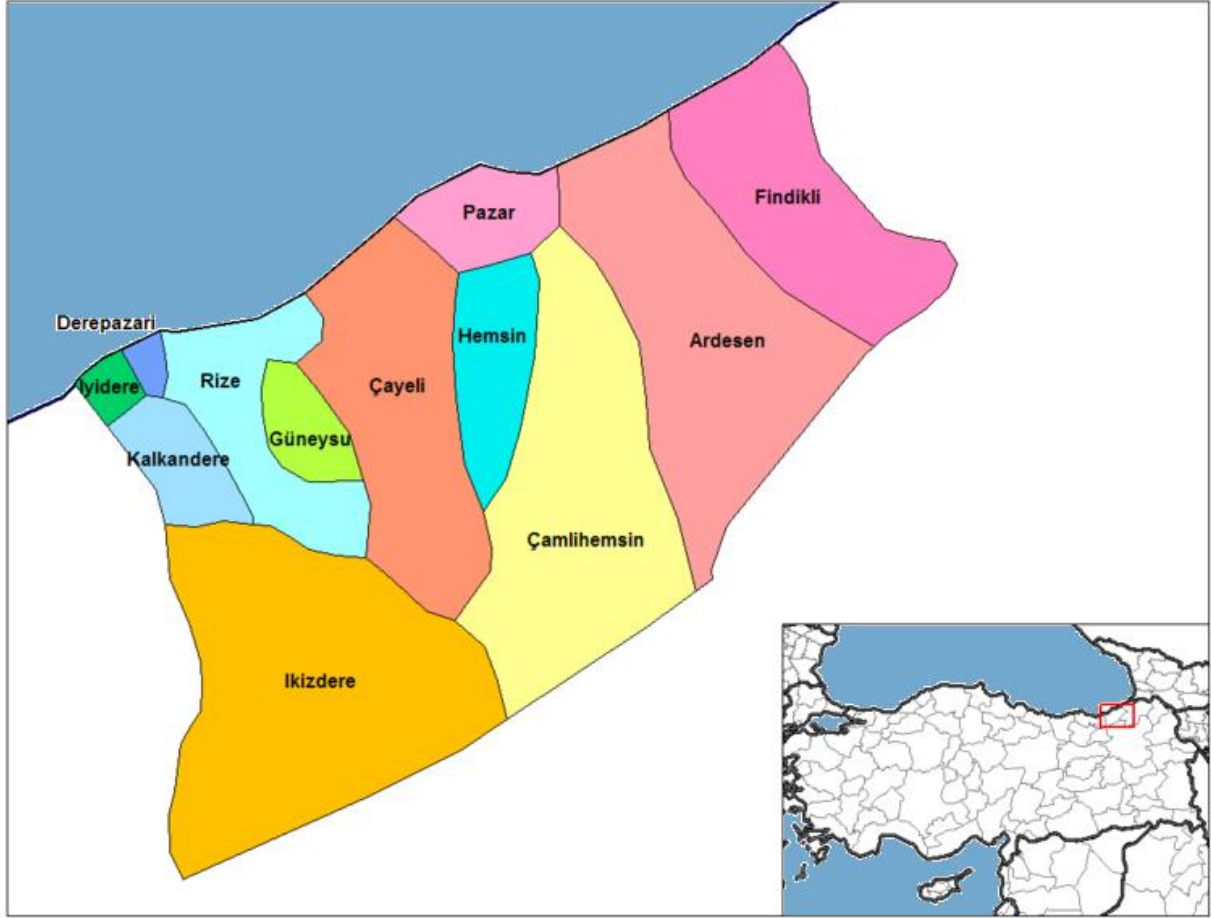




# T.C. KALKINMA BAKANLIĞI DOĞU KARADENİZ PROJESİ BÖLGE KALKINMA İDARESİ BAŞKANLIĞI



## RİZE İL RAPORU

MAYIS 2013  
GİRESUN

# GİRİŞ

Rize İli, Kuzeyden Karadeniz, doğudan Artvin, güneyden Erzurum, güneybatıdan Bayburt ve batıdan Trabzon illeri ile çevrilidir.

Doğu Karadeniz Kıyı sıradağları yayının kuzey yamacında yer alan Rize toprakları dağlık ve engebeldir. 80 km uzunluğundaki kıyı şeridinin genişliği akarsu vadileri dışında ortalama 20-150 m. arasında değişmektedir. Çok sayıda akarsu tarafından kesilen bu şeridin en geniş düzlüklerini taban seviyesi ovaları oluşturmaktadır. Tümüyle akarsuların getirdiği alüvyonlardan oluşan bu düzlükler, akarsuların denize kavuştuğu noktadan itibaren içeriye doğru 500-600 metreye kadar taban seviyesi ovası şeklinde, 9-10 km'ye kadar da taraça düzlükleri şeklinde uzanmaktadır. Bu düzlüklerin kıyı boyunca olan genişlikleri ise yaklaşık olarak 200 m ile 1000 m arasında değişmekte olup hemen tamamı yerleşik alanlardır. Bunlardan en geniş olanı Ardeşen ilçe merkezinin yerleşim alanını oluşturan Fırtına Deresi'nin ovasıdır.



Topografya kıyı düzlüğünün hemen gerisinde arızalanmakta ve yükselti birdenbire 150-200 m. bulmaktadır. Buradan itibaren arazi, giderek daralan akarsu vadileri tarafından derin bir şekilde yarılmıştır. Gerek ana akarsular ve gerekse bu akarsuların orta çığırları boyunca aldıkları sayısız kollar araziye şiddetle aşındırılmış ve çok arızalı bir görünüş kazandırmıştır. Keskin ve birbirine yakın sırtlar, dik yamaçlı "V" profilli vadiler yaklaşık 2000 m yüksekliğine kadar olan bu sahanın karakteristik topoğrafik görünüşünü oluşturmaktadırlar.

Yaklaşık 2000 m yükseklikten başlayan yüksek dağlık saha ve buzul topografyasının 3000-3200 m yüksekliğe kadar olan kısımlarında topografya basık sırtlar, dik yamaçlı "U" profilli vadilerden oluşmaktadır. Bu alanda çok sayıda küçük boyutlu buz yalağı ve moren set gölleri mevcuttur.

Yüksekliği 3000 m. aşan kısımlar ise Rize'nin en sarp ve en arızalı kesimini oluşturmaktadır. Geniş ölçüde çıplak ve tamamen kayalık zirveler ile bunların arasındaki keskin sırtların yamaçları çok diktir. Rize'nin en yüksek noktalarını bu sırtlar arasındaki zirveler oluşturmaktadır. Üzerinde hâlâ buzul bulunan ve Rize topraklarının en yüksek noktası olan Kaçkar Tepesi (3937m) ile Verçenik (Üçdoruk) Tepesi (3709m), Koyunsokağı Vacakar dağı (3458m), Çaymakçur Tepesi (3420m), Gudashevsivrisi Tepesi (3406m), Koyunsokağı tepesi (3342m), Marsis Tepesi (3334m) ve Aşağı Karataş Tepesi (3322m) bu zirvelerden bazılarıdır. Bu arızalı topografya Fındıklı ilçe merkezinin güneyinden itibaren sarplığını ve yüksekliğini kaybetmektedir.

Rize'nin akarsuları kısa boylu, yatay eğilimli fazla olan hızlı akışlı akarsulardır. Rize sınırları içinde uzunluğu 5 km. fazla olan 23 akarsu vardır. Ancak bunlardan 16 tanesi doğrudan doğruya Karadeniz'e ulaşmakta olup geri kalanı ise bu 16 akarsudan birinin kolu durumundadır. Doğrudan doğruya Karadeniz'e ulaşan akarsuların en uzun olanları Çağlayan deresi (34.7km), Arlı Deresi (31.5 km), Fırtına Deresi (68.0 km), Hemşin Deresi (38,5 km), Sabuncular Deresi (46.0 km), Taşlı Dere (34.0 km), İyi Dere (78.4 km)'dir. Bu yedi akarsudan en uzun olanı İyidere olmasına karşın, beslenme sahası en geniş olanı Fırtına Deresi'dir.

## İKLİM

Rize ilinin en önemli iklimsel özelliği her mevsim yağışlı olmasıdır. Yazlar serin, kışlar ise ılıman geçmektedir. Türkiye'nin en çok yağış alan ili Rize'dir. Rize'de iki farklı iklim tipi görülmektedir. Kıyı kısmında ılık ve yağışlı bir iklim tipi yaygınken, iç kesimlerde karasal iklim özelliği hakimdir, ancak diğer illere oranla, Rize'de iç kesimler de önemli ölçüde yağış almaktadır. Karasal iklim örneği olarak Kalkandere (yükseklik:400 m) meteoroloji istasyonu verilerinden yararlanılmıştır.

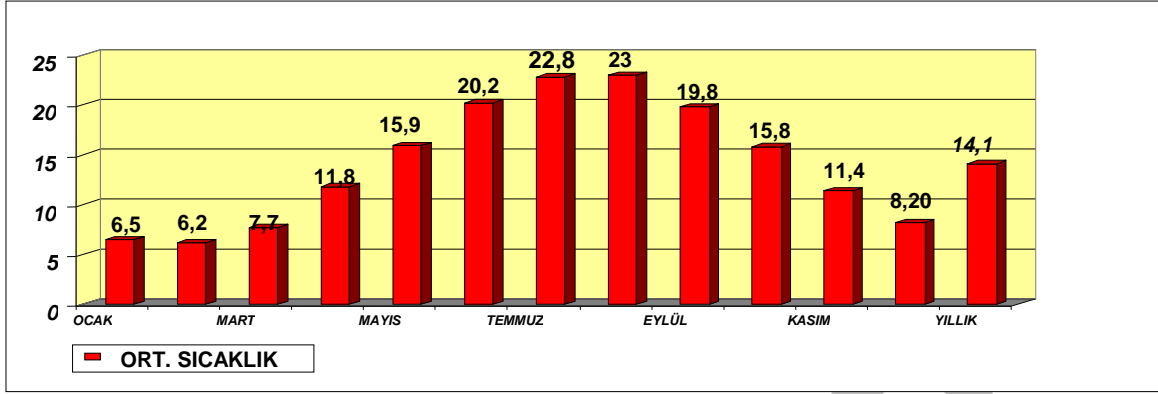
Kıyı kesimde yazlar ılık, kışlar ise serin geçmektedir. Yılın hemen hemen bütün aylarında yağışlıdır. Bu kesimde, Rize il merkezinde (yükseklik: 4 m) bulunan meteoroloji istasyonu verilerinden yararlanılmıştır. Aylar itibariyle sıcaklık değerleri, Rize il merkezi için Tablo:1'de, Kalkandere için Tablo:2'de sunulmuştur.

**Tablo:1 Sıcaklık Değerleri (C°) (Rize Meteoroloji İstasyonu)**

AYLAR	Ortalama Sıcaklık	En Yüksek Sıcaklık	En Düşük Sıcaklık
<b>Ocak</b>	6.5	23.4	-5.6
<b>Şubat</b>	6.2	25.2	-6.2
<b>Mart</b>	7.7	31.3	-7.0
<b>Nisan</b>	11.8	32.5	-1.6
<b>Mayıs</b>	15.9	37.9	4.6
<b>Haziran</b>	20.2	34.5	7.8
<b>Temmuz</b>	22.8	32.5	12.9
<b>Ağustos</b>	23.0	35.6	13.5
<b>Eylül</b>	19.8	33.2	4.6
<b>Ekim</b>	15.8	33.8	2.5
<b>Kasım</b>	11.4	30.4	-4.8
<b>Aralık</b>	8.2	26.2	-5.4
<b>YILLIK</b>	<b>14.1</b>	<b>37.9</b>	<b>-7.0</b>

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Araştırma ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı - Rasat Süresi 31 yıl

**Grafik 1: Ortalama Sıcaklık Değerleri (C°) (Rize Meteoroloji İstasyonu)**



**Kaynak : Büro Çalışması**

Görüldüğü gibi, Rize’de ortalama sıcaklığın en yüksek olduğu aylar, Temmuz ve Ağustos, en düşük olduğu aylar ise Ocak ve Şubat aylarıdır. Yıl içinde ölçülen ortalama sıcaklık 14.1 C°, en yüksek sıcaklık 37.9 C°, en düşük sıcaklık ise – 7.0 C° dir.

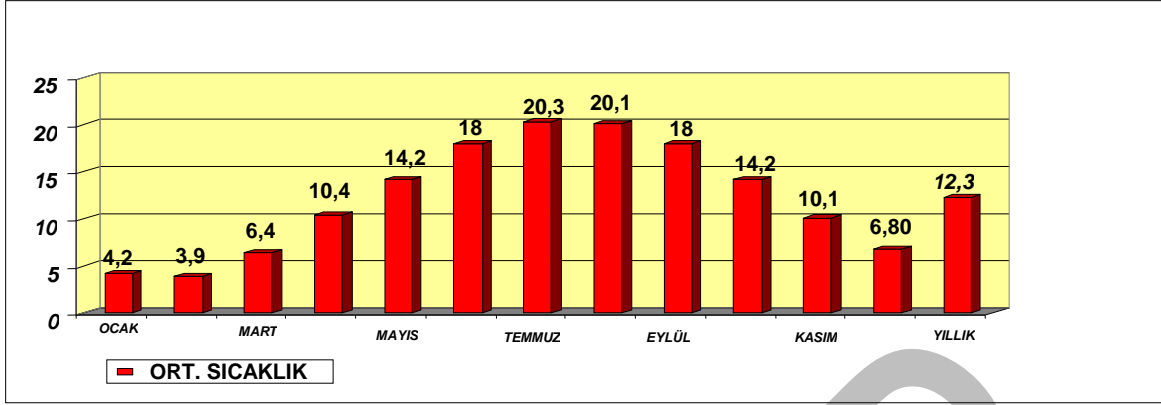
Kalkandere’de yıl içinde ölçülen ortalama sıcaklık 12.3 C°, en yüksek sıcaklık 40.5 C°, en düşük sıcaklık ise –11.5 C° dir. Rize verilerine göre kış aylarında sıcaklıklar daha düşüktür. Yıl boyu ortalaması ve yaz aylarında büyük farklılık bulunmamaktadır.

**Tablo:2 Sıcaklık Değerleri (C°) (Kalkandere Meteoroloji İstasyonu)**

AYLAR	Ortalama Sıcaklık	En Yüksek Sıcaklık	En Düşük Sıcaklık
Ocak	4.2	23.0	-11.5
Şubat	3.9	27.0	-10.0
Mart	6.4	26.0	-3.0
Nisan	10.4	34.0	-3.0
Mayıs	14.2	34.0	4.0
Haziran	18.0	40.5	5.0
Temmuz	20.3	39.0	10.5
Ağustos	20.1	32.0	10.0
Eylül	18.0	35.0	7.0
Ekim	14.2	32.0	-1.5
Kasım	10.1	29.0	-2.5
Aralık	6.8	26.0	-9.0
YILLIK	12.3	40.5	-11.5

**Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Araştırma ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, Rasat Süresi 8 yıl**

**Grafik 2: Ortalama Sıcaklık Değerleri (C°) (Kalkandere Meteoroloji İstasyonu)**



Kaynak : Büro Çalışması

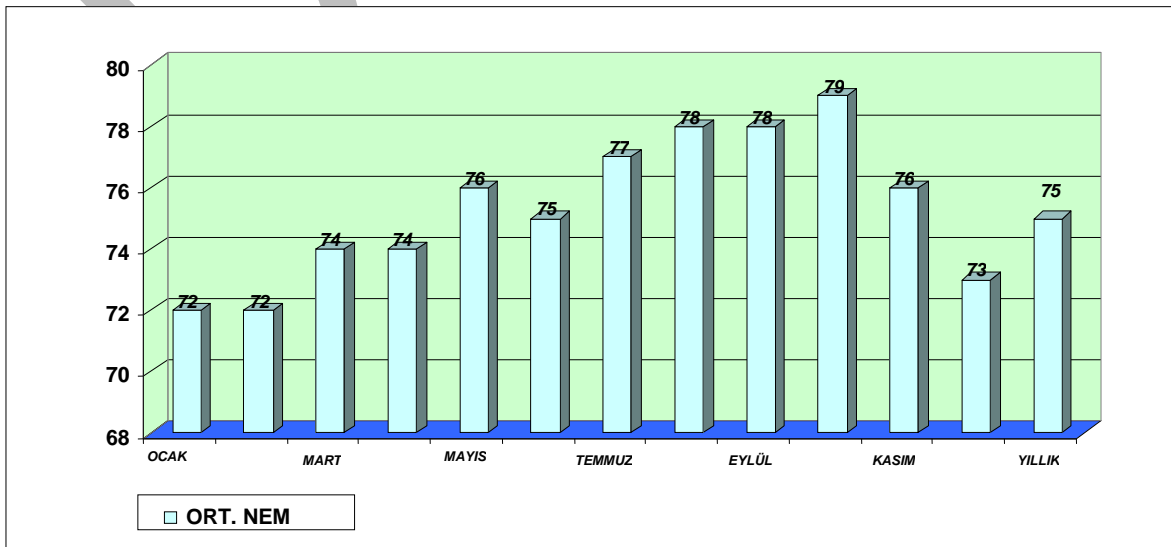
İl'de nem değerleri Tablo: 3'te verilmiştir.

**Tablo : 3 Nem Değerleri (Rize Meteoroloji İstasyonu)**

AYLAR	Ortalama Bağıl Nem (%)	En Düşük Bağıl Nem (%)
Ocak	72	9
Şubat	72	11
Mart	74	6
Nisan	74	9
Mayıs	76	19
Haziran	75	21
Temmuz	77	25
Ağustos	78	33
Eylül	78	30
Ekim	79	15
Kasım	76	18
Aralık	73	8
YILLIK	75	6

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Araştırma ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Rasat Süresi 31 yıl

**Grafik 3: Aylara Göre Ortalama Bağıl Nem Değerleri (%) (Rize Meteoroloji İstasyonu)**



Kaynak : Büro Çalışması

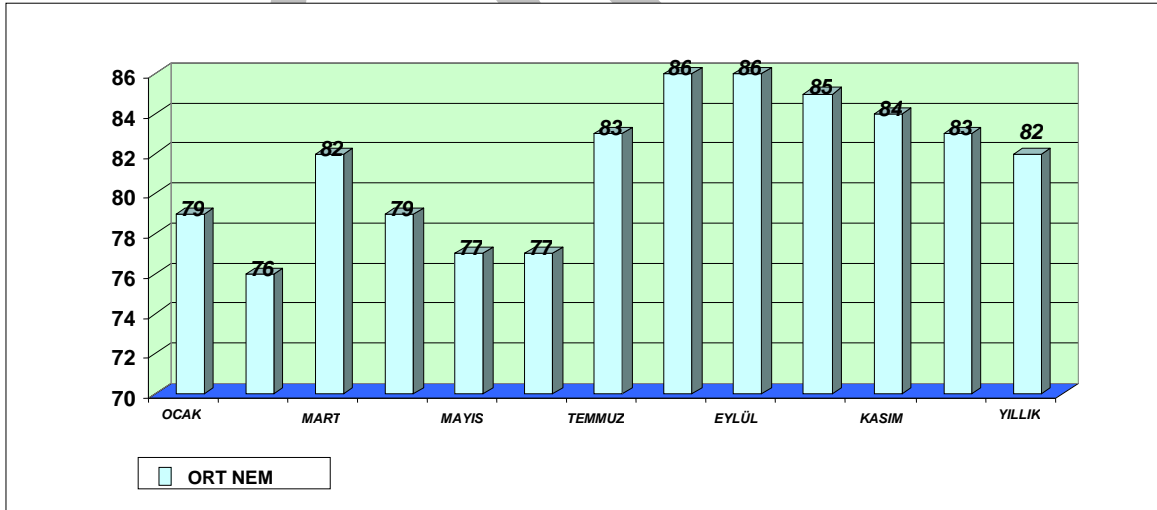
Ortalama bağıl nem oranının en yüksek olduğu aylar gerek Rize, gerek Kalkandere için Ağustos, Eylül ve Ekim aylarıdır. Yıl boyu ortalamalarda, Kalkandere’de nem oranının kıyı kesimine oranla daha yüksek olduğu görülmektedir.

**Tablo : 4 Nem Değerleri (Kalkandere Meteoroloji İstasyonu)**

AYLAR	Ortalama Bağıl Nem (%)	En Düşük Bağıl Nem (%)
Ocak	79	16
Şubat	76	16
Mart	82	14
Nisan	79	16
Mayıs	77	17
Haziran	77	17
Temmuz	83	38
Ağustos	86	32
Eylül	86	44
Ekim	85	25
Kasım	84	29
Aralık	83	27
<b>YILLIK</b>	<b>82</b>	<b>14</b>

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Araştırma ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, Rasat Süresi 8 yıl

**Grafik 4: Aylara Göre Ortalama Bağıl Nem Değerleri (%) (Kalkandere Meteoroloji İstasyonu)**



Kaynak : Büro Çalışması

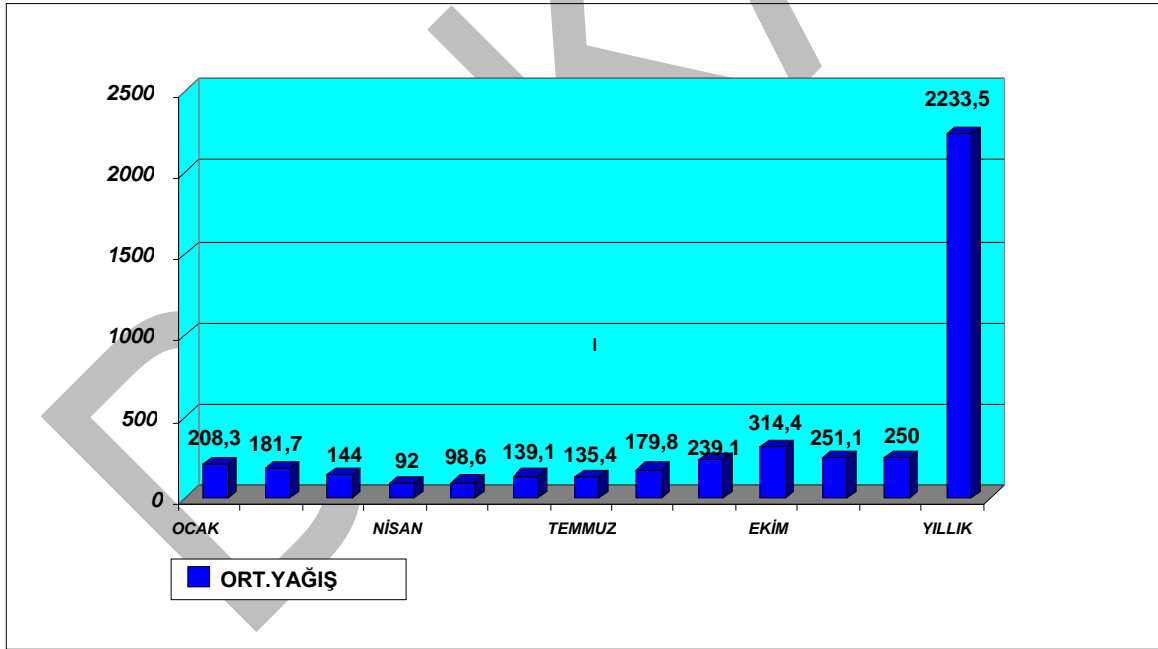
Yağış ve rüzgar değerleri aylar itibariyle Tablo: 5 ve Tablo:6'da verilmiştir.

**Tablo : 5 Yağış ve Rüzgar Değerleri (Rize Meteoroloji İstasyonu)**

<b>AYLAR</b>	<b>Ortalama Yağış Miktarı (Aylık, mm)</b>	<b>En Çok Yağış Miktarı (Günlük, mm)</b>	<b>Ortalama Kar Yağışlı Gün Sayısı</b>	<b>Ortalama Karla Örtülü Gün Sayısı</b>	<b>Hakim Rüzgar Yönü, Esme Sayısı</b>
<b>Ocak</b>	208.3	113.9	1.8	3.2	SW-320
<b>Şubat</b>	181.7	123.9	1.9	4.7	SW-289
<b>Mart</b>	144.0	70.7	1.9	1.9	SW-225
<b>Nisan</b>	92.0	60.8	0.1	-	SW-150
<b>Mayıs</b>	98.6	148.3	-	-	NE-168
<b>Haziran</b>	139.1	106.8	-	-	SW-178
<b>Temmuz</b>	135.4	244.0	-	-	SW-211
<b>Ağustos</b>	179.8	240.9	-	-	SW-219
<b>Eylül</b>	239.1	164.0	-	-	SW-209
<b>Ekim</b>	314.4	131.8	0.1	-	SW-236
<b>Kasım</b>	251.1	144.1	0.1	0.2	SW-294
<b>Aralık</b>	250.0	129.3	0.9	2.0	SW-317
<b>YILLIK</b>	<b>2233.5</b>	<b>244.0</b>	<b>6.8</b>	<b>12.0</b>	<b>SW-2782</b>

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Araştırma ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı  
Rasat Süresi 31 yıl

**Grafik 5: Aylara Göre Ortalama Yağış Miktarı (mm) (Rize Meteoroloji İstasyonu)**



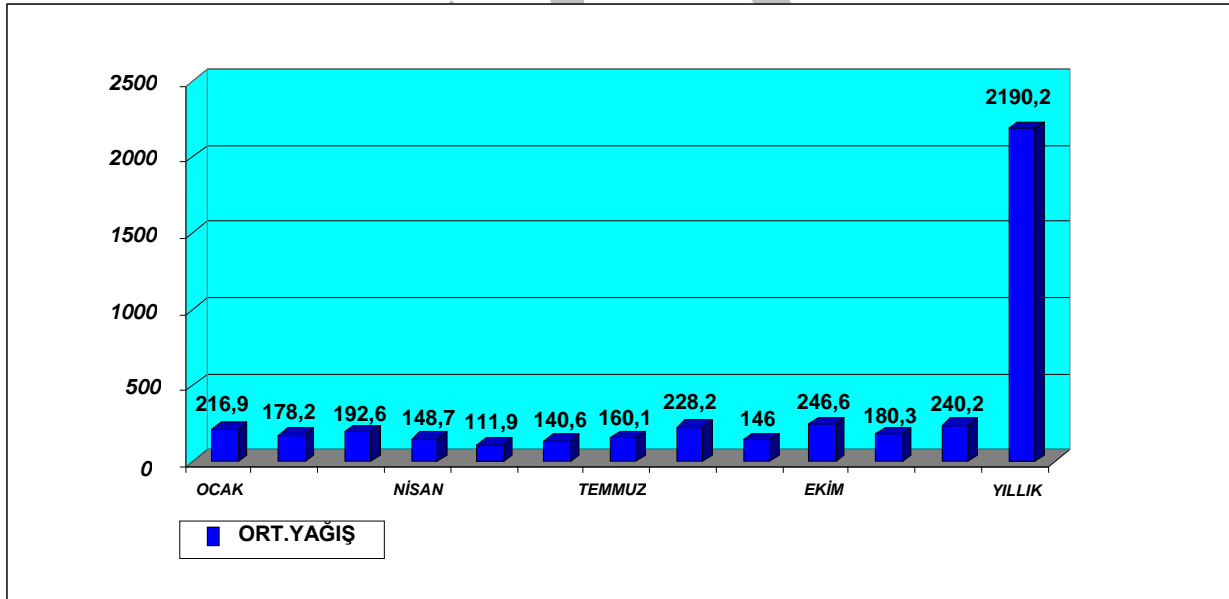
Kaynak : Büro Çalışması

**Tablo : 6 Yağış ve Rüzgar Değerleri (Kalkandere Meteoroloji İstasyonu)**

AYLAR	Ortalama Yağış Miktarı (Aylık, mm)	En Çok Yağış Miktarı (Günlük, mm)	Ortalama Kar Yağışlı Gün Sayısı	Ortalama Karla Örtülü Gün Sayısı	Hakim Rüzgar Yönü
Ocak	216.8	77.6	2.7	7.3	N
Şubat	178.2	67.0	2.0	11.2	E
Mart	192.6	63.0	1.3	2.7	N
Nisan	148.7	51.0	0.5	0.8	N
Mayıs	111.9	41.0	-	-	E
Haziran	140.6	123.0	-	-	N
Temmuz	160.1	95.5	-	-	E
Ağustos	228.2	118.6	-	-	E
Eylül	146.0	82.0	-	-	N
Ekim	246.6	96.0	-	-	N
Kasım	180.3	82.0	-	-	N
Aralık	240.2	89.0	0.7	3.5	E
<b>YILLIK</b>	<b>2190.2</b>	<b>123.0</b>	<b>7.2</b>	<b>25.5</b>	<b>N</b>

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Araştırma ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, Rasat Süresi 8 yıl

**Grafik 6: Aylara Göre Ortalama Yağış Miktarı (mm) (Kalkandere Meteoroloji İstasyonu)**



Kaynak : Büro Çalışması

31 yıllık gözlem sonuçlarına göre Rize'nin hâkim rüzgâr yönü güneybatıdır. İlde 2–3 yılda bir föhn rüzgârlarının etkisi de hissedilmektedir. Yüksekliği 3000 m. geçen Rize Dağlarından Karadeniz kıyısına doğru esen rüzgârlar yüksekten alçağa indikleri için geçtikleri yerleri ısıtmakta ve kış aylarında sıcaklık değerlerinin aşırı düşmesini engellemektedir. İç kesimlerde doğu ve kuzey rüzgarları hakimdir. Yağışların hem kıyı hem iç kesimlerde çok olması ve her mevsim dengeli bir yağış düzeni olduğu için il genelinde kurak geçen mevsim yoktur.

Rize'de yıl genelinde hakim rüzgar yönü güneybatı'dır. Ancak Mayıs ayı için hakim rüzgar yönü kuzeydoğu'dur. Kalkandere'de yıl boyu hakim rüzgar yönü kuzey'dir, yalnız Şubat, Mayıs, Temmuz, Ağustos ve Aralık aylarında rüzgar ağırlıklı olarak doğu'dan esmektedir.



Rize’de en fazla yağış 251.1 mm olarak Kasım ayında düşmektedir. Ortalama kar yağışlı gün sayısının en fazla olduğu aylar ise Şubat ve Mart ayları olarak tespit edilmiştir. Kalkandere’de en fazla yağış 246.6 mm olarak Ekim ayında düşmektedir. Ortalama kar yağışlı gün sayısının en fazla olduğu ay ise Ocak ayı olarak tespit edilmiştir. Yerleşmelerin iklimsel özelliklerine ilişkin yıllık ortalama değerleri ise Tablo: 7 ve Tablo: 8’de verilmiştir.

**Tablo: 7 Yıllık İklim Verileri (Rize Meteoroloji İstasyonu)**

Ortalama Açık Gün Sayısı	: 50.9
Ortalama Bulutlu Gün Sayısı	: 161.2
Ortalama Kapalı Gün Sayısı	: 153.2
Ortalama Karla Örtülü Gün Sayısı	: 12.0
En Yüksek Kar Örtüsü Kalınlığı (cm)	: 88.0
Ortalama Sisli Gün Sayısı	: 8.4
Ortalama Dolulu Gün Sayısı	: 1.1
Ortalama Kırağlı Gün Sayısı	: 7.5
Ortalama Orajlı Gün Sayısı	: 14.2
Hakim Rüzgar Yönü	: SW

**Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Araştırma ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı**  
Rasat Süresi 31 yıl

**Tablo: 8 Yıllık İklim Verileri (Kalkandere Meteoroloji İstasyonu)**

Ortalama Açık Gün Sayısı	71.0
Ortalama Bulutlu Gün Sayısı	149.5
Ortalama Kapalı Gün Sayısı	144.8
Ortalama Karla Örtülü Gün Sayısı	25.5
En Yüksek Kar Örtüsü Kalınlığı (cm)	160
Ortalama Sisli Gün Sayısı	14.8
Ortalama Dolulu Gün Sayısı	0.5
Ortalama Kırağlı Gün Sayısı	18.0
Ortalama Orajlı Gün Sayısı	7.2
Hakim Rüzgar Yönü	N

**Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Araştırma ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı,**  
Rasat Süresi 8 yıl

Görüldüğü gibi, Rize İli kıyı kesimler ile iç kesimler arasında en az iklim farklılıkları olan ildir. Ancak, iç kesimler biraz daha soğuk, kar yağışlı bir iklime sahiptir.

## Bitki Örtüsü

Rize Ormanlar, kıyından yaklaşık 750 m yüksekliğe kadar olan saha geniş yapraklı kıyı ormanları ile kaplıdır. Bu sahada yer yer iğne yapraklıların da bazı sırtlar boyunca aşağılara sarktığı görülmektedir. Gür ve sık bir orman formasyonu ile aynı zamanda da zengin bir orman altı formasyonundan oluşan bu yükseklik basamağı "Kolşik Flora" adıyla da tanınmaktadır. Bu basamağın hâkim türü sakallı kızılâğaç olup diğer türler kayın, kestane, ıhlamur türleri, gürgen, karaağaç türleri, yabani Trabzon hurması, yabani karayemiş, yabani kiraz, defne, çınar, tepih ağacı, meşe, dişbudak ve şimşir'dir. Bunlardan sakallı kızılâğaç ve yabani karayemiş akarsu vadileri boyunca orman üst sınırına kadar çıkmaktadır.

Yaklaşık olarak 800–1400 m yükseklikler arasındaki kuşak karışık orman kuşağıdır. Bu katın yaygın türlerini geniş yapraklılarından sakallı kızılgaç, kayın, kestane, gürgen ile iğne yapraklılarından ladin ve çam türleri oluşturmaktadır. Yüksekliğin daha da artmasıyla yavaş yavaş iğne yapraklı türler hâkim duruma geçmektedir. 1600 m'den sonra iğne yapraklılarının hâkimiyeti başlamaktadır. Hâkim tür doğu ladini olup, orman üst sınırına yaklaştıkça Kafkas köknarı da yaygın bir şekilde görülmektedir. Karaçam da bu kuşağın yaygın türlerindedir. Rize'de ormanlar yaklaşık olarak 2000–2200 m yüksekliklerde sona ermekte ve yerini alp çayırlarına bırakmaktadır.

## Akarsular

Rize ilinin toprakları Kuzey Anadolu kıyı dağlarının yüksek kesimlerinden doğarak Karadeniz'e dökülen irili ufaklı birçok akarsu ile bölünmektedir. Rize'nin akarsuları kısa boylu, yatay eğilimli fazla olan hızlı akışlı akarsulardır. Rize sınırları içinde uzunluğu 5 km'den fazla olan 23 akarsu vardır. Ancak bunlardan 16 tanesi doğrudan doğruya Karadeniz'e ulaşmakta olup geri kalanı ise bu 16 akarsudan birinin kolu durumundadır. Doğrudan doğruya Karadeniz'e ulaşan akarsuların en uzun olanları Çağlayan deresi (34.7km), Arılı Deresi (31.5 km), Fırtına Deresi (68.0 km), Hemşin Deresi (38,5 km), Sabuncular Deresi (46.0 km), Taşlı Dere (34.0 km), İyi Dere (78.4 km)'dir. Fındıklı, Büyükdere, Pazar, Karadere, Venek Deresi (20.3 km) ve Hala Deresi (32.5 km) gibi diğerlerinin boyları daha kısadır.

Rize'nin büyük akarsuları olarak belirtilen 7 akarsudan en uzun olanı İyidere (78.4 km), beslenme sahası en geniş olanı Fırtına Deresi'dir (1149.3 km). Havza genişliği yönünden ikinci sırayı İyidere (1047.4 km), uzunluk yönünden ikinci sırayı ise Fırtına Deresi (68km) almaktadır. Rize akarsuları Kasım'dan Mart'a kadar çekik devreyi yaşamaktadır. Bu devrede akarsular sadece göl ve kaynak sularıyla beslenmektedirler. Çünkü bu devrede yöre yağışı kar şeklinde olduğu için akarsuyun yağmur sularından beslenme şansı yok gibidir. Mart'tan itibaren önce kar erimeleriyle kabarmaya başlayan akarsular ilkbahar yağmurlarıyla da beslenince birdenbire kabarmaya başlamakta ve kar erimelerinin en şiddetli olduğu Haziran ayında en kabarık seviyeye ulaşmaktadır.

Türkiye'nin diğer akarsularıyla kıyaslandığında oldukça düzenli rejimli oldukları görülen Rize akarsularının asıl dikkat çeken özellikleri elektrik enerji potansiyelleri ve sediment miktarlarıdır. Türkiye'nin diğer akarsularına göre oldukça az sediment taşıyan Rize akarsuları yıllık elektrik enerji potansiyeli bakımından da elverişli şartlar arz etmektedir.

## Göller

Rize Dağları'nın 2400 m'yi aşan bölümlerinde buzul aşındırması ve biriktirmesi sonucu oluşmuş olan 19 adet küçük alanlı göl tespit edilmiştir. Bu göllerin en büyükleri 0.07 km<sup>2</sup> yüzölçümündeki Ambar Gölü ile Büyük Deniz Gölü'dür. 2.400-3.000 m yükseklikler arasında yer alan bu göllerin en küçüğü ise 0.01 km<sup>2</sup> yüzölçümündeki Öküzyatağı Gölü'dür. Bunların bir kısmı buz yalağı, bir kısmı da moren set gölüdür. Tablo: 9'da ildeki göller ve buldukları ilçeler ile denizden yükseklikleri verilmiştir. Tüm göllerin çevrelerinde alabalık üretimi ve avcılık olanakları bulunmaktadır.

**Tablo: 9 Rize İli Gölleri**

GÖL	BULUNDUĞU İLÇE	DENİZDEN YÜKSEKLİK (M)
Büyük Gölü	Ardeşen	2.300
Cor Gölü	Ardeşen	2.700
Gülyatağı Gölü	Ardeşen	2.420
Hevek Gölü	Ardeşen	2.530
Kaçkar Gölü	Ardeşen	2.930
At Meydanı Gölü	Çamlıhemşin	2.950
Sulak Göl	Çamlıhemşin	2.930
Yıldızlı Gölü	Çamlıhemşin	2.830
Kapılı Gölü	Çamlıhemşin	2.950
Karadeniz	Çamlıhemşin	2.770
Büyükdeniz Gölü	Çamlıhemşin	2.900
Çermeş Gölü	Çamlıhemşin	2.840
Alaca Gölü	Fındıklı	2.800
Öküzyatağı Gölü	Fındıklı	2.775
Ambar Gölü	Güneysu	2.950
Dönen Gölü	Hemşin	2.950
Sarıncof Gölü	Hemşin	2.800
Çitrik Gölü	İkizdere	2.750
Karagöl	İkizdere	2.950
Ovit Gölü	İkizdere	2.530
Dağbaşı Gölü	İkizdere	2.650
Aksu Gölü	İkizdere	2.980
Şevkar Gölü	İkizdere	2.800

Kaynak: Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Araştırma Raporu

## EKONOMİK YAPI

Türkiye’de ki illerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasında, Rize ili 37. sırada yer almıştır. İlin GSYİH değerleri Tablo: 10, faal nüfus ve çalışan nüfus değerleri ise Tablo: 11’de sunulmuştur.

**Tablo: 10 Yıllar İtibari İle GSYİH Verileri**

YILLAR	KİŞİ BAŞI GSYİH (\$)	GELİŞME HIZI %
1990	1.902	65.9
1995	2.085	82.1
2000	2.441	36.3
2001	1.897	49.9

Kaynak: Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Araştırma Raporu

**Tablo: 11 Çalışabilir Nüfus ve İşgücü Dağılımı (2000) (%)**

	Rize			Doğu Karadeniz Bölgesi			Türkiye		
	Toplam	Kadın	Erkek	Toplam	Kadın	Erkek	Toplam	Kadın	Erkek
İşgücü	57.0	46.1	68.3	58.9	49.5	68.4	55.2	39.6	70.6
İstihdam	89.8	93.8	86.9	91.7	94.8	89.3	91.1	92.8	90.1
İşgücünde Olmayan	43.0	53.9	31.7	41.1	50.5	31.6	44.8	60.4	29.4
İşsiz	10.3	6.3	13.1	8.3	5.2	10.7	8.9	7.2	9.9

Kaynak: Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Plan Araştırma Raporu

Rize ilinde toplam işgücü Doğu Karadeniz Bölgesinin ortalamasından daha düşük, Türkiye ortalamasından daha yüksektir. İstihdam edilen nüfus 89,75'lik bir değere sahiptir. Bu oran Türkiye ortalaması ve Doğu Karadeniz Bölgesinden daha düşük bir değere sahiptir. İşgücünde olmayan nüfus Doğu Karadeniz Bölgesi ortalamasından daha fazla, Türkiye ortalamasından daha az bir değere bağlıdır. İşsiz nüfus değeri Doğu Karadeniz Bölgesinden ve Türkiye ortalamasından daha fazla bir değere sahiptir. Rize ilinde ki işsiz nüfus değeri ile Doğu Karadeniz Bölgesi ve Türkiye ortalamalarından daha fazla olması ve işsiz nüfusun yıllar itibari ile artması ilin ekonomik sektörlerde de istihdam değerlerinin azaldığını göstermektedir.

İşgücünün sektörlere göre dağılımı Tablo:12'de sunulmuştur.

**Tablo: 12 Ana Sektörler İtibari İle Ekonomik Yapı Gelişimi (%)**

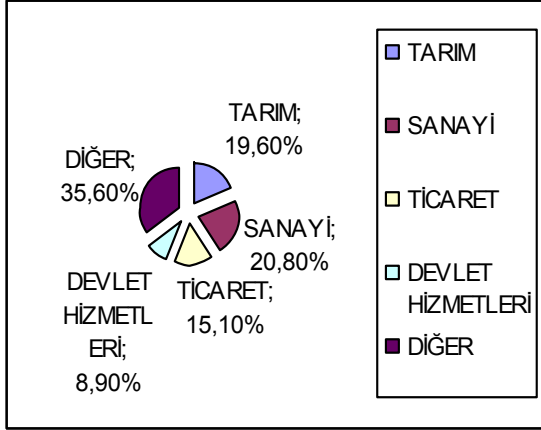
SEKTÖRLER	1980	1985	1990	2000
Tarım	68.2	69.9	70.1	64.3
Sanayi	17.1	14.3	10.8	9.4
Hizmetler	12.1	13.1	15.6	21.7
İnşaat	2.1	2.5	3.3	4.4
Tanımlanamayan	0.5	0.2	0.2	0.2
TOPLAM	100.0	100.0	100.0	100.0

Kaynak: DİE, 2000 Genel Nüfus Sayımı – Rize İli

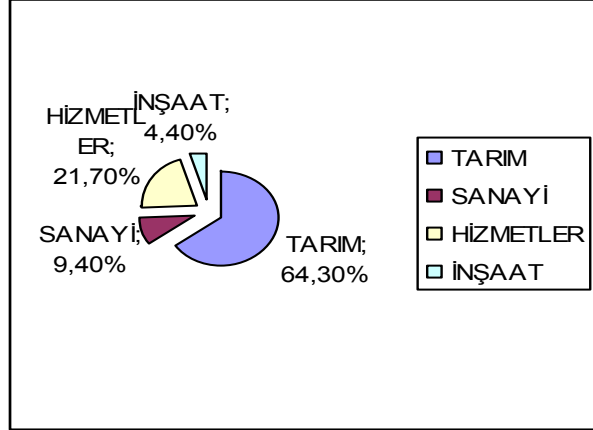
İlde tarım arazilerinin kısıtlı olmasına rağmen, tarım sektörünün sağladığı istihdam değeri en yüksek değere sahiptir. Bu durumun oluşmasında ki en büyük etken çay üretiminde Rize ilinin önemli bir yere sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Ancak, 1980 yılından 2000 yılına kadar tarım sektörünün sağladığı istihdam değeri azalma göstermiştir. Doğu Karadeniz Bölgesi illeri içinde Rize ilinin tarım sektöründe sağladığı istihdam değeri en düşük değere sahiptir.

Hizmetler sektöründe çalışan nüfus değeri yıllar itibari ile artmakta ve yüksek bir değere sahip olmaktadır. Arazi yapısının engebeli olması, iklim yapısının da tarımsal ürün çeşitliliğini sağlamaması, sanayi ve tarım sektörünün gelişimini engellemiştir. Bu durumda hizmetler sektörü sağladığı istihdam değeri daha yüksek bir paya sahip olmaktadır. İnşaat sektörünün sağladığı istihdam değeri de yıllar itibari ile artış göstermektedir.

**Grafik: 7 GSYİH içinde Sektörlerin Payı (2000)**



**Grafik: 8 İstihdamın Sektörlere Göre Dağılımı(2000)**



**Kaynak: Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Plan Araştırma Raporu**

## SEKTÖREL YAPI ANALİZİ

### Tarım

Tarım sektörünün GSYİH içindeki payı % 17,7'dir. Arazinin topografik yapısının yüksek ve engebeli olması sebebiyle, ilde tarımsal üretimin yapıldığı alan çok azdır. Arazinin büyük çoğunluğu çay bahçelerinden oluşmaktadır.

Rize ilinde nem oranının yüksek olması ve sıcaklık değerlerinin yeterli derecede olmaması tarımda kısıtlı üretim yapılmasına neden olmaktadır. Başlıca tarım ürünü çaydır. İlde tarım arazilerinin % 92,5' inde çay üretimi yapılmaktadır. Türkiye'de çay üretimi Rize, Artvin, Trabzon, Giresun ve Ordu olmak üzere 5 ilde yapılmaktadır. Üretimden en büyük pay % 65,1 ile Rize'de yapılmaktadır. İlde yaş çay üretim miktarı iklimsel özelliklere bağlı olarak 600–700 bin ton arasında değişmektedir.

İlin iklimsel özelliği kivi yetiştiriciliği içinde uygundur. 228,7 hektarlık bir alanda kivi üretimi de yapılmaktadır. Kivi yetiştiriciliğine önem verilmesi ile tarımda ürün çeşitliliği sağlanabilecek ve bunun sonucunda üretimin artmasıyla tarımdaki istihdam payı da artabilecek potansiyele sahiptir.

İlde yaygın olarak yapılan tarımsal faaliyetlerden biri de arıcılıktır. Dünyaca ünlü bir marka haline gelmiş Anzer Balı Anzer Yaylasında üretilmektedir.

İlde yapılan balıkçılık faaliyetleri de ülke için büyük önem arz etmektedir. İlin ülke genelinde balıkçılıktaki payı %7–10 arasında değişmektedir. İlde en çok avlanan balık % 90' lık pay ile hamsidir. Hamsiden sonra avlanan balıklar kefal, istavrit ve palamuttur.

## Sanayi

Sanayi sektörünün GSYİH'da ki payı %14'dür. İlde sanayi sektörünün gelişmemesindeki en önemli faktörler tarımsal üretim de elde edilen ürünün sanayide kullanılmaması ve ilin sahip olduğu coğrafi konumdur. Sanayi daha çok çayın işlenmesine yönelik kurulmuş tesislere dayanmaktadır. Çay üretiminde en fazla istihdam sağlayan kuruluş Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğü Çaykur'dur. Çay üretim tesislerinden sonra sanayi de bir diğer önemli faaliyet kolu orman ürünlerine dayalı kuruluşlardan oluşan sanayi tesisleridir.

İmalat sanayinde ürün profili gıda, içki, tütün ve orman ürünlerinden oluşmaktadır. İmalat sanayine yönelik faaliyetler daha çok Merkez İlçe, Ardeşen, Çayeli, Güneysu, İyidere ve Pazar ilçelerinde yapılmaktadır.

Madencilik sektöründe, Çayeli Bakır İşletmesi yıllık 800.000 ton civarında maden çıkarma kapasitesine sahiptir. Bunun dışında ilde 14 adet maden ocağı bulunmaktadır.

## Hizmetler

Hizmetler sektörünün GSYİH 'da ki payı % 18,2'lik bir değere sahiptir. Ticarete en önemli ürün çaydır. Ürün dış ticarete de önemli bir yer tutmaktadır. İlin sahip olduğu kültürel ve doğal değerler turizm açısından Doğu Karadeniz Bölgesinin en belirgin özelliklerini barındırmaktadır. Ancak, mevcut turizm altyapısı yetersiz durumdadır ve turizme dayalı hizmetler sektörü de gelişmemiştir.

# KENTSEL ALTYAPI

## İçme ve Kullanma Suyu

Belediyelerin sağlıklı içme suyu ihtiyacını uzun vadede karşılamak bakımından büyük önem taşıyan bir anakent içme suyu projesi olan Andon İçme suyu Projesinin yapımı tamamlanmıştır. Rize içme suyu adı altında arıtma tesisi, ana isale hattı gibi işleri sürdürülen proje kapsamında 8'i ilçe belediyesi, 4'ü de belde belediyesi olmak üzere 12 ilçe ve beldeye içme suyu sağlanacak olup, merkez dışındaki belediyelere de su verilmesini sağlayacak projelerin ihaleleri gerçekleştirilmiş ve büyük ölçüde tamamlanmıştır.

Rize iline bağlı ilçelerin neredeyse tamamının içme suyu vardır. Çaykent Belde Belediyesinin kaynak suyu vardır fakat içme suyu şebekesi bulunmamaktadır. Muradiye, Yolbaşı ve Tunca Belde Belediyelerinin ise içme suyu yoktur. Çamlıhemşin yakınlarında ve bütün ilçe içinde birçok su kaynağı bulunmaktadır. Nüfusun sadece % 50'si şebekeye bağlıdır. Ayrıca ilçedeki mevcut su şebekesi yüksek mahalleler için yetersizdir. Bu alanlardaki su ihtiyacı, kaynak ve kuyular ile yakın derelerden sağlanmaktadır. Hemşin Belediyesinin 1995 yılında ilçeye getirmiş olduğu yeni içme suyu ile ilçedeki içme suyu sorunu çözüme kavuşmuştur

Rize Köylere Hizmet Götürme Birliği verilerine göre Rize iline bağlı köylerden 252 köy, 853 ünitenin içme suyu bulunmaktayken, 98 köy, 384 ünitenin içme suyu yetersiz durumda, 6 köy, 221 ünitenin ise içme suyu yoktur.

## Kanalizasyon

Rize il merkezinde kanalizasyon şebekesi yeterlidir. Rize’de belediyelerin büyük bir kısmının kanalizasyonu yetersiz durumdadır. Çaykent, Muradiye, Tunca, Büyükköy, Hemşin ve Yolbaşı Belediyelerinin kanalizasyon sistemleri bulunmamaktadır. Çamlıhemşin merkezindeki kanalizasyon sistemi kısmen yeterlidir. Bu sistemle toplanan atık sular herhangi bir arıtmaya tabi tutulmadan Fırtına deresine boşaltılmaktadır ki bu ciddi bir çevre kirliliğine yol açmaktadır. İlçenin dış kesimlerine hizmet verilecek bir kanalizasyon şebekesinin kurulması ise engebeli arazi yapısı ve nüfus yoğunluğunun azlığı sebebi ile uygun değildir. Bu nedenle Çamlıhemşin’in hiçbir köyünde kanalizasyon şebekesi bulunmamaktadır. Fosseptik çukurlar ile sorun çözülmeye çalışılmaktadır. Hemşin ilçesinin genel kanalizasyon şebekesinin projesi tamamlanmış, ancak daha uygulama gerçekleşmemiştir.

Gündoğdu, Kendirli, Ardeşen, Çayeli, Madenli, Güneysu, İkizdere ve Pazar yerleşimlerinin kanalizasyon şebekeleri yeterlidir. Güneyce, İyidere ve Kalkandere’nin kanalizasyon şebekeler tüm yerleşimi kapsamamaktadır ve yetersizdir. Derepazarı ve Fındıklı’da kanalizasyon şebekesi büyük ölçüde tamamlanmıştır.

## Atık Yönetimi

Rize ilinde en büyük çevre sorunu olan katı atıklar deniz kenarlarında sahil dolgusu olarak düzensiz depolanmakta ve bu dolgu sahalarından sızan kirlili sular Karadeniz’i kirletmektedir. Aynı şekilde akarsulara yakın olarak vahşice depolanan katı atıklar ise akarsuların kirlenmesine sebep olmaktadır. İlde atık su arıtma tesisi bulunmamaktadır. Sadece Merkez Belediyesi ve Çayeli Belediyesinin derin deniz deşarjı mevcuttur. Kıyıda bulunan diğer ilçe belediyeleri atık sularını direkt olarak denize deşarj ederken, kıyıda bulunan belediyeler akarsulara deşarj etmektedirler. Ayrıca akarsulara yakın olan köylerde de çoğunlukla fosseptik çukurları bulunmamakta, köylerde atık sularını akarsulara vermektedirler.

İlde endüstriyel kuruluş olarak faaliyet gösteren Çayeli Bakır İşletmesi’nin (ÇBİ) derin deniz deşarjı mevcuttur. ÇBİ endüstriyel atık sularını Karadeniz’e, 275 metre derinliğe deşarj etmektedir. Ayrıca ilde bulunan un fabrikaları, Üçel helva fabrikası, Ünye çimento paketleme sanayi ve Sürsan balık unu ve yağı fabrikasının atıksu sorunu bulunmamaktadır. İl genelinde bulunan 200’e yakın Çaykur ve özel sektöre ait çay fabrikalarının üretim sürecinden kaynaklanan atıksu sorunu yoktur. Bu fabrikalar yaş çaydan kuru çay imalatı yapmaktadırlar. Bölgede yoğun olarak çay tarımı yapılması, bilinçsizce ve aşırı gübre kullanımı, toprağın, yer altı sularının ve yüzey sularının (deniz ve akarsuların) kirlenmesine neden olmaktadır. Eğimi yüksek olan orman alanlarının çay bahçelerine dönüştürülmesi, erozyonu arttırırken beraberinde su kirliliğini de getirmiştir.

Çamlıhemşin merkezinde üretilen günlük çöpler küçük araçlar ve el arabaları ile toplanmaktadır. Sistematik bir çöp hizmeti verilememektedir. Kuru ırmaklara boşaltılıp üstü malzeme ile kapatılmaktadır. Belirli bir çöp dökme alanı bulunmamaktadır. Alanın tamamının sit alanı olması bu konuda önemli bir sınırlayıcı olmaktadır.



Dünya Bankası finansmanlığında ve Çevre Bakanlığı'nın koordinatörlüğünde pilot bölge seçilen Trabzon ve Rize illerinin katı atık problemini çözümlenecek bir çalışma yürütülmektedir. Trabzon ve Rize İlleri Yerel Yönetimleri Katı Atık Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği, Bakanlar Kurulunun onayıyla kurulmuş olup, kurulan birlik tarafından çalışmalara devam edilmektedir. Projede, toplanan çöplerin transfer istasyonlarında hacimleri küçültülerek biriktirilmesi ve büyük sıhhi taşıma araçlarıyla deponi tesislerine aktarılması ön görülmektedir.

## Enerji Nakil Hatları

Rize ilinde en fazla elektriği sanayi sektörü tüketmektedir. Rize bu potansiyeli ile bölgeden farklı bir yapı izlerken, ülke ile paralel bir yapı göstermektedir. Bölgede en fazla elektrik tüketimi meskenlere aittir. Ülkede ise Rize ilindeki gibi Sanayi sektörü en fazla elektrik tüketen sektör konumundadır. Bölgede tarımsal sulamada elektrik kullanmayan illerden birisi Rize diğeri de Ordu'dur. Rize, bölgede toplam elektrik tüketiminde 4. sırada iken, kişi başına düşen elektrik tüketiminde 2. sıradadır.

Çamlıhemşin ilçesi köylerinde elektriksiz köy bulunmamaktadır. İlçe sınırları içerisinde bulunan Fırtına Deresi üzerinde baraj ve hidroelektrik santrali kurulması D.S.İ. Genel Müdürlüğü'nce yap-işlet-devret modeli ile ihale edilmiştir. Ancak Fırtına Vadisi'ne yapılması düşünülen HES'in çevresel anlamdaki özellikleri tartışmalara neden olduğundan işin yapımına başlanmasına rağmen hukuki yollardan durdurulmuştur.

Ardeşen'den Çamlıhemşin'e yapılmış olan elektrik hattı ilçeye enterkonnekte sistemden enerji temin etmektedir.

Rize Uzundere 1 Regülatörü ve HES Projesi, tamamen enerji üretim amaçlı olup, sulama, taşkın koruma gibi amaçları bulunmamaktadır. Projenin ana su kaynağını Kaçkar Dağları'nın bir uzantısı olan Demir ve Cımil Dağları'nın eteklerinden doğan İncesu Deresi ve Uzundere oluşturmaktadır.

## ÇEVRE SORUNLARI

İlin coğrafi yapısı nedeniyle yerleşim genellikle sahil boyunca yoğunlaşmıştır ve nüfusun büyük bir bölümü bu bölgede yaşamaktadır. İç bölgelerde ise yerleşilebilir alanın az olması nedeniyle nüfus yoğunluğu daha az ve yerleşim alanları genellikle dağınıktır.

Gelişen teknoloji ve sanayileşmeye paralel olarak çevre kirliliği de önemli bir sorun haline gelmiştir. Rize, Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği'nin 28. maddesi çerçevesinde yapılan il ve ilçelerin kirlilik derecelendirmesine göre, 3. dereceden hava kirliliği sınıfına girmektedir. Yakıt olarak genellikle kömür ve fuel-oil, az miktarda da odun, talaş ve elektrik kullanılmaktadır. Mahalli Çevre Kurulu (MÇK) kararı gereği, oluşturulan komisyon kömür satışı yapan bayileri denetlemekte, kurallara uymayan iş yerlerine cezai işlem yapmaktadır. Hava kirliliği ölçümleri, İl Sağlık Müdürlüğüne sabit bir istasyondan yapılmaktadır. Ölçüm sonuçları kirlilik parametreleri altında kalmaktadır. Sanayiden kaynaklanan katı atıklar ile evsel nitelikli katı atıkların toplanması, depolanması ve bertarafı ile ilgili uygun bir katı atık yönetimi geliştirilmemiştir.

İl, ilçe ve beldelerde katı atıklar belediyeler tarafından toplanmaktadır. Ancak bunların depolanması için seçilen sahalar genellikle dere kenarları ve deniz kenarında bulunan dolgu



sahalarıdır ve herhangi bir ayırma işlemine tabi tutulmamaktadırlar. Bunların bertarafı için herhangi bir tesis bulunmamakta ve depolama ve bertarafa yönelik alan bulma konusunda sıkıntılar yaşanmaktadır.

İlin genelinde kanalizasyon şebeke sistemi kullanımı yaygınlaştırılmamıştır. İl merkezi ve ilçe merkezlerinde kanalizasyon şebekeleri mevcut olup, diğer yerleşim alanlarında meydana gelen evsel sıvı atıklar ya doğrudan doğruya alıcı ortama verilmekte ya da meskenlerin kendi imkanlarıyla yapmış oldukları fosseptik çukurlara verilmektedir.

Bölgede çay üretiminin fazla olması nedeniyle birçok çay fabrikası mevcuttur ve ilde çevre kirliliğine sebep olan sanayilerin başında bu çay fabrikaları gelmektedir. Bu fabrikalardan çıkan sıvı atıklar büyük sorun olmaktadır. Fabrikalar sıvı atıklarını genellikle derelere vermektedir. Bu konuda İl Sağlık Müdürlüğü tarafından yapılan çalışmalarda fabrikaların büyük bir bölümünde fosseptik çukur yapılması sağlanmıştır. Ayrıca, Mayıs ve Eylül ayları arasında çalışan çay fabrikaları hava kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu fabrikaların emisyon standartlarını aşmayacak tertip ve önlemleri almaları hava kalitesinin korunması açısından gereklidir. Tesislerin bacalarına filtre takılması ve çevreye atık bırakılmaması konusundaki çalışmalar devam etmektedir.

## Su Kirliliği

İlin atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Merkez Belediyesi ve Çayeli Belediyesinin deniz deşarjı mevcuttur. Kıyıda bulunan diğer ilçe belediyeleri atık sularını direkt olarak denize deşarj etmektedir. İlin fazla yağış alması, kanalizasyonla yağmur sularının birlikte taşınarak denizlere ulaşması, kirlenmeyi meydana getirmektedir. Rize’de kıyı kesiminde, akarsu vadileri ve alüvyonel düzlükler ve dere yatakları bulunmaktadır ve kentsel yerleşimleri de içine alan bu bölgede su kirliliği üzerinde özenle durulması gereken bir konudur. Yörenin morfolojisi gereği il akarsuları kısa, eğimi fazla ve dolayısıyla akış hızı yüksektir. Bu akarsular vadi boyunca sıralanmış bütün yerleşim yerlerinin evsel, endüstriyel atıklarını, hatta çoğu zaman çöplerini de taşıyarak denize ulaştırmaktadır. Akarsuların sürüklenme gücünün yoğun yağışlardan dolayı güçlü oluşu, erozyona neden olmakta ve akarsuların denize taşıdıkları organik madde miktarını da artırmaktadır. Ayrıca buna akarsu yataklarında bulunan taş kırma tesislerinin yüksek oranda bulanıklık taşıyan yıkama suları da eklenmektedir. Bu tür tesislerin çevre kirliliğini asgariye indirecek yasal önlemler alınmalıdır.

## Hava Kirliliği

Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği’nin 28. maddesi çerçevesinde yapılan il ve ilçelerin kirlilik derecelendirmesine göre il; “Sınır Değerlerin Aşılmadığı İl ve İlçeler”de yani ikinci grup kirli iller sınıfındadır. İlde ısınma amaçlı olarak kullanılan başlıca yakıtlar; odun, kömür, fındık kabuğu, fuel-oil ve LPG’dir. İlde kalitesiz yakıtların mevcut havayı kirletmesini önlemek amacıyla, Hava Kalitesinin Korunması Yönetmeliği çerçevesinde çalışmalar devam etmektedir.

## Toprak Kirliliği

Rize ilinde toprak kirliliğine sebep olabilecek en önemli kaynaklar; mevzuata uygun olmayan bertaraf edilen katı atıklar ve pestisitlerdir. İldeki hiçbir yerleşim biriminin katı atık bertaraf şekli mevzuata uygun değildir. Doğu Karadeniz Bölgesi'nde pestisit kullanımı bakımından % 10 civarında fazla (standartların üzerinde) kullanım olduğu tahmin edilmektedir. Fazla pestisit kullanımıyla kirlenen topraklarda yetişen ürünler besin zinciri yoluyla hayvan ve insan sağlığını tehdit edebilmektedirler. Ayrıca toprak verimliliğini artırmada önemli bir rol oynayan mikroorganizmalar ve solucanların kısmen ya da tamamen yok olmasına sebep olmaktadır. Usulüne uygun olmayan katı atık depolama, aşırı ve yanlış pestisit kullanımı sonucu kirlenen topraktan sızan sular yüzey ve yer altı sularını da kirletebilmektedir.

## Gürültü Kirliliği

Gürültü, il merkezinde ve diğer ilçelerde, daha çok trafikten kaynaklanmaktadır.

## Erozyon

Akarsuların sürüklenme gücünün yoğun yağışlardan dolayı güçlü oluşu, erozyona neden olmakta ve akarsuların denize taşıdıkları organik madde miktarlarını da oldukça artırmaktadır. Ayrıca, buna akarsu yataklarında bulunan taş kırma tesislerinin yüksek oranda bulanıklık taşıyan yıkama suları da eklenmektedir. İlde, yağışın bol olması ve her mevsime düzenli dağılımı sayesinde orman arazisi yaygındır. Bu nedenle, genellikle bitki örtüsü yoğun olduğundan erozyon azdır. Ancak arazi kesitlere uğradığından heyelan her an görülebilir. Tarım arazilerinin % 70'inden fazlası su erozyonu, yetersiz toprak derinliği ve yetersiz drenajdan doğan sorunlarla karşı karşıyadır. Bölgede orman arazisi ve kayalık sahalar dışında erozyon kuvvetlidir. Akarsu işleme ile meydana gelen şekillerden en önemlisi birikinti konileridir. Bir diğeri de taraçalar şeklinde meydana gelen şekillerdir. Bu taraçalar yol yapımı sebebiyle zaman zaman ortadan kalkmıştır. Tabanlı vadi olmasına rağmen, yer yer vadi tabanı çok dardır.

## Atıklar

İlde gelişmiş bir sanayi bölgesi olmadığı için endüstriyel atıktan çok evsel atıkların oluşturduğu kirlilik söz konusudur. İl merkezinde toplanan çöpler deniz kenarına yapılan dolgu sahalarına herhangi bir ayırma işlemine tabi tutulmadan depolanmaktadır. İlde toplanan katı atıkların dağılımı ise, yaz döneminde % 90 organik, % 10 geri kazanılabilir (kağıt, plastik, cam metal, vs.) atık; kış döneminde ise % 80 organik, % 10 geri kazanılabilir atık ve % 10 küldür. İlde kompostlaştırma tesisi bulunmamaktadır. Uzun zamandan beri Rize merkez ve ilçelerinin katı atıkları yönetmeliğe uygun şekilde bertaraf edilmemektedir. Ancak; Dünya Bankası finansmanlığında ve Çevre Bakanlığı'nın koordinatörlüğünde pilot bölge seçilen Rize ve Trabzon illerinin katı atık problemini çözümlenecek bir çalışma yürütülmektedir. Türkiye Katı Atık Yönetim Projesi kapsamındaki çalışmada bu iki ilin katı atıklarının bertaraf edilmesi için en uygun sistemin düzenli depolama olduğu tespit edilmiştir.

# TURİZM

## Turizm Merkezleri

1. Anzer Turizm Merkezi
2. Ovit Turizm Merkezi
3. Kuspa Turizm Merkezi
4. Kaçkar Turizm Merkezi (%25 Artvin ili, %15 Erzurum il sınırları içinde)
5. Ayder Kültür ve Turizm Koruma Gelişim Bölgesi (Planlama çalışmaları tamamlanmıştır)

Rize İli içinde yer alan Arkeolojik ve Doğal Sit Alanları Tablo: 13'de verilmiştir.

İl içinde ayrıca cami, kilise, sivil mimari örneği, köprü, ağaç, kale, oluşan, ilgili Koruma Kurulları tarafından tescilli yapılmış 169 adet eser yer almaktadır.

**Tablo: 13 Rize İli Arkeolojik ve Doğal Sit Alanları**

SİT ALANI	İLÇE	MEVKİ, KÖY, MAH
Doğal Sit Alanı	Merkez	Kırklartepe Köyü, Ayane Tepesi
Arkeolojik Sit (Zilkale)	Çamlıhemşin	Zilkale Köyü
Doğal Sit Alanı, Kentsel Sit Alanı	Çamlıhemşin	Kaplıca Köyü, Ayder mevkii
Kentsel Sit Alanı	Merkez	
Arkeolojik Sit	Merkez	Rize Kalesi ve Çevresi
Doğal Sit	Çamlıhemşin	Fırtına ve Hola Derelerinin Bulunduğu Alan
Arkeolojik Sit	Çamlıhemşin	Zilkale Köyü, Kale-i Bala ve Çevresi
Doğal Sit Alanı	Çamlıhemşin	Çat Köyü, Şeytanlı Mevkii
Tarihi Sit Alanı	Pazar	Şehitlik Köyü
(Ayder Yaylası Yukarı Ambarlık)	Çamlıhemşin	Merkez
Tarihi Sit	Pazar	Şehitlik Köyü

**Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı**

## Milli Parklar, Tabiat Parkları, Tabiat Koruma Alanlar

### Kaçkar Dağları Milli Parkı

1994 yılında kurulmuş olan Milli Park, 51.550 ha. alanı kapsamakta olup, Çamlıhemşin ilçesi sınırları içinde yer almaktadır. Milli Park alanının %7'si Erzurum İli, %8'i Artvin İli sınırları içinde kalmaktadır. Gelişim planları yapılmıştır.

### Altındere Vadisi Milli Parkı

1987 yılında kurulmuş olan Milli Park, 4.800 ha. alanı kapsamakta olup, Maçka ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Milli Park alanının %5'i Gümüşhane İli sınırları içinde kalmaktadır. Gelişim planları yapılmıştır.

### Uzungöl Tabiat Parkı

03.10.1989 tarihinde kurulmuş olan Tabiat Parkı, 1.625 ha. alanı kapsamakta olup, Çaykara ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Uzungöl Tabiat Parkı aynı zamanda Uzungöl Özel Çevre Koruma Bölgesi içinde yer almaktadır.

## Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı

2008 yılında Çevre Ve Orman Bakanlığı tarafından onanan Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı'nda Giresun, Gümüşhane, Ordu, Rize ve Trabzon illeri için alınan ve turizm planlaması etkileyecek kararların özeti aşağıda verilmiştir.

### Rize İli Yeşil Yol Güzergahı

BAŞLANGIÇ NOKTASI	BİTİŞ NOKTASI
Artvin Salıkvay Yaylası'ndan Rize ili Fındıklı Gürcüdüzü	Aşağı Kaçkar Yaylası
Aşağı Kaçkar Yaylası	Çatköy
Çatköy	Çağrankaya Yaylası
Çağrankaya Yaylası	Eskice Köyü
Rize Erzurum Karayolu Anzer Yaylası Kavşağı	Anzer Kültür Turizm Koruma Geliştirme Bölgesi sınırı ile Trabzon İl Sınırına Bağlanmaktadır.

### 2012 Yılı Verilerine Göre

Gelen Yerli Turist Sayısı	: 524.021 kişi
Gelen Yabancı Turist Sayısı	: 61.675 kişi
<u>Toplam</u>	<u>: 585.696 kişi</u>

Toplam Geceleme Sayısı (yıllık)	: 2.746.914
Mevcut Yatak Sayısı	: 4550
Yatak Talebi	: 21.339
İlave Yatak Sayısı	: 16.789

**Kaynak:** Rize İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Ortalama Geceleme Sayısı 4.69 (TMP) alınmıştır.

## Turizm Sektörünün Bölgeye Katkısı

### İstihdam Katkısı

<b>Yatak Başına 0.20 Personel</b>	<b>: 3358Kişi</b>
<b>Ticaret ve Hizmetler Sektörü</b>	<b>: 940 Kişi</b>
<b>Toplam</b>	<b>: 4.298 Kişi</b>

**Dolaylı Etkileyeceği Nüfus (x5) : 21.491Kişi**

### İnşaat Sektörü

<b>1 Adet Yatak İnşaat Maliyeti</b>	<b>: 15.000 TL</b>
<b>İlave Yatak İhtiyacı</b>	<b>: 16.789 adet</b>
<b>Toplam İnşaat Bedeli</b>	<b>: 251.835.000 TL</b>

**Kaynak:** TMP, Yatak Başına 0.20 Personel, 1 Adet Yatak İnşaat Maliyeti 15.000 TL, Çarpan Etkisi (x5) alınmıştır.

## Turizmin Gelişmesiyle Ortaya Çıkacak Gıda Talebi

Gıda	Tüketim Miktarı	Yıllık Toplam Tüketim
<b>Süt</b>	0.25 litre/kişi/gün	146.424 litre
<b>Peynir</b>	30 gram/kişi/gün	17 ton 570.88 kg
<b>Tereyağı</b>	30 gram/kişi/gün	17 ton 570.88 kg
<b>Bal-Reçel</b>	30 gram/kişi/gün	17 ton 570.88 kg
<b>Ekmek</b>	0.75 adet/kişi/gün	439.272 adet
<b>Alabalık</b>	0.5 balık/kişi/gün	292.848 adet
<b>Deniz Balığı</b>	0.25 adet/gün/kişi	146.424 adet
<b>Şişe Suyu</b>	1 litre/kişi/gün	585.696 şişe (1 litrelik)
<b>Et</b>	250 gram/kişi/gün	146 ton 492.25 kg
<b>Meyve-Sebze</b>	1 kg/kişi/gün	585.696 kg
<b>Yumurta</b>	0.5 adet/kişi/gün	292.848 adet
<b>Tavuk</b>	0.17 adet/kişi/gün	99.568,32 adet