

TARIM ÇALIŞTAYI

SONUÇ RAPORU

ORTA KARADENİZ KALKINMA AJANSI

PLANLAMA PROGRAMLAMA VE KOORDİNASYON BİRİMİ



**OKA**

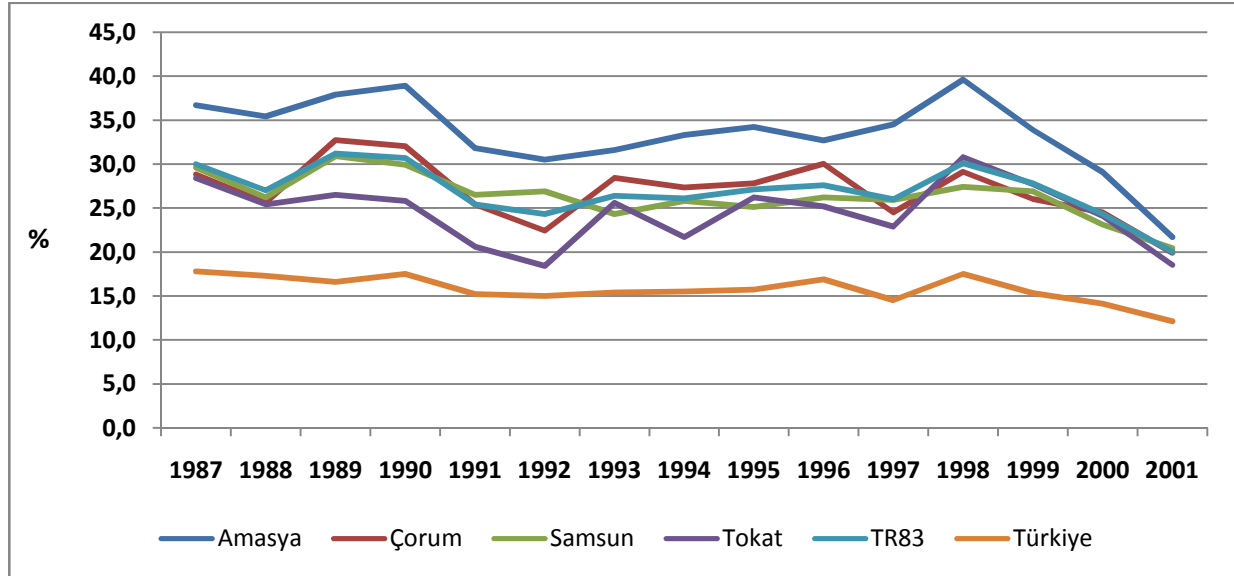
ORTA KARADENİZ KALKINMA AJANSI  
MIDDLE BLACK SEA DEVELOPMENT AGENCY



## 1 GİRİŞ

TR83 Bölgesi tarımsal alan ve üretim bakımından oldukça zengindir. Bölge, birçok bitkinin yetiştirilmesine uygun koşullara sahiptir. Hayvansal ürünlerde de bölgenin önemli bir potansiyeli bulunmaktadır. Tarımın bölge ekonomisindeki yerini daha iyi anlayabilmek için, Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) istatistikleri incelenecektir. Tarım sektörünün GSYİH payı, Türkiye ve bölgede azalma eğilimi içindedir. Tarım sektörünün bölge GSYİH'si içindeki payı 1987-2001 yılları arasında azalarak yüzde 30'dan yüzde 20'ye düşmüştür. Diğer yandan bölgenin tarım sektörü GSYİH'sinin, Türkiye tarım sektörü GSYİH'si içindeki payı, 1987 yılında, cari fiyatlarla yüzde 5,8 iken 2001'de yüzde 5,3 düzeyine inmiştir. Bölgede tarım sektörünün GSYİH içindeki payı, Türkiye ile kıyasla her dönemde daha yüksektir. Türkiye'de 1987-2001 yılları arasında tarımın GSYİH içindeki payı yüzde 17,5'ten yüzde 12,1'e düşmüştür. 2009 yılına gelindiğinde ise bu oran yüzde 8,3'e gerilemiştir.

Şekil 1.1 Tarım Sektörünün GSYİH İçindeki Payları, 1987-2001



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2010

Tarım sektörünün bölge ekonomisi içindeki büyüklüğünü değerlendirmek için kullanılacak bir diğer gösterge ise bölgesel Gayrisafi Katma Değer (GSKD)'dir. Bölgede 2004 yılında yüzde 22,7 olan tarım sektörünün bölge ekonomisi içindeki payı 2006 yılında yüzde 19,2'ye düşmüştür. Ancak bu oran sektörün Türkiye ekonomisi içindeki payının (yüzde 9,4) iki katından fazladır. 2004-2006 yılları arasında sektörün cari GSKD'si bölgede yüzde 12,8 ve Türkiye'de yüzde 18,2 oranında artmıştır. Bu nedenle tarım sektöründe bölge GSKD'sinin ülke GSKD'sine oranı dönem içerisinde yüzde 6,0'dan 5,7'ye düşmüştür. Düşüşe rağmen, bu oran bölgede sanayi, hizmetler ve toplam GSKD'nin ülke

değerlerine kıyasla daha yüksektir. Bu durum sektörün bölge ekonomik yapısı içindeki nispi büyüklüğünün bir göstergesidir.

Tarım sektörü, sağladığı istihdam açısından değerlendirilecek olursa, bölgede tarım sektöründe çalışan nüfusun 2004-2007 yılları arasında azaldığı görülmektedir. 2004 yılında tarım, bölge istihdamının yüzde 60,9'unu karşılarken, 2009'da bu oran yüzde 51,6'ya düşmüştür. Bölge 2009 yılında tarımda istihdam edilenlerin sayısı bakımından ikinci, tarımsal istihdam oranı bakımından ise dördüncü büyük bölge konumundadır.

**Tablo 1.1 İktisadi Faaliyet Kollarına Göre Gayrisafi Katma Değer**

(1000 TL)

		Tarım	Pay (%)	Sanayi	Pay (%)	Hizmetler	Pay (%)	Gayrisafi katma değer
<b>Türkiye</b>	<b>2004</b>	52.997.645	10,7	138.411.772	28,0	303.474.641	61,3	494.884.058
	<b>2005</b>	60.713.747	10,6	160.331.023	28,0	350.669.700	61,3	571.714.470
	<b>2006</b>	62.662.754	9,4	188.646.805	28,2	417.108.706	62,4	668.418.265
<b>TR83</b>	<b>2004</b>	3.166.803	22,7	2.739.924	19,7	8.020.840	57,6	13.927.568
	<b>2005</b>	3.515.703	21,9	3.275.726	20,4	9.241.580	57,6	16.033.008
	<b>2006</b>	3.575.303	19,2	4.081.432	21,9	11.011.962	59,0	18.668.697

Kaynak: TÜİK, 2010

**Tablo 1.2 İktisadi Faaliyet Kollarına Göre Bölgesel Gayrisafi Katma Değer Türkiye Payları**

	2004				2005				2006			
	TARIM	SANAYİ	HİZMET	GSKD	TARIM	SANAYİ	HİZMET	GSKD	TARIM	SANAYİ	HİZMET	GSKD
<b>TR83</b>	<b>6,0</b>	2,0	2,6	2,8	<b>5,8</b>	2,0	2,6	2,8	<b>5,7</b>	2,2	2,6	2,8

Kaynak: TÜİK, 2010

**Tablo 1.3 İktisadi Faaliyet Kollarına Göre İstihdam Sayıları**

(1000 kişi)

TR83	Tarım	%	Sanayi	%	Ticaret	%	Hizmet	%	Toplam
<b>2009</b>	519	51,6	129	12,8	138	13,7	219	21,8	1.005
<b>2008</b>	501	49,7	155	15,4	160	15,9	192	19,0	1.008
<b>2007</b>	458	45,8	164	16,4	163	16,3	215	21,5	1.000
<b>2006</b>	551	50,9	164	15,1	168	15,5	201	18,6	1.083
<b>2005</b>	643	57,4	132	11,8	168	15,0	179	16,0	1.121
<b>2004</b>	740	60,9	122	10,0	163	13,4	191	15,7	1.216

Kaynak: TÜİK, 2010

İstihdam açısından değerlendirildiğinde tarım sektöründeki küçülme, diğer sektörlerle göre çok daha fazladır. Bölgede 2004-2009 yılları arasında toplam istihdamdaki küçülme yüzde 17 ve ticaret

sektöründe küçülme yüzde 15 olmasına karşılık, tarım istihdamındaki küçülme oranı yüzde 29'dur. Diğer taraftan sanayide yüzde 5 ve hizmet sektöründe yüzde 14 artış yaşanmıştır.

## 2 TOPRAK VE SU KAYNAKLARI

### 2.1 Giriş

Bölgede bulunan 3.806.398 ha alanın yüzde 44,9'unu oluşturan işlenebilir tarım arazileri birçok bitkinin yetiştirilmesine uygun koşullar taşımaktadır. Ancak bazı yerlerde üst toprak aşınmış olması nedeniyle erozyon bölge tarımı için ciddi bir sorun teşkil etmektedir. Tarla tarımına uygun olmayan dar, parçalı ve genelde aşırı meyilli arazilerin işlenmesi toprak yapısını bozmaktadır. Uygun tarımsal tekniklerin ve girdilerin etkin bir şekilde kullanılması, bölgede birçok ürünün yetiştirilmesi ve birim alandan daha fazla gelir elde edilmesini sağlayacaktır (YHGP, 2006).

### 2.2 Bölge Arazi Varlığı ve Toprak Yapısı

Bölgedeki mevcut arazi varlığı incelendiğinde tarım arazisinin en fazla alanı kapladığı, bunu sırasıyla orman ve fundalıkların izlediği görülmektedir. Bölgede tarım arazisi ve orman-fundalık ülke genelinden daha fazla, çayır mera alanları ise ülke genelinden daha azdır. Ancak bölge mera alanları ülke geneline göre daha kaliteli bir bitki desenine sahiptir. Bölge arazi varlığı Tablo 2.2.1'de verilmiştir.

Tablo 2.2.1 Arazi Varlığı (ha), 2009

Arazi Türü	İller				Bölge		Türkiye (2003)	
	Amasya	Çorum	Samsun	Tokat	Toplam	Payı (%)	Toplam	Payı (%)
Tarım Arazisi	253.029	619.554	455.324	381.209	1.709.116	44,9	26.968.000	34,4
Çayır-mera	65.992	145.379	33.721	124.405	369.497	9,7	20.500.000	26,2
Orman-fundalık	203.934	365.208	358.107	387.060	1.314.309	34,5	20.703.000	26,4
Diğer	47.145	148.239	110.748	107.344	413.476	10,9	10.184.700	13,0
<b>Toplam</b>	<b>570.100</b>	<b>1.278.380</b>	<b>957.900</b>	<b>1.000.018</b>	<b>3.806.398</b>	<b>100,0</b>	<b>78.355.700</b>	<b>100,0</b>

Kaynak: Amasya, Çorum, Samsun, Tokat Tarım İl Müdürlükleri, 2010, Basılmamış Doküman Samsun Tarım İl Müdürlüğü, 2006

Bölgede birinci sınıf kullanım kabiliyetine sahip 290.320 hektar işlemeli tarıma elverişli arazi vardır. Bafra ve Çarşamba ovaları bu arazi sınıfına girmektedir. Bölgenin ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf kullanım kabiliyetine sahip toplam 1.072.149 hektar işlemeli tarıma elverişli arazisi bulunmaktadır. Bu sınıflar içerisine giren arazilerden bazıları Amasya, Tokat ve Çorum ilindeki ovalardır (Samsun Tarım İl Müdürlüğü, 2006).

Tablo 2.2.2 Kullanım Kabiliyetine ve Toprak Sınıflarına Göre Arazi Dağılımı (ha)

Arazi Yetenek Ordoları	Toprak Sınıfı	TR83	Türkiye
İşlemeli tarıma elverişli	I	290.320	4.987.705
	II	323.125	6.663.877

	III	353.314	7.193.839
	IV	395.708	7.364.506
<b>Toplam</b>		1.362.467	26.209.927
<b>İşlemeli tarıma elverişli olmayan</b>	V	41.687	125.967
	VI	341.535	10.752.602
	VII	1.051.870	35.698.154
<b>Tarım dışı arazi</b>	VIII	25.074	5.113.050
<b>Toplam</b>		1.460.166	51.689.773
<b>Tasnif dışı arazi+su kaynakları</b>		89.840	4.228.621
<b>Genel Toplam</b>		2.822.633	77.899.700

Kaynak: Samsun Tarım İl Müdürlüğü, 2006

### 2.3 Sulama

Bölgede Yeşilirmak ve Kızılırmak nehirleri ile bunların kolları üzerine inşa edilmiş bulunan su alma ve depolama yapıları ile yeraltı suyundan yararlanılarak sulama tesisleri geliştirilmiştir. Bölge sulama alanlarına ilişkin veriler Tablo 2.3.1’de verilmiştir

**Tablo 2.3.1 Sulama Alanları (ha), 2003**

	Tarım Arazisi	Sulanabilir Arazi	Devlet Sulaması		Halk Sulaması	Toplam Sulanan Arazi	Sulama Oranı
			KHGM	DSİ			
<b>Amasya</b>	252.750	211.056	21.626	39.319	8.394	69.339	32,9
<b>Çorum</b>	622.468	283.000	17.561	4.866	52.573	75.000	26,5
<b>Samsun</b>	451.176	391.700	9.418	9.004	91.283	109.705	28,0
<b>Tokat</b>	318.888	301.898	26.000	44.286	33.000	103.286	34,2
<b>TR83</b>	1.645.282	1.187.654	74.605	97.475	185.250	357.330	30,1
<b>Türkiye</b>	26.968.000	8.500.000				4.900.000	57,6

Kaynak: Samsun Tarım İl Müdürlüğü, 2006

Bölgedeki 357.330 ha sulama alanı içinde 74.605 ha KHGM, 97.475 ha ise DSİ ve 185.250 ha ise halk sulamaları tarafından sulanmaktadır. Türkiye’de sulama oranları %57’ye ulaşırken bölgedeki toplam sulanabilir 1.187.654 ha arazinin ancak %30’u sulanabilmektedir. Bu oran Tokat’ta %34, Amasya’da % 32, Samsun’da % 28 ve Çorum’da % 26’da kalmaktadır. Sulama şebekelerinde sulama alanlarının az olması, proje sahalarında toplulaştırma işlemi ve tarla içi geliştirme hizmetlerinin (su dağıtım kanalı inşası, açık drenaj kanalları inşası, tarla içi yol inşası ve arazi tesviyesi) yeterince gerçekleştirilememesinden kaynaklanmaktadır. Bölge sulanabilir tarım arazisinin Türkiye sulanabilir tarım arazisine oranı %14 olmasına karşın, bölgede sulanan tarım alanı ülkede sulanan tarım alanına oranı sadece %7’de kalmaktadır. Bu oran tarımsal sulama konusunda yatırımlara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir (Samsun Tarım İl Müdürlüğü, 2006).

### 3 BİTKİSEL ÜRETİM

#### 3.1 Giriş

GSYİH'nin yüzde 19'unun bitkisel üretim ve hayvancılıktan oluştuğu TR83 Bölgesi ekonomisi için tarım kilit bir rol oynamaktadır. Sektörün gelir ve istihdam içindeki payı yıllar içinde düşse de, bölge için halen öne çıkan sektörlerin başındadır. Bölge bitkisel üretimleri 2002 ve 2008 yıllarında sırasıyla 7,76 milyon ton ve 8,42 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Bölge bitkisel üretimi ülke toplam üretiminin 2002 yılında yüzde 7,49'unu, 2008 yılında yüzde 7,12'sini karşılamıştır.

Tahıllar ve diğer bitkisel ürünler üretimine bakıldığında bölgede 2002'de 4,81 milyon ton ve 2008'de 5,17 milyon ton üretim gerçekleşmiştir. 2002 yılına göre bölge tahıllar ve diğer bitkisel ürünler üretimi 2008 yılında yüzde 7 artmıştır. 2008 yılında bölge üretimi ülke toplamının yüzde 6,96'sını karşılamıştır.

**Tablo 3.1.1 Türkiye ve Bölge Bitkisel Üretim Miktarları**

Miktar (ton)	2002					
	Amasya	Çorum	Samsun	Tokat	TR83	Türkiye
Tahıllar ve diğer bitkisel ürün	849.673	1.327.763	1.330.186	1.304.706	4.812.328	63.748.349
Sebzeler	584.128	272.417	1.335.319	449.934	2.641.798	25.823.567
Meyveler	79.643	33.197	120.630	78.571	312.041	14.158.050
<b>Genel Toplam</b>	<b>1.513.444</b>	<b>1.633.377</b>	<b>2.786.135</b>	<b>1.833.211</b>	<b>7.766.167</b>	<b>103.729.966</b>
	2008					
	Amasya	Çorum	Samsun	Tokat	TR83	Türkiye
Tahıllar ve diğer bitkisel ürün	952.747	1.238.168	1.450.182	1.538.261	5.179.358	76.202.684
Sebzeler	552.523	213.149	1.240.081	860.698	2.866.451	27.218.319
Meyveler	61.971	40.043	188.325	90.735	381.074	16.781.823
<b>Genel Toplam</b>	<b>1.567.241</b>	<b>1.491.360</b>	<b>2.878.588</b>	<b>2.489.694</b>	<b>8.426.883</b>	<b>120.202.826</b>

Kaynak: TÜİK, 2010

Aynı yıllarda bölge sebze üretimi sırasıyla 2,64 milyon ton ve 2,86 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. 2002 yılına göre bölge sebze üretimi 2008 yılında yüzde 8 artmıştır. 2008 yılında bölge sebze ürünleri üretimi ülke toplamının yüzde 10,53'ünü karşılamıştır. Son olarak meyve üretimi incelendiğinde, 2008 yılında 381.074 ton olan bölge üretiminin ülke üretiminin yüzde 2,27'sini karşıladığı ve 2002 yılına göre yüzde 22 arttığı gözlemlenmektedir.

#### 3.2 Düzey 2 Bölgeleri Bitkisel Üretimlerinin Karşılaştırılması

2008 yılı bölge bitkisel üretimleri karşılaştırıldığında, TR83 Bölgesi'nin meyve üretimi dışında tüm kategorilerde üst sıralarda yer aldığı görülmektedir. Tahıllar ve diğer bitkisel ürünler esas alınarak bir sıralama yapıldığında, TR52 Konya Bölgesi'nin 8.869.293 ton üretim ile ilk sırada, TR83 Bölgesi'nin ise 5.179.358 ton üretim ile 4. sırada bulunduğu görülmektedir.

Sebze üretiminde, TR61 Antalya Bölgesi 3.709.726 ton üretim ile ilk sırada yer almakta, TR83 Bölgesi 2.866.451 ton üretim ile 3. sırada bulunmakta ve üretimi ülke üretiminin yüzde 10,53'ünü karşılamaktadır. Bölge meyve üretimi bakımından 381.074 ton ile 14. sırada bulunmakta ve ülke üretiminin yüzde 2,27'sini karşılamaktadır. Toplam bitkisel üretim miktarları esas alınarak bir sıralama yapıldığında, ilk sırayı TR52 Bölgesi alırken, TR83 Bölgesi 26 bölge içerisinde 4. sırada bulunmaktadır. Kişi başına bitkisel üretim değerleri esas alınarak bir sıralama yapıldığında, ilk sırayı TR61 Antalya alırken, TR83 Bölgesi 5. sırada bulunmaktadır. Türkiye'de 923 TL olan kişi başına bitkisel üretim değeri bölgede 1.700 TL'dir.

### **3.3 Bölgede Öne Çıkan Bitkisel Ürünler**

Bölgede öne çıkan bitkisel ürünleri belirlemek için tahıllar ve diğer bitkisel ürünler, sebze ve meyve üretim miktarları kullanılarak ürünlerin Yoğunlaşma Katsayıları (YK) hesaplanmıştır. YK, herhangi bir faaliyetin bölge içindeki oranının aynı faaliyetin daha üst ölçekte başka bir mekânsal birim, örneğin ülke, içindeki oranı ile karşılaştırılmasıdır. YK değerinin 1'den büyük olması söz konusu faaliyetin baz alınan bölgeye göre görece olarak daha yoğun olduğunu gösterir. YK değeri birden büyük olan ürünler, illerde ve bölgede üretim miktarı Türkiye'ye oranla daha fazla yoğunlaşan ürünlerdir. Yoğunlaşma katsayısı büyüklüğü söz konusu ürünün üretim miktarının yoğunlaşması ile doğru orantılıdır.

Üretim miktarına göre bölgede üretimi yoğunlaşan tahıllar ve diğer bitkisel ürünler: arpa (biralık), buğday (diğer), kaplıca, tritikale, çeltik, buy (çemen otu), fasulye (kuru), mercimek (yeşil), nohut, patates (tatlı), haşhaş (tohum), kenevir (tohum), soya, fiğ (kuru ot), fiğ (dane), haşhaş (kapsül), korunga (tohum), tütün, şekerpancarı ve kenevir (lif)'dir. Üretim miktarına göre bölgede üretimi yoğunlaşan sebzeler: soğan (kuru), pırasa, kırmızı pancar, turp (bayır), domates (sofralık), hıyar (sofralık), biber (sofralık, salçalık ve sivri), balkabağı, fasulye (taze), barbunya fasulye, karnıbahar, brokoli, lahana (beyaz, kırmızı, karayaprak), marul (kivircik) ve ıspanaktır. Üretim miktarına göre bölgede üretimi yoğunlaşan meyveler; üzüm (şaraplık), kivi, elma (Amasya, grannysmith, diğer), armut, ayva, muşmula, şeftali (diğer), erik, kiraz, vişne, kızılcık, dut, Trabzon hurması, fındık ve cevizdir.

Söz konusu üç kategoride de öne çıkan ürünlerin üretiminde bölgenin uygun iklim ve toprak şartları ve işletmelerin deneyim sahibi olması gibi avantajları bulunmaktadır. Bölge tarımsal ürünlerinin markalaşması ve bölge ekonomisine daha fazla katma değer sağlaması için, söz konusu ürünlerin verimleri artırılmalı ve hem iç hem de dış pazarlarda bu ürünlerin tanıtım ve pazarlama çalışmalarına ağırlık verilmelidir.



### 3.4 Örtü Altı Sebze Tarımı

Tarım işletmelerinde birim alandan en yüksek gelir sera işletmelerinde elde edilmektedir. 2001-2008 yılları arasında örtü altı sebze üretim miktarı Türkiye’de yüzde 35,9 oranında artarken, bölgedeki artış oranı yüzde 46,2 olarak gerçekleşmiş ve 2008 üretim miktarı 117.177 ton olmuş ve bölgenin ülke toplam üretimi içindeki payı yüzde 2,15’ten 2,31’e yükselmiştir. 2008 yılında bölge illeri üretim miktarları incelendiğinde Samsun’un 93.759 tonluk üretimle bölge içi üretimin yüzde 80’ini oluşturduğunu görmekteyiz. Geri kalan üretim Amasya’da 16.701, Tokat’ta 5.364, Çorum’da 1.353 ton olarak gerçekleşmiştir. Bölgedeki mikro klima alanları ile denize yakın, kuzeyi kapalı alanlarda örtü altı sebze tarımı yaygınlaştırılarak kış döneminde sebze tarımını geliştirmek ve üretilen sebzeleri ihraç etmek bölge tarımsal gelirini artıracaktır. Bunun için seracılık işletmelerinin verimliliğini artırmak adına adımlar atılmalıdır. Örneğin bu işletmelerde en yüksek gider kalemini oluşturan ısıtma giderlerini düşürmek için bölgede yer alan jeotermal enerji kaynakları değerlendirilebilir.

### 3.5 Organik Tarım

Diğer tarımsal üretim verilerinde ülkede üst sıralarda yer alan TR83 Bölgesinin organik tarım üretimi şu ana kadar çok sınırlı kalmıştır. Yukarıdaki tablodan görüldüğü üzere bölge organik ürünler üretimi, ülke üretiminin sadece yüzde 1’lik bir kısmını karşılamaktadır. Organik tarım konusunda Samsun’un 4.370 ton üretimle bölge üretiminin yüzde 94’ünü karşıladığı ve Çorum ilinde organik tarım üretimi yapılmadığı görülmektedir. 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 görülmektedir.

**Tablo 3.5.1 Türkiye ve Bölge’de Organik Tarım, 2008**

	Çiftçi sayısı	Ekilen alan (ha)	Üretim (Ton)
Amasya	13	10	173
Çorum	-	-	-
Samsun	115	4.533	4.370
Tokat	3	2.462	109
TR83	131	7.005	4.652
Türkiye	9.384	141.752	415.380

Kaynak: TÜİK, 2010

### 3.6 Tarım İşletmeleri

Bölgede tarım Türkiye’ye benzer şekilde, genellikle hane halklarına ait küçük aile küçük aile işletmeleri tarafından yürütülmektedir. Bu işletmeler genellikle çok parçalı küçük araziler üzerinde üretim yapmakta ve bitkisel üretim ile hayvancılığı bir arada yürütmektedir. Bölgede yer alan 227.587

tarım işletmesinin yüzde 78,5'i bitkisel ve hayvansal üretimi birlikte yapmaktadır. Sadece bitkisel üretim yapan işletmeler 46.343 adettir (DİE, 2004). İşletmeler arazi sahipliği bakımından incelendiğinde ise bölgede yer alan işletmelerin büyük bir bölümünün arazi sahipleri tarafından işletildiği görülmektedir. Bölgede topraksız çiftçi oranı yüzde 2,5 olup ülke ortalamasından (yüzde 4,4) daha düşüktür. Bu oran Amasya'da yüzde 7,2, Samsun'da yüzde 0,7, Çorum'da yüzde 4,1 ve Tokat'ta 1,4'tür.

1991-2001 yılları arasında ülkeye paralel bir şekilde bölgede tarım işletmesi sayısı 263.663'ten 225.958'e gerilerken her bir işletmenin kullandığı tarım alanı 44 dekardan 45,2 dekara yükselmiştir. Bölgede 100 dekardan daha az arazi işleyen tarım işletmeleri oranı 2001'de yüzde 90,7 olmuştur. Bu işletmeler arazinin 2001 yılında yüzde 67,2'sini işlemekte ve işletmelerin ortalama büyüklüğü 1991 yılında 29,9 da ve 2001 yılında 33,5 da olmuş, tarım işletmeleri arazi büyüklüğü az da olsa artmıştır.

2001 yılında bölgede 100-499 da arazi işleyen tarım işletmelerinin oranı yüzde 9,1 ve bu grubun işlediği tarım alanı yüzde 31,2 olarak gerçekleşmiştir. Bölgede bu grupta yer alan tarım işletmelerinin işlediği ortalama alan 154,2 da'dır. Söz konusu bu değerler AB ülkelerindeki ortalama tarım işletmesi büyüklüğü olan 165 da ile birbirine yakındır.

**Tablo 3.6.1 Türkiye ve Bölge Tarım İşletme Büyüklükleri, 1991-2001**

		Türkiye				Bölge			
		1991		2001		1991		2001	
		Adet	Yüzde	Adet	Yüzde	Adet	Yüzde	Adet	Yüzde
<b>Toplam</b>	<b>A</b>	3.966.822	100	3.021.190	100	263.663	100	225.958	100
	<b>B</b>	234.510.993	100	184.329.487	100	11.606.679	100	10.225.361	100
<b>&lt;50</b>	<b>A</b>	2.659.738	67	1.958.266	65	190.139	72,1	157.474	69,7
	<b>B</b>	51.889.612	22	39.331.133	21	4.079.566	35,2	3.623.293	35,4
<b>50-99 da</b>	<b>A</b>	713.149	18	559.999	19	48.701	18,5	47547	21
	<b>B</b>	46.750.693	20	38.123.216	21	3.083.357	26,6	3.249.798	31,8
<b>100-499 da</b>	<b>A</b>	557.097	14,1	481.018	16	24.240	9,2	20.698	9,1
	<b>B</b>	95.704.065	40	85.957.939	47	3.975.096	34,2	3.191.728	31,2
<b>500-999 da</b>	<b>A</b>	24.201	0,6	17.431	0,6	413	0,16	218	0,1
	<b>B</b>	14.982.493	6	11.218.554	6	219.678	1,9	160.542	1,5
<b>1000&gt;</b>	<b>A</b>	12.637	0,3	4.476	0,14	170	0,06	21	0,1
	<b>B</b>	25.184.130	10,73	9.698.645	5,26	248.982	2,15	74.217	3,3

Kaynak: DİE, 1994

DİE, 2004

A: İşletme sayısı, B: Tarım işletmesinin işlediği alan (da)

Bölgede 500-999 dekar arazi işleyen işletmelerin oranı 2001 yılında ise 0,1 olmaktadır ve işledikleri ortalama alan 1991 yılında 531,9 da, 2001 yılında 736,4 da olmuştur. Büyük tarım işletmelerinden ülke genelinde 1.000 da ve üzeri arazi işleyenler 2001 yılında ortalama 2.166,8 da tarım arazisi işlerken, bölgede bu değer 3.534,1 dekar olarak gerçekleşmiştir.

Bölgedeki her bir tarım işletmesi ortalama 6 adet parsel işlemekte, her bir parsel büyüklüğü ortalama 7,68 da olmaktadır. En küçük parsellerin Tokat ilinde, en büyük parsellerin Çorum ilinde olduğu görülmektedir. Bölge tarımsal işletmelerinin, işletme büyüklüğü ve parsel büyüklüğü ülke genelinden daha küçüktür. Bölgede işletme başına düşen arazi miktarı ülke ortalamasının yüzde 73,7'si, ortalama parsel büyüklüğü ise ülke ortalamasının yüzde 70'i kadardır. Bölgede yer alan illerdeki arazi dağılımı çok parçalı ve küçük parsellerden meydana gelmiştir.

Tüm bu veriler ışığında genel bir değerlendirme yapıldığında, bölgede orta büyük işletme olarak tanımlanabilecek batı standartlarında ticari üretim yapabilecek tarım işletmesi sayısı ülke genelinden daha az olduğu göze çarpmaktadır. Bu kadar fazla sayıdaki tarım işletmesi ve küçük parselde üretim yapmak ve dünya ülkeleri ile rekabet etmek oldukça zor görünmektedir. Bölgedeki tarım işletmelerinin çok küçük olması birçok sorunu beraberinde getirmektedir. Küçük işletmeler büyük miktarda standart kitlesel üretim yapamadıklarından pazara aynı kalitede, büyük miktarda ürün sunamamakta, pazarda söz sahibi olamamakta ve çoğunlukla kendi ihtiyacı için üretim yapmaktadır. Bu durum gelir düşüklüğüne yol açmakta, çiftçinin tarıma olan ilgisi azalmakta, köyden kente göç hızlanmaktadır.

**Tablo 3.6.2 Bölge Tarım İşletmeleri Sayısı ve Parsel Büyüklükleri, 2001**

İller	İşletme sayısı	Arazi büyüklüğü (da)	İşletme büyüklüğü (da)	Toplam parsel sayısı	İşletme başına ortalama parsel sayısı	Parsel büyüklüğü (da)
Amasya	35.134	1.540.082	43,83	212.800	6	7,23
Çorum	63.086	3.689.135	58,47	374.941	6	9,84
Samsun	103.136	3.889.885	37,72	483.280	5	8,04
Tokat	64.791	2.487.397	38,39	439.134	7	6,78
Bölge	266.147	11.606.499	43,6	1.510.155	6	7,68
Türkiye	3.966.822	234.510.993	59,12	21.601.272	5	10,85

Kaynak: DİE, 2004-1  
DİE, 2004-2

### 3.7 Tarımsal Mekanizasyon

Tarımda makine kullanımı, üretimin en kısa sürede tamamlanması, gecikmeden doğan ürün kaybının önlenmesi, kırsal kesimde çalışma koşullarının daha rahat, çekici ve güvenli bir duruma getirilmesi ve

tarım işçilerinin iş veriminin yükseltilmesi gibi avantajlar sağlar. Diğer taraftan aşırı mekanizasyon uygulaması işletme ölçeğinde büyük gider yaratabilmekte ve kırsal kesimde işsizlik artabilmektedir.

Türkiye'deki traktör sayısının 2001-2008 yılları arasında yüzde 12,8 oranında arttığı görülmektedir. Türkiye'de 2001 yılında traktör başına düşen tarım alanı 27,7 ha iken 2008 yılında traktör başına düşen alan ise 22,8 ha'dır. Bölgede traktör başına düşen alan Türkiye'ye göre daha azdır. Bölgede her bir traktörün işlediği tarım alanı 14,5 ha, Amasya'da 12,7 ha, Çorum'da 23 ha, Tokat'ta 12,1 ha, Samsun'da 11,3 ha'dır (TÜİK, 2010).

**Tablo 3.7.1 Türkiye ve Bölgede Tarımsal Mekanizasyon, 2008**

	Amasya	Çorum	Samsun	Tokat	TR83	Türkiye
<b>Toplam Tarım Alanı (ha)</b>	219.853	566.388	408.051	301.470	1.495.762	24.505.219
<b>Pulluk</b>	13.159	25.462	50.660	25.967	115.248	1.366.316
<b>Ekim makinesi</b>	3.755	8.860	2.427	1.903	16.945	367.491
<b>Gübre dağıtma makinesi</b>	3.641	3.033	3.516	2.222	12.412	348.438
<b>Su pompası</b>	1.347	4.447	18.218	4.488	28.500	596.299
<b>Sabit süt sağım tesisi</b>	20	23	55	53	151	6.216
<b>Seyyar süt sağım makinesi</b>	365	417	637	484	1.903	177.630
<b>Biçerdöver</b>	196	480	297	111	1.084	13.084
<b>Traktör</b>	17.305	24.563	35.812	24.905	102.585	1.070.746
<b>Damla Sulama Tesisi</b>	275	61	757	623	1.716	206.307
<b>Yağmurlama Tesisi</b>	464	1.202	4.276	1.899	7.841	216.130

Kaynak: TÜİK, 2010

Bitkisel üretimde yoğunlukla kullanılan makinelerden olan ekim makinesi başına bölgede 88 ha, ülkede 66 ha düşerken biçerdöver başına bölgede 1.379 ha, ülkede 1.872 ha düşmektedir. Bu veriler bölgenin Türkiye ortalamalarından daha iyi konumda olduğunu gösterirken tarımsal verimliliği artıran en önemli etmenlerden biri olan sulama sistemleri verileri incelendiğinde, durum tersine dönmektedir. Her bir yağmurlama setine bölgede 190 ha, ülkede 113 ha ve her bir damla sulama setine bölgede 871 ha, ülkede ise 118 ha alan düştüğü görülmektedir.

### 3.8 Tarıma Dayalı Sanayi İşletmeleri

TR83 Bölgesinde ülkemizde bulunan tarımsal sanayi işletmelerinin çoğu bulunmaktadır. Bölgede kurulu bulunan tarıma dayalı sanayi tesisleri genelde il merkezleri ile belirli ilçelerde yoğunlaşmıştır. Bölge illerinde faaliyet gösteren tarıma dayalı sanayi tesislerinin dağılımına bakıldığında, Amasya ilinde şeker, un, yem ve et ürünleri, Çorum ilinde un, süt ürünleri, yem, tekstil ve ayakkabı, Samsun ilinde un, süt ürünleri, şeker mamulleri ve sebze ve meyve işleme fabrikalarının ve Tokat ilinde ise un, yem, süt ürünleri ve sebze ve meyve işleme fabrikalarının çoğunlukta olduğu görülmektedir.

Bölgede kurulu bulunan tarıma dayalı sanayi tesislerinin büyük bir bölümü sermaye yetersizliği, ham madde teminindeki darboğazlar ve kalifiye eleman yetersizliği gibi birçok nedenden dolayı kapasitelerinin altında çalışmaktadır. Bölgede özellikle sebze ve meyve işleme tesisleri yetersizdir ve ihracata yönelik tarım ürünü işleyen tesis adedi çok azdır (YHGP, 2006).

**Tablo 3.8.1 TR83 Bölgesi Tarıma Dayalı Gıda Sanayii İşletmeleri**

Sektör	Amasya	Çorum	Samsun	Tokat
Kırmızı Et ve Et Mam. Sanayii	4	5	5	4
Süt ve Süt Mamulleri Sanayii	4	18	15	25
Sebze ve Meyve İşleme Sanayii	1	-	6	6
Hububat ve Unlu Mam. Sanayii	118	267	590	88
Su Ürünleri İşleme Tesisleri	-	-	3	-
Bitkisel Yağlar ve Margarin Sanayii	1	1	4	-
Şeker Mamulleri Sanayii	1	3	16	3
Alkollü ve Alkolsüz İçki Sanayii	1	2	8	2
Beyaz Et Mamulleri Sanayii	-	-	3	1
Şeker Fabrikaları	1	1	1	2
Yem Fabrikaları	5	17	5	4
Baharat İşletmeleri	-	-	7	-
Bakliyat Eleme ve Ambalaj	2	2	14	-
Yemek Fabrikası	5	2	10	-
Soğuk Hava Deposu	23	-	2	-
Tasnif Dışı Gıda	5	-	46	-

*Kaynak: Samsun İl Tarım Müdürlüğü, 2006*

### 3.9 Tarım Ürünleri Dış Ticareti

Tarım ve hayvancılık ürünleri ihracatı, Türkiye’de 2003 yılında 2,1 milyar dolar iken 2009 yılında 4,3 milyar dolara yükselmiştir. Bölgede ise 2003 yılında 9,8 milyon dolar olan ihracat, 2009 yılında 41,1 milyon dolara yükselmiştir. Tarım ürünleri ihracatı Amasya’da 0,5, Çorum’da 6,6, Samsun’da 33,7 ve Tokat’ta ise 0,1 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2010, Basılmamış Döküman). Bölge tarım ürünleri ihracatının bölge toplam ihracatına (446,5 milyon dolar) oranı yüzde 9,2’dir. İşlenmemiş tarım ve hayvancılık ürünlerine ait olan bu değerlere tarıma dayalı sanayi ihracat değerleri de eklendiğinde bölgede toplam tarımsal ihracat değeri 142,6 milyon dolara yükselmektedir. Bu değer tarımın bölge ekonomisindeki önemini bir kez daha gözler önüne sermektedir. Diğer taraftan bölge tarım ürünleri ihracatının Türkiye ihracatına oranı ise sadece yüzde 0,9’dur. Bu oran büyük bir tarımsal potansiyele sahip olan bölgenin tarım ürünleri ihracatının geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Bölgenin tarla ürünleri ve sebzelerde ülkede ön sıralarda yer alması, her türlü ulaşım imkanının varlığı ve bölgenin Karadeniz üzerinden Tuna nehri ile Orta Avrupa pazarlarına ulaşma imkanının bulunması ihracat açısından bölgeye avantajlar sağlamaktadır. İhracat açısından bölgedeki ana sorunlar ise tarımsal işletmelerin küçüklüğü ve örgütlenme eksikliği nedeniyle standart kitlesel üretim yapılamaması, gıda işleme, paketlenme ve ambalajlama tesislerinin azlığıdır. Bölge tarım ürünlerinin dış pazara açılmasıyla kırsal kesimde yaşayanların gelirlerinde artış sağlanabilecektir (YHGP, 2006).

Türkiye’de 2003-2009 yılları tarım ve hayvancılık ürünleri ithalatı 2,3 milyar dolardan 4,4 milyar dolara yükselmiştir. Bölge ithalatı ise 2003 yılında 39,6 milyon dolar iken 2009 yılında toplamda 145,6 milyon dolara yükselmiştir. Amasya’da 6,1, Çorum’da 22,3, Samsun’da 113,6 ve Tokat’ta ise 3,4 milyon dolarlık tarım ve hayvancılık ürünleri ithal edilmiştir.

## **4 HAYVANCILIK**

### **4.1 Giriş**

Bölgede yer alan verimli meralar hayvan yetiştiriciliği için bir avantaj teşkil etmektedir. TR83 Bölgesinde büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinde 1. dereceden, et ve süt üretiminde ise 3. dereceden sektör yığılaşması görülmektedir (Elvan vd., 2005). Sığır besiciliği, yumurta tavukçuluğu ve broyler yetiştiriciliği yapan işletmelerin çoğu ihtisaslaşmış durumdadır. Bölgedeki şeker fabrikalarının varlığı, şeker pancarı posası ve melas gibi yan ürünlerin özellikle besi ve süt sığırcılığında değerlendirilmesine olanak tanımaktadır (YHGP, 2006). Diğer taraftan verimi düşük yerli ırkların ağırlıkta olması, bulaşıcı ve salgın hastalıkların tehditi, çayır ve meraların tarıma açılmış olması, yem bitkileri üretiminin yetersizliği ve yem açığının bulunması bu sektörün başlıca problemleri olarak dikkati çekmektedir.

### **4.2 Hayvan Sayısı ve Hayvancılık İşletmeleri**

2001 Genel Tarım Sayımı Sonuçlarına göre üzere bölgede tarımsal işletme başına düşen küçükbaş hayvan sayısı 3,9 iken büyükbaş hayvan sayısı ise 4,4’tür. Bölgede bulunan 181.044 adet hayvancılık işletmesi AB ülkelerinde olduğu gibi ihtisaslaşmış işletmeler değildir. İşletmeler genellikle küçük ölçekli olup, bitkisel üretimle hayvancılık bir arada yapılmaktadır (yüzde 98,7). Besicilik işletmelerinde, işletme sahipleri genellikle sadece bu işle uğraşmakta ve çoğunun bitkisel üretim yapacak arazisi bulunmamaktadır. Besiciliğin yoğun yapıldığı bölgeler dışında bu şekilde besicilik yapan çok sayıda küçük işletme mevcuttur. Bölgede besiciliğin en yoğun olarak yapıldığı yerler Amasya ilinde Suluova ve Merkez, Tokat ilinde Turhal ve Zile ilçeleri, Samsun ilinde Çarşamba ve Havza ilçeleri, Çorum ilinde ise Merkez ve Osmaniye ilçeleridir. Bölgede Suluova, besicilik yapan işletme sayısının ve yaş şeker pancarı posası üretiminin fazla olması nedeniyle besiciliğin merkezi konumundadır (YHGP, 2006).

Bölge, sığır sayısı yönüyle önemli bir potansiyele sahiptir. Türkiye'deki mevcut sığır sayısının yüzde 7,4'ü bu bölgede bulunmaktadır. Bölgede toplam sığır sayısı 2003 yılında 807.965 baş iken, 2009 yılında yüzde 1,7 oranında azalarak 793.951 başa düşmüştür. Bölge, toplam sığır sayısı ve kültür melezi sığır sayısı yönünden Düzey 2 Bölgeleri arasında ikinci ve yerli sığır sayısında üçüncü sırada yer almasına karşın, kültür ırkı sığır sayısı yönünden onuncu sırada yer almaktadır. Kültür sığır sayısının diğer bölgelere nispeten az olması bölgenin birim sığır başına verimlilik değerlerini düşürmektedir. Samsun, toplam sığır sayısının en fazla olduğu ildir. Amasya ilinde Merkez, Suluova ve Gümüşhacıköy ilçelerinde; Çorum ilinde Merkez, İskilip ve Mecitözü ilçelerinde; Samsun ilinde Bafra, Çarşamba ve Vezirköprü ilçelerinde; Tokat ilinde ise Merkez, Zile ve Turhal ilçelerinde sığır sayısı oldukça fazladır.

**Tablo 4.2.2 Bölgedeki Hayvan Sayısı ve Türkiye Toplamına Oranı**

	Amasya		Çorum		Samsun		Tokat		TR83		Türkiye	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	
2003	Sığır	121.836	1,2	163.280	1,7	297.092	3,0	225.737	2,3	807.965	8,3	9.766.000
	Kültür	9.999	0,5	25.369	1,3	33.386	1,7	22.084	1,1	90.838	4,7	1.942.000
	Kültür melezi	52.971	1,2	86.140	2,0	143.367	3,4	79.963	1,9	362.441	8,5	4.256.000
	Yerli	58.886	1,7	51.771	1,5	120.339	3,4	123.690	3,5	354.686	9,9	3.568.000
	Manda	3.540	3,1	4.466	4,0	18.186	16,1	9.197	8,1	35.389	31,3	113.000
	Koyun	99.889	0,4	138.759	0,5	229.711	0,9	196.145	0,8	664.504	2,6	25.432.000
	Kıl Keçisi	13.754	0,2	16.166	0,2	13.029	0,2	17.854	0,3	60.794	0,9	6.590.000
	Tiftik Keçisi	-	-	3.285	1,4	-	-	-	-	3.285	1,4	235.000
	Yumurta Tavuğu	310.450	0,5	2.875.250	4,8	1.309.370	2,2	382.616	0,6	4.877.686	8,1	60.343.000
	Broyler	53.200	0,0	21.600	0,0	5.757.500	2,7	15.445	0,0	5.847.745	2,7	217.133.000
	Hindi	20.400	0,5	33.325	0,8	32.375	0,8	19.352	0,5	105.452	2,7	3.978.000
	Ördek	8.291	1,0	14.530	1,8	77.543	9,6	13.553	1,7	113.917	14,0	811.000
	Kaz	15.197	1,1	24.330	1,8	38.265	2,8	33.850	2,5	111.642	8,3	1.346.000
	Arı Kovanı	15.686	0,4	42.175	1,0	83.224	2,0	36.209	0,9	177.294	4,2	4.242.136
2009	Sığır	133.734	1,2	170.899	1,6	274.030	2,6	215.266	2,0	793.929	7,4	10.723.958
	Kültür	26.305	0,7	38.551	1,0	50.712	1,4	46.083	1,2	161.651	4,3	3.723.583
	Kültür melezi	61.668	1,4	93.351	2,1	150.253	3,4	92.120	2,1	397.392	9,0	4.406.041
	Yerli	45.761	1,8	38.997	1,5	73.065	2,8	77.063	3,0	234.886	9,1	2.594.334
	Manda	2.167	2,5	1.664	1,9	10.769	12,3	6.488	7,4	21.088	24,2	87.207
	Koyun	90.808	0,4	90.663	0,4	122.171	0,6	158.652	0,8	462.294	2,2	20.721.925
	Kıl Keçisi	14.987	0,3	10.592	0,2	5.222	0,1	22.153	0,4	52.954	1,1	4.981.299
	Tiftik Keçisi		0,0	1.701	1,2		0,0		0,0	1.701	1,2	146.986
	Yumurta Tavuğu	991.058	1,5	3.701.694	5,6	1.104.570	1,7	292.438	0,4	6.089.760	9,2	66.500.461
	Broyler	49.000	0,0		0,0	796.500	0,5	93.000	0,1	938.500	0,6	163.468.942
	Hindi	2.530	0,1	11.199	0,4	21.247	0,8	6.267	0,2	41.243	1,5	2.755.349
	Ördek	3.327	0,8	9.962	2,4	43.703	10,6	4.687	1,1	61.679	14,9	412.723
	Kaz	3.280	0,3	4.617	0,5	15.529	1,6	8.807	0,9	32.233	3,4	944.731
	Arı Kovanı	15.030	0,3	30.556	0,6	70.671	1,3	34.437	0,6	150.694	2,8	5.339.224

Kaynak: YHGP, 2006  
TÜİK, 2010

Bölgedeki koyun sayısının Türkiye'deki koyun sayısına oranı 2009 yılında yüzde 2,2'dir. Koyun sayısı, 2003-2009 yılları arasında bölgede yüzde 30,4 oranında azalırken, Türkiye'de yüzde 18,5 oranında azalmıştır. Koyun sayısında en fazla azalma (yüzde 44,6) Tokat ilinde olmuştur. Bölge, koyun sayısı yönünden Düzey 2 Bölgeleri arasında 2003'te 12. sırada yer alırken, 2009 yılında 16. sıraya gerilemiştir. Köyden kente göç, mera alanlarının kalitesinin bozulması, yapağı fiyatının düşük olması, yem maliyetlerinin yüksek olması ve koyun eti tüketiminin düşmesi koyun sayısındaki azalmanın başlıca nedenleri olarak sıralanabilir (YHGP, 2006).

Bölge yumurta tavuğu sayısının, Türkiye toplam yumurta tavuğu sayısına oranı yüzde 9,2 olup 2003-2009 yılları arasında yüzde 24,8 oranında artış yaşanmıştır. Yumurta tavuğu bölgede en fazla Çorum ilinde (yüzde 5,6) bulunmaktadır. Bölgede 2003 yılında üretilen broyler, Türkiye'de üretilen toplam broylerin yüzde 2,7'si iken, 2009 yılında bu oran yüzde 0,6'ya düşmüştür. Bölge, yumurta tavuğu sayısı yönünden Düzey 2 Bölgeleri arasında 3. ve broyler sayısı yönünden 13. sırada yer almaktadır.

#### **4.3 Hayvansal Üretim ve Verimlilik**

Bölgede süt üretimi, 2002 yılında 448.581 ton iken, 2009 yılında 761.263 tona yükselmiştir. Türkiye'de 2009 yılında üretilen sütün yüzde 6,1'i bu bölgede üretilmiştir. Üretilen sütün yüzde 96,9'unu sığır sütü oluşturmaktadır. 2009 yılında bölge, toplam sığır sayısında Düzey 2 Bölgeleri arasında 2. sırada yer almasına karşın, sığır sütü üretiminde 4. sırada yer almaktadır. Bu durum, süt sığircılığı işletmelerinde birim hayvan başına süt verimi ortalamasının düşük olmasından kaynaklanmaktadır. Bölgede 2009 yılında sağılan 288.452 baş hayvandan 738.221 ton süt elde edilmiş ve hayvan başına yıllık süt verimi 2.559 kg olarak gerçekleşirken, Türkiye için aynı rakam 2.802 kg olmuştur. Sütün pazarlanmasında yaşanan sorunlar nedeniyle, yetiştiricinin besiciliğe yönelmesi ve bölgedeki süt sığircılığı işletmelerindeki sığırların çoğunluğunun yerli veya kültür melezlerinden oluşması süt verimliliğini düşüren etkenlerdir.

Bölgedeki manda sütü üretimi, Türkiye toplam manda sütü üretiminin yüzde 23,2'sini oluşturmaktadır. 2009 yılında bölge, Düzey 2 Bölgeleri arasında manda sütü üretiminde 1. sırada yer almaktadır. Bölgede yetiştirilen manda ırkının yıllık süt verimi (982 kg) Türkiye ortalamasından (1002 kg) az olmasına karşın manda sayısının fazla olması toplam süt üretim miktarını artırmaktadır.

Bölge koyun sütü üretimi, Türkiye toplam koyun sütü üretiminin yüzde 1,9'unu oluşturmakta ve bölge koyun sütü üretiminde Düzey 2 Bölgeleri arasında 18. sırada yer almaktadır. Bölge keçi sütü üretimi ise, Türkiye toplam keçi sütü üretiminin yüzde 0,9'unu oluşturmakta ve Düzey 2 Bölgeleri arasında 21. sırada yer almaktadır. Koyun ve keçi yetiştirilen işletmelerde birim hayvan başına süt verimi düşük



olup genellikle ekonomik olmadığı için sağım yapılmamaktadır. Türkiye ve bölgede birim hayvan başına yıllık süt verimi 82 kg'dır.

**Tablo 4.3.1 Bölge ve Türkiye’de Hayvansal Üretim (ton/yıl)**

	Amasya		Çorum		Samsun		Tokat		Bölge		Türkiye	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	
2002	Süt	39.343	0,5	79.033	0,9	221.293	2,6	108.912	1,3	448.581	5,3	8.408.566
	Sığır	36.591	0,5	75.161	1,0	209.240	2,8	98.944	1,3	419.936	5,6	7.490.633
	Manda	1.035	2,0	1.202	2,4	6.522	12,8	4.195	8,2	12.954	25,4	50.925
	Koyun	1.601	0,2	505	0,1	5.039	0,8	5.357	0,8	12.502	1,9	657.387
	Keçi	116	0,1	2.165	1,0	492	0,2	416	0,2	3.189	1,5	209.621
	Et	10.599	2,5	5.465	1,3	6.684	1,6	3.854	0,9	26.602	6,3	420.597
	Sığır	9.594	2,9	4.926	1,5	5.827	1,8	2.817	0,9	23.164	7,1	327.630
	Manda	287	17,6	30	1,8	234	14,4	148	9,1	699	42,9	1.630
	Koyun	677	0,9	384	0,5	564	0,7	738	1,0	2.363	3,1	75.828
	Keçi	41	0,3	125	0,8	59	0,4	151	1,0	376	2,4	15.447
	Deri(adet)	115.126	1,6	67.284	1,0	88.819	1,3	65.351	0,9	336.580	4,8	6.987.373
	Yapağı	143	0,4	172	0,4	365	1,0	341	0,9	1.021	2,7	38.244
	Kıl	5	0,2	7	0,3	5	0,2	7	0,3	24	0,9	2.589
	Tiftik	-	-	15	2,5	-	-	-	-	15	2,5	608
	Tavuk eti	-	0,0	-	0,0	10.534	1,5	-	0,0	10.534	1,5	696.160
	Yumurta*	2.944	0,4	35.410	4,9	15.553	2,2	3.871	0,5	57.778	8,0	722.182
	Bal	281	0,4	730	1,0	1.620	2,2	688	0,9	3.319	4,5	74.555
	Bal Mumu	9	0,3	19	0,6	116	3,4	30	0,9	174	5,0	3.448
2009	Süt	88.576	0,7	210.257	1,7	258.160	2,1	204.270	1,6	761.263	6,1	12.542.185
	Sığır	84.670	0,7	205.634	1,8	250.094	2,2	197.824	1,7	738.222	6,4	11.583.313
	Manda	928	2,9	696	2,1	3.863	11,9	2.053	6,3	7.540	23,2	32.443
	Koyun	2.591	0,4	3.523	0,5	4.067	0,6	3.675	0,5	13.856	1,9	734.219
	Keçi	387	0,2	404	0,2	136	0,1	718	0,4	1.645	0,9	192.210
	Et	8.165	2,0	3.780	0,9	4.437	1,1	1.725	0,4	18.107	4,4	412.598
	Sığır	7.757	2,4	3.117	1,0	3.902	1,2	1.265	0,4	16.041	4,9	325.287
	Manda	83	8,3	22	2,2	143	14,2	32	3,2	280	27,9	1.005
	Koyun	308	0,4	595	0,8	360	0,5	394	0,5	1.657	2,2	74.632
	Keçi	17	0,1	46	0,4	32	0,3	34	0,3	129	1,1	11.674
	Deri(adet)	68.694	1,0	43.627	0,7	52.019	0,8	37.061	0,6	201.401	3,1	6.598.069
	Yapağı	159	0,4	183	0,5	254	0,6	296	0,7	892	2,2	40.270
	Kıl	7	0,3	5	0,2	2	0,1	7	0,4	21	1,0	2.002
	Tiftik	-	-	1	0,8	-	-	-	-	1	0,8	174
	Tavuk eti	-	0,0	-	0,0	9.100	0,7	-	0,0	9.100	0,7	1.293.315
	Yumurta*	12.633	1,5	39.883	4,6	13.359	1,5	3.024	0,3	68.899	8,0	864.545
	Bal	228	0,3	421	0,5	1.146	1,4	612	0,7	2.406	2,9	82.003
	Bal Mumu	17	0,4	11	0,3	95	2,2	31	0,7	153	3,5	4.385

Kaynak: DİE, 2003

TÜİK, 2010

\*16.000 adet yumurta 1 tona karşılık gelmektedir.

Bölgede 2002 yılında 26.602 ton olan et üretimi, 2009 yılında 18.107 tona gerilemiştir. Aynı yıllarda, Türkiye toplam et üretimi de 420.597 tondan 412.598 tona düşmüştür. Bölgede et üretimindeki düşüş Türkiye’ye oranla çok daha yüksektir (yüzde 32). Et üretiminde yaşanan bu sıkıntı 2009 ve 2010 yıllarında et fiyatlarının ciddi bir şekilde artmasına neden olmuştur. Türkiye toplam et

üretimini yüzde 3,1'i bölgeden karşılanmaktadır. Bölgede en fazla sığır eti üretilmekte olup, Türkiye toplam sığır eti üretimini yüzde 4,9'unu oluşturmaktadır. Bölgede sığır eti en fazla besiciliğin yoğun olduğu Amasya ilinde üretilmektedir. Bölge, sığır sayısı yönünden Düzey 2 Bölgeleri arasında 2. sırada yer almasına karşın, toplam et üretiminde 7. sırada yer almaktadır. Bölgede kesimi yapılan sığırların önemli bir kısmını yerli ırk sığırların oluşturması birim hayvan başına et verimini düşürmektedir. Türkiye sığır karkas ağırlığı ortalaması et 216 kg iken bu değer bölgede 190 kg, Samsun'da 160 kg, Tokat'ta 167 kg, Çorum'da 225 kg ve Amasya'da ise 200 kg'dır.

Bölgedeki manda eti üretimi Türkiye toplam manda eti üretimini yüzde 27,9'unu, koyun eti üretimi Türkiye toplam koyun eti üretimini yüzde 2,2'sini, keçi eti üretimi ise Türkiye toplam keçi eti üretimini yüzde 1,1'ini oluşturmaktadır. Toplam sığır eti üretiminde düşüş az olmakla birlikte, manda, koyun ve keçi eti üretiminde son yıllarda önemli oranda bir düşüş gözlenmektedir. Bu durum, sığır, manda, koyun ve keçi yetiştiriciliği yapan işletmelerin çoğunun bu işi bırakmasından kaynaklanmaktadır (YHGP, 2006).

Bölgede üretilen yumurta, 2002 ve 2009 yılında Türkiye'de üretilen toplam yumurtanın yüzde 8,0'ini oluşturmaktadır. Türkiye'de üretilen toplam yumurtanın yüzde 4,6'sı Çorum ilinde üretilmektedir. Bölge, yumurta üretiminde Düzey 2 Bölgeleri arasında 4. sırada yer almaktadır. Bölgede tavuk eti üretimi, 2002 yılında 10.534 ton iken, 2009 yılında azalarak 9.100 tona düşmüştür. Bölgedeki tavuk eti üretimi Samsun'da faaliyet gösteren büyük kapasiteli entegre özel kesim kuruluşlarında gerçekleştirilmektedir. Bölge, beyaz et üretiminde Düzey 2 Bölgeleri arasında 10. sırada yer almaktadır.

## **5 SU ÜRÜNLERİ**

### **5.1 Giriş**

TR83 Bölgesi de sahip olduğu doğal kaynaklar bakımından su ürünleri üretimi için ciddi bir potansiyele sahiptir. Samsun ili, Karadeniz'e kıyısının bulunması ve bölgede elde edilen balıkların bu ilden iç kesimlere pazarlanması nedeniyle bölge su ürünleri üretimi ve pazarlanması yönünden en önemli il konumundadır. Bölgede tatlı sularda genellikle alabalık üretimi yapılmaktadır. Ancak bölgede bulunan su ürünleri üretim potansiyeli yeteri kadar değerlendirilememektedir. 2001 yılında sektörün bölge GSYİH'sine katkısı yüzde 0,2, Türkiye balıkçılık GSYİH'sine oranı ise yüzde 2,4'tür. Bunun nedeni işletmelerin genellikle aile işletmesi olması ve büyük kapasitede üretim yapan tesis sayısının azlığıdır.

## 5.2 Bölge Tatlı Su Balıkçılığı ve Balık Yetiştirme Tesisleri

Kızılırmak ve Yeşilirmak nehirleri bölge illerinin içinden veya yakınından geçmekte ve bunların kolları üzerinde inşa edilmiş bulunan barajlar tatlı su balıkçılığı için önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. Bölgede inşa edilmiş bulunan barajlarda 9142 hm<sup>3</sup> (9,1 milyar m<sup>3</sup>) su depolanmaktadır, söz konusu su yüzeylerinin kapladığı alan 264 km<sup>2</sup>'dir. Bölgedeki tatlı su kaynakları önemli bir potansiyele sahip olmasına karşın, söz konusu bu potansiyel yeterince değerlendirilememektedir. Bölgedeki barajlarda yapılan balıklandırma sonucu elde edilen verimler beklenenin altındadır.

Bölgedeki barajlardan Almus, Derbent ve Altinkaya barajları balıkçılığı kiraya verilmiştir. 2009 yılı DSİ verilerine göre baraj göllerinde avlanabilir stok balık miktarı 2,7- 6,9 kg/ha arasında değişmektedir (DSİ, 2010). Bu değer dünya ortalaması olan 40 kg/ha değerinin oldukça altında kalmaktadır (YHGP, 2006). Bu oran bölgede balıklandırma çalışmalarına önem verilmesi gerektiğini göstermektedir. 2008 yılı verilerine göre Samsun'da 642, Tokat'ta 16 tane iç sularda avcılık ruhsatlı gerçek kişi bulunmaktadır. Avcılık ruhsatlı gemi sayısı ise Samsun'da 219, Tokat'ta 12'dir (TÜİK, 2009)

2008 yılında bölgede avlanan tatlısu ürünleri toplamı 1247 ton olarak gerçekleşmiştir. En çok avlanan balık türleri kefal, sazan ve yayındır. Tatlısu balıkçılığında Samsun ili toplam 588 ton ile 1. sıradadır. Amasya'da 378, Tokat'ta 165 ve Çorum'da 116 ton balık avlanmıştır.

Bölgedeki su ürünleri yetiştirme tesislerinde genellikle alabalık üretilmektedir. Toplam üretim miktarı açısından Samsun ili öne çıkmaktadır. 2008 yılında Samsun'da yer alan tesislerde 1317 ton alabalık ve 28 ton aynalı sazan üretilmiştir. Bu konuda Samsun'u 752 ton alabalık üretimi ile Tokat izlemektedir. Amasya ve Çorum'un alabalık üretim miktarları ise sırasıyla 23 ve 29 ton olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2009)

Tablo 5.2.1 Bölgede Avlanan Tatlısu Ürünleri Miktarları (ton)

	SAMSUN	AMASYA	ÇORUM	TOKAT	TOPLAM
Akbalık	18	-	9	-	27
Alabalık	5	-	-	-	5
Çapak	2	3	-	-	5
Gümüş	3	2	-	7	12
Kayabalığı	2	-	-	-	2
Kefal	69	78	-	3	150
Kızılkanat	2	4	-	2	8
Kurbağa	15	-	-	-	15
Levrek (Sudak)	10	2	-	-	12
Sazan	387	86	99	119	691
Siraz	1	-	-	-	1
Yayın	65	51	8	25	149

<b>Turna</b>	3	10	-	-	13
<b>Kerevit</b>	1	-	-	-	1
<b>Salyangoz</b>	-	139	-	-	139
<b>Diğer</b>	5	3	-	9	17
<b>TOPLAM</b>	588	378	116	165	1247

Kaynak: TÜİK, 2009

### 5.3 Deniz Balıkçılığı

Samsun'da deniz balıkçılığı açısından önemli bir potansiyel bulunmaktadır. Samsun ili denizi başta hamsi olmak üzere birçok balığın göç yoludur. Bu nedenle avlanma sezonunda Samsun Karadeniz'de yaşayan her tür balığın rahatça avlanabilmesi avantajına sahiptir. Samsun'da hamsi 12.541 ton ile en fazla avlanan balık türüdür. Hamsi balığını mezgit ve istavrit izlemektedir. En az avlanan balık türleri ise lüfer ve kalkan olarak sıralanabilir. Karadeniz'de ekolojik bozulma ve Yeşilirmak ve Kızılırmak'taki kirlilik ve bilinçsiz avlanma nedeniyle son yıllarda avlanan balık sayısında bir düşüş görülmektedir.

Samsun ilinde yapılan balık üretimi mevsimlere göre bazen ihtiyaçtan fazla olmaktadır. Bu konuda ihtiyaçtan fazla hamsi, palamut ve istavrit başta olmak üzere bazı balıklar genelde hayvan yemi olarak değerlendirilmek üzere bölgedeki balık unu fabrikalarına gönderilmektedir. 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 (Samsun Tarım İl Müdürlüğü, 2006).

**Tablo 5.3.1 Samsun İli Deniz Ürünleri, 2008**

ÜRÜN TÜRÜ		MİKTAR (ton)
<b>BALIKLAR</b>	TOPLAM	23.826
	HAMSI	12.541
	BARBUNYA	167
	İSTAVRİT	662
	KALKAN	13
	KEFAL	72
	MEZGİT	1 098
	LÜFER	28
	PALAMUT	50
	TİRSİ	39
	Diğerleri	9.152
<b>Diğer Deniz Ürünleri</b>	YUMUŞAKÇALAR VE KABUKLULAR	120

Kaynak: Samsun Tarım İl Müdürlüğü, 2010

2008 yılı verilerine göre Samsun'da 3.201 adet denizde avcılık ruhsatlı gerçek kişi bulunurken, bu sayı ruhsatlı gemiler için 521'dir. Deniz balıkları Samsun'da Karadeniz'in diğer illerinde olduğu gibi 3 farklı yöntemle avlanmaktadır. Küçük teknelerle kıyı balıkçılığı, trol avcılığı ve gırgır balıkçılığı yöntemleriyle yapılmaktadır. Balıkçılar avladıkları balıkları bağlı oldukları kooperatif kanalıyla veya doğrudan yakaladıkları yerlerdeki balıkçı iskelelerinden tüccara satmaktadırlar.

## 6 ORMANCILIK

### 6.1 Giriş

TR83 Bölgesi orman varlığı yönünden ülke genelinden daha iyi durumdadır. Bölge yüzölçümünün yüzde 35,2'si (1,3 milyon ha) orman alanıdır ve bölge ormanları değerlendirilmesi gereken birçok ürünü içermektedir. Sektörden elde edilen gelir, orman köylülerinin geçimini önemli düzeyde etkilemektedir. Ancak ormancılık faaliyetleri planlı bir şekilde yürütülmelidir. Orman varlığının bilinçsiz bir şekilde tüketilmesi, gelecekte bölge orman varlığının azalması, erozyonun artması ve orman köylerinden şehir merkezlerine olan göçün hızlanması anlamına gelmektedir.

### 6.2 Bölge Orman Varlığı

Orman alanlarının nitelikleri bu alanlardan yapılacak odun hammaddesi üretim desenini ve miktarını, buna bağlı olarak da yöre kırsal kesimindeki istihdam ve gelir sağlama durumunu etkilemektedir. Bölge orman alanlarının yüzde 58,1'i koru ormanı, yüzde 41,9'u baltalık ormanlarıdır ve bunların yüzde 48,6'sı bozuk niteliklidir.

Tablo 6.2.1 Türkiye ve Bölge Orman Varlığı, 2006

İL	KORU			BALTALIK			TOPLAM		
	Normal	Bozuk	Toplam	Normal	Bozuk	Toplam	Normal	Bozuk	Toplam
Amasya	58514	60317	118831	21386	52753	74140	79901	113070	192971
Çorum	92654	101909	194564	93219	86042	179261	185873	187951	373825
Samsun	165599	79369	244968	84483	39075	123559	250082	118444	368527
Tokat	119312	101014	220326	52240	131100	183341	171552	232115	403667
Bölge	436079	342609	778689	251328	308970	560301	687408	651580	1338990
Türkiye	8940214	6499379	15439594	1681006	4068146	5749152	10621220	10567525	21188746

Kaynak: Orman Genel Müdürlüğü, 2006

Ormanların nitelikleri hakkındaki önemli göstergeler ormanlarının servet<sup>1</sup>, artım<sup>2</sup> ve eta<sup>3</sup> değerleridir.

<sup>1</sup> Servet: Ormanlarda hektar başına düşen ağaç hacmi

<sup>2</sup> Cari artım: Orman servetinde yaşanan yıllık artış

<sup>3</sup> Eta: Ormanlarda gerçekleştirilen bakım ve gençleştirme faaliyetleri için kesilmesi gereken ağaç miktarının hacmi

Aynı gösterge, komşu bölge müdürlüklerinden Sinop OBM’de 118,8 m<sup>3</sup>/ha, Kastamonu OBM’de 120,3 m<sup>3</sup>/ha’dır. Ormanlarımızdaki yıllık ortalama cari artımı 1,78 m<sup>3</sup>/ha’dır. Amasya OBM’de yıllık ortalama cari artımı 1,22 m<sup>3</sup>/ha’dır. Sinop OBM yıllık ortalama cari artımı 3,09 m<sup>3</sup>/ha, Kastamonu OBM ormanlarında 3,45 m<sup>3</sup>/ha’dır. Ülke ormanlarının yıllık ortalama etası 0,84 m<sup>3</sup>/ha dır. Amasya OBM yıllık ortalama etası 0,88 m<sup>3</sup>/ha’dır. Sinop OBM ormanlarında 1,6 m<sup>3</sup>/ha, Kastamonu OBM ormanlarında 1,1 m<sup>3</sup>/ha’dır (Orman Genel Müdürlüğü, 2006). Bölgenin düşük olan orman varlığı kalitesini artırmak için imar ve ihya çalışmalarına hız verilmesi gerekmektedir.

Bölge orman alanının ülke orman alanına oranı yüzde 6,3 olmasına rağmen, GSYİH bakımından bu varlığın ekonomik değer olarak yeterince değerlendirilemediği ortaya çıkmaktadır. İllerin ve bölgenin ormancılık GSYİH’lerinin ülke ormancılık GSYİH’si içindeki payının oldukça küçük olduğu görülmektedir. Bu pay 1987 yılında yüzde 4,48 iken 2001 yılında yüzde 3,85’e düşmüştür. Tablo 6.2.2’den görüldüğü üzere dönem boyunca tüm bölge illerinde düşüş yaşanmıştır.

Bölgenin ormancılık GSYİH’si bakımından en önemli ili Samsun’dur. Samsun, bölge ormancılık GSYİH’sinin yüzde 40’ı civarında bir orana sahiptir. 1987-2001 yılları arasında küçük dalgalanmalar görülmekle beraber, Çorum’un payı yüzde 30, Tokat’ın payı yüzde 20 ve Amasya’nın payı yüzde 10 civarında olmuştur

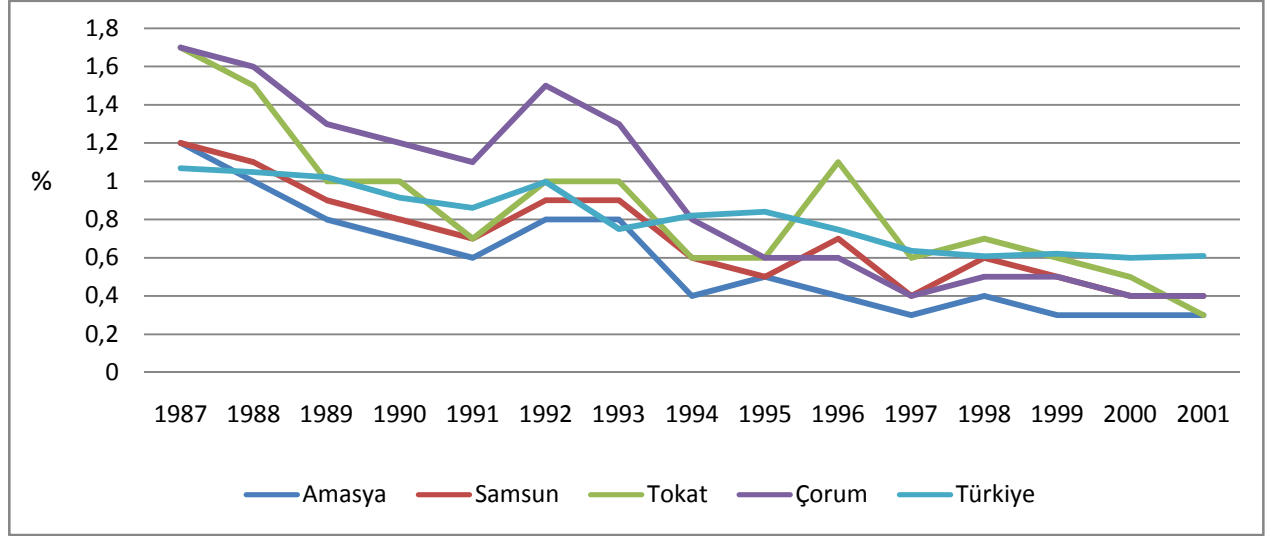
**Tablo 6.2.2 Ormancılık GSYİH’sinin Türkiye Ormancılık GSYİH’sine Oranı**

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Amasya	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04
Çorum	1,25	1,19	1,21	1,23	1,25	1,05	1,16	1,09	1,02	0,70	0,70	0,85	0,83	0,84	1,15
Samsun	1,77	1,64	1,66	1,65	1,73	1,41	1,71	1,43	1,41	1,43	1,52	1,74	1,84	1,65	1,53
Tokat	1,02	0,94	0,96	0,95	1,00	0,81	0,98	0,83	0,81	1,10	1,09	1,20	1,20	0,87	0,80
TR83	4,48	4,16	4,22	4,23	4,39	3,61	4,29	3,68	3,59	3,47	3,57	4,11	4,19	3,67	3,85

Kaynak: YHGP, 2006

Ormancılık GSYİH’sinin toplam GSYİH’si içindeki payı incelendiğinde ormancılık sektörünün, bölge ve Türkiye için, önemli bir düşme eğilimi içinde olduğu açıkça gözlemlenmektedir (Şekil 6.2..1). Dönem boyunca bu oran ülkede yüzde 0,6’ya, Amasya ve Tokat’ta yüzde 0,3’e, Çorum ve Samsun ‘da ise yüzde 0,4’e düşmüştür. GSYİH payları incelendiğinde, sektörün oldukça küçük ve gerileme içinde olduğu gözlemlenmektedir. Hacmen zengin bir orman varlığına sahip olan bölgede, ormancılık faaliyetlerinin GSYİH’den düşük pay alması, orman varlıklarının kaçak kullanımına ve orman işletmeciliğinde yaşanan verim düşüklüğüne dayandırılabilir (YHGP, 2006).

Şekil 6.2.1 Orman GSYİH'sinin Toplam GSYİH İçindeki Payı, 1987-2001



Kaynak: TÜİK, 2010

### 6.3 Orman İşletmeciliği

Ormanlarımız, ekolojik ve ekonomik fonksiyonları kapsamında çeşitli amaçlara göre idare edilmektedir. Mülkiyet bakımından ormanlarımızın yüzde 99'u devlete aittir ve ormanların korunması, işletilmesi, yeni orman alanları oluşturulması, ağaçlandırılmalar yapılması ve milli parkların işletilmesi Çevre ve Orman Bakanlığının (ÇOB) sorumluluğundadır. TR83 Bölgesinde Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı olarak Samsun, Bafra, Vezirköprü, Amasya, Tokat, Erbaa, Niksar, Almus, Çorum, İskilip ve Kargı Orman İşletme Müdürlükleri faaliyet göstermektedir. Bu işletmelerde silvikültür, meşçere bakımı, hastalık ve zararlılarla mücadele gibi faaliyetlerle bölge ormanlarındaki yapının iyileştirilmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır.

Bölgedeki orman ürünleri sanayisi hızla gelişmektedir. Bölge ormanlarından tomruk, maden direği, tel direği, sanayi odunu, kağıtlık odun, lif yonga ve yakacak odun imalatında faydalanılmaktadır. Son yıllarda yakacak odun üretiminde giderek düşüş yaşanırken lif-yonga sınıfında artışlar görülmektedir. Samsun ilinde orman ürünleri ve mobilya sanayi Küçük Ortaboy Sanayi yığılaşması göstermiştir. Genel olarak tomruktan kereste işleyen işletmelerin bir şekilde mobilya sektöründe de hizmet verdikleri görülmektedir (Samsun Tarım İl Müdürlüğü, 2006). Bölge odun dışı ürünler bakımından da zengin bir bölgedir. Bölgede çeşitli mantar ürünleri ve tıbbi aromatik bitkiler yetişmektedir. Ancak, bu ürünlerin henüz pazar amaçlı üretimi yaygınlaşmamıştır.

Tablo 6.3.1 TR83 Ormancılık Ürünleri, 2009

	AMASYA	ÇORUM	SAMSUN	TOKAT	TR83
Dikili damga (m <sup>3</sup> )	127.094	240.142	264.731	241.668	873.635
Tomruk (m <sup>3</sup> )	14.508	68.751	60.351	24.467	168.077
Tel direği (m <sup>3</sup> )	-	997	706	-	1.703
Maden direği (m <sup>3</sup> )	4.414	9.793	10.593	3.238	28.038

Sanayi odunu (m <sup>3</sup> )	10.761	2.754	20.313	18.315	52.143
Kağıtlık odunu(m <sup>3</sup> )	3.774	11.261	12.313	7.304	34.652
Yapacak odun (m <sup>3</sup> )	33.456	93.555	104.555	53.324	284.890
Lif yonga (m <sup>3</sup> )	86.388	104.441	107.215	133.581	431.625
Endüstriyel odun (m <sup>3</sup> )	119.844	197.996	211.791	186.920	716.551
Yakacak odun (ster)	52.074	74.723	179.359	131.178	437.334

Kaynak: Amasya Orman Bölge Müdürlüğü, 2010, (Basılmamış Doküman)

#### 6.4 Ağaçlandırma Çalışmaları ve Erozyon Kontrolü

Bölgede 2008 yılı sonu itibarıyla toplam 94.215 ha ağaçlandırma yapılmıştır ve bu değer in ülke genelinde yapılan ağaçlandırma çalışmalarına oranı yüzde 4,7'dir. 2008 sonuna kadar bölge illerinde ağaçlandırma çalışması yapılan alanlar Amasya'da 22.913 ha, Çorum'da 18.049 ha, Samsun'da 23.265 ha, Tokat'ta 29.988 ha'dır. Bu değerlerle, bölge illeri ağaçlandırma çalışmalarının ülke toplam ağaçlandırma çalışmalarına oranları; Samsun'da yüzde 1,2, Amasya'da yüzde 1,1, Tokat'ta yüzde 1,5 ve Çorum'da yüzde 0,9 şeklindedir (ÇOB, 2010).

Bölgede erozyon, gerek kıyı ve gerekse kıyı ardı ve step alanlarda olmak üzere, büyük oranda tarım alanlarında meydana gelmektedir. Bölgede tarım alanlarındaki geleneksel nadas uygulaması ile eş yükselti eğrilerine dik sürümler, yörede yaşanan erozyon olayının temel nedenini oluşturmaktadır. Çorum ve Amasya illerinde daha yoğun erozyon kontrol çalışmaları yapılmıştır. 2008 yılı sonu itibarıyla; Amasya'da 8.968 ha, Çorum'da 38.468 ha, Samsun'da 1.451 ha ve Tokat ilinde ise 21.697 ha erozyon kontrolü çalışması gerçekleştirilmiştir. Bölgede erozyon kontrolü çalışmasına konu olmuş toplam alan 70.584 ha'dır (ÇOB, 2010). Erozyon kontrol çalışmalarının birim alan maliyetinin ağaçlandırma çalışmalarından daha yüksek olduğu göz önüne alınırsa, ağaçlandırma çalışmalarına hız verilmesi gerektiği gerçeği ortaya çıkmaktadır.

Bölgede Anadolu Su Havzaları Rehabilitasyon Projesi (ASHRP) kapsamında da erozyon kontrolü çalışmaları yapılmaktadır. Proje, Kızılırmak ve Yeşilirmak nehirlerinin su toplama havzalarında seçilen 28 yukarı mikrohavzada doğal kaynak rehabilitasyonu ve kırsal fakirliğin azaltılmasını, aşağı havzalarda ise tarımsal, hayvansal ve su kirliliğinin azaltılması ve izlenmesi çalışmalarını kapsayan bir projedir. 2011 yılında sona ermesi planlanan proje kapsamında, 2009 yılı içinde bölgede 7.733 ha erozyon kontrolü yapılmıştır (ASHRP, 2010).



## **OKA KALKINMA KURULU TARIM ALT KOMİSYONU ÇALIŞTAYI**

Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı 2010 yılı 4. Kalkınma Kurulu Toplantısı'nda alınan karara istinaden TR83 Düzey 2 Bölgesi (Amasya, Çorum, Samsun, Tokat) tarım sektörünün güçlü ve zayıf yönleri, sorunları ve çözüm önerilerini ortaya koyan bir rapor hazırlanması amacıyla 22 Aralık 2010 tarihinde Samsun'da Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı Toplantı Salonu'nda tarım sektörüyle ilgili kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarından 50 temsilcinin katılımıyla bir çalıştay düzenlenmiştir. Çalıştayda Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Mehmet KURAN'ın moderatörlüğünde TR83 Bölgesi Tarım Sektörü Mevcut Durum'u tartışılmış ve GZFT analizi yapılmıştır.

GZFT Yöntemi bir bölgenin Güçlü ve Zayıf Yönleri ile Fırsat ve Tehditlerinin sistematik bir analizinin yapılması ile bölgenin kalkınmasında etkili olabilecek tüm unsurların belirlenmesini amaçlamaktadır. Bu amaçla, çalıştayda katılımcılar dört gruba ayrılıp bölgedeki tarım sektörünün güçlü ve zayıf yönleri ile fırsat ve tehditlerini ortaya çıkarmışlardır. Her grup kendi içinde ortaya çıkan fikirlerden ortak olanları elemiş ve gruplandırma yapmıştır. Daha sonra çalıştay moderatörü Mehmet KURAN, tüm GZFT analizini tek bir tabloya indirmiştir. Dörde ayrılan özellikler katılımcılara okunduktan sonra her katılımcının puanlaması ile önceliklendirme yapılmış, puanlama sonucunda ortaya çıkan sonuçlar, en fazla oy alandan en az oy alana doğru sıralanarak GZFT tablosu oluşturulmuştur.

## **GZFT ANALİZİ**

### **Güçlü Yönler**

- Ekolojik özellikler (toprak, su, iklim, vb.) sayesinde yüksek bitkisel üretim potansiyeline sahip olması
- Deniz, hava, kara ve demiryolu ulaşım yollarının tamamının bulunması
- Arazi toplulaştırma çalışmalarının büyük ölçüde başlamış olması
- Bölgede ana, ara ve 2.ürün yetiştirme olanaklarının olması
- Hayvancılık potansiyeli yönünden ilk sıralarda olunması
- Bölgenin güçlü bir tarım kültürü geçmişine sahip olması
- Su ürünleri yetiştiriciliği için uygun alanların bulunması (gölet, vb.)
- Sanayinin tarımsal ürün işlemeye uygunluğu ve geliştirilme imkânı
- Ormanların rehabilite edilmiş ve ediliyor olması
- Örtü altı yetiştiriciliğinin varlığı
- Tohumculuk konusunda mevcut alt yapının hazır olması
- Tarımsal ürünlerin değerlendirilme imkânlarının bulunması
- Bölgede ziraat fakültelerinin bulunması

- Tarımda istihdam edilen insan potansiyeli
- Organik tarımın gelişebilmesi yönünden altyapının mevcut olması
- Bölgede tarım teşkilatlarının hepsinin bulunması
- Bölgede iyi tarım ve organik tarım uygulamalarının gelişmesi
- Yem sanayisi varlığı
- Tarımsal mekanizasyonun gelişmesi
- Yeni kurulan meyve bahçelerinin önümüzdeki yıllarda verime geçecek olması

### **Zayıf Yönler**

- Üretim planlamasının yapılmaması
- Modern sulama yöntemlerinin yetersizliği
- Küçük tarımsal işletmeler ve küçük araziler nedeniyle verimliliğin düşük olması
- Seracılığın yetersiz ve henüz gelişmemiş olması
- Ürün standardizasyonunun olmaması
- Tarımsal ürün işleyen tesislerin azlığı (ambalaj, depolama, vb.)
- Vasıflı ve yetenekli personel yetersizliği
- Tarım alanlarının plansızlığı
- Bölgemizde güvenli gıda tüketimi açısından yapılan denetimlerde belirlenen analizlerin yapılması yönünden gerekli alet ve ekipmanların yetersizliği
- Tarımsal kurum ve kuruluşlar arasında etkin bir iletişimin olmaması
- Tarımda çalışan kesimin büyük çoğunluğunun kadın olmasına karşın karar mekanizmalarında yeterince yer alamamaları ve kadın algısı
- Mera ve yayla yönetim sisteminin yetersizliği
- Halkın geleneksel üretim yöntemlerinde ısrarcı olması
- Sözleşmeli çiftçilik geleneğinin yeterince gelişmemesi
- Tarım işletmelerinin ekonomik büyüklüğe ulaşamaması
- Sertifikalı meyve fidanı yetiştiriciliğinin azlığı
- Bölgede sebze fidesi üreten tesislerin olmaması
- Ortak hareket etme alışkanlığı ve kültürünün noksanlığı
- Yetiştirici örgütlenmesinin bilinçli şekilde oluşturulamaması
- Unlu mamuller konusunda doyma noktasına gelen sektöre yapılan gereksiz yatırımlar
- Emek yoğun üretimin caydırıcı olması
- Çayır ve meralarda otlatmaya bağlı tahrip ve verimsizlik

- Sektörde güncel ve izlenebilir veri tabanı yetersizliği

#### **Fırsatlar**

- Alternatif ürünlerin yetiştirilme potansiyelinin bulunması
- Et ve süt sanayisinin hammadde talebi
- Hayvancılık yatırımlarına olan yoğun talep
- Biyolojik çeşitlilik içerisinde tıbbi ve aromatik bitkilerin değerlendirilmesi
- Tarım ve hayvancılık organize sanayi bölgelerinin kurulacak olması
- Her ürün grubunda verimin artmasıyla kaliteyi iyileştirme olanağının olması
- Tarımsal sanayi çeşitliğinin artırılabilir olması
- Çiğnin çıkış yolu araması
- Gıda OSB'nin kurulacak olması
- Bölgenin tarımsal ürün tedarikçisi olabilmesi
- Su kaynaklarının geliştirilebilme imkanının olması
- İklim değişikliğinin getireceği olumlu sonuçlar
- Meraların ıslah ediliyor olması
- Doğal ürünlerin kültüre alınması
- Damızlık hayvan talebi

#### **Tehditler**

- Siyaset -bürokrasi dengesinin sağlıklı olmaması
- Arazilerin miras yoluyla bölünmesi
- Su kirliliği konusunda yeterli bir çalışmanın bulunmaması
- Tarımsal girdi fiyatlarının yüksek olması
- Kimyasal gübre kullanan toprakların verimliliğinin düşmesi, organik gübre kullanımının desteklenmemesi
- Ulusal tohum stratejisinin bölge tohum stratejisi ile uyumsuz olması
- Uluslararası tohum firmalarının Türkiye üzerindeki baskısı
- Kırsal alanlardan kentsel alanlara verilen göç ile genç nüfusun azalması
- Tarım arazisinin amaç dışı kullanımı
- Performansa dayalı ücret sisteminin olmayışı
- Tarımsal istihdamın azalması ve tarımın geçim kaynağı olmaktan uzaklaşması
- Ekolojik tarımın öneminin anlatılamaması

- Tarım işletmelerinin giderek rekabet gücünü yitirmesi
- Mevcut bitki örtüsü ve gen kaynaklarının kaybolma tehlikesi
- Bilişsiz üretim teknikleri sonucu oluşan çevre kirliliği
- Yapılan tarımın teknolojik imkanlardan ziyade, iklim koşullarına bağlı yapılması
- Tarım üretim birimlerinin pazar sistemine entegre edilememesi
- Kıyı ovalarda yaşanan nitelikli tarım toprağı kaybı
- Bölge su kaynaklarının tarım ve sanayi atıkları ile kirletilmesi

## ÖNERİLER

GZFT ve bunların önceliklendirilme çalışmalarının ardından, katılımcılar tarafından tarım sektörünün gelişimiyle ilgili öneriler sözlü ve yazılı olarak sunulmuştur:

- Sağlıklı gıda üretiminin sağlanması ve ihracatın artırılması için il kontrol laboratuvarlarının kapasitesi artırılarak Avrupa Birliği standartlarında işlem yapan kontrol laboratuvarı ihtiyacının karşılanması
- Örtü altı tarımın yaygınlaştırılması
- Üretim potansiyeli yüksek olan bölgenin pazarlamada yaşadığı problemleri aşması için mekanizmaların geliştirilmesi
- Araştırma kuruluşlarının özellikle alternatif tarım ürünleri üzerindeki araştırmaları takip edilerek, bölgeye uygun olanların uygulanması
- Ticaret ve sanayi odalarında tarım sektörünün temsil edilmesinin sağlanması
- Oluşturulacak platformlarla iş adamlarının tarıma yatırım yapmalarının teşvik edilmesi
- OKA'nın önümüzdeki yıllarda birincil tarıma destek vermesi
- Tarım ihracatının geliştirilmesi için Samsun'un lojistik kapasitesinin yükseltilmesi, konteynır limanının kurulmasının teşvik edilmesi,
- Tarımda alternatif işletme modellerinin oluşturulması;
- Birliklerin ve Kooperatiflerin işletmecilik ruhunun geliştirilmesi ve teşvik edilmesi; Çiftçi birliklerinin kurulması, bu birliklerin sürekliliğinin sağlanması için somut sonuçların elde edilmesi ve bu somut sonuçlar içinde yasal düzenlemeler yapılarak çiftçiler için eğitimden ticari faaliyete kadar geniş kapsamlı çalışma alanı oluşturulması; birlik ve kooperatifler üretimden satışa kadar olan süreçte desteklenmeli,

- Küçük ölçekli arazi yapısına sahip işletmeler için tıbbi ve aromatik bitki yetiştiriciliği teşvik edilmeli,
  - Sera yapımının teşvik edilmesi (işletme büyüklüğü 0,5-3 dekar olan ve sulama problemi olmayan alanlar için),
  - Başta organik bal üretimi olmak üzere Arıcılık teşvik edilmelidir.
- Tarıma Dayalı Sanayi alanında çalışmaların yapılması;
    - *Soğuk hava deposu*; üretimden tüketime kadar olan süreçte ürünlerin raf ömrünü uzatmak ve sadece yılın bazı mevsimleri için değil, mümkün olduğunca pazarlama süresini uzatmak için gerekli olan bu tesisler tarımsal sanayi içerisinde desteklenmeli,
    - *Marmelat yapım tesisleri*; bu tesisler genel olarak fabrikaların ürünleri yetiştirdiği dönemler için değil, hammadde ihtiyacı olduğu dönemlerde ve üretim fazlası olan ve pazarlamada güçlük çekilen ürünler için kurulmalı,
    - *Konserve yapım tesisleri*; alternatif ürün yetiştiriciliği desteklenmeli ve bu ürünlerin işlenmesi, paketlenmesi sebze ve meyvelerde üretim fazlası ve pazarlanmasında sorun yaşanan, direkt tüketimi yapılamayan ancak birkaç işlemeden sonra tüketimi yapılabilecek ürünler için tarımsal sanayilerin oluşturularak üretimden tüketime kadar olan süreçte istihdam sağlanmalı,
    - *İşleme ve paketlenme tesisleri*; bölgemizde ürünlerin işleme ve paketlenmesini yapabilecek yüksek kapasiteli tesislerin kurulması ve desteklenmesi.
    - *Kurutma tesisleri*; meyveden sebzeye kadar ürünlerin alternatif pazarlar için kurutulması için kurulacak olan tesislerin desteklenmeli,
    - *Şoklama tesisleri* kurulmalı; tarla bitkileri ürünleri (patates, soğan vb) başta olmak üzere üretim fazlası veya alternatif işletmecilik ve pazarlama için ürünlerin şoklama yapılarak pazarlanması için kurulacak olan tesisler desteklenmeli,
    - *Alternatif ürün işleme tesisleri*; Tıbbi ve aromatik bitkilerin doğal olarak yetiştiği ve kültürel olarak yetişen ürünlerin işlenmesi için kurulacak olan tesisler desteklenmeli,

- Üretimden tüketim aşamasına kadar olan zincirde, alternatif ürün modeli, sağlıklı ve kaliteli ürün için birliklerin, kooperatiflerin başta olmak üzere çiftçilerin eğitilmesi ve tüketicilerin bilinçlendirilmesi
- Arazi toplulaştırma projelerine ağırlık verilmesi
- Özellikle ovalarda bulunan ve vasfını yitirmiş meraların yem bitkisi ekmesi koşulu ile bölge çiftçisine verilmesi
- Hayvancılığın yoğun yapıldığı bölgelerde taban arazilerde bulunan meraların ıslahı ve sulama sistemlerinin kurulması
- 50 baş ve üzeri: IPARD fonlarından et ve süt üretimi için altyapı desteği alan yatırımcılara canlı hayvan alımlarında 0 faizli kredi veya alternatif destekleme modelleri oluşturulması
- Canlı hayvan borsalarının kurulması ve ucuz et piyasasının ortaya çıkması
- Keçi sütünün son zamanlardaki değer artışı nedeniyle (yoğurt, süt, dondurma yapımında kullanılması) keçi yetiştiriciliğinin artışının teşvik edilmesi
- Ürün veriminin artırılabilmesi için sulanabilir arazi sayısının artırılması
- Bölgede bulunan baraj ve göletlerin bir kısmının tarımsal sulamada kullanılması
- Büyük ölçekli sondaj kuyularına sahip olabilme ve damlama sulama sistemine geçilmesi

## Kaynakça:

- Amasya İl Tarım Müdürlüğü (2010), *İl Tarım İstatistikleri*. (Basılmamış Doküman).
- Amasya Orman Bölge Müdürlüğü (2010) 2009 Ormanlık Verileri (Basılmamış Doküman).
- ASHRP. (2010), [www2.agm.gov.tr/ashrp](http://www2.agm.gov.tr/ashrp), (15.08.2010)
- Çevre ve Orman Bakanlığı (2010), Ormanlık İstatistikleri 2008, [www.cevreorman.gov.tr](http://www.cevreorman.gov.tr), (22.08.2010)
- Çorum İl Tarım Müdürlüğü (2010), *İl Tarım İstatistikleri*. (Basılmamış Doküman).
- DİE (1994), *Genel Tarım Sayımı*. (1991). [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr), (26.08.2010)
- DİE (2004-1). *Genel Tarım Sayımı* (2001). [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr), (26.08.2010)
- DİE. (2004-2). *Köy Envanteri Türkiye 1997*, [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr), (26.08.2010)
- DSİ. (2010). [www.dsi.gov.tr](http://www.dsi.gov.tr)
- Elvan L., Sorguç N., Kazancı L. B. ve Öztürk A. (2005), Bölgesel Gelişme ve Bölge Sektör Yığınlaşmaları, [www.sabek.com.tr](http://www.sabek.com.tr) (29.09.2010)
- FAO (2010), <http://faostat.fao.org/site/567/default.aspx#ancor>, (06.08.2010)
- Orman Genel Müdürlüğü. (2006). *Orman Varlığımız*, [www.ogm.gov.tr](http://www.ogm.gov.tr), (05.08.2010)
- Samsun İl Tarım Müdürlüğü (2010), *İl Tarım İstatistikleri* (Basılmamış Doküman).
- Samsun İl Tarım Müdürlüğü. (2006), *TR83 Samsun Alt Bölge Tarım Master Planı*, [www.samsuntarim.gov.tr](http://www.samsuntarim.gov.tr) (22.07.2010)
- Tokat İl Tarım Müdürlüğü (2010), *İl Tarım İstatistikleri*. (Basılmamış Doküman)
- TÜİK. (2009), *Su Ürünleri İstatistikleri 2008*, Ankara: TÜİK
- TÜİK. (2010), [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)
- TÜİK. (2010). *Dış Ticaret İstatistikleri*. (Basılmamış Doküman)
- Yeşilirmak Havza Gelişim Projesi Mevcut Durum ve Analizi (2006). Ankara: Dolsar.