1.465	20	56		671	269	1.242	62		97	65	
Yumurta	7.357	1.789	192	3.013	3.944	412	1.288	3.343	74	22.309	946	1.402	13	1.667	6.549	3.459	1.707
Bal	240	11	23		85	43	27	285	6	183	154	218	308	61	671	42	46

Notlar: (1) Bitkisel ürünlerde kişi başına tüketim değerleri TÜİK'in 2007 yılına ait rakamlardır, (2) Hayvansal ürünlerde kişi başına tüketim rakamları 9. Kalkınma Planı rakamlarıdır; 2010 yılı tahminleridir, (3) Bitkisel ürünler 2010 rakamlarına göre hesaplanmıştır, (4) Hayvansal ürünler 2009 rakamlarına göre hesaplanmıştır.

Kaynak: TÜİK (2011) ve DPT (2006)'ye dayanarak yazarın kendi hesaplamaları.

- Atakum ilçesi şu üründe daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Marul (Toplam).
- Ayvacık ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Fındık, Yumurta ve Ispanak.
- Bafra ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Lahana (Toplam), Pirinç, Yumurta, Biber (Toplam), Ispanak, Pırasa, Manda Sütü, Kavun, Marul (Toplam), Turp (Toplam), Semizotu, Armut, Patlıcan, Karpuz ve Fasulye (Taze).
- Canik ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Manda Eti ve Şeftali (Toplam).
- Çarşamba ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Fındık, Fasulye (Taze), Biber (Toplam), Patlıcan, Ispanak, Lahana (Toplam), Hıyar (Toplam), Şeftali (Toplam), Domates (Toplam), Pırasa, İncir, Kavun, Karpuz, Dut ve Fasulye (Kuru).
- Havza ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Yumurta, Manda Sütü, Fasulye (Kuru), Buğday (Diğer), İnek Sütü, Ayçiçeği (Yağlık), Bal ve Ispanak.
- İlkadım ilçesi şu üründe daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Şeftali (Toplam).
- Kavak ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Yumurta, Fasulye (Kuru), Manda Sütü, Manda Eti, Pırasa, İnek Sütü, Buğday (Diğer), Armut, Ceviz, Ayva ve Bal.
- Ladik ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Fasulye (Kuru), Manda Sütü, Fasulye (Taze), Armut, İnek Sütü, Buğday (Diğer), Manda Eti ve Ceviz.
- 19 Mayıs ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Fındık, İncir, Manda Sütü, Pirinç, Manda Eti, Lahana (Toplam), Fasulye (Taze), Armut, Erik, İnek Sütü, Karpuz, Ispanak ve Bal.
- Salıpazarı ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Fındık, Ceviz, Dut, Armut, Bal, İnek Sütü, Ayva ve Erik.

- Tekkeköy ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Fındık, Lahana (Toplam), İncir, Pirinç, Kolza (Kanola), Marul (Toplam), Pırasa, Ayva, Semizotu, Hıyar (Toplam), Biber (Toplam), Domates (Toplam) ve Patlıcan.
- Terme ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Fındık, Yumurta, Lahana (Toplam), İncir, Pirinç, Fasulye (Taze), Patlıcan, Soya, Biber (Toplam), Hıyar (Toplam), Bal, Pırasa, Dut ve Domates (Toplam).
- Vezirköprü ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): Yumurta, Ayçiçeği (Yağlık), Dut, Buğday (Diğer), Ceviz ve Hıyar (Toplam). Vezirköprü ayrıca yeni gerçekleştirilen “Bal Ormanı” ile bal üretiminde de rekabetçi bir duruma girebilir.
- Yakakent ilçesi şu ürünlerde daha rekabetçi olma potansiyelindedir (varsa ilk 15 ürün): İncir, Dut, Ayva, Pirinç, Erik, İnek Sütü ve Ceviz.
- Soya üretimi özellikle Terme’de ön plana çıkmaktadır. Çünkü Çarşamba ilçesinde soya üretimi diğer ürünlerle karşılaştırıldığında diğer ürünlerin daha rekabetçi olmaları olasıdır. Diğer taraftan Terme ilçesinde fındık üretimi de ilçeler arasında beşinci sırada bir rekabetçilik göstermektedir. Terme’de fındık sökümü yapılacak alanlarda soya ekimi özellikle uygun görülmektedir. Ayrıca, genel olarak soya tüm Samsun’da fındık sökümü yapılacak yerler için (özellikle taban araziler) alternatif ürün olarak önerilebilir.

9.3 NASIL?

Önceki alt bölümlerde hangi ürünlerin nerelerde üretilebileceğine ilişkin analizler yapılmıştır. Peki, bu ürünlerde nasıl bir süreç izlenmelidir. Bu alt bölümde özet olarak bu noktalarla ilgili önerilerde bulunulacaktır.

Samsun’da tarımsal mallarda birinci hedef “*ihracat*” olmalıdır. İhracata yönelik ürün hazırlanabilmesi, zaten iç pazara da satılabilecek ürünler hazırlanması demektir. Samsun yeni açılan *Samsunport-Kavkaz Tren-Feri hattı* avantajını da kullanarak özellikle bu hattın ulaştığı bölgelere önemli miktarda ürün ihraç edebilir. Hangi ülkelere hangi ürünlerin satışının yapılabileceğine ilişkin analizi bir sonraki alt bölümde inceleyeceğiz.

İhracata yönelik bir planlama yapılacaksa, Samsun’da özellikle sebze ve meyve ürünlerinin bu noktada avantajı olacağı düşünülmektedir. Sebzelerde özellikle *kışlık sebzeler* önem taşımaktadır. Her durumda, ihracatı hedefleyen bir dönüşümde en önemli noktalardan birisi “*soğuk hava depolu büyük işletmeler*” dir. Bu işletmelerin kurulmasına yönelik çalışmalar ve projeler yapılmalıdır. Bu işletmeler “*işleme yeri+ön soğutma+ambalaj/paketleme*” sistemlerine sahip olmalıdırlar. Samsun’da ihracat anlamında en önemli olan eksiklerden birisi bu yapıda işletmelerin olmamasıdır. OKA (2010)’da da belirtildiği üzere soğuk hava depoları, üretimden tüketime kadar olan süreçte raf ömrünü uzatmak ve sadece yılın bazı mevsimleri için değil, mümkün olduğunca pazarlama süresini uzatmak için gerekli olan tesislerdir.

İhracat hedefine doğru ilerlerken, ara hedef olarak, iç pazarda *büyük market zincirlerine* ürün satılması düşünülmelidir. İhracata yönelik üretim yapan bir tarımsal sektör önemli bir dönüşümü gerçekleştirmiş olacaktır. Bu süreçte, ilk varılacak noktalardan biri büyük ulusal market zincirlerine ürün pazarlayabilecek duruma gelebilmektir. Bu zincirlere, “*işleme yeri+ön soğutma+ambalaj/paketleme*” sistemine sahip olmadan ciddi miktarda devamlı ürün satımı gerçekleştirmek olası değildir. İşleme ve paketleme tesislerinin Samsun tarıma dayalı sanayisi için önemine OKA (2010) da değinmiştir. OKA (2010)’da da belirtildiği üzere; meyveden sebzeye kadar ürünlerin alternatif pazarlar için kurutulması için kurulacak kurutma tesisleri çok önemlidir. Tarla bitkileri ürünleri (patates, soğan vb.) başta olmak üzere üretim fazlası veya alternatif işletmecilik ve pazarlama için ürünlerin şoklama yapılarak pazarlanmasını sağlayacak tesislerin önemi büyüktür (OKA, 2010). Diğer taraftan, bu şekilde büyük marketlere ürün verilmeye başlanması, Samsun tarımının “hal sisteminden” çıkmasını sağlayacak bu da tarım sektörünün ve çalışanlarının daha yüksek katma değer elde etmelerini sağlayacaktır. Ek olarak, bu şekilde bir sistemde “sözleşmeli ürün” satışı da daha olası hale gelecektir. Çiftçinin en çok yakındığı sorunlardan biri olan fiyat oynamaları bu “sözleşmeli ürün” satışlarında çok daha az olacaktır.

Açıktır ki bu şekildeki büyük işletmeleri çiftçinin kurması beklenesi değildir, bu alana özel sermayenin, özel sektörün girmesi gereklidir. Ancak, tarım sektörü, daha ziyade, “önce görüp sonra benimseyen” bir sektördür. Bu yüzden, bu işletmelerin kuruluşunda özel sektöre de öncülük edecek örnek tesisler kurulabilir. Bu tesisler ileride özel sektöre devredilebilirler. Bu şekilde Çarşamba ve

Bafra'da iki örnek işletme kurulabilir ve bu işletmelerin "Ticari Kalite Denetim Yeterlilik Belgesi" alınması sağlanarak, ihracat hedefine giden sürecin hızlanmasına çalışılabilir⁶³.

Sektörün bu işletmelere ek olarak bir de *ihracat firmalarına* ihtiyacı vardır. Üretilen ve güzelce paketlenen ürünler ihracat konusunda bu firmadan destek alabilirler. Olası ise, devlet öncülüğünde bu şekilde çalışan 2 örnek firma kurulabilir. Bu firmaların birbirleri ile de rekabet içinde olmaları için tek bir firma olarak kurulmamaları da önerilmektedir. Kurulacak bu ihracat firmaları yurt dışından başka ihracat firmaları ile anlaşmalar yaparak ilgili ülkede önemli miktarda piyasa yakalayabilirler. Önerilen bu ihracat firmaları SABEK (2007b, s.108)'in de daha önceden Samsun'da kurulmasını önerdiği "*Sektörel Dış Ticaret Sermaye Şirketleri*" projesine uymaktadır.

Kurulacak bu ihracat firmalarının "*Ürün ve AR-GE*" bölümleri de oluşturulmalı, bu bölümlerin aktif olarak çalışması sağlanarak, her sene devamlı şekilde ihracat yapılabilecek bölgeler araştırılıp bu bölgelerin talep ettiği ürünlerin Samsun'da yetiştirilip yetiştirilemeyeceği analiz edilerek, söz konusu ürünleri üretmek ve pazarlamak amacına yönelik AR-GE çalışmaları bulundurulmalıdır.

Kurulan OSB'ler de bu konuda çok önemli roller üstlenebilirler. Yukarıda önerilen firmalar ve tesisler Samsun'da oluşturulan OSB'ler dahilinde kurulabilir. Örneğin Bafra OSB'sinde tarım ve gıda alanında önemli gelişmeler olmaktadır, söz konusu tesislerin Bafra OSB'sinde oluşturulması düşünülebilir. Ayrıca Samsun Gıda-OSB'sinde de bu tesislerin oluşturulması sağlanabilir⁶⁴.

Önemli bir kısmını Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı'nın (OKA, 2010), Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün (2009a) ve SABEK (2007a)'nın da önerdiği aşağıdaki sektörler, Samsun için özellikle önem taşımaktadır:

- Yaş sebze-meyve gıda ürünleri
- Dondurulmuş-kurutulmuş meyve-sebze,
- Paketlenmiş bakliyat
- Konserve ürünler
 - Konserve Sebze
 - Konserve Balık ürünleri
- Salça
 - Organik domates ve biber salçası, salça
- Marmelat ve Reçel Tesisleri
 - Bu tesisler genel olarak fabrikaların ürünleri yetiştirdiği dönemler için değil, hammadde ihtiyacı olduğu dönemlerde, üretim fazlası olan, pazarlamada güçlük çekilen ürünler için kurulmalıdır (OKA, 2010).
- Meyve suyu
 - Organik meyve suyu, meyve suyu
- Entegre süt ve ürünleri tesisleri (süt, yoğurt, çeşitli ve kaliteli peynir, tereyağı vb)
 - Standard ve organik süt ürünleri
- Entegre et tesisleri (salam, sucuk, pastırma vb)

⁶³ OKA bu konuda şu noktaları önermektedir: işletmelerin ileride özel sektöre devrini kolaylaştırmak için, bu işletmeler kurulurken özel sektör yatırımcıları ile ortaklıklar kurulabilir ve uzun dönemde kamu kurumları paylarını mevcut ortaklara veya diğer yatırımcılara terk ederek girişimden ayrılabilir. Böylelikle bu konuda kamu ve özel sektör işbirliği sağlanabilir. Ayrıca iktisadi devlet teşekküllerinin giderek azaldığı bu dönemde hem kamu kesiminin bu girişim için yapacağı yatırım miktarı azalır hem de kamu kesiminin ortaklıktaki varlığı özel sektörün girişimin içinde yer alması için bir güvence oluşturabilir (OKA, 2011). Diğer taraftan aynı noktada Samsun Ticaret ve Sanayi Odası (Samsun TSO, 2011) ise bu şirketlerin kamu tarafından kurulmasını önermemektedir. Samsun TSO'nun da belirttiği üzere bugün özel sektör tarım işletmelerine hem Kalkınma Ajansları, hem de Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK) vasıtasıyla önemli miktarlarda hibe destekleri verilmektedir. Dolayısıyla kurulması önerilen bu *iki örnek büyük ölçekli işletme, kamunun teşvik ve desteği ile tamamen özel sektör tarafından da kurulabilir: burada önemli olan, en kısa sürede, etkin, verimli bir şekilde çalışan ve özel sektör tarafından işletilen* iki şirketin Samsun'a kazandırılmasıdır. Master Plan sonrasında, hazırlanacak olan *Acil Eylem Planı*nda bu şirketlerin *nasıl kurulacağı* noktası netleştirilerek acil olarak harekete geçilmelidir.

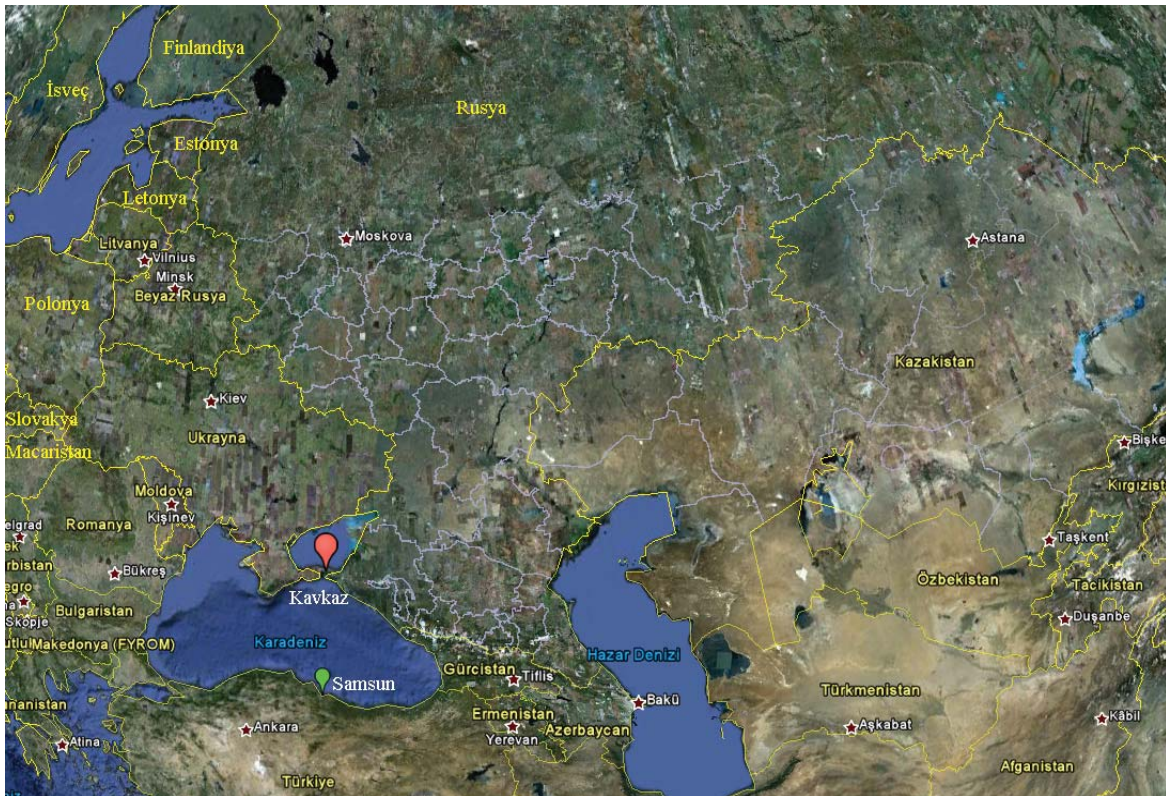
⁶⁴ Bilindiği gibi, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın 13 Nisan 2007 tarih ve 3909 sayılı yazıları ile "kuruluş protokolü" onaylanarak tüzel kişiliği tescil edilen Samsun Gıda OSB, İl Özel İdaresi'nin yüzde 30, Samsun TSO'nun yüzde 21, Büyükşehir Belediyesi'nin yüzde 21, Ticaret Borsası'nın yüzde 21 ve Tekkeköy Belediyesi'nin yüzde 7 katılım payları ile oluşturulmuştur. OSB, Tekkeköy mevkinde toplam 465 bin 454 metrekare arsa üzerinde kurulmuştur.

- Entegre su ürünleri işleme tesisleri
- Fındık işleme
 - Küçük paketler halinde işlenmiş fındık (farklı boylarda ve türlerde)
 - Fındık unu, fındık püresi, fındık yağı, ve
 - Özellikle çikolata⁶⁵ tesisleri ve sektörü
- Entegre çeltik işleme tesisleri (kurutma sistemlerini içeren)
- Unlu mamul üreten tesisler

Bu tesislere ek olarak, sürecin bir de “*insan sermayesi*” boyutu bulunmaktadır. Bu tesis, firma ve kuruluşlarda kalifiye işgücü ve çalışanlara ihtiyaç duyulacaktır. Bu anlamda, Samsun’da bulunan Ondokuz Mayıs Üniversitesi çok önemli bir avantajdır. Bu anlamda, Ondokuz Mayıs Üniversitesi’nde bir *Rusça Yabancı Dil Bölümü*’nün kurulması önerilmektedir. Ayrıca Ondokuz Mayıs Üniversitesi bünyesinde kurulacak tam olarak İngilizce bir “İşletme (özellikle Marketing) Master Programı” ile ihracat alanında donanıma sahip personelin yetiştirilmesi sağlanabilir. Rusça bölümünde mezun olan öğrencilerin önerilen bu İngilizce işletme (marketing) master programına yönlendirilmeleri ile, Rus pazarına yönelik önemli düzeyde insan sermayesi yaratılabilir. Ayrıca bu program çerçevesinde Rusya’daki bazı işletmelerde staj ayarlanarak, hem personelin daha yetkin olması hem de bu şirketler ile bağlantıların kurulması sağlanabilir.

9.4 NEREYE?

Harita 18’de Samsunport Limanı ile Kavkaz Limanı Tren-Feri hattı sayesinde daha kolay taşımacılık yapılabilecek bölgeler gösterilmektedir.



Kaynak: ©2010 Google Map, ©2011 Google, ©2011 Tele Atlas, ©2011 Europa Technologies, ©2011 Basarsoft

Harita 18 Kavkaz Limanı Tren-Feri Yolu ile Taşımacılığın Kolaylaştığı Bölgeler

⁶⁵ Türkiye, dünya fındık üretiminin ve ihracatının çok önemli bir kısmına tek başına gerçekleştirmesine rağmen dünya fındık fiyatlarının belirlenmesinde etkin olamamaktadır. Fındığın fiyatı özellikle *çikolata sanayinde* bu ürünü kullananlar tarafından belirlenmektedir (AK, 2009, s.15). Bu anlamda çikolata sektörünün önemi anlaşılmaktadır.

Bu haritalar incelendiğinde Kavkaz Limanı Tren-Feri hattı sayesinde daha kolay taşımacılık yapılabilecek bölgeler şöyle sıralanabilir: (1) Öncelikle Rusya'nın çoğu güney bölgesi ve Moskova, (2) Ukrayna, (3) Kazakistan, (4) Moldova, (5) Beyaz Rusya, (6) Litvanya, (7) Gürcistan, (8) Letonya, (9) Estonya, (10) Finlandiya, (11) Özbekistan, (12) Kırgızistan, (13) İsveç, (14) Slovakya, (15) Macaristan, (16) Polonya, (17) Romanya, (18) Bulgaristan, (19) Türkmenistan ve (20) Çin.

Şimdi bu ülkelerin temel tarımsal ithalat kalemlerini ve bu ülkelere Samsun ilinin hangi ürünleri ihraç edebileceğine inceleyelim⁶⁶.

1. Rusya Federasyonu

2008 FAO rakamlarına göre, miktar olarak, Rusya'nın en çok ithal ettiği gıda maddesi *ham şekerdir*⁶⁷ (2,4 milyon ton). Bu miktarda ithal ettiği şekere Rusya Federasyonu 2008 yılında 940 milyon ABD doları ödemiştir. Rusya'nın ithal ettiği ikinci sıradaki gıda maddesi *tavuk etidir* (1,1 milyon ton ürün için 1,2 milyar ABD doları ödeme yapmıştır). Üçüncü sıradaki *elma* ise Rusya tarafından 2008 yılında 1 milyon ton ithal edilmiş ve Rusya'nın elma ithalatı 520 milyon ABD doları tutarına ulaşmıştır. Beşinci sırada ise 707 bin ton ve 392 milyon ABD doları ile *soya küspesi* gelmektedir. 7. sırada ise 674 bin ton ile *domates* bulunmaktadır ve ithalat tutarı 630 milyon ABD dolarıdır. 9. sırada 586 bin ton ile *kemiksiz sığır/dana eti* gelmektedir ve ithalatın toplam rakamı yaklaşık 2 milyar ABD dolarıdır. *Soya* ise 560 bin ton ve 327 milyon ABD doları ithalat ile 10. sırada yer almaktadır. Bir sonraki sırada 537 bin ton ile *patates* vardır ve toplam ithalat değeri 224 milyon ABD dolarıdır. Rusya 2008 yılında miktar bakımından gıda ürünü olarak 14. sırada *kuru soğan* ithal etmiştir. Toplam ithal edilen kuru soğan miktarı 455 bin ton ve değeri 224 milyon ABD dolarıdır. 17. sırada ise 382 bin ton ve 327 milyon ABD doları ile *ayva* yer almaktadır. Son olarak 19. sırada 362 bin ton ve 183 milyon ABD doları ile mısır gelmektedir.

Rusya Federasyonu'nun miktar değil de değer olarak gıda ithalatına bakılacak olunursa yukarıda ifade edilmeyen önemli bir ürün olarak *inek peyniri*'ni görmekteyiz. Rusya 2008 yılında yaklaşık 988 milyon ABD dolarına karşılık gelen 230 bin ton inek peyniri satın almıştır. Rusya'daki şirketlerle irtibata geçilerek Samsun'da üretilen beyaz peynirin Rusya'da satılıp satılamayacağı araştırılmalı ve eğer piyasa şansı görülüyorsa bu konuda büyük bir proje başlatılmalıdır; çünkü süt sektörü aynı zaman da et sektörünü de kurtaracak bir sektördür. Peynir olarak, süt sektörünün katma değer yaratan ürünü satılabilir ve süt sektörünü kendine pazar payı bulunca et sektörü de önemli atılımlar gerçekleştirebilir. Değer olarak 11. sırada ise 225 bin ton ve 709 milyon ABD doları ile *sığır eti* bulunmaktadır. Hemen yukarıda bahsedilen kemiksiz sığır/dana eti ile beraber düşünüldüğünde, et ithalatının Rusya için önemi görülmektedir. Görüldüğü gibi; yaklaşık olarak 2,7 milyar ABD doları değerinde *kırmızı et* ithalatı ve hindi eti ile beraber toplam 1,3 milyar ABD doları değerinde *beyaz et* ithalatı olmak üzere, toplam 4 milyar ABD doları büyüklüğünde bir ithal et piyasası talebi Samsun'un yanı başında durmaktadır. Bu çok ciddi bir rakamdır. Son olarak değer sıralamasında 14. sırada; 141 bin ton ve 550 milyon ABD doları gibi kesinlikle azımsanmayacak bir ithalat hacmiyle *çikolata ve çikolata ürünlerini* görmekteyiz.

Bu ürünleri özetleyecek olursak: kemiksiz sığır/dana eti, tavuk eti, tam yağlı inek peyniri, ham şeker, sığır eti, domates, çikolata ve çikolata ürünleri, elma, soya küspesi, soya, patates, ayva, mısır ve kuru soğan.

Samsun ili; elma, domates, patates, kuru soğan ve ayva ürünlerinde Rusya'ya ciddi miktarda mal satabilecek gibi görünmektedir. Gerçekleştirilen Tren-Feri hattı ile ulaşım maliyetleri azalacağı için Samsun'un rekabet gücü artacaktır. Ayrıca bu mallara yönelik özel tesisler planlanmalı ve gerekli depolama-paketleme sistemleri oluşturulmalıdır. Bunlar dışında; taze bir şekilde satılması çok zor olduğu için genellikle çok satılamayan *taze soğan* da, Tren-Feri hattının ulaşımı kısaltması sonucu, gerekli tesisler kurularak taze olduğu için de yüksek fiyatlarda alıcı bularak satılabilir.

Bir başka önemli ürün ise ham şekerdir. Yukarıda belirtildiği üzere Rusya'nın miktar olarak en çok ithal ettiği gıda maddesi ham şekerdir. Samsun'daki Çarşamba şeker fabrikasının yeni

⁶⁶ Ülkeler için yapılan çok ithal ettikleri tarımsal ürünler sıralanırken bazı ürünlerden bahsedilmemiş ilgili ürünler sıralanmıştır.

⁶⁷ Sugar Raw Centrifugal, İng.

gerçekleştirilen Tren-Feri hattının ulaşım maliyet ve kolaylıklarından yararlanarak Rusya'ya şeker ihraç edip edemeyeceği araştırılmalıdır. Yeri itibarıyla Çarşamba şeker fabrikası demiryoluna çok yakındır ve bu da ayrı bir avantajdır. Demiryolu tercih edilmese bile karayolu ile limana uzaklık yalnızca 38 kilometre kadardır. Burada stratejik davranış doğrudan Rusya'ya yönelik üretim planlaması yapmak olabilir. Rusça olarak çekici paketler içinde Rus piyasasının istediği kalite dikkate alınarak üretim yapılırsa başarı sağlanabilir.

Ayrıca Samsun Rusya'ya tavuk eti ile sığır/dana eti ihraç etme yollarını da aramalıdır. Gerçekleştirilen Tren-Feri hattının avantajları kullanılarak ciddi ihracat artışları sağlanabilir. Tabii et ürünlerinin daha ziyade paketlenerek satılması daha çok katma değer getirecektir. Ulusal veya bölgesel düzeyde; özel yatırımcılar veya Türkiye Et ve Balık Kurumu burada Rusya pazarını değerlendirmek üzere yatırımlar gerçekleştirebilir.

Aynı hattın Rusya'nın ülkemize mal satışını kolaylaştıracağı da unutulmamalıdır. Ülkemiz karşılaştırmalı üstünlüğü olduğu veya bazı politikalarla karşılaştırmalı üstünlük yakalayabileceği mallarda Rusya'ya mal satamazsa, Rusya'dan mal alımının artmasına cevap olarak ihracatını arttıramayacaktır. Bu da atılan bu önemli adımın bizden çok Rusya Federasyonu tarafından değerlendirilmesi anlamına gelebilecektir.

Rusya'da yalnızca yukarıda sayılan mallara ithalat talebi yoktur. Birçok başka tarımsal ve gıda sanayisi ürünü de Rusya tarafından ithal edilmektedir. Rusya'nın bitkisel ürünler ithalatı kalemleri özellikle domates, elma, soya, armut, patates, kuru soğan, yeşil biber, şeftali, kavun-karpuz, hıyar, lahana, mantar, kuru fasulye, patlıcan, marul dikkati çekmektedir. Domatesin ayrıca işlenmiş halleri de ithal edilmekte, bu sebeple domates ve işlenmiş ürünler toplamına ilişkin ticaret potansiyeli çok yüksek düzeylere ulaşmaktadır. Tablo 124'te domates ile ilgili değerler ayrıca özetlenmektedir.

Tablo 124 Rusya Federasyonu Domates ve İşlenmiş Domates Ürünleri İthalatı, 2008.

Domates ve Ürünleri	İthalat (1000 \$)
Domates	628.923
Domates Salçası	94.886
Soyulmuş Domates	10.349
Konsantre Domates suyu	3.938
Toplam	738.096

Not: Toplam ithalat değerlerine göre sıralanmıştır.

Kaynak: FAO (2011)

Samsun'un 2010'da; 308.265 ton ile ülkemiz sofralık domates üretiminin %4,3'ünü ve 28.178 ton ile ülkemiz salçalık domates üretiminin %1'ini olmak üzere, toplam 336.443 ton ile ülkemizin tüm domates üretiminin %3,4'ünü gerçekleştirdiği düşünülürse, hemen yanı başında domates ve işlenmiş domates ürünlerine ilişkin 738 milyon ABD doları hacmindeki bu önemli ticari potansiyelin Samsun açısından olan ciddiyeti kolayca fark edilir. Gerçekleştirilen Tren-Feri hattı ile Rusya'ya açılan önemli kapıyı da dikkate aldığımız da Samsun'un tek yapması gereken; planlı bir şekilde, modern tekniklerle hem üretim maliyetlerini düşürmek, hem de üretimini artırmak ve böylece elde edeceği ek rekabet gücü ile Rusya'nın domates ve işlenmiş domates pazarının en önemli ihracatçısı olmaya çalışmaktır.

Rusya önemli bir soya ve soya ürünleri ithalat talebine sahiptir. Aşağıda soya ve soya ürünleri ithalatını özetleyen Tablo 125'te görülmektedir.

Tablo 125 Rusya Federasyonu'nun Soya ve Soya Ürünü İthalatı, 2008

Soya ve Ürünü	İthalat (1000 \$)
Soya Küspesi	392.321
Soya	326.601
Toplam	718.922

Not: Toplam ithalat değerlerine göre sıralanmıştır.

Kaynak: FAO (2011)

Rusya'nın 719 milyon ABD doları düzeyindeki soya ve soya ürünü ithalatı Samsun için önemli bir potansiyel oluşturabilir. Özellikle fındık için alternatif ürün arayışında olan Samsun ili, soya üretimine ağırlık vererek hem ülkenin en önemli yağlı tohum ithalat mallarından birini üretebilir, hem de bu üretimin bir kısmını Rusya'ya satabilir. Bu anlamda soya Samsun için ciddi potansiyele sahip bir üründür. Bölgede bu ürünün üretiminin artırılması, doğal yollardan, iyi tarım uygulamalarında uzaklaşmadan verim artışı arayışlarına girilmesi gerekmektedir. Samsun'un bu üründe iki önemli avantajı vardır: bunlardan biri büyük bir *iç pazar* ihtiyacı, diğeri de yanı başında duran büyük bir ithalat noktası yani *dış pazar*. Bilindiği gibi, TÜİK (2011)'in 2010 üretim rakamlarına göre, Samsun zaten tek başına ülkemizde üretilen soyanın %9,9'unu üretmektedir. Ayrıca dünyanın en büyük soya üreticilerinden olan ABD'nin soya üretim verimi ortalama olarak 281 kg/da'dır (2008, 2009 ve 2010 ortalaması: FAO, 2011). Diğer taraftan, 2010 yılında Samsun'da soya verimi il ortalaması olarak 344 kg/da olmak üzere; Çarşamba ilçesinde 328 kg/da, Salıpazarı ilçesinde 342 kg/da ve 2010 yılında en çok soyanın üretildiği Terme ilçesinde 350 kg/da olarak gerçekleşmiştir. Tüm bu rakamlar olumlu bir potansiyeli göstermektedirler.

Rusya Federasyonu'nun ithal ettiği bir diğer önemli tarımsal mal ise elma ve elma ürünleridir. Tablo 126 bu ürünlere ilişkin ithalat rakamlarını özetlemektedir.

Tablo 126 Rusya Federasyonu'nun Elma ve Elma Ürünleri İthalatı, 2008

Elma ve Ürünü	İthalat (1000 \$)
Elma	520.411
Elma Suyu (Konsantre)	94.182
Toplam	614.593

Not: Toplam ithalat değerlerine göre sıralanmıştır.

Kaynak: FAO (2011)

2008 yılında, Rusya'nın 520 milyon ABD doları tutarında elma ve 94 milyon ABD doları tutarında elma suyu ithalatı vardır. Diğer taraftan Samsun 2010 yılında; 7.549 ton elma (diğer) üretimi ile ülkemiz elma (diğer) üretiminin %2,6'sını, 3.213 ton golden elma ile ülkemiz golden elma üretiminin %0,4'ünü, 2.955 ton starking elma ile ülkemiz starking elma üretiminin %0,2'sini ve 583 ton Amasya elma ile ülkemiz Amasya elma üretiminin yine %0,2'sini gerçekleştirmiştir. Samsun'da elma suyu üretimine ilişkin bir fabrika kurulması halinde Rusya'nın 94 milyon ABD doları tutarındaki piyasasına girilebilir ve aynı zamanda bu fabrika başka diğer ülkelere ve iç piyasaya da mal verebilir. Elmanın bu şekilde bölge içinde işlenmesi üreticiye alım sözleşmeleri yoluyla kolaylıklar sağlayabilir ve bölgedeki elma üretme dinamiği arttırılabilir.

Rusya Federasyonu'nun ithal ettiği bir diğer önemli tarımsal mal ise patates ve dondurulmuş patatestir. Tablo 127'de, Rusya Federasyonu'nun bu ürünlere ilişkin ithalat rakamlarını özetlemektedir.

Tablo 127 Rusya Federasyonu'nun Patates ve Dondurulmuş Patates İthalatı, 2008

Patates ve Ürünü	İthalat (1000 \$)
Patates	223.963
Dondurulmuş Patates	51.056
Toplam	275.019

Not: Toplam ithalat değerlerine göre sıralanmıştır.

Kaynak: FAO (2011)

2008 yılında, Rusya'nın 224 milyon ABD doları tutarında patates ve 51 milyon ABD doları tutarında dondurulmuş patates ithalatı olmuştur. Diğer taraftan Samsun 2010 yılında; 46.980 ton patates (diğer) üretmiş ve ülkemizin toplam üretiminin %1'ini gerçekleştirmiştir. Bu oran bölgedeki patates üretimi potansiyelini işaret etmektedir. Samsun'da dondurulmuş patates üretimine ilişkin bir tesis kurulması halinde Rusya'nın 51 milyon ABD doları tutarındaki piyasasına da girilebilir ve aynı zamanda bu tesis başka diğer ülkelere ve iç piyasaya da mal verebilir. Patatesin bu şekilde bölge içinde işlenmesi üreticiye alım sözleşmeleri yoluyla kolaylıklar sağlayabilir. Ayrıca dondurulmuş sebze ve meyve üretimi işlenmiş ürün ortaya çıkardığı için katma değeri de çok daha yüksek olacaktır.

Samsun'da şu anda üretimi az olmasına karşın bölgede ciddi potansiyeli olan bir başka ürün grubu ise hayvansal ürünlerdir. Bilindiği gibi ülkemizin hayvansal ürünler ihtiyacı ciddi düzeydedir. Hayvansal ürünler denirken yalnızca et olarak değil, kırmızı et, beyaz et, peynir, tereyağı, süt ve süt tozu, peyniraltı tozu ve yoğurt gibi çok daha geniş bir ölçekten bakmak gereklidir. Hayvansal ürünler de işlendikçe daha çok pazar bulmakta ve çok ciddi katma değer yaratarak üreticisini memnun etmektedir. Burada önemli olan yine üretilenin satılıp satılamayacağıdır. Samsun bu noktada yine avantajlara sahiptir. Birinci olarak, yanı başında, Tren-Feri hattıyla taşımacılığın iyice kolaylaşmış olduğu Rusya Federasyonu vardır. İkinci avantajı ise ülkemizde hayvancılık ürünlerine olan ihtiyacın büyüklüğü, yani iç pazarın büyüklüğüdür.

Rusya için bir diğer önemli ihtiyaç da şekerdir. Aşağıdaki tabloda ülkenin 2008 yılında yapmış olduğu şeker ve şeker ürünü mallar ithalatına ilişkin rakamlar özetlenmektedir.

Tablo 128'den de izlendiği üzere, ham şeker, şekerleme ürünleri ve rafine şeker toplamında bakıldığında Rusya'da yıllık yaklaşık 1,2 milyar ABD doları büyüklüğünde bir şeker ve şeker ürünleri ithalatı talebi görülmektedir. Piyasa gerçekten büyüktür. İşlenmiş ürünler olan çikolata ve çikolata ürünleri ile diğer şekerleme ürünleri sektörleri yüksek katma değer getirecek sektörlerdir.

Tablo 128 Rusya Federasyonu Şeker ve Şeker Ürünü İthalatı, 2008

Şeker Ürünü	İthalat (1000 \$)
Ham Şeker	940.920
Çikolata ve çikolata ürünleri	550.020
Şekerleme Ürünleri	186.890
Rafine Şeker	33.120
Toplam	1.710.950

Not: Toplam ithalat değerlerine göre sıralanmıştır.

Kaynak: FAO (2011)

Çikolata ve çikolata ürünleri 550 milyon ABD doları ile çok büyük bir pazarı işaret etmektedir. Samsun ve çevresinde kurulu olan şeker fabrikalarının mevcut potansiyellerinin yanı sıra çikolata yapımında fındık kullanımı da gözetildiğinde özellikle çikolata ve çikolata ürünleri üzerinden Rusya pazarına girilmeye çalışılabilir. Bu noktada Samsun'un en önemli avantajlarında biri yeni gerçekleştirilen Tren-Feri hattı olacaktır. Sadece Rusya'ya odaklı üretim bile yapılabilir. Rusça çekici paketler içinde piyasanın istediği kalite dikkate alınarak üretim yapılırsa başarı sağlamak daha olası gözükmemektedir. Bu durumda bölge üretimi olan fındık ve şeker pancarı da daha fazla katma değer kazandırmaya başlayacaktır. Çikolata ve çikolata ürünleri ihracatı yapılarak ciddi ticari kazançlar elde edilebilir. Bu üretimi mevcut fabrikalar yapmak zorunda değildir, özel olarak bu amaca yönelik yeni bir tesis sistemi de kurularak bu hedefe yönelinebilir. Özel sektörün bu konuda bilgilendirilmesi ve bu iş koluna çekilmesi sağlanabilirse, önemli yatırımlar ve kazançlar elde edilebilecektir.

Bunun dışında ve çikolata sektörü ile beraber bir şekilde diğer şekerleme ürünleri de ayrıca önem verilmesi gereken bir gıda sektörüdür. Çikolata ve çikolata ürünleri ile şekerleme ürünleri olarak da ihraç edilebilir. İkisnin pazarı toplam olarak 737 milyon ABD doları civarındadır.

Genel olarak bakılırsa, Rusya'nın ithalatını yaptığı ve Samsun'da üretilip ihraç edilebilecek ürünler çoktur. Tablo 129 tüm sektörlerle ilişkin bilgileri özetlemektedir.

Tablo 129 Rusya'nın Samsun'un Potansiyeli Olan Temel İthalat Kalemleri, 2008

Ürün Grupları	İthalat (1000\$)
Bitkisel Ürünler	4.484.808
Et, Süt ve Ürünleri	5.488.653
Şeker ve Ürünleri	1.710.950
Toplam	11.684.411

Not: Toplam ithalat değerlerine göre sıralanmıştır.

Kaynak: FAO (2011)

Samsun'un Tren-Feri ile bağlandığı Rusya yaklaşık olarak 12 milyar ABD doları civarında bir piyasadır. Samsun bu piyasada ciddi üretimler gerçekleştirebilir.

2. Ukrayna

Ukrayna'nın FAO'nun 2008 rakamlarına göre miktar olarak en çok ithal ettiği 3. gıda maddesi tavuk etidir. Ukrayna 249 bin ton tavuk eti ithal etmiştir; bu miktar 335 milyon ABD dolarına karşılık gelmektedir. Ukrayna'nın 4. en çok ithal ettiği ürün ise elmadır. 2008 yılında 177 bin ton elma ithal etmiş ve karşılığında 55 milyon ABD doları ödeme yapmıştır. Ukrayna 10. sırada işlenmemiş tütün ithal etmektedir, 2008 yılında 283 milyon ABD doları karşılığında 72 bin ton işlenmemiş tütün almıştır. Ülkenin 13. sırada ithal ettiği gıda ürünü rafine şekerdir: 62 bin ton şeker almıştır (30 milyon ABD doları). Samsun'u ilgilendirebilecek bir başka ürün ise pirinçtir. FAO'nun rakamlarına göre Ukrayna 2008 yılında 54 bin ton pirinç ithal etmiş ve karşılığında 29 milyon ABD doları ödeme yapmıştır.

Bu ürünleri özetleyecek olursak: tavuk eti, elma, işlenmemiş tütün (cinsi araştırılmalı), rafine şeker ve pirinç.

3. Kazakistan

Kazakistan için miktar olarak en çok ithal ettiği gıda ürünü *hamşeker*'dir (483 bin ton ve 237 milyon ABD doları hacminde ithalat). 3. sırada 132 bin ton ve 84 milyon ABD doları ile *tavuk eti* vardır. 2008 yılında Kazakistan 79 bin ton *hamurışı* gıda ürününe 142 milyon ABD doları ödemiştir. Bu değerlerle hamurışı ürünler Kazakistan'ın miktar olarak en çok ithal ettiği 6. gıda ürünüdür. Listede 7. sırada *arpa* bulunmaktadır (67 bin ton miktarında ve 26 milyon ABD doları hacminde). Sekizinci sırada 66 bin ton ve 34 milyon ABD doları ile *rafine şeker* ithalatı gelmektedir. Kazakistan'ın 10. sıradaki gıda ithalat ürünü ise *elmadır*. 2008 yılında 57 bin ton elma ithal ederek 22 milyon ABD doları ödemiştir. 11. sırada ise 51 bin tonluk ithalat miktarı ve 12 milyon ABD doları değerinde *patates* ithalatı gelmektedir. 14. sırada *süt* vardır (Milk whole evp., ing): 36 bin ton ve 55 milyon ABD doları hacminde ithal edilmiştir. 15. sırada *taze inek sütü* gelmektedir, 2008 yılında 35 bin ton miktarında ve 27 milyon ABD doları hacminde bir ithalat gerçekleşmiştir. *Şekerleme ürünleri* ise 18. sıradadır ve 29 bin ton ithalat yapılarak 65 milyon ABD doları tutarında ödeme yapılmıştır.

Bunlar dışında değer olarak en çok ithal ettiği gıda ürünleri listesine bakılacak olursa yukarıdaki ürünlere *inek peyniri* (19 bin ton miktarında ve 84 milyon ABD doları hacminde) ve *süt tozu* (12 bin ton miktarında ve 40 milyon ABD doları hacminde) eklenebilir.

Bu ürünleri özetleyecek olursak: ham şeker, tavuk eti, hamurışı ürünler, arpa, rafine şeker, elma, patates, süt, taze inek sütü, şekerleme ürünleri, inek peyniri ve süt tozu.

Samsun bu ürünlerden arpa, elma, patates için ihracat gerçekleştirebilir. Elma ve patates bozulmamaları için depolama ve paketleme tesisleri gerektireceklerdir. Diğer ülkelerde olduğu gibi şeker önemli bir ihracat malı olabilir. Hamurışı gıdalar da gerekli paketleme tesisleri kurularak ihracatı yapılabilecek ürünlerdir.

4. Moldova

2008 FAO rakamlarına göre, miktar olarak, Moldova'nın en çok ithal ettiği gıda maddesi buğday unu'dur (58 bin ton). Moldova'nın ithal ettiği beşinci sıradaki gıda maddesi patatestir (26 bin ton ürün için yaklaşık 4,8 milyon ABD doları ödeme yapmıştır). Yedinci sıradaki tavuk eti ise Moldova tarafından 2008 yılında 21 bin ton ithal edilmiş ve Moldova'nın tavuk eti ithalatı 15,7 milyon ABD doları tutarına ulaşmıştır. 8. sırada ise 20 bin ton ile buğday bulunmaktadır ve ithalat tutarı 8 milyon ABD dolarıdır. 13. sırada 13 bin ton ile rafine şeker gelmektedir ve ithalatın toplam rakamı yaklaşık 6 milyon ABD dolarıdır. Domates ise 12 bin ton ithalat ile 14. sırada yer almaktadır (7 milyon ABD doları). 16. sırada 10 bin ton ile kuru soğan vardır ve toplam ithalat değeri 1,8 milyon ABD dolarıdır. Moldova 2008 yılında miktar bakımından gıda ürünü olarak 18. sırada hamurışı ürünler ithal etmiştir. Toplam ithal edilen hamurışı ürünler miktarı 9 bin ton ve değeri 16 milyon ABD dolarıdır.

Moldova'nın değer olarak 17. sırada ithal ettiği tarımsal mal tam yağlı inek peyniridir. Yaklaşık 2 bin ton tam yağlı inek peyniri ithal ederek 7,6 milyon ABD doları tutarında ödeme yapmıştır. 2008 rakamlarına göre Türkiye'den hiç inek peyniri ithal edilmemiştir.

Bu ürünleri özetleyecek olursak: buğday unu, patates, tavuk eti, buğday, rafine şeker, kuru soğan, hamurışı ürünler, işlenmemiş tütün, tam yağlı inek peyniri.

5. Beyaz Rusya

Beyaz Rusya'nın miktar olarak en çok ithal ettiği tarımsal ürün ayçiçeği küspesidir (448 bin ton ve 131 milyon ABD doları hacminde ithalat). 2. sırada 221 bin ton ve 85 milyon ABD doları ile ham şeker (*sugar raw centrifugal*) vardır. 2008 yılında Beyaz Rusya 198 bin ton soya küspesi ithal ederek 113 milyon ABD doları ödemiştir. Listede 4. sırada buğday bulunmaktadır (195 bin ton miktarında ve 58 milyon ABD doları hacminde). Beşinci sırada 175 bin ton ve 72 milyon ABD doları ile mısır ithalatı gelmektedir. Beyaz Rusya'nın 9. sıradaki tarımsal ithalat ürünü ise arpadır. 2008 yılında 77 bin ton arpa ithal ederek 26 milyon ABD doları ödeme yapmıştır. 13. sırada ise 50 bin tonluk ithalat miktarı ve 36 milyon ABD doları değerinde elma ithalatı gelmektedir. 17. sırada pirinç vardır: 30 bin ton ve 25 milyon ABD doları hacminde ithal edilmiştir. 18. sırada buğday unu gelmektedir, 2008 yılında 30 bin ton miktarında ve 13 milyon ABD doları hacminde bir ithalat gerçekleşmiştir. Domates ise 20. sıradadır ve 29 bin ton ithalat yapılarak 23 milyon ABD doları tutarında ödeme yapılmıştır. Bunlar dışında değer olarak en çok ithal ettiği gıda ürünleri listesine bakılacak olursa yukarıdaki ürünlere hamurışı ürünler (26 bin ton miktarında ve 51 milyon ABD doları hacminde) eklenebilir.

Bu ürünleri özetleyecek olursak: ayçiçeği küspesi, ham şeker, soya küspesi, buğday, mısır, arpa, elma, pirinç, buğday unu, domates ve hamurışı ürünler.

6. Litvanya

Litvanya'nın miktar olarak en çok ithal ettiği tarımsal ürün taze tam yağlı inek sütüdür (196 bin ton ve 90 milyon ABD doları hacminde ithalat). 2. sırada 175 bin ton ve 129 milyon ABD doları ile elma vardır. 2008 yılında Litvanya 155 bin ton mısır ithal ederek 47 milyon ABD doları ödemiştir. Bu değerlerle mısır Litvanya'nın miktar olarak en çok ithal ettiği 3. gıda ürünüdür. Listede 4. sırada soya küspesi gelmektedir (153 bin ton miktarında ve 68 milyon ABD doları hacminde). 5. sırada sırada 115 bin ton ve 34 milyon ABD doları ile buğday ithalatı gelmektedir. Litvanya'nın 8. sıradaki tarımsal ithalat ürünü ise lahanadır. 2008 yılı itibarıyla Türkiye'den hiç lahana ithalatı yapmamıştır. 11. sırada 52 bin ton ile domates gelmektedir (63 milyon ABD doları hacminde). 12. sırada ise 46 bin tonluk ithalat miktarı ve 17 milyon ABD doları değerinde ham şeker (*sugar raw centrifugal*) ithalatı gelmektedir. 15. sırada arpa vardır: 38 bin ton ve 84 milyon ABD doları hacminde ithal edilmiştir. 17. sırada soya yağı gelmektedir, 2008 yılında 33 bin ton miktarında ve 42 milyon ABD doları hacminde bir ithalat gerçekleşmiştir. Rafine şeker ise 19. sıradadır ve 31 bin ton ithalat yapılarak 27 milyon ABD doları tutarında ödeme yapılmıştır. 20. sırada ayçiçeği küspesi gelmektedir (31 bin ton ve 7,5 milyon ABD doları hacminde)

Bu ürünleri özetleyecek olursak: taze tam yağlı inek sütü, elma, mısır, soya küspesi, buğday, lahan, domates, ham şeker, arpa, soya yağı, rafine şeker, ayçiçeği küspesi, mantar ve tavuk eti.

7. Gürcistan

Gürcistan'nın FAO'nun 2008 rakamlarına göre miktar olarak en çok ithal ettiği 1. tarımsal ürün buğdaydır. 2008 yılında Gürcistan 348 bin ton buğday ithal etmiştir (112 milyon ABD doları). Gürcistan'ın 2. en çok ithal ettiği ürün ise buğday unudur. 2008 yılında 174 bin ton buğday unu ithal etmiş ve karşılığında 79 milyon ABD doları ödeme yapmıştır. Gürcistan 3. sırada rafine şeker ithal etmektedir, 2008 yılında 45 milyon ABD doları karşılığında 95 bin ton rafine şeker almıştır. Ülkenin 4. sırada ithal ettiği gıda ürünü ise ham şekerdir (*sugar raw centrifugal*): 2008 yılında Gürcistan 79 bin ton ham şeker satın almıştır (29 milyon ABD doları). FAO'nun rakamlarına göre Gürcistan 2008 yılında 33 bin ton tavuk eti ithal etmiş ve karşılığında 45 milyon ABD doları ödeme yapmıştır. Tavuk eti bu rakamlarla 6. sıradadır. 7. sırada ise, buğday kepeği yer almaktadır. Gürcistan 2008 yılında toplam olarak 4,1 milyon ABD doları tutarında 34 bin ton buğday kepeği ithal etmiştir. Listenin 9. sırasında ise patates gelmektedir. 32 bin tonluk patates ithalatı yapılmış ve 80 milyon ABD doları ödeme yapılmıştır. 11. sırada ayçiçeği yağı gelmektedir (30 bin ton miktarında ve 48 milyon ABD doları değerinde). 12. sırada ise kuru soğan bulunmaktadır. Gürcistan 2008 yılında 26 bin ton kuru soğan ithal ederek 3,8 milyon ABD doları ödemiştir. Mısır ise 15. sıradadır (22 bin ton miktarında ve 6,4 milyon ABD doları değerinde). 20. sırada 13 bin ton ile hamurışı ürünleri sayabiliriz. Bu ürünlere yapılan ödeme 24 milyon ABD doları olarak gerçekleşmiştir.

Bunlar dışında Gürcistan'nın değer olarak en çok ithal ettiği gıda ürünleri listesine bakılacak olursa yukarıdaki ürünlere kabuksuz fındık (5,8 bin ton miktarında ve 28 milyon ABD doları hacminde) eklenebilir. Değer olarak Gürcistan'ın en fazla ithal ettiği başka bir tarım ürünü ise margarindir. 2008 yılında 11 bin ton margarin ithal edilmiş ve 13 milyon ABD doları ödeme yapılmıştır.

Bu ürünleri özetleyecek olursak: buğday, buğday unu, rafine şeker, ham şeker, tavuk eti, buğday kepeği, patates, ayçiçeği yağı, kuru soğan, mısır, hamurışı ürünler, kabuksuz fındık ve margarin.

8. Letonya

Letonya'nın FAO'nun 2008 rakamlarına göre miktar olarak en çok ithal ettiği 1. tarımsal ürün buğdaydır. 2008 yılında Letonya 195 bin ton buğday ithal etmiştir (49 milyon ABD doları). Letonya'nın 2. en çok ithal ettiği tarımsal ürün ise soya küspesidir. 2008 yılında 138 bin ton soya küspesi ithal etmiş ve karşılığında 66 milyon ABD doları ödeme yapmıştır. Letonya 4. sırada rafine şeker ithal etmektedir, 2008 yılında 70 milyon ABD doları karşılığında 73 bin ton rafine şeker almıştır. Ülkenin 5. sırada ithal ettiği gıda ürünü ise arpadır: 2008 yılında Letonya 64 bin ton arpa satın almıştır (15 milyon ABD doları). FAO'nun rakamlarına göre Letonya 2008 yılında 49 bin ton soya ithal etmiş ve karşılığında 22 milyon ABD doları ödeme yapmıştır. Soya bu rakamlarla 7. sıradadır. 8. sırada ise mısır yer almaktadır. Letonya 2008 yılında toplam olarak 15 milyon ABD doları tutarında 47 bin ton mısır ithal etmiştir. Listenin 9. sırasında ise tam yağlı taze inek sütü gelmektedir. 45 bin tonluk tam yağlı taze inek sütü ithalatı yapılmış ve 21 milyon ABD doları ödeme yapılmıştır. 11. sırada buğday unu gelmektedir (33 bin ton miktarında ve 5,4 milyon ABD doları değerinde). 17. sırada ise ayçiçeği küspesini görüyoruz: Letonya 2008 yılında 25 bin ton ayçiçeği küspesi ithal ederek 4,8 milyon ABD doları ödemiştir. Listede tavuk eti ise 18. sıradadır (24 bin ton miktarında ve 43 milyon ABD doları değerinde).

Bunlar dışında Letonya'nın değer olarak en çok ithal ettiği gıda ürünleri listesine bakılacak olursa yukarıdaki ürünlere tam yağlı inek peyniri (10 bin ton miktarında ve 51 milyon ABD doları hacminde) eklenebilir. Değer olarak Letonya'nın çok ithal ettiği başka bir tarım ürünü ise hamurışı ürünlerdir. 2008 yılında 10 bin ton hamurışı ürün ithal edilmiş ve 31 milyon ABD doları ödeme yapılmıştır. Bu listeye eklenecek son iki ürün ise şekerleme ürünleri ve domatestir. 5 bin ton şekerleme ürünü ithal edilerek 27 milyon ABD doları ödeme yapılmıştır. Ayrıca 20 bin ton domates ithal edilmiş ve 27 milyon ABD doları ödeme yapılmıştır.

Bu ürünleri özetleyecek olursak: buğday, soya küspesi, rafine şeker, arpa, soya, mısır, tam yağlı taze inek sütü, ayçiçeği küspesi, tavuk eti, tam yağlı inek peyniri, hamurışı ürünler, şekerleme ürünleri ve domates.

9. Estonya

2008 FAO rakamlarına göre, miktar olarak, Estonya'nın en çok ithal ettiği tarım ürünü rafine şekerdir (49 bin ton). Bu miktarda ithal ettiği rafine şekerle Estonya 2008 yılında 46 milyon ABD doları ödemiştir. Estonya'nın ithal ettiği 4. sıradaki tarımsal ürün ise buğdaydır (33 bin ton ürün için yaklaşık 9 milyon ABD doları ödeme yapmıştır). 5. sıradaki mısır ise Estonya tarafından 2008 yılında 32 bin ton ithal edilmiş ve Estonya'nın mısır ithalatı 9 milyon ABD doları tutarına ulaşmıştır. 11. sırada ise 19 bin ton ile soya yağı bulunmaktadır ve ithalat tutarı 27 milyon ABD dolarıdır. Soya küspesi ise 15 bin ton ithalat ile 18. sırada yer almaktadır (7 milyon ABD doları). 20. sırada 13 bin ton ile elma vardır ve toplam ithalat değeri 11 milyon ABD dolarıdır.

Estonya'nın miktar değil de değer olarak tarımsal ithalatına bakılacak olunursa yukarıda sayılmayan bir başka önemli ithal malı da tam yağlı inek peyniri olarak karşımıza çıkmaktadır. Estonya 2008 yılında yaklaşık 18 milyon ABD dolarına karşılık gelen yaklaşık 3 bin ton tam yağlı inek peyniri satın almıştır. Estonya'nın değer olarak 19. sırada ithal ettiği tarımsal ürün ise şekerleme ürünleridir. Değer olarak 20. sıradaki tarımsal ürün ise domatestir. 2008 yılında Estonya 12 bin ton miktarında ve 16 milyon ABD doları değerinde domates ithal etmiştir. Estonya, domates ithalatını daha çok İspanya, Hollanda ve Litvanya'dan gerçekleştirmiş, bu ülkelere nazaran ülkemizden daha az miktarda alım yapmıştır. Türkiye, Samsun üzerinden Estonya'ya daha çok domates satışı yapabilir.

Bu ürünleri özetleyecek olursak: rafine şeker, buğday, mısır, soya yağı, buğday unu, soya küspesi, elma, tam yağlı inek peyniri, şekerleme ürünleri, domates,

10. Finlandiya

Finlandiya'nın FAO'nun 2008 rakamlarına göre miktar olarak en çok ithal ettiği 2. tarımsal ürün soya küspesidir. 2008 yılında Finlandiya 174 bin ton soya küspesi ithal etmiştir (86 milyon ABD doları değerinde). Finlandiya'nın 5. en çok ithal ettiği tarımsal ürün ise ham şekerdir (*sugar raw centrifugal*). 2008 yılında 74 bin ton ham şeker ithal etmiş ve karşılığında 53 milyon ABD doları ödeme yapmıştır. Ülkenin 12. sırada ithal ettiği tarımsal ürün ise elmadır: 2008 yılında Finlandiya 51 bin ton elma satın almıştır (64 milyon ABD doları). Finlandiya 2008 yılında toplam olarak 174 milyon ABD doları tutarında 45 bin ton hamurışı ürün ithal etmiştir. Listenin 20. sırasında ise tam yağlı inek peyniri gelmektedir. 35 bin tonluk tam yağlı inek peyniri ithalatı yapılmış ve 236 milyon ABD doları ödeme yapılmıştır.

Bunlar dışında Finlandiya'nın değer olarak en çok ithal ettiği gıda ürünleri listesine bakılacak olursa yukarıdaki ürünlere şekerleme ürünleri (18 bin ton miktarında ve 73 milyon ABD doları hacminde) eklenebilir.

Bu ürünleri özetleyelim: soya küspesi, ham şeker, çavdar, elma, buğday, hamurışı ürünler, tam yağlı inek peyniri, şekerleme ürünleri, kemiksiz sığır/dana eti ve margarin.

11. Özbekistan

Özbekistan 3. sırada rafine şeker ithal etmektedir, ülke 2008 yılında 67 milyon ABD doları karşılığında 123 bin ton rafine şeker satın almıştır. Ülke ithalatında 19. sırada ise soya yağı vardır: 4 bin ton ithal edilerek 3,2 milyon ABD doları ödenmiştir.

Bunlar dışında Özbekistan'nın değer olarak en çok ithal ettiği gıda ürünleri listesine bakılacak olursa yukarıdaki ürünlere tereyağı eklenebilir. 2008 yılında Özbekistan yaklaşık 3,7 bin ton tereyağı ithal etmiştir. Tereyağı ithalatı değer olarak 14 milyon ABD doları tutarındadır.

Bu ürünleri özetleyelim: buğday unu, buğday, rafine şeker, buğday kepeği, arpa, çay, ayçiçeği yağı, margarin, soya yağı ve tereyağı.

12. Kırgızistan

Kırgızistan'ın miktar olarak en çok ithal ettiği 1. tarımsal ürün buğdaydır. 2008 yılında Kırgızistan 304 bin ton buğday ithal etmiştir. Bu ithalat 86 milyon ABD doları değerindedir. Kırgızistan 3. sırada rafine şeker ithal etmektedir. Ülke 2008 yılında 32 milyon ABD doları karşılığında 60 bin ton rafine şeker satın almıştır. Ülkenin 5. sırada ithal ettiği tarımsal ürün ise tavuk etidir: 2008 yılında Kırgızistan 40 bin ton tavuk eti ithal etmiştir. Bu ithalatın değeri 26 milyon ABD dolarıdır. Ülke 2008 yılında 38 bin ton elma ithal etmiş ve karşılığında 5,7 milyon ABD doları ödeme yapmıştır. Elma bu rakamlarla 6. sıradadır. 9. sırada ise, pirinç (*rice milled*) yer almaktadır. Kırgızistan 2008 yılında toplam olarak 6 milyon ABD doları tutarında 21 bin ton pirinç ithal etmiştir. Listenin 10. sırasında ise dövülmemiş kabuksuz pirinç (*rice husked*) gelmektedir: 13. sırada ise ham şeker (*sugar raw centrifugal*) vardır: 12 bin ton ithal edilerek 5 milyon ABD doları ödenmiştir. 14. sırada 11 bin ton ve 17 milyon ABD doları ile hamurışı ürünler gelmektedir. 15. sırada şekerleme ürünleri vardır: 10 bin ton ve 11 milyon ABD doları hacminde ithalat yapılmıştır.

Bu ürünleri özetleyelim: buğday, buğday unu, rafine şeker, tavuk eti, elma, pirinç, dövülmemiş kabuksuz pirinç, ayçiçeği yağı, ham şeker, hamurışı ürünler, şekerleme ürünleri, armut ve kemiksiz sığır/dana eti.

13. İsveç

2008 FAO rakamlarına göre, miktar olarak, İsveç'in en çok ithal ettiği tarım ürünü soya küspesidir (312 bin ton). Bu miktarda ithal ettiği soya küspesine İsveç 2008 yılında 150 milyon ABD doları ödemiştir. 13. sıradaki elma ise İsveç tarafından 2008 yılında 91 bin ton ithal edilmiş ve İsveç'in elma ithalatı 118 milyon ABD doları tutarına ulaşmıştır. İsveç elmayı en çok İtalya'dan ithal etmektedir. 15. sırada ise 85 bin ton ile domates bulunmaktadır ve ithalat tutarı 165 milyon ABD dolarıdır. İsveç

domatesi en çok İspanya'dan ithal etmektedir. 19. sırada 18 bin ton ile tam yağlı inek peyniri gelmektedir ve ithalatın toplam rakamı yaklaşık 477 milyon ABD dolarıdır. Patates ise 72 bin ton ithalat ile 20. sırada yer almaktadır, 37 milyon ABD doları değerinde ithalat yapılmıştır. İsveç ülkemizden hiç patates almamaktadır.

İsveç'e ihracı mümkün ürünleri özetleyecek olursak: soya küspesi, buğday, elma, domates, tam yağlı inek peyniri, patates, kemiksiz sığır/dana eti, hamurışı ürünler, şekerleme ürünleri ve tavuk eti.

14. Slovakya

Miktar sıralamasında, 2008 FAO rakamlarına göre, Slovakya'nın 2. sırada ithal ettiği tarım ürünü mısırdır (209 bin ton). Bu miktarda ithal ettiği mısır için Slovakya 2008 yılında 89 milyon ABD doları ödemiştir. Slovakya'nın ithal ettiği 3. sıradaki tarımsal ürün ise rafine şekerdir (114 bin ton ürün için yaklaşık 83 milyon ABD doları ödeme yapmıştır). 4. sırada ise buğday vardır, 2008 yılında buğday 111 bin ton ithal edilmiş ve Slovakya'nın buğday ithalatı 42 milyon ABD doları tutarına ulaşmıştır. 5. sırada ise 107 bin ton ile soya küspesi gelmektedir ve ithalat tutarı 83 milyon ABD dolarıdır. 7. sırada 75 bin ton ile arpa bulunmaktadır ve ithalatın toplam rakamı yaklaşık 37 milyon ABD dolarıdır. Tam yağlı taze inek sütü ise 71 bin ton ithalat ile 8. sırada yer almaktadır; 50 milyon ABD doları değerinde ithalat yapılmıştır. 14. sırada hamurışı ürünleri görmekteyiz: 46 bin ton miktarında ve 152 milyon ABD doları ederindedir. 18. sırada 38 milyon ABD doları ve 40 bin ton ile elma gelmektedir. Dış ticaret rakamlarına göre genel olarak Slovakya ülkemizden hiç elma ithal etmemektedir. 19. sırada 47 milyon dolar tutarında 39 bin tonluk domates ithalatı gelmektedir. Slovakya domates ithalatını en çok Çek Cumhuriyeti'nden gerçekleştirmektedir. Bu da Samsun üzerinden Slovakya'ya domates ihracatının artırılabilirliğini göstermektedir. Slovakya'nın miktar olarak en çok ithal ettiği tarımsal ürünler sıralamasında 15 milyon ABD doları tutarında 39 bin ton ithalat ile 20. sırada patates gelmektedir. Dış ticaret rakamlarına göre son yıllarda (2004 hariç) Slovakya ülkemizden patates de ithal etmemektedir. Slovakya'nın en çok patates ithal ettiği ülke Çek Cumhuriyeti'dir. Slovakya'nın miktar değil de değer olarak tarımsal ithalatına bakılacak olunursa yukarıda sayılmayan bir başka önemli tarımsal ithal ürünü de tavuk eti olarak karşımıza çıkmaktadır. Slovakya 2008 yılında yaklaşık 77 milyon ABD dolarına karşılık gelen 26 bin ton tavuk eti ithal etmiştir.

Bu ürünleri özetleyelim: mısır, rafine şeker, buğday, soya küspesi, arpa, tam yağlı taze inek sütü, hamurışı ürünler, buğday unu, elma, domates, patates ve tavuk eti.

15. Macaristan

Miktar sıralamasında, 2008 FAO rakamlarına göre, Macaristan'ın 1. sırada ithal ettiği tarım ürünü soya küspesidir (733 bin ton). Bu miktarda ithal ettiği soya küspesi için Macaristan 2008 yılında 349 milyon ABD doları ödemiştir. Macaristan'ın ithal ettiği 2. sıradaki tarımsal ürün ise rafine şekerdir (255 bin ton ürün için yaklaşık 199 milyon ABD doları ödeme yapmıştır). 6. sırada ise tam yağlı taze inek sütü vardır, 2008 yılında tam yağlı taze inek sütü 85 bin ton ithal edilmiş ve Macaristan'ın tam yağlı taze inek sütü ithalatı 60 milyon ABD doları tutarına ulaşmıştır. 11. sırada ise 63 bin ton ile margarin gelmektedir ve ithalat tutarı 87 milyon ABD dolarıdır. 12. sırada 61 bin ton ile arpa bulunmaktadır ve ithalatın toplam rakamı yaklaşık 26 milyon ABD dolarıdır. Hamurışı ürünleri ise 51 bin ton ithalat ile 14. sırada yer almaktadır; 175 milyon ABD doları değerinde ithalat yapılmıştır. 16. sırada mısırı görmekteyiz: 43 bin ton miktarında ve 71 milyon ABD doları ederindedir. 18. sırada 38 milyon ABD doları tutarında 39 bin tonluk ithalat ile pirinç gelmektedir. 20. sırada 29 milyon ABD doları ve 33 bin ton ile dondurulmuş patates gelmektedir. Samsun üzerinden gerekli dondurma ve paketleme tesisleri kurularak Macaristan'a dondurulmuş patates⁶⁸ satılabilir.

⁶⁸Samsun Valiliği İl Özel İdaresi'nce desteklenen bitkisel üretim projelerinden "Sertifikalı Tohumluk Kullanımının Yaygınlaştırılması Projesi" kapsamında Vezirköprü, Havza, Ladik, Kavak, Ayvacık, Canik ve Terme'de 100 ton sertifikalı patates tohumu dağıtımı yapılmıştır. 2008 yılında başlatılan proje çerçevesinde 2011 yılı da dahil olmak üzere toplam 324 ton sertifikalı tohumluk desteklenmiş ve 1.403 dekar alanda ekiliş yapılmıştır. Patates bitkisi tarla ziraatı içerisinde hem münavebe bitkisi olarak hem de şeker pancarından boşalan sulu tarım alanlarında önemli bir alternatif ürün olarak önem arz etmektedir. Yürütülen projelerle patates üretimi yaygınlaştırılmaktadır. Süreç içerisinde sanayi tipi patates üretimi de yaygınlaştırılabilecektir.

Macaristan'ın miktar değil de değer olarak tarımsal ithalatına bakılacak olunursa yukarıda sayılmayan bir başka önemli tarımsal ithal ürünü de tam yağlı inek payniri olarak karşımıza çıkmaktadır. Macaristan 2008 yılında yaklaşık 163 milyon ABD dolarına karşılık gelen 33 bin ton tam yağlı inek peyniri ithal etmiştir.

Bu ürünleri özetleyecek olursak: soya küspesi, rafine şeker, tam yağlı taze inek sütü, arpa, hamurışı ürünler, mısır, pirinç, dondurulmuş patates ve tam yağlı inek peyniri.

16. Polonya

Polonya'nın miktar açısından 1. sırada ithal ettiği tarım ürünü soya küspesidir (1 milyon 821 bin ton). Bu miktarda ithal ettiği soya küspesi için Polonya 2008 yılında 818 milyon ABD doları ödemiştir. Polonya'nın ithal ettiği 6. sıradaki tarımsal ürün ise buğdaydır (1 milyon 135 bin ton ürün için yaklaşık 355 milyon ABD doları ödeme yapmıştır). 8. sırada ise mısır vardır, 2008 yılında Polonya 781 bin ton mısır ithal etmiş ve 252 milyon ABD doları tutarında ödeme yapmıştır. 11. sırada ise 66 bin ton ile hamurışı ürünleri gelmektedir ve ithalat tutarı 221 milyon ABD dolarıdır.

Bu ürünleri özetleyelim: soya küspesi, buğday, mısır ve hamurışı ürünler.

17. Romanya

Miktar sıralamasında, 2008 FAO rakamlarına göre, Romanya'nın 1. sırada ithal ettiği tarım ürünü mısırdır (521 bin ton). Bu miktarda ithal ettiği mısır için Romanya 2008 yılında 186 milyon ABD doları ödemiştir. Romanya'nın ithal ettiği 2. sıradaki tarımsal ürün ise buğdaydır (442 bin ton ürün için yaklaşık 137 milyon ABD doları ödeme yapmıştır). 3. sırada ise ham şeker (*sugar raw centrifugal*) vardır, 2008 yılında 399 bin ton ham şeker ithal edilmiş ve Romanya'nın ham şeker ithalatı 155 milyon ABD doları tutarına ulaşmıştır. 4. sırada ise 315 bin ton ile soya küspesi gelmektedir ve ithalat tutarı 155 milyon ABD dolarıdır. 5. sırada 187 bin ton ile arpa bulunmaktadır ve ithalatın toplam rakamı yaklaşık 48 milyon ABD dolarıdır. 8. sırada ise rafine şeker yer almaktadır. 2008 yılında Romanya 114 milyon ABD doları tutarında 134 bin ton rafine şeker ithal etmiştir. Soya ise 94 bin ton ithalat ile 13. sırada yer almaktadır; 56 milyon ABD doları değerinde ithalat yapılmıştır.. 20. sırada 69 milyon dolar tutarında 66 bin tonluk domates ithalatı gelmektedir. Romanya domates ithalatını en çok ülkemizden gerçekleştirmektedir. Ülkemiz Samsun üzerinden Romanya'ya yaptığı domates ihracatını ciddi şekilde arttırabilir gibi gözükmektedir.

Romanya'nın miktar değil de değer olarak tarımsal ithalatına bakılacak olunursa yukarıda sayılmayan bir başka önemli tarımsal ithal kalemi de hamurışı ürünler olarak karşımıza çıkmaktadır. Romanya 2008 yılında yaklaşık 139 milyon ABD dolarına karşılık gelen 43 bin ton hamurışı ürün ithal etmiştir.

Bu ürünleri özetleyelim: mısır, buğday, ham şeker, soya küspesi, arpa, rafine şeker, soya, ayçiçeği, buğday unu, ayçiçeği yağı ve domates.

18. Bulgaristan

Bulgaristan'ın miktar olarak, 2008 yılında, 1. sırada ithal ettiği tarım ürünü ham şekerdir (258 bin ton). Bulgaristan'ın ithal ettiği 2. sıradaki tarımsal ürün ise mısırdır (221 bin ton ürün için yaklaşık 89 milyon ABD doları ödeme yapmıştır). 3. sırada ise soya küspesi vardır, 2008 yılında 117 bin ton soya küspesi ithal edilmiş 4. sırada ise 64 bin ton ile rafine şeker gelmektedir ve ithalat tutarı 56 milyon ABD dolarıdır. 7. sırada 58 bin ton ile domates bulunmaktadır ve ithalatın toplam rakamı yaklaşık 45 milyon ABD dolarıdır. Elma ise 33 bin ton ithalat ile 12. sırada yer almaktadır; 8 milyon ABD doları değerinde ithalat yapılmıştır. 13. sırada karpuz gelmektedir: yapılan ithalat 31 bin ton miktarında ve 4 milyon ABD doları tutarındadır. 14. sırada 11 milyon ABD doları tutarında 30 bin tonluk ithalat ile yeşil biber gelmektedir. Ülkemiz Samsun üzerinden Bulgaristan'a yaptığı kuru soğan ihracatını ciddi şekilde arttırabilir gibi gözükmektedir. Listede 20. sırada ise 14 milyon ABD doları ve 23 bin tonluk ithalat ile kuru fasulye yer almaktadır. Bulgaristan kuru fasulye ithalatının en büyük kısmını Çin'den gerçekleştirmektedir. Ülkemiz de önemli miktarda ihracat gerçekleştirmektedir. Açılan Tren-Feri hattı ile kuru fasulye ihracatında Çin'in önüne geçilebilir.

Bulgaristana ihraç edilebilecek ürünleri özetleyecek olursak: ham şeker, mısır, soya küspesi, rafine şeker, domates, tavuk eti, elma, karpuz, yeşil biber, salamura zeytin, kuru soğan, kuru fasulye, hamurışı ürünler, kemiksiz sığır/dana eti, yağsız süt tozu ve ayçiçeği.

19. Türkmenistan

Türkmenistan'ın miktar olarak, 2008 yılında, 1. sırada ithal ettiği tarım ürünü buğdaydır (432 bin ton). Türkmenistan'ın ithal ettiği 2. sıradaki tarımsal ürün ise ham şekerdir (*sugar raw centrifugal*) (99 bin ton ürün için yaklaşık 26 milyon ABD doları ödeme yapmıştır). 7. sırada 7 bin ton ile şekerleme ürünleri yer almaktadır ve ithalatın toplam rakamı yaklaşık 12 milyon ABD dolarıdır. Hamurışı ürünler ise 5 bin ton ithalat ile 10. sırada yer almaktadır; 10 milyon ABD doları değerinde ithalat yapılmıştır. 11. sırada çay gelmektedir: yapılan ithalat yaklaşık 5 bin ton miktarında ve 5 milyon ABD doları tutarındadır. Türkmenistan'ın değer olarak tarımsal ithalatına bakılacak olunursa yukarıda sayılmayan bir başka önemli tarımsal ithal kalemi de tereyağı olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkmenistan 2008 yılında yaklaşık 1,5 milyon ABD dolarına karşılık gelen 540 ton tereyağı ithal etmiştir. Ayrıca 1,3 milyon ABD doları tutarında 282 tonluk tam yağlı inek peyniri de önemli bir ithalat kalemidir.

Türkmenistan'a ihraç edilebilecek ürünleri özetleyecek olursak: buğday, ham şeker, buğday unu, margarin, şekerleme ürünleri, tavuk eti, hamurışı ürünler, çay, ayçiçeği yağı, kuru soğan, soya yağı, tereyağı ve tam yağlı inek peyniri.

20. Çin

Miktar olarak, Çin'in 2008 yılında 1. sırada ithal ettiği tarım ürünü soyadır (39 milyon ton). Bu miktarda ithal ettiği soya için Çin 2008 yılında 22 milyar ABD doları ödemiştir. Çin'in ithal ettiği 3. sıradaki tarımsal ürün ise mısırdır (4 milyon ton ürün için yaklaşık 1,1 milyar ABD doları ödeme yapmıştır). 4. sırada ise soya yağı vardır, 2008 yılında 2,6 milyon ton soya yağı ithal edilmiş ve Çin'in soya yağı ithalatı 3,4 milyar ABD doları tutarına ulaşmıştır. Ham şeker ise 800 bin ton ithalat ile 13. sırada yer almaktadır; 208 milyon ABD doları değerinde ithalat yapılmıştır. 16. sırada iç hayvan yağı gelmektedir: yapılan ithalat yaklaşık 431 bin ton miktarında ve 414 milyon ABD doları tutarındadır. 17. sırada ise 156 milyon ABD doları tutarında 416 bin tonluk ithalat ile rafine şeker gelmektedir.

Çin'e ihraç edilebilecek ürünleri özetleyecek olursak: soya, mısır, soya yağı, arpa, buğday, tavuk eti, ham şeker, iç hayvan yağı ve rafine şeker.

Bu alt bölümde Samsun'da üretilecek tarımsal malların ihracat yapılmasına yönelik pazar araştırması gerçekleştirilmiştir. Yukarıda özellikle Tren-Feri hattı ile daha kolay ulaşılacak 20 ülke için tarımsal ithalatları incelenip özetlenmiştir. Özetlenen ürünlerin bir çoğunda, Samsun ilinin bu ülkelere ihracat yapma potansiyeli yüksektir.

Gerçekleştirilen *Demiryolu Feribot Ulaşımı (Tren-Feri) Samsun hattı* tarımsal ürünlerin taşınması ve yeni piyasalara açılabilmesi için atılmış olan çok önemli bir adımdır. Tarım sektörü bundan sonra çok daha farklı pazarlara ulaşabileceğini bilerek bu piyasaların Samsun ili ürün deseni ile örtüşen mallarına yönelmelidir. Söz konusu piyasaların ürün ihtiyaçları öncelikli bir şekilde tespit edilmeli ve ilin üretim koşulları bu ürünler dikkate alınarak yeniden değerlendirilmelidir. Tren-Feri ulaşım sistemine yüksek teknolojiye sahip depolama-paketleme tesisleri entegrasyonu düşünülmeli, hangi ürünlere yönelineceği dikkate alınarak bu entegre tesisler için çalışmalar başlanılmalıdır.

9.5 ORGANİK TARIM VE MARKALAŞMA

Organik tarım bölgede özellikle desteklenmelidir. Ancak organik tarım konusunda iktisat biliminde *"asimetrik bilgi sorunu"* diye ifade edilen bir durum vardır. Organik olarak yetiştirilen ürünlerin sahip oldukları bu kalitenin tüketici tarafından "eksiksiz olarak" bilinmesi yani bu ürünlerin diğer ürünlerden ayrıştırılabilmesi gereklidir. Tüketici herhangi bir ürünün organik olduğunu sertifika vb. gibi işaretler ile öğrenemezse, bu ürünleri ayırtıramamakta ve bunun sonucunda da organik olarak üretilen mallar, diğer mallar ile benzer fiyatlara satılmaktadır. Organik olmayan tarım yaptığı daha çok miktarda üretim elde eden çiftçi ise bu durumda, organik üretim yaptığı zaman hem daha az üretmiş, hem de ürününü azalan üretim miktarını karşılayacak düzeyde yüksek bir fiyattan satamamış olmaktadır. Ürettiği malın fiyatını yeterli bulmayan organik üretici çiftçi, bir sonraki dönemde organik üretim yapmaktan vazgeçmekte ve bu durumda piyasada organik ürün azalmaktadır. Organik ürünün

azalması, yani organik olmayan ürünlerin artması ise, düşen kalitenin tüketici tarafından farkedilip talebini azaltması sonucu fiyatları daha da düşürebilmektedir. Düşen fiyatlar organik üretim yapmaya devam eden üreticileri iyice zarara sokmakta ve bunun sonucunda bir miktar daha üretici organik üretimden vazgeçmektedir. Bu süreç sonuçta piyasada daha ziyade organik olmayan mallar üreten üreticilerin kalması ile sonuçlanacaktır. Bu sonuç, iktisat biliminde "*Limon Piyasası (veya Çürükler Piyasası)*" denilen durumdur⁶⁹. Kalitesi yüksek mal ile kalitesi düşük malı tüketici birbirinden ayıramadığında oluşan bu durumda bir süre sonra piyasa yalnızca görel olarak düşük kaliteli mallara (yani bizim durumumuzda organik olmayan mallara) kalmaktadır.

Organik mal üreten üreticilerin artması; söz konusu bu "*asimetrik bilgi sorunu*"nun mümkün olduğunca ortadan kaldırılması ile olabilecektir. Bu anlamda, organik ürün sertifikalarının önemi kendini göstermektedir. Bu sertifikalar tek tip olmamalı, birçok sınıfa ayrılarak, çok farklı kalite gruplarına göre verilmelidir. Bu şekilde ürünü farklılaştırılan üretici yüksek kalitede mal üretmeye girişir. Yoksa ürettiği kaliteli mallar diğer mallarla beraber aynı piyasada tarifelenirlerse, bu malların üretimi azalacaktır.

Bu noktada organik malların diğer mallardan ayrıştırılabilmesini sağlayacak bir başka durum ise tarımsal-gıda endüstrisinin büyümesi ve işlediği ürünlerde bu ayrıştırmaya göre farklı fiyatlardan satılan ürünler ortaya koymasıdır. Diğer bir deyişle, örneğin "organik domates salçası" üreten bu ürünü daha yüksek fiyatlardan satan gıda endüstrisi, girdi ihtiyacını organik domates üreticilerinden karşılayacak, bu da organik domates üreticilerine özgü bir talep oluşmasını sağlayacaktır. Bu anlamda, organik ürünler, organik salça üreten gıda endüstrisi tarafından diğer ürünlerden ayrıştırılmış olacak, bunun sonucunda organik domates daha yüksek fiyatlardan satılabilecektir.

Markalaşma da bu anlamda önemlidir. Aslında, herhangi bir üründe "markalaşma"nın sağladığı avantaj da yukarıda bahsedilen "asimetrik bilgi sorunu"nın bir miktar giderilmesinden kaynaklanmaktadır. Marka olarak ismini duyurmuş olan ürün, tüketici gözünde diğer mallardan kalite olarak farklılaştırılabilmekte ve bu sebeple bir anlamda kendi piyasasını yaratarak, tüketicinin daha yüksek fiyattan bu malı almasına sebep olmaktadır. Dolayısıyla, organik üretime zararı dokunan asimetrik bilgi sorununun çözümüne yönelik olarak, markalaşma çalışmaları da yapılmalıdır. Herhangi bir ürünün, o ürün ile ünlü bir bölgenin organik üretimi olduğu bilgisi tüketiciye mümkün olduğu kadar gerçekçi bir biçimde iletilebilirse, tüketici bu ürünlere daha fazla fiyat ödeyebilecek bu da bu ürünleri yetiştiren organik üreticilerin faydasına olacaktır.

Önemli olan noktalardan biri piyasa arzının azalması durumunda fiyatların yükseldiğinin unutulmamasıdır. Bir üründen az bulunuyorsa o ürün daha yüksek fiyata satılacaktır. Bunu sağlamanın yolu çeşitlidir. Gerçekten kaliteli olarak organik bir şekilde üretilen ürünler tasnif edilerek daha yüksek katma değerler üretilebilir. Burada önemli olan bir başka nokta, kalitenin ciddi şekilde iyi tutulması ve bozulmamasıdır. Kalite yüksek oldukça, bu şekilde farklılaştırılan ürünler daha yüksek fiyatlardan alıcı bulacaklardır. Ülkemiz tüketicilerinde daha yeni yeni gelişen bu kaliteli tarımsal mal algılaması, yurt dışında birçok ülkede özellikle çok ileri safhalara varmıştır. Dolayısıyla, bu şekilde ürün farklılaştırması yapılabilen ürünler, yurt dışına da çok ciddi kazançlarla satılabilecektir.

Özetle, organik tarım konusunda yapılması gerekenler şöyle sıralanabilir:

- Organik tarım konusunda en önemli sorun "asimetrik bilgi sorunu"dur. Tüketici hangi malın organik, hangi malın organik olmadığını sertifikalar ile ayırt edebilmelidir. Hatta bu sertifikalar derece derece düzenlenmeli ve en yüksek kalite ayrıca farklılaştırılmalıdır. Bu anlamda sertifikaların çok ciddi şekilde kontrol edilerek verilmesi ve sonrasında da kontrollerinin yapılması önemlidir.
- Organik tarımı arttıracak bir başka durum ise organik işlenmiş gıdalar üreten satan gıda endüstrisinin gelişmesidir. Bu anlamda, örneğin "organik domates salçası" gibi ürünleri üretecek fabrikaların kurulması önemlidir.

⁶⁹Akerlof, G. A. (1970): "The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism", The Quarterly Journal of Economics, 84(3): 488-500. Amerikan İngilizcesinde "Lemons" kelimesi ikinci el araba piyasasında "çok kötü, çürük durumda" olan arabalar için kullanılmaktadır. Makale; ikinci el araba piyasasında, "asimetrik bilgi sorunu" yüzünden zaman içinde giderek çürük arabaların artmasını ve fiyatların düşmesini açıklayarak konuya değinmektedir o yüzden bu başlığı almıştır.

- Bir ürünün sadece organik olduğu değil aynı zamanda o ürün ile ünlü bir bölgenin üretimi olduğunu göstermek de, yani marka bir ürün olduğunu göstermek de, organik tarımın gelişmesine destek olacaktır. Bu anlamda, Türk Patent Enstitüsü'nden "Coğrafi İşaret" tescili alınarak ilgili ürünün daha da yüksek katma değer getirmesi sağlanabilir.
- İhracata yönelik üretim yapılması da organik tarımı destekleyecektir çünkü yukarıda bahsedildiği üzere, yurt dışında organik mallara çok ciddi bir talep vardır bu durum da yüksek kazançlar elde edilmesini ve organik üretim yapan çiftçilerin kazanmasını sağlayacaktır. Organik tarım yapan çiftçiler ne kadar çok kazanırlarsa, piyasa fiyat mekanizması yoluyla, organik tarım mallarına dönecektir.
- Organik tarım üreticilerinin geçiş döneminde desteklenmesi noktasında yapmış oldukları üretim türünden yan gelir elde etmelerinin sağlanması olmaktadır. Bu noktada yükselmekte olan Eko Tarım Turizmi bilinci ve pansiyonculuk eğitimlerinin organik işletme sahiplerine tanıtımı ve uygulanmasının özendirilmesi bölgede organik tarım üreticilerinin ek gelir yaratmalarının yanı sıra markalaşma sürecine de katkıda bulunacaktır.

Samsun'da *hangi ürünler için markalaşma* olabilir?

Samsun'un kendine özgü otantik peynirleri bulunmaktadır. Fabrikasyon peynirler yerine bu şekilde bölgesel özelliği olan peynirler dünyada daha çok talep edilmekte ve kendine özgü fiyatlara satılmaktadırlar. Burada önemli olan modern hijyenik kurallara uygun ürün meydana getirilmesi; modern ve uygun paketlemelerin yapılabilmesidir. Bu şekilde yapıldığı zaman bölgesel mallar standart peynirlerden çok daha yüksek fiyatlara alıcı bulacaklardır.

Örneğin Samsun'da, daha çok Alaçam ve çevresindeki yaylalarda yetişen koyunların sütünden çiğ olarak yapılan ve "*çiğ kesik*" olarak bilinen peynirler için birçok ilden özel siparişler alındığı bilinmektedir. İlçe merkezinden yaklaşık 950 metre rakımda bulunan Yukarıkoçlu köyü yaylasında beslenen koyunların sütünden yapılan çiğ kesik peynirlerin kendine özgü yapılış tarzı ve tadı bulunmaktadır. Çiğ kesik peynirinin lezzeti, yaylalarda, başta kekik olmak üzere birçok türde otlarla beslenen koyunlardan elde edilen süttten geldiği için bu peynire yönelik yurt içi ve yurt dışından siparişler gelmektedir. Bu peynir yalnızca bir örnektir.

Samsun'un bir de ünlü manda peyniri vardır. Ülkemizde ve Samsun'da "*manda peyniri*" denilen peynir aslında dünyada İtalyan Mozzarella peynirine en yakın peynirdir. İtalyan "*mozzarella*" peynirinin en büyük özelliği manda peyniri olmasıdır. Bu örnek manda peynirinin ticaret potansiyelini anlatmaya yeterlidir. Peynir ülkemize özgü, bölgesel isimlerle pazarlanarak, mozzarella peyniri raycinde fiyatlardan ihraç edilebilir.

Bu noktada bölgesel peynir ürünlerini iyi değerlendirebilmek ve sertifikalarını belirleyebilmek üzere Samsun'da bir "*Karadeniz Peynir Enstitüsü*" kurulabilir. Bu enstitüde sadece Samsun'da değil tüm Karadeniz'deki özel lezzete ve ada sahip bölgesel peynirler tespit edilerek, sınıflandırılabilir ve bu ürünler için üretim ve pazarlama yollarına gidilebilir. Önerilen enstitü, 19 Mayıs Üniversitesi içinde de oluşturulabilir. Üniversite içinde oluşturularak, pazarlama kanallarının belirlenmesi ve bu kanalların değerlendirilmesini de kapsayacak şekilde üniversitenin ilgili tüm bölümlerinden katkı alınabilir.

Enstitü'de bölgeye özgü peynirler belirlenmeli ve bu çalışmalar sonucunda belirlenen peynirler için T.C. Türk Patent Enstitüsü'nden "*Coğrafi İşaret*" tescilleri alınmalıdır. Bu tesciller, ürünü farklı kılabacak ve standard peynir fiyatlarında satılmamasını sağlayacaktır. Şu anda ülkemizde, T.C. Türk Patent Enstitüsü'nden Coğrafi İşaret tescili almış yalnızca 4 peynir vardır, bunlar Erzincan tulum peyniri, Ezine peyniri, Edirne beyaz peyniri ve Erzurum civil peyniridir. Yurtdışında özellikle Fransa'da çok yaygın olan Coğrafi İşaretler, ülkemizde daha yenidir ve çok bilinmemektedir. Günümüzde artık otantik bölgesel tatlar özel ilgi görmektedir. Fakat bu ilgiyi piyasa talebi anlamında kesen tek bir nokta vardır: hijyen anlamında güvenilir ürün olup olmadığı kuşkusudur. Bu sebeple, üretimde dünyada standart hijyen kurallarına uygun olarak gerçekleştirmek fakat mümkün olduğunca fabrikasyon olmayan yani standart olmayan ürünler üretmek yoluna gidilmelidir. Bir ürün ne kadar kendine özgü ve ne kadar benzeri kolay bulunmaz olursa, ürün piyasada o kadar farklılaşır ve diğer ürünlerle beraber fiyatlandırılmaz: kendisinin ayrı bir fiyatı olur, bu da onu piyasa dalgalanmalarına karşı korur ve daha yüksek kârlar elde edilmesini sağlar. Günümüz modern toplumunda medyada görülen her türlü reklamın amacı aslında bu durumu sağlamaktır. Üreticiler kendi ürünlerinin farklı olduğu imajını yaratarak kendi piyasalarının başrol oyuncusu olmaya çalışırlar. Bu sayede ekonomik kâr edilen herhangi bir piyasaya başka üreticilerin girmesi ve bu sebeple fiyatların ve sonunda da kârın düşmesi

engellenmeye çalışılır. Bu şekilde markalaşmış isimler her konjonktürde mallarını satarlar: çünkü belirli bir kaliteyi garantilemektedirler. Markalaşmış bir “Samsun Çiğ Kesik Peyniri” artık diğer peynirlerle beraber anılmaz ve fiyatlandırılmaz, bu sebeple üreticilerini memnun eder.

Bu noktada miktar ile kalite arasında genellikle gözlenen ters orantıya da dikkat çekmekte fayda vardır. Genellikle bir ürünün üretim miktarı artarsa, kalitesi düşme eğilimine girer. Bu neredeyse kaçınılmaz bir durumdur. Düşen kalite, piyasada hemen düşen fiyatlarla cezalandırılır. Bu sebeple çok miktarda üretip düşük fiyata satmak yerine kaliteyi bozmayacak şekilde bir üretim düzeyinde üretmek daha yüksek fiyatlarla satış yapılması hedeflenebilir.

Bu otantik ürünler yanında, aynı zamanda standart ürünler de üretilerek, yüksek miktarda üretim bu standart ürünlerde gerçekleştirilebilir. Bu fabrikalarda, organik şekilde beslenen hayvanlardan elde edilen sütlerle yapılan peynirler farklı şekilde paketlenip satılabilirler.

Dolayısıyla Samsun’da kurulması gereken süt-peynir sektörünün iki katmanı olabilir: (1) Fabrikasyon süt-peynir ürünleri katmanı, ve (2) Fabrikasyon Olmayan Otantik ürünler: kendi pazarına sahip, az miktarda üretilen ürün katmanı.

Fabrikasyon süt-peynir ürünleri katmanında da yukarıda bahsedildiği gibi organik şekilde beslenen hayvanların ürünlerinden üretilen mallar farklı şekilde pazarlanabilir.

Otantik markalaşmış ürünlerin belirli miktarlarda üretilmesi konusu önemlidir: bu aynı zamanda talebi de arttırabilir. Örneğin, ilgili otantik ürünün en güzel ve en lezzetli bir şekilde üretildiği yalnızca 2 bölge varsa, bu iki bölgede üretim kaliteyi bozmayacak miktar tespit edilerek bu miktarda sınırlanmalı ve üretilen malların üzerine bu durum belirtilmelidir: “..yılında yalnızca sınırlı sayıda (...ton) üretilmiştir” gibi. Ayrıca söz konusu bu otantik ürünlere asıl lezzetini veren doğal yapının ne olduğunun belirlenerek buna göre üretim yapılması ve tüketiciye bu konunun özellikle anlatılması da önem taşımaktadır.

Samsun’da bazı bölgelerin etleri kendine özgü tatlar içermektedir. Bu durum, daha ziyade hayvanların yediği doğal otlar (özellikle kekik, vb) ile ilgili bir durumdur. Bu şekilde özel etler için de yukarıda bahsedildiği gibi Coğrafi İşaret tescili alınabilir ve yine sınırlı sayıda üretimlerle standart et fiyatı dışındaki fiyat tarifelerinden yurt dışına satışı yapılabilir. Bunların dışında; seri üretim yapılacak et tesisleri de kurulabilir çünkü ülkemizin ciddi bir et ihtiyacı bulunmaktadır. Eğer Samsun, soya üretimine yoğunlaşacaksa, soya küspesi de önemli bir hayvan yemi (özellikle beyaz et) olarak değerlendirilerek hayvancılık sektörü ile bitkisel sektör entegrasyonu pekiştirilebilir ve bu suretle maliyetlerin düşmesi sağlanabilir.

Fındık için de benzer yaklaşım yapılabilir. Fındıkların çeşitlerine göre *Coğrafi İşaret* tescili alınarak, bu tesciller ön plana çıkarılarak fındık satışına gidilebilir. Ayrıca boy-ebat farklılaştırmaları yapılabilir.

Samsun Tarım Master Planı çalışmaları sonucunda Samsun’da şu tarımsal ürünlerde *markalaşma* yollarının aranabileceği düşünülmüştür⁷⁰: Bafra pirinci⁷¹, Terme mersane pirinci, Çiğ kesik peyniri (veya Alaçam Çiğ kesik peyniri), Bafra lahanası⁷², Samsun Deveci armudu, Çarşamba pirinci, Ladik fasulyesi, Bafra manda yoğurdu, Samsun İnciri (Patlıcan İnciri), Çarşamba Salatalığı (Yeni Badem), Bafra Kavunu, Bafra Karpuzu, Bafra Domatesi, Çarşamba Domatesi, Çarşamba Şeftalisi, Bafra Kaymaklı Lokumu, Bafra nokulu, Samsun sera domatesi, Samsun biberi, Samsun Elması, Samsun kirazı, Samsun fındığı, Çoban Çileği, Böğürtlen ve Altın Çilek⁷³.

⁷⁰ Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu’nun (TKDK) yerel ürünler ve mikro işletmelerin geliştirilmesini desteklediği iller arasında yer alan Samsun’da TKDK tarafından desteklenen ürünler şunlardır (TKDK, 2011): (1) Samsun Pidesi (2) Terme Pirinci, (3) Ladik Fasulyesi, (4) Bafra Manda Yoğurdu, (5) Samsun Deveci Armudu, (6) Samsun İncirleri, (7) İsabella Üzümü (Siyah Kokulu Üzüm), (8) Kara Üzüm Pekmezi, (9) Dut Pekmezi.

⁷¹ Bilindiği gibi, Samsun’un Bafra Ovası’nda yetiştirilen pirinç, Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü (KTAE)’nin Çeltik Islahı Araştırmaları Projesi kapsamında, 13 yıl süren bir çabanın ardından, “Bafra Yıldızı” adıyla zaten tescillenmiştir.

⁷² Rusya tarafından özellikle beğenilen ve ithal edilen Bafra Lahanası’nın 2010 yılı üretiminin %60’ı Rusya’ya ihraç edilmiştir.

⁷³ 2011 yılında, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Kadın Çiftçiler Tarımsal Yayım Projesi(KAÇEP) kapsamında çiftçilere alternatif olarak ücretsiz Altın Çilek meyvesi fidesi dağıtmıştır. Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü

Bunlar dışında, şu ürünlerde de Samsun'a özgü marka oluşturma potansiyelleri görülmektedir: manda sütü, manda peyniri⁷⁴, manda kaymağı, sığır eti, manda eti, Karayaka Koyunu (veya Karayaka Koyun Eti) ve Kestane Balı. Ayrıca Akasya Balı⁷⁵ da marka oluşturulabilecek ürünler gibi görülmektedir.

9.6 NE DEĞİŞİR?

Bu alt bölümde Samsun ihracatında meydana gelecek olası artışların Samsun ekonomisi üzerinde nasıl etkiler yapabileceği incelenmiştir.

Tablo 130'da Samsun nüfusunun 2023 yılında 1.351.392 kişi olacağına ilişkin "Nüfus Projeksiyonu A" temel alınarak simülasyon yapılmıştır.

Tablo 131'de ise; Samsun nüfusunun 2023 yılında 1.311.670 kişi olacağına ilişkin "Nüfus Projeksiyonu B" temel alınarak simülasyon yapılmıştır.

Bu kısımda "Samsun ili yukarıda önerilen noktalar doğrultusunda ihracata yönelik bir tarımsal sektör hedeflemesine girer ve 2023 yılına kadar bu dönüşümü belirli miktarda sağlayarak ihracatını artırırsa ne tür ekonomik değişimler olabilecektir" sorusunun cevabı incelenerek sonuçlar elde edilmiştir. Bu analizde dış ticaret çarpanı etkisi önemlidir. Dünyada bu çarpanın değeri daha çok 1,5 ile 2,5 aralığında verilmektedir. Samsun Tarım Master Planı çerçevesinde, Silaghi (2005) benzeri bir yöntemle, Türkiye için dış ticaret çarpanı 1,503 olarak hesaplanmıştır. Diğer taraftan, aşağıdaki tablolarda Türkiye için dış ticaret çarpanının 1,3; 1,5 ve 2,0 olduğu durumlarda sonuçların nasıl değişeceği gösterilmektedir.

Ayrıca, oluşacak ihracat artışının ne şekilde gerçekleştirileceği de, bu artışın Samsun ekonomisi üzerindeki sonuçları etkileyecek başka önemli bir noktadır. Eğer söz konusu ihracat artışları, Samsun kaynaklı olan firmalar tarafından gerçekleştirilirse, bu firmaların kazanacakları ihracat gelirlerinin önemli bir kısmını, örneğin %80'i gibi bir kısmını Samsun'da harcamaları olasıdır. Bu durumda bu harcamaların çarpan etkisinin önemli bir kısmı Samsun ekonomisinde kendini gösterecektir. İkinci bir durum olarak ise, ihracat artışı sağlayan firmaların elde edecekleri ihracat gelirlerinin yarısını Samsun dışına götürecekleri düşünülmüştür. Bu durum ihracat artışını yalnız Samsun kaynaklı olan firmaların gerçekleştirmemesi hali gibi düşünülebilir. Çarpan etkisinin yarısı ülke geneline yayılacaktır. Üçüncü olarak ise, söz konusu ihracat artışı sonucu sağlanacak gelirin yalnızca %25'inin Samsun'da harcanacağı durum düşünülmüştür. Bu durum; söz konusu ihracat artışlarının Samsun kaynaklı firmalar değil de daha ziyade ulusal düzeyde çalışan büyük firmalarca gerçekleştirilmesi durumunu yansıtmak üzere tasarlanmıştır. Bu senaryoda Samsun'da daha çok "faktör ödemeleri" kalacak diğer büyük kısım Samsun dışına çıkacaktır.

Buna göre, eğer Samsun 2023 yılında ihracatını 500 milyon ABD doları arttırabilirse, ve bu artış daha çok Samsun kaynaklı firmalarca gerçekleştirilebilirse, büyük olasılıkla, Samsun ili GSYH'si 2023 yılında 600 milyon ABD doları artacak, bu da 2023 yılı Samsun kişi başına GSYH'sinin 444 ABD doları artması anlamına gelecektir. Eğer ihracat artışı sonucu olucu elde edilecek gelirin yalnızca

tarafından; KAÇEP projesi kapsamında, Bafra, Çarşamba, Canik, Terme ve 19 Mayıs ilçelerinde ücretsiz 15 bin adet Altın Çilek meyvesi fidesi dağıtılmıştır. İl Müdürlüğü'nün yaptığı çalışmalar sonucunda Samsun'un florasında alternatif ürün olarak altın çileğin yetiştirilebileceği bildirilmektedir.

⁷⁴Ülkemizde ve Samsun'da "manda peyniri" denilen peynir aslında dünyada İtalyan Mozzarella peynirine en yakın peynirdir. İtalyan "mozzarella" peynirinin en büyük özelliği manda peyniri olmasıdır. Bu örnek manda peynirinin ticaret potansiyelini anlatmaya yeterlidir. Samsun'un manda peyniri bölgesel isimlerle pazarlanarak, mozzarella peyniri raycinde fiyatlardan ihraç edilebilir. Bunun dışında doğrudan mozzarella peyniri (veya pizza peyniri olarak) üretimi de yapılabilir. İkisinin birden yapılması marka olarak Samsun'un ismini duyurmayı kolaylaştırabilir.

⁷⁵ Engerek otu (*Echium vulgare*) bitkisinin 27 türü vardır. Ülkemizde doğal olarak yetişmektedir. Engerek otunun boyu 30 ile 50 cm arasında olup çok yıllık bir bitkidir. Çiçekleri leylak mavisidir ve güzelliği ile arıların dikkatini çekmektedir. Engerek otu Mayıs ayından Ekim ayına kadar çiçekli kalabilir. Ülkemizde Kırklareli, İstanbul, Bursa, Bolu, Kastamonu, Sinop, Samsun, Giresun, Erzurum, Çorum ve Ankara'da yaygın olarak bulunmaktadır. Engerek otu bal sektöründe önemli bir nektar kaynağı olarak bilinmektedir. Bu bitkiden üretilen bal kaliteli olup geç kristalize olmaktadır. Balın rengi açık sarıdır ve çok güzel aromaya sahiptir. Bir hektar engerek otu ekili alandan 300-400 kg bal alınması mümkündür (OGM, 2011).. Diğer taraftan, engerek otu balı üretimi özel alanlarda yapılmalıdır çünkü Töngel ve Ayan (2005) "engerek otu" bitkisinin Samsun ili çayır-meralarında bulunan ve hayvan sağlığına zararlı olabilecek alkaloid içeren bitkilerden biri olduğunu ifade etmektedir.

%25'i Samsun harcanırsa, ihracat artışının etkisi toplam olarak kişi başına 139 ABD dolarına inmektedir. Bu simülasyon, sadece ihracat artışı gerçekleştirmenin önemli olmadığını bu artış sonucu elde edilen gelirin ne kadarının bölgede kaldığının da önemli olduğuna işaret etmektedir. Bu ise Samsun'da ihracat gerçekleştirmeye yönelik olarak kurulacak şirketlerin yapısının da önemli olduğuna vurgu yapan bir sonuçtur.

Tablo 130 Samsun İlinde İhracat Artışının Ekonomik Sonuçları - I

Nüfus Projeksiyonu A (2023 Samsun Nüfusu: 1.351.392 kişi)						
Varsayım 1: Samsun'a Etkisi=%80 (İhracat Artışını Gerçekleştiren Şirketlerin Kazançlarını Yoğun Şekilde Samsun Yerinde Harcaması Durumunda)						
İhracatta Artış (Milyon \$)	Dış Ticaret Çarpanı=1,3 ise		Dış Ticaret Çarpanı=1,5 ise*		Dış Ticaret Çarpanı=2,0 ise	
	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)
500	520	385	600	444	800	592
1.000	1.040	769	1.200	888	1.600	1.184
1.500	1.560	1.154	1.800	1.332	2.400	1.776
2.000	2.080	1.539	2.400	1.776	3.200	2.368
Varsayım 2: Samsun'a Etkisi=%50 (İhracat Artışını Gerçekleştiren Şirketlerin Kazançlarının Ortalama Yarisını Samsun Yerinde Harcaması Durumunda)						
İhracatta Artış (Milyon \$)	Dış Ticaret Çarpanı=1,3 ise		Dış Ticaret Çarpanı=1,5 ise*		Dış Ticaret Çarpanı=2,0 ise	
	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)
500	325	240	375	277	500	370
1.000	650	481	750	555	1.000	740
1.500	975	721	1.125	832	1.500	1.110
2.000	1.300	962	1.500	1.110	2.000	1.480
Varsayım 3: Samsun'a Etkisi=%25 (İhracat Artışını Gerçekleştiren Şirketlerin Kazançlarının Ancak Ortalama %25'ini Samsun Yerinde Harcaması Durumunda)						
İhracatta Artış (Milyon \$)	Dış Ticaret Çarpanı=1,3 ise		Dış Ticaret Çarpanı=1,5 ise*		Dış Ticaret Çarpanı=2,0 ise	
	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)
500	163	120	188	139	250	185
1.000	325	240	375	277	500	370
1.500	488	361	563	416	750	555
2.000	650	481	750	555	1.000	740

Kaynak: TÜİK (2011)'e dayanarak yazarın hesaplamaları

2023 yılına gelindiğinde eğer Samsun ihracatını 2 milyar ABD doları arttırabilirse, gelirin önemli bir kısmının Samsun'da harcanacağı varsayımına göre, Samsun'da ekonomik etki çok ciddi olmaktadır. Bu durumda, Samsun GSYH'si toplam olarak 2,4 milyar ABD doları artmakta, bu ise 2023 Samsun kişi başına GSYH'sinin 1.776 ABD doları artması anlamına gelmektedir. Dış ticaret çarpanının oynayacağı role göre bu rakam kişi başına 2.368 ABD dolarına çıkabileceği gibi, 1.539 ABD dolarına da inecektir. Bu yüksek ihracat artışı senaryosunda bile, eğer elde edilecek gelirin Samsun'da yalnızca %25 kadar bir miktarı harcanırsa, söz konusu etki 1.776 yerine 555 ABD doları, 2.368 yerine 740 ABD doları ve 1.539 yerine yalnızca 481 ABD dolarına inmektedir.

Diğer taraftan, eğer nüfus artışı biraz daha az olursa (Nüfus Projeksiyonu B), bu durumda kişi başına etkiler biraz daha yüksek gerçekleşmektedirler. Tablo 131'de aynı senaryoların sonuçlarını daha düşük nüfus gerçekleşmesi hali için sunmaktadır.

Tablo 131 Samsun İlinde İhracat Artışının Ekonomik Sonuçları - II

Nüfus Projeksiyonu B (2023 Samsun Nüfusu: 1.311.670 kişi)						
Varsayım 1: Samsun'a Etkisi=%80 (İhracat Artışını Gerçekleştiren Şirketlerin Kazançlarını Yoğun Şekilde Samsun Yerinde Harcaması Durumunda)						
İhracatta Artış (Milyon \$)	Dış Ticaret Çarpanı=1,3 ise		Dış Ticaret Çarpanı=1,5 ise*		Dış Ticaret Çarpanı=2 ise	
	Samsun İli Toplam GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)	Samsun İli Toplam GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)	Samsun İli Toplam GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)
500	520	396	600	457	800	610
1.000	1.040	793	1.200	915	1.600	1.220
1.500	1.560	1.189	1.800	1.372	2.400	1.830
2.000	2.080	1.586	2.400	1.830	3.200	2.440
Varsayım 2: Samsun'a Etkisi=%50 (İhracat Artışını Gerçekleştiren Şirketlerin Kazançlarının Ortalama Yarisını Samsun Yerinde Harcaması Durumunda)						
İhracatta Artış (Milyon \$)	Dış Ticaret Çarpanı=1,3 ise		Dış Ticaret Çarpanı=1,5 ise*		Dış Ticaret Çarpanı=2,0 ise	
	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)
500	325	248	375	286	500	381
1.000	650	496	750	572	1.000	762
1.500	975	743	1.125	858	1.500	1.144
2.000	1.300	991	1.500	1.144	2.000	1.525
Varsayım 3: Samsun'a Etkisi=%25 (İhracat Artışını Gerçekleştiren Şirketlerin Kazançlarının Ancak Ortalama %25'ini Samsun Yerinde Harcaması Durumunda)						
İhracatta Artış (Milyon \$)	Dış Ticaret Çarpanı=1,3 ise		Dış Ticaret Çarpanı=1,5 ise*		Dış Ticaret Çarpanı=2,0 ise	
	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)	Samsun İli GSYH Artışı (Milyon \$)	Samsun Kişi Başına GSYH Artışı (\$)
500	163	124	188	143	250	191
1.000	325	248	375	286	500	381
1.500	488	372	563	429	750	572
2.000	650	496	750	572	1.000	762

Kaynak: TÜİK (2011)'e dayanarak yazarın hesaplamaları

9.7 DİĞER NOKTALAR

Tarımsal ekonomik faaliyetler açısından önemli göstergelerden biri de *işgücü verimliliği*dir. Samsun Tarım Master Planı için, işgücü verimlilikleri hesaplanmıştır, rakamlar Bölüm 3.2.2'de sunulmaktadır. Türkiye'nin *tarımsal işgücü verimliliği* 2008 yılı için 11.091 ABD Doları düzeyindedir. Aynı yıl, TR83 bölgesi için tarımsal işgücü verimliliği ise 6.895 ABD Doları olarak gerçekleşmiştir. Dolayısıyla, TR83 bölgesinde tarımsal işgücü verimliliği Türkiye ortalamasının ne yazık ki ciddi bir şekilde altındadır. Oranlanarak bakıldığında, bölgenin tarımsal işgücü verimliliğinin Türkiye geneli için hesaplanan tarımsal işgücü verimliliğinin %62,2'si olduğu görülmektedir. Sıralama olarak bakılırsa ise; Türkiye'nin 26 adet Düzey 2 bölgesi içinde, TR83 bölgesi tarımsal işgücü verimliliği açısından 21. sıradadır. Bu rakamlar bölgenin tarımsal işgücü verimliliği hakkında önemli çalışmalar yapılması gerektiğini göstermektedir. Düşük tarımsal işgücü verimliliği aynı zamanda tarım sektörünün hem de il genelinin kişi başına gelirini de düşürmektedir.

Tüm sektörler üzerinden bölgenin işgücü verimliliğine bakıldığında ise yine benzer bir durumla karşılaşılacaktır. Türkiye'nin 2008 yılında genel işgücü verimliliği 31.037 ABD Doları iken, TR83 bölgesinin genel işgücü verimliliği 18.435 ABD Doları olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer bir deyişle, Türkiye ortalamasının yalnızca %59,4'ü kadardır. Tüm sektörler üzerinden işgücü verimliliği sıralamasında TR83 bölgesi 26 adet Düzey II bölgesi arasında yine 21. sıradadır.

IX. Kalkınma Planı Stratejisi'nde tarım sektörü ile ilgili önemli vurgular yapılmıştır. Bunlardan biri tarım sektöründeki verimlilik seviyesinin düşüklüğüdür. Bu sebeple planda önem verilen noktalardan biri de tarımsal verimliliğin artırılmasıdır. Samsun Tarım Master Planı çerçevesinde Bölüm 3.2.2'de 2008 yılı için bu rakamlar sırasıyla 31.037 ABD doları (genel) ve 11.091 ABD doları (tarım) olarak hesaplanmıştır. Diğer taraftan TR83 bölgesi için hesaplanan işgücü verimlilikleri ise sırasıyla, 18.435 ABD doları (genel) ve 6.895 ABD doları (tarım) düzeyindedir. Bu bağlamda, Samsun'da da *tarımsal verimliliğin* artırılmasına özel önem verilmelidir. İşgücü verimliliğini arttırmanın en önemli yolu, eğitimidir. Tarımsal eğitimlere çok önem verilmelidir. Bölgedeki düşük işgücü verimliliğinin önemli bir sebebi de genç nüfusun göçüdür. Kırsal kalkınmaya önem verilmeli ve genç nüfus bölgede tutulmalıdır. Yapılacak yoğun eğitimlerle de tarım sektöründeki insan sermayesi niteliği ve düzeyi artırılmalıdır.

Samsun Tarım Master Planı için yapılan çalışmalar sonucu TR83 bölgesinde tarımsal işgücü verimliliğinin Türkiye ortalamasına yani 11.091 ABD Doları'na çıkarılabilmesi durumunda genel işgücü verimliliğinin 18.435 ABD Doları'ndan 20.520 ABD Doları'na çıkacağı hesaplanmıştır. Doğal olarak bu artış bölgede kişi başına geliri de benzer oranda arttıracaktır. Bölgede 2004 yılından 2008 yılına kadar olan dönemde tarımsal işgücü verimliliği açısından ciddi artışlar meydana gelmiştir: tarımsal işgücü verimliliği bu dönemde %78,9 oranında artmıştır. Bu gelişme rakamı, çok önemli ve olumlu bir gelişmeyi ve aynı zamanda da bölgenin bu anlamdaki potansiyelini göstermektedir.

Samsun Tarım Master Planı için yapılan çalışmalar sonucu ayrıca; TR83 bölgesi için TÜİK tarafından verilen toplam istihdam ve tarımsal istihdam rakamları oranları kullanılarak da iller bazında tarımsal istihdam sayısına ilişkin tahminler elde edilmiştir. Resmi rakamlar olmamasına rağmen, Samsun Tarım Master Planı için elde edilen söz konusu tahmin rakamları bilgi verici ve aynı zamanda da dikkat çekicidir. Bölüm 3.2.2'de sunulduğu üzere Samsun ili 2010 yılında yaklaşık olarak 458 bin kişilik bir işgücüne sahiptir. Bu toplamın 422 bin kişilik kısmı istihdam edilerek ekonomik katma değer yaratmıştır. Diğer taraftan 2010 yılında Samsun'da işsizlik rakamının 36 bin kişi civarında olduğu tahmin edilmiştir. Samsun'da 22.000-24.500 kişilik bir ek istihdam yaratılması ildeki çevrimsel işsizlik sorununun önemli bir kısmını çözebilecek gibi gözükmektedir.

Bölüm 3.2.2'de ayrıca Samsun Master Planı çerçevesinde Samsun için ayrıntılı bir şekilde hazırlanan gelir ve kişi başına gelir rakamlar sunulmaktadır. Tüm tahminler tamamen Samsun Tarım Master Planı çalışmasına özgüdür, il bazında bilgi vermekte olup resmi rakamlar değildir. Samsun ili 2010 yılı Kişi Başına GSYH'si 8.850 ABD Doları olarak tahmin edilmiştir. Ayrıca hesaplamalara göre 2010 yılında Samsun Kişi Başına Tarımsal GSYH'si 3.881 ABD Doları olarak gerçekleşmiştir. Genellikle Kişi Başına Tarımsal GSYH tahmini yapmak zordur çünkü tarımsal nüfus tahmini gerektirmektedir. Samsun Tarım Master Planı çalışması kapsamında ayrıntıları Bölüm 3.2.2'de anlatıldığı şekilde Samsun ili için tarımsal nüfus tahmini de verilmektedir. 2010 yılında Samsun ilinin 1.252.693 olan nüfusunun 571.357 kişinin tarımsal nüfus olduğu tahmin edilmiştir. Diğer bir deyişle, 2010 yılında, Samsun'da tahmini olarak 571.357 kişi tarım sektöründen geçimlerini sağlamaktadırlar.

Planda ayrıca 2023 yılına ilişkin gelir projeksiyonları da yapılmıştır. İki farklı senaryo düşünülmüştür: (1) Olası Büyüme Senaryosu, ve (2)Hızlı Büyüme Senaryosu. Olası Büyüme Senaryosu 2023 Projeksiyon sonuçlarını kısaca özetlersek; 2010 yılı için 571.357 olarak tahmin edilen Samsun tarımsal nüfusunun 2023 yılında 456.838 (Nüfus Projeksiyonu A) veya 443.344 (Nüfus Projeksiyonu B) civarlarına ineceği tahmin edilmektedir. Buna göre, Samsun ili 2023 yılı Kişi Başına GSYH'sinin 13.485 (Nüfus Projeksiyonu A) veya 13.690 (Nüfus Projeksiyonu B) ABD Doları civarlarına yükselmesi beklenmektedir. 2023 yılında, Samsun Kişi Başına Tarımsal GSYH'sinin ise 5.905 (Nüfus Projeksiyonu A) veya 5.995 (Nüfus Projeksiyonu B) ABD Doları civarlarına yükselmesi tahmin edilmektedir.

Gerçekleştirilen *Demiryolu Feribot Ulaşımı (Tren-Feri) Samsun hattı* tarımsal ürünlerin taşınması ve yeni piyasalara açılabilmesi için atılmış olan çok önemli bir adımdır. Tarım sektörü bundan sonra çok daha farklı pazarlara ulaşabileceğini bilerek bu piyasaların Samsun ili ürün deseni ile örtüşen mallarına yönelmelidir. Söz konusu piyasaların ürün ihtiyaçları öncelikli bir şekilde tespit edilmeli ve ilin üretim koşulları bu ürünler dikkate alınarak yeniden değerlendirilmelidir. Tren-Feri ulaşım sistemine yüksek teknolojiye sahip depolama-paketleme tesisleri entegrasyonu düşünülmeli, hangi ürünlere yönelineceği dikkate alınarak bu entegre tesisler için çalışmalara başlanılmalıdır. Bölüm 3.2.4.'de ve Bölüm 9.4'de bu konuya oldukça ayrıntılı bir şekilde değinilmiştir.

Süt sektörüne yönelik olarak: 50 baş ve üzeri için, IPARD fonlarından et ve süt üretimine yönelik altyapı desteği alan yatırımcılara canlı hayvan alımlarında 0 faizli kredi verilebilir veya alternatif destekleme modelleri oluşturulabilir. Ayrıca, keçi sütünün son zamanlardaki değer artışı nedeniyle (yoğurt, süt, dondurma yapımında kullanılması) keçi yetiştiriciliği artışının teşvik edilmesi önerilebilir (OKA, 2010).

Samsun sahil kesimleri Yem bitkileri yetiştiriciliği ve hayvancılık için büyük avantajlara sahiptir. İlde profesyonel büyükbaş hayvancılık işletmelerinin kurulması için üreticilerin kredi ve hibelerle desteklenmesi, süt üreten işletmelerin ekonomik ölçekte büyütülmesi ve işlenmiş süt ve süt ürünleri üretimi yapan tesislerin kurulumu için işletme destekleri artırılmalıdır. Önemli büyükbaş hayvan varlığı ve süt üretimi göz önüne alındığında Samsun'daki süt işleme ve değerlendirme tesislerine ve tesislerin modernizasyonuna (teknoloji ve kapasite artırımı) sanayiye giden sağlıklı ve hijyen süt miktarını

artırmak amacıyla daha fazla destek verilmelidir. İlimizde süt üretimi yapacak olan büyük yatırımcılara daha cazip imkanlar sunulmalıdır. Ayrıca ilde; süt, tereyağı ile çeşitli ve kaliteli peynir üretmek üzere entegre süt ve süt ürünleri tesisleri kurulmalıdır. Kırsal Kalkınma Yatırımlarını Destekleme Programı kapsamında öncelikli olarak süt ve süt ürünleri işleme, paketlenme ve depolama tesislerine yönelik projeler teklif edilmelidir (Samsun İl Tarım Müd., 2009, ss.4-8).

Yeşilirmak Havza Gelişim Projesi Bölgesel Gelişme Ana Planında Öncelik 3.6'de ifade edildiği üzere: hayvancılık sektöründe rekabet gücünün artırılmasına yönelik olarak süt sığırcılığı ve hayvan besisinin geliştirilmesine önem verilmelidir: bunu sağlamak için sulı alanların bir kısmı yem bitkileri üretimine tahsis edilerek kaba ve kesif yem üretimi arttırılacaktır. Ayrıca üreticiler arasında bilgi alışverişinin arttırılması için her yıl farklı bir merkezde hayvan panayırıları düzenlenebilir. Süt hayvancılığı üretimi sahil ovaları için özellikle önerilebilir. Söz konusu sahil ovalarındaki süt üretimi istekli ve minimum etkin ölçek koşullarını yerine getiren işletmelerde teşvik edilmelidir (SABEK, Mevcut Durum ve Analizi, s. 139).

Sütün pazarlanmasında yaşanan sorunlar nedeniyle, yetiştiricinin besiciliğe yönelmesi ve bölgedeki süt sığırcılığı işletmelerindeki sığırların çoğunluğunun yerli veya kültür melezlerinden oluşması süt verimliliğini düşüren etkenlerdir. Ayrıca bulaşıcı ve salgın hastalıkların tehdidi, çayır ve meraların tarıma açılmış olması, yem bitkileri üretiminin yetersizliği ve yem açığının bulunması bu sektörün başlıca problemleri olarak dikkati çekmektedir (OKA, 2010). Diğer taraftan, bölgedeki şeker fabrikalarının varlığı, şeker pancarı posası ve melas gibi yan ürünlerin özellikle besi ve süt sığırcılığında değerlendirilmesine olanak tanımaktadır (YHGP, 2006).

2004 yılı rakamları ile 2009 yılına rakamları karşılaştırıldığında Samsun'daki mera arazilerinde; I. Alt bölgede %54 ve II. Alt bölgede %8 olmak üzere toplam olarak %25 düzeyinde bir azalma görülmektedir. Önceki Tarım Master Planında, Samsun'da mera arazilerinin azlığı sorunu belirtilmişken, geçen sürede eldeki mera arazilerinin %25 azalması hayvancılık sektörü için olumlu bir gelişme değildir. Bu konuya özel önem verilerek çözümler üretilmelidir.

Hayvansal üretimin arttırılmasının bugün için geçerli iki yolu vardır. Bunlar birim başına düşen verimi artırmak ve yüksek verimli ırkların devamlılığını sağlamaktır. Bunun için en ekonomik ve etkili yol da suni tohumlamadır. Samsun ilinde hayvan ıslahının önemli faaliyetlerinin ürünü olan nitelikli damızlık üretiminde ve suni tohumlama çalışmalarında ülke ortalamasının üzerinde ciddi ilerlemeler sağlanmıştır. Süt hayvancılığı ve besi hayvancılığına uygulanan tüm projeler desteklenmektedir (Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2010).

Örtüaltı üretimde bazı sebzelerin verim değerleri çok ciddi artışlar göstermektedirler. Örneğin hıyar üretimi örtüaltında gerçekleştirildiği zaman açık alan veriminin ortalama 4,6 katı verim alınmaktadır. Plastik sera üretilen hıyar ise, açık alan üretiminde elde edilen verimin 5 katı verime sahiptir. Ürün planlamasında bu noktalar da dikkate alınabilir. Samsun'da örtüaltı üretimde verimi özellikle yükselen ürünler şöyle sıralanabilir: hıyar (4,6 katı), domates (2,2 katı), taze soğan (2,2 katı), taze fasulye (1,7 katı), sivri biber (1,5 katı), dolmalık biber (1,5 katı), kabak (1,5 katı), ıspanak (1,4 katı), karpuz (1,3 katı) ve marul (1,3 katı). Diğer ürünlerin örtüaltı üretimlerde yer alması konuları değerlendirilmelidir.

Samsun'da pirinç üretimi 2002 yılına göre, 2010 yılında tam 3 katına çıkmıştır. Samsun'da önemli bir pirinç potansiyeli vardır, bu potansiyel iyi değerlendirilmelidir. Diğer taraftan bu süreçte Samsun pirinç üretiminde üretim verimleri de yükselmiştir. 2002 yılında 375 kg/da olan pirinç verimi %72 artış ile 2010 yılında 519 kg/da'ya yükselmiştir. Ayrıca söz konusu verim artışının ekilen alan artışı ile beraber gerçekleşmesi de önemlidir. Samsun iyi desteklenirse pirinç alanında çok daha ileri düzeylere gelecek gibi gözükmektedir. Ülkemizin ihtiyacı olan ciddi miktardaki pirinç düşünülürse, bu önemli bir sonuçtur.

Samsun ili Türkiye'nin toplam soya üretiminin %9,9'unu karşılamaktadır. Samsun'da soya üretim verimlerinde bir artış gözlenmektedir. Bu olumlu bir durum olmasına rağmen, ekilen alan azalması ile birlikte seyreden verim artışları aslında teknik olarak verimin artmasından değil, ürüne uygun olmayan alanlardan üretimin çekilmesi sonucu ürüne daha uygun olan alanlarda üretimin yapılmasından da kaynaklanabilir. Bu yüzden söz konusu verim artışına dikkatle yaklaşmak gerekmektedir. Diğer taraftan, göstergeler Samsun ilinin soya üretiminde potansiyel rekabetçi olduğu işaret etmektedir. Bu

sebeple, Samsun'da soya ekilişinin yaygınlaştırılması için üretim politikaları geliştirilmelidir. Ancak burada önemli olan ölçüt üretim artışının verim artışı ile beraber sağlanabilmesidir.

Bu bağlamda, kurulması teklif edilen *Agropark* (tarım teknoparkı) bünyesinde bir Soya Enstitüsü'nün kurulması önerilmektedir (Samsun Soya Enstitüsü). Enstitü çalışmaları ile Samsun'da soya üretimine en uygun alanların belirlenmesi, soya üretim maliyetlerinin ayrıntılı bir şekilde ilçe bazında ve işletme ölçeğine göre çıkarılması, soya üretiminin varsa olumsuz etkilerinin araştırılması ve varsa bu etkilere yönelik önlemler üretilmesi, işlenmiş soya endüstrisinin kurulmasının teşvik edilmesi, uzun dönemde hem Türkiye'nin en önemli soya üreticisi olunması hem de yanı başındaki Rusya pazarına soya ve soya ürünleri ihraç edilmesinin sağlanması hedeflenecektir.

Samsun'da özellikle soyanın *taban arazilerde* fındığa alternatif olarak yetiştirilmesinin doğru olacağı düşünülmektedir. Ülkemizde soya ithalatı çok yüksek miktarlardadır. Dolayısıyla üretilen soyanın en azından iç pazar sorunu olmayacaktır. Çok farklı alternatif ürünler yerine bazı ürünlerin (özellikle soya) taban arazilerde baskın olarak fındıktan boşalacak alanlara ekilmesi stratejik olarak uygun gözükmektedir. Ayrıca, soya dünyadaki bitkisel yağların ve yüksek proteinli hayvan yemlerinin en önemli kaynaklarından biridir. Yağından, unundan ve küspesinden çeşitli şekillerde yararlanılmakta olan soyanın Samsun'da üretiminin artırılması ilde tarımsal sanayinin geliştirilmesinde de rol oynayabilir. Diğer taraftan, 2010 yılında Samsun'da 8.606 ton olarak üretilen soya, 6.773 ton soya unu ve küspesine eşdeğerdir. Bölge ülkelerinde özellikle Rusya'da olan ciddi soya küspesi ithalat talebi dikkate alınırsa bu rakamlar Samsun'un soya küspesi üretimi anlamında da potansiyelini göstermektedir.

2010 yılı itibarıyla Samsun İli mısır ekim alanı ve üretimi, Türkiye mısır ekim alanı ve üretiminin sırasıyla %4,4 ve %2,8'ini oluşturmaktadır. Samsun'da mısır üretiminin %86'sı I. bölgede, %10'u II. bölgede ve %4'ü ise III. bölgede gerçekleştirilmektedir. En fazla üretim Çarşamba ilçesinde gerçekleştirilmektedir. Samsun'un mısır verimi Türkiye mısır veriminin, uzun yıllardır ortalama olarak hep altında seyretmektedir. Samsun mısır verimi, 2001-2006 yılları arasında ülke veriminin ortalama olarak %33 altındayken, 2007-2010 yılları arasında ortalama %37 daha düşük olarak gerçekleşmiştir. Bu durum Samsun'da mısır verimi ile ilgili önemli adımlar atılması gerektiğini göstermektedir. Samsun İli mısırın ekolojik istekleri yönünden elverişli bir iklime sahip olması nedeniyle büyük bir üretim potansiyeli teşkil etmesi gerekirken, bu potansiyel gerektiği gibi değerlendirilememektedir.

Türkiye'nin fındık ihracatında "*Pazar ve ürün geliştirilmesi*" konusuna özel bir önem vermesi gerekmektedir. Yeni pazarlar ve yeni mamuller geliştirmek için harekete geçilmelidir. Bunun başarılması halinde ülkemiz bu üründen çok daha büyük miktarda gelir elde edebilecektir. Bu bağlamda Samsun'da bir *Fındık Pazar ve Mamul AR-GE'si* kurulması önerilmektedir. Bu AR-GE bölümü, 19 Mayıs Üniversitesi içinde bir "*Fındık Enstitüsü*" kurularak, bu enstitü altında da oluşturulabilir. Böylece Ziraat Fakültesi Bölümleri ile İşletme Bölümü ve Gıda Mühendisliği Bölümü'nün beraberce çalışması sağlanabilir. Bu tür bir enstitü; iş hayatı, sanayi, tarım ile üniversiteyi bir araya getirecektir. Bu bağlamda, uzun veya orta dönemde; 19 Mayıs Üniversitesi altında bir *Agrokent* (Tarım Teknoparkı) kurularak, önerilen bu enstitünün de Agrokent'in içinde yer alması düşünülmeli ve bu konu ile ilgili ayrıntılı etütler gerçekleştirilmelidir. Ayrıca Samsun'da kurulacak bu enstitü için Giresun'da kurulmuş olan Fındık Araştırma Enstitüsü'nden yardım alınabilir ve iki enstitü birbiri ile yakın ilişki içinde çalışabilir. Samsun'da kurulacak enstitü daha çok *Fındık Pazar ve Mamul AR-GE'si* ile aşağıda değinilecek olan "*Fındık Borsası*" noktalarında uzmanlaşabilir. Türk fındığının tüm dünyaca kabul edilen tanınan bir markası yoktur. Bugün dünya pazarlarında "Fransız Şarabı", "Havana Purosusu", nasıl ki kendi markası ile yer alıyor ve aranıyorsa Türk Fındığı içinde aynı durumun gerçekleştirilmesi gerekmektedir (AK, 2009). Kurulması önerilen enstitünün temel görevlerinden biri bu markalaşmayı sağlamak olmalıdır.

Diğer taraftan, Türkiye dünya fındık üretiminin ve ihracatının yaklaşık %70'ini tek başına gerçekleştirmesine rağmen fındık fiyatlarının belirlenmesinde etkin olamamaktadır. Fındığın fiyatı özellikle çikolata sanayinde bu ürünü kullananlar tarafından belirlenmektedir. Kamuoyunda Hamburg Fındık Borsası diye bilinmesine rağmen, Hamburg'da fiziki anlamda bir Fındık Borsası yoktur. Gelişen teknoloji ile birlikte alıcı ve satıcı arasında elektronik ortamda fiyat belirlenmektedir. Fındık fiyatının belirlenmesini sağlayacak, "*Fındık Ürün Borsası*" kurularak, bölgede yetişen fındıkla ilgili kararların bölgemizde alınması çabalarına girilebilir (AK, 2009, s.15).

Ayrıca Samsun'da, CIHEAM'a⁷⁶ benzer yapıda bir *Uluslararası Karadeniz Yüksek Agronomik Çalışmalar Merkezi* (International Centre for Black Sea Advanced Agronomic Studies) kurulması önerilmektedir. Bu merkezin, OMÜ ile entegre biçimde Agrokent içinde oluşturulması tavsiye edilmektedir. Merkez, Karadeniz ülkeleri ile beraber bir uluslararası anlaşma ile kurulacaktır. Türkiye dışında Karadeniz'de kıyısı bulunan ülkelerde de Karadeniz Agronomik Enstitüleri oluşturulacaktır. Enstitülerin eğitim dili tamamen İngilizce olmalıdır; staj ve ülkeler arası değişim imkanları geliştirilmelidir. Enstitüler agronomi alanında Master programları oluşturacak ve başarılı olanlara yüksek lisans diploması vereceklerdir. Karadeniz bölgesinde tarımsal eğitim, araştırma ve geliştirme ile ortak çalışmaların yapılmasını sağlama temel misyon olacaktır. Karadeniz Agronomik Enstitüleri kurulduğu ülke odaklı olarak eğitim ile tarımsal araştırma ve geliştirme faaliyetleri gerçekleştireceklerdir. Merkez, ulusal ve uluslararası projelerin oluşturulması ve gerçekleştirilmesinde, bölgesel ve ulusal tarım personelinin teknik bilgisinin artırılmasında, teknik personelin Master vb. düzeyinde derece almasında ve uluslararası değişim programları ile teknik bilgi ve yabancı dil bilgisinin artırılmasında önemli rol oynayacaktır. Ayrıca merkez sayesinde bölgenin ihracatı artırmayı arzuladığı Karadeniz bölgesi ülkeleri ile bağlantılar kurularak bu amacın gerçekleştirilmesi için önemli adımlar atılabilecektir.

Samsun'un, 2010 yılı ADNKS nüfus sayımı sonuçlarına göre 2009-2010 yılları arası yıllık nüfus artış hızı %0,21'dir. 2009-2010 yılları arasında köy nüfusu %2,7 oranında azalırken, kent nüfusu %1,8 oranında artmıştır. Bu rakamlar köyden kente bir geçişin olduğunu işaret etmektedirler. Samsun çevre illerden göç alan bir il olmasının yanında aynı zamanda dışarıya göç veren bir ildir. Örneğin, 2010 yılında 15-35 yaş aralığında 18.742 kişi Samsun'a göç etmiş fakat 25.498 kişi Samsun'dan ayrılmış yani göç etmiştir. Dolayısıyla yalnızca 2010 yılında, Samsun'un 15-35 yaş aralığındaki nüfusu, göç yüzünden, net olarak 6.756 kişi azalmıştır. Görüldüğü gibi, dışarıya göç aynı zamanda kırsal alanda aktif genç nüfusun azalmasına neden olmaktadır. Kırsal kalkınmaya önem verilerek bu göç sorununun önü kesinlikle kesilmelidir. Diğer taraftan, göç sorununun sebeplerinin tam olarak irdelenip, anlaşılabilmesi için "*Samsun'da Göçün Sebeplerinin Belirlenmesi Projesi*" adı altında geniş çaplı ve anket incelemelerine dayanan bir projenin oluşturulması da önem arz etmektedir. Samsun'dan göç eden insanların neden yukarıdaki şehirlere göç ettikleri sorusu, proje kapsamında gerçekleştirilecek olan anket çalışmalarında özellikle sorulmalı ve sebepler açık ve net bir şekilde belirlenmelidir. Bu sebepler dikkate alınarak *kırsal kalkınma projeleri* hazırlanmalı ve böylece yıllardır devam eden bu göç sorununun çözümü konusunda gerçekçi adımlar atılmalıdır.

Üretimi talebe göre plânlamak, ürün kalitesini iyileştirmek, kendi mülkiyetine almamak kaydıyla pazara geçerli norm ve standartlara uygun ürün sevk etmek ve ürünlerin ulusal ve uluslararası ölçekte pazarlama gücünü artırıcı tedbirler almak üzere tarım üreticilerinin, ürün veya ürün grubu bazında bir araya gelerek, tüzel kişiliği haiz tarımsal üretici birlikleri kurmalarını sağlamak üzere 5200 sayılı Tarımsal Üretici Birlikleri Kanunu 06.07.2004 tarih ve 25514 sayılı resmi gazetede yayınlanarak 29.06.2004 tarihinde kabul edilmiştir. Bu önemli adım ile ihtisaslaşmış kadrolarıyla belirli bir plan, program çerçevesinde bitkisel ve hayvansal üretimini kalite standardını yükselterek arttırmak, teknik, sağlık ve ekonomik açıdan danışmanlık hizmetleri sunmak, haksız rekabeti önleyerek fiyat oluşumunda etkili olmak, üyelerine tarımsal girdiler sağlayarak ürünlerinin pazarlanmasında yardımcı olmak, üyelerinin ulusal ve uluslararası düzeyde haklarını korumak amacıyla hizmet veren, demokratik ilkeler çerçevesinde ve AB'ye uyum sağlayabilecek yapıda yetiştiricilerin örgütlenmelerini temin edecek olan Tarımsal Üretici Birlikleri'nin kurulabilmesinin önü açılmıştır. Üretici birlikleri; çiftçinin eğitilmesi, AR-GE faaliyetlerinin yapılması, ihracata yönelik çeşitlerin geliştirilmesi, kalitenin geliştirilmesi, piyasa araştırmaları promosyon gibi faaliyetlere yönelmelidir. Üretici birliklerinin mali olarak güçlenmeleri sağlanmalıdır.

Samsun için, bitkisel üretime yönelik diğer önemli stratejiler şöyle özetlenebilir: (1) Uygun bölgeler de organik tarıma geçişin sağlanması, (2) İyi tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması, (3) Bilinçli girdi kullanımının sağlanmasına yönelik tedbirlerin alınması, (4) Drenaj çalışması bitirilmiş tarım alanlarının damla sulamaya açılması, (5) Örtü altı üretimin yaygınlaştırılması, (6) Yasal düzenlemeler ile boşması muhtemel alanlardaki üretim açığının meyvecilik, mevcut soya, ve çeltik üretimi ile ikame

⁷⁶ Uluslararası Akdeniz Yüksek Agronomik Çalışmalar Merkezi (International Centre for Advanced Mediterranean Agronomic Studies, CIHEAM) 1962 yılında Akdeniz havzasındaki 13 ülke tarafından kurulmuş olan bir organizasyondur. CIHEAM, Paris'de bulunan bir Genel Sekreterlik ile İtalya (Bari), Yunanistan (Hanya), Fransa (Montpellier) ve İspanya (Zaragoza) bulunan 4 adet Akdeniz Agronomik Enstitüsünden oluşmaktadır. Temel misyonu eğitim, araştırma ve ortak çalışmaları sağlamaktır.

edilmesi olanağının değerlendirilmesi, (7) Tarıma dayalı sanayinin geliştirilmesi, (8) Çiftçi örgütlenmesinin sağlanması, (9) Pazarlamanın geliştirilmesi, (10) Eğitim ve Yayın Hizmetlerinin artırılması, (11) Arazi toplulaştırmasının⁷⁷ yapılması yoluyla tarımsal üretimi verimsizleştiren arazi parçalanmasının önlenmesi, ve (12) Üretimde kalite ve standardizasyonun geliştirilmesi.

Samsun için, hayvansal üretime yönelik diğer önemli stratejiler şöyle özetlenebilir: (1) Hayvancılıkta organik üretime geçiş koşullarının oluşturulması, (2) Yerli ırktan kültür ırkına geçişin sağlanması, (3) Hayvancılıkta entegre üretim tesislerine geçiş koşullarının oluşturulması, (4) Yem, bakım ve beslenme şartlarının iyileştirilmesi, (5) Etkin pazarlama ve örgütlenme sisteminin oluşturulması, (6) Üründe kalite ve standardizasyonun geliştirilmesi, ve (7) Yem bitkileri üretiminin artırılması.

Samsun için, su ürünleri sektörüne yönelik önemli stratejiler şöyle özetlenebilir: (1) Yem maliyetlerinin düşürülmesi amacıyla yem üretimine geçilmesi, (2) Su ürünleri üretiminde en fazla getiriye sağlayan yavru balık üretiminin bölgede gerçekleştirilmesi, (3) Yerüstü su kaynaklarının su ürünleri üretiminde kullanılması. Ayrıca, avlanma sezonunda büyük miktarda avlanan ve fiyatı çok uygun olan hamsi, istavrit ve palamut gibi türlerin bölgede kurulacak işleme tesislerinde soğutma, dondurma, tuzlama, konserve, kurutma ve salamura gibi işleme ve muhafaza teknolojilerine tabi tutularak tüketicilere diğer zamanlarda sunulması, balıkçılık ile bölgede yaratılacak katma değeri artırmada önemli bir yaklaşımdır (SGTHİM, 2006a).

Bölgeden üretilerek ihraç edilen meyve ve sebzelerin, ihraç edilmeden önce uluslararası akreditasyonu olan bir laboratuarda analizlerinin yapılması gerekmektedir. Bu amaçla, Samsun Valiliği Tarım Çalıştayında (2011) ifade edildiği üzere; gıda güvencesinin sağlanması amacıyla üniversite bünyesinde uluslararası *akredite bir bölge laboratuvarının kurulması*, yapılandırılması ve verimli işletilmesi sağlanmalıdır. Özellikle Bafra ve Çarşamba'da üretilen ve ihraç edilen meyve sebzelerin ihraç edilmeden analizlerinin yapılarak sevk edilmesi gerekmektedir.

DSİ tarafından tamamlanarak sulamaya açılan alanlarda, DSİ'nin söz konusu proje için öngördüğü ürün deseni uygulanmamaktadır. Samsun Valiliği Tarım Çalıştayında (2011) ifade edildiği üzere bu arazilerde ekilecek ürünler planlanırken sulama planı ile birlikte düşünülmelidir. DSİ projelerinde öngörülen ürün deseninin uygulanmasını sağlamak üzere *yaptırımlar* düşünülmelidir. DSİ üretim desenlerine göre üretim yapılmaması halinde üreticinin tarımsal desteklerden ve sulamadan yararlandırılmaması şeklinde olabilecek bu yaptırımlar ayrıntılı şekilde belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

Samsun'da tarımsal sanayi oldukça zayıftır. Samsun Valiliği Tarım Çalıştayında (2011) ifade edildiği üzere Samsun'da tarıma dayalı sanayi ve tarımsal mekanizasyonun geliştirilmesi kapsamında Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı ve Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumunun açacağı hibe programlarından faydalanılmalıdır.

Samsun Valiliği Tarım Çalıştayında (2011) ifade edildiği üzere kurumlararası koordinasyona önem verilmeli, ilgili tüm taraflar davet edilerek katkıları alınmalıdır. Ayrıca, tarıma paydaş kuruluşlar mükerrer çalışmaların yapılmamasına özen göstermelidirler.

Söz konusu Samsun Tarım Master Planı'nda ildeki özellikle ticari (*iç ve/veya dış piyasa*) potansiyeli olan ürünleri belirlemek üzere il bazında her ürün için Yeterlilik Oranları hesaplanmıştır. Bu oranlara bakıldığında şu ürünler Samsun ili için özellikle ticari (*iç ve/veya dış piyasa*) potansiyeli olan ürünler olarak düşünülmektedirler: *fındık, lahana, taze fasulye, biber, pirinç, ıspanak, incir, patlıcan, pırasa, hıyar, şeftali, domates, kavun, marul, dut, kuru fasulye, armut, karpuz, mısır, turp, ayva, semizotu ve erik*. Hayvansal ürünlerde ise: *manda eti, inek sütü, manda sütü ve yumurta*. Bu ürünlerin hepsinde Samsun hem dış hem de iç *net* ticaret gerçekleştirebilecek durumda gözükmektedir.

Yukarıda sayılan bu ürünlerden *yurt dışı* ticaret yani ihracatta özellikle potansiyeli olduğu düşünülen ürünler ise şöyle ifade edilebilir: *fındık, lahana, taze fasulye, biber, ıspanak, incir, patlıcan, pırasa, hıyar, şeftali, domates, kavun, marul, dut, kuru fasulye, armut, karpuz, turp, ayva, semizotu, erik ve yumurta*. Bu ürünlerde hem Türkiye net ihracatçı konumundadır hem de Samsun ilinin bu

⁷⁷ Samsun tarımının en önemli sorunların biri işletmelerin küçük ve arazilerin çok parçalı olmasıdır. Bu sebeple Samsun'da arazi toplulaştırması çalışmalarının önemi büyüktür. Samsun Valiliği Tarım Çalıştayında da (2011) ifade edildiği üzere önümüzdeki, dönemde arazi toplulaştırma çalışmalarına önem verilmelidir.

ürünlerde net ticaret potansiyeli vardır⁷⁸. Samsun'da *tavuk eti* üretimi herhangi bir rekabetçilik göstermemesine rağmen *yumurta* alt ürününde rekabetçilik potansiyeli dikkat çekmektedir. Diğer taraftan, tavuk eti sektörünün rekabetçi çıkması bulgusu SİÖİ (2011) ile tutarlıdır.

Diğer taraftan, *yurt içi ticarete* özellikle potansiyeli olan ürünler ise şöyle ifade edilebilir: *pirinç, kuru fasulye, mısır, manda eti, inek sütü ve manda sütüdür*. Bu ürünlerde Türkiye net ithalatçı konumunda olmasına rağmen Samsun ilinin bu ürünlerde net ticaret potansiyeli vardır.

Son bir grup üründe ise yine yurt içi ticaret potansiyeli olan ürünlerdir ancak bu ürünlerde Samsun henüz kendi net tükettiği kadar üretim gerçekleştirememektedir. Diğer taraftan önemli bir potansiyel görülmektedir çünkü, Türkiye ile karşılaştırıldığında bu ürünlerde tükettiğinin Türkiye'ye göre daha yüksek oranını üretmektedir. Yani, bu ürünlerde hem Türkiye'nin hem de Samsun'un yeterlilik oranı 100'ün altındadır ancak, Samsun'un Türkiye'den daha yüksektir. Bu ürünler ise şunlardır: *buğday, ceviz, kolza, ayçiçeği, soya ve bal*. Bu ürünlerde henüz Samsun'a *net* ticaret getirisi kalmamaktadır ancak söz konusu ürünlere önem verilirse bu durum değişebilir, çünkü Türkiye ortalamasının üzerinde bir potansiyel görülmektedir.

Alternatif ürün olarak şu ürünler önerilmektedir: en başta *Soya*⁷⁹, sonra *Ayçiçeği, Çeltik, Mısır, Yem Bitkileri, Kanola* olmak üzere; *Çilek, Bodur Elma, Şeftali, Kivi*⁸⁰, *İncir, Kayın Mantarı*⁸¹, *Kışniş*⁸², *Böğürtlen ve Ahududu*⁸³, *Ceviz ve Kestane*.

Ayrıca Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın hesaplamalarına göre, fındık yerine karanfil, lale gibi kesme çiçek üreten çiftçi net karını 100 kata kadar artıracaktır. Bakanlığın hesaplamalarına göre, düz arazide fındığını söküp serada kesme çiçek yetiştiren üreticinin dekardeki net karı, 249 liradan 25,6 bin liraya çıkmaktadır (Anadolu Ajansı, 2009).

Diğer taraftan net getirilerine bakıldığında şu ürünler Samsun'da dikkat çekmektedir: domates, yeşil biber, salçalık biber, patlıcan, patates, karpuz, kavun, ve marul. Yüzde 6 eğimden daha düşük alanlarda, domatesin örtüaltı olarak yetiştirilmesi getiriyi çok daha yükseltecektir. 2009 yılında Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın yaptığı çalışmaya göre örtüaltı üretim domatesta üretici fındıktan yaklaşık 24 kat daha fazla gelir elde edecektir⁸⁴.

Samsun tarımının geleceği ile ilgili bir başka konu ise *Küresel İklim Değişikliği*'dir. İklim değişikliği ve Samsun'da olası etkileri hakkında SGTHİM (2008c) önemli noktalara dikkat çekmektedir. Bu Master Plan'da da bu konuya özel önem verilerek detaylı haritalar çizilmiş ve birçok analiz gerçekleştirilmiştir. Bölüm 10.2.2'de bu konuda yapılan çalışmalar daha ayrıntılı bir şekilde görülebilir.

⁷⁸ Bu ürünlerde hem Türkiye'nin hem de Samsun'un yeterlilik oranı 100'ün üzerindedir.

⁷⁹ SGTHİM (2007)'de soyanın üst üste aynı tarlaya ekilmemesi gerektiği belirtilmektedir. Çünkü bu durumda hem verimi düşmektedir, hem de hastalık ve zararlılar çoğalmaktadır. SGTHİM (2007)'ye göre şekerpancarı, mısır ve buğday ile ekim nöbetine girmesi uygundur. Bu bağlamda, fındıktan boşalacak alanlara ekilecek soyanın mısır ve buğday ile ekim nöbetine girmesi önerilmektedir. BU anlamda mısır ve buğday da boşalan alanlara soya ile beraber gireceklerdir.

⁸⁰ Bilindiği gibi fındık çok bakım istememektedir ancak kivi ve ceviz bakım istemektedir. Bu sebeple fındık yerine tam bir alternatif olarak görülmeyebilmektedirler.

⁸¹ Bafra Orman İşletme Müdürlüğü tarafından Samsun'un Bafra ilçesinde orman köylülerine ek gelir sağlamak için kayın mantarı yetiştiriciliği yapılmaktadır. Kayın Mantarı (*Pleurotus spp.*) türleri, Dünyada kültür mantarı olarak bilinen beyaz mantarlardan sonra en çok üretilen ve tüketilen mantar türleridir. Çok lezzetli olan bu mantara ülkemizde ilgi gün geçtikçe artmaktadır. Yetiştirilmesi beyaz mantarlara nazaran kolay, yatırım maliyetleri ise daha azdır. Kayın mantarı üretimiyle yılın 12 ayı ürün alınabileceği belirtilmektedir.

⁸² Uzun, Özçelik ve Özden (2010) pazarı bulunduğu takdirde kışnişin Orta Karadeniz Bölgesinde alternatif ürün olarak yetiştirilebileceğini belirtmektedirler. Ancak, kışniş için pazar sorununun aşılması zor görülmektedir.

⁸³ Bu ürünler soğuk hava depolu sistemlere ihtiyaç duyacaklardır.

⁸⁴ Yüz metrekairelik bir seranın kurulum maliyetinin 800-bin lira arasında değiştiğini belirten Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, fındık işletmelerinin ortalama büyüklüğünün 14-19 dekar olduğu varsayıldığında, kurulacak 200-300 metrekairelik kesme çiçek serasından, 14 dekarlık fındık bahçesinden daha fazla net kar elde edebileceğini ifade etmektedir. Benzer şekilde, üretici 100 metrekairelik bir domates serasından, 1 dekarlık fındık bahçesinden elde ettiği karın 2 katına yakın net kar alabilecek. Bakanlık verilerine göre, 1 dekar fındıktan, 4,1 liralık satış fiyatı ile 249 lira net kar elde eden fındık üreticisi, bahçesini söküp kivi yetiştirirse net karını 3 bin 515 lira, bodur elma yetiştirirse 2 bin 25 lira, şeftali yetiştirirse 714 lira, kiraz yetiştirirse bin 428 lira, ahududu yetiştirirse bin 496 lira, Trabzon hurması yetiştirirse 624 lira, açıkta domates yetiştirirse bin 674 lira, taze fasulye yetiştirirse bin 9 liraya yükseltebilecektir (Anadolu Ajansı, 2009).

Bazı ürünlerde iklim değişikliğinin verim üzerindeki etkilerini tahmin edilmiştir. Böylece, iklim değişikliğinin etkilerine yönelik sayısal tahminler verilmiş ve iklim değişikliğinin olası etkileri somut olarak gösterilmeye çalışılmıştır.

Son ve en önemli nokta olarak; Samsun'da tarım teknoparkı kurulmaması halinde bir "*Tarım Ar-Ge Bölümü*" nün kurulması çok faydalı olacaktır. Bu bölüm, Samsun Valiliği, Samsun İl Özel İdaresi veya idari yönetimin tercih edeceği başka bir yapı bünyesinde kurulabilir. Tüm tarımsal Ar-Ge işlemlerini bu bölüm koordine edebilir. Bu bağlamda, Samsun için iki önemli bilimsel modelin projelendirilip oluşturulmasını sağlayabilir. Bunlardan *birincisi*; Samsun ili için gerçekleştirilecek olan doğrusal-olmayan matematiksel programlamaya dayanan bir "*Samsun Tarım Sektörü Modeli*" (STSM) dir. Model Samsun'daki tüm ürünleri kapsmalı, ayrıca sulu veya kuru şeklinde ayırtırmaya gitmelidir. Buna ek olarak bitkisel üretim ile hayvansal üretim model içinde entegre edilerek, bu iki sektörün birbirini nasıl etkiledikleri de ayrıntılı bir şekilde modellenmelidir. Bu şekilde Samsun'daki tüm tarımsal alanları içeren ve alan kısıtı altında çalışıp gerçekçi simülasyonlar yapabilecek bir model oluşturulabilecektir. Samsun için özel olarak hazırlanacak olan bu model; ülkemizde yeni geliştirilen *Havza Bazlı Üretim ve Destek Modeli*'ne de önemli veri ve girdi sağlayabilecektir. Zaten, bu tür bir modelin ihtiyacı olan verilerin bir kısmı, Master Plan'larda sunulan verilerdir. Samsun bu konuda öncü olma şansını sahiptir.

Önerilen *ikinci model ise*, aynı zamanda *Samsun Tarım Sektörü Modeli (STSM)*'ne eklenebilecek olan bir *biyofizik model* oluşturulmasıdır (*Samsun Biyofizik Modeli, SBM*). Biyofizik modeller dünyada yoğun şekilde kullanılmaktadır; CropWat (FAO), CropSyst, EPIC bu modellerdendir. Bir proje kapsamında, bu hazır yazılımlardan biri tercih edilerek, Samsun ili için bir biyofizik model oluşturabilir ve önerilen Ar-Ge bölümünün bu modelin devamını sağlaması için gerekli teknik destek edinmesi sağlanabilir. Bir biyofizik model ile; ekim yapmadan bilgisayar üzerinde hangi ürünün nasıl verim vereceğinin simülasyonu (benzetimi) yapılabilir. Ayrıca, modelin hangi günlerde gübreleme ve sulama yapılması gerektiğine dair önerileri de olacaktır. Alternatif ürünlerin ekimi yapılmadan sonuçlarının nasıl olabileceği, hangi bölgelerde daha iyi sonuç alınabileceği gibi konularda da önemli ipuçları verecek olan biyofizik modeller iktisadi modeller ile birleştirildikleri zaman ise *biyo-ekonomik model* denilen modeller oluşturulmaktadır. Yukarıda önerilen STSM modeli ile ilişkilendirilecek olan *Samsun Biyofizik Modeli (SBM)*, bir süre sonra bir biyo-ekonomik modele dönüştürülebilir. Dünya'da yoğun olarak yapılan bu tür analizlere *politika etki analizi* denilmektedir. Politika etki analizlerinin; somut, matematiksel ve iktisadi yapısı olan, programlamaya dayanan modeller üzerinden yapılması en tercih edilen analiz şeklidir. Avrupa Birliği için, Bonn Üniversitesi tarafından geliştirilen CAPRI modeli, BBS (Bölge Birimleri Sınıflandırması veya NUTS) düzeyinde tüm üye ülkeler için böylesi bir modeldir ve AB bu ve bunun gibi modeller üzerinden birçok politika etki analizi gerçekleştirmektedir. Geleceğe daha açık öngörülerle bakabilmek için bu bilimsel araçların kullanılması önemlidir. Ayrıca, biyofizik modeller ile iklim değişikliğinin ürün verimi üzerindeki etkisi ayrıntılı şekilde analiz edilebilmektedir.

Samsun Tarım Master Planı'nda ifade edilen, önerilen projelerin *finansman kaynakları* konusu ise ayrıca önem taşımaktadır. Bu projeler; (1) *İl Özel İdaresi* kaynakları, (2) *GTH Bakanlığı*, (3) *GTH İl Müdürlüğü* kaynakları, (4) IPARD, (5) Kırsal Kalkınma Yatırımların Desteklenmesi Programı (KKYDP), (6) Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı (OKA), (7) Kırsal Alanda Sosyal Destek Projesi (KASDP) ve (7) diğer kamu kaynakları ile finanse edilebilirler. Bu kaynaklar arasında, söz konusu programlar çerçevesinde gerçekleştirilecek olan projelerin *en önemli finansman kaynaklarından biri IPARD Programı* çerçevesinde projelere verilen finansal destekler olabilecektir. Avrupa Birliği Katılım Öncesi Yardım aracı IPA'nın 5. Bileşeni olan Kırsal Kalkınma Kapsamında, IPARD Programı ile birlikte Türkiye'nin kalkınmasına güç katacak, Avrupa Birliği Kırsal Kalkınma Desteklerini üretici ve yatırımcılarla buluşturacak *Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK)*, Avrupa Birliği Komisyonu'nun 29.08.2011 tarih ve C(2011)6079 sayılı komisyon kararı ile yetki devrini almıştır. Bu karar ile TKDK, AB akreditasyon sürecini başarıyla tamamlamış ve AB kaynaklı IPARD Programı bütçesini kullanma yetkisini tamamen almış bulunmaktadır. Bu karar öngörülerek TKDK 01 Ağustos 2011 tarihi itibarıyla proje çağrısına çıkmış bulunmaktadır.

Tarım Master Planı'nda desteklenmesi gerektiği belirtilen ve proje önerileri yapılan birçok konu için IPARD programında hâlihazırda hibe yollu destekleme imkanları yer almakta ve *Samsun ili IPARD programının bu desteklerinin tamamından faydalanma hakkına sahip nadir illerden biri* olma özelliğini taşımaktadır. Bu anlamda, Master Plan'da ve Master Plan'da belirlenen programlara yönelik olarak hazırlanacak olan Acil Eylem Planları'nda yer alacak projeler için en önemli olası finansman kaynaklarından birinin IPARD programı olduğu belirtilmeli ve bu kaynakların mümkün olduğu kadar

yoğun kullanılması için azami önem verilmelidir (TKDK Samsun İl Koordinatörlüğü, 2011). IPARD Programı gibi proje kaynaklı finansman araçlarında her il için belirlenmiş bir bütçe sınırı bulunmamaktadır. Bir ilin bütçesi yine o ilde ki proje sahiplerinin hazırladığı yeterli ve nitelikli proje miktarı ile belirlenmektedir. Bu nedenle *ilgili kamu kurumlarının proje sahiplerine danışmanlık desteği vermesi, doğru yönlendirmesi ve hızlı hizmet vermesi* büyük önem taşımaktadır. Bu yönde kamu kurumları arasında etkili bir işbirliğinin tesisi Samsun ilimizin bu projelerden olabildiğince fazla yararlanmasını da beraberinde getirecektir (TKDK Samsun İl Koordinatörlüğü, 2011).

9.8. SON SÖZLER

Samsun için hazırlanan bu Master Plan birçok noktada yenilikçidir. Yalnızca bu çalışmaya özel olarak hesaplanmış ve ilk defa bu Master Plan'da kullanılmış gösterge ve yaklaşımlar vardır, bu anlamda diğer birçok ilin Tarım Master Planı'ndan ayrılmaktadır.

Bu çalışmaya *özel* olan noktalar şöyle özetlenebilir:

- İlçe bazında çok ayrıntılı bir nüfus analizi yapılmış ve 2023 yılı nüfus projeksiyonları çıkarılmıştır.
- 2010 yılı toplam ve kişi başına GSYH rakamları tahmin edilmiş, 2023 yılı toplam ve kişi başına GSYH rakamlarına ilişkin projeksiyonlar yapılmıştır.
- 2010 yılı toplam ve kişi başına *tarımsal* GSYH rakamları tahmin edilmiş, 2023 yılı toplam ve kişi başına *tarımsal* GSYH rakamlarına ilişkin projeksiyonlar yapılmıştır.
- TR83 Bölgesi ve Türkiye için tarımsal ve tarım-dışı işgücü verimlilikleri hesaplanmıştır. Bu rakamlar üzerinden bölgesel ve ulusal karşılaştırmalar yapılmıştır.
- TR83 bölgesi ve Samsun için, 2010 yılı için işgücü, işsiz sayısı, istihdam ve tarımsal istihdam ve tarımsal nüfus değerleri, 2023 yılı tarımsal nüfusu tahmin edilmiştir
- Bazı ürünlerde üretim ve verim için doğrusal trendler çizilmiştir.
- Yeterlilik Oranları, yeterlilik göstergesi olarak değil, *rekabetçilik göstergesi* olarak kullanılmıştır. Yenilikçi bir yaklaşımdır.
- Samsun ili için tüm ürünlerde *Yeterlilik Oranları* hesaplanmıştır. TÜİK, ülke bazında bu oranları hesaplamaya daha 2005 yılında başlamıştır. Ayrıca hayvansal ürünler için yeterlilik oranı TÜİK tarafından hesaplanmamaktadır.
- İlçeler için tüm ürünlerde *Yeterlilik Oranı* hesaplanmış, hesaplanan bu Yeterlilik Oranları, "gözlenen karşılaştırmalı üstünlük" göstergeleri olarak kullanılmış ve Samsun ili için ticaret potansiyeli yüksek ürünler belirlenmiştir.
- İlçeler için hesaplanan oranlar ile hangi ilçelerin hangi ürünlerde potansiyel rekabetçi pozisyonunun olduğu belirlenmiş, bu yolla analitik bir metot ile önemli ürünlere dikkat çekilmiştir.
- Samsun ili için tüm ürünlerde 2010 yılı tüketim tahminleri hesaplanmış, 2023 yılı tüketim projeksiyonları yapılmıştır.
- Çok ayrıntılı bir dış ticaret analizi yapılmıştır. 20 ülke haritaları ve ithalatları üzerinden incelenmiştir.
- Net ihracatın artması durumunda ilde ne gibi ekonomik etkilerin olacağına ilişkin 2023 yılı projeksiyonları yapılmıştır.
- Aydeniz, De Martonne ve Erinç iklim sınıflarına göre Samsun ili iklim haritaları çizilmiştir.
- Samsun için 2001-2100 yıllarına yönelik buharlaşma ve terleme, toplam yağış, ortalama sıcaklık simülasyonları yapılmış İklim değişikliği ile bu iklim göstergelerinde 2100 yılına kadar nasıl değişimlerin olacağı doğrusal trend ile tahmin edilmiş ve sonuçlar grafik gösterimleri ile GTH İl Müdürlüğüne sunulmuştur.
- Bazı önemli ürünlerin ekonometrik verim denklemleri tahmin edilmiştir. Bu amaçla, rassal ve sabit etkiler panel veri tahminleri gibi ileri düzey ekonometrik teknikler kullanılmıştır. Tahmin edilen bu verim denklemleri üzerinden iklim değişikliğinin bu ürünlerin verimleri üzerinde yapabilecekleri etkiler tahmin edilmiştir.
- Her bir ilçenin ürettiği tüm ürünler için, 1991-2010 yılları verileri kullanılarak, verim grafikleri, trendleri ve güven aralıkları çizilmiştir. Bu grafikler çok olduğu için metne konmamış, GTH İl Müdürlüğüne sunulmuştur.
- Samsun'un 1971-2004 dönemine ilişkin iklim trendlerini gösteren 27 adet ayrıntılı grafik ile çok ayrıntılı bir iklim analizi gerçekleştirilmiştir. Kapanmış olan istasyonların bilgileri kullanılarak,

mevcut tüm bilgilerin kullanılması ve bu bilgilerden faydalanılması hedeflenmiştir. Anılan bilgiler GTH İl Müdürlüğüne sunulmuştur.

- BTG toprak haritaları yalnızca il için değil, tek tek ilçeler için ayrıntılı bir şekilde çizilmiş ve GTH İl Müdürlüğüne sunulmuştur.
- İnşa halindeki DSİ projeleri ile AKK toprak gruplarını beraber gösteren toprak haritası ve inşa halindeki DSİ projeleri ile Yıllık Ortalama Sıcaklıkları beraber gösteren iklim haritası çizilmiştir.
- 19 Mayıs Üniversitesi Grubu yerinde tespitler yaparak çok ayrıntılı meyve ve tarım alanları haritaları çizmiş ve böylece metne konulmuştur.
- Samsun'a ilişkin iklim haritaları çizilmiştir.
- Yeterlilik Oranları ile belirlenen potansiyel rekabetçi ürünlerin ilçe bazında üretim yerlerini ve miktarlarını gösteren haritalar çizilmiştir.
- Tüm ilçelerin belirlenen tarım paydaşları ile bir araya gelinmiş ve 5 gün süren atölye çalışmalarında *150'den fazla paydaştan görüş alınmış* ve kendilerine anket uygulanmıştır. Bu anketlerden çok önemli bilgiler elde edilmiştir.
- Konu ile ilgili 2011 yılına kadar gerçekleştirilen hemen her çalışmaya ulaşılmaya çalışılmış ve bu çalışmaların sonuçlarına yer verilmiştir.
- Samsun Master Planı iki üniversitenin (19 Mayıs Üniversitesi ve Gazi Üniversitesi) beraber çalışması gerçekleştirilmiştir.
- Raporun yanında, yer olmadığı için metne konmayan fotoğrafları, CBS haritaları, grafik ve detaylı bilgiler Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğüne sunulmuş olup ilgilienlerin erişimine açıktır.
- İlçe bazında alternatif ürünler ve tarım sektörü sorunlarına ilişkin anketler düzenlenmiş, başta Samsun İl Özel İdaresi ve Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü olmak üzere bölgesel birimlerden çok önemli destek alınmıştır.

Bitirirken; başlarken ifade edilen şu noktaları yeniden belirtmekte yarar vardır: Samsun çok ciddi gelişme potansiyeli olan bir şehirdir. Doğru adımlarla çok hızlı bir gelişme sürecinin başlaması olasıdır. Samsun Tarım Master Planı olarak bu amaca bir nebze de olsa hizmet edilmeye çalışılmıştır. Bu plan önceki planların üstüne inşa edilmiştir. Bu sebeple önceki planlarda emeği geçen tüm kişilerin bu planda da emeği vardır; başta Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, DSİ ve Samsun İl Özel İdaresi olmak üzere emeği geçen tüm çalışanlara sonsuz teşekkürler ve saygılar sunuyoruz.

BÖLÜM 10

KAYNAKLAR VE EKLER

10.1 KAYNAKLAR

- (1) AB Komisyonu (2010) Türkiye 2010 Yılı İlerleme Raporu, Avrupa Komisyonu, COM(2010) 660, Brüksel. Erişim Adresi: <http://www.abgs.gov.tr/index.php?p=123&l=1>
- (2) AB (2005) Evaluation of the Common Market Organizations (CMOs) for Piguemeat, Poultry Meat and Eggs, 2134/CC/November 2005 Agra CEAS Consulting, DG Agriculture.
- (3) AGRIPRO (2010) Türkiye Bitkisel Yağlar Ticaret Dengesi, AgriPro Ltd., 2-3 Aralık 2010, İstanbul.
- (4) AK (2009), Fındık Sektör Raporu, Avrupa Komisyonu, BBISC.
- (5) Arı, F. A., (2006); "Türkiye'de Tarımın Ekonomideki Yeri Ve Güncel Sorunları", *Çalışma ve Toplum*, 2006/2 (9), ss.61-81.
- (6) ASÜD (2011), Dünya ve Türkiye Süt Endüstrisi Raporu, Ambalajlı Süt ve Süt Ürünleri Sanayicileri Derneği (ASÜD),Ankara
- (7) Çırpıcı, Yasemin, (2008). DTÖ Tarım Müzakereleri ve Türkiye'nin Dış Ticaretine Etkisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Çalışma Makaleleri, İstanbul.
- (8) DEFRA (2010) Briefing from the Fruit and Vegetables Task Force – Planning, Department for Environment, Food and Rural Affairs, Department of Agriculture and Rural Development, Northern Ireland. Erişim: <http://archive.defra.gov.uk>
- (9) DEFRA (2009) Agriculture in the United Kingdom, Department for Environment, Food and Rural Affairs, Department of Agriculture and Rural Development, Northern Ireland. Erişim Adresi: <http://statistics.defra.gov.uk>
- (10) Dengiz, O., ve Sarıoğlu, F.E., (2011). Samsun İli Bazı Arazi Özellikleri Ve Arazi Kullanım Durumlarının Topografik Özellikleri İle Birlikte CBS Analizleri, *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 48(1), ss.55-60.
- (11) DİAB (2011) Avrupa Birliği'nde Tarımsal Devlet Yardımları, Dış İlişkiler ve AB Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, AB Uzmanı Adil Yüksel Perkin tarafından hazırlanan sunum.
- (12) DMİ, (1972), *Türkiye İklim Tasnifi (De Martonne Metoduna Göre)*, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- (13) DMİ, (1988), *Aydeniz Metodu ile Türkiye'nin Kuraklık Değerlendirmesi*, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Ankara.

- (14) DPT (2007), Dokuzuncu Kalkınma Planı Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- (15) DPT (2006), Dokuzuncu Kalkınma Planı, Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- (16) DPT (2004), Tarım Stratejisi (2006-2010). Devlet Planlama Teşkilatı, DPT, Ankara.
- (17) DPT (2004), İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması, DPT, Ankara.
- (18) DPT (2003), İllerin Sosyo-ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, DPT, Ankara.
- (19) DSI VII. Bölge Müd., (2010), 2010-2011 Yılı Program Bütçe Takdim Raporu, DSI VII. Bölge Müdürlüğü, Samsun, 17 Mayıs, 2010.
- (20) DSI (2011), DSI'ce İnşa Edilerek İşletmeye Açılan Sulama ve Kurutma Tesisleri (2010-2011), Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, İşletme ve Bakım Dairesi Başkanlığı, İstatistik Şube Müdürlüğü, Ankara
- (21) DSI (2010), 2010-2011 Yılı Program Bütçe Takdim Raporu, DSI 7. Bölge Müdürlüğü, Samsun.
- (22) DSI (2009), 2009-2010 Yılı Program Bütçe Takdim Raporu, DSI 7. Bölge Müdürlüğü, Samsun.
- (23) DSI (2008), 2008-2009 Yılı Program Bütçe Takdim Raporu, DSI 7. Bölge Müdürlüğü, Samsun.
- (24) DSI (2007), 2007-2008 Yılı Program Bütçe Takdim Raporu, DSI 7. Bölge Müdürlüğü, Samsun.
- (25) Erinc, S., (1984), *Klimatoloji ve Metotları*, İ.T.Ü. Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü, İstanbul
- (26) Eruygur, Hakkı Ozan (2011). *Bir Rekabetçilik Göstergesi Olarak Yeterlilik Oranları*, Ekonomik Yaklaşım Kongreler Dizisi VII kapsamında düzenlenen "Türkiye Ekonomisinin Dinamikleri: Politika Arayışları" isimli kongrede sunulan bildiri, 22-23 Aralık 2011, Gazi Üniversitesi, İktisat Bölümü, Ankara.
- (27) Eruygur, Ozan ve Çakmak, Erol (2007). AB Üyeliğinin Türk Tarımına Etkileri, İktisat İşletme ve Finans, 22(259), ss.5-17.
- (28) GTHB (2004), Tarımsal Girdi ve Desteklemeler. VII. Komisyon, II. Tarım Şurası Sonuç Raporu, T.C Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 29 Kasım-1 Aralık 2004. Ankara. s.367-425.
- (29) GTHB (2011), Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Veritabanı, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı.
- (30) Hebebrand, Charlotte ve Tim Josling, (2011), Doha and Beyond: Continuing the reform of the International Trade System for Food and Agricultural Products, Background paper for International Food and Agricultural Trade Policy Council, Washington, DC.
- (31) İÇOM (2009), Samsun il Çevre Durum Raporu, Samsun Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Samsun.
- (32) İKV (2005) Avrupa Birliğinin Ortak Tarım Politikası, İktisadi Kalkınma Vakfı.
- (33) İTÜ (2008), Türkiye İçin İklim Değişikliği Senaryoları, DMİ için Gerçekleştirilen Tübitak 105G015 nolu Kamu ARGE (KAMAG) Projesi, İstanbul.
- (34) Kanber, R., ve Ünlü M., (2008) Türkiye'de Sulama ve Drenaj Sorunları: Genel Bakış, 5. Dünya Su forumu Bölgesel Hazırlık Süreci DSI Yurtiçi Bölgesel Su Toplantıları, Sulama – Drenaj Konferansı, Adana, ss.1-45.

- (35) Kanber R., Çullu, M.A., Kendirli, B., Antepli, S., ve Yılmaz N., (2005). Sulama, Drenaj ve Tuzluluk, Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi, ss.213-251, Ankara.
- (36) Lafay, Gerard (1992) "The measurement of revealed comparative advantages". M. G. Dagenais ve P.A. Muet (edit.)'in Kabında Bölüm: International Trade Modelling, Chapman and Hill, ss.209-234
- (37) Mutambatsere, E (2007) Competitiveness and Revealed Comparative Advantage in the SADC Maize Industry, AAAE Conference Proceedings, ss.57-62.
- (38) OGM (2011), Ballı Bitkiler, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü. Erişim adresi: <http://web.ogm.gov.tr/diger/BalOrmani/Sayfalar/ballibitkiler.aspx>.
- (39) OKA, (2010), Tarım Çalıştay Sonuç Raporu, Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı, Planlama Programlama ve Koordinasyon Birimi, Samsun.
- (40) Özyazıcı, M.A., Aydoğan, M., Demirbaş, M., Bayraklı, B., Üstün, G.Y., Kesim, E., Şeker, F., Dengiz, O., Urla, Ö., Ünal, E. ve H. Yıldız (2011). Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesi Tarım Topraklarının Bitki Besin Maddesi ve Potansiyel Toksik Element Kapsamlarının Belirlenmesi, Veri Tabanının Oluşturulması ve Haritalanması, 2011 Yılı Gelişme Raporu, T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Samsun Toprak ve Su Kaynakları Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü.
- (41) RG (2006), 5488 sayılı Tarım Kanunu. 25.04.2006 tarih ve 26149 sayılı *Resmî Gazete*.
- (42) Porter, M. E., (1990) The Competitive Advantage of Nations, Free Press, New York.
- (43) SABEK (2007a), Samsun İli Gelişim Stratejisi: Mevcut Durum ve Analizi Raporu, Samsun Bölgesel Ekonomik Kalkınma A.Ş. Raporu, Samsun
- (44) SABEK (2007b). Samsun İli Gelişim Stratejisi: Ana Plan ve Projeler Raporu, Samsun Bölgesel Ekonomik Kalkınma A.Ş. Raporu, Samsun
- (45) SGB (2010), 2003-2010 Destek Bizden Üretim Sizden, T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ankara.
- (46) SGTHİM (2010a), Sığırçılık, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Hazırlayan: Binnaz TIKNAZOĞLU, Samsun.
- (47) SGTHİM (2010b), Samsun İlinde Sebze Üretim Sektörü, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Hazırlayanlar: Burhan HEKİMOĞLU ve Mustafa ALTINDEĞER, Samsun.
- (48) SGTHİM (2009a), Gıda OSB Değerlendirme Sunusu, Hazırlayanlar: Burhan HEKİMOĞLU ve Mustafa ALTINDEĞER, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Samsun.
- (49) SGTHİM (2009b), Samsun İlinde Meyvecilikte Yeni Bir Açılım: Meyvecilik Tarım Havzaları, Hazırlayanlar: Burhan HEKİMOĞLU ve Mustafa ALTINDEĞER, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Samsun.
- (50) SGTHİM (2009c), Arı Otu Yetiştiriciliği, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Hazırlayan: Dr. Ali KORKMAZ, Samsun.
- (51) SGTHİM (2009d), Kanatlı Hayvan Eti Sektör Raporu Sorunları ve Çözüm Önerileri, Hazırlayanlar: Burhan HEKİMOĞLU ve Mustafa ALTINDEĞER, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Samsun.
- (52) SGTHİM (2009e), Türkiye ve Samsun İlinde Su Ürünleri Sektörünün Mevcut Durumu Sorunları ve Çözüm Önerileri, Hazırlayanlar: Burhan HEKİMOĞLU ve Mustafa ALTINDEĞER, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Samsun.

- (53) SGTHİM (2008a), Samsun İlinde Kırsal Kalkınma (IPARD) Tarımsal Yatırım Başlıkları Mevcut Durumu, Sorunlar ve Öneriler, Hazırlayanlar: Burhan HEKİMOĞLU ve Mustafa ALTINDEĞER, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Samsun
- (54) SGTHİM (2008b), Dünya'da Türkiye'de ve Samsun İlinde Manda Üretimi ve Samsun'da Manda Sütü Ürünleri Potansiyeli, Hazırlayan: Burhan HEKİMOĞLU, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Samsun.
- (55) SGTHİM (2008c), Küresel Isınma Tarımsal Kuraklık ve Samsun Tarımına Etkileri, Hazırlayanlar: Burhan HEKİMOĞLU ve Mustafa ALTINDEĞER, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Samsun
- (56) SGTHİM (2007), Soya, Hazırlayan: Mustafa ALTINDEĞER, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Samsun.
- (57) SGTHİM (2006a), TR83 Samsun Alt Bölge Tarım Master Planı, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Samsun.
- (58) SGTHİM (2006b), Tarım Ürünleri Lisanslı Depoculuk Sistemi ve Etkileri, Hazırlayanlar: Burhan HEKİMOĞLU ve Mustafa ALTINDEĞER, Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Samsun.
- (59) Samsun Valiliği (2011), Tarım, Samsun Valiliği Web Sayfası.
- (60) SAYBİR, (2011a), Samsun Arı Yetiştiricileri Birliği Web Sayfası.
- (61) SAYBİR, (2011b) Samsun İli Arıcılığının Yapısı, Sorunları Ve Çözüm Önerileri, Samsun İli Arı Yetiştiricileri Birliği, Samsun.
- (62) Silaghi, M.I.P, (2005), Foreign Trade Multiplier in Romania Before and After Accession to the European Union, International Business and European Integration, vol.1, ss.230-235.
- (63) SİÖİ (2011) Samsun Ekonomisine Yön Veren Sektörlerin Rekabet Analizi Raporu, Samsun Valiliği İl Özel İdaresi, Samsun.
- (64) Sönmez, B., (2004) Türkiye'de Çorak Islahı Araştırmaları ve tuzlu Toprakların Yönetimi. Sulanan alanlarda Tuzluluk Yönetimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 20-21 Mayıs, 2004, Ankara, s.157-162.
- (65) SP (2009), Strateji Planı: 2010-2014, T.C. Samsun İl Özel İdaresi, Samsun.
- (66) Şensoy, S., (2007), *İklim*, DMİ Genel Müdürlüğü web sitesi..
Erişim adresi: <http://www.meteor.gov.tr/2005/genel/iklim/iklim.htm>
- (67) Şensoy, S., Demircan M., ve Alan, İ. (2008) 1971 - 2004 Yılları Arası Türkiye İklim İndisleri Trendleri, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye.
- (68) Şensoy, S., ve Ulupınar, Y. (2008) İklim Sınıflandırmaları, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye.
- (69) Tahsin, Emine. (2001); "Tarım reformu ve Uluslararası Antlaşmalar", *İktisat Dergisi*, sayı: 412, ss. 75-78.
- (70) TESK (2011), Et Üretimi ve Hayvancılık Sektörünün Geleceği, Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu, 20 Ocak 2011, Ankara
- (71) TKDK (2011), Uygun Yöresel Tarım ve Gıda Ürünleri Listesi, Tarım Ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu, İnternet erişim adresi: <http://www.tkd.gov.tr>

- (72) Töngel, M. Ö. ve Ayan, İ. (2005), Samsun İli Çayır ve Meralarında Yetişen Bazı Zararlı Bitkiler ve Hayvanlar Üzerindeki Etkileri, *OMÜ Zir. Fak. Dergisi*, 20(1), ss.84-96.
- (73) TRGM, (2009), Samsun İli Bafra ve Alaçam İlçeleri Arazi Kullanım Planlaması Projesi, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Tarım Reformu Genel Müdürlüğü, Samsun.
- (74) TÜİK (2003), Tarımsal Ürünlerde Teknik Dönüşüm Katsayıları ve Ürün Denge Tabloları: 1989, 1995, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara.
- (75) Uzun, A., Özçelik, H., Özden, Y. Ş., (2010), Orta Karadeniz Bölgesi İçin Geliştirilen Kışniş (*Coriandrum sativum* L.) Çeşitlerinin Bazı Tarımsal Özelliklerinin Belirlenmesi, Verim ve Uçucu Yağ Oranının Stabilitate Analizi, *GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 27(1), ss.1-8.
- (76) Yapıcı, Ersan (2008) Lojistik Üs Olma Yolunda Samsun, TMMOB Samsun Kent Sempozyumunda Sunulan Bildiri, 27-29 Kasım 2008, Samsun
- (77) YÇPP (2011), Yatırım, Çalışma ve Performans Programı, T.C. Samsun İl Özel İdaresi, Samsun.
- (78) Yeşilada, A., Üçer, M., ve Aksoy, İ. (2010). Türkiye'de Tarım Sektörü, Egeli&Co., İstanbul.
- (79) Yılmaz, H., (2008) *Türkiye'de Tarım Politikalarının Demokratikleşmesi ve Alternatif Tarım Politikaları Oluşturulması Sürecinde Baskı Grupları Olarak Üretici Örgütleri*, 2. Ulusal İktisat Kongresi'nde sunulan bildiri, 20-22 Şubat 2008, DEÜ İİBF İktisat Bölümü, İzmir.
- (80) YHGP, (2006) Yeşilirmak Havza Gelişim Projesi Bölgesel Gelişme Ana Planı Yönetici Özeti, Devlet Planlama Teşkilatı, 2006, Ankara.
- (81) Yulafcı, A. ve Cinemre, H. A. (2007) Çarşamba Ovasında Yaş Meyve ve Sebze Pazarlama Sorunları ve Çözüm Önerileri, *OMÜ Zir. Fak. Dergisi*, 22(3), ss.260-268.

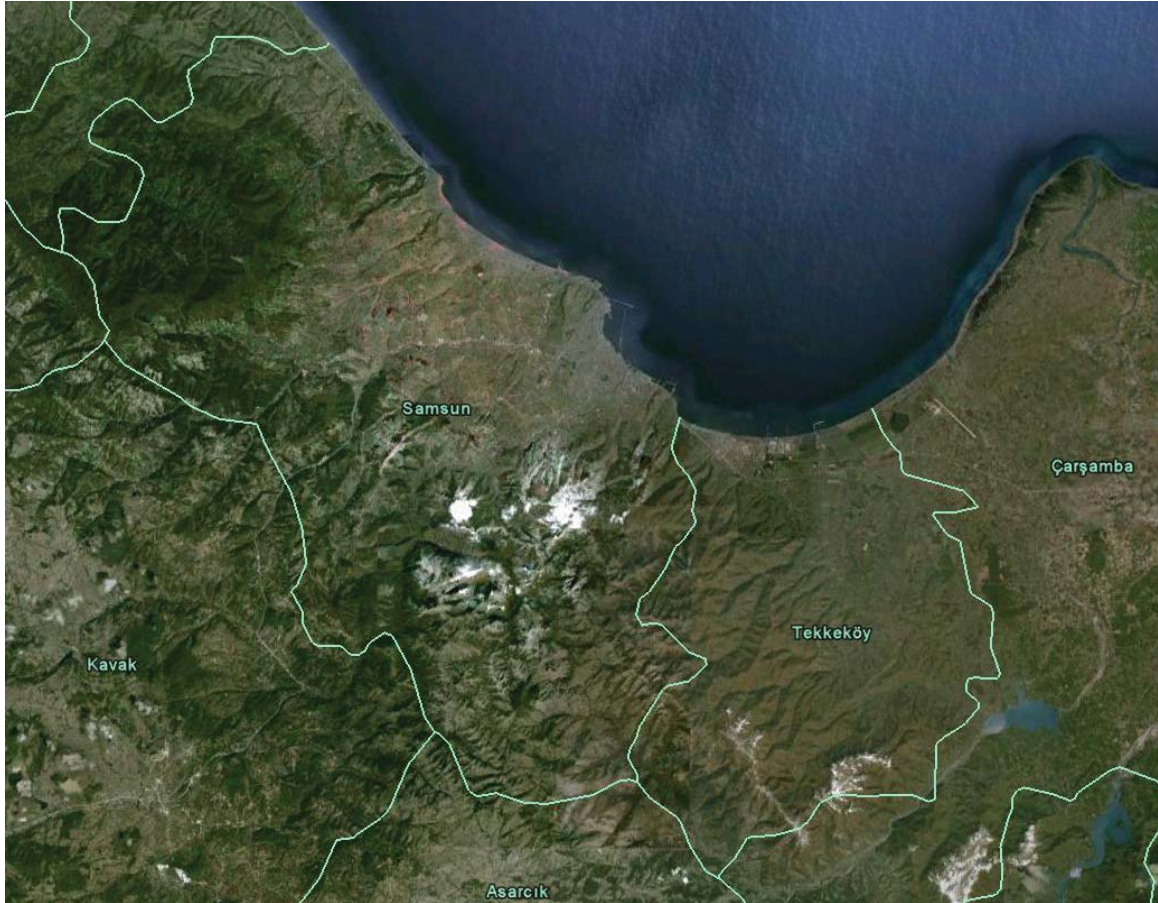
10.2 EKLER

10.2.1 Alt Bölgelere Ait Doğal Kaynak Envanteri

A. Birinci Agro-Ekolojik Alt Bölge

1. Birinci Alt Bölge Doğal Kaynak Envanteri

Birinci alt bölge bilindiği gibi Merkez, Alaçam, Bafra, Çarşamba, 19 Mayıs, Terme ve Yakakent ilçelerinden oluşmaktadır.



Not: Google Earth yazılımında Tekkeköy henüz Samsun Merkez'in içinde gösterilmemektedir.

Harita 19 Samsun Merkez İlçe (I. Alt Bölge)

Kaynak: ©2010 Google Map, ©2011 Google, ©2011 Tele Atlas, ©2011 Europa Technologies, ©2011 Basarsoft

3. TARIM ARAZİLERİNİN DAĞILIMI	- Tarla alanı :126.725 ha. - Sebze :29.897 ha. - Meyve :71.104 ha. - Nadas :6.592 ha - Bağ: - - Zeytinlik :18 ha - Kavaklık :3.287 ha - Tarıma elverişli olmasına rağmen kullanılmayan: 17.690 ha.
4. BİTKİ POTANSİYELİ	Tarım alanı içerisinde üretim desenine göre arazilerin oransal dağılımı; - Tarla alanı : %49,6 - Sebze: %11,7 - Meyve: %27,8 - Nadas: %2,6 - Bağ: - - Zeytinlik: %0,0 - Kavaklık: %1,3 - Tarıma elverişli olmasına rağmen kullanılmayan: %6,9 Tarla bitkileri ekilişi içerisinde ürün desenine göre arazi dağılımı; - Tahıllar: %53,5 - Baklagiller: %2,7 (büyük çoğunluğu Mısır arası ekim) - Endüstri bitkileri: %4,7 - Yağlı Tohumlar: %1,5 - Yumru Bitkiler: %0,7 - Sebzeler: %17,4 - Yem Bitkileri: %19,3
5. HAYVAN POTANSİYELİ	Küçükbaş Hayvan Varlığı; - Koyun: 82.324 - Kıl Keçisi: 5.794 - Tiftik Keçisi: 11 - Toplam: 88.129 Büyükbaş hayvan varlığı; - Manda: 8.251 - Kültür: 36.492 - Melez: 100.026 - Yerli: 39.456 - Toplam: 184.225 Kanatlı Hayvan Sayısı - Kaz: 7.710 - Yumurtacı Tavuk: 822.896 - Etçi Tavuk: 231.500 - Hindi: 9.300 - Ördek: 12.292 - Toplam: 1.083.698 Arıcılık - Eski Tip Kovan Sayısı: 1.255 - Yeni Tip Kovan Sayısı: 53.288 - Toplam Kovan Sayısı: 54.543 - Arıcılık Yapan Köy Sayısı: 337 Hayvansal Ürünler - Bal Üretimi: 850 ton/yıl - Balmumu Üretimi: 79 ton/yıl - İnek Sütü: 144.741 ton/yıl - Manda Sütü: 2.892 ton/yıl - Toplam Büyükbaş Süt Üretimi: 147.633 ton/yıl - Koyun Sütü: 2.703 ton/yıl - Keçi Sütü: 60 ton/yıl - Toplam Küçükbaş Süt Üretimi: 2.763 - Sığır Eti Üretimi: 2.879 ton/yıl - Manda Eti Üretimi: 126 ton/yıl - Toplam Büyükbaş Et Üretimi: 3.006 ton/yıl - Koyun Eti Üretimi: 255 ton/yıl - Keçi Eti Üretimi: 7 ton/yıl - Toplam Küçükbaş Et Üretimi: 262 ton/yıl - Kanatlı Et Üretimi: - <i>Not: Süt ve Et üretimi rakamları TÜİK (2011)'in 2009 yılına ait verileridir.</i>

6. TARIM ALET VE MAKİNE SAYISI	2010 yılında bölge bazında toplam 21.690 adet traktör bulunmakta olup ildeki traktörlerin %59,8'i bu bölgededir. Traktörlerin BG güçlerine ve tiplerine göre dağılımı: • Tek Akslı (1-5 Bg) 118 • Tek Akslı (5 Bg'Den Fazla) 1.029 • İki Akslı (1-10 Bg) 273 • İki Akslı (11-24 Bg) 1.051 • İki Akslı (25-34 Bg) 1.906 • İki Akslı (35-50 Bg) 7.330 • İki Akslı (51-70 Bg) 7.681 • İki Akslı (70 Bg'Den Fazla) 2.302
7. TARIMSAL AMAÇLI ÖRGÜTLENME	2009 Yılı verilerine göre (Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü); • Toplam Tarımsal Amaçlı Kooperatif Sayısı: 44 • Toplam Tarımsal Amaçlı Kooperatif Üye Sayısı: 40.895 • 27 tane Tarımsal Kalkınma Kooperatifi • 15 tane Su Ürünleri Kooperatifi • 1 tane Pancar Ekicileri Kooperatifi • 1 Tane Sulama Kooperatifi



Kaynak: ©2010 Google Map, ©2011 Google, ©2011 Tele Atlas, ©2011 Europa Technologies, ©2011 Basarsoft

Harita 21 Alaçam, Bafra ve Ondokuzmayıs ilçeleri (I. Alt Bölge)



Kaynak: ©2010 Google Map, ©2011 Google, ©2011 Tele Atlas, ©2011 Europa Technologies, ©2011 Basarsoft

Harita 22 Çarşamba ve Terme İlçeleri (I. Alt Bölge)

8. SULAMA ALANLARI

Bölgenin toplam su yüzeyi alanı (akarsu yüzey alanları hariç) 17 261,35 hektardır. Aşağıda I. Bölge için DSI projeleri kapsamında sulanan alanlar özetlenmektedir.

Bilgi			2010 Kesin				2011 Program	
Sulama Adı	İşleten Kurum	İlçe	İşletmeye Açıldığı Yıl	Net Sulama Alanı (ha)	Sulanan Alan (ha)	Sulanmayan Alan (ha)	Net Sulama Alanı (ha)	Fark
DSI Tarafından Çeşitli Kuruluşlara Devredilen Sulamalar								
Bafra	Sulama Birliği	Bafra	1996	8.625	4.512	4.113	12.025	3.400
Bafra Sağ Sahil	Altınkaya Sulama Birliği	Bafra		8.000	4.137	3.863		-
Bafra Sol Sahil	Kızılırmak Sulama Birliği	Bafra		625	375	250		-
Toplam				8.625	4.512	4.113	12.025	3.400
Sulama Kooperatiflerince İşletilen Sulamalar								
Dedeli	Sulama Kooperatifi	Bafra	1970	320			320	-
Doğankaya	Sulama Kooperatifi	Bafra	1970	270			270	-
Kurtahmetli	Sulama Kooperatifi	Çarşamba	1974	720			720	-
I. Bölge Toplamı				9.935			13.335	3.400

9. MADEN MİNERALLER VE ENERJİ KAYNAKLARI

Samsun yer altı kaynakları bakımından oldukça yoksul bir ildir. Bu alt bölgede işletmeye açılmış herhangi bir maden olmamakla birlikte, Bafra yakınlarında petrol damarları olduğu bilinmektedir.

- Enerji kaynakları;
 - Altınkaya Barajı ve HES 700 MW kurulu güç 1632 milyon kwh/yıl enerji,
 - Derbent Barajı ve HES 56 MW kurulu güç 257 milyon kwh/yıl enerji
- Maden suyu kaynakları;
 - Çarşamba Emirhan suyu

10. TURİSTİK VE TARİHİ YERLER

- Özellikle sahil şeridini oluşturan bu alt bölge doğal güzellikleri, deniz kum ve güneşin yanı sıra tarihi alanlarıyla da dikkat çekicidir. Batıda Yakakent İlçesinden doğuda Terme İlçesine kadar uzanan sahil bandı üzerinde çok güzel kuma sahip doğal plajlar denize girmek için idealdir. Yakakent Çam Gölü Mevkiinde çam ormanları ile kaplı yemyeşil tepeler masmavi sulara inmektedir. Yakakent'te gün batımı görülmeye değerdir. Sahil bandı üzerinde Alaçam, Bafra ve 19 Mayıs İlçeleri topraklarının bir bölümünü kaplayan Kızılırmak Deltası, doğal özellikleri büyük ölçüde korunabilmiş Ülkemizin Karadeniz kıyısındaki tek sulak alanıdır. Kuş varlığı yönünden Ülkenin en önemli sulak alanlarından biri olup; yaşayan 308 kuş türü saptanmıştır. Bu sayı Türkiye kuşlarının %74 ü olup deniz düdükçüsü ve kuzey incir kuşu bugüne dek Türkiye'de sadece Kızılırmak Deltasında saptanmıştır.
- İlin amblemi haline gelen Atatürk Anıtı ayrıca Atatürk Müzesi, Arkeoloji Etnografya Müzeleri, Gazi Müzesi il merkezinde olup görülmeye değerdir. İl merkezindeki camiler, sivil mimari örnekleri (Taş han, Bedestan, eski belediye binası) İtalyan katolik kilisesi ziyaretlere açıktır.
- Paleolitik Dönemden yerleşim yeri olarak kullanılmış, Tekkeköy, mağara-kale yerleşmeleri M.Ö. 5000 yıllarından beri sürekli yerleşim yeri olarak kullanılmıştır. Bafra İkiztepe ve bugün surlarını, galerilerini ve merdivenlerini görebileceğimiz 3000 yıllık Kızılırmak Vadisindeki Asarkale, Paflagonlara ait kaya mezarları, Samsun - Anadolu mimarisinin en güzel örneklerinden biri ve en ilginç Çarşambadaki Göğceli Camiidir. Terme İlçesi tarihin ilginç ve çekici savaşçı kadınları Amazonların yaşadığı yer olarak bilinmektedir (Gölyazı Beldesi).

11. NÜFUS DAĞILIMI VE GÖÇ

İlçe Sayısı: 8
Köy Sayısı: 576

- 1990 Yılı Sayım Sonuçlarına Göre Toplam Nüfus
 - Merkez 462.594
 - Köy Ve Bucak Toplamı 404.616
 - TOPLAM 867.210
 - Bölge Nüfusu/Samsun %74,68
- 2000 Yılı Sayım Sonuçlarına Göre Toplam Nüfus
 - Merkez 559.729
 - Köy Ve Bucak Toplamı 367.636
 - TOPLAM 927.365
 - Bölge Nüfusu/Samsun %77
 - Nüfus Yoğunluğu (İnsan/Km²) 199 kişi
- 2010 Yılı Sayım Sonuçlarına Göre Toplam Nüfus
 - Merkez 737.220
 - Köy Ve Bucak Toplamı 262.578
 - TOPLAM 998.798
 - Bölge Nüfusu/Samsun %79,8
 - Nüfus Yoğunluğu (İnsan/Km²) 227 kişi

2. Potansiyeller

• 2010 Yılı Tarım Potansiyeli – I. Alt Bölge

Alt bölgede üretilen belli başlı tarım ürünleri sınıflandırılacak olursa;

Buğday üretim miktarı 178.860 ton olup Samsun genelinin %43,77'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Arpa üretim miktarı 11.309 ton olup Samsun genelinin %44,56'sını oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Yulaf üretim miktarı 1.486 ton olup Samsun genelinin %55'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Mısır üretim miktarı 170.041 ton olup Samsun genelinin %86,48'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Çeltik üretim miktarı 124.597 ton olup Samsun genelinin %99,53'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Tütün üretim miktarı 5.807 ton olup Samsun genelinin %91,7'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Şeker pancarı üretim miktarı 60.400 ton olup Samsun genelinin %35,64'ünü oluşturmaktadır. Alt Bölgeler içinde İkinci sıradadır.

Ayçiçeği üretim miktarı 806 ton olup Samsun genelinin %3'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde İkinci sıradadır.

Soya üretim miktarı 8.503 ton olup Samsun genelinin %98,81'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Nohut üretim miktarı 126 ton olup Samsun genelinin %5,86'sını oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde İkinci sıradadır.

Kuru fasulye üretimi 2.797 ton olup Samsun genelinin %56,96'sını oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Patates üretim miktarı 23.555 ton olup Samsun genelinin %50'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Yonca üretim miktarı 9.363 ton olup Samsun genelinin %50,37'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Fiğ üretim miktarı 281.904 ton olup Samsun genelinin %61,77'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Mısır (silajlık) üretim miktarı 364.869 ton olup Samsun genelinin %78,65'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Fındık üretim miktarı 58.957 ton olup Samsun genelinin %70,33'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Şeftali üretim miktarı 17.455 ton olup Samsun genelinin %97,67'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Elma üretim miktarı 9.757 ton olup Samsun genelinin %62,77'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Domates üretim miktarı 275.278 ton olup Samsun genelinin %97,28'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Taze fasulye üretim miktarı 99.453 ton olup Samsun genelinin %95,51'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Biber (sivri) üretim miktarı 99.878 ton olup Samsun genelinin %99,15'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Biber (salçalık) üretim miktarı 82.250 ton olup Samsun genelinin %100'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Biber (dolmalık) üretim miktarı 62.654 ton olup Samsun genelinin %99,84'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Patlıcan üretim miktarı 78.438 ton olup Samsun genelinin %99,81'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Lahana (beyaz) üretim miktarı 97.720 ton olup Samsun genelinin %98,24'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Lahana (kırmızı) üretim miktarı 78.060 ton olup Samsun genelinin %100'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Karpuz üretim miktarı 66.586 ton olup Samsun genelinin %93,67'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Kavun üretim miktarı 50.008 ton olup Samsun genelinin %98'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

• 2010 Yılı Hayvansal Ürün Üretimi – I. Alt Bölge

Et üretimi 1.883 ton olup Samsun üretiminde %70,74'lük paya sahiptir. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Süt üretimi 225.671 ton olup Samsun üretiminde %61,55'lik paya sahiptir. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Bal üretimi 850 ton olup Samsun üretiminde %75,55'lik paya sahiptir. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Balmumu üretimi 79 ton olup Samsun üretiminde %77,45'lik paya sahiptir. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

3. Problemler (Zayıf Yönler)

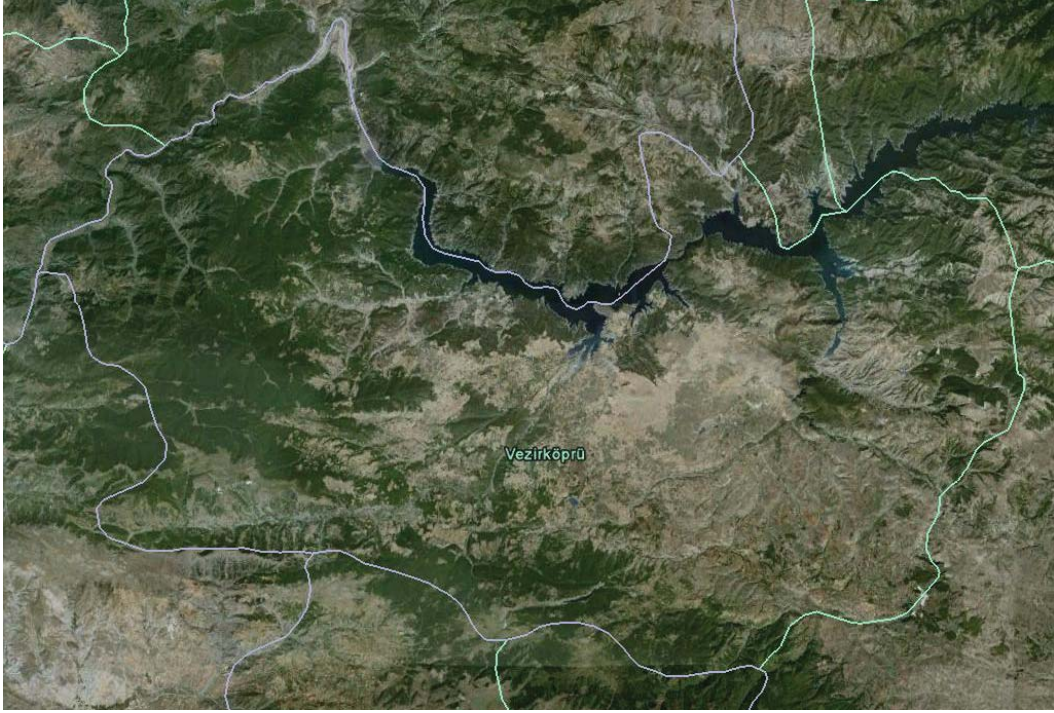
- Tarım arazilerinin parçalı ve dağınık olması
- Üretici gelirinin düşüklüğü
- Yetersiz girdi kullanımı nedeniyle verim düşüklüğü
- Sulama ve drenaj sorunları
- Sulama sistemlerinin bilinmemesi, modern sulama sistemlerinin kullanılmaması, aşırı su tüketimi
- Saf kültür ve melez ırkı hayvanların az sayıda olması yanında yetersiz ve dengesiz beslenmeden dolayı verim düşüklüğü
- Kaliteli kaba yem açığı
- Ürünlerin pazarlama problemi
- İlçede üretilen sebzenin işleme, paketlenme, tasnifleme, ihracat için ön soğutma yapılmaması nedeniyle düşük değerde pazarlanması. Hal sisteminin pazarlamayı kısıtlaması
- Örgütlenmede zayıflık ve isteksiz davranılması
- Genç nüfusun göçü nedeniyle kırsal alanda aktif işgücü problemi
- Bilinçsiz çeltik üretimi- çevre ve insan sağlığı ile ilgili eğitimler verilmeli. Düzensiz üretim önlenmeli.
- Köy yollarının kötü olması, toz nedeniyle bitkilerde kırmızı örümcek ve başka hastalıkların yayılması.

4. Fırsatlar

- Bölgede organik pazar kurulması.
- Organik tarım bölgeleri oluşturulmalı.
- Toprak tahlili yaptırmak için çiftçinin bilinçlendirilmesi.
- Özellikle Çarşamba ve Bafra Ovalarında üretilen sebzelerin değerlendirilmesine yönelik konserve, salça, turşu, entegre tesisleri ile şoklama ve kurutma gibi tesisler için büyük potansiyel mevcut.
- Serbest tarım danışmanı hizmeti yaygınlaştırılmalı
- Seracılık geliştirilmeli
- Fındık'tan boşalacak alanlara mısır, ayçiçeği, soya, çeltik ve yem bitkileri ekimi yaptırılabilir.
- DSİ Bölge Müdürlüğü ve İl Özel İdare sulama yatırımlarına ivme kazandırılması ve halk sulamasının teşviki ile sulanan alanların oranı arttırılabilir.
- Bölgeye uygun ürünler yetiştirilmesine öncelik verilmeli, halihazırda üretilen ürünlerin yetiştiriciliğinde araştırma kuruluşları çalışmalar yapmalı
- Ürün bazında üretici birlikleri gibi çiftçi örgütlenmeleri ve bunların güçlendirilmeleri ile pazarlama ve girdi temini güçlükleri aşılabılır.
- Kaliteli tohum ve fidan kullanılması
- Entegre tesislerin kurulması ile sözleşmeli çiftçilik modeli geliştirilebilir, üretimdeki belirsizlik giderilebilir.
- Hayvancılık – et ve süt üretim, işleme, paketlenme tesisleri kurulması.
- İkinci ürün olarak silajlık mısır ekimi yaygınlaştırılabilir.
- Açık besicilik teşvik edilebilir.
- Baraj göllerinde sun'i balıkçılık teşvik edilerek geliştirilebilir.
- İlimizde büyük kapasiteli entegre süt işleme tesislerinin sayısının arttırılması

5. Tehlikeler

- Göç: Ekonomik ve sosyal nedenlerle dinamik işgücünün dışarıya göçü
- Çevre kirliliği.



Kaynak: ©2010 Google Map, ©2011 Google, ©2011 Tele Atlas, ©2011 Europa Technologies, ©2011 Basarsoft

Harita 24 Vezirköprü İlçesi (II. Alt Bölge)

3. TARIM ARAZİLERİNİN DAĞILIMI	• Tarla alanı :24.106 ha. • Sebze :1.755 ha • Meyve :1.195 ha • Nadas :7.092 ha • Bağ: 101 ha • Zeytinlik :2 ha • Kavaklık : - • Tarıma elverişli olmasına rağmen kullanılmayan: 26.094 ha.
4. BİTKİ POTANSİYELİ	Tarım alanı içerisinde üretim desenine göre arazilerin oransal dağılımı; • Tarla alanı : %77,4 • Sebze: %1,1 • Meyve: %0,7 • Nadas: %4,4 • Bağ: %0,1 • Zeytinlik: %0,0 • Kavaklık: - • Tarıma elverişli olmasına rağmen kullanılmayan: %16,3 Tarla bitkileri ekilişi içerisinde ürün desenine göre arazi dağılımı; • Tahıllar: %70,8 • Baklagiller: %4,1 • Endüstri bitkileri: %3,0 • Yağlı Tohumlar: %6,3 • Yumru Bitkiler: %0,8 • Sebzeler: %1,4 • Yem Bitkileri: %13,5

5. HAYVAN POTANSİYELİ	• Küçükbaş Hayvan Varlığı; • Koyun: 48.700 • Kıl Keçisi: 6.760 • Tiftik Keçisi: 0 • Toplam: 55.460 • Büyükbaş hayvan varlığı; • Manda: 2.956 • Kültür: 22.127 • Melez: 49.209 • Yerli: 20.556 • Toplam: 94.848 • Kanatlı Hayvan Sayısı • Kaz: 24.688 • Yumurtacı Tavuk: 425.882 • Etçi Tavuk: 1.129.000 • Hindi: 5.402 • Ördek: 7.698 • Toplam: 1.592.670 • Arıcılık • Eski Tip Kovan Sayısı: 440 • Yeni Tip Kovan Sayısı: 13.493 • Toplam Kovan Sayısı: 13.933 • Arıcılık Yapan Köy Sayısı: 321 • Hayvansal Ürünler • Bal Üretimi: 228 ton/yıl • Balmumu Üretimi: 19 ton/yıl • İnek Sütü: 95.211 ton/yıl • Manda Sütü: 932 ton/yıl • Toplam Büyükbaş Süt Üretimi: 96.143 ton/yıl • Koyun Sütü: 1.239 ton/yıl • Keçi Sütü: 75 ton/yıl • Toplam Küçükbaş Süt Üretimi: 1.314 ton/yıl • Sığır Eti Üretimi: 914 ton/yıl • Manda Eti Üretimi: 16 ton/yıl • Toplam Büyükbaş Et Üretimi: 929 ton/yıl • Koyun Eti Üretimi: 104 ton/yıl • Keçi Eti Üretimi: 26 ton/yıl • Toplam Küçükbaş Et Üretimi: 130 ton/yıl • Kanatlı Et Üretimi: 9.100 ton/yıl <i>Not: Süt ve Et üretimi rakamları TÜİK (2011)'in 2009 yılına ait verileridir.</i>																
6. TARIM ALET VE MAKİNE SAYISI	2010 yılında bölge bazında toplam 13.814 adet traktör bulunmakta olup ildeki traktörlerin %38,1'i bu bölgededir. Traktörlerin BG güçlerine ve tiplerine göre dağılımı: <table> <tbody> <tr> <td>• Tek Akslı (1-5 Bg)</td><td>0</td></tr> <tr> <td>• Tek Akslı (5 Bg'Den Fazla)</td><td>12</td></tr> <tr> <td>• İki Akslı (1-10 Bg)</td><td>14</td></tr> <tr> <td>• İki Akslı (11-24 Bg)</td><td>122</td></tr> <tr> <td>• İki Akslı (25-34 Bg)</td><td>1.263</td></tr> <tr> <td>• İki Akslı (35-50 Bg)</td><td>8.817</td></tr> <tr> <td>• İki Akslı (51-70 Bg)</td><td>3.558</td></tr> <tr> <td>• İki Akslı (70 Bg'Den Fazla)</td><td>28</td></tr> </tbody> </table>	• Tek Akslı (1-5 Bg)	0	• Tek Akslı (5 Bg'Den Fazla)	12	• İki Akslı (1-10 Bg)	14	• İki Akslı (11-24 Bg)	122	• İki Akslı (25-34 Bg)	1.263	• İki Akslı (35-50 Bg)	8.817	• İki Akslı (51-70 Bg)	3.558	• İki Akslı (70 Bg'Den Fazla)	28
• Tek Akslı (1-5 Bg)	0																
• Tek Akslı (5 Bg'Den Fazla)	12																
• İki Akslı (1-10 Bg)	14																
• İki Akslı (11-24 Bg)	122																
• İki Akslı (25-34 Bg)	1.263																
• İki Akslı (35-50 Bg)	8.817																
• İki Akslı (51-70 Bg)	3.558																
• İki Akslı (70 Bg'Den Fazla)	28																
7. TARIMSAL AMAÇLI ÖRGÜTLENME	2009 Yılı verilerine göre (Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü); • Toplam Tarımsal Amaçlı Kooperatif Sayısı: 52 • Toplam Tarımsal Amaçlı Kooperatif Üye Sayısı: 5.066 • 34 tane Tarımsal Kalkınma Kooperatifi • 2 tane Su Ürünleri Kooperatifi • 16 tane Diğer (Sulama) Kooperatifi																

8. SULAMA ALANI

Bölgenin toplam su yüzeyi alanı (akarsu yüzey alanları hariç) 1.540,09 hektardır. Aşağıda II. Bölge için DSI projeleri kapsamında sulanan alanlar özetlenmektedir.

Bilgi			2010 Kesin				2011 Program	
Sulama Adı	İşleten Kurum	İlçe	İşletmeye Açıldığı Yıl	Net Sulama Alanı (ha)	Sulanan Alan (ha)	Sulanmayan Alan (ha)	Net Sulama Alanı (ha)	Fark
A. DSI Tarafından Çeşitli Kuruluşlara Devredilen Sulamalar								
Kozansıkı Göleti	Kozansıkı KTK	Kavak	1992	150	9	141	150	-
Güven Göleti	Kavak Belediyesi	Kavak	1993	150	16	134	150	-
Dereköy Göleti	Dereköy, Hacibattal, Beyköy, Kamlık, Celil ve Demiryurt Köyleri Sulama Kooperatifi	Havza	2004	1.040	170	870	1.040	-
Güldere Göleti	Güldere KTK	Vezirköprü	1994	100	60	40	100	-
Karabük Göleti	Esenköy ve Karabük Köyü Sulama Birliği	Vezirköprü	2000	378	165	213	378	-
Çadırkaya Pompaj	Çadırkaya KTK	Havza	1995	400		400	400	-
Hacidede Göleti	Hacidede Sulama Kooperatifi	Havza	2009	115	35	80	115	-
Vezirköprü	Vezirköprü Sulama Birliği	Vezirköprü	2009	3.055	350	2.705	4.480	1.425
Derinöz	Ladik Derinöz Sulama Birliği	Ladik	2010	2.000	220	1.780	3.000	1.000
Toplam				7.388	1.025	6.363	9.813	2.425
B. DSI'ce Tarife Uygulanmayan Sulamalar								
Duruçay Göleti		Vezirköprü	2010	750			1.450	700
Toplam				750			1.450	700
C. Sulama Kooperatiflerince İşletilen Sulamalar								
Kaleköy	Sulama Kooperatifi	Havza	2009	19			19	-
Toplam				19			19	-
II. Bölge Toplamı				8.157			11.282	3.125

9. MADEN MİNERALLER VE ENERJİ KAYNAKLARI

- Ladik'te kükürt, simli kurşun, demir rezervi mevcut, işletmeye yönelik çalışmalar devam etmektedir.
- Ladik'te kireçtaşı-kiltaşı,
- Havza'da kömür madeni,
- Vezirköprü'de kömür madeni,
- Kavak'ta kireçtaşı-kiltaşı,

Jeotermal enerji kaynakları;

- Havza Kaplıcaları:
 - Yakın geçmişe kadar 1,6 lt/sn olan kaynak debisi MTA'nın çalışmaları ile 50 lt/sn ye kadar ulaşmış ancak daha sonra bu debi 20 lt/sn ye düşmüştür. Kaynağın üzeri kapalı olup depo kollarında ölçülen su sıcaklığı 49,8 °C dir.
- Ladik Hamamayağı Kaplıcaları;
 - Oldukça eski bir tarihe ve kullanıma sahip olan kaplıcaların debisi fazla değildir. Su sıcaklığı 35 °C dir. Kaplıcalar herhangi bir ısıtmada kullanılmamaktadır.

10. TURİSTİK VE TARİHİ YERLER

Medeniyet Merkezi olan Anadolu'nun kaplıcalarıyla tanınmış yerlerinden biri de Havza İlçesidir. Havza Kaplıcaları 2000 yıldan beri kullanılan tarihi sağlık tesisleridir. Bu kaplıcalar birçok hastalığa iyi geldiğinden Turizm Bakanlığı tarafından turizm merkezi olarak ilan edilmiştir. Ayrıca Ladik İlçesindeki Hamamayağı Kaplıcası da şifa kaynağıdır. Bölgedeki yaylalar yeşili, temiz havayı ve sessizliği özleyenler için idealdir. Ladik Akdağ Yaylaları, Vezirköprü Kunduz Dağı Yaylaları yazın ayrı kışın ayrı görülmeye değer güzellikleri barındırır.

11. NÜFUS DAĞILIMI VE GÖÇ

İlçe Sayısı: 5
Köy Sayısı: 408

- 1990 Yılı Sayım Sonuçlarına Göre Toplam Nüfus
 - Merkez 54.429
 - Köy Ve Bucak Toplamı 187.540
 - TOPLAM 241.969
 - Bölge Nüfusu/Samsun %20,8
- 2000 Yılı Sayım Sonuçlarına Göre Toplam Nüfus
 - Merkez 61.421
 - Köy Ve Bucak Toplamı 165.528
 - TOPLAM 226.949
 - Bölge Nüfusu/Samsun %18,9
 - Nüfus Yoğunluğu (İnsan/Km²) 57 kişi
- 2010 Yılı Sayım Sonuçlarına Göre Toplam Nüfus
 - Merkez 66.912
 - Köy Ve Bucak Toplamı 141.379
 - TOPLAM 208.291
 - Bölge Nüfusu/Samsun %16,6
 - Nüfus Yoğunluğu (İnsan/Km²) 54 kişi

2. Potansiyeller

• 2010 Yılı Tarım Potansiyeli – II. Alt Bölge

Alt bölgede üretilen belli başlı tarım ürünleri sınıflandırılacak olursa;

Buğday üretim miktarı 225.251 ton olup Samsun genelinin %55,12'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Arpa üretim miktarı 13.786 ton olup Samsun genelinin %54,32'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Yulaf üretim miktarı 1.215 ton olup Samsun genelinin %44,98'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Mısır üretim miktarı 18.879 ton olup Samsun genelinin %9,6'sını oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Çeltik üretim miktarı 325 ton olup Samsun genelinin %0,26'sını oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Tütün üretim miktarı 525 ton olup Samsun genelinin %8,29'unu oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Şeker pancarı üretim miktarı 109.081 ton olup Samsun genelinin %64,36'sını oluşturmaktadır. Alt Bölgeler içinde birinci sıradadır.

Ayçiçeği üretim miktarı 25.546 ton olup Samsun genelinin %96,94'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Soya üretimi bu alt bölgede yapılmamaktadır.

Nohut üretim miktarı 2.024 ton olup Samsun genelinin %94,14'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde birinci sıradadır.

Kuru fasulye üretimi 2.030 ton olup Samsun genelinin %41,34'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Patates üretim miktarı 22.820 ton olup Samsun genelinin %48,56'sını oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Yonca üretim miktarı 9.105 ton olup Samsun genelinin %48,98'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Fiğ üretim miktarı 172.300 ton olup Samsun genelinin %37,75'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Mısır (silajlık) üretim miktarı 92.750 ton olup Samsun genelinin %19,99'unu oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Fındık üretim miktarı 408 ton olup Samsun genelinin %0,49'unu oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Şeftali üretim miktarı 403 ton olup Samsun genelinin %2,25'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Elma üretim miktarı 4.903 ton olup Samsun genelinin %31,54'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Domates üretim miktarı 7.630 ton olup Samsun genelinin %2,7'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Taze fasulye üretim miktarı 4.569 ton olup Samsun genelinin %4,39'unu oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Biber (sivri) üretim miktarı 798 ton olup Samsun genelinin %0,79'unu oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Biber (salçalık) üretimi bu alt bölgede yapılmamaktadır.

Biber (dolmalık) üretim miktarı 64 ton olup Samsun genelinin %0,10'unu oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Patlıcan üretim miktarı 100 ton olup Samsun genelinin %0,13'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Lahana (beyaz) üretim miktarı 1.745 ton olup Samsun genelinin %1,75'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Lahana (kırmızı) üretimi bu alt bölgede yapılmamaktadır.

Karpuz üretim miktarı 4.500 ton olup Samsun genelinin %6,33'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Kavun üretim miktarı 1.000 ton olup Samsun genelinin %1,96'sını oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

• 2010 Yılı Hayvansal Ürün Üretimi – II. Alt Bölge

Et üretimi 739 ton olup Samsun üretiminde %27,76'lık paya sahiptir. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Süt üretimi 126.698 ton olup Samsun üretiminde %34,56'lık paya sahiptir. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Bal üretimi 228 ton olup Samsun üretiminde %20,27'lik paya sahiptir. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Balmumu üretimi 19 ton olup Samsun üretiminde %18,63'lük paya sahiptir. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

3. Problemler

- Dışarıya göçten dolayı aktif nüfusun azalması.
- Tarım arazilerindeki parçalılık ve dağınıklık.
- Sulama alanlarının azlığı.
- Bilinçsiz ve aşırı dozda ilaç kullanımı.
- Kültür ırkı ve melez hayvan sayısının düşüklüğü yanında dengesiz ve yetersiz beslenme dolayısıyla verim düşüklüğü.
- Kaliteli kaba yem açığı.
- Sütü pazarlayabilecek firma sayısının yetersizliği.
- Hayvansal ürün işleme tesislerinin olmaması.
- Üretici gelirlerindeki düşüklük.
- Yetersiz girdi kullanımı nedeniyle verim düşüklüğü.
- Örgütlenmede zayıflık.
- Ürün kalitesinin düşük seviyede olması.
- Mevcut göletlerin bir kısmında sulama kanallarının çalışmaması.
- Kümes hayvan yetiştiricilerinin ruhsat alma konusunda mevzuat engeline takılması.
- Erozyon.
- Arazi yapısının bölünmüş olmasından dolayı teşviklerden yararlanamama.
- Toprak işlemenin yanlış yapılması, arka arkaya aynı ürünlerin ekilmesi ve bilinçli gübre kullanımının olmaması.
- Göl kıyısındaki arazilerde drenaj sorunu olması.

4. Fırsatlar

- Tohum ve fidelerin sertifikalı olarak kullanılması.
- Fındık'tan boşalacak alanlara yem bitkileri, mısır, soya ve ayçiçeği ekimi sağlanabilir.
- İkinci ürün olarak silajlık mısır ekimi yaygınlaştırılabilir.
- Toprak tahlil laboratuvarlarının kurulması ve toprak analizinin yapılması.
- Hayvansal ürünlerin pazarlanması ve değerlendirilmesine yönelik iyi bir organizasyonla birlikte süt toplama merkezlerinin sayısı artırılabilir.
- Üretici birlikleri gibi çiftçi örgütlenmeleri ve bunların güçlendirilmeleri ile pazarlama ve girdi temini güçlükleri aşılabılır.
- Hastalıklı tohum kullanılmaması.
- Çiftçi ailelerinin gelirini arttırmaya yönelik küçükbaş hayvancılık teşvik edilebilir.
- Açık besi yetiştiriciliği teşvik edilebilir.
- Baraj göllerinde sun'i balıkçılık teşvik edilebilir.
- Üretimin küçük köylü bazında değil şirket bazında yapılması.
- Çiftçilerin üretici örgütlerinin çatısı altında toplanarak her şeyin kayıt altına alınması.
- Toprak analizine dayalı gübre kullanımı.

5. Tehlikeler

- Ekonomik ve sosyal nedenlerle dinamik işgücünün dışarıya göçü.

C. Üçüncü Agro-Ekolojik Alt Bölge

1. Üçüncü Alt Bölge Doğal Kaynak Envanteri

Üçüncü alt bölge Ayvacık ve Salıpazarı ilçelerinden oluşmaktadır.

1. İKLİM YAĞIŞ Samsun'da şu anda aktif olarak çalışan 2 adet meteoroloji istasyonu bulunmaktadır, bunlar Samsun ve Bafra Meteoroloji istasyonlarıdır. III. alt bölgede şu anda çalışır durumda olan istasyon bulunmamaktadır fakat eskiden çalışıp kapanmış istasyonların verisi toplanmıştır.	• ılıman bir iklime sahip olmakla birlikte bitki örtüsü ve yükseltinin etkisiyle yazlar ılık, kışlar ise yağışlı ve soğuk geçer. • Erinç İklim Sınıflamasına göre: Nemli • Yağış ile ilgili ortalamalar ise şöyledir: • Şubat ayı yağış ortalaması (1986-1999) 56,7 mm'dir. • Temmuz ayı yağış ortalaması (1986-1999) 38,4 mm'dir. • Şubat ayı sıcaklık ortalaması (1986-1999) 4,1 °C'dir. • Temmuz ayı sıcaklık ortalaması (1986-1999) 19,2 °C'dir. • Diğer taraftan; Bu alt bölgede hala meteoroloji istasyonu bulunmadığı için, CBS yazılımları (MapInfo) ile çevre istasyonların bilgisini dikkate alarak güncel verilerle çizilen CBS tahmin haritalarında; • Şubat ayı yağış ortalaması Ayvacık için 60-70 mm arasında, Salıpazarı'nın çoğunluğu içinse 70-80 mm arasında tahmin edilmektedir (Bakınız: EK'ler kısmında iklim haritaları) • Temmuz ayı yağış ortalaması Ayvacık için 40-50 mm arasında, Salıpazarı'nın çoğunluğu içinse 50-60 mm arasında tahmin edilmektedir (Bakınız: EK'ler kısmında iklim haritaları) • Şubat ayı ortalama sıcaklığı Ayvacık için 2-4 °C arasında, Salıpazarı'nın çoğunluğu içinse 4-6 °C arasında tahmin edilmektedir (Bakınız: EK'ler kısmında iklim haritaları) • Temmuz ayı ortalama sıcaklığı Ayvacık için 21-23 °C arasında, Salıpazarı'nın çoğunluğu içinse 23-25 °C arasında tahmin edilmektedir (Bakınız: EK'ler kısmında iklim haritaları)
--	--

2. ARAZİ DAĞILIMI	ARAZİ CİNSİ	ALANI (Ha)	ORANI (%)
	TARIM	39.665	43,5
	ORMAN	42.945	47,2
	ÇAYIR – MERA	850	0,9
	TARIM DIŞI	7.640	8,4
	TOPLAM	91.100	100,0
	Kapladığı Alan	% 9,5	
3. TARIM ARAZİLERİNİN DAĞILIMI	- Tarla alanı: 6.957 ha - Sebze:278 ha - Meyve:22.040 ha - Nadas:600 ha - Bağ: - - Zeytinlik : - - Kavaklık : - - Tarıma elverişli olmasına rağmen kullanılmayan: 9.791 ha		
4. BİTKİ POTANSİYELİ	Tarım alanı içerisinde üretim desenine göre arazilerin oransal dağılımı; - Tarla alanı : %17,5 - Sebze: %0,7 - Meyve: %55,6 - Nadas: %1,5 - Bağ: - - Zeytinlik: - - Kavaklık: - - Tarıma elverişli olmasına rağmen kullanılmayan: %24,7 Tarla bitkileri ekilişi içerisinde ürün desenine göre arazi dağılımı; - Tahıllar: %86,3 - Baklagiller: %1,5 - Endüstri bitkileri: %0,0 - Yağlı Tohumlar: %0,4 - Yumru Bitkiler: %0,4 - Sebzeler: %3,8 - Yem Bitkileri: %7,6		



Kaynak: ©2010 Google Map, ©2011 Google, ©2011 Tele Atlas, ©2011 Europa Technologies, ©2011 Basarsoft

Harita 25 Ayvacık ve Salıpazarı İlçeleri (III. Alt Bölge)

5. HAYVAN POTANSİYELİ	• Küçükbaş Hayvan Varlığı; • Koyun: 1.830 • Kıl Keçisi: 50 • Tiftik Keçisi: 0 • Toplam: 1.880 • Büyükbaş hayvan varlığı; • Manda: 173 • Kültür: 2.130 • Melez: 6.144 • Yerli: 6.353 • Toplam: 14.800 • Kanatlı Hayvan Sayısı • Kaz: 70 • Yumurtacı Tavuk: 38.000 • Etçi Tavuk: 0 • Hindi: 320 • Ördek: 310 • Toplam: 38.700 • Arıcılık • Eski Tip Kovan Sayısı: 0 • Yeni Tip Kovan Sayısı: 3.142 • Toplam Kovan Sayısı: 3.142 • Arıcılık Yapan Köy Sayısı: 50 • Hayvansal Ürünler • Bal Üretimi: 47 ton/yıl • Balmumu Üretimi: 4 ton/yıl • İnek Sütü: 10.142 ton/yıl • Manda Sütü: 39 ton/yıl • Toplam Büyükbaş Süt Üretimi: 10.180 ton/yıl • Koyun Sütü: 25 ton/yıl • Keçi Sütü: 1 ton/yıl • Toplam Küçükbaş Süt Üretimi: 27 ton/yıl • Sığır Eti Üretimi: 111 ton/yıl • Manda Eti Üretimi: 1 ton/yıl • Toplam Büyükbaş Et Üretimi: 111 ton/yıl • Koyun Eti Üretimi: 1 ton/yıl • Keçi Eti Üretimi: - • Toplam Küçükbaş Et Üretimi: 1 ton/yıl • Kanatlı Et Üretimi: - <i>Not: Süt ve Et üretimi rakamları TÜİK (2011)'in 2009 yılına ait verileridir. Rakamlar yuvarlamadan dolayı toplamı vermeyebilir.</i>																
6. TARIM ALET VE MAKİNE SAYISI	2010 yılında bölge bazında toplam 777 adet traktör bulunmakta olup ildeki traktörlerin %2,1'i bu bölgededir. Traktörlerin BG güçlerine ve tiplerine göre dağılımı: <table> <tbody> <tr> <td>• Tek Akslı (1-5 Bg)</td><td>0</td></tr> <tr> <td>• Tek Akslı (5 Bg'Den Fazla)</td><td>30</td></tr> <tr> <td>• İki Akslı (1-10 Bg)</td><td>0</td></tr> <tr> <td>• İki Akslı (11-24 Bg)</td><td>0</td></tr> <tr> <td>• İki Akslı (25-34 Bg)</td><td>0</td></tr> <tr> <td>• İki Akslı (35-50 Bg)</td><td>250</td></tr> <tr> <td>• İki Akslı (51-70 Bg)</td><td>367</td></tr> <tr> <td>• İki Akslı (70 Bg'Den Fazla)</td><td>130</td></tr> </tbody> </table>	• Tek Akslı (1-5 Bg)	0	• Tek Akslı (5 Bg'Den Fazla)	30	• İki Akslı (1-10 Bg)	0	• İki Akslı (11-24 Bg)	0	• İki Akslı (25-34 Bg)	0	• İki Akslı (35-50 Bg)	250	• İki Akslı (51-70 Bg)	367	• İki Akslı (70 Bg'Den Fazla)	130
• Tek Akslı (1-5 Bg)	0																
• Tek Akslı (5 Bg'Den Fazla)	30																
• İki Akslı (1-10 Bg)	0																
• İki Akslı (11-24 Bg)	0																
• İki Akslı (25-34 Bg)	0																
• İki Akslı (35-50 Bg)	250																
• İki Akslı (51-70 Bg)	367																
• İki Akslı (70 Bg'Den Fazla)	130																
7. TARIMSAL AMAÇLI ÖRGÜTLENME	2009 Yılı verilerine göre (Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü); • Toplam Tarımsal Amaçlı Kooperatif Sayısı: 4 • Toplam Tarımsal Amaçlı Kooperatif Üye Sayısı: 440 • 4 tane Tarımsal Kalkınma Kooperatifi																

8. SULANAN ALAN	Bölgenin toplam su yüzeyi alanı (akarsu yüzey alanları hariç) 3.180 hektardır
9. MADEN MİNERALLER VE ENERJİ KAYNAKLARI	- Yer altı kaynakları bakımından yoksul bir bölgedir. Bölgede; - Hasan UĞURLU Barajı ve HES 500 MW kurulu güç 1.217 milyon kwh/yıl enerji, - Suat UĞURLU Barajı ve HES 46 MW kurulu güç 273 milyon kwh/yıl enerjiye sahip İki baraj bulunmaktadır.
10. TURİSTİK VE TARİHİ YERLER	Bölge sahil kesim ile iç bölge arasında kalmış tarihi ve turistik yerlerce fakir bir bölgedir. Amazonların yaptığı ileri sürülen Garpu Kalesi görülmeye değerdir.

11. NÜFUS DAĞILIMI VE GÖÇ	İlçe Sayısı: 2 Köy Sayısı: 62 1990 Yılı Sayım Sonuçlarına Göre Toplam Nüfus - Merkez 10.879 - Köy Ve Bucak Toplamı 41.689 - TOPLAM 52.568 - Bölge Nüfusu/Samsun %4,5 2000 Yılı Sayım Sonuçlarına Göre Toplam Nüfus - Merkez 11.968 - Köy Ve Bucak Toplamı 37.399 - TOPLAM 49.367 - Bölge Nüfusu/Samsun %4,1 - Nüfus Yoğunluğu (İnsan/Km²) 62 kişi 2010 Yılı Sayım Sonuçlarına Göre Toplam Nüfus - Merkez 12.444 - Köy Ve Bucak Toplamı 32.160 - TOPLAM 44.604 - Bölge Nüfusu/Samsun %3,6 - Nüfus Yoğunluğu (İnsan/Km²) 53 kişi
----------------------------------	---

2. Potansiyeller

• 2010 Yılı Tarım Potansiyeli – III. Alt Bölge

Alt bölgede üretilen belli başlı tarım ürünleri sınıflandırılacak olursa;

Buğday üretim miktarı 4.516 ton olup Samsun genelinin %1,1'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Arpa üretim miktarı 285 ton olup Samsun genelinin %1,12'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Yulaf üretimi bu alt bölgede yapılmamaktadır.

Mısır üretim miktarı 7.703 ton olup Samsun genelinin %3,92'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Çeltik üretim miktarı 260 ton olup Samsun genelinin %0,2'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Tütün üretimi bu alt bölgede yapılmamaktadır.

Şeker pancarı üretimi bu alt bölgede yapılmamaktadır.

Ayçiçeği üretimi bu alt bölgede yapılmamaktadır.

Soya üretim miktarı 300 ton olup Samsun genelinin %1,2'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Nohut üretimi bu alt bölgede yapılmamaktadır.

Kuru fasulye üretimi 1.080 ton olup Samsun genelinin %1,34'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Patates üretim miktarı 620 ton olup Samsun genelinin %1,32'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Yonca üretim miktarı 120 ton olup Samsun genelinin %0,65'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Fiğ üretim miktarı 2.190 ton olup Samsun genelinin %0,48'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Mısır (silajlık) üretim miktarı 6.275 ton olup Samsun genelinin %1,35'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Fındık üretim miktarı 24.465 ton olup Samsun genelinin %29,18'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde ikinci sıradadır.

Şeftali üretim miktarı 14 ton olup Samsun genelinin %0,08'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Elma üretim miktarı 886 ton olup Samsun genelinin %5,7'sini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Domates üretim miktarı 75 ton olup Samsun genelinin %0,03'ünü oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Taze fasulye üretim miktarı 105 ton olup Samsun genelinin %0,1'ini oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Biber (sivri) üretim miktarı 58 ton olup Samsun genelinin %0,06'sını oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Biber (salçalık) üretimi bu alt bölgede yapılmamaktadır.

Biber (dolmalık) üretim miktarı 38 ton olup Samsun genelinin %0,06'sını oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Patlıcan üretim miktarı 45 ton olup Samsun genelinin %0,06'sını oluşturmaktadır. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Lahana (beyaz) üretimi bu alt bölgede yapılmamaktadır.

Lahana (kırmızı) üretimi bu alt bölgede yapılmamaktadır.

Karpuz üretimi bu alt bölgede yapılmamaktadır.

Kavun üretimi bu alt bölgede yapılmamaktadır.

• 2010 Yılı Hayvansal Ürün Üretimi – III. Alt Bölge

Et üretimi 40 ton olup Samsun üretiminde %1,5'lik paya sahiptir. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Süt üretimi 14.247 ton olup Samsun üretiminde %3,89'luk paya sahiptir. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Bal üretimi 47 ton olup Samsun üretiminde %4,18'lik paya sahiptir. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

Balmumu üretimi 4 ton olup Samsun üretiminde %3,92'lik paya sahiptir. Alt bölgeler içinde üçüncü sıradadır.

3. Problemler

- Araziler çok eğimli parçalı ve dağınık.
- V. Sınıf ve yukarı sınıf arazilerin varlığı fazla.
- Sulama sorunu.
- Yolların bozuk olması.
- Üretici geliri düşük.
- Girdi kullanımı yetersiz.
- İlaçlamanın ve gübrelemenin fazla kullanılması.
- Mono kültür tarım hâkim.
- Dinamik genç nüfusun dışarıya sürekli göçü.
- Yeteri derecede tahlil yapılmaması.
- Bilinçsiz üretim.
- Çiftçilerin alternatif ürün yetiştirme konusunda isteksiz olmaları.
- Pazarlama sorunu.
- Erozyon mevcut.

4. Fırsatlar

- Çiftçilerin bilinçlendirilmesi.
- Sulama sistemlerinin yapılması gerekli.
- Tohum ve fidan desteği.
- Eğimli arazilerde tarla ziraatı yerine daha az toprak işlemeli tarıma dayalı yem bitkileri ziraatı teşvik edilebilir.
- Açık besi yetiştiriciliği teşvik edilebilir.
- Üretilen ürünlerin işleneceği sanayi kuruluşları kurulmalı.
- Baraj gölleri ve akarsularda sun'i balıkçılık teşvik edilebilir.

5. Tehlikeler

- Erozyon.
- İklim değişiklikleri bir kısım akarsuları bitirmiştir.
- Dışarıya sürekli göç.

10.2.2 İklim Verileri

A. Samsun'da İklim Tipleri

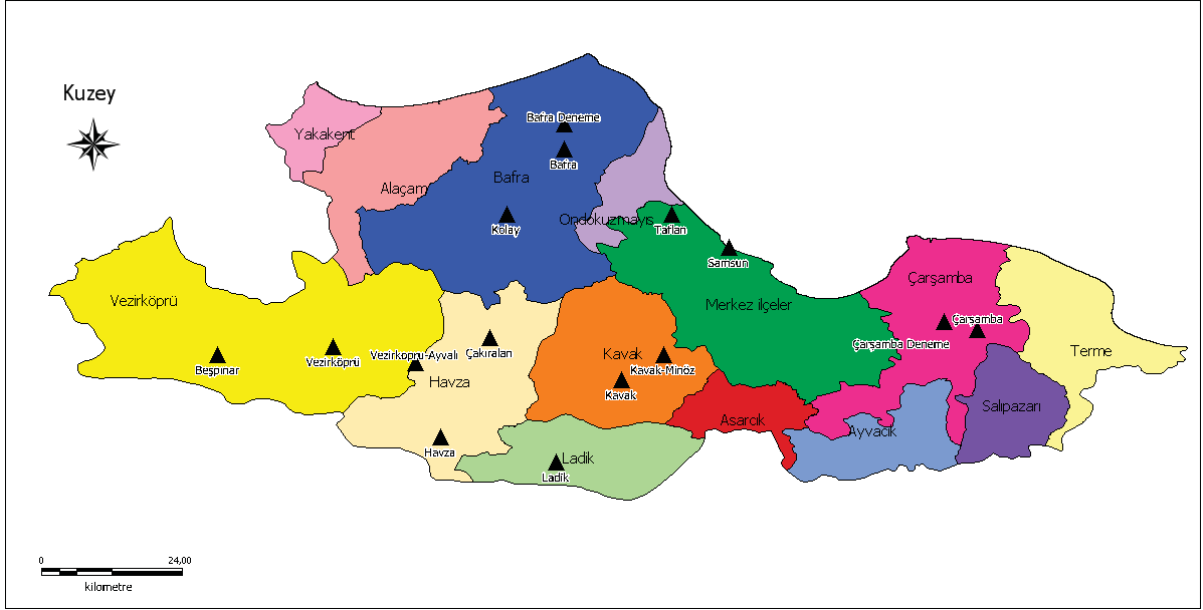
İklim, geniş bölgelerde çok uzun zaman içinde gerçekleşen ortalama hava koşullarıdır⁸⁵ (Şensoy ve Ulupınar, 2008, s.1). Çok sayıda bilim adamı, çok çeşitli iklim sınıflandırmaları yapmıştır. Bilim adamları arasında bu konuda çok farklılık vardır. Bu durum çeşitli araştırmacıların görüşleri arasındaki ayrılıkları ortaya koyduğu gibi her alanda kusursuz sonuç vermiş bir formülün bulunamamış olması şeklinde de yorumlanabilir. Formüllerin bir kısmı çok basit, bir kısmı ise oldukça karmaşıktır. Fakat bu durum en uzun formül en doğru sonucu verecek şeklinde de yorumlanamaz. Araştırmacıların iklim analizinde dikkate aldığı kriterler farklıdır. Bunlardan bazıları; yağış – sıcaklık oranı, yağış – buharlaşma oranı, yağış rejimi ve bitki örtüsüdür. İklim sınıflandırmalarındaki bu farklılıklar, su bilançosunun giderini hesaplamadaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Formüllerin çoğunda gelir kısmında yani pay'da daima yağış vardır. Giderler ise paydaya yazılır ve bir indis değeri elde edilir. Fakat giderler çok koldan olduğu için (yüzey akışı, süzülme, evapotranspirasyon), tam kaybı hesaplamak neredeyse imkansızdır. İklim bir olaylar bütünüdür ve tek bir iklim elemanına göre yapılacak sınıflandırma çok genel olacak ve her yere uygun gelmeyecektir. Gerek iklim sınıflandırması ve gerekse iklim analizi çalışmalarında olabildiğince uzun yıllık ortalamalar ve güvenilir-homojen verinin kullanılması gerekir (Şensoy ve Ulupınar, 2008, s.1).

Şensoy ve Ulupınar (2008) çalışmalarında Köppen, Trewartha, Aydeniz, Erinc, Thornthwaite, ve De Martonne gibi bilim adamlarının yaptığı iklim sınıflandırmaları incelenmiş ve bunlardan Trewartha, Aydeniz, Erinc, Thornthwaite, De Martonne ve Klimogram metotlarını, Türkiye'de 1971-2000 iklim periyodunda verisi bulunan yaklaşık 120 istasyona Excel ortamında uygulamışlardır. Elde edilen indisler genel bir değerlendirme için ArcGIS ortamında haritalanmış ve her metot için ayrı ayrı Türkiye iklim sınıflandırmaları haritaları elde edilmiştir. Sonuç olarak, yöntemler arasında farklılıklar ortaya çıksa da; genel olarak Karadeniz Bölgesi nemli, İç Anadolu, Güneydoğu Anadolu, Iğdır ve Trakya civarı kurak, diğer yerler ise yarı kurak veya yarı nemli iklim karakterine sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Haritalar değerlendirilirken her yöntemin bir hata payı olduğu unutulmamalıdır.

Şensoy ve Ulupınar (2008)'da Samsun ili verileri faal olan DMİ Samsun Merkez ve Bafra istasyonlarından alınmıştır. Biz ise bu çalışmada, bu iki istasyona ek olarak, Samsun ilinin açılıp kapanmış bir çok istasyonunun ve deneme istasyonlarının verilerini de hesaplamalara dahil ederek, Samsun için elde bulunan bilgi setinden en fazla şekilde faydalanmaya çalıştık. Böylece, Şensoy ve

⁸⁵ Bu kısmın dayandığı temel çalışma Şensoy ve Ulupınar (2008)'dir. Alanında önemli katkılardan biri olan bu çalışmanın teorik altyapısını bizimle paylaştıkları ve Samsun için yapılan hesaplamalarda yaptıkları yardımlar için kendilerine çok teşekkür ediyoruz.

Ulupınar (2008)'in yaptığı çalışmanın bazı kısımları Samsun için daha geniş bir veri seti kullanılarak yeniden gerçekleştirilmiştir.



Harita 26 İklim Verileri Kullanılan İstasyonlar

Şensoy ve Ulupınar (2008)'a dayanarak, Samsun ili için şu iklim sınıflama metodlarına göre iklim indisleri hesaplanmıştır:

- (1) Aydeniz İklim Sınıflaması
- (2) De Martonne İklim Sınıflandırması, ve
- (3) Erinch İklim Sınıflandırması.

Samsun için özel olarak hesaplanan bu üç indise göre çizilen haritalar Bölüm 10.2.7'de sunulmaktadır. Bu kısımda ayrıca diğer iklim haritaları da sunulmaktadır. Bu haritalar da yukarıdaki istasyonların verisi kullanılarak çizilmiştir.

1. Aydeniz İklim Sınıflaması

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi öğretim üyesi Prof.Dr.Akgün Aydeniz'in geliştirdiği formülde, yağış, sıcaklık, nispi nem, ve güneşlenme süresi verileri kullanılmaktadır (DMİ, 1988; Şensoy ve Ulupınar, 2008):

$$Nks = \frac{Y \times Nn}{S \times Gs + 15} \times Np(\text{yıllık}), \text{ ve Kuraklık Katsayısı} = Kks = \frac{1}{Nks}$$

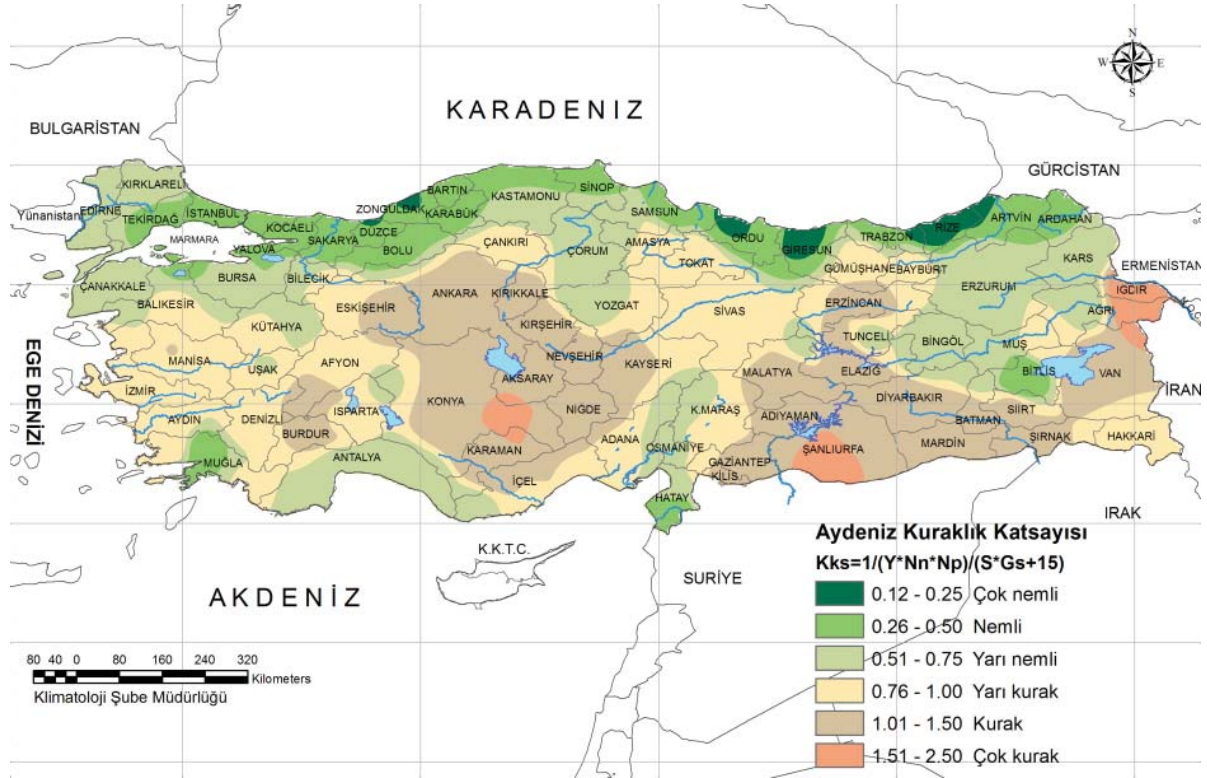
Burada; Nks nemlilik katsayısı, Y yağış (cm), Nn nispi nem (%), S sıcaklık ($^{\circ}C$), Gs gerçek güneşlenme süresinin her enlem derecesine göre değişen teorik güneşlenme süresine oranı (%), Np nemli periyot yüzdesidir. Nks değeri 0,40'dan fazla olan ay sayısı 12'ye bölünerek bulunur.

Prof.Dr.Aydeniz, elde edilecek indis değerlerine göre 7 ayrı iklim sınıfı tanımlamıştır, bu sınıflar aşağıda sunulmaktadır. Aşağıdaki haritada ise Aydeniz metoduna göre Türkiye iklim sınıflandırması gösterilmektedir.

Tablo 132 Aydeniz İndis Değerleri ve İklim Özellikleri

Nks	Kks	İklim Özelliği
0,40'dan az	2,50'den fazla	Çöl
0,40-0,67	1,50-2,50	Çok Kurak
0,67-1,00	1,00-1,50	Kurak
1,00-1,33	0,75-1,00	Yarı Kurak
1,33-2,00	0,50-0,75	Yarı Nemli
2,00-4,00	0,24-0,50	Nemli
4,00'den fazla	0,25'den az	Çok Nemli

Kaynak: Şensoy ve Ulupınar, 2008



Kaynak: Şensoy ve Ulupınar (2008), DMİ (2011)

Harita 27 Aydeniz Metoduna Göre Türkiye İklim Sınıflandırması

2. De Martonne İklim Sınıflandırması

De Martonne'un İklim Sınıflandırmasında diğer parametrelerin yanında sıcaklık ve yağış da dikkate alınmıştır. Yıllık ortalama yağış ve sıcaklığın yanında, Temmuz ve Ocak ayı sıcaklık ve yağış ortalamaları arasındaki ilişki hesaplamada göz önünde tutulmaktadır. Yıllık yağış miktarı yağışlı ve kurak iklimleri ayırmaya imkân verir. Kurak devrelerin tespitinde aylık yağışların yanında buharlaşma da önemli bir parametredir (DMİ, 1972). De Martonne'un en son Gottmann ile 1942'de geliştirdiği yıllık kuraklık indisi formülü şöyledir (Şensoy ve Ulupınar, 2008):

$$I_a = \frac{\left(\frac{P}{T+10}\right) + 12\left(\frac{p}{t+10}\right)}{2}$$

Burada; 10 rakamı sıcaklığın 0°C'nin altında olduğu yerlerde t'yi pozitif yapmaya yarayan sabit sayı, P uzun yıllar toplam yağış (mm), T uzun yıllar ortalama hava sıcaklığı (°C), p en kurak ayın yağışı (mm), t ise en kurak ayın ortalama sıcaklığıdır. De Martonne metodunda elde edilecek indisi değerlerine göre 8 ayrı iklim sınıfı tanımlanmıştır, bu sınıflar aşağıda sunulmaktadır. Altındaki haritada ise De Martonne metoduna göre Türkiye iklim sınıflandırması gösterilmektedir.

Tablo 133 De Martonne İndisleri ve İklim Tipleri

Kuraklık İndisi	İklim Özelliği
0-5	Çöl
5-10	Step (Yarı Kurak)
10-20	Step-Nemli Arası
20-28	Yarı nemli
28-35	Nemli
35-55	Çok Nemli
>55	Islak
< 0 (T < -5 °C)	Kutupsal

Kaynak: Şensoy ve Ulupınar, 2008



Kaynak: Şensoy ve Ulupınar (2008) ve Şensoy (2007)

Harita 28 De Martonne'a Göre Türkiye İklimi

3. Erinç İklim Sınıflandırması

Erinç formülü yağış miktarlarının doğrudan ortalama sıcaklıklara oranlanması şeklindedir. Ancak bu değerlendirmede ortalama maksimum sıcaklığın 0°C'nin altına düştüğü aylar, evapotranspirasyonun olmadığı varsayılarak dikkate alınmaz. Erinç formülü şöyledir (Şensoy ve Ulupınar, 2008):

$$I_m = \frac{P}{T_{om}}$$

Burada; P yıllık toplam yağış (mm) ve T_{om} ise yıllık ortalama maksimum sıcaklıktır (Erinç, 184). Erinç elde edilecek indis değerlerine göre 6 ayrı iklim sınıfı tanımlamıştır. Bu sınıflar aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 134 Erinç İklim Değerleri ile Bunlara Bağlı Bitki Örtüsü ve İklim Sınıfları

İndis Değeri (Im)	İklim Sınıfı	Bitki Örtüsü
<8	Tam kurak	Çöl
8-15	Kurak	Çöl-step
15-23	Yarı kurak	Step
23-40	Yarı nemli	Park görünümlü kuru orman
40-55	Nemli	Nemli orman
>55	Çok nemli	Çok nemli orman

Kaynak: Şensoy ve Ulupınar, 2008

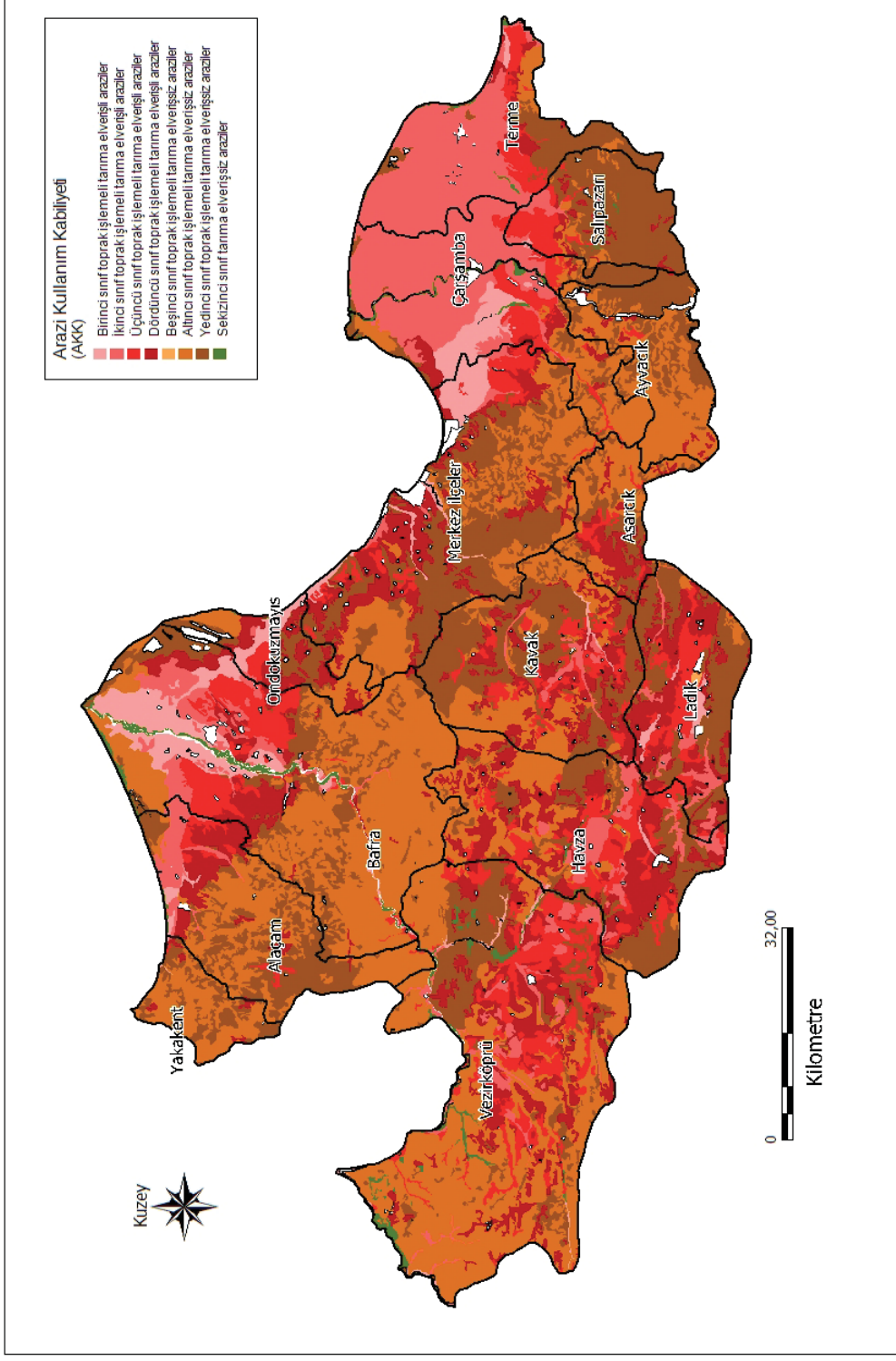


Kaynak: Şensoy ve Ulupınar (2008), DMI (2011)

Harita 29 Erinç Metoduna Göre Türkiye İklimi

10.2.3 Samsun İli Toprak Haritaları.

A. Samsun İli Arazi Kullanım Kabiliyeti Sınıfı Haritası

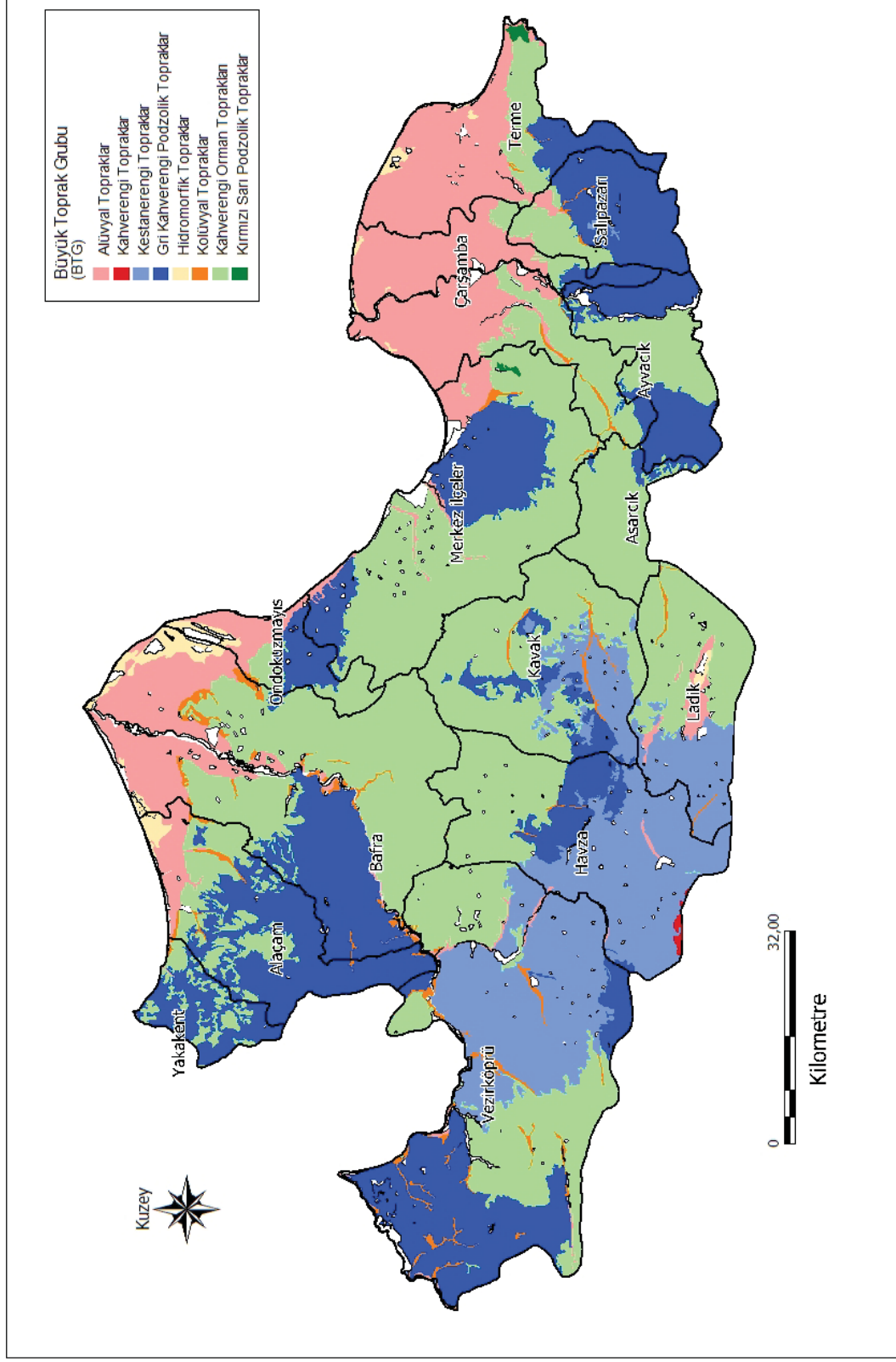


MapInfo'da hazırlanan bu haritaların hazırlanmasında verdikleri destek için Başarsoft'a teşekkür ederiz.

Hazırlayan: Gazi Üniversitesi Grubu (2011)

Kaynak: TÜGEM (2011)

B. Samsun İli Büyük Toprak Grubu Haritası

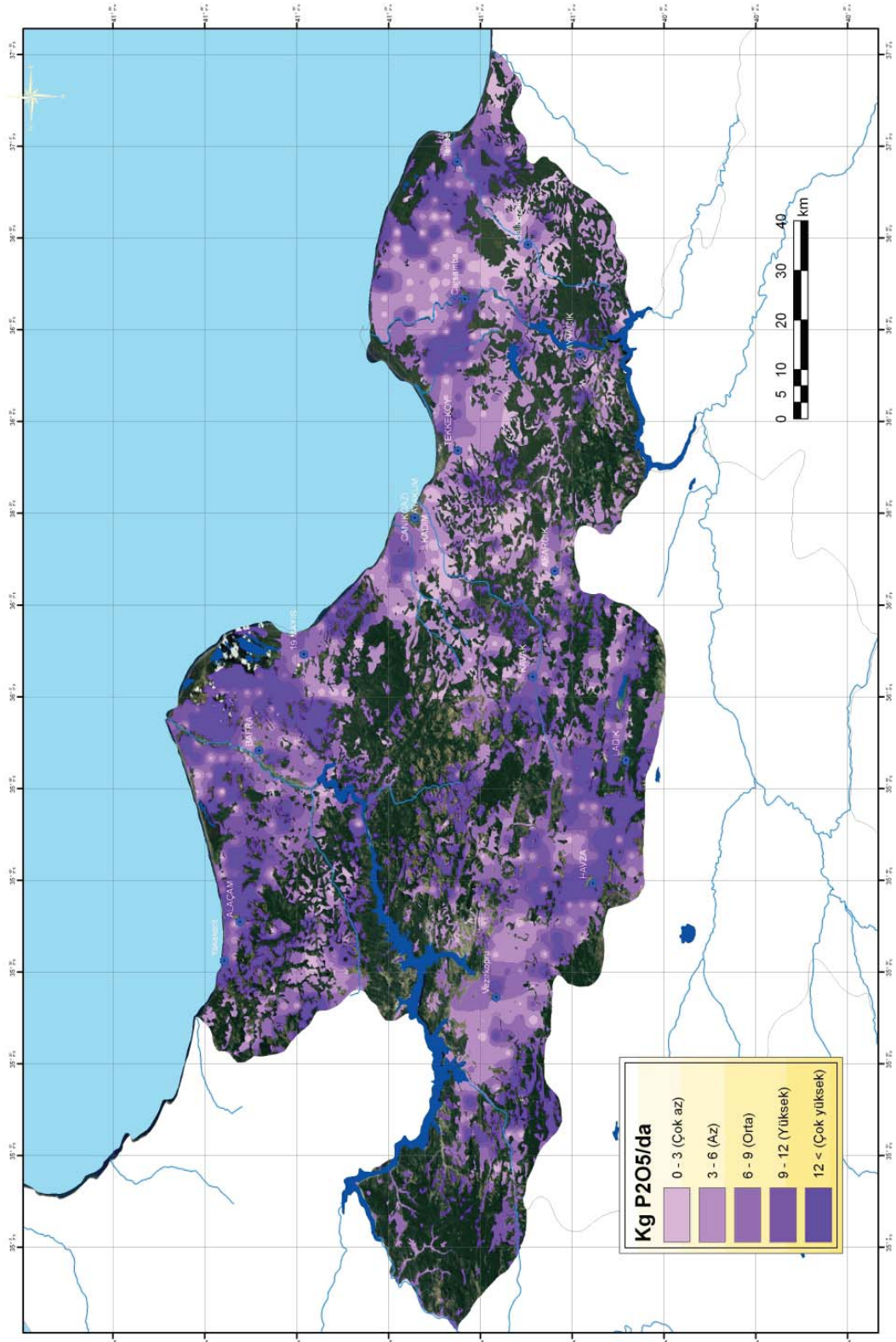


MapInfo'da hazırlanan bu haritaların hazırlanmasında verdikleri destek için Başarsoft'a teşekkür ederiz.

Hazırlayan: Gazi Üniversitesi Grubu (2011)

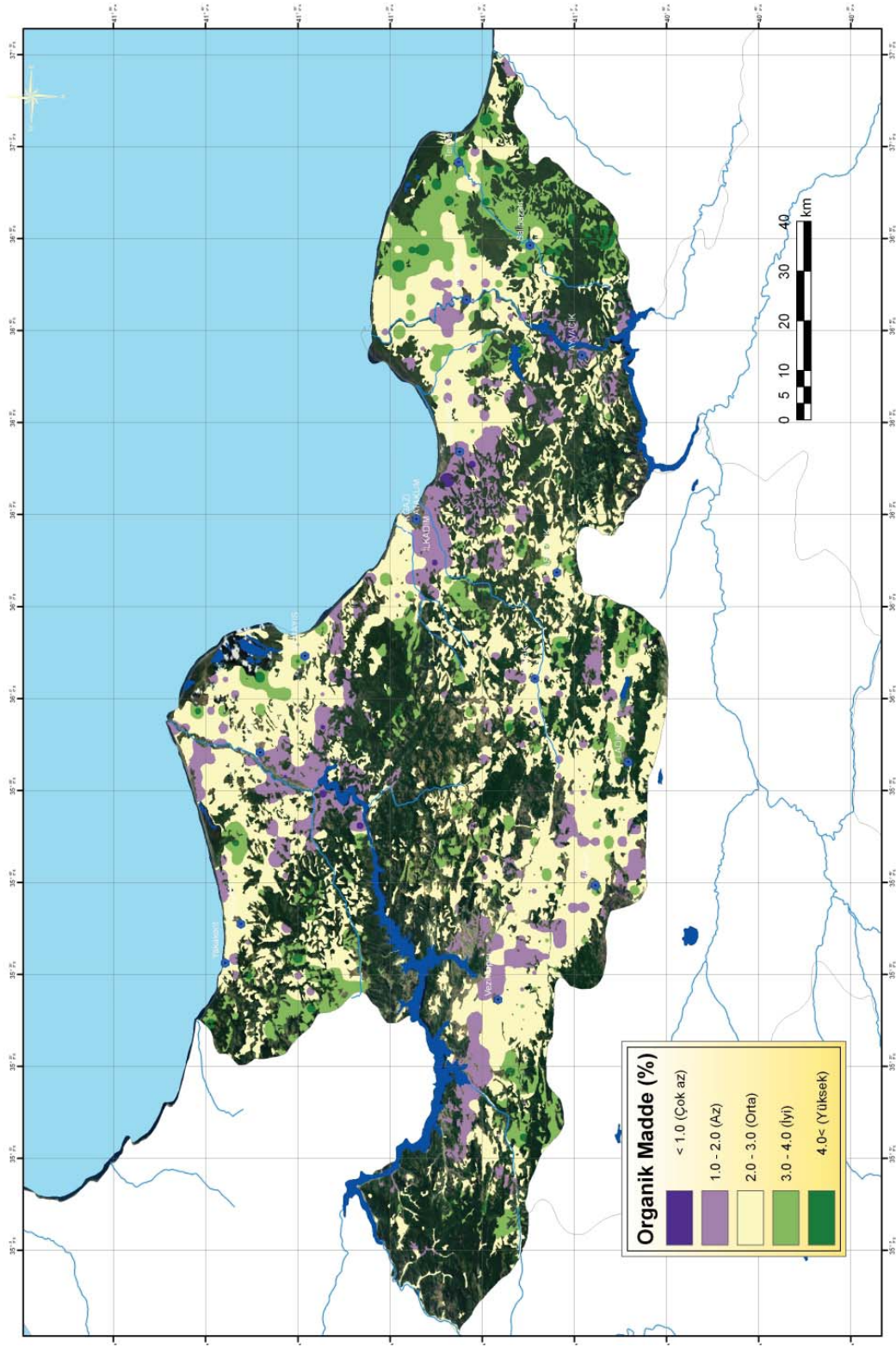
Kaynak: TÜGEM (2011)

C. Samsun İli Toprak Fosfor Haritası



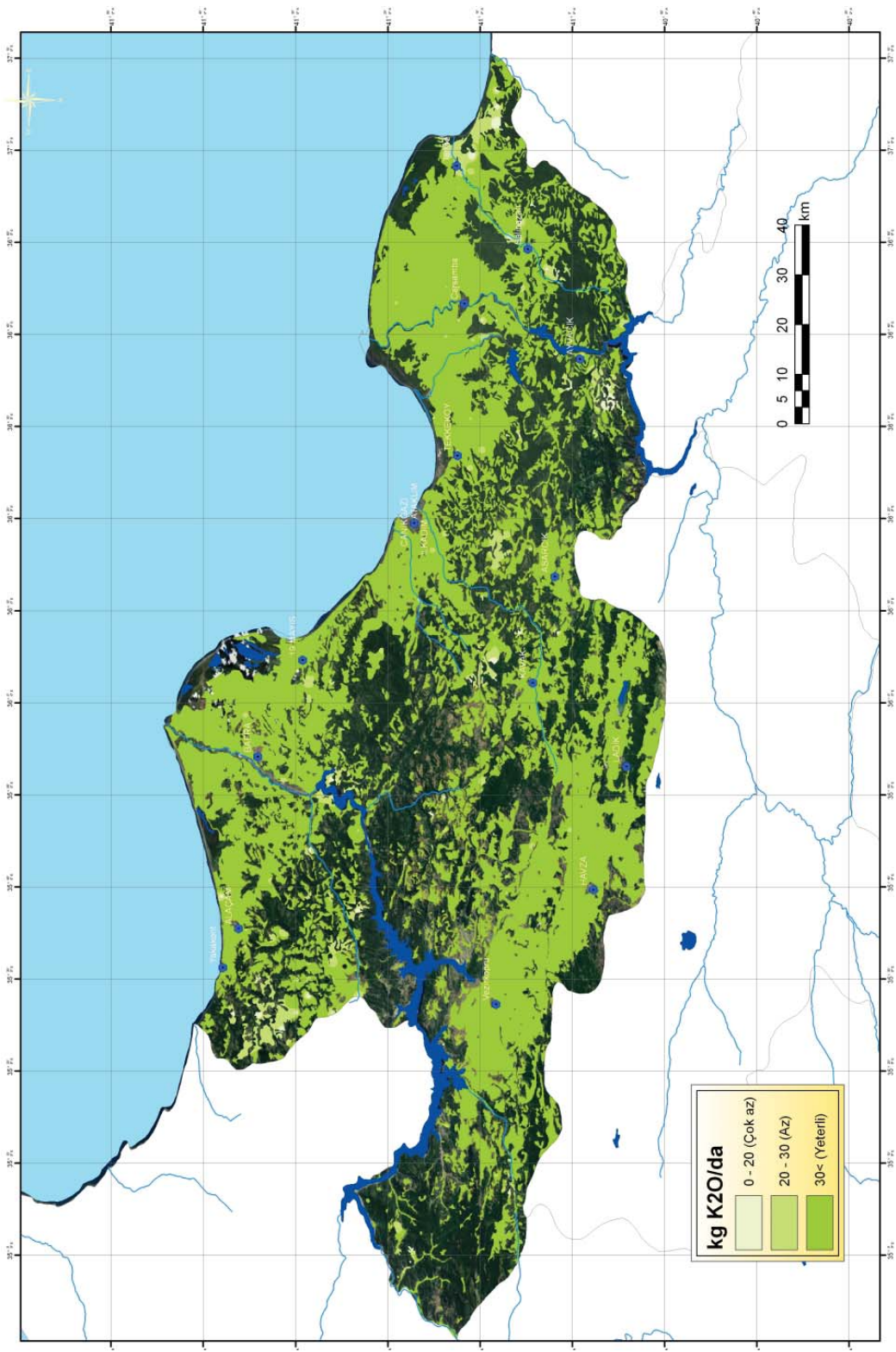
Hazırlayan ve Kaynak: Samsun Toprak ve Su Kaynakları Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü (2011)

D. Samsun İli Toprak Organik Madde Haritası



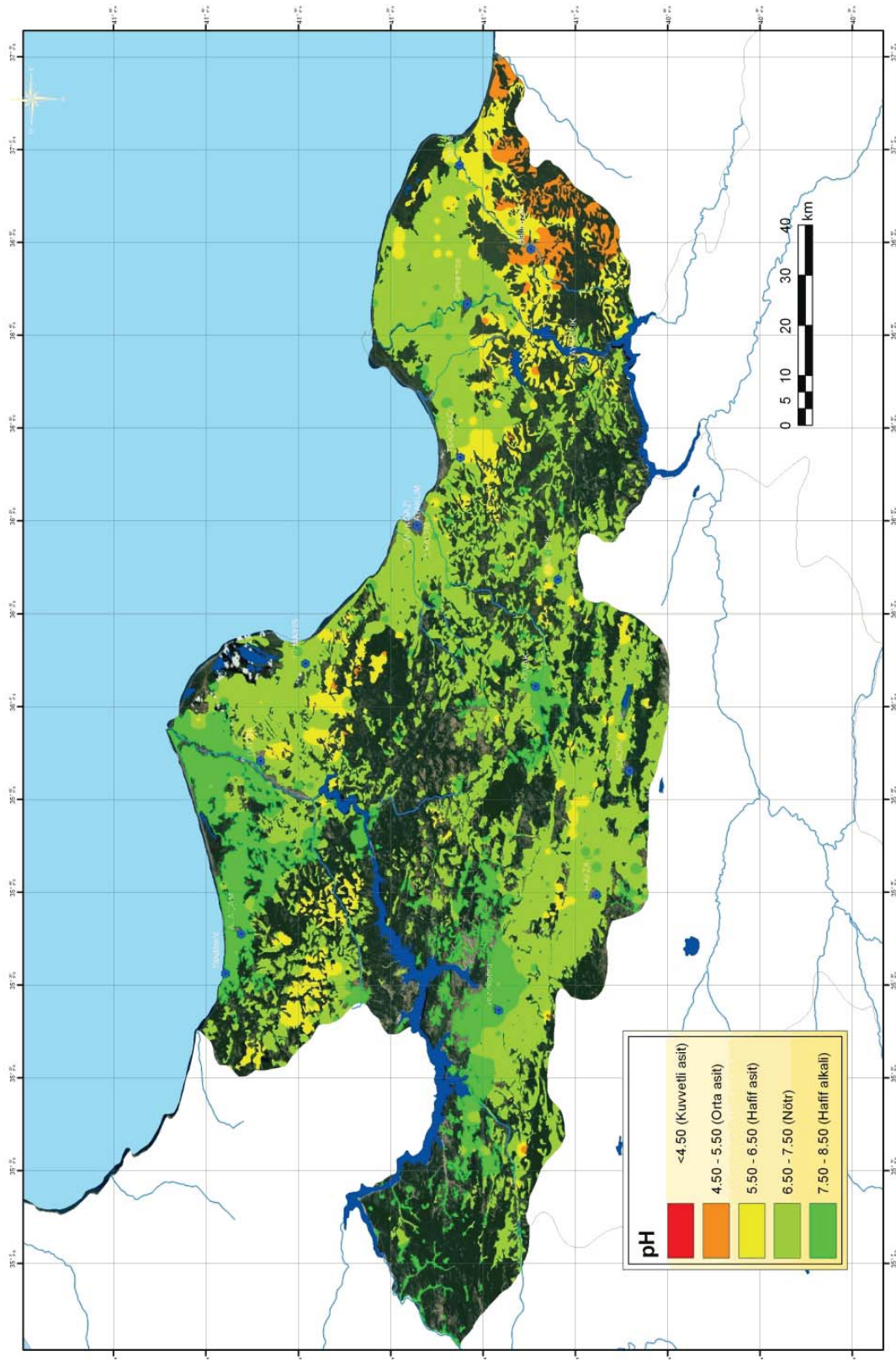
Hazırlayan ve Kaynak: Samsun Toprak ve Su Kaynakları Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü (2011)

E. Samsun İli Toprak Potasyum Haritası



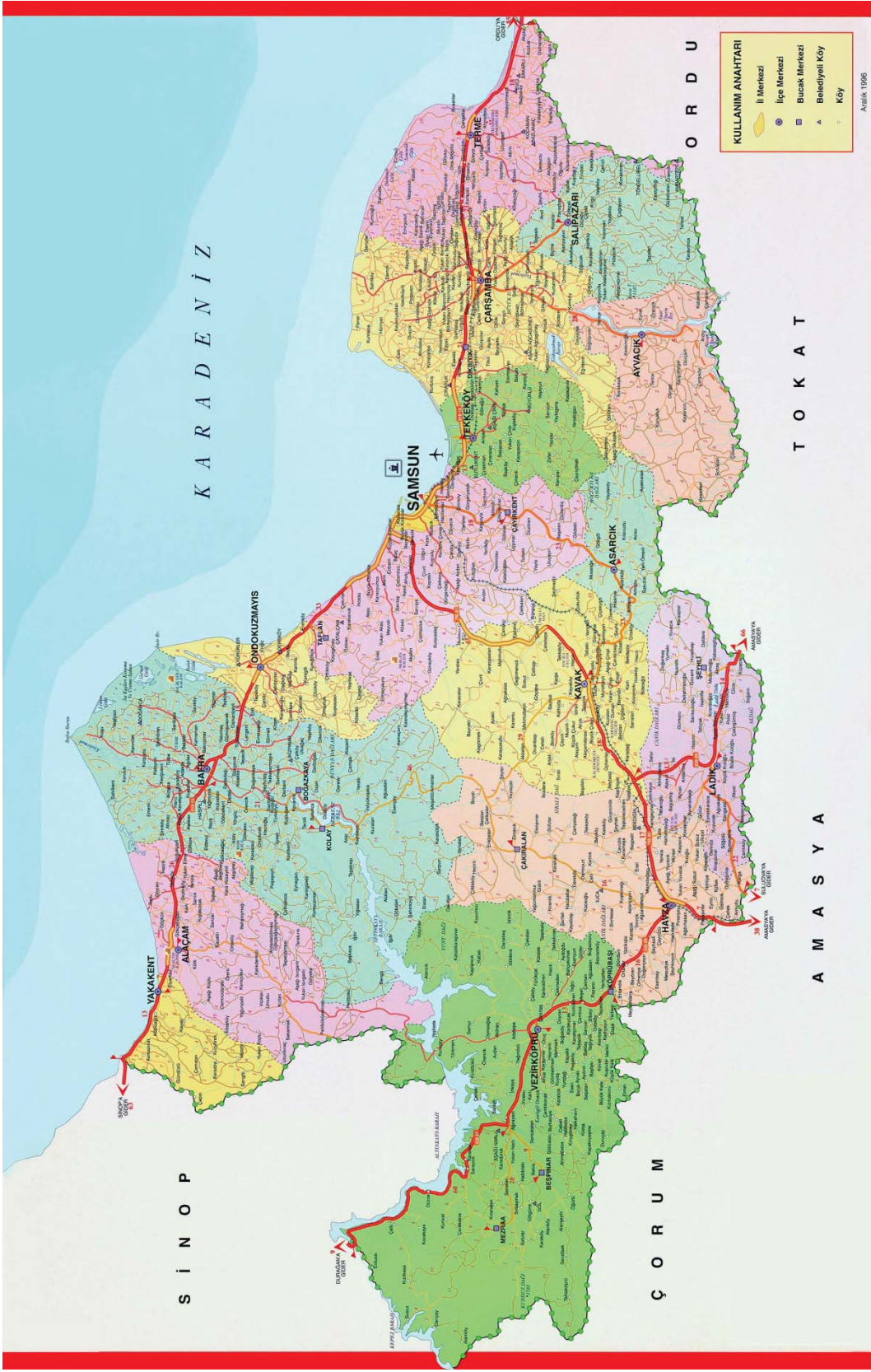
Hazırlayan ve Kaynak: Samsun Toprak ve Su Kaynakları Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü (2011)

F. Samsun İli Toprak pH Haritası



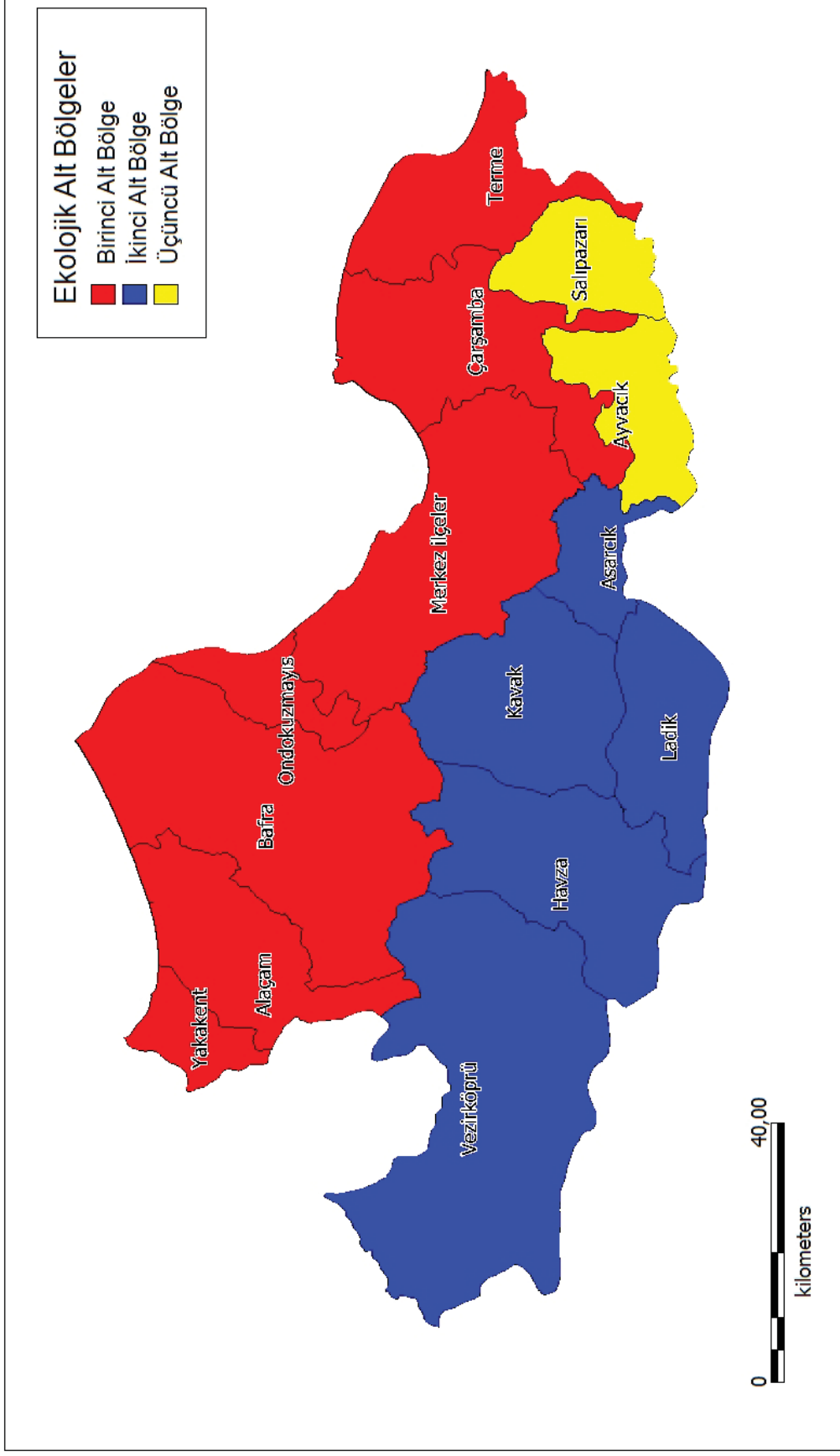
10.2.4. Genel Haritalar

A. Samsun İli Haritası



Kaynak: Samsun Tarım Master Planı (2006)

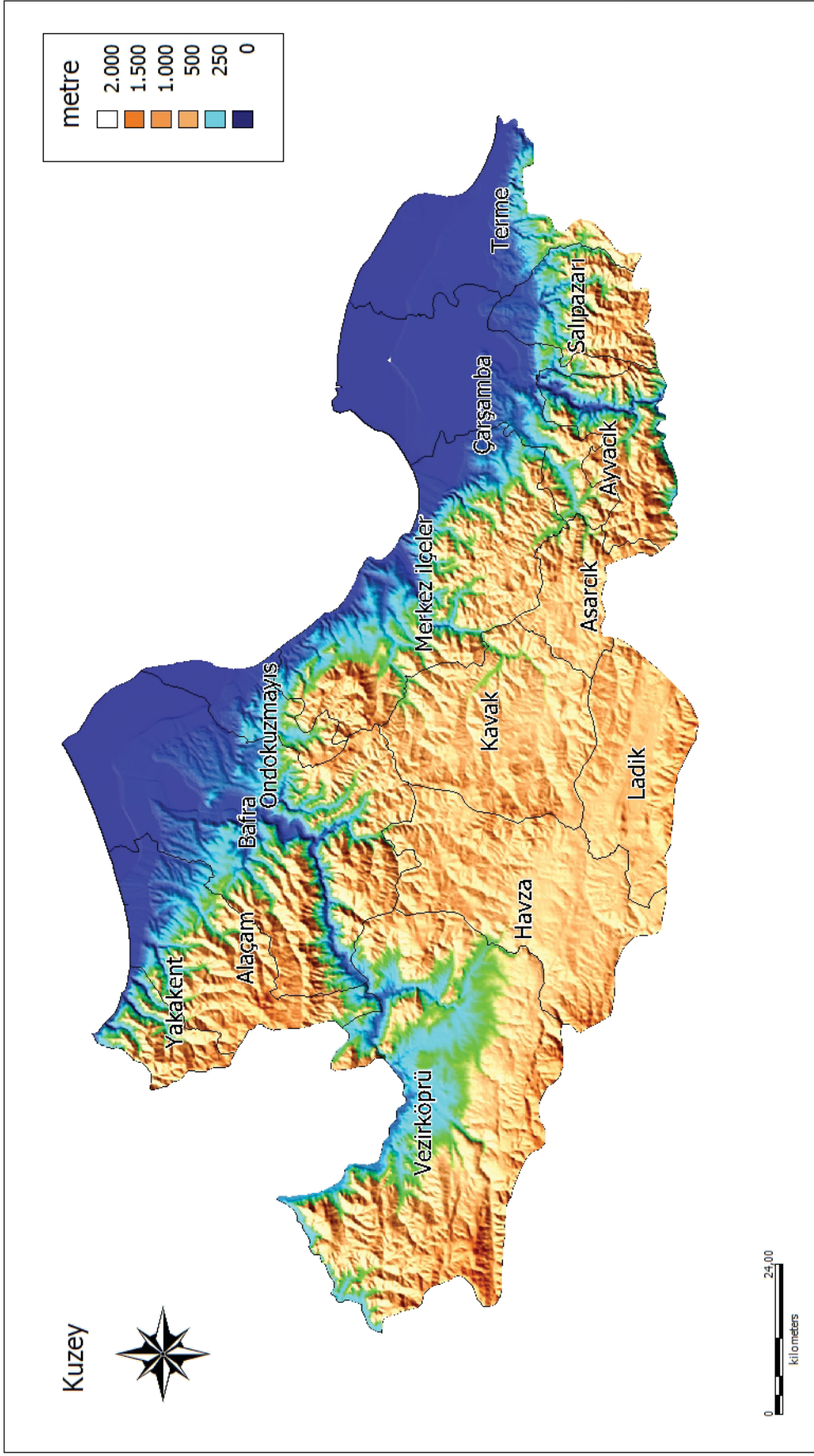
B. Samsun Agro-Ekolojik Bölgeler Haritası



Mapinfo'da hazırlanan bu haritaların hazırlanmasında verdikleri destek için Başarsoft'a teşekkür ederiz.

Hazırlayan: Gazi Üniversitesi Grubu (2011)

C. Samsun İli Topoğrafik Haritası

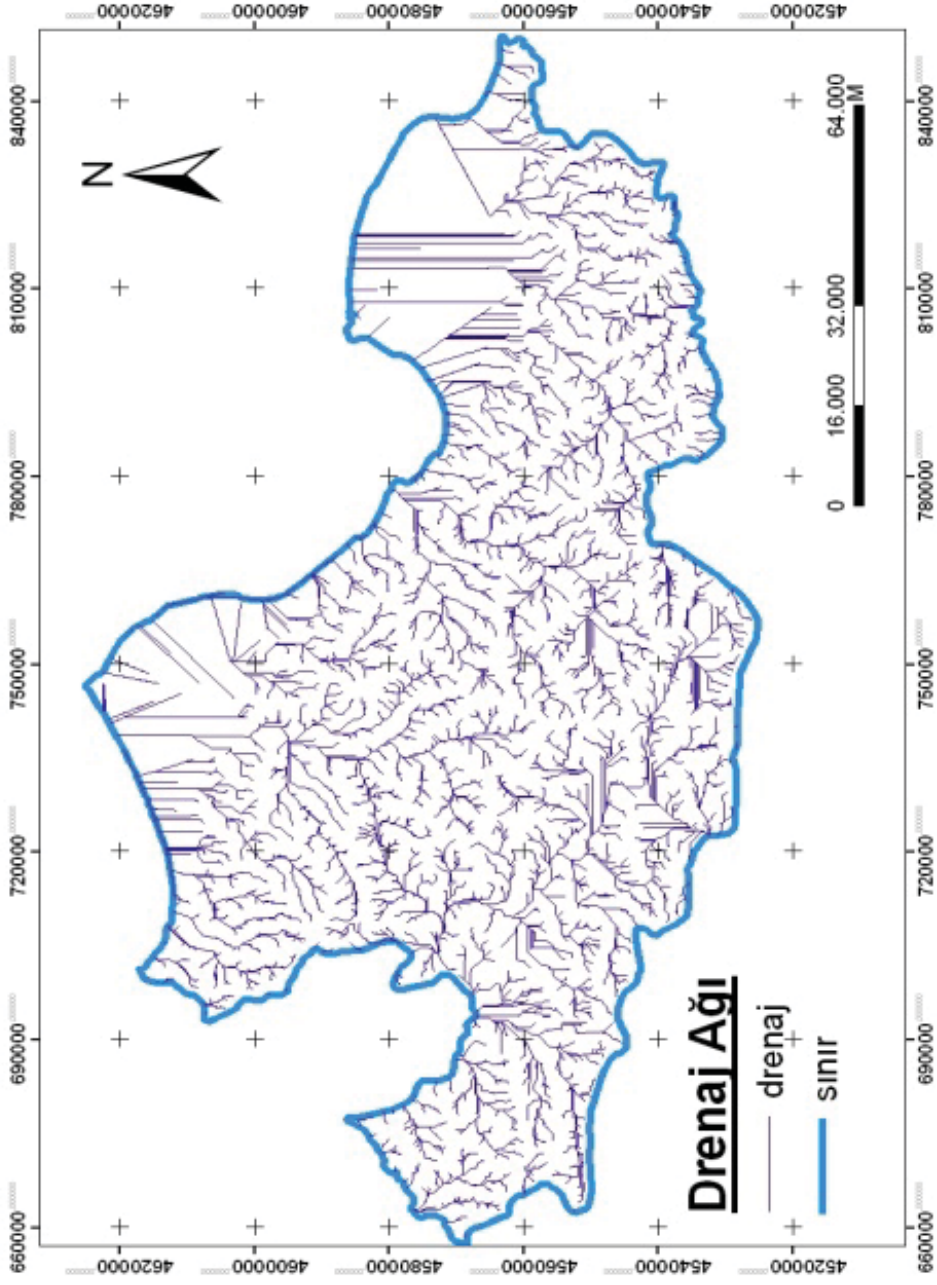


MapInfo'da hazırlanan bu haritanın hazırlanmasında verdikleri destek için Başarsoff'a teşekkür ederiz.

Hazırlayan: Gazi Üniversitesi Grubu (2011)

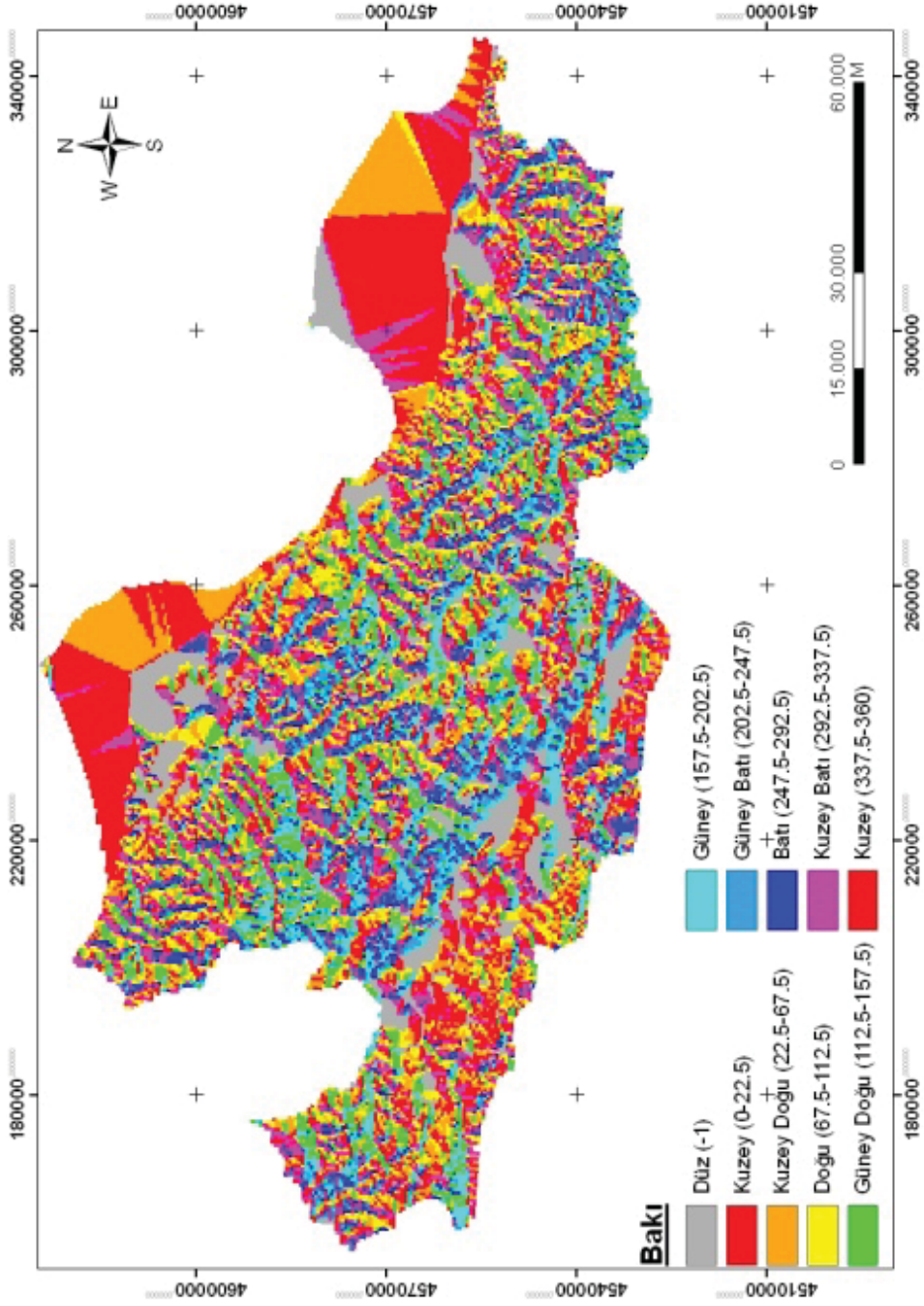
Kaynak: TÜGEM (2011)

D. Samsun İli Drenaj Ağı Haritası



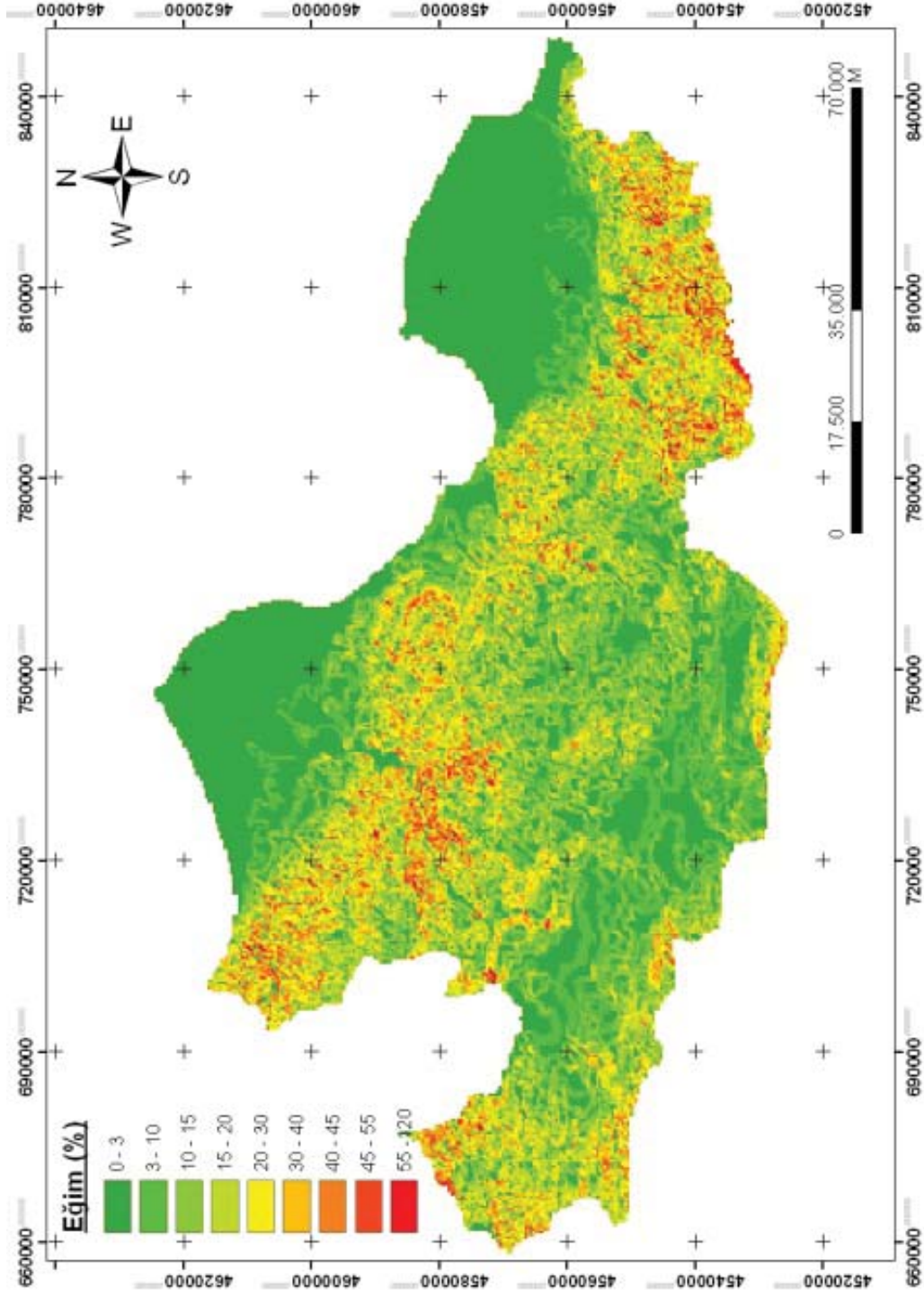
Kaynak: Dengiz ve Sarıoğlu (2011)

E. Samsun İli Yöney (Bakı) Haritası



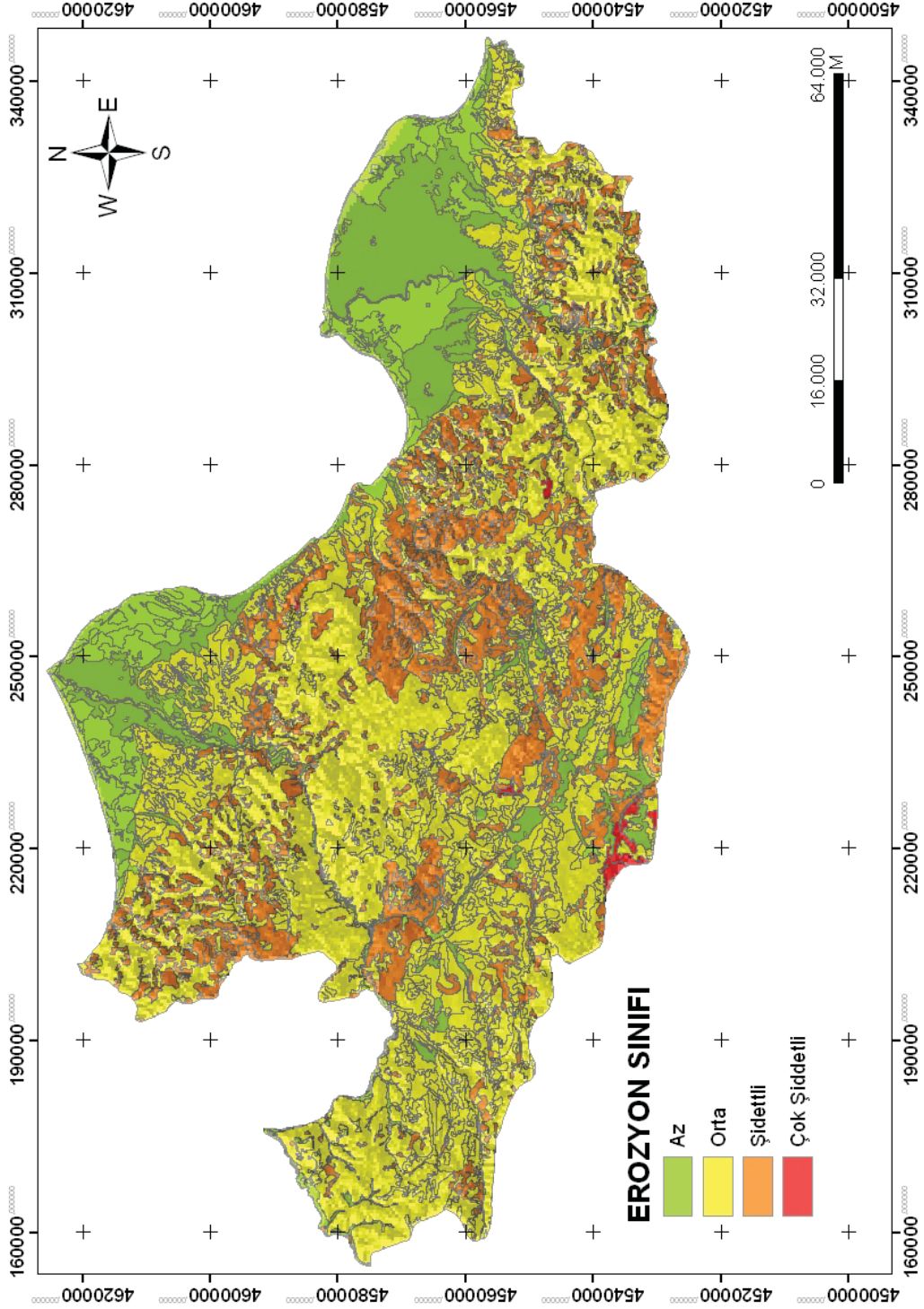
Kaynak: Dengiz ve Sarıoğlu (2011)

F. Samsun İli Eğim Haritası



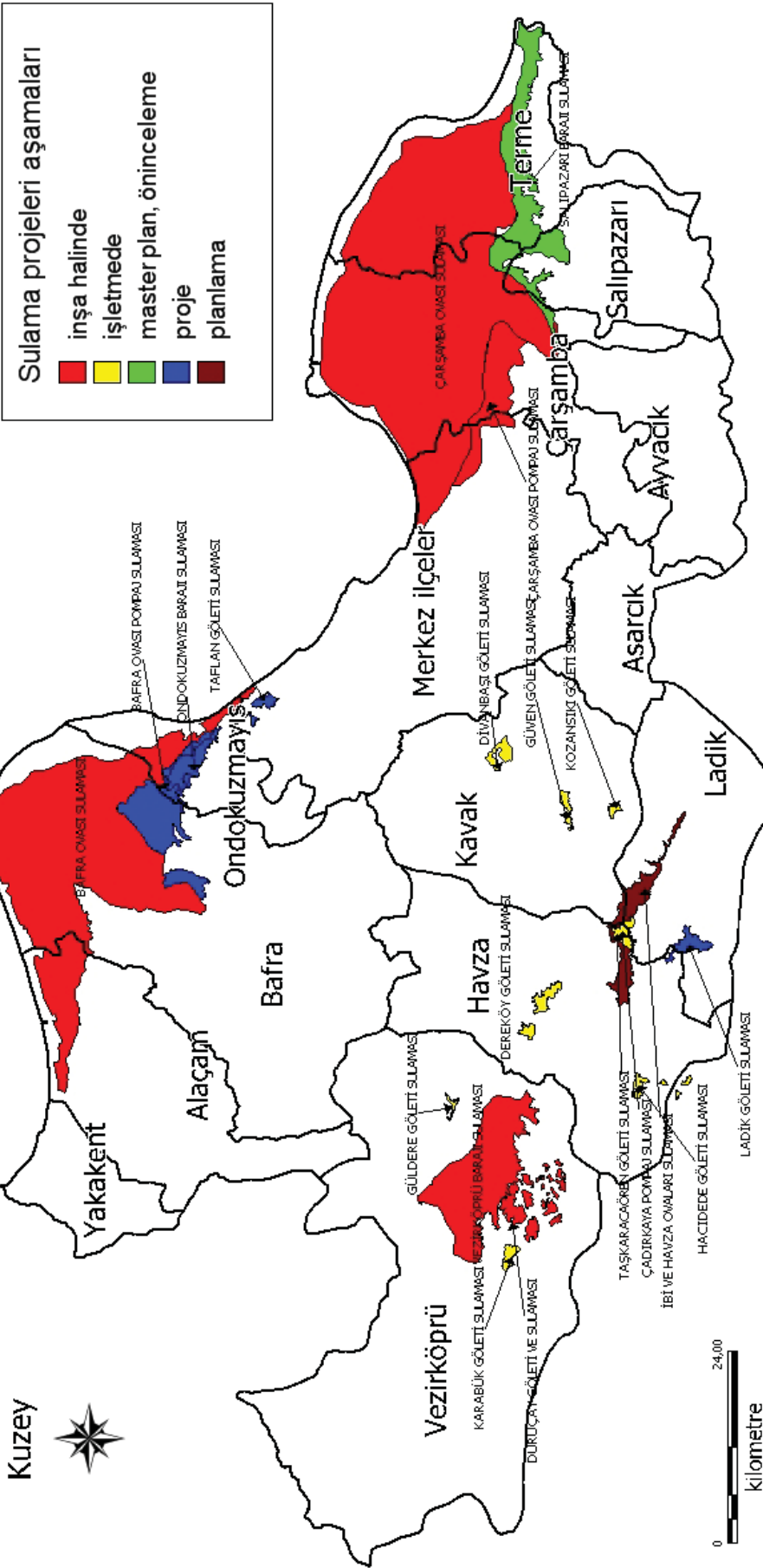
Kaynak: Dengiz ve Sarıoğlu (2011)

E. Samsun İli Erozyon Haritası



Kaynak: Dengiz ve Sarıoğlu (2011)

10.2.5 DSI Projeleri ve İlgili Haritalar

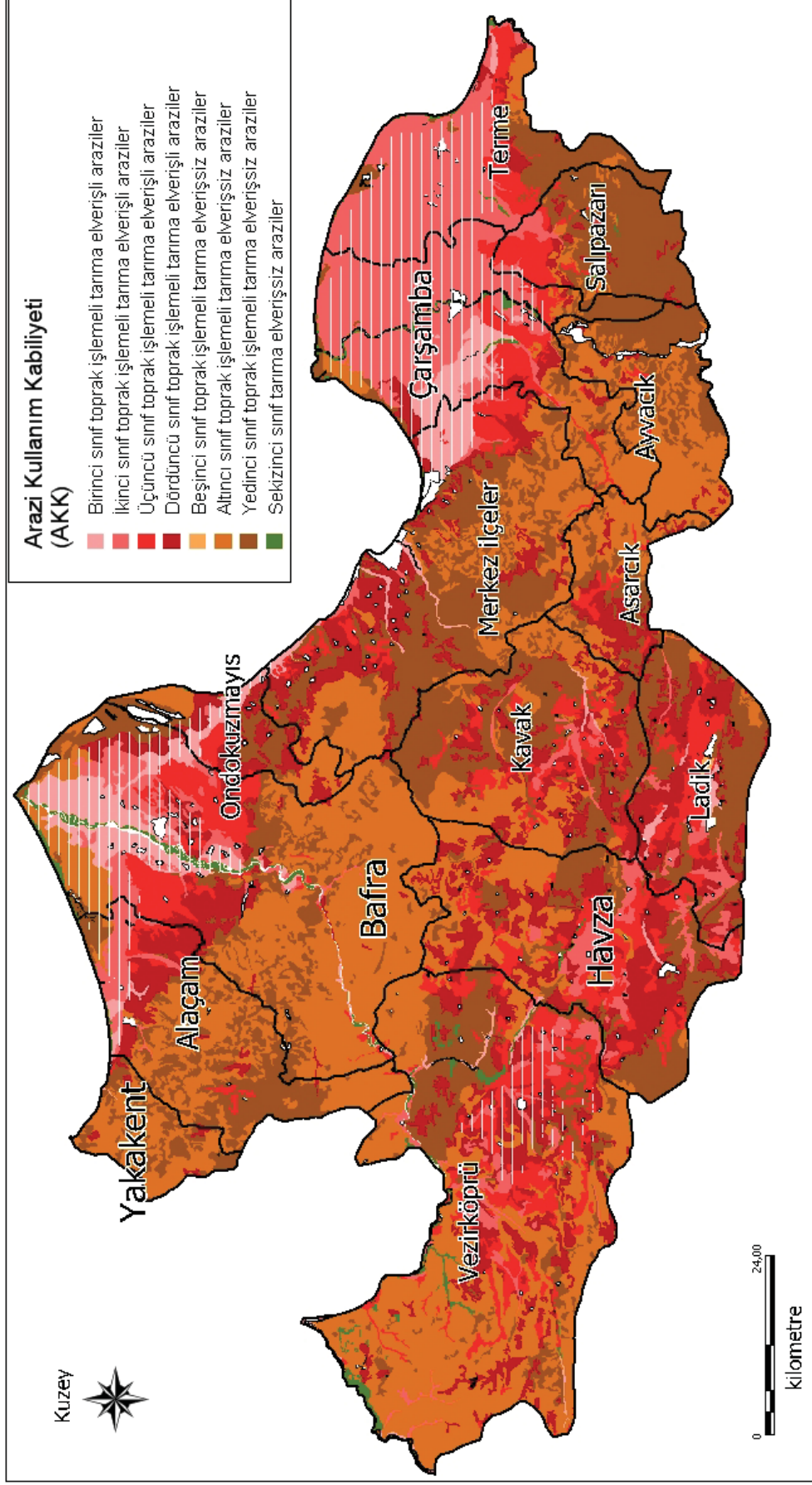


MapInfo'da hazırlanan bu haritanın hazırlanmasında verdikleri destek için Başarsoft'a teşekkür ederiz.

Hazırlayan: Gazi Üniversitesi Grubu (2011)

Kaynak: DSI (2011)

B. Samsun İli İnşa Halindeki DSI Projeleri ve Arazi Kullanım Kabiliyeti Haritası



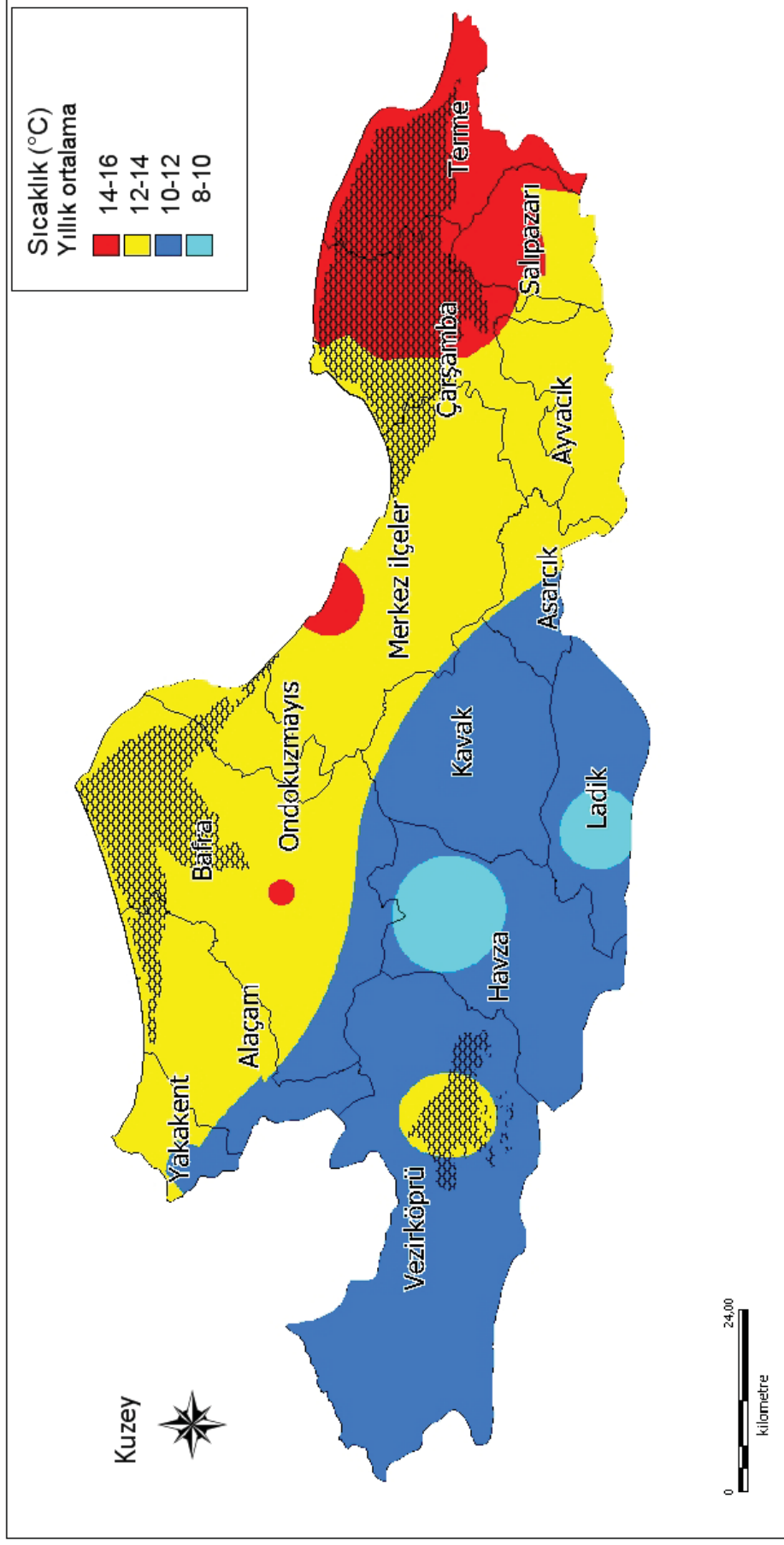
MapInfo'da hazırlanan bu haritanın hazırlanmasında verdikleri destek için Başarsoft'a teşekkür ederiz.

Not: İnşaa halindeki DSI projeleri, beyaz yatay çizgilerle gösterilen bölgelerdir.

Hazırlayan: Gazi Üniversitesi Grubu (2011)

Kaynak: DSI (2011), TÜGEM (2011)

C. Samsun İli İnşa Halindeki DSI Projeleri ve Yıllık Ortalama Sıcaklıklar Haritası



MapInfo'da hazırlanan bu haritanın hazırlanmasında verdikleri destek için Başarsoft'a teşekkür ederiz.

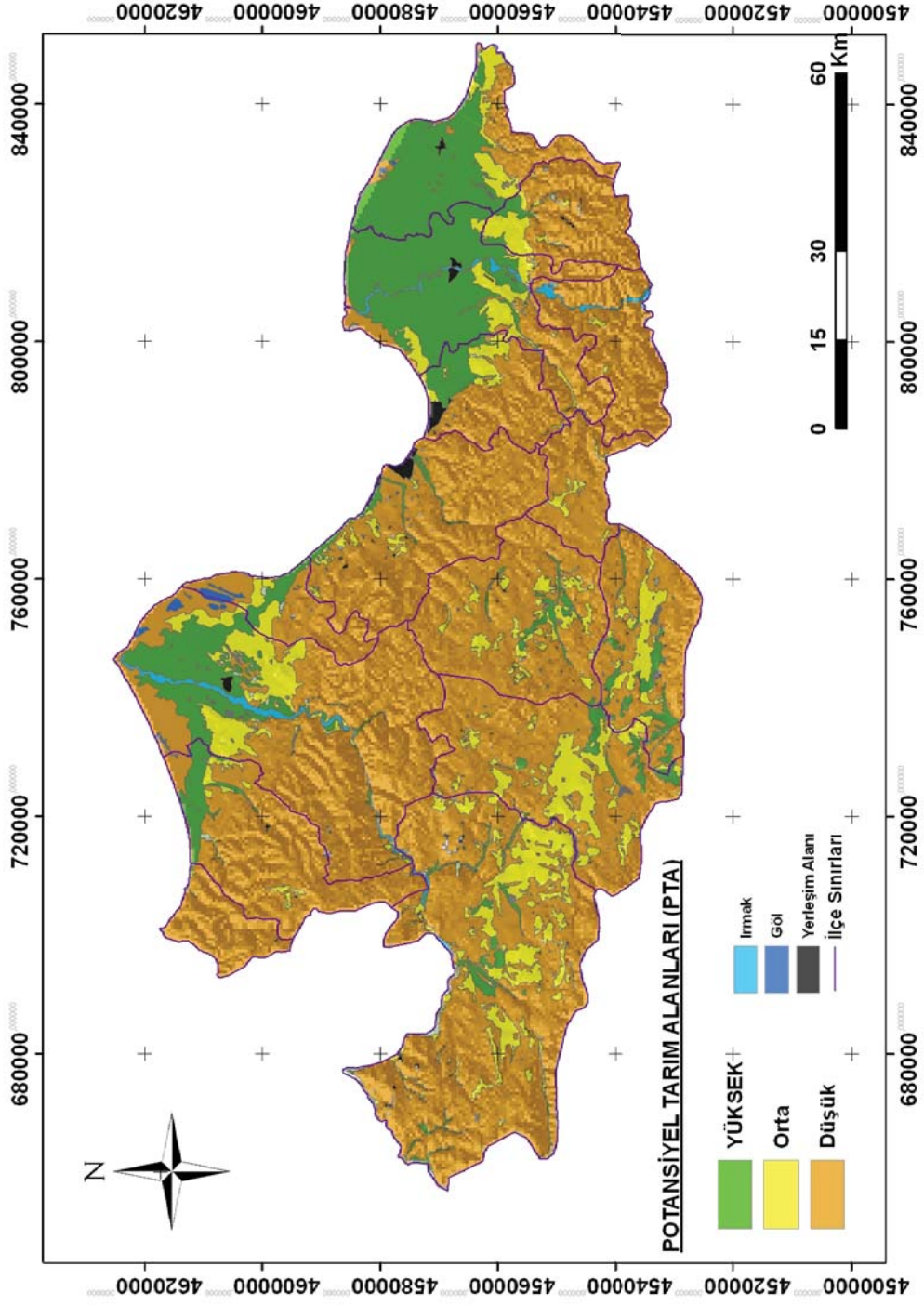
Not: İnşaa halindeki DSI projeleri, siyah renkle taranmış bölgelerdir.

Hazırlayan: Gazi Üniversitesi Grubu (2011)

Kaynak: DMI (2011), DSI (2011)

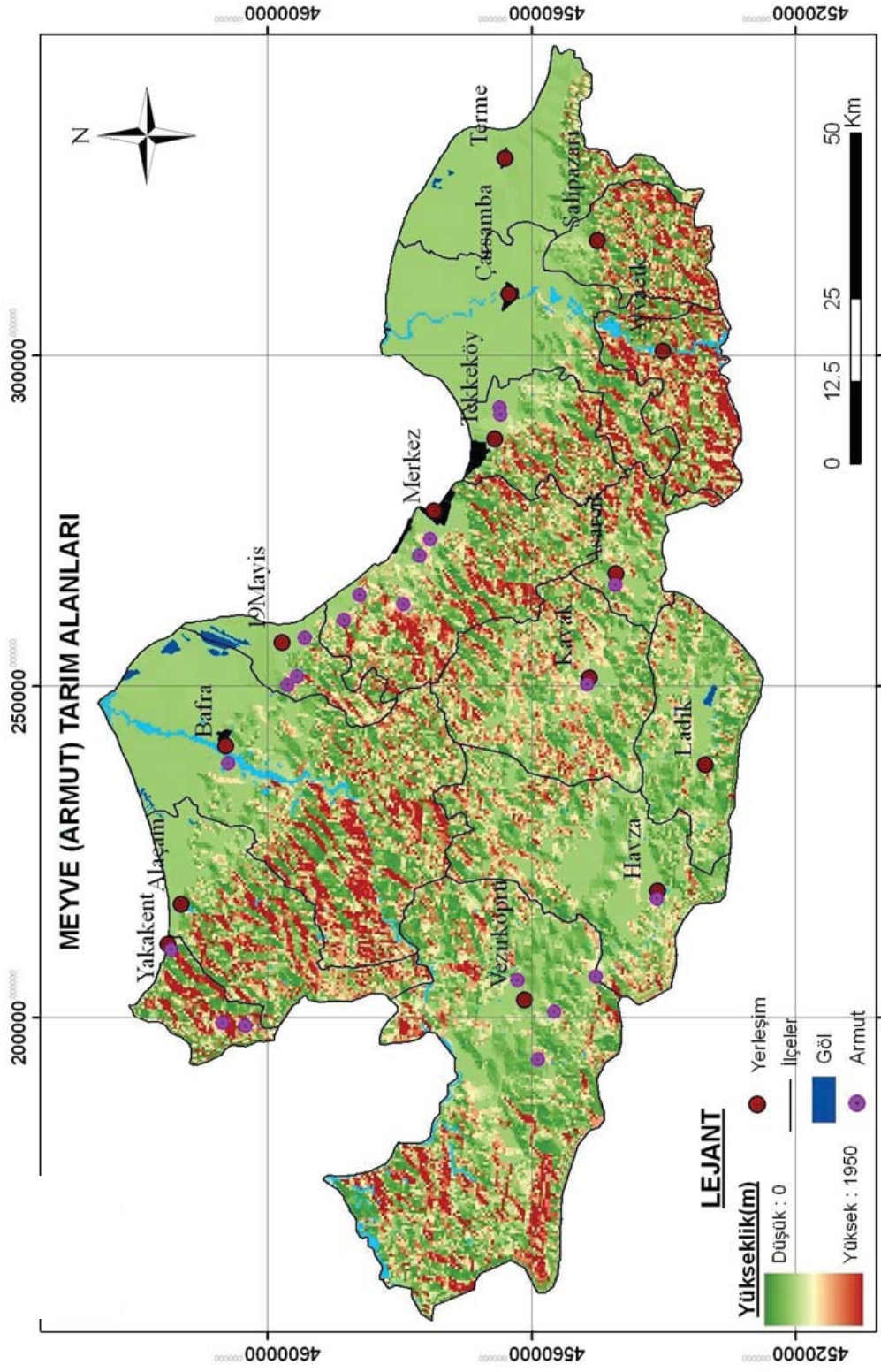
10.2.6 Samsun İli Tarım Alanları Haritaları

A. Samsun İli Potansiyel Tarım Alanları Haritası



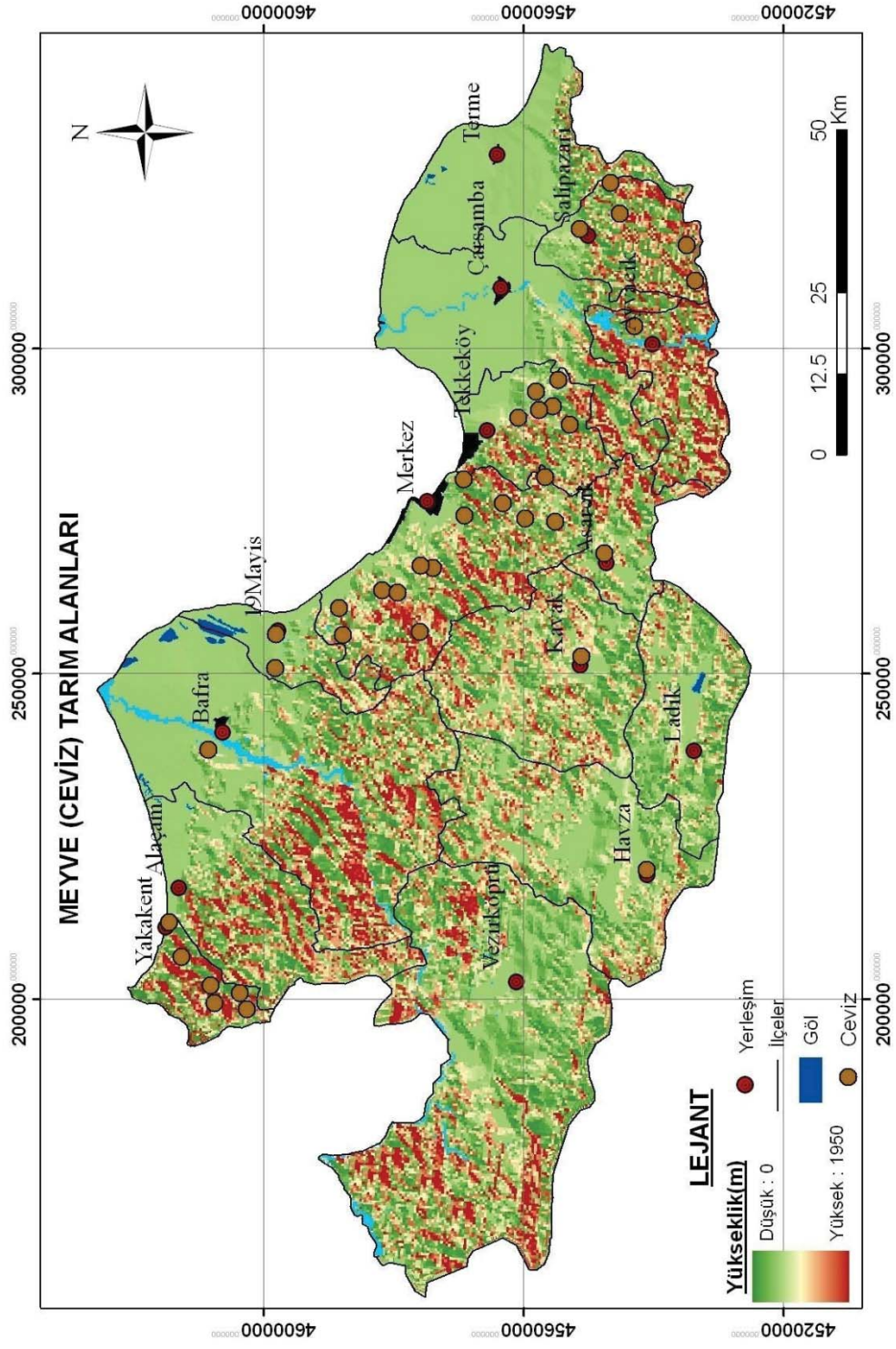
Kaynak: Deniz ve Sarioğlu (2011)

B. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 1: Armut



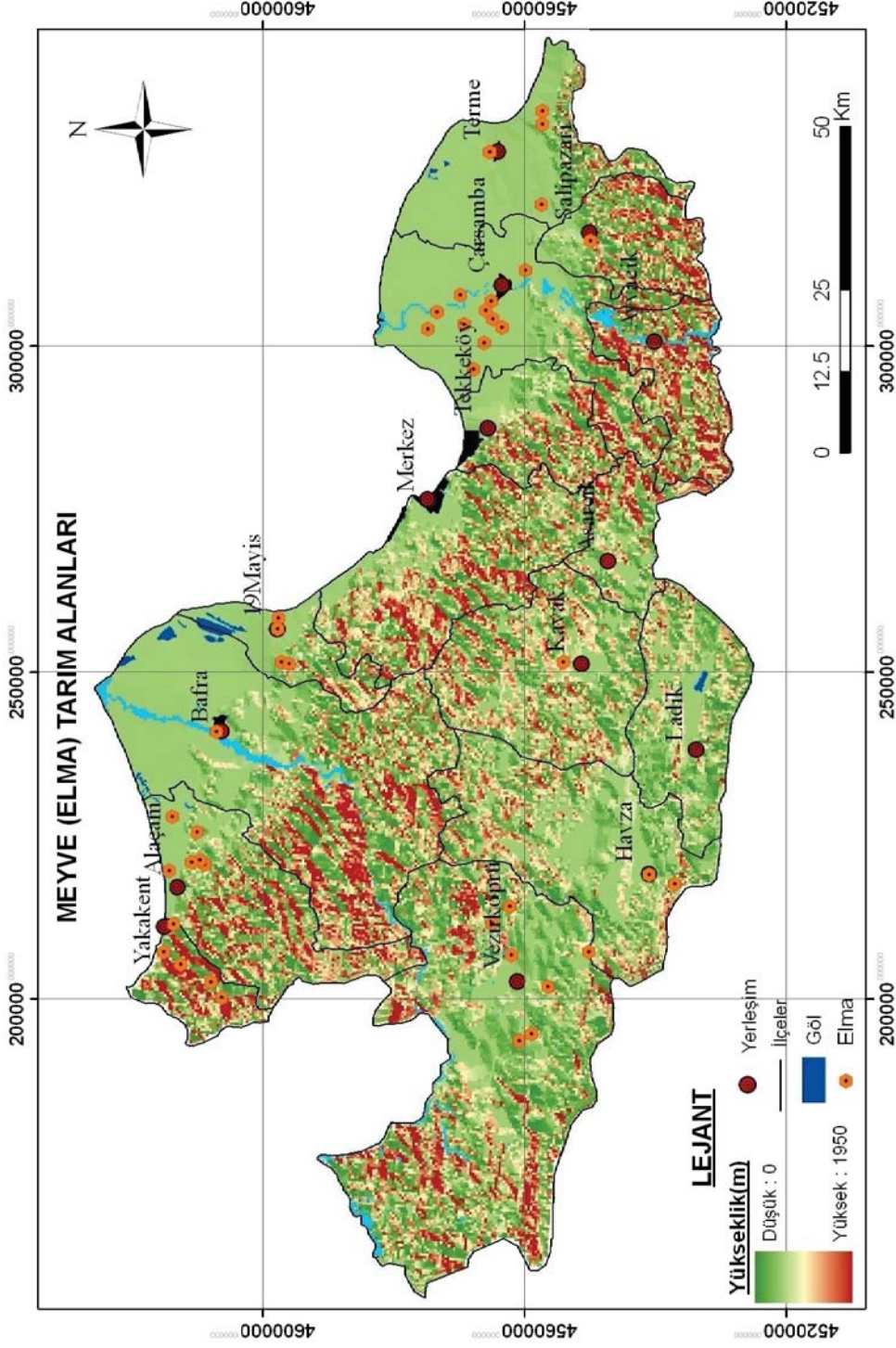
Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

C. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 2: Ceviz



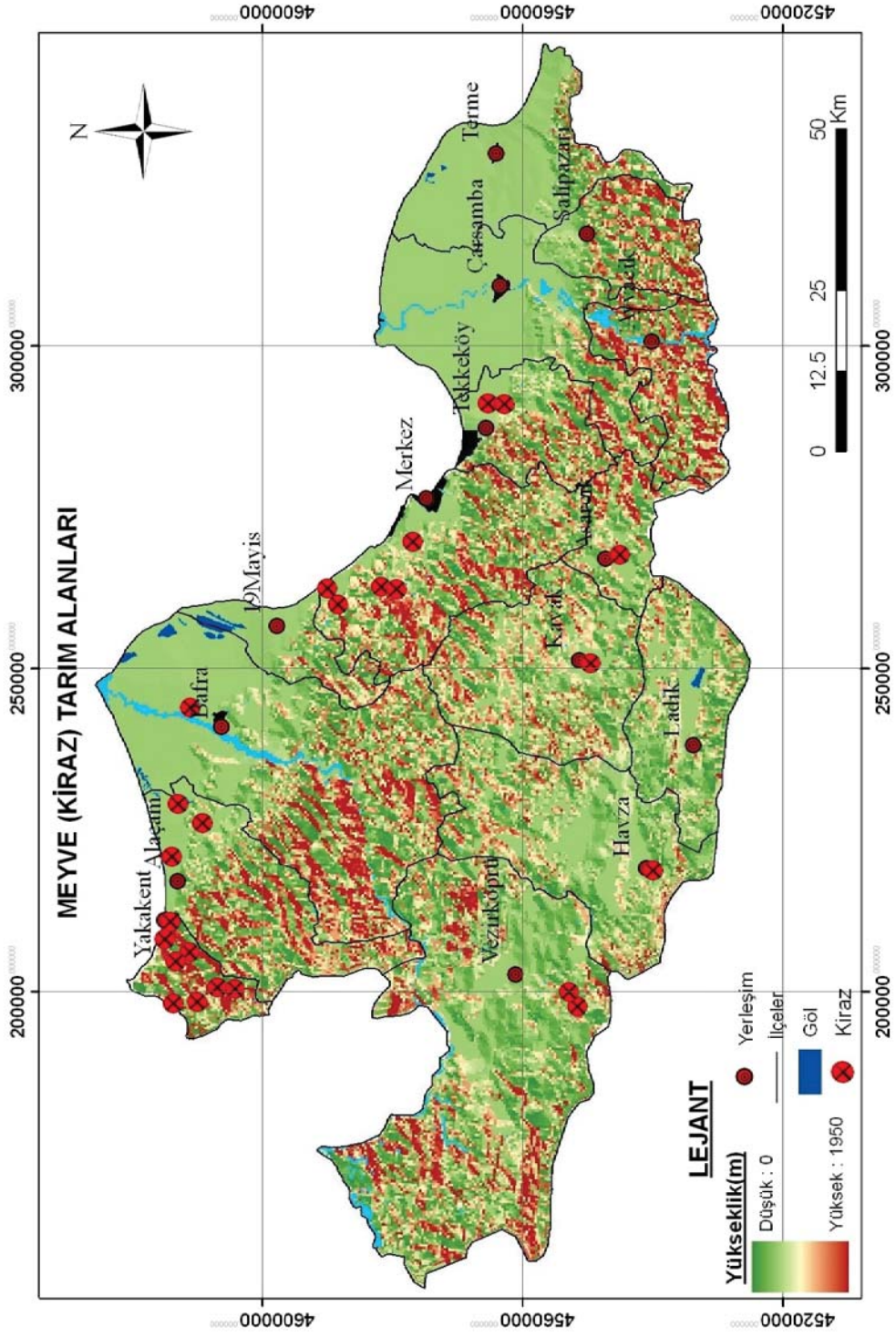
Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

D. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 3: Elma



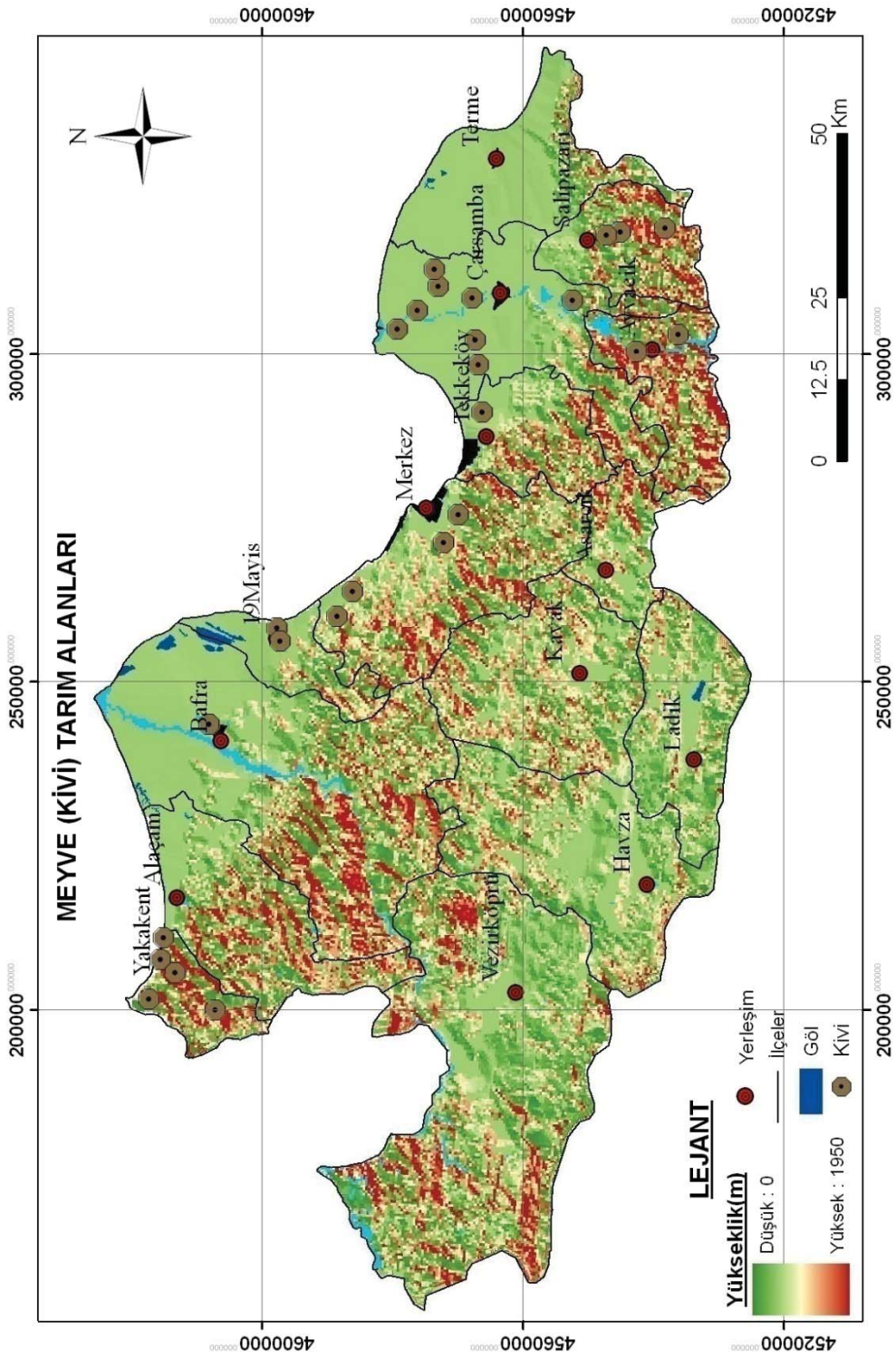
Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

E. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 4: Kiraz



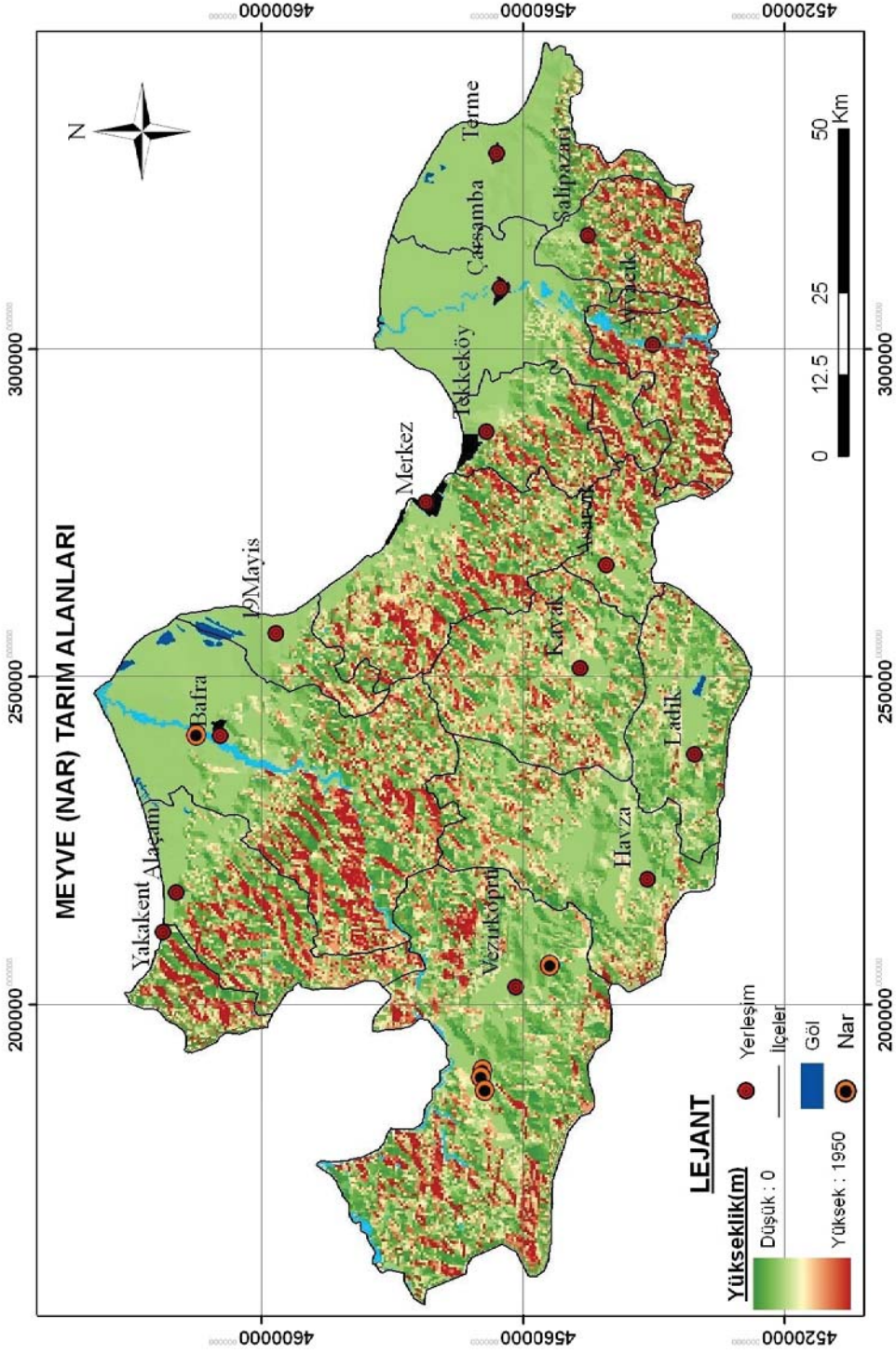
Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

F. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 5: Kivi



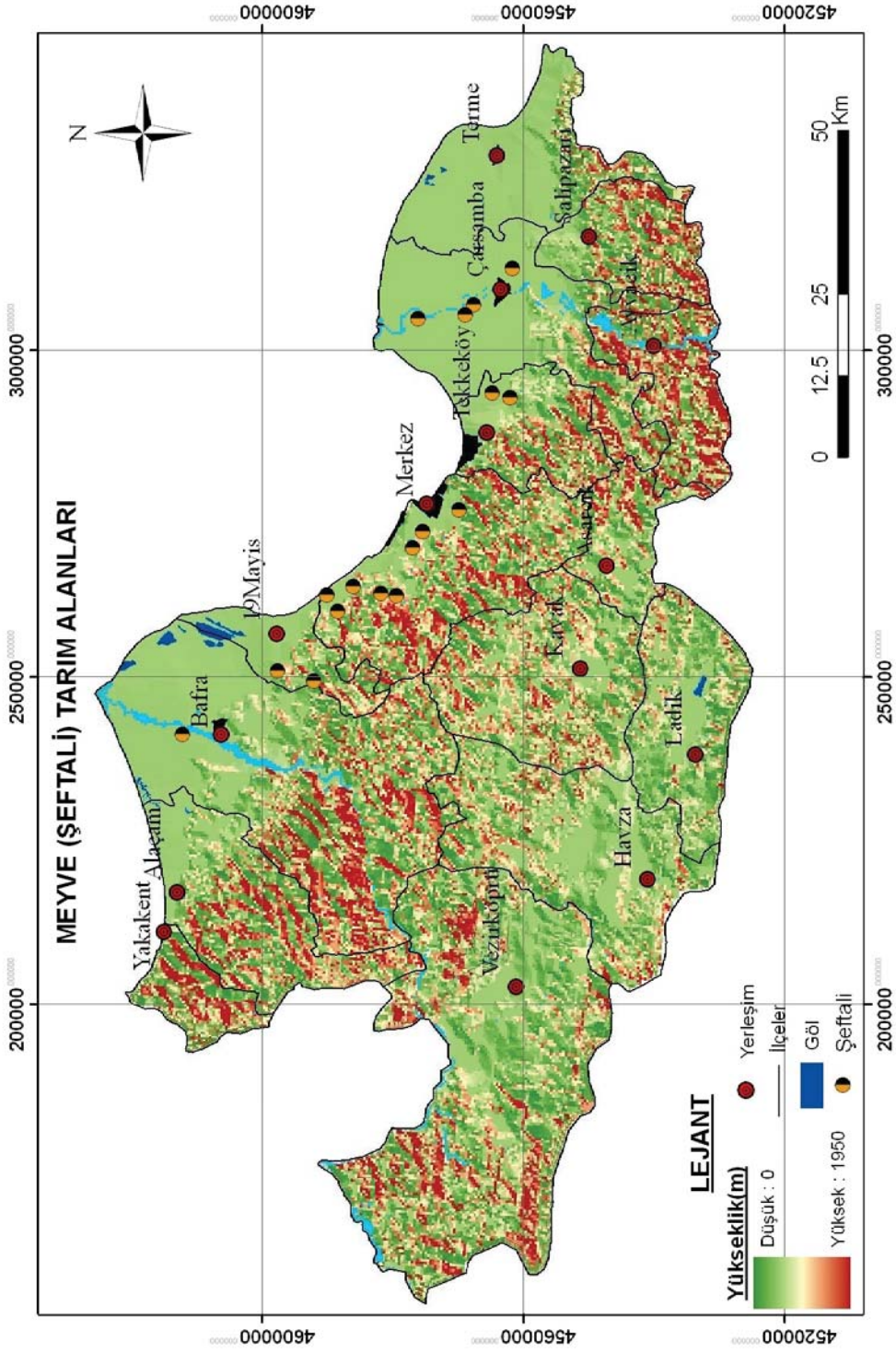
Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

G. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 6: Nar



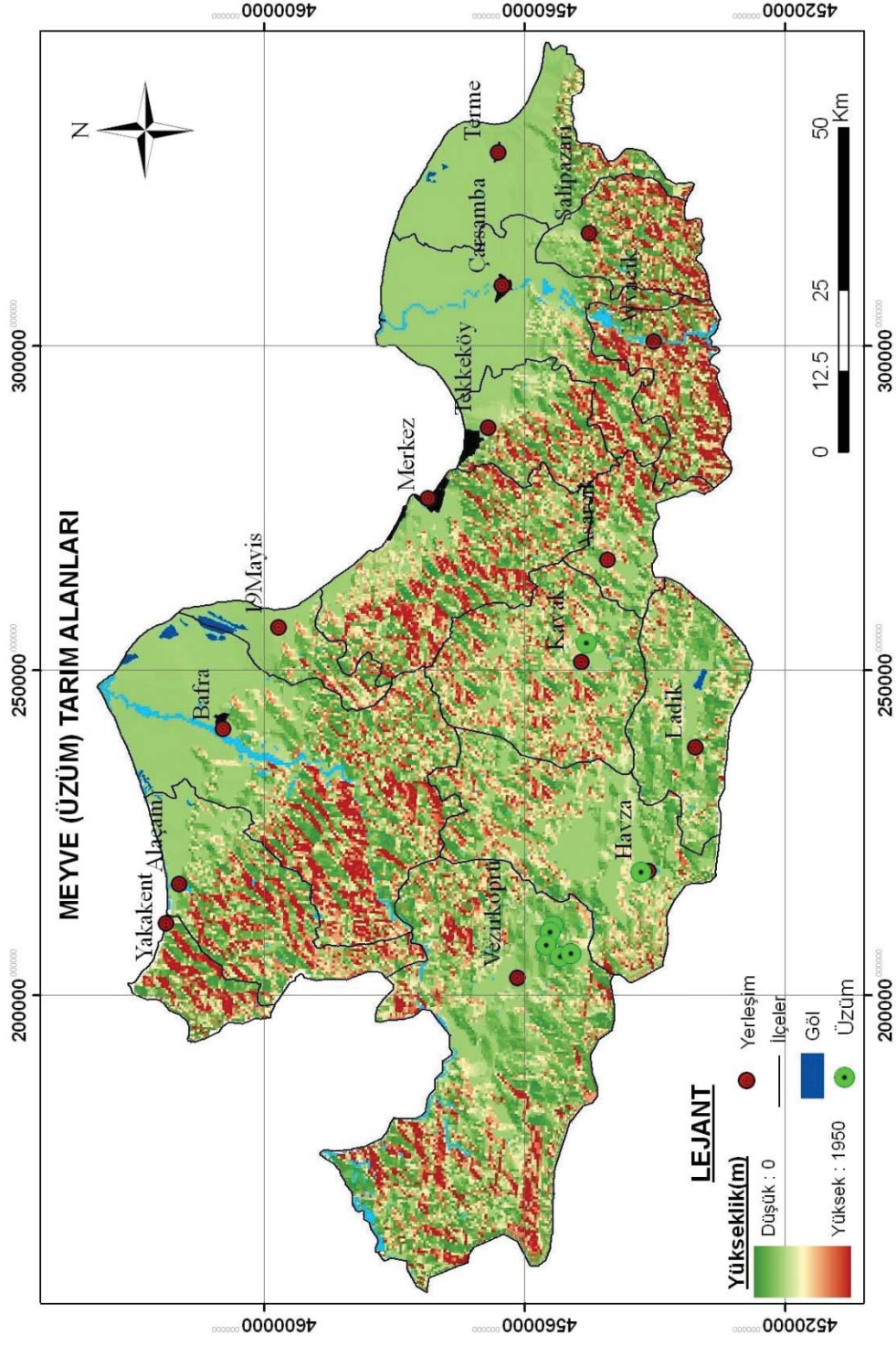
Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

H. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 7: Şeftali



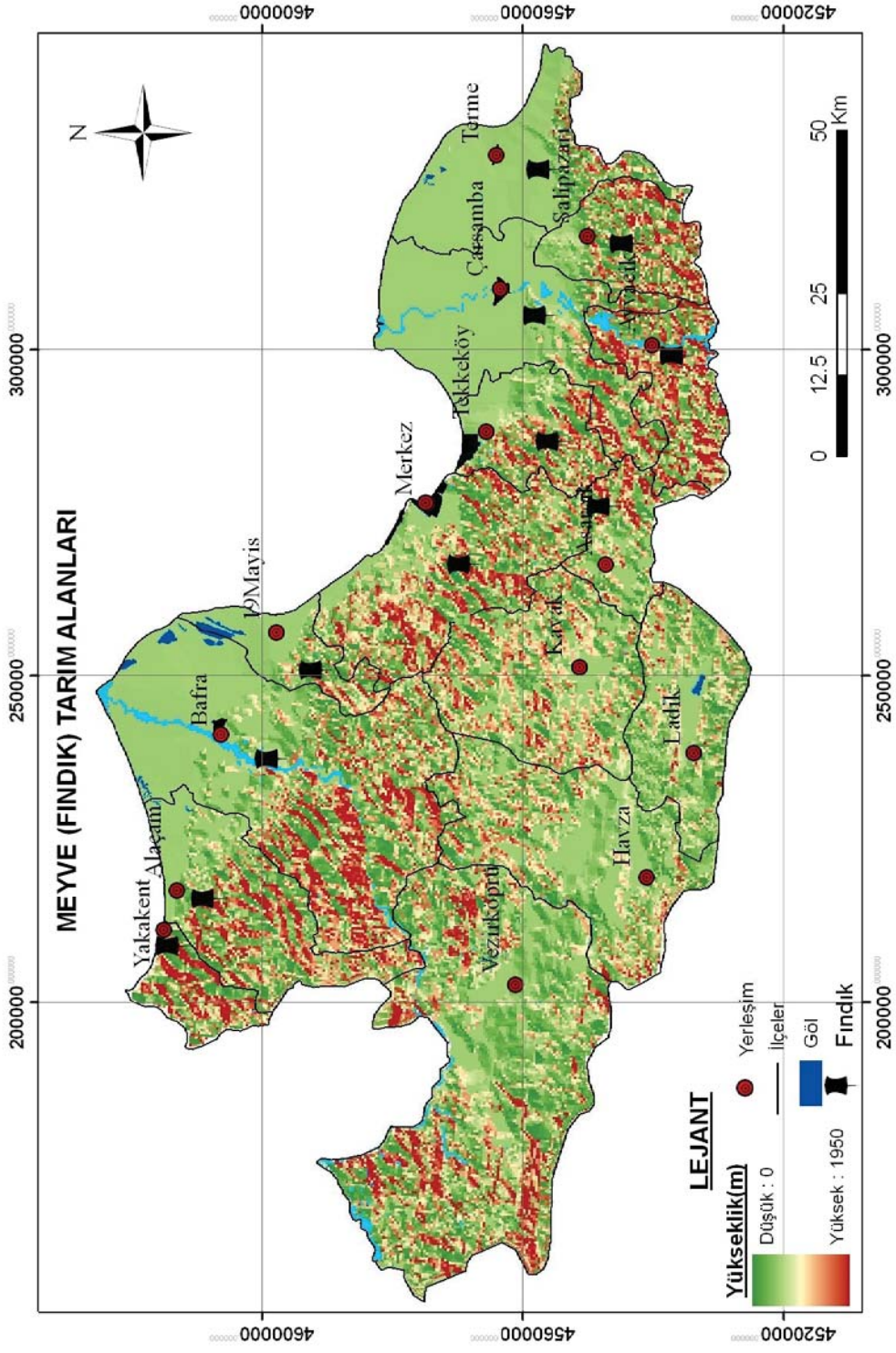
Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

I. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 8: Üzüm



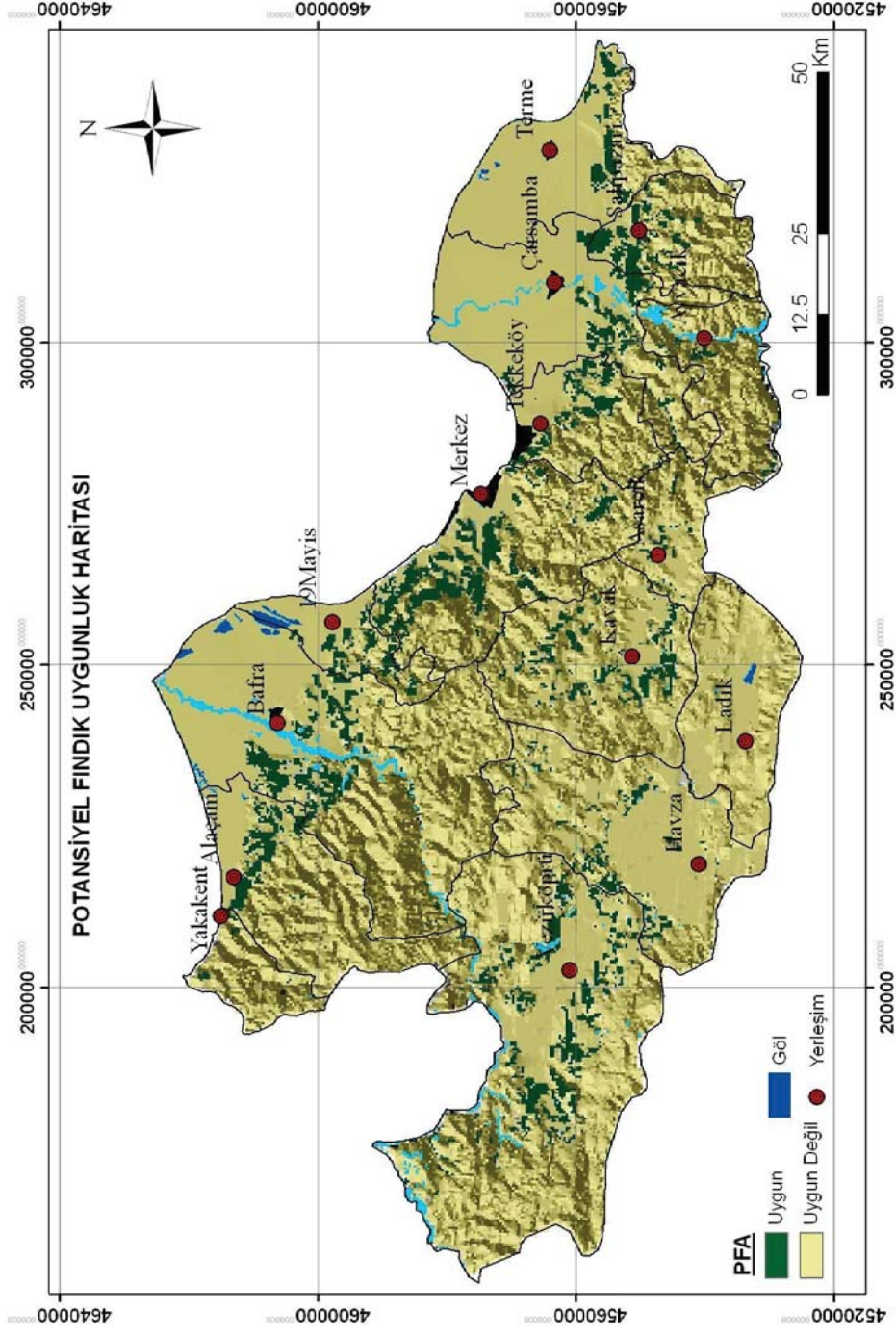
Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

İ. Samsun İli Meyve Tarım Alanları Haritası 9: Fındık



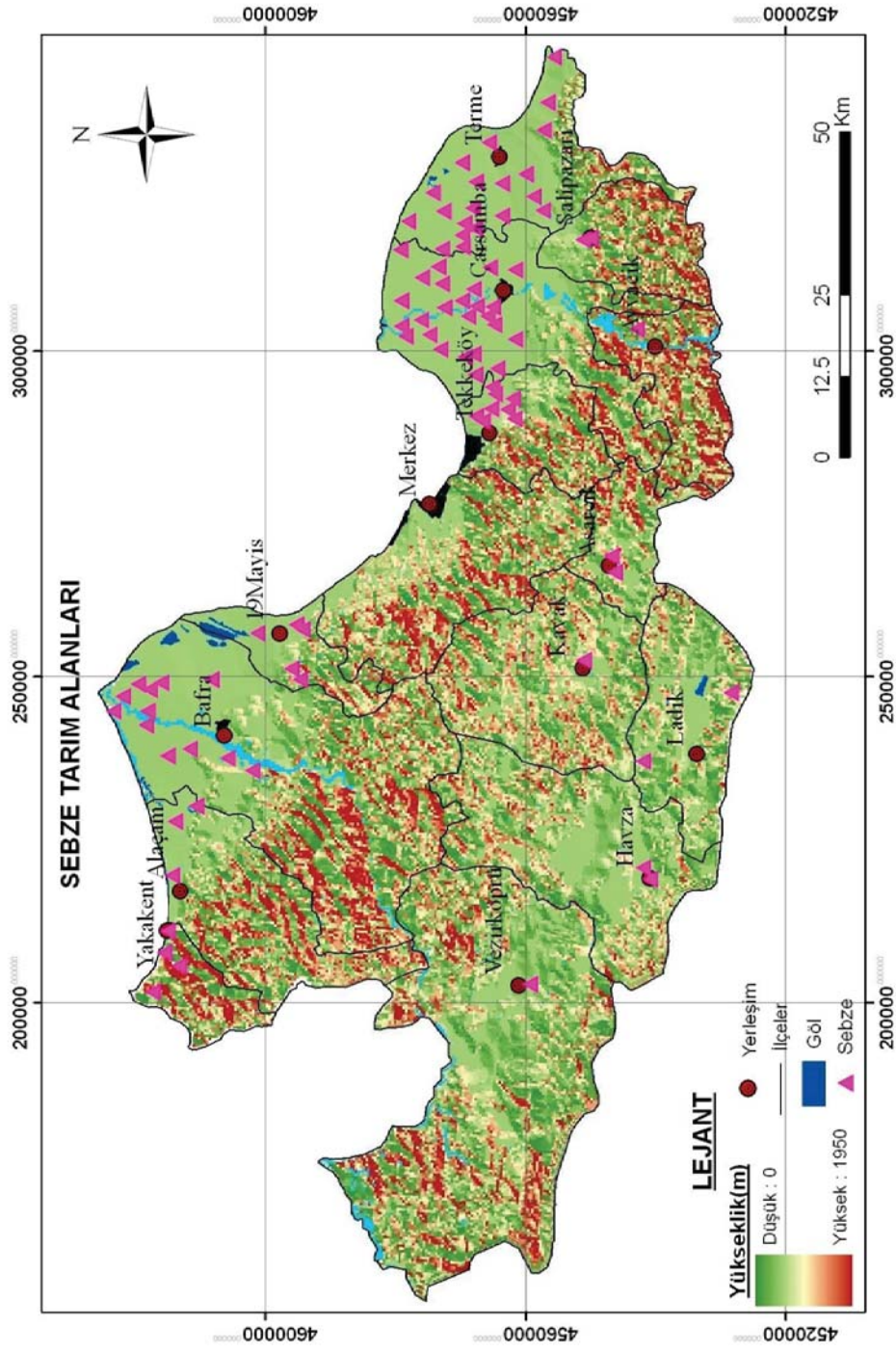
Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

J. Samsun İli Potansiyel Fındık Uygunluk Haritası



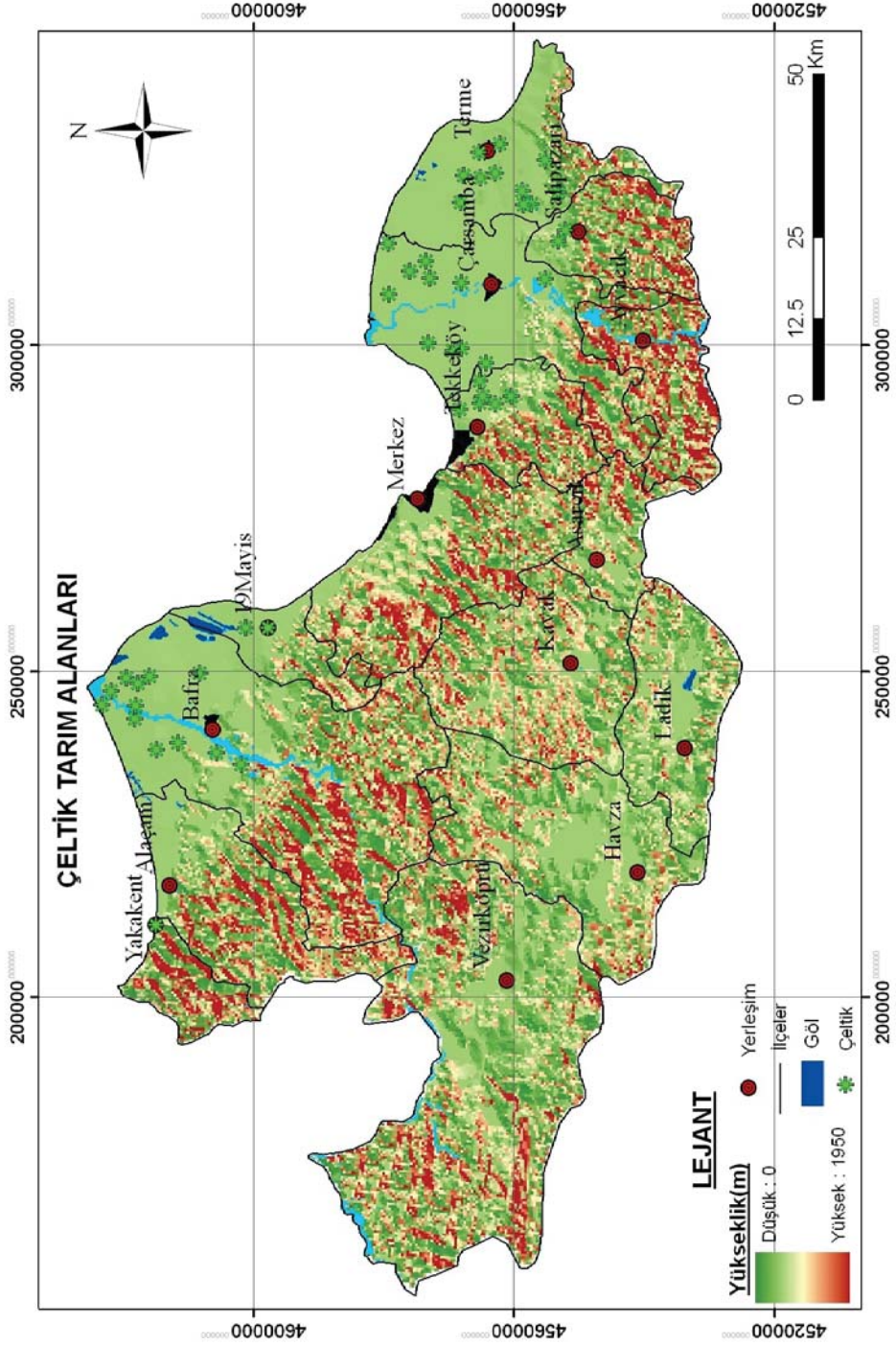
Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

K. Samsun İli Sebze Tarım Alanları Haritası



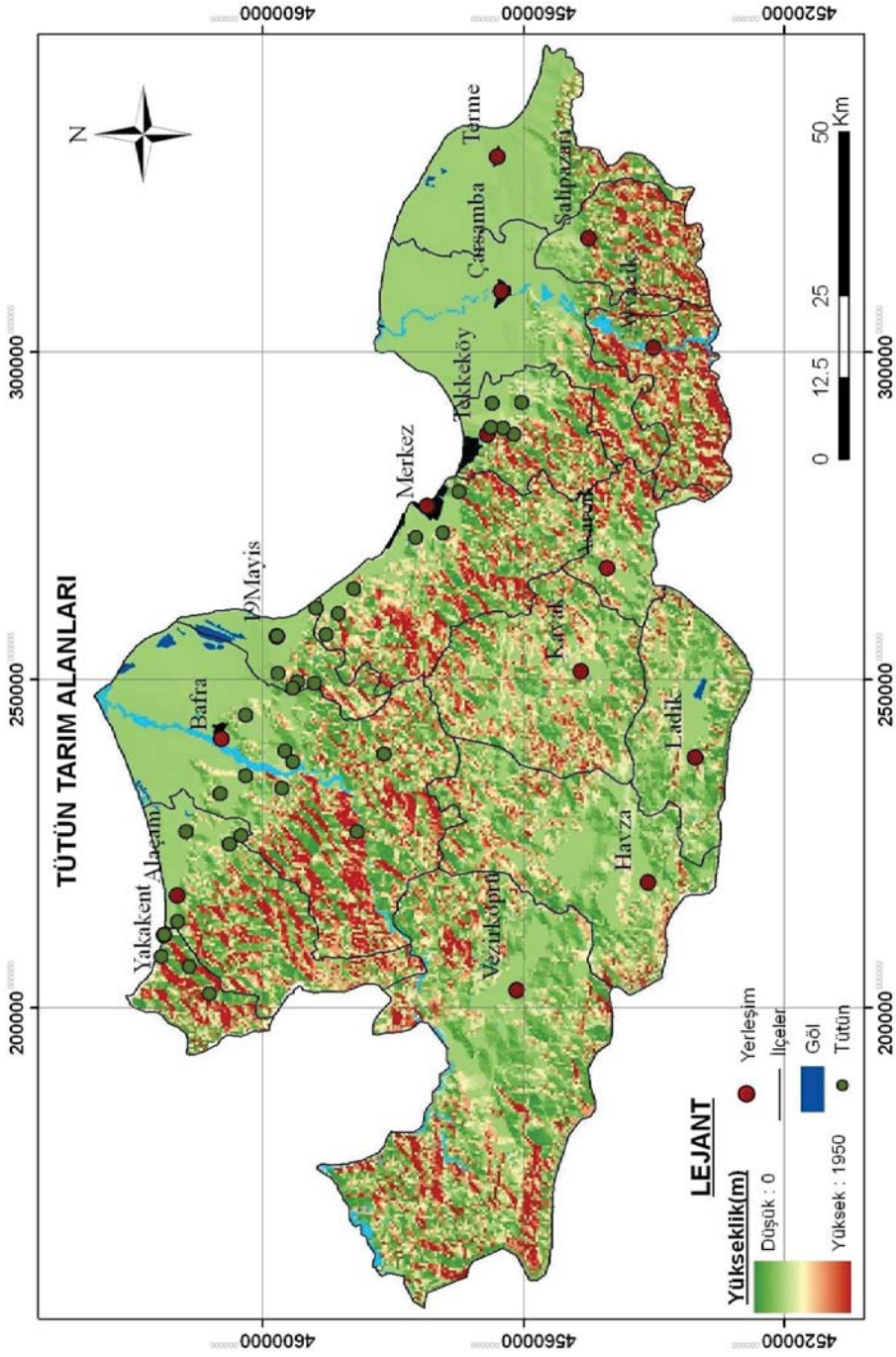
Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

L. Samsun İli Çeltik Tarım Alanları Haritası



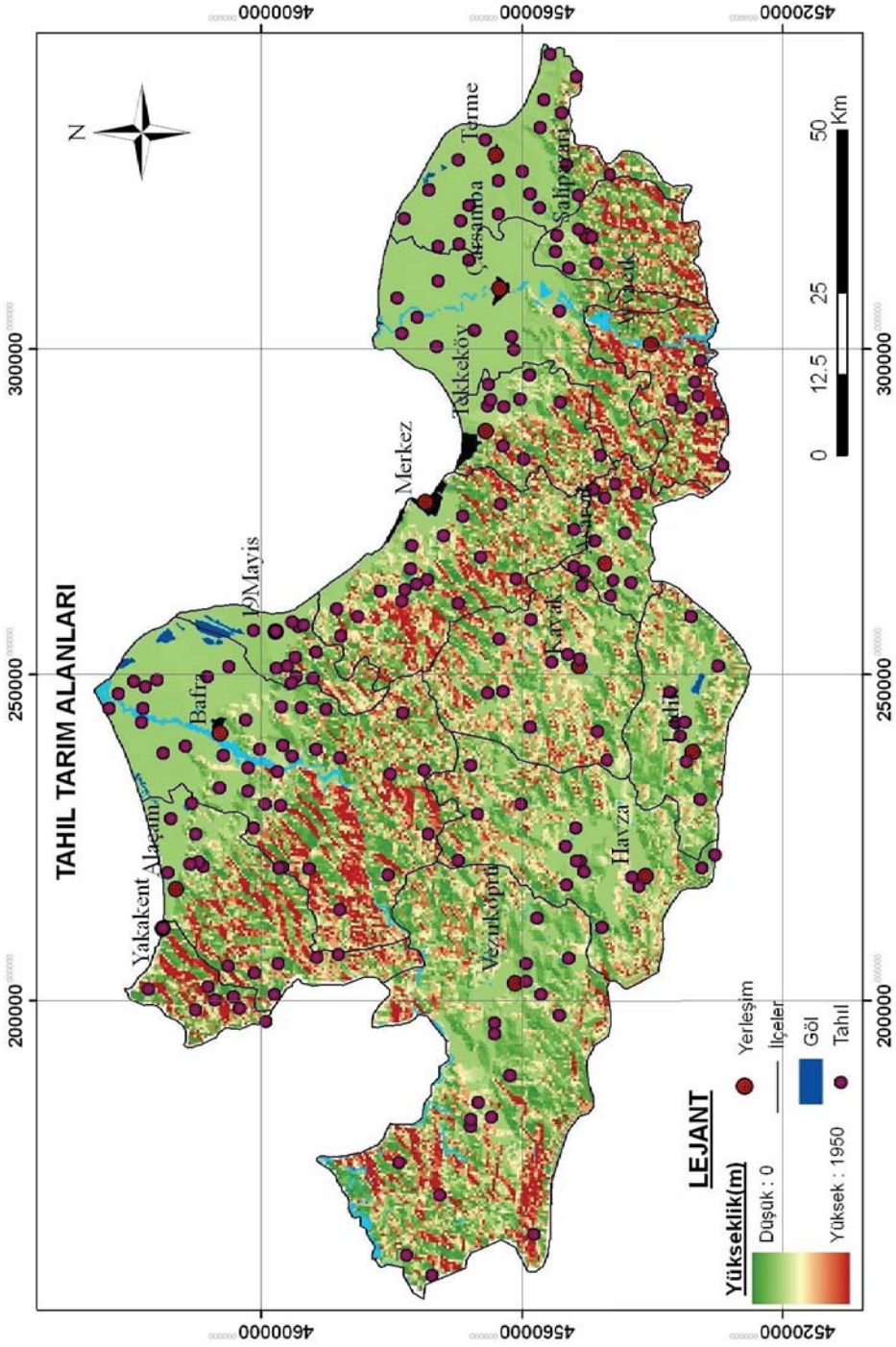
Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

M. Samsun İli Tütün Tarım Alanları Haritası



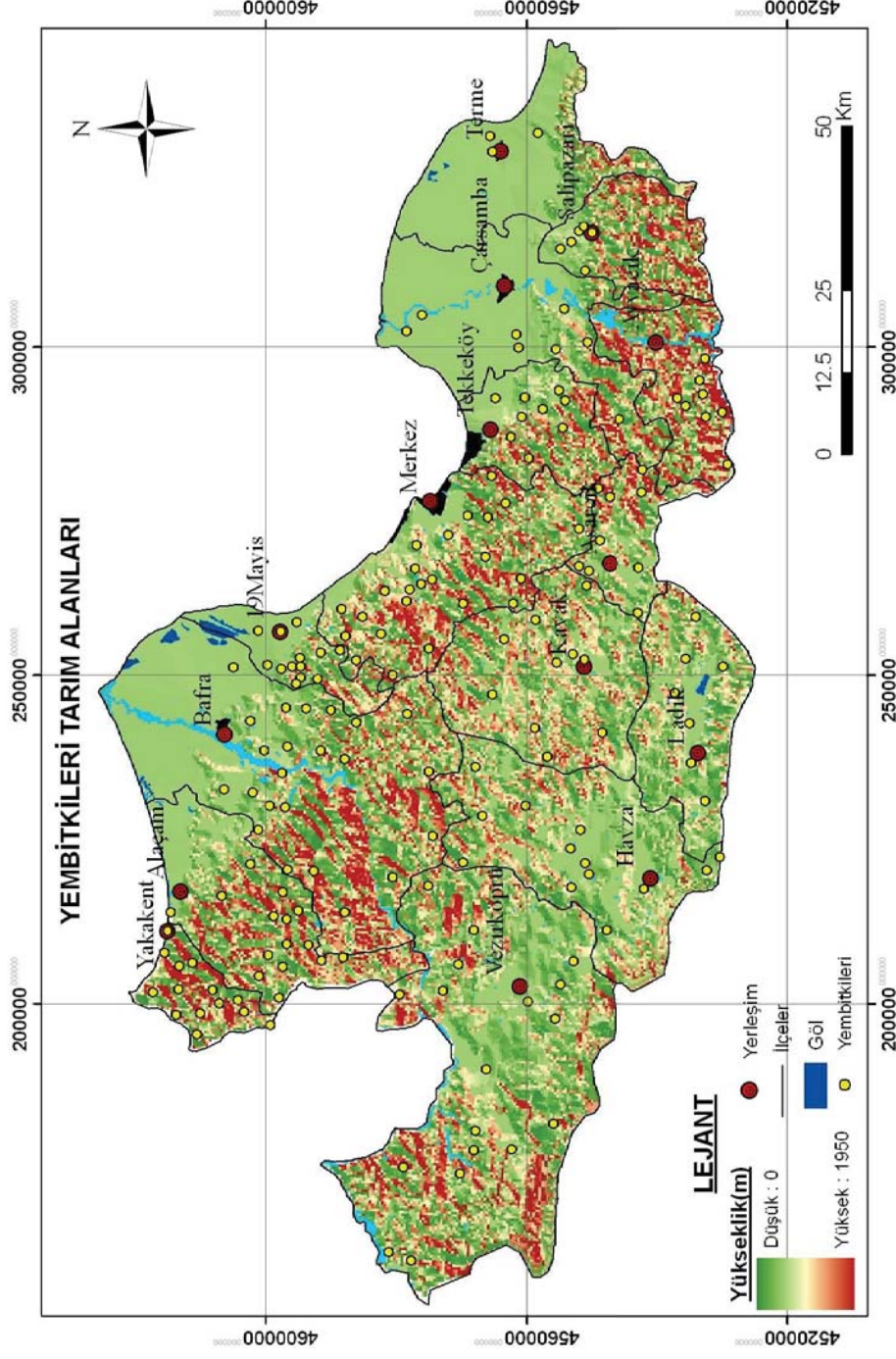
Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

O. Samsun İli Tahıl Tarım Alanları Haritası



Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

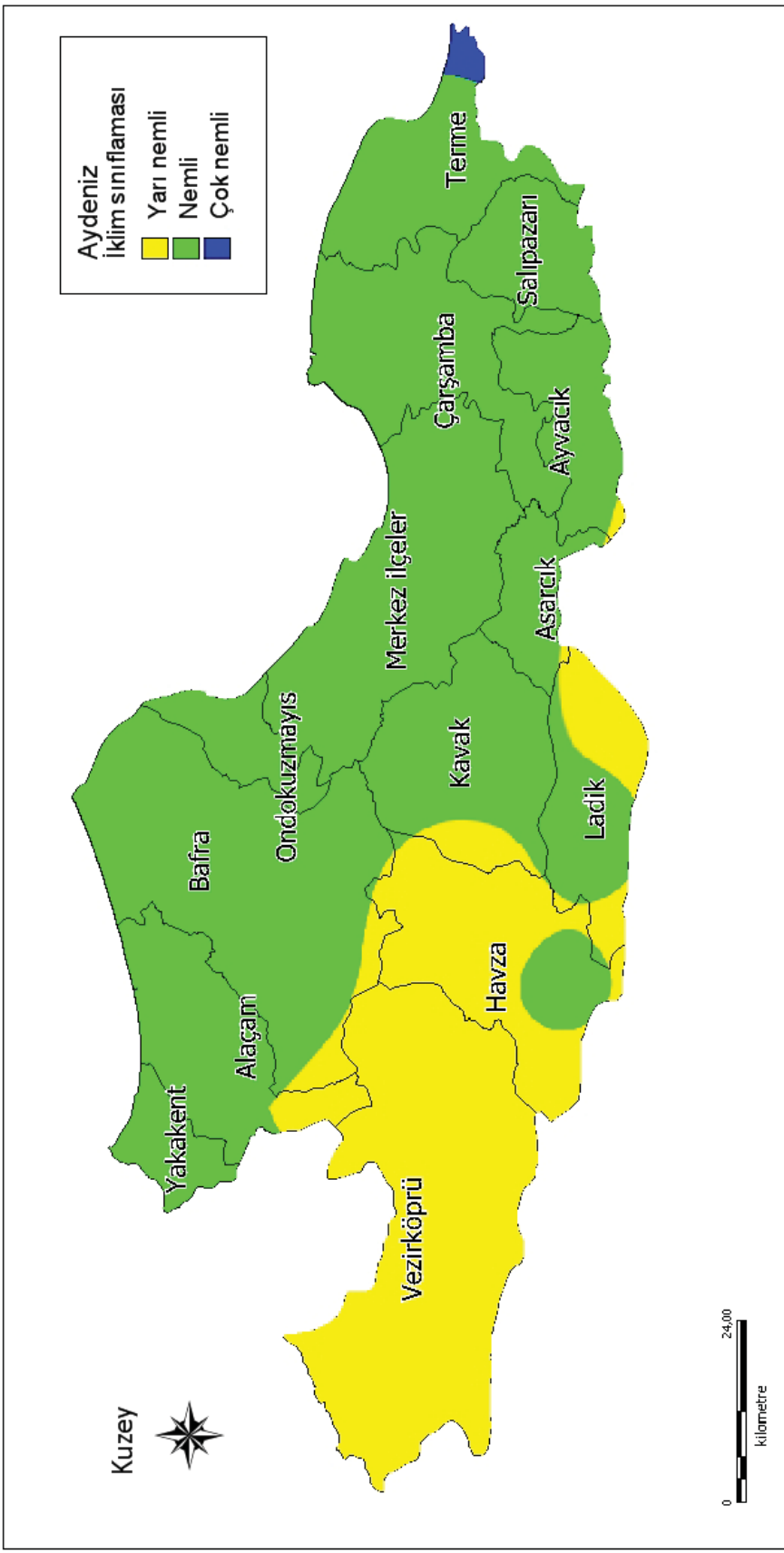
Ö. Samsun İli Yem Bitkileri Tarım Alanları Haritası



Hazırlayan: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Grubu (2011)

10.2.7 Samsun İli İklim Haritaları

A. Aydeniz İklim Sınıflamasına Göre Samsun



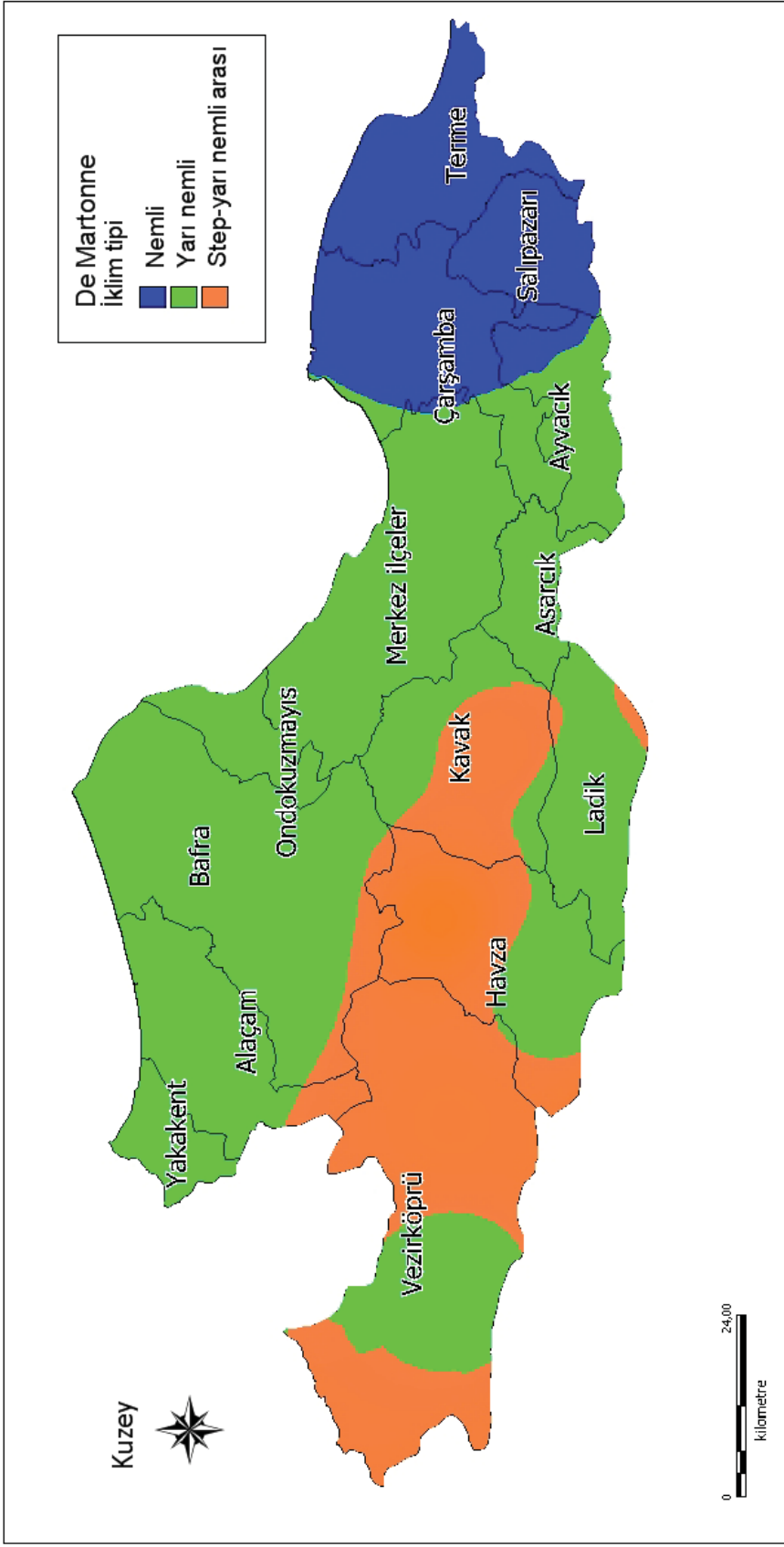
Not: MapInfo'da hazırlanan bu haritaların hazırlanmasında verdikleri destek için Başarsoft'a teşekkür ederiz.

Ham Veri Kaynağı: DMI (2011)

Hazırlayan: Gazi Üniversitesi Grubu (2011)

Şenoy ve Ulupınar (2008)'e göre üretilmiştir.

B. De Martonne İklim Sınıflamasına Göre Samsun



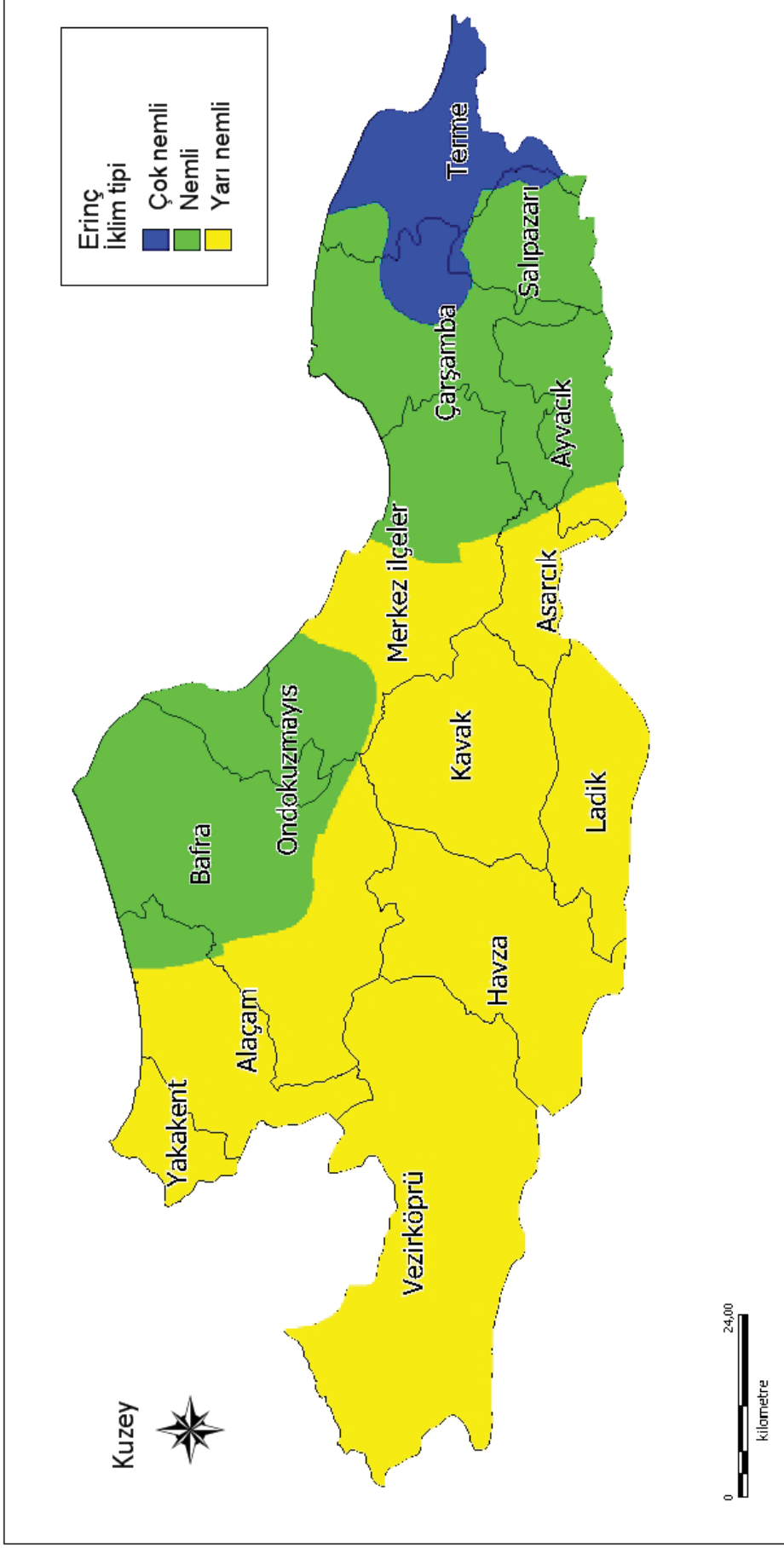
Not: MapInfo'da hazırlanan bu haritaların hazırlanmasında verdikleri destek için Başarsoft'a teşekkür ederiz.

Ham Veri Kaynağı: DMI (2011)

Hazırlayan: Gazi Üniversitesi Grubu (2011)

Şenoy ve Ulupınar (2008)'e göre üretilmiştir.

C. Erineç İklim Sınıflamasına Göre Samsun



Not: MapInfo da hazırlanan bu haritaların hazırlanmasında verdikleri destek için Başarsof'a teşekkür ederiz.

Ham Veri Kaynağı: DMI (2011)

Hazırlayan: Gazi Üniversitesi Grubu (2011)

Şensoy ve Ulupınar (2008)'e göre üretilmiştir.

10.2.8 Samsun’da Tarımsal Ürünlerin Tüketim Miktarları

A.Samsun’da Tarımsal Ürünlerin Tüketim Miktarları ve 2023 Projeksiyonları

	2010	2023 Kişi Başına Tüketim		2023 Nüfus Projeksiyonu A		2023 Nüfus Projeksiyonu B	
	Toplam Tüketim	Artış Yok	%15 Artış	Toplam Tüketim	Toplam Tüketim (%15 Artış)	Toplam Tüketim	Toplam Tüketim (%15 Artış)
	(Ton)	(Kg)	(Kg)	(Ton)	(Ton)	(Ton)	(Ton)
Bitkisel Ürünler							
Fındık	827	0,7	0,8	892	1.026	866	996
Lahana (Toplam)	8.837	7,1	8,1	9.534	10.965	9.253	10.641
Fasulye (Taze)	8.993	7,2	8,3	9.703	11.158	9.416	10.829
Biber (Toplam)	23.785	19,0	21,8	25.663	29.513	24.905	28.641
Pirinç	9.196	7,3	8,4	9.922	11.411	9.629	11.074
İspanak	2.831	2,3	2,6	3.055	3.513	2.965	3.409
Patlıcan	13.172	10,5	12,1	14.212	16.343	13.792	15.861
İncir	343	0,3	0,3	370	426	359	413
Pırasa	3.299	2,6	3,0	3.560	4.094	3.455	3.973
Hıyar (Toplam)	22.669	18,1	20,8	24.459	28.128	23.737	27.297
Kavun	25.819	20,6	23,7	27.857	32.036	27.035	31.090
Domates (Toplam)	130.787	104,4	120,1	141.112	162.279	136.944	157.486
Şeftali (Toplam)	6.235	5,0	5,7	6.727	7.736	6.528	7.507
Dut	869	0,7	0,8	938	1.079	910	1.047
Armut	4.912	3,9	4,5	5.300	6.095	5.143	5.915
Marul (Toplam)	5.494	4,4	5,0	5.928	6.817	5.753	6.616
Karpuz	62.757	50,1	57,6	67.711	77.868	65.711	75.568
Fasulye (Kuru)	2.326	1,9	2,1	2.509	2.886	2.435	2.800
Turp (Toplam)	2.471	2,0	2,3	2.666	3.066	2.587	2.975
Mısır (Dane)	16.197	12,9	14,9	17.475	20.097	16.959	19.503
Ayva	1.070	0,9	1,0	1.154	1.328	1.120	1.288
Erik	3.010	2,4	2,8	3.248	3.735	3.152	3.625
Buğday (Diğer)	218.825	174,7	200,9	236.101	271.516	229.127	263.497
Semizotu	49	0,04	0,05	53	61	52	60
Ceviz	3.207	2,6	2,9	3.460	3.980	3.358	3.862
Buğday (Toplam)	258.016	206,0	236,9	278.386	320.144	270.164	310.688
Yulaf (Dane)	1.371	1,1	1,3	1.479	1.701	1.435	1.650
Patates (Toplam)	50.243	40,1	46,1	54.210	62.342	52.609	60.500
Soğan (Taze)	2.052	1,6	1,9	2.214	2.546	2.148	2.471
Kabak (Sakız)	3.534	2,8	3,2	3.813	4.385	3.701	4.256
Kiraz	4.112	3,3	3,8	4.437	5.102	4.306	4.951
Bamya	499	0,4	0,5	538	619	523	601
Kolza (Kanola)	2.751	2,2	2,5	2.968	3.414	2.881	3.313
Ayçiçeği (Yağlık)	29.390	23,5	27,0	31.711	36.467	30.774	35.390
Çavdar	715	0,6	0,7	771	887	748	860
Soya	10.893	8,7	10,0	11.753	13.516	11.406	13.117
Elma (Toplam)	29.840	23,8	27,4	32.195	37.025	31.244	35.931
Vişne	2.304	1,8	2,1	2.486	2.859	2.412	2.774
Nohut	4.955	4,0	4,5	5.346	6.148	5.188	5.966
Sarımsak (Kuru)	832	0,7	0,8	897	1.032	871	1.001
Arpa (Diğer)	901	0,7	0,8	972	1.118	944	1.085
Nar	1.227	1,0	1,1	1.324	1.523	1.285	1.478
Çilek	3.181	2,5	2,9	3.432	3.947	3.330	3.830
Bakla (Taze)	553	0,4	0,5	596	686	579	665
Soğan (Kuru)	23.039	18,4	21,2	24.858	28.586	24.123	27.742
Havuç	6.571	5,2	6,0	7.090	8.153	6.880	7.913
Üzüm (Toplam)	31.734	25,3	29,1	34.239	39.375	33.228	38.212
Bezelye	1.217	1,0	1,1	1.313	1.510	1.275	1.466
Mercimek (Yeşil)	526	0,4	0,5	568	653	551	634
Buğday (Durum)	36.378	29	33	39.250	45.138	38.091	43.805
İşlenmiş Bitkisel Ürünler							
Şeker	26.315	21,0	24,2	28.393	32.652	27.554	31.687
Ayçiçeği Yağı	7.275	5,8	6,7	7.850	9.027	7.618	8.761
Soya Yağı	3.464	2,8	3,2	3.738	4.299	3.628	4.172
Hayvansal Ürünler							
Et	32.221	25,7	29,6	34.765	39.980	33.738	38.799
Kırmızı Et (Toplam)	14.879	11,9	13,7	16.054	18.462	15.579	17.916
Siğir eti	10.359	8,3	9,5	11.177	12.853	10.847	12.474
Manda eti	70	0,1	0,1	75	86	73	84
Koyun eti	3.797	3,0	3,5	4.097	4.712	3.976	4.573
Keçi eti	653	0,5	0,6	705	810	684	786
Beyaz Et (Toplam)	17.343	13,8	15,9	18.712	21.518	18.159	20.883
Süt	175.771	140,3	161,4	189.648	218.095	184.047	211.654
İnek sütü	155.978	124,5	143,2	168.292	193.536	163.321	187.819
Manda sütü	731	0,6	0,7	788	907	765	880
Koyun sütü	14.507	11,6	13,3	15.652	18.000	15.190	17.469
Keçi sütü	4.556	3,6	4,2	4.915	5.652	4.770	5.486
Yumurta	9.481	7,6	8,7	10.229	11.763	9.927	11.416
Bal	1.161	0,9	1,1	1.253	1.441	1.216	1.398

Kaynak: TÜİK (2011)'e dayanarak yazarın hesaplamaları

B. Samsun İli İlçelerinde Tarımsal Ürünlerin Tüketim Miktarı Tahminleri, 2010 (Ton)

Ürünler	Alaçam	Asarcık	Atakum	Ayvacık	Bafra	Canik	Çarşamba	Havza	İlkadım	Kavak	Ladik	Ondokuzmayıs	Salıpazarı	Tekkeköy	Terme	Vezirköprü	Yakent
Armüt	117	74	486	95	566	357	539	177	1.235	82	70	95	80	193	294	413	37
Dut	21	13	86	17	100	63	95	31	219	15	12	17	14	34	52	73	7
İncir	8	5	34	7	40	25	38	12	86	6	5	7	6	13	21	29	3
Fındık	20	12	82	16	95	60	91	30	208	14	12	16	13	33	49	70	6
Şeftali (Toplam)	149	94	617	120	719	453	684	225	1.568	104	89	121	101	245	373	525	47
Ayva	26	16	106	21	123	78	117	39	269	18	15	21	17	42	64	90	8
Erik	72	45	298	58	347	219	330	109	757	50	43	58	49	118	180	253	23
Ceviz	77	48	317	62	370	233	352	116	807	54	46	62	52	126	192	270	24
Lahana (Toplam)	211	133	874	171	1.019	642	969	319	2.223	148	126	172	144	348	528	744	66
Fasulye (Taze)	215	135	889	174	1.037	654	986	324	2.262	150	128	175	146	354	538	757	68
Biber (Toplam)	569	358	2.353	460	2.743	1.729	2.608	858	5.983	398	339	462	387	936	1.422	2.002	179
İspanak	68	43	280	55	327	206	310	102	712	47	40	55	46	111	169	238	21
Patlıcan	315	198	1.303	255	1.519	957	1.444	475	3.313	220	188	256	214	518	788	1.109	99
Pırasa	79	50	326	64	380	240	362	119	830	55	47	64	54	130	197	278	25
Hıyar (Toplam)	542	341	2.242	438	2.614	1.648	2.486	818	5.702	379	323	440	369	892	1.356	1.908	171
Kavun	617	389	2.554	499	2.978	1.877	2.831	931	6.494	432	368	502	420	1.016	1.544	2.173	194
Domates (Toplam)	3.127	1.970	12.936	2.528	15.083	9.506	14.341	4.718	32.897	2.186	1.864	2.541	2.129	5.147	7.821	11.009	984
Marul (Toplam)	131	83	543	106	634	399	602	198	1.382	92	78	107	89	216	329	462	41
Karpuz	1.500	945	6.207	1.213	7.237	4.561	6.881	2.264	15.785	1.049	894	1.219	1.022	2.470	3.753	5.283	472
Turp (Toplam)	59	37	244	48	285	180	271	89	621	41	35	48	40	97	148	208	19
Semizotu	1	1	5	1	6	4	5	2	12	1	1	1	1	2	3	4	0
Fasulye (Kuru)	56	35	230	45	268	169	255	84	585	39	33	45	38	92	139	196	17
Kolza (Kanola)	66	41	272	53	317	200	302	99	692	46	39	53	45	108	165	232	21
Ayçiçeği (Yağlık)	703	443	2.907	568	3.389	2.136	3.223	1.060	7.393	491	419	571	478	1.157	1.758	2.474	221
Soya	260	164	1.077	211	1.256	792	1.194	393	2.740	182	155	212	177	429	651	917	82
Pirinç	220	139	910	178	1.061	668	1.008	332	2.313	154	131	179	150	362	550	774	69
Buğday (Diğer)	5.232	3.296	21.644	4.229	25.236	15.905	23.995	7.894	55.041	3.658	3.118	4.251	3.562	8.612	13.086	18.420	1.646
İnek Sütü	3.779	2.374	14.506	3.124	18.103	11.176	17.249	5.719	38.834	2.684	2.244	3.108	2.607	6.159	9.610	13.185	1.190
Manda Sütü	18	11	68	15	85	52	81	27	182	13	11	15	12	29	45	62	6
Manda Eti	2	1	6	1	8	5	8	3	17	1	1	1	1	3	4	6	1
Yumurta	230	144	882	190	1.100	679	1.048	348	2.360	163	136	189	158	374	584	801	72
Bal	28	18	108	23	135	83	128	43	289	20	17	23	19	46	72	98	9

Kaynak:

TÜİK

(2011)'e

dayanarak

yazarın

hesaplamala

