



ERZURUM İLİ SOSYO-EKONOMİK PROFİLİ 2018

EDİTÖRLER

Doç. Dr. Abdulkadir KAYA

ETÜ, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Merkezi Müdürü

Doç. Dr. Gürkan ÇALMAŞUR

ETÜ, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Merkezi Müdür Yardımcısı

HAZIRLAYANLAR

Dr. Öğr. Üyesi Zeynep KARACA

Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Arş. Gör. Harun CAN

Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Arş. Gör. İkrâm Yusuf YARBAŞI

Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Arş. Gör. Sefa ÖZDEMİR

Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Arş. Gör. Fatmanur GÜL ORAL

Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

ÖNSÖZ

Bölgesel kalkınmanın amacı bölge potansiyelini oluşturan beşeri sermaye, doğal kaynak, sermaye gibi üretim faktörlerinin arasındaki ilişkilerin bölge yararına olacak şekilde düzenlenmesi olarak tanımlanabilmektedir. Bölgesel kalkınmanın sağlanması adına ülkemizde alt bölge bazında 26 kalkınma ajansı ve 81 ilde yatırım destek ofisleri hayata geçirilmiş, tüm ülke için bölgesel gelişme planları hazırlanmış ve uygulamaya konulmuştur. Kalkınma hedeflerine tam olarak ulaşılabilmesi için bölgelerin ve şehirlerin kendine özgü koşul ve niteliklerine göre, daha iyi iş fırsatları ve yaşam ortamları sunabilir hale gelmeleri gerekmektedir. Bu doğrultuda şehirlerin potansiyelleri ayrı ayrı değerlendirilmeli ve rekabet güçleri arttırılmalıdır.

Bölgesel kalkınma hedefleri doğrultusunda bölgedeki illerin içsel potansiyellerinin, yerel dinamiklerinin ve kurumsal kapasitelerinin belirlenmesi gerekir. Bu amaç doğrultusunda gerek kamu sektörü gerekse özel sektör kurum ve kuruluşları çeşitli çalışmalar yürütmektedir. Bunlara örnek olarak Kalkınma Ajanslarının hazırladıkları Bölgesel Gelişme Planları, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nin hazırladığı Bölgesel İstatistikler, Ticaret ve Sanayi Odalarının hazırladığı Bölgesel Araştırma Raporları, Türk Girişim ve İş Dünyası Konfederasyonu tarafından hazırlanan Bölgesel Kalkınma Dinamikleri Raporları verilebilir.

Doğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan Erzurum ilinin ekonomisi genel anlamda tarım ve hizmetler sektörüne dayanmaktadır. Kış turizmi son yıllarda Erzurum için önemli bir sektör konumuna gelmiştir. Palandöken Dağı kış turizmi hareketleri yönünden uluslararası bir önem taşımaktadır. Türkiye'nin en gelişmiş kış sporları altyapısı (Palandöken, Konaklı ve Kandilli Kayak Merkezleri, kayakla atlama kulesi, 2000 kişilik buz pateni salonu, 500 kişilik kısa mesafe sürat pateni pisti, 500 ve 3000 kişilik buz hokeyi salonları, 1020 kişilik curling salonu)'na sahiptir ve uluslararası organizasyonlara ev sahipliği yapmıştır.

Erzurum termal kaynakları ile hem enerji hem de turizm alanında önemli yatırım olanakları sunmaktadır. Körfez geçişi, Erzincan – Erzurum yüksek hızlı tren hattı, Ovit Tüneli ve KOP geçidi, Kars-Tiflis-Bakü demiryolu hattı Erzurum için önemli projelerdir. Erzurum'dan Kafkaslar, Orta Asya ve Ortadoğu pazarına, Karadeniz liman kentlerine kolay erişim imkanı bulunmaktadır. Kars-Tiflis-Bakü demiryolu hattı ile Erzurum'dan Bakü'ye sevkiyat yapılabilme imkanı ortaya çıkacaktır. Bu ulaştırma olanakları ile Erzurum ili, bölge sanayisi için yeni bir cazibe merkezi olma yolundadır. Erzurum ili, Türkiye'nin kara ve demiryolu güzergahları ile ham petrol ve doğalgaz boru hatlarının önemli bir geçiş noktasında ve enerji doğu-batı ana aksı üzerinde bulunmaktadır. Erzurum Organize Sanayi Bölgeleri ve Küçük Sanayi Siteleri ile yatırıma uygun arazi ve altyapıya sahiptir. Erzurum'un kara, hava ve demiryolu ulaşımı açısından bağlantı noktasında yer almasıyla birlikte, bölge illerinin ve diğer bölgelerin sınır ötesi pazara açıldığı bir ticaret merkezi olma özelliğine sahiptir.

Erzurum Teknik Üniversitesi Yayınları
Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Merkezi Yayın No: 1

Dizgi
Özge Gencer

Birinci Baskı
Erzurum 2018

Baskı
Zafer Medya
Muratpaşa Mah. Yenikapı Cad. Eski Cezaevi Karşısı
Yakutiye / ERZURUM
0 442 234 22 85

Bu çalışmanın temel amacı; Erzurum ilinin sosyo-ekonomik yapısının mevcut durumunu belirlemek, potansiyellerini tespit etmek, ilin kalkınmasında öncelikli sektörleri ve yatırım alanlarını belirlemek ve önerilerde bulunmaktır. Erzurum ilinin sosyo-ekonomik profilinin çıkarılmaya çalışıldığı bu çalışmada ilin bulunduğu Düzey 2 Bölgesi’ndeki (TRA1) yerini daha iyi görebilmek için sadece Erzurum’a ait verilere yer verilmemiş, içinde bulunduğu bölge ile karşılaştırmalı bir inceleme yapılmıştır.

Erzurum ilinin sosyo-ekonomik profilinin ortaya koyan bu çalışmanın, mevcut ve potansiyel yatırımcılara, politika yapıcılara, akademisyenlere, araştırmacılara ve tüm paydaşlara katkı sağlamasını temenni eder, çalışmanın hazırlanmasını sağlayan ETÜ-Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Merkezi ve emeği geçen İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğretim elemanlarına teşekkür ederim.

Prof. Dr. Muammer YAYLALI
Erzurum Teknik Üniversitesi Rektörü

SUNUŞ

Erzurum Ticaret ve Sanayi Odası olarak; şehrimizin sosyo-ekonomik durumunu akademik bir perspektiften sizlere takdim etmekten büyük memnuniyet duymaktayız.

Elinizdeki bu çalışmayı hazırlanmasında emeği geçen Erzurum Teknik Üniversitesi’nin değerli akademisyenlerine, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Merkezi (ESAM) ne teşekkür ederek; istifadelerinize sunuyoruz.

Gazi Mustafa Kemal ATATÜRK’ ün;

“Ülkemizin en ileri, en hoş, en güzel yerlerini üç buçuk sene kirli ayaklarıyla çiğneyen düşmanı yenen başarının gizemi nerededir bilir misiniz? Orduların yönetiminde bilim ve fen esaslarını yol gösterici almaktır. Ulusumuzu yetiştirmek için asıl olan okullarımızın, üniversitelerimizin kuruluşunda aynı yolu izleyeceğiz. Evet, ulusumuzun, siyasi, sosyal yaşamında, ulusumuzun düşünce eğitiminde de yol göstericimiz bilim ve fen olacaktır.” veciz ifadesi ile de içinde bulunduğumuz koşulların ilmin ışığında ve objektif ele alınarak iyileştirilmesi için gayret etme mecburiyetinde olduğumuzu bir kez daha ifade etmek istiyoruz.

Erzurum İli Sosyo-Ekonomik Profili” adlı bu çalışmanın memleketimize ve değerli hem şehirlerimize hayırlara vesile olmasını diliyoruz.

Lütfü YÜCELİK
Erzurum Ticaret ve Sanayi Odası
Yönetim Kurulu Başkanı

İÇİNDEKİLER

TABLolar DİZİNİ.....	I
GRAfİKLER DİZİNİ.....	IX
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	XI
KISALTMALAR	XIII
1. GENEL BİLGİLER	1
1.1. Tarihçe	1
1.2. İdari Yapı	3
1.3. Coğrafi Yapı.....	9
1.4. Tarihi ve Turistik Yerler	11
1.4.1. Kültür Turizmi	11
1.4.1.1. Köprüler ve Bedestenler	11
1.4.1.2. Hanlar, Hamamlar ve Çarşılar	12
1.4.1.3. Kuleler ve Kaleler	14
1.4.1.4. Müzeler ve Örenyerleri.....	15
1.4.1.5. Tabyalar	16
1.4.2. İnanç Turizmi	20
1.4.2.1. Türbeler ve Kümbetler.....	20
1.4.2.2. Camiler ve Kiliseler	22
1.4.2.3. Medreseler	25
1.4.3. Kış Turizmi.....	26
1.4.4. Termal Turizm	27
1.4.5. Doğa Turizmi	28
2. NÜFUS VE GÖÇ	31
2.1. Nüfus Yapısı.....	31
2.2. Göç	34
3. DEMOGRAFİK YAPI	39
3.1. Doğum ve Ölümler	39
3.2. Evlenme ve Boşanmalar	44

4. GELİR, YAŞAM, TÜKETİM VE YOKSULLUK	47
5. EĞİTİM VE KÜLTÜR	53
5.1. Okur-Yazar ve Okullaşma Oranı.....	53
5.2. İlk ve Orta Öğretim	56
5.3. Yükseköğretim.....	64
5.4. Kültür	68
5.5. Sivil Toplum Kuruluşları	71
6. SAĞLIK VE SPOR	73
6.1. Sağlık Personeli.....	73
6.2. Hastaneler	76
6.3. Bebek Ölümleri.....	77
6.4. Spor	78
7. ÇEVRE	81
7.1. Katı Atık Hizmeti	81
7.2. İçme ve Kullanma Suyu Hizmeti	81
7.3. Atıksu Hizmeti.....	82
7.4. Hava Kalitesi Ölçümü.....	83
8. TURİZM.....	87
9. ULAŞTIRMA ve HABERLEŞME	93
9.1. Ulaştırma	93
9.2. Haberleşme	101
10. ÇALIŞMA ve İŞ HAYATI	107
10.1. İstihdam - İşgücü - İşsizlik	107
10.2. İşletme Göstergeleri	110
11. İMALAT SANAYİ	115
11.1. İmalat Sanayi Gelişmişliği	115
11.2. İmalat Sanayi Alt Yapısı	118
12. ENERJİ ve MADENCİLİK	125
12.1 Enerji	125
12.2. Yer Altı Kaynakları.....	131

13. TARIMSAL ETKİNLİKLER VE ORMANCILIK	135
13.1. Tarım Arazinin Kullanımı	135
13.2. Bitkisel Üretim	138
13.2.1. Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler (Tarla Ürünleri)	138
13.2.2. Meyveler, İçecek ve Baharat Bitkileri	139
13.2.3. Sebzeler	140
13.2.4. Örtü Altı Tarım	141
13.2.5. Organik Tarım	143
13.2.6. Bitkisel Üretim Değeri	144
13.3. Hayvansal Üretim.....	144
13.3.1. Canlı Hayvan Sayısı	145
13.3.2. Arıcılık	146
13.3.3. Hayvansal Üretim ve Canlı Hayvan Değeri	147
13.4. Tarımsal Üretim Değeri.....	148
13.5. Tarımsal Makine ve Aletler	149
13.6. Ormancılık	150
14. TİCARET VE İNŞAAT	153
14.1. Ticaret Sektörü.....	153
14.2. İnşaat Sektörü	159
15. MALİ YAPI	163
15.1. Bankacılık	163
15.1.1. İllere Göre Mevduat Dağılımı.....	164
15.1.2. İllere Göre Kredi Dağılımı.....	164
15.1.3. İllere Göre Şube Başına Ortalama Mevduat	165
15.1.4. İllere Göre Şube Başına Ortalama Kredi	165
15.1.5. İllere Göre Kişi Başına Ortalama Mevduat	166
15.1.6. İllere Göre Kişi Başına Ortalama Kredi	166
15.1.7. Bölgelere Göre Şube Başına Düşen Ortalama Kredi Miktarları	167
15.1.8. Bölgelere Göre Mevduat Dağılımı	168
15.1.9. Bölgelere Göre Kredilerin Dağılımı	170

15.1.10. Erzurum İli Yıllar İtibariyle Kredilerin Dağılımı	170
15.1.11. Erzurum İli Yıllar İtibariyle Mevduatların Dağılımı	171
15.1.12. Kredi Mevduat Oranı (%).....	172
15.2. Sigortacılık	173
15.2.1. Trafik Sigortası	173
15.2.2. Bireysel Emeklilik Sistemi (BES)	173
15.2.3. Doğal Afet Sigorta Kurumu (DASK)	177
15.3. Mahalli İdareler Bütçesi	177
16. TEŞVİK DURUMU	183
17. SOSYAL GÜVENLİK VE SOSYAL YARDIMLAR	189
17.1. Sosyal Güvenlik	189
17.2. Sosyal Yardımlar	191
17.3. Proje Bazlı Destekler (SODES, Mikrokredi)	192
18. ULUSAL HESAPLAR VE DIŞ TİCARET	195
18.1. Ulusal Hesaplar	195
18.2. Dış Ticaret	200
19. FİYAT ENDEKSLERİ	205
19.1. Tüketici Fiyatları Endeksi (TÜFE)	205
19.2. Satınalma Gücü Paritesi (SGP)	206
20. İLİN GELİŞİMİŞLİĞİ.....	209
20.1. Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Durumu	212
20.2. Rekabet Gücü	215
20.3. Yaşam Memnuniyeti	219
KAYNAKÇA.....	223

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1.1. Belediye, İlçe, Köy Sayısı	3
Tablo 1.2. Erzurum İli İklim Özellikleri	10
Tablo 2.1. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine Göre Erzurum, TRA1 ve Türkiye Nüfusu	31
Tablo 2.2. Erzurum, TRA1, Türkiye Nüfus Yoğunlukları... ..	32
Tablo 2.3. Erzurum, TRA1, Türkiye Nüfus Artış Hızları.....	32
Tablo 2.4. Türkiye, TRA1 2016 Yılı Nüfus Yoğunlukları ve Nüfus Artış Hızları	33
Tablo 2.5. Nüfus Sayımlarına Göre Erzurum ve Türkiye (Kent/Kır)	33
Tablo 2.6. 2015 Yılı Erzurum İlçe Nüfusları (İlçe Merkezi/Köy)	34
Tablo 2.7. TRA1 İlleri Göç İstatistikleri.....	36
Tablo 2.8. Erzurum, TRA1, Türkiye Göç İstatistikleri	37
Tablo 3.1. TRA1 İlleri Doğum İstatistikleri	39
Tablo 3.2. Erzurum, TRA1, Türkiye Doğum İstatistikleri	40
Tablo 3.3. TRA1 İlleri Ölüm İstatistikleri	40
Tablo 3.4. Erzurum, TRA1, Türkiye Ölüm İstatistikleri	41
Tablo 3.5. Erzurum, TRA1, Türkiye İntihar İstatistikleri	42
Tablo 3.6. Erzurum, TRA1, Türkiye İntihar Nedenleri	43
Tablo 3.7. İstatistiki Bölgelere Göre Evlenme ve Boşanma İstatistikleri	44
Tablo 3.8. İstatistiki Bölgelere Göre Cinsiyet ve Yaş Grubu İtibariyle Evlenme Sayıları	45
Tablo 3.9. İstatistiki Bölgelere Göre Cinsiyet ve Yaş Grubu İtibariyle Boşanma Sayıları	46
Tablo 4.1. TRA1 Bölgesinde Hanehalkı Kullanılabilir Gelirin Dağılımı.....	47
Tablo 4.2. İllerde Yaşam Endeksi Gösterge Değerleri (I)	48
Tablo 4.3. İllerde Yaşam Endeksi Gösterge Değerleri (II)	48
Tablo 4.4. İllerde Yaşam Endeksi Gösterge Değerleri (III)	48
Tablo 4.5. İllerde Yaşam Endeksi Gösterge Değerleri (IV)	49
Tablo 4.6. İllerde Yaşam Endeksi Gösterge Değerleri (V)	49
Tablo 4.7. İllerde Yaşam Endeksi Gösterge Değerleri (VI)	50
Tablo 4.8. Harcama Gruplarının İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması, Türkiye	50
Tablo 4.9. Harcama Gruplarının İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması, TRA1.....	51
Tablo 4.10. Gelire Dayalı Görelî Yoksulluk Sınırlarına Göre Yoksulluk.....	52

Tablo 5.1. İBBS'ye Göre Okur-Yazar Oranları (%)	53
Tablo 5.2. Eğitim Seviyesine Göre Okullaşma Oranı (%)	54
Tablo 5.3. İlkokulda Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı (2016)	56
Tablo 5.4. İlkokulda Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı	57
Tablo 5.5. İBBS'ye göre Genel Ortaöğretimde Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı	57
Tablo 5.6. İBBS'ye Göre Genel Ortaöğretimde Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı	58
Tablo 5.7. İBBS'ye Göre Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı	59
Tablo 5.8. İBBS'ye Göre Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı	60
Tablo 5.9. İBBS Birimlere ve Yıllara Göre Öğrenci Sayıları	62
Tablo 5.10. Yüksekokul veya fakülte mezunu oranı (%) / Toplam	65
Tablo 5.11. Atatürk Üniversitesi 2017-2018 Eğitim-Öğretim Yılı Öğrenci Kontenjanları ve Doluluk Oranları	66
Tablo 5.12. Erzurum Teknik Üniversitesi 2017-2018 Eğitim-Öğretim Yılı Öğrenci Kontenjanları ve Doluluk Oranları	66
Tablo 5.13. İBBS'ye göre Toplam Öğretim Elemanı Sayısı	66
Tablo 5.14. İBBS'ye göre Toplam Yükseköğretimde Öğrenim Gören Öğrenci Sayıları	67
Tablo 5.15. İBBS'ye göre Toplam Mezun Öğrenci Sayıları	68
Tablo 5.16. Erzurum İlindeki Kültürel Varlıkların Dağılımı	68
Tablo 5.17. İBBS'ye Göre Halk Kütüphaneleri	68
Tablo 5.18. İBBS'ye Göre Halk Kütüphanelerindeki Kitap Sayıları	69
Tablo 5.19. İBBS'ye Göre Halk Kütüphanelerinden Yararlanma Sayıları	69
Tablo 5.20. İBBS'ye Göre Halk Kütüphanelerinden Yararlanma Sayısı (Bin Kişi Başına)	69
Tablo 5.21. İBBS'ye Göre Tiyatro ve Tiyatro Seyircisi Sayıları	70
Tablo 5.22. İBBS'ye Göre Sinema ve Sinema Seyircisi Sayıları	70
Tablo 5.23. Erzurum'daki Sivil Toplum Kuruluşları	70
Tablo 6.1. İBBS'ye Göre Uzman Hekim Sayıları	71
Tablo 6.2. İBBS'ye Göre Pratisyen Hekim Sayısı	73
Tablo 6.3. 2016 Yılı Türkiye ve TRA1 Bölgesi Hekim Sayıları	73
Tablo 6.4. İBBS'ye Göre Diş Hekimi Sayısı	74
Tablo 6.5. İBBS'ye Göre Sağlık Memuru Sayısı	75

Tablo 6.6. İBBS'ye Göre Hemşire Sayısı	75
Tablo 6.7. İBBS'ye Göre Ebe Sayıları	75
Tablo 6.8. İBBS'ye Göre Toplam Hastane Yatak Sayısı	76
Tablo 6.9. İBBS'ye Göre Kamu Hastane ve Yatak Sayısı	76
Tablo 6.10. İBBS'ye Göre Yüzbin Kişi Başına Toplam Hastane Yatak Sayısı	77
Tablo 6.11. İBBS'ye Göre Aylık Bebek Ölümleri	78
Tablo 6.12. İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına ve Yıllara Göre Spor Kulübü Sayısı	79
Tablo 6.13. Yıllar İtibariyle Erzurum İlinde Faaliyet Gösteren Spor Kulüpleri Sayısı	80
Tablo 7.1. İBBS'ye Göre 2016 Yılı Belediye Atık İstatistikleri	81
Tablo 7.2. İBBS'ye Göre İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi ve Arıtma Tesisleri	82
Tablo 7.3. İBBS'ye göre 2016 Yılı Atıksu İstatistikleri	83
Tablo 7.4. İBBS'ye göre 2016 Yılı Belediyelerdeki Atıksu Arıtma Tesis Sayıları	83
Tablo 7.5. 2011-2016 Yılları Arasındaki PM ve SO2 Ortalamaları ($\mu g/m^3$)	84
Tablo 7.6. Hava Kalitesi Endeksi Referans Değerleri	84
Tablo 7.7. 2018 Yılı TRA1 Alt Bölge İlleri Hava Kitle İndeks Değerleri	84
Tablo 8.1. İBBS'ye Göre 2016 Yılı Turizm Belgeli Konaklama Tesislerinin İl Bazında Tür ve Sınıflara Göre Dağılımı	86
Tablo 8.2. İBBS'ye Göre Belediye ve Turizm İşletme Belgeli Konaklama Tesislerinde Geliş ve Geceleme Sayıları (2016)	87
Tablo 8.3. Yıllar İtibariyle Erzurum İli Belediye Belgeli Konaklama Tesislerine Geliş ve Geceleme Sayıları	88
Tablo 8.4. Yıllar İtibariyle Erzurum İli Turizm İşletme Belgeli Konaklama Tesislerine Geliş ve Geceleme Sayıları	89
Tablo 8.5. Erzurum'da Önde Gelen Otellerinin Listesi ve Detayları	90
Tablo 9.1. İBBS'ye Göre Yol Uzunlukları (km)	92
Tablo 9.2. Erzurum İlının Erzurum İlçe ve Diğer İllere Olan Uzaklıkları (KM).....	93
Tablo 9.3. Satış Cinslerine Göre Yol Ağı (km)	94
Tablo 9.4. Erzurum ve Türkiye Geneli Taşımacılık Değerleri (2015, Milyon).....	94
Tablo 9.5. Erzurum İli Karayollarında Hedeflenen ve Gerçekleştirilen Çalışmalar	95
Tablo 9.6. İBBS'ye Göre Motorlu Kara Taşıt Sayısı	95
Tablo 9.7. İBBS'ye Göre Trafik Kazaları, Ölü ve Yaralı Sayıları	98

Tablo 9.8. İBBS'ye Göre Havayolu İç-Dış ve Diğer Uçak, Yolcu ve Yük Trafiği	100
Tablo 9.9. Haberleşme Büyüklükleri (Erzurum)	102
Tablo 9.10. Türkiye'de yıllar itibariyle sabit telefon abone sayısı, cep telefonu abone sayısı ve internet abone sayılarına ait veriler	102
Tablo 9.11. Erzurum İlinin Haberleşme ve İletişim Bilgileri.....	103
Tablo 9.12. Erzurum İlinin Haberleşme ve İletişim Bilgileri	103
Tablo 9.13. Bayburt İlinin Haberleşme ve İletişim Bilgileri	103
Tablo 9.14. Yerel Birimlere Göre Radyo ve Televizyon Yayıncılığı Temel Göstergeleri	104
Tablo 10.1. İktisadi Faaliyet Kollarına Göre İstihdam Sayıları (1000 Kişi, 15+).....	108
Tablo 10.2. Cinsiyet ve İktisadi Faaliyet Kollarına Göre İstihdam Sayıları (1000 Kişi, 15+, 2016) ..	108
Tablo 10.3. İş Gücüne Katılma Oranları (15+)	109
Tablo 10.4. Eğitim ve Cinsiyete Göre İş Gücü (1000 Kişi, 15+, 2016)	109
Tablo 10.5. Yaş gruplarına göre işsizlik oranı (15 yaş ve üzeri,%)	109
Tablo 10.6. Yaş gruplarına göre işsizlik oranı (%)	110
Tablo 10.7. İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (2004)	111
Tablo 10.8. İller ve Bankalar İtibariyle Kredi Miktarları	112
Tablo 10.9. İş Kayıtlarına Göre Girişim Sayıları	113
Tablo 11.1. 5510 Sayılı Kanunun 4-1/a Maddesi Kapsamındaki İşyeri ve Zorunlu Sigortalı Sayılarının Faaliyet Gruplarına Ve İllere Göre Dağılımı, 2016.....	115
Tablo 11.2. İBBS Düzey-1 Bölgelerine Göre Çalışan ve Kapasite Rapor Dağılımı (2017).....	117
Tablo 11.3. Erzurum İlinde Sanayi Sektöründe İstihdamın Dağılımı (İlk 10 sektör)	118
Tablo 11.4. Erzurum İli İmalat Sanayii İhracatındaki İlk 10 Sektör (2016).....	119
Tablo 11.5. Erzurum İli İmalat Sanayii İthalatındaki İlk 10 Sektör (2016)	119
Tablo 11.6. TRA1 Düzey 2 Bölgesi OSB'lerin Durumu	120
Tablo 11.7. Erzurum OSB 1 Su, Doğalgaz ve Elektrik Tüketimi	121
Tablo 11.8. Erzurum İli I. OSB Parsellerde Faaliyet Gösteren Firmaların Dağılımı (2016).....	121
Tablo 11.9. TRA1 Düzey 2 Bölgesi KSS'lerin Durumu	122
Tablo 11.10. Erzurum İlinde Tamamlanmış ve Yapımı Devam Eden KSS (2016).....	123
Tablo 12.1. Türkiye'de Enerji Kaynaklarına Göre Elektrik Üretimi ve Payları	126
Tablo 12.2. Erzurum Enerji Santralleri Profili	127

Tablo 12.3. TRA1 Bölgesindeki İllerin Yıllık Ortalama Elektrik Bilgileri	127
Tablo 12.4. İBBS'ye Göre Elektrik Üretim Kapasitesi	127
Tablo 12.5. Erzurum İli Aktif Santral Sayısı	128
Tablo 12.6. Erzurum İli Yapım Aşamasındaki Santraller	129
Tablo 12.7. Kullanım Yerlerine Göre Kişi Başına Elektrik Tüketimi (KWh)	129
Tablo 12.8. Kullanım Yerlerine Göre Elektrik Tüketimi (MWh)	130
Tablo 12.9. Elektrik Enerjisinde Kayıp Kaçak Oranları	130
Tablo 12.10. Erzurum İline Ait Maden Rezerv ve Tenörleri (Şubat 2018)	131
Tablo 13.1. Erzurum İli Arazi Dağılımı (hektar) (2014)	135
Tablo 13.2. Erzurum İli İlçelere Göre Arazi Dağılımı (hektar) (2015)	136
Tablo 13.3. Erzurum İli Tarım Alanı Kullanımı, 2013-2017 (dekar)	136
Tablo 13.4. İlçelere Göre Tarım Alanı Kullanımı, 2017 (dekar)	137
Tablo 13.5. Yıllara Göre Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Miktarı (ton)	138
Tablo 13.6. Yıllara Göre Toplam Tarla Bitkileri Üretim Miktarları (ton)	138
Tablo 13.7. Erzurum İli Başlıca Meyve Üretim Miktarları (ton), 2017	139
Tablo 13.8. Yıllara Göre Toplam Meyve Üretim Miktarları (ton)	140
Tablo 13.9. Erzurum İli Başlıca Sebze Üretim Miktarları (Ton), 2017	140
Tablo 13.10. Yıllara Göre Toplam Sebze Üretim Miktarları (ton)	141
Tablo 13.11. Örtü Altı Sebze Meyve Üretimi (ton)	142
Tablo 13.12. Yıllara Göre Organik Bitkisel Üretim Göstergeleri (Geçiş Süreci Dâhil)	143
Tablo 13.13. Erzurum İli Bitkisel Üretim Değerinin Gelişimi	144
Tablo 13.14. Toplam Büyükbaş Hayvan Sayısı	145
Tablo 13.15. Toplam Küçükbaş Hayvan Sayısı	145
Tablo 13.16. Toplam Kumes Hayvanları Sayısı	146
Tablo 13.17. Arıcılık Faaliyetleri	147
Tablo 13.18. Hayvansal Üretim ve Canlı Hayvan Değeri	147
Tablo 13.19. 2016 yılı Tarımsal Üretim Değerleri	148
Tablo 13.20. Tarımsal Makine ve Aletler	149
Tablo 13.21. Orman alanı verileri, 2015	150
Tablo 13.22. Ağaçlandırma Faaliyetleri (hektar)	150

Tablo 13.23. Bozuk Orman Alanlarına Gerçekleştirilen Rehabilitasyon Faaliyetleri (hektar)	151
Tablo 13.24. Erozyon Kontrolü Faaliyetleri (hektar)	151
Tablo 13.25. Orman tesis çalışmalarına ait etüt-proje faaliyetleri (hektar)	151
Tablo 13.26. Fidan üretimi (bin adet)	152
Tablo 13.27. 1974-2015 Yılları Kooperatiflere Verilen Krediler	152
Tablo 13.28. Orman Köy Sayısı ve Nüfusu	152
Tablo 14.1. Kurulan, Tasfiye Edilen ve Kapanan Şirket Sayıları	153
Tablo 14.2. Erzurum Ticaret Borsası Üye Sayıları	154
Tablo 14.3. Erzurum Borsa İşlem Hacmi Değerleri	154
Tablo 14.4. Erzurum Ticaret Borsasında Başlıca İşlem Gören Maddeler (2013-2017)	155
Tablo 14.5. Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birim Sayıları	156
Tablo 14.6. Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birimlerin Çalışan Sayıları	157
Tablo 14.7. Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birimlerin Elde Ettiği Ciro (TL)	158
Tablo 14.8. Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birimlerde Maddi Mallara Yapılan Brüt Yatırımlar (TL)	159
Tablo 14.9. İnşaat Sektörü Yerel Birim Sayıları	160
Tablo 14.10. İnşaat Sektörü Yerel Birim Çalışan Sayıları	160
Tablo 14.11. İnşaat Sektöründen Elde Edilen Ciro (TL)	160
Tablo 14.12. İnşaat Sektöründe Maddi Mallara Yapılan Brüt Yatırımlar (TL)	161
Tablo 14.13. 2017 Yılı Tamamen Veya Kısmen Biten Yeni ve İlave Yapılar	161
Tablo 14.14. Yıllara Göre Kullanma Amacına Göre Kısmen veya Tamamen Biten Yeni ve İlave Yapılarda Bina Sayıları	161
Tablo 15.1. İllerde Faaliyet Gösteren Banka Sayıları	163
Tablo 15.2. İllere Göre Banka Şube Sayıları	163
Tablo 15.3. İllere Göre Mevduat Dağılımı	164
Tablo 15.4. İllere Göre Kredi Dağılımı	165
Tablo 15.5. İllere Göre Şube Başına Ortalama Mevduat	166
Tablo 15.6. İllere Göre Şube Başına Düşen Ortalama Kredi	166
Tablo 15.7. İllere Göre Kişi Başı Ortalama Mevduat	167
Tablo 15.8. İllere Göre Kişi Başı Ortalama Kredi	167

Tablo 15.9. Bölgelere Göre Şube Başına Düşen Ortalama Kredi (Milyon TL)	168
Tablo 15.10. Bölgelere Göre Mevduat Dağılımı (Milyon TL) (31.12.2016 itibariyle)	169
Tablo 15.11. Bölgelere Göre Kredi Dağılımı (Milyon TL) (31.12.2016 itibariyle)	170
Tablo 15.12. Erzurum İli Yıllar İtibariyle Kredi Dağılımı (Milyon TL)	171
Tablo 15.13. Erzurum İli Yıllar İtibariyle Mevduat Dağılımı (Milyon TL)	172
Tablo 15.14. Kredi/Mevduat Oranları (%)	173
Tablo 15.15. TRA İlleri Trafik ve Kasko Sigortalılık Oranları (13.12.2015)	174
Tablo 15.16. Bölgelere göre Bireysel Emeklilik Temel Göstergeler (2016)	175
Tablo 15.17. Yıllar İtibariyle BES Katılımcı Sayıları	175
Tablo 15.18. Bölgelere Göre BES Katkı Payı Ödemeleri (TL)	176
Tablo 15.19. İllere Göre BES Katkı Payı Ödemeleri (TL)	177
Tablo 15.20. Yürürlükteki DASK Poliçelerinin Dağılımı	178
Tablo 15.21. TRA1 İlleri Mahalli İdareler Bütçesi (Bin TL, 2016, 2017-III)	178
Tablo 15.22. TRA1 İlleri Mahalli İdareler Bütçe Giderleri (2016, 2017-III)	179
Tablo 15.23. TRA1 İlleri Mahalli İdareler Bütçe Gelirleri (2016, 2017-III)	179
Tablo 15.24. TRA1 İlleri Genel Bütçe Vergilerinin Tahakkuk ve Tahsilat Değerleri (Bin TL, 2017)	180
Tablo 15.25. TRA1 İlleri Merkezi Yönetim Bütçe Gelirleri (Şubat 2018 İtibariyle, Bin TL)	180
Tablo 15.26. TRA1 İlleri Merkezi Yönetim Bütçe Gelir Giderlerinin Karşılaştırması (Şubat 2018 İtibariyle, Bin TL)	180
Tablo 15.27. TRA1 İlleri Ekonomik Sınıflandırmaya Göre Merkezi Yönetim Harcamaları (2017 Kümülatif, Bin TL)	181
Tablo 15.28. TRA1 İlleri Fonksiyonel Sınıflandırmaya Göre Merkezi Yönetim Harcamaları (2017 Kümülatif, Bin TL)	181
Tablo 16.1. Yatırım Teşvik İstatistikleri	184
Tablo 16.2. 2008-2017 Yılları Toplam Yatırım Teşviklerinin Sektörlere Göre Dağılımı	185
Tablo 16.3. Erzurum İli 2008-2017 Yılları Toplam Yatırım Teşviklerinin Alt Sektörlere Göre Dağılımı	186
Tablo 17.1. Sosyal Güvenlik Kapsamı (5510 Sayılı Kanunun 4-1/a, 4-1/b, 4-1/c Maddesi Kapsamında), 2016.....	190
Tablo 17.2. İlçeler bazında SYDV'lere aktarılan paylar,2014	191
Tablo 17.3. SODES Desteklenen Projeler, 2011-2015.....	192

Tablo 17.4. Erzurum ili Proje Türleri Açısından SODES, 2012-2017	193
Tablo 17.5. Erzurum ili Proje Yürütücüleri Açısından SODES, 2012-2017	193
Tablo 17.6. Mikrokredi Programı Faaliyet Durumu (22.1.2018)	194
Tablo 18.1. Erzurum İli GSYH'nın Gelişimi, Bölge ve Türkiye İçindeki Yeri, 2004-2014	195
Tablo 18.2. Kişi Başına Düşen GSYH'nın Yıllara Göre Değişimi, 2004-2014	197
Tablo 18.3. Kişi Başına Gayrisafi Katma Değer, 2004-2011.....	198
Tablo 18.4. Cari Fiyatlarla Bölgesel Gayrisafi Katma Değer ve Sektörlerin Gayrisafi Katma Değer İçindeki Payı-İktisadi Faaliyet Kollarına Göre (Bölge/Türkiye), 2004-2011	199
Tablo 18.5. Dış Ticaret Göstergeleri (Milyon USD), 2002-2015	200
Tablo 18.6. Erzurum İlinin Dış Ticaret Hacmi (Milyon USD), 2002-2015.....	201
Tablo 18.7. Kişi başına düşen ithalat ve ihracat, 2007-2015.....	202
Tablo 18.8. İktisadi faaliyetlere göre ithalat ve ihracat (1000 USD), 2010-2015	202
Tablo 18.9. Erzurum İlinin İthalat ve İhracatının Ülkelere Göre Dağılımı, 2015.....	203
Tablo 19.1. Yıllara Göre Tüketici Fiyatları Endeksi Değişim Oranı, 2014-2017	207
Tablo 19.2. Ana harcama gruplarına göre Bölgesel Satınalma Gücü Paritesi	208
Tablo 20.1. TRA1 Bölgesi Ekonomik faaliyet kısımlarına göre yerel birim sayısı (Nace Rev. 2), 2011-2015.....	209
Tablo 20.2. TRA1 BölgesiEkonomik faaliyet kısımlarına göre çalışan sayısı (Nace Rev. 2), 2011-2015	210
Tablo 20.3. Ekonomik faaliyet kısımlarına göre ciro (Nace Rev. 2 - 1000 TL), 2011-2015	211
Tablo 20.4. Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi(SEGE)'ne göre Erzurum İlinin Gelişmişlik Sıralaması, 1996-2011	213
Tablo 20.5. İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması,2011	214
Tablo 20.6. TRA1 Bölgesi İlleri İnsani Gelişme Endeksi, 2004	214
Tablo 20.7. İllerarası Rekabetçilik Endeksi, 2013-2014.....	215
Tablo 20.8. Alt Endekslere GöreTRA1 Bölgesi Rekabetçilik Sıralaması, 2011-2014.....	215
Tablo 20.9. Rekabet Endeksi Değerleri, 2008-2014	217
Tablo 20.10. TRA1 Bölgesi İllerinin Alt Endekslere Göre Sıralaması, 2008-2014	218
Tablo 20.11. TRA1 Bölgesi İllerinde yaşam endeksi il sıralamaları ve endeks değerleri, 2015.....	220
Tablo 20.12. İllere ve Cinsiyete Göre Mutluluk Düzeyi, 2013, %	221
Tablo 20.13. İllere Göre Umut Düzeyi, 2013, %	221
Tablo 20.14. İllere Göre Kamu Hizmetlerinden Memnuniyet Düzeyi,2013, %.....	222

GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 5.1. İBBS'ye Göre Okur-Yazar Oranları (2016)	54
Grafik 5.2. Okullaşma Oranı (Ortaokul, 2016)	55
Grafik 5.3. Okullaşma Oranı (Ortaöğretim, 2016)	56
Grafik 5.4. İBBS'ye Göre İlkokulda Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı Dağılımı.....	56
Grafik 5.5. İlkokulda Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı	57
Grafik 5.6. Genel Ortaöğretimde Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı	58
Grafik 5.7. Genel Ortaöğretimde Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı	59
Grafik 5.8. Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı	60
Grafik 5.9. Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı	61
Grafik 5.10. 2016 Yılı TRA1 Alt Bölgesi Birimlere Göre Öğrenci Sayıları	63
Grafik 5.11. Yıllar İtibari ile Erzurum İlinin Birimlere Göre Öğrenci Sayıları	63
Grafik 5.12. 2015 Yılı İl Bazında TEOG Sistemi Yerleştirmeye Esas Puan Ortalaması	64
Grafik 5.13. 2015 Yılı İl Bazında YGS Puan Ortalaması	64
Grafik 5.14. Yıllar İtibari ile Yüksekokul ve Fakülte Mezun Oranları	65
Grafik 6.1. 2016 Yılı TRA1 Bölgesi Hekim Sayıları	74
Grafik 6.2. İBBS'ye Göre 2015 Yılı Yüzbin Kişi Başına Toplam Hastane Yatak Sayısı.....	77
Grafik 6.3. Yıllar İtibariyle Erzurum'daki Toplam Kulüp Sayıları	80
Grafik 7.1. TRA1 Alt Bölgesi Hava Kalitesi İndeksi	85
Grafik 8.1. TRA1 İllerinde Konaklama Tesislerine Geliş ve Geceleme Sayıları.....	87
Grafik 8.2. Yıllar İtibariyle Erzurum İli Belediye ve Turizm İşletme Belgeli Konaklama Tesislerine Geliş Sayıları	88
Grafik 8.3. Turizm İşletme Belgeli Tesislerde Ortalama Kalış Süreleri.....	89
Grafik 8.4. Belediye İşletme Belgeli Tesislerde Ortalama Kalış Süreleri	90
Grafik 9.1. TRA1 İllerinin Yol Uzunlukları (km)	92
Grafik 11.1. Erzurum Sanayi İşletmelerinin Sektörel Dağılımı (2016).....	118
Grafik 12.1. 2016 Yılı Türkiye Elektrik Enerjisi Üretiminin Kaynaklara Göre Dağılımı	126
Grafik 13.1. Erzurum İli Arazi Dağılımı	135
Grafik 13.2. Erzurum İli Toplam Tarım Alanının İlçelere Göre Dağılımı, 2017	137
Grafik 13.3. Yıllara Göre TRA1 Bölgesi İlleri Toplam Tarla Ürünleri Üretimi	139
Grafik 13.4. Yıllara Göre TRA1 Bölgesi İlleri Meyve Üretimi	140

Grafik 13.5. Yıllara Göre TRA1 İlleri Sebze Üretim Miktarı Değişimi.....	141
Grafik 13.6. TRA1 Bölgesi İlleri Örtü Altı Sebze Meyve Üretimi Gelişimi (ton)	142
Grafik 13.7. 2017 Yılı Erzurum İli İlçelerine Göre Örtü Altı Tarım Alanı Dağılımı (%)	142
Grafik 13.8. Organik Bitkisel Üretim Miktarı Değişimi	144
Grafik 13.9. Erzurum İli Büyükbaş Hayvan Dağılımı (2017)	145
Grafik 13.10. Erzurum İli Küçükbaş Hayvan Dağılımı (2017)	146
Grafik 13.11. Erzurum İli Tarımsal Üretim Değerinin Dağılımı	148
Grafik 13.12. TRA1 Bölgesi 2016 Yılı Kişi Başı Tarımsal Üretim Değerleri (TL)	149
Grafik 14.1. TRA1 Bölgesi Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birim Sayıları	157
Grafik 14.2. TRA1 Bölgesi Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birim Çalışan Sayıları	157
Grafik 14.3. TRA1 Bölgesi Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birimlerin Elde Ettiği Ciro (TL)	158
Grafik 14.4. TRA1 Bölgesi Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birimlerde Maddi Mallara Yapılan Brüt Yatırımlar (TL)	159
Grafik 15.1. Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi Mevduat Dağılımı, 2016.....	169
Grafik 15.2. Erzurum İli Kredi Miktarı Değişimi.....	171
Grafik 15.3. Erzurum İli Mevduat Değişimi	172
Grafik 15.4. Erzurum İli Kredi-Mevduat Değişimi.....	172
Grafik 15.5. Erzurum İli BES Katılımcı Sayısı Değişimi	175
Grafik 15.6. Bölgelere Göre BES Katkı Payı Ödemeleri	176
Grafik 15.7. TRA1 İlleri Merkezi Yönetim Bütçe Gelir Giderlerinin Karşılaştırması (Şubat 2018 İtibariyle, Bin TL)	180
Grafik 16.1. TRA1 Bölgesi Yatırım Teşvik Belgeleri.....	183
Grafik 16.2. Erzurum İli Yatırım Teşvik Sabit Yatırım Gelişimi.....	184
Grafik 16.3. Erzurum İli Yatırım Teşvik Sabit Yatırımlarının Sektörlere Göre Dağılımı.....	186
Grafik 17.1. SODES Projelerinin Yıllara Göre Dağılımı	193
Grafik 18.1. 2004-2014 Yılları Arası TRA 1 Bölgesi GSYH Değişimi.....	196
Grafik 18.2. Erzurum İli Dış Ticaret Göstergeleri	201
Grafik 19.1. Yıl Sonu İtibariyle Bir Önceki Yılın Aynı Ayına Göre Tüketici Fiyatları Endeksi Değişim Oranı (%), 2003=100: Genel	205
Grafik 19.2. Yıl Sonu İtibariyle 12 Aylık Ortalamalara Göre Tüketici Fiyatları Endeksi Değişim Oranı (%), 2003=100: Genel.....	206

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 9.1. Erzurum Karayolları Ağı	101
Şekil 11.1. TRA1 Düzey 2 Bölgesi OSB ve KSS'lerin Dağılımı	123
Şekil 12.1. Erzurum İli Maden Haritası.....	133

KISALTMALAR

BDDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu
BES	Bireysel Emeklilik Sistemi
DASK	Doğal Afet Sigorta Kurumu
EDAM	Ekonomi ve Dış Politikalar Araştırma
ERZ	Erzurum
ETSO	Erzurum Ticaret Odası
GAP	Güneydoğu Anadolu Projesi
GSKD	Gayri Safi Katma Değer
GSMH	Gayri Safi Milli Hasıla
GSYH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
GTHB	Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
İBBS	İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması
KASKO	Kara Taşıtları Sigortası
KDV	Katma Değer Vergisi
KUDAKA	Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı
M. S.	Milattan Sonra
M.Ö.	Milattan Önce
NACE	Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması
SEGE	Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi
SGP	Satınalma Gücü Paritesi
SODES	Sosyal Destek Programı
SYDV	Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakıfları
T. C.	Türkiye Cumhuriyeti
TBMM	Türkiye Büyük Millet Meclisi
TEOG	Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş Sınavı
TGMP	Türkiye Grameen Mikrofinans Programı
TİSVA	Türkiye İsrafi Önleme Vakfı
TOBB	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TR	Türkiye
TRA	Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi

TRA1	Erzurum, Erzincan, Bayburt Alt Bölgesi
TRA2	Ağrı-Ardahan-Iğdır-Kars Alt Bölgesi
TÜFE	Tüketici Fiyatları Endeksi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TÜRKONFED	Türk Girişim ve İş Dünyası Konfederasyonu
UNDP	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
URAK	Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu Derneği
YGS	Yüksek Öğretime Geçiş Sınavı

1. GENEL BİLGİLER

Bu kısımda Erzurum ilinin tarihinden, idari ve coğrafi yapısından, tarihi ve turistik yerlerinden bahsedilecektir.

1.1. Tarihçe

Erzurum ve çevresi özellikle son Kalkolitik ve Eski Tunç çağından itibaren yoğun iskâna ve siyasi olaylara tanık olmuştur. Bunun sebebi en eski çağlardan beri önemli ticari ve askeri yolların kavşak noktasında yer alması, zengin akarsu kaynaklarını bünyesinde bulundurması ve doğal savunma zeminine sahip olmasıdır. Çevredeki sert iklim şartlarına rağmen dağ silsileleri ve akarsu boylarındaki verimli ovalar tarıma ve bilhassa hayvancılığa uygun bir ortam oluşturmuştur (Erzurum Valiliği).

Erzurum ilinin, yerleşme tarihi açısından çok köklü bir geçmişe sahip olduğu bilinmektedir. Mezopotamya, İran, Kafkasya ve Anadolu arasında kavşak noktası olan Erzurum, tarih boyunca çeşitli kavimlerin etkisi ve hâkimiyeti altında kalmış ve iskâna tabi olmuştur. Bu bölgede kurulan en eski devlet Hayaşa ve Azzi birleşik krallığıdır, ancak bölge daha sonra Hurriter ve Urartuların hâkimiyeti altına girmiştir. Erzurum ve çevresi uzun bir süre Urartu hâkimiyetinde kaldıktan sonra M.Ö. VII. yüzyılda Kafkaslardan gelen Kimmerler ve onu takip eden İskitlerin istilasına uğramıştır. Daha sonra M.Ö. VI. yüzyılda Med hâkimiyetine girmiş ve ardından M.Ö. 331-325 yılları arasında İskender İmparatorluğuna katılmıştır. Bu imparatorluğun parçalanmasının ardından çeşitli mücadelelere sahne olan ve farklı toplumlar tarafından idare edilen bölge M.S. I. yüzyılda Roma İmparatorluğunu eline geçmiştir. Roma İmparatorluğunun ikiye ayrılmasından sonra Doğu Roma yani Bizans egemenliği altında kalan Doğu Anadolu, Bizans-Sasani mücadelesine sahne olmuştur.

X. yüzyılda yeniden Bizanslıların eline geçen Erzurum, 1049 tarihinde İbrahim Yinal ve Kutalmış idaresindeki Selçuklu kuvvetleri tarafından yağmalanmış ve Türk ordusu Trabzon ve Tercan'a kadar ilerlemişlerdir. Türk kuvvetlerinin geri çekilmesi ile şehir yeniden Bizans'ın eline geçmişse de 1071 Malazgirt Savaşı'ndan sonra bütünüyle Türk idaresi altına girmiştir. Sultan Alparslan, Erzurum ve havalisini Ebû'l-Kasım Saltuk'a iktâ olarak vermiş ve burada Anadolu'daki ilk beylik olan Saltuklu Beyliği kurulmuştur. Türk hâkimiyetine girdikten sonra şehre Erzen, Erzen-i Rum ve Erzurum gibi adlar verilmiştir (Coşkun, 2008: 244-245).

Erzurum Kongresi

Osmanlı İmparatorluğu'nun 30 Ekim 1918'de imzalamak zorunda kaldığı Mondros Mütarekesi bir esaret ve teslimiyet vesikasıdır. Büyük devletler bu mütareke ile emellerini gerçekleştirecek hukuki dayanağı bulmuşlar ve bağımsızlıkla bağdaştırılması mümkün görülmeyen mütarekenin 24. maddesinde: "Vilayat-ı Sitte'de karışıklık çıktığı takdirde, adı geçen bu vilayetlerin herhangi bir kısmının işgali hakkını İtilaf Devletleri muhafaza ederler" deniliyordu. Bu madde ile İngilizler öteden beri Doğu Anadolu'da bağımsız bir Ermeni devleti kurmaya çalışan Ermenilere bir yurt hazırlamayı ve Batum ile İnebolu arasında "Rum Pontus Devleti" kurmak isteyen Rumlara fırsat vermeyi gözetiyorlardı. Ermeni tehlikesinin mütareke belgesinde de ele alınması, daha doğrusu her maddesiyle Osmanlı Devleti'nin kayıtsız şartsız teslimiyetini öngören bu mütareke, Türk halkının mücadele ruhunu geliştirmiş ve bağımsız bir

devlet idaresine kavuşma özlemini artırmıştı. Mütareke hükümlerine uymaya gerek görülmeden başlayan işgallere karşı ilk direnme hareketi İstanbul'da başlamış ve çeşitli isimler altında kurulan cemiyetler Anadolu'nun her tarafına yayılmıştı. Bu cemiyetlerin ortak amacı; özellikle galip devletlere karşı, Osmanlı Devleti'nin hakkını ve hukukunu savunmak, bulundukları bölgelerin etnik ve tarihi yönleriyle Türkiye'ye ait olduğunu çeşitli vasıtalarla ve incelemelerle kanıtlamaya çalışmaktı.

Türk milleti milli birlik ve beraberlik ruhu içerisinde örgütlenip Türk'ün haklı davasını tüm dünyaya duyurmaya çalışırken; mütareke hükümlerine uyulmaksızın başlatılan işgallere karşı en büyük tepki, o sırada Güney Cephesi'nde Yıldırım Orduları Komutanı olan Mustafa Kemal Paşa'dan gelmişti. Mustafa Kemal Paşa, mütareke hükümleri aynen uygulandığı takdirde bütün vatanın işgal ve istila edilebileceğini anlatmaya çalışıyor, hatta İskenderun'un İngilizler tarafından işgaline karşı çıkararak, her ne sebep ve bahane ile olursa olsun karaya çıkacak askerlere ateş açılacağını hükümete bildiriyordu. Mustafa Kemal 13 Kasım 1918'de İstanbul'da arkadaşları ile görüşerek, memleketin kurtuluşu için çareler aramıştır. Mustafa Kemal ve arkadaşları, artık İstanbul'da hiç bir şey yapılamayacağı, Anadolu'ya geçerek orada mücadeleye başlamaktan başka çare olmadığı düşüncesindeydiler. (Kılıç, 1997: 77-78).

Mustafa Kemal ve arkadaşları vatanın kurtuluşu için tek bir yol görmekteydi. O da "Milli Mücadele" idi. Mustafa Kemal Paşa'nın Erzurum'a geldiği tarihten itibaren Milli Mücadele adına yapılan her şey daha bir anlam ve önem kazandı (Dayı, 2003: 5-6).

İtilaf Devletlerinin ve onların kışkırttıkları ve teşkilatlandırıdıkları Ermenilerin "Büyük Ermenistan", Rumların "Pontus Krallığı" kurma fikir ve çalışmalarına karşı "Vilayat-ı Şarkıyye Müdafaa-i Hukuk-ı Milliye Cemiyeti" ve "Trabzon Muhafaza-i Hukuk-u Milliye Cemiyeti" tarafından 10 Temmuz'da toplanması düşünülen ama ertelenen Erzurum Kongresi daha önceden görüşülecek konuların müsveddeleri de hazırlanmış olarak 23 Temmuz 1919 Çarşamba günü toplandı (Dayı, 2003: 8).

Erzurum Kongresi 14 gün sürmüştür. Kongrede alınan kararlar;

1. Millî sınırlar içinde bulunan vatan parçaları bir bütündür. Birbirinden ayrılamaz
2. Her türlü yabancı işgal ve müdahalesine karşı ve Osmanlı Hükümeti'nin dağılması halinde, millet topyekûn kendisini savunacak ve direnecektir
3. İstanbul Hükûmeti vatani koruma ve istiklâli elde etme gücünü gösteremediği takdirde, bu gayeyi gerçekleştirmek için geçici bir hükûmet kurulacaktır. Bu hükûmet üyeleri millî kongrece seçilecektir. Kongre toplanmamışsa bu seçimi Heyet-i Temsiliye yapacaktır.
4. Kuva-yı Milliye'yi tek kuvvet olarak tanımak ve millî iradeyi hâkim kılmak esastır.
5. Hristiyan azınlıklara siyasî hâkimiyet ve sosyal dengemizi bozacak imtiyazlar verilemez.
6. Manda ve himaye kabul olunamaz
7. Millî Meclis'in derhal toplanmasını ve hükûmetin yaptığı işlerin Meclis tarafından kontrol edilmesini sağlamak için çalışılacaktır (T.C. Başbakanlık Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu).

Bu kongre ile manda ve himayenin kesin bir şekilde reddedilerek ilk kez ulusal egemenliğin koşulsuz olarak gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. Erzurum Kongresi'nde ilk kez milli sınırlardan bahsedilmiş ve Türk vatani olan toprakların parçalanamayacağı net bir dille açıklanmıştır. Erzurum Kongresi, toplanma şekli bakımından bölgesel nitelikli bir kongre olmasına karşın aldığı kararlar bakımından milli bir kongredir. Kongrede ilk defa başkanlığını Mustafa Kemal'in yaptığı dokuz kişilik bir Temsil Heyeti oluşturulmuş ve TBMM'nin açılmasına kadar bir hükümet gibi görevini sürdürmüştür. Erzurum Kongresinin bir diğer önemi de Batı Anadolu'da Yunan kuvvetlerine karşı zor bir mücadele içinde olan Kuva-yı Milliye'ye büyük moral vermesi olmuştur.

1.2. İdari Yapı

Erzurum ili 2016 yılı itibarıyla 20 belediye, 20 ilçeden oluşmaktadır. 12 Kasım 2012 tarihinde kabul edilen 6360 sayılı yasa ile büyükşehir belediyelerinin sınırları yasa ile genişletilerek, il sınırlarını kapsar hale getirilmiştir. Buna göre Aydın, Balıkesir, Denizli, Hatay, Malatya, Manisa, Kahramanmaraş, Mardin, Muğla, Tekirdağ, Şanlıurfa, Van, Adana, Ankara, Antalya, Bursa, Diyarbakır, Eskişehir, Erzurum, Gaziantep, İzmir, Kayseri, Konya, Mersin, Sakarya ve Samsun illerine bağlı ilçelerin mülki sınırları içerisinde yer alan köy ve belde belediyelerinin tüzel kişiliği kaldırılmış, köyler mahalle olarak, belediyeler ise belde ismiyle tek mahalle olarak bağlı bulundukları ilçenin belediyesine katılmıştır (Türkiye Büyük Millet Meclisi).

Tablo 1.1. Belediye, İlçe, Köy Sayısı, 2016.

İstatistiki Bölge	Belediye	İlçe	Köy
Türkiye	1.367	970	18.373
TRA1	49	32	701
Erzurum	20	20	-
Erzincan	24	9	531
Bayburt	5	3	170

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 09.02.2018

Tablo 1.1'de görüldüğü gibi TRA1 bölgesinde belediye ve ilçe sayısı bakımından en büyük il Erzurum'dur. Erzurum'un belediye ve aynı zamanda ilçeleri Aşkale, Aziziye, Çat, Hınıs, Horasan, İspir, Karaçoban, Köprüköyü, Karayazı, Narman, Oltu, Olur, Palandöken, Pasinler, Pazaryolu, Şenkaya, Tortum, Tekman, Uzundere, Yakutiye'dir.

Erzurum'un ilçelerinin tanıtılması amacıyla aşağıdaki açıklayıcı bilgilere yer verilmektedir.

Aşkale, yüzölçümü 2.470 kilometrekaredir. Erzurum'un batısında bulunan Aşkale'nin yüzeyi, doğu-batı yönünde ilçenin ortasından geçen Fırat nehri yüzünden dik meyilli sırtlarla bunların arasındaki vadilerden ibarettir. Coğrafi önemi nedeniyle tarih boyunca çeşitli kavimlerin, milletlerin uğrak yeri olmuştur. İlçenin ismi tarih içerisinde Locus, Basara, Şöğayn, Aşhane, Açhane, Kale olarak değişegelmiş günümüzde Aşkale olarak dilimize yerleşmiştir. MÖ. 1700 yıllarında Hititler tarafından kurulan ilçe, tarih boyunca otuz beş defa el değiştirmiştir. M.S. 395 yıllarında Roma İmparatorluğu'nun elinde bulunan ilçe, Hint-Avrupa İpek Yolu'nun üzerinde oluş nedeniyle bütün milletlerin ilgisini çekmiştir M.S.650 yıllarında Bizans yönetimine giren ilçe, 1387'de Timur'un egemenliğine girmiştir. 1273'te Otlukbeli Savaşından sonra Osmanlı topraklarına katılan ilçe, 1916'da Rusların işgaline uğramış, 3 Mart 1918 tarihinde işgalden kurtarılmıştır.

Coğrafyası deniz seviyesinden 1650 m. Yükseklikte, Karasu vadisine yerleşik olan ilçe, batıda Bayburt ve Tercan, kuzeyde İspir, güneyde Çat ve doğuda Ilıca ilçeleriyle çevrilmiştir. Sınırlarında Dumanlı, Güllü, Merşem ve Kop dağları bulunmaktadır ve volkanik yapılıdır. İlçede genel olarak sert kara iklimi sürer. Kışlar uzun, soğuk ve karlı; yaz mevsimi kısa sıcak ve kurak geçer, yağışlar ilkbaharda başlar. İlçe ekonomisi, hayvancılık ve tarıma dayalı olmakla beraber, ilçede sanayi ve ticaret de önemlidir, Kuzgun Barajı'nın hizmete girmesi tarımla uğraşanlar için, modern kümeslerin artış göstermesi ise hayvancılıkla uğraşanlar için büyük umutlar vermekte ve ilçe ekonomisinde önemini hissettirmektedir.

Aziziye, eski adıyla Ilıca İlçesi Erzurum'un batısında bulunan ve yaklaşık 300 bin kilometre alanı ile Erzurum'un en büyük ilçelerinden birisidir. İlçe, 5747 sayılı "Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması" kanunu ile birlikte Dadaşkent ile birleşerek "AZİZİYE" ismini almış ve Erzurum'un üç merkez ilçesinden biri olmuştur. Tabii ve doğal güzelliklerinin yanında barındırdığı termal potansiyel ile de şehir adına lokomotif görevi üstlenmiştir. Kaplıcalarıyla meşhur olan ilçede Aziziye Belediyesi tarafından işletilen termal ve turistik otel tesisleri bulunmaktadır. Aziziye'nin içinden geçen Pulur Çayı ise yapılacak düzenleme ile mesire alanı olarak ilçe ekonomisine kazandırılabilir gibi, Erzurum ve bölge için de doğa turizmi anlamında önemli bir merkez hüviyetindedir. Kış turizminde dünya çapında Palandöken Kış Turizm Merkezi ile markalaşan Erzurum, Termal Turizm'de de Aziziye ile bir kalkınma hamlesi başlatmıştır. Aziziye sahip olduğu termal potansiyel ile Türkiye'nin sayılı termal turizm merkezleri arasında yerini almıştır. İlçenin en büyük kalkınma potansiyeli olan jeotermal kaynakların ilçe ve il ekonomisine kazandırılması noktasında çalışmalar sürmektedir.

Aziziye (Ilıca) İlçesinin ilk yerleşme yeri, Karasu ile Pulur Çayı arasındaki verimli bölgedir. Bu bölgenin sınırları içinde yer alan Karaz'da (Kahramanlar Köyü) yapılan kazılar ve arkeolojik araştırmalar buradaki hayatın M.Ö. 4000 yıllara kadar uzandığını göstermektedir. Aziziye (Ilıca) sırayla; Huriler, Hayaşa, Azzi Kralığı, Urartular (M.Ö. 900-600), İskitler, Medler ve Perslerin istilasına uğramıştır. M.Ö. 65 yıllarında Romalıların hâkimiyetine geçmiştir. M.S. 1040 ile 1063 yıllarında Büyük Selçuklu Devleti Komutanlarından İbrahim Yınal ile Kutalmış, Erzurumu ele geçirmek için Ilıcada ordugâh kurmuşlardır. Malazgirt Zaferinden sonra Ilıca tamamen Türklerin eline geçmiştir. Birçok kez işgal ve istilaya uğrayan Ilıca; I. Cihan Harbinde General Yudenich kumandasındaki Rus Ordusunun 16 Şubat 1916 günü Erzurum'u işgaliyle geri çekilen Türk Ordusunu takip ederken 16-17 Şubat 1918 gecesi vukuu bulan şiddetli çarpışmalardan sonra Rusların eline geçmiştir. Rus Askeri, tarihçi Korsun'un "Erzurum Operasyonu" adlı eserinde "18 Şubat Saat 14.00'de 156. Elizavetpski Piyade Alayı öncü kuvvetlerinin Ilıca'yı ele geçirdiğini yazmaktadır. Böylece Rus İşgaline düşen Ilıcada ahali kış ayının şiddetine rağmen Erzincan üzerinden Kayseri, Adana, Sivas ve Tokat gibi iç bölgelere gitmişlerdir. Bu göç esnasında soğuktan ve açlıktan çok sayıda Türk yollarda hayatını kaybetmiştir.

Çat, Erzurum ve Erzincan arasındaki sınır bölgesidir. Çat ilçesi, XVIII. asrın başlarında Osmanlı Sipahileri tarafından ilçeye 17 Km. uzaklıkta bulunan Yavi Beldesi civarında kurulmuş, XIX. asrın başlarında Dersim tarafından gelen Türk Aşiretleri ile birleşmişlerdir. Birinci Dünya Savaşından sonra Kığı İlçesine bağlanmış, daha sonra coğrafi konumu sebebiyle Tercan İlçesine bağlanmıştır. Yavi Bucak Merkezi iken 1936 yılında Aşağıçat Köyü İlçe Merkezi olmuş, 1939 yılında idari bağlılığı değiştirilerek Aşkale İlçesine bağlanmıştır. 1946 yılında Oyuklu Köyü adı altında Erzurum iline bağlanmıştır. 1954 yılında ise Oyuklu Köyü Çat adı altında ilçe Merkezi

haline dönüştürülmüştür. İlçenin bulunduğu topraklar yüzyıllar önce çeşitli akınlara maruz kalmıştır. Anadolu'ya yönelik Türk akınları özellikle Doğu Anadolu'da yurt edinmek isteyen başta Selçuklular olmak üzere birçok Türk boyları Erzurum'a yaptıkları akınlarda ilçe topraklarına da akınlar düzenlemişlerdir. Yıllarca Rus işgalinde kalan ilçe Rusların çekilmesiyle birlikte Ermeni mezalimlerine maruz kalmış çok sayıda insanımız hunharca katledilmiş, köyler yakılmış yıkılmıştır.

Hınıs, Erzurum ilinin güneyinde engebeli ve çevresi dağlarla kaplı 1720 rakımlı ova üzerinde kurulmuştur. Bölgenin etrafı yüksek dağlarla çevrili olup, orta kısım ise engebeli ovadır. Hınıs'taki önemli dağlar batıda Bingöl dağları, güneyde Akdoğan (Hamurpet) dağları olup, doğuda Ak dağları (Çiya Gewrk), kuzeyde Kanca dağları ve Karya dağı ile çevrilidir. Bu dağlarla bilhassa Bingöl dağları üzerinde yayla ve platolar mevcuttur. Arazi genellikle çıplak bir görüntüye sahiptir. Tarım alanları azdır. İlçede en yüksek rakım Bingöl dağları üzerindeki Kof tepesidir (3070 m). En düşük rakım ise Hınıs ve çevresi; 1650 m civarındadır. Hınıs'ın önemli akarsuları Haftrenk çayı, Ambarcı deresi çayı, Kilise deresi çayı, Nacaran çayı, Kolhisar ve Halilçavuş çaylarıdır. Bingöl dağları üzerinde irili ufaklı 100 kadar göl mevcuttur. Hınıs doğal kaynak suları ile meşhur olmuş bir ilçedir. Hınıs deprem kuşağı üzerinde olup, 1959, 1966, 1992 yıllarında üç büyük deprem geçirmiştir. Hınıs'ın doğusunda Karaçoban ilçesi, güneyinde Varto ve Bulanık, batısında Varto ve Tekman ilçesi, kuzeyinde Tekman ve Karayazı ilçeleri vardır.

Hınıs ilçesinin tarihi kesin olmamakla beraber ilçenin kuruluş tarihi M. Ö. 1400 yılına dayanmaktadır. Uzun süre İranlıların hâkimiyetinde kalan Hınıs, daha sonra Bizans İmparatorluğu'nun hâkimiyetine girmiş, 1071 yılında Selçuklu Hükümdarı Alparslan'ın Malazgirt Zaferi ile Selçukluların idaresine geçmiştir. Anadolu Selçukluların son zamanlarında İranlılar Hınıs'ı ikinci kez ele geçirmişler ve bu devrede İranlılar tarafından Hınıs Kalesi yapılmıştır. Evliya Çelebi'ye göre kale Akkoyunlu Hükümdarı Uzun Hasan'ın amcası Şah Şapur tarafından kurulmuştur. Hınıs Osmanlı İmparatorluğunun büyüme döneminde Osmanlı hâkimiyetine girmiştir. Osmanlı imparatorluğu devrinde iki defa Mutasarıflıkla idare edilmiştir. 1. Dünya Harbi'nde kısa bir süre Rus işgalinde kalmış, 14 Mart 1918 tarihinde düşman işgalinden kurtarılarak Osmanlı topraklarına katılmıştır.

Horasan, Erzurum ilinin ve Pasinler Ovasının doğusunda yer alır Deniz seviyesinden yüksekliği 1530 metredir Erzurum, Ağrı, Kars, Iğdır karayolu ve Erzurum-Kars demiryolu Horasan ilçesinden geçmektedir. 1954 yılında ilçe olmuştur. Aras nehrinin fazla geniş olmayan ve ova görünümündeki havzası hariç ilçe toprakları genelde engebeli ve dağlıktır. Tarım daha çok Aras Nehrinin sulama imkanlarından da faydalanılarak bu havzada yapılmaktadır Hayvancılığın ağırlıklı olarak yapıldığı yerler ise genelde dağlık yerlerdir. Batısında Köprüköy ve Hasankale ilçeleri kuzeyinde Narman ilçesi güneyinde Karayazı ilçesi doğusunda Ağrı ve Kars illeri bulunur. Yazılıtaş köyünde bulunan kitabelerden Urartulara kadar inen bir tarihi geçmişe sahip olduğu anlaşılmaktadır.

İspir, Erzurum Doğu Anadolu Bölgesi'nde olmasına karşın İspir ilçesi Karadeniz Bölgesi'ndedir. Küçük - büyük baş hayvancılık ve tarım bölgenin geçiminde önemlidir. Yüzölçümü 2100 km²'dir. İlçe sınırları içerisinde 2400 ile 3900 metre arasında irili ufaklı çok sayıda dağ bulunmaktadır. Kaçkar 3937 m, Mescit Dağı 3240 m, Deve Dağı 3363 m, Bozan Dağı 2924 m, Sandık Dağı 3186 m, Yassı Dağ 2500 m, Kazancık Dağı 2750 m, Korga Dağı 2364 m

Ayazöldüren Dağı 2500 m, Asniyar Dağı 3040 m, Dilek Dağı 3549 m, Hasan Dağı 2900 m ve Nevse Dağı 3114 m bu dağlardan önemli olanlardır. Dünyanın en hızlı akan nehirlerinden birisi olan Çoruh Nehri İspir'den geçmektedir. Su sporları, özellikle rafting için ilçede çok uygun alanlar vardır. Doğa güzellikleri ile Türkiye'nin en güzel köşelerinden biridir. Erzurum'un ilçesi olmasına rağmen ikliminin Erzurum iklimi ile benzerlikleri azdır.

Karaçoban, Erzurum ilinin güneydoğusunda bulunan Karaçoban il merkezine 192 km. uzaklıktadır. İlçe toprakları Hınıs Ovası'nın uzantısı olan batı tarafı ile ilçe merkezinin bulunduğu alan Hariç dağlarla kaplıdır. Doğusunda Muş ili kuzeyinde Karayazı ilçesi doğu ve güneyinde Hınıs ilçesi bulunur. İlçede yaz ayları sıcak ve kurak, kış ayları ise uzun soğuk ve kar yağışlı geçer. Halkın ana geçim kaynağı hayvancılıktır. Tarım çok az yapılmaktadır.

Köprüköy, Erzurum merkeze 55 km, Pasinler'e 15 km, Horasan'a 25 km mesafede Aras Nehri kenarına yer alan ilçedir. İlçede çamurlu kaplıca mevcuttur. Halkın geçim kaynağı hayvancılık ve tarımdır. İlçe, Erzurum-Kars yolu üzerinde olup, tarihi 'Köprüköy' bu yol üzerinden geçen herkesçe görülebilir.

Karayazı, ilçe merkezinin eski adı Bayraktar'dır. Malazgirt Savaşı sonrasında kurulmuş olabileceği tahmin edilmektedir. İlçe halkı Hamidiye Alayları döneminde Zirkan ve Berazan aşiretleri ile Hamidiye alaylarına katılmışlardır. Rus işgali sırasında Zirkan aşireti lideri Kolabası Kerem Bey Rusları Karayazı'dan püskürtmüş önemli kayıplar verdirmiştir. Karayazı'nın tarihindeki önemli olaylardan biride Berazilerin isyanıdır. İlçe 1925 yılındaki Şeyh Said isyanına da destek olmuştur.

Narman, ilçe merkezi, deniz seviyesinden 1600 metre yükseklikte kurulmuştur. Yüzölçümü 909 kilometrekaredir. 1909'dan 1926 yılına kadar ilçe iken, bu tarihten sonra bucak olmuştur. I Haziran 1954 yılında tekrar ilçe durumuna getirilmiştir. İl merkezine 96 km. kuzey doğusunda bulunan Narman ilçesinin doğusunda Kars'ın Sarıkamış ilçesi, batısında Tortum ilçesi, kuzeyinde Oltu ilçesi güneyinde Horasan ve Pasinler ilçesi bulunur.

Çok eski bir tarihi olan ve Osmanlı döneminde bir merkez olan Narman'da çok sayıda kale ve tarihi kalıntı vardır, Bunların en önemlileri; Sami Kale, Pertuvan Kalesi, Ergazi Köyü Kalesi, Başkale, Mehenk Harebeleri, Erkek Akkoyunlu mezarı ve ilçe merkezindeki Ethem Baba Türbesi'dir. Yakın tarihimizde Ermeni ve Rus zulmünün en yoğun yaşadığı Narman 18 Mart 1918 yılında kurtarılmıştır.

İlçe merkezinin kurulduğu geniş vadi tabanı hariç, toprakları dağlıktır. Dağlardan bazıları: Deve Dağı (2916 m), Karadağ (2930 m), Gökdağ (2731 m.), Tellidağı (2589 m.), Gaçartidağı (2816 m.) Güllüdağ (2893 m.), Büyükdağ (2800 m.).

İlçe merkezinin çevresindeki dağlardan gelen sular, vadi tabanında Büyük Çay adıyla birleşerek daha sonra Oltu Çayı'na karışır. Doğu Anadolu Bölgesinin, o çok bilinen karasal iklimi, Narman ilçesinde de etkisini gösterir. Halkın ana geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Narman Yaylası gibi dağlık kesimlerde, çayır, geniş otlak alanlar fazla olduğu için hayvancılık yapılmaktadır. Arıcılık ve az da olsa sebze ve meyvecilikte yapılmaktadır.

Oltu, yüzölçümü 2.246 kilometrekaredir. Yüzeyi, dalgalı, oldukça dik meyilli, yer yer ormanlarla kaplı dağlık alanlardan ve dimdik meyilli sarp bölgelerden ibarettir. Orman ürünleri ve hayvancılık, ilçe halkının başlıca geçim kaynağıdır.

Olur, Erzurum'un kuzeyinde yer alan ilçe Ardahan ile Artvin'e sınır komşusudur. Olur, komşusu olan Şenkaya, Oltu, Tortum ve Yusufeli ilçeleriyle birlikte, Ermeni tarihinde Tayk' (Gürcüce Tao, Yunanca Taokhi) adı verilen bölgenin bir parçasıdır. 3. ila 9. yüzyıllarda Mamikonyan sülalesine ait bir beylik olmuştur. Bugün Çataksu adı verilen Tavusker (Ermenice Tayotskar), Şenkaya ilçesine bağlı Penek ve Yusufeli'ne bağlı İşhan kasabaları bu beyliğin başlıca merkezleridir. 9. yüzyıldan itibaren Tayk' beyliği, Ermeni asıllı Bagratuni hanedanının Gürcüleşme politikası izleyen kolunun egemenliğine girmiştir. Bu tarihten itibaren bölgeye Gürcü kültürü ve Gürcü mezhebi damgasını vurmuştur. Yörenin Gürcü halkı 16. yüzyılda Osmanlı egemenliğinin kurulmasından sonra hızla Müslümanlığı kabul ederek Türkleşirken, azınlıkta kalan Ermeni nüfusu özellikle 1828 Rus harbinden sonra topluca Rus egemenliğindeki Ermenistan'a göçmüştür. Olur ilçesi, Osmanlı-Çarlık Rusyası savaşlarına da sahne olmuş ve 1878-1918 döneminde Rus yönetimi altında kalmıştır. 1917 sonunda Ekim Devrimi sonucunda Rus ordusu dağıldığında Olur ilçesi bir süre Ermenistan'ın egemenliğinde kalmış, bu dönemde Ermenilerle yerli Türk halkı arasında çatışmalar olmuştur. Bölgeye düzenli ordunun gelmesiyle 28 Mart 1918'de ilçe yeniden Osmanlı topraklarına dahil olmuştur. İlçenin idari merkezi Osmanlı döneminde Tavusker (Çataksu) kasabası idi. Nahiye merkezi 19. yüzyılda Olur kasabasına taşındıktan sonra da bölgenin adı Cumhuriyet dönemine dek Tavusker olarak anılmış ve Olur merkezine de bazen bu isim verilmiştir. 1958 yılına kadar Oltu ilçesine bağlı bir bucak olan Olur bu yıldan itibaren Erzurum'a bağlı bir ilçe olmuştur. Olur adı, kasabanın içinden akan Olur deresinden gelir. Sözcüğün aslı Ermenice olup "büklüm" (deresi) anlamına gelmektedir.

Palandöken, Erzurum'un gelişmiş turizm bölgesidir. Özellikle ilçede bulunan Palandöken Dağı 2010 üniversite kış oyunlarına ev sahipliği yaparak buna katkı sağlamıştır. İlçeye çeşitli ülkelerden çok sayıda turist gelmektedir. Ayrıca ilçede bulunan İbrahim Hakkı Fen Lisesi'ne çeşitli il ve ilçelerden öğrenciler gelerek şehir turizmine katkı sağlamaktadır.

Pasinler, yüzölçümü, 1.719 kilometrekaredir. İlçe yüzeyi, Pasinler adı verilen geniş ovalık bir alanda ve bu ovayı çevreleyen yer yer dik meyilli sırtlardan ibarettir. Geniş ölçüde tahıl ekimi ve hayvancılık yapılmaktadır.

Pazaryolu, çevresi ile Çoruh boyları 430 yılından önce Bizanslıların eline geçmiş olup, 662 de Emevi Hükümdarı I. Muaviye Erzurum'u fethederek Bayburt, İspir ve Pazaryolu'nu Emevi hükümdarlığı sınırları içerisine almıştır. 949 yılında Bizanslıların Erzurum'u alarak, buradaki 300 yıllık İslam Emirliği'ne son vermeleriyle, Pazaryolu ve çevresi de Bizanslı hâkimiyetine girmiş ve bölgede yeniden Ortodoks- Hristiyanlık yerleşmiştir. Türlerin Anadolu'da fethettikleri ve yerleştikleri ilk yerleşim yerlerinden biri olan Pazaryolu ve çevresi, Selçuklu ordusunun 1048 zaferi ile Türklerin eline geçmiştir. Osmanlı döneminde ise Yavuz Sultan Selim'in 1514 çaldıran zaferi dönüşünde fethedilerek Osmanlı topraklarına katılmıştır. 7 Kasım 1917'deki Bolşevik İhtilali'nden sonra çözülmeye başlayan Rus cephelerine yerleşen Ermeniler, bölgede kanlı çatışmaların yaşanmasına neden olmuşlardır. Yöre, 25 Şubat 1918'de Milli Kurtuluşunu gerçekleştirmiş ve Türk idaresine kavuşmuştur.

Şenkaya, Erzurum ilinin en soğuk ilçelerindendir. Rakımı 1955'dir. Kuzeyinde Göle, doğusunda Sarıkamış, batısında Oltu ve kuzey batısında Olur ilçeleriyle komşudur. 90 bin şehit verdiğimiz Soğanlı Dağları ve Allahu Ekber dağlarının eteklerinde yer almaktadır.

Tortum, yüz ölçümü 1484 km²'dir. İlçe toprakları Erzurum-Artvin yolu üzerinde dağlık ve derin vadilerle yayılmış bir arazi üzerindedir. İlçenin Erzurum'a doğru yer alan güney kesimlerinde halkın başlıca geçim kaynağı hayvancılıktır. Çayır ve mera alanları aşırı otlatma yüzünden büyük ölçüde tahrip olmuştur. Vadi tabanlarında yer alan kesimlerde meyvecilik yapılır, son yıllarda modern usullerle yapılan meyvecilik gelişme kaydetmiştir. Tortum ilçesi tabiat güzellikleri bakımından çok meşhurdur. Vadiler boyunca yer alan köyler meyve bahçeleri ve eşsiz güzelliklere sahiptir. İlin en kuzey ucunda yer alan tortum gölü ve şelalesi eşsiz tabii güzelliği ile yerli ve yabancı turistlerin uğrak yeridir.

Tekman, ilçenin kuruluş tarihi tam olarak bilinmemekle birlikte, tarihte yerleşimden Ermenice adı olan "Tatos" olarak bahsedilmiştir. 1517 tarihinde Osmanlı yönetimine katılmıştır. Kaynaklarda 1535 ve 1641 yıllarında Erzurum Eyaleti'ne bağlı bir sancak olarak görülen Tekman, 1836'daki kayıtlar ile 1864 tarihli kayıta göre de Erzurum sancağına bağlı kaza statüsünde kaydedilmiştir. 1946 yılına kadar Hınıs ilçesine bağlı bir köy iken aynı yıl ilçe yapılmıştır. Tekman ilçesi Erzurum iline 151 km. mesafede olup, ilin güneyinde yer almaktadır. Yüzölçümü 2197 km²'dir. İlçe, Bingöl ve Muş illerine komşudur. İlçenin rakımının ortalama 1800 metrenin üzerinde olması nedeniyle yayla ve meralar geniş yer kaplamakta, Kuzey batısında Palandöken Dağı, Kuzeyinde Kargapazarı Dağları, Doğu ve Güney doğusunda ise Bingöl Dağları bulunmaktadır. Türkiye'nin en önemli akarsularından Aras Nehri ilçenin sınırları içerisinde doğmaktadır.

Uzundere, ilçe merkezi Erzurum Artvin karayolu üzerinde, Tortum çayı vadi tabanında kurulmuştur. Doğusunda Oltu, batı ve güneyinde Tortum, kuzeyinde Artvin ili bulunmaktadır. İlçe merkezinde içinde bulunduğu Tortum çayı vadisi hariç, arazisi dağlıktır. Vadi tabanında sebze ve meyvecilik yapılırken, son yıllarda arıcılık yaygınlaşmaktadır.

Camlıyamaç gibi bazı köylerde bulunan kale ve tarihi kalıntılarla, Tortum gölü ve şelalesi, ilçe turizmüne önemli katkılar sağlamaktadır.

Yakutiye, Erzurum ilinin şehir merkezini oluşturan merkez ilçelerden biridir. Kuzeyde Tortum, batıda Aziziye, Palandöken ve doğuda Pasinler ilçeleri ile komşudur. Yakutiye ilçesi adını, İlhanlı Devletinin Sultanı Olcayto Han zamanında Gazan Han ve Bolugan Hatun adına Cemalettin Hoca Yakut Gazani tarafından 1310 tarihinde yaptırılan ve günümüzde İslam Eserleri ve Etnografya Müzesi olarak kullanılan Yakutiye Medresesinden almıştır. Çeşitli kavimlere ait milletlerin birçok devlet kurduğu Anadolu'da muhtelif uygarlıklara ait tarihi ve kültürel kalıntıların önemli bir bölümü de Erzurum'da bulunmaktadır. Erzurum'un sahip olduğu, mevcudiyetleriyle dünümüzü yansıtan ve yarınımıza ışık tutan tarihi eserlerinin %98'i de Yakutiye ilçesi sınırları içerisinde bulunmaktadır.

M.S. 408 - 450 yılları arasında Bizans İmparatoru olan II. Teodosious zamanında, Erzurum ve çevresi işgal edilmiş ve İmparatorun komutanlarından Anatolia tarafından bugünkü Erzurum şehrinin bulunduğu yerde bir tepe üzerine, bugünkü Erzurum Kalesi inşa ettirilmiştir ve Teodosious ismini almıştır. XI. yy. da Malazgirt Savaşından sonra Selçukluların denetimine geçen bölgede kurulan Saltukoğulları Beyliğinin merkezi konumundayken, daha sonra sırasıyla İlhanlılar, Karakoyunlu ve Akkoyunlu Devletlerinin ardından Yavuz Sultan Selim zamanında Osmanlı Devleti egemenliğine girmiştir. Tarihi eserlerin büyük çoğunluğu Saltuklular ve Selçuklular döneminin izlerini taşımaktadır. Bu eserleri şöyle sıralayabiliriz: Erzurum Kalesi, Saat

Kulesi(Tepsi Minare), Kale Mescidi, Çifte Minareli Medrese, Ulu Camii, Üç Kümbetler, Yakutiye Medresesi, Rüstem Paşa Bedesteni (Taş Han), Lala Paşa Camii, Gümüşlü Kümbet, Karanlık Kümbet, Cincime Sultan Kümbeti, Rabia Hatun Kümbeti.

1.3. Coğrafi Yapı

İki coğrafi bölgede toprakları bulunan Erzurum ilinin arazi büyüklüğü, yaklaşık 25.066 km² kadar tutar. Bu toprakların kuzey kesimi yani İspir, Narman, Oltu, Olur, Pazaryolu, Tortum ve Uzundere ilçelerinin toprakları Karadeniz Bölgesinin Doğu Karadeniz sınırları içinde kalmaktadır. Ancak bu kesim, il topraklarının yaklaşık % 30'luk bir payını oluşturur. Geriye kalan % 70 gibi önemli bir pay, Doğu Anadolu Bölgesi dâhilinde yer alır. İl, arazi büyüklüğü bakımından, sırayla Konya, Sivas ve Ankara illerinden sonra, Türkiye'nin 4. büyük ili konumundadır.

Erzurum ili, genel olarak yüksek arazilerden oluşur. Örneğin platoların deniz düzeyine göre yükseklikleri 2000 m'yi bulur, bunların üstünde yer alan dağların yükseklikleri ise, 3000 m ve daha yüksektir. Platolar ve dağlar arasında, yükseklikleri yaklaşık 1500 ile 1800 metrelere ulaşan depresyon ovalarıyla oluklar yerleşmiştir. Karasu-Aras Dağlarının bazı dağ kütleleri, Erzurum ili arazisini güneyde engebelendirmiştir. Bunların en önemlileri, Erzurum kenti ve Erzurum ovası (825 Km²) güneyinde yer almakta olan Palandöken Dağları (Büyük Ejder 3176 m.) ve Pasinler Ovası (540 km²) güneyinde yer alan Şahveled Dağları (Çakmak Dağı 3063 m.) olup, Bingöl Dağlarının kuzey yarısı da yine Erzurum ili sınırları içinde kalmaktadır.

İl topraklarını kuzeyden engebelendirmiş olan dağlarsa, Kuzey Anadolu Dağlarının ikinci sırasına bağlı yükseltilerdir. Bunların başlıcaları, İspir ve Erzurum arasında yer alan Mescit Dağları (en yüksek nokta 3239 m.), onların doğusundaki Kargapazarı Dağları (Dumlu Dağı 3169 m.) ve bir kısmı Kars ili sınırları içinde kalan Allahuekber Dağlarıdır. Söz konusu edilen bu kuzey ve güneydeki dağların arasına, iki önemli depresyon ovası yerleşmiştir. Bunlar Erzurum Kentinin de kenarında kurulmuş olduğu Erzurum Ovası ve Hasankale Ovası olup, her iki ovayı birbirinden, 2030 m. yükseklikteki Deveboynu beli ayırır. Bunlardan Erzurum ovasının en alçak kesimi 1850 m, Hasankale ovasının ki ise, 1650 m. kadardır.

Tablo 1.2. Erzurum İli İklim Özellikleri

Aylar	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Son İklim Periyoduna (1929-2016)												
Ortalama Sıcaklık (°C)	-9.1	-7.7	-2.5	5.3	10.7	14.9	19.3	19.5	14.7	8.1	1.0	-6.0
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	-4.0	-2.4	2.4	10.9	16.8	21.7	26.4	27.1	22.6	15.1	6.8	-1.1
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	-13.9	-12.6	-7.2	0.1	4.4	7.4	11.2	11.2	6.5	1.8	-3.6	-10.3
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	3.2	4.3	5.1	6.3	7.9	10.2	11.2	10.6	9.0	6.7	4.8	3.0
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	11.2	11.2	12.3	13.8	16.1	11.0	6.6	5.2	5.1	9.6	9.3	10.7
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (mm)	22.5	27.3	35.0	53.5	73.1	49.1	26.8	17.5	23.9	48.2	33.3	22.6
En Yüksek Sıcaklık (°C)	8.0	10.6	21.4	26.5	29.8	32.2	35.6	36.5	33.3	27.0	20.7	14.0
En Düşük Sıcaklık (°C)	-36.0	-37.0	-33.2	-22.4	-7.1	-5.6	-1.8	-1.1	-6.8	-14.1	-34.3	-37.2
Günlük Toplam En Yüksek Yağış Miktarı			Günlük En Hızlı Rüzgâr					En Yüksek Kar				
59.6 mm			110.2 km/sa					110.0 cm				
Tarih			23.02.2004					16.04.1974				
								24.02.2004				

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Erişim: 09.02.2018

İl arazisinin büyük çoğunluğunda, karasal iklim özellikleri egemendir. Kışlar uzun ve sert, yazlar kısa ve sıcak geçer. İl topraklarının kuzey kesimlerinde, yüksekliği yaklaşık 1000 ile 1500 metrelere inen vadi içleriyle çukur sahalarda iklim, büyük ölçüde sertliğini yitirir. Erzurum il merkezindeki meteoroloji istasyonunda 1929'dan bu yana gözlem yapılmaktadır. En az yağış kış devresinde düşer. Bu devrenin yağışları kar biçiminde olup, kar yağışlı gün sayısı 50 ve kar örtüsünün yerde kalış süresi ise 114 gün kadardır. En yağışlı devre ilkbahar ve yaz mevsimleridir. Tablo 1.2'de Erzurum ilinin iklim özellikleri yer almaktadır. Buna göre 1929-2016 döneminde ortalama en yüksek sıcaklık Temmuz ve Ağustos aylarında görülmektedir. Ortalama en düşük sıcaklık ise ocak ve şubat aylarında görülmektedir. Kasım, Aralık, Ocak ve Şubat aylarında sıcaklık sıfırın altına inmektedir. Ortalama güneşlenme süresi Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarında yüksektir ve en uzun güneşlenilen dönem 11.2 saat ile Temmuz ayıdır. Erzurum'da yıllık ortalama yağışlı gün sayısı 122'dir, aylık toplam yağış miktarı ortalaması (mm) 432,8 mm'dir. İncelenen dönemde günlük toplam en yüksek yağış miktarı 23.02.2004 tarihinde 59.6 mm olarak gerçekleşmiştir. Günlük en hızlı rüzgar 16.04.1974 tarihinde 110.2 km/sa ve en yüksek kar 24.02.2004 tarihinde 110.0 cm olarak görülmüştür.

İl arazisinde egemen doğal bitki örtüsü, step formasyonudur. Orman örtüsü, pek yaygın değildir. Bu örtünün alt sınırı, 1900-2000 metrelerde başlamakta ve üst sınır, 2400 metrelerde son bulmaktadır. Başlıca orman örtüsü alanları, Oltu, Olur ve Şenkaya ilçelerindeki sarıçam ve meşe ormanlarıyla, Erzincan-Aşkale sınırlarında rastlanan meşe ormanlarıdır. İl arazisinin % 60'tan biraz fazlası steplerle kaplıdır. Bu doğal bitki örtüsü, yer yer keven topluluklarıyla

verimsiz hale gelse de, geniş alanlarda mera hayvancılığına uygun verimli çayırliklar durumundadır.

İl topraklarının doğu yarısı, Hazar akaçlama Havzası içinde kalır. Bu kesimin sularını, Aras Irmağı toplar. Batı kesimi ise, Basra Körfezi akaçlama alanında, kuzey kesimi de Karadeniz akaçlama havzasında kalır. Batı kesimi sularını Karasu, kuzey kesimininkini ise, Tortum ve Oltu çaylarının birleşmesiyle oluşan Çoruh ırmağı toplar.

İlde doğal göller azdır. Yapay göller ise, yeni yeni oluşmaktadır. İlin en önemli doğal gölü, Tortum çayı üzerinde oluşmuş, bir heyelan-sed gölü olan, Tortum gölüdür. Aslında bu göl, yönetim olarak, 1997'de ilçe merkezi yapılan Uzundere ilçesi yönetim sınırları içinde kalır. Alanı yaklaşık 8 km² kadar olan bu göl, kuzey batıda yer alan Kemerli dağından heyelan yoluyla kayan kütlelerin, Tortum çayının yatağını tıkaması yoluyla oluşmuştur. Bu nedenle çayın eski yatağı değişmiş ve önünde yüksekliği 48 metreyi bulan ünlü doğa harikası Tortum (Uzundere) Çağlayanı oluşmuştur. Gölün suları, 1963 yılında faaliyete geçen ve 1 km kadar kuzeydeki alçak bir boğazda kurulmuş olan Tortum santralini çalıştırmaktadır. Fazla sular ise, serbest akışa bırakılarak, Tortum çağlayanını oluşturmaktadır. Yapay göller arasında Serçeme çayı üzerinde yer alan Kuzgun barajı (10.3 km²), Lezgi suyu üzerindeki Palandöken Göleti (22 km²), Lezgi, Pisyan Dereleri üzerinde Çat Barajı (220,5 km²), Tımar Çayı üzerinde Demirdöven Barajı (1,45 km²), Aras ırmağı üzerinde Söylemez barajı (46,3 km²) başlıca barajlar olarak söylenebilir (Erzurum Valiliği).

1.4. Tarihi ve Turistik Yerler

Erzurum ilinin başlıca tarihi ve turistik yerleri bu kısımda açıklanmaktadır.

1.4.1. Kültür Turizmi

Kültür, insanların yaşadığı çevrede şekillenen, zamanla bireyin yaşam şeklini alan, birçok unsurdan oluşan değerler sistemidir. İnsanlar kültürü yaşarlar, paylaşırlar ve gelecek kuşaklara aktarırlar (Yıldırım ve Karabey, 2016: 428).

Erzurum'da kültür turizmi kapsamında köprüler ve bedestenler, hanlar, hamamlar ve çarşılar, kuleler ve kaleler, müzeler ve örenyerleri, tabyalar yer almaktadır.

1.4.1.1. Köprüler ve Bedestenler

Çobandere Köprüsü, Erzurum-Kars karayolunun 58. km'sinde, tarihi İpek Yolu güzergâhında bulunan köprü, İlhanlı Hükümdarı Gazan Han'ın (1295-1304) Veziri Salduzlu Emir Çoban Noyin tarafından 1298 yılında yaptırılmıştır. Köprü'nün yapı formu ve baş kısmındaki bezemeler Selçuklu ve İlhanlı mimari üslubunu yansıtır. Karga Pazarı ve Aras nehirlerinin birleştiği yerde bulunan köprü 128 metre uzunluğunda 8,5 metre genişliğindedir. Köprü'nün en büyük kemer açıklığı 13 metre, en yüksek noktası da 30 metredir. Yedi yuvarlak kemerli gözden oluşan köprü'nün ilk gözü son yıllarda yapılan onarım sırasında kapatılmıştır. Köprü'nün kemerleri siyah, kırmızı ve gri renkli kesme taşlardan yapılmıştır. Köprü ayaklarının altına ardıc ağaçları döşenmiştir. Böylece köprü'nün batması engellenmiştir.

Dervişağa Köprüsü, Erzurum - İspir yolunun 54. kilometresinde, Serçeme Deresi üzerinde inşa edilmiştir.

Kız Köprüsü, Erzurum - İspir yolunun 55. kilometresinde, Derviş Ağa Köprüsünün 1 km kadar kuzeybatısında, Serçeme'ye katılan dere üzerinde bulunmaktadır.

Kireçli Köprü, Tortum - Uzundere yolunun 24. km'sinde Pehlivanlı beldesi girişinde ve Tortum Çayı üzerinde bulunan köprünün, ilk yapımı prehistorik devirlere uzanmakta olup, 13. yüzyılda Selçuklular tarafından yenilendiği ve son şeklini Osmanlı döneminde aldığı tahmin edilmektedir.

Tivnik Köprüsü, şehrin 5 km kadar kuzeybatısında Karasu'nun kolu olan çay üzerinde kurulmuştur. 4. Murad'ın Revan Seferi (1630-1635) sırasında iki yana dizdirdiği askerleriyle bu köprüden geçtiği bilinmektedir.

Karaz Köprüsü, Karaz'ın 5 km kadar doğusunda, Erzurum çevre yolunun hemen sağında bulunmaktadır. Doğu-batı doğrultusunda uzanan köprü, 135 m uzunlukta, 6,25 m genişliktedir. Osmanlı üslubunda yaptırılmış sekiz açıklıklı, ortası iki yana hafif meyilli bir köprüdür.

Nebi Hanları Köprüsü, eski Erzurum-Pasinler yolunun 8. km'sinde Deveboynu denilen yerdeki vadi içerisinde bulunmaktadır. 18. yüzyılda Erzurum Valisi İzzet Mehmet Paşa tarafından yaptırılan köprü 43 m boyunda ve 6 m genişliktedir.

Ağaver (Demirgeçit) Köyü Köprüsü, Aziziye-Kandilli arasında, Aziziye'nin 5 km batısında, Ağaver köyünde bulunmaktadır. Karasu üzerine inşa edilen köprü, Nemlizadelerden Hacı Ahmed ve Hacı Mahmud adlı kardeşler tarafından 1904 yılında yaptırılmıştır.

Rüstempaşa Bedesteni, Kanuni Sultan Süleyman'ın Sadrazamı Rüstem Paşa tarafından yaptırılmıştır. Osmanlı mimarisinin özelliklerini taşıyan iki katlı bina halen çarşı olarak kullanılmaktadır. Çarşıda daha ziyade oltu taşı satıcıları faaliyet göstermektedir.

1.4.1.2. Hanlar, Hamamlar ve Çarşılar

Rüstem Paşa Kervansarayı, Taşhan adıyla da anılan Rüstem Paşa Kervansarayı, Kanuni Sultan Süleyman'ın sadrazamı Rüstem Paşa tarafından 1561 yılında yaptırılmıştır. Kervansaray günümüzde Oltu taşı esnafının imalat ve satış yeri olarak hizmet vermektedir. Oltu taşından yapılmış başta tespih, yüzük, gerdanlık olmak üzere onlarca hediyelik eşyanın satışı buradan yapılmaktadır.

Gümrük Hanı, Kongre Meydanının doğusunda Gümrük Camisi ve Gümrük Hamamı ile birlikte, Hacı Derviş Ağa tarafından 1718 yılında yaptırılmıştır. Mimari açıdan yöreye özgü, düzgün, kesme taştan inşa edilmiştir.

Hacılar Hanı, Taşmağazalar'ın alt kesiminde, Habib Baba Türbesi'nin batısında yer almaktadır. Hanın ortasında dikdörtgen planlı avlu etrafında tek katlı, yer yer iki katlı düzenlemeleri bulunmaktadır.

Komesli'nin Hanı, Ali Paşa Mahallesi'nde Ali Paşa Camisi'nin kuzeyinde bulunmaktadır. 19. yüzyılın sonlarında yapıldığı tahmin edilmektedir.

Cennetzade Hanı, şehir merkezinde yer alan han, 18. yüzyıldan kalmışsa da çok değişikliğe uğramıştır. Son yıllarda bir yangın geçiren hanın planı, ortada dörtgen bir avlu ve avlu etrafında dizilmiş odalardan oluşmaktadır. Orta avluda 8 adet ahşap sütun tavanı ayakta tutmaktadır. Günümüzde iş hanı olarak kullanılmaktadır.

Kanburoğlu Hanı, şehir merkezinde, Taşmağazalar'ın aşağı kısmında yer alan hanın 19. yüzyıldan kalma olduğu sanılmaktadır. Han, uzun dikdörtgen bir avlunun iki yanına dizilmiş 21 dükkândan oluşan kesme ve moloz taşlardan yapılmış bir mimariye sahiptir.

Karasu Hanı, Aşkale'nin 32 km. batısında yer alan Osmanlı hanlarından. 17. yüzyıl başlarında derbent hanı olarak inşa edilmiştir. Han, sadece kapalı hol bölümünden oluşmakta bu yönüyle dikkat çekmektedir.

Erzurum, iklim ve tarihi özellikleri nedeniyle hamam konusunda zengin bir çeşitlilik sunar. Erzurum'da özellikle Osmanlı Devleti döneminde çok sayıda hamam inşa edilmiştir. Bu hamamlar günümüzde de geleneksel Türk hamam kültürünü yaşatmaya devam etmektedir.

Çifte Göbek Hamamı, Erzurum hamamları içerisinde farklı plan tipiyle dikkat çeken bu hamam, Teğen Ağa Mahallesi'nde bulunmaktadır. İki ayrı sıcaklık kubbesine sahip olması nedeniyle bu hamama Çifte Göbek Hamamı denilmektedir.

Lalapaşa Hamamı, Lalapaşa Camisi'nin birimlerinden olan hamam, inşa edildiği dönemde İç Kale çevresindeki yoğun yapılaşma nedeniyle ve sur dışının canlandırılması amacıyla, Tebriz Kapı'nın doğusunda inşa edilmiştir. Osmanlı külliyesinin bir parçası olarak 1562 yılında yaptırılmıştır.

Fuadiye Hamamı, Gürcü Kapısı'na inen Menderes Caddesinde bulunmaktadır. 17.veya 18. yüzyılda yapıldığı tahmin edilen hamam, klasik Osmanlı hamam düzeninde inşa edilmiştir.

Murat Paşa Hamamı, Erzincan Kapı semtinde, Murat Paşa Camisi'nin güneyinde, tek fonksiyonlu olarak hizmet veren hamam, Kuyucu Murat Paşa tarafından 1572 yılında yaptırılmıştır.

Kırkçeşme Hamamı, İç Kale'nin kuzey yamacında, Ayas Paşa Camisi yakınındadır. Hamam 16. yüzyıl sonu ya da 17. yüzyıl başında yaptırıldığı sanılmaktadır. Rüstem Paşa'nın hayır eserlerinden olan bu hamam, İstanbul'da bile benzerine az rastlanan bir tarih yadigâridir.

Küçük Hamam, Ali Paşa Mahallesi'nde, eski hasırcılar çarşısında bulunan tek fonksiyonlu bir hamamdır. 16. yüzyılın ikinci yarısında yaptırılmıştır. Tek bir kubbenin altında göbek taşı, tek bir halvet ve 9 kurnası vardır.

Boyahane Hamamı, Osmanlı döneminden kalan en eski ikinci hamamdır. Hacı Emin Paşa tarafından 1566-1567 yılında yaptırılmıştır. Mimari açıdan önemli bir yapıdır. Hamamın bir bölümü sonradan Boyahane Camisi adıyla camiye dönüştürülmüştür.

Gümrük Hamamı, Kongre Meydanı'ndan Mahallebaşı'na giden cadde üzerinde, Gümrük Camisi'nin güneybatısında yer almaktadır. Hacı İbrahim tarafından 1718 yılında cami, han ve hamamdan oluşan külliyenin bir parçası olarak inşa edilmiştir.

Saray Hamamı, Emir Şeyh Mahallesi'nde, Şeyh Abbas Türbesi'nin güneyinde bulunan hamam 1707 yılında Derviş Ağa tarafından yaptırılmıştır.

Erzurum ilinde yer alan çarşılar;

Taşmağazalar Çarşısı, şehirde kuyumcular ve çeyizlik eşyaların satıldığı mağazaların bulunduğu tarihi çarşıdır.

Nazik Çarşı, Erzurum'da kuru gıda ürünlerinin toptan ve perakende olarak satıldığı tarihi çarşıdır. Develer, Gümrük ve Kamburoğlu gibi hanların yanında bulunması bakımından da burasının tarihte çok önemli bir çarşı olduğu anlaşılmaktadır.

Bakırcılar Çarşısı, Ayaspaşa Cami ile Taş Mağazalar ve Gürcükapı Mahallesi arasında kalan bölge, bakırcıların yoğun olarak faaliyet gösterdiği tarihi Bakırcılar Çarşısıdır.

Kavaflar Çarşısı, Gürcükapı'da yer alan bu tarihi çarşıda ayakkabının yanı sıra; semaver, soba, mangal gibi ürünlerin imalat ve satışı yapılmaktadır.

Saraçlar Çarşısı, tarihi çarşı, Gürcükapı Mahallesinde Taş Mağazalar ve Kavaflar Çarşısı arasında yer almaktadır. Çarşı içerisinde günümüzde sadece iki saraç faaliyet göstermektedir.

1.4.1.3. Kuleler ve Kaleler

Yüzyıllar boyu fetihlere, kuşatmalara, saldırılara karşı korunmak amacıyla yapılan kaleler; çok sayıda medeniyete sahne olan Erzurum ili ve ilçeleri için de son derece önemlidir.

Saat Kulesi, iç kale mescidine minare olarak yaptırılan Saat Kulesi, Erzurum'un çok eski ve asil Türk yapılarından biridir. 12. Yüzyıl ortalarında Saltuklulardan "Şemsü'l-Müluk ve'l-ümem" ünvanlı, "İnanç yabgu Alp Tuğrul Bey Ebü'l Muzaffer Gazi bin Ebü'l Kasım" tarafından yaptırılmıştır. Tepsi Minare ve Kesik Kule, Minare Kule diye de adlandırılmaktadır. Şehre hâkim bir tepe üzerinde kurulu bulunan Erzurum Kalesi'nin surlarındaki Saat Kulesi her taraftan çok rahatlıkla görülebilmektedir.

Erzurum Kalesi, birisi şehrin güvenliğini sağlayan muhafız askerlerinin bulunduğu iç kale, diğeri de halkın ikamet ettiği cadde, sokak ve mahalleleri içine alan dış kaleden meydana gelmektedir. İki katlı ve üç sıra halinde uzanan dış kalenin duvarları üzerinde 110, yapımında kalker taşı kullanılan iç kalenin sur duvarları üzerinde ise 8 burç bulunmaktadır. İç kale, bulunduğu tepenin üzerinde, yaklaşık 50x130m boyutlarında, dikdörtgen bir alana oturtulmuş, kuvvetli sur ve burçlarla takviye edilmiştir.

Pasinler Kalesi (Hasankale), İlhanlı Emiri Hacı Toğay'ın oğlu Hasan Bey tarafından 1339 yılında yaptırılmıştır. Bir yanı dağa dayalı Kale, ovaya hâkim konumuyla stratejik bir öneme sahiptir. Yaklaşık 125 metre uzunluğunda, ortası 20 metre genişliğinde olan iç kale, kuzeye doğru daralan üçgen bir formata sahiptir.

İspir Kalesi, İspir ilçesinde, Çoruh Nehri'nin batı ve güney sınırlarını çizdiği dik kayalık üzerine kurulmuştur. İlk kuruluşu Urartulara kadar uzanmaktadır. Günümüze ulaşan kalenin 12.-13. yüzyıllarda İlhanlılar döneminde yapıldığı düşünülmektedir. İç kalesinde Saltuklulardan kalan bir mescit ile 6. ve 7. yüzyıllara tarihlenen bir kilise bulunmaktadır. Kale mescidinin minaresi, aynı zamanda kalenin gözetleme kulesi olarak kullanılmıştır.

Oltu Kalesi, Oltu ilçe merkezinde, Oltu Çayı kıyısındaki tepe üzerinde bulunan kale M.Ö 4. yüzyılda Urartular tarafından yaptırılmıştır. Oltu'nun mahallelerini çevreleyen dış kale surları

günümüze ulaşamazken, doğal kayalıklar üzerinde yer alan iç kale, sağlamlığı ve bütün ihtişamıyla dikkat çekmektedir. "Ehmedek" de denilen iç kale üzerinde, sarnıçlar, bir türbe, bir şapel ile kale muhafızlarına ait mekânlar bulunmaktadır.

1.4.1.4. Müzeler ve Örenyerleri

Arkeoloji Müzesi, ilk olarak 1942 yılında Çifte Minareli Medrese'de faaliyete geçmiş, 1967'de yeni binasına taşınmıştır. Bölgede yapılan kazılarda ele geçen buluntular müzedeki beş salonda sergilenmektedir. Karaz, Pulur, Güzelova, Sos Höyük vb. höyüklerdeki buluntular koleksiyonunun önemli parçalarıdır. M.Ö. 4. binden Selçuklu dönemine kadar olan süreyi kapsayan heykelcikler, kutsal ocaklar, ok uçları, pişmiş toprak kaplar, taş eserlerin yanı sıra Urartu ve Roma dönemi eserleri de bu salonlarda sergilenmektedir.

Türk-İslam Eserleri ve Etnografya Müzesi (Yakutiye Medresesi), medrese taç kapısında bulunan kitabeye göre, İlhanlı Hükümdarı Sultan Olcayto zamanında Gazanhan ve Bulgan Hatun adına, Cemaleddin Hoca Yakut Gazani tarafından 1310 yılında yaptırılmıştır. Selçuklu dönemi geleneksel mimari tarzı, Yakutiye Medresesi'nde de sürdürülerek anıtsal bir yapı ortaya çıkarılmıştır. Yapı, dört eyvanlı kapalı avlulu medreseler grubundadır. Eyvanlar arasında hücreler yer almaktadır. Batı eyvanı değişik bir tarzda ele alınarak iki katlı inşa edilmiştir. Güney eyvanın bitiminde kümbet yer almaktadır. Kümbette mezar bulunmamaktadır. Medresenin dışa taşkın taç kapısı ve iki köşesindeki minareleriyle kurulan denge, yapının bütününde de cepheye karşılık kümbet yerleştirilerek sağlanmıştır. 1984 yılından 1994 yılına kadar onarımı süren medrese, 29 Ekim 1994 tarihinde Türk-İslam Eserleri ve Etnografya Müzesi olarak ziyarete açılmıştır. Müzede bölge kültürü ve sanatı ile ilgili etnografik nitelikli eserler sergilenmektedir.

Atatürk Evi Müzesi, Çaykara Sokak'ta bulunmaktadır. 19. yüzyılın sonunda konak olarak yaptırılmıştır. 1915-1916 yıllarında Alman Konsolosluğu olarak kullanılan yapı, 12 Mart 1918 tarihinde Erzurum'un kurtuluşunu müteakip, Erzurum Valiliği'ne ikametgâh olarak verilmiştir. Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkmasından sonra kongre için gelmiş olduğu Erzurum'daki bu konağa 9 Temmuz 1919 tarihinde Hüseyin Rauf Bey ve arkadaşları ile yerleşmeleri, 29 Ağustos 1919 tarihine kadar 52 gün Erzurum Kongresi çalışmalarını sürdürmeleri ile konak, tarihsel bir önem kazanmıştır. Bodrum kat üzerine zemin ve birinci kat ile çatı katından ibaret olan bina onarılarak 3.10.1984 tarihinde Atatürk Müzesi olarak ziyarete açılmıştır.

23 Temmuz Kongre Salonu, kendi adını verdiği Kongre Meydanı'nda bulunan bina 19. yüzyıl sonlarında yapılmıştır. 23 Temmuz 1919 Erzurum Kongresi, bu binanın birinci katındaki bir salonda yapılmıştır. 1925 yılında geçirdiği yangında binanın tüm ahşap bölümleri yanmış, yangından sonra onarılan bina Yapı Sanat Mektebi olarak hizmete açılmıştır. Günümüzde Kongre Müzesi ve Resim Heykel Müzesi ve Galerisi Müdürlüğü olarak hizmet vermektedir. Binanın ikinci katında bulunan bir salon ve salona açılan iki oda Kongre Müzesi olarak düzenlenmiştir. Bu salonda kongre üyelerinin fotoğrafları, biyografileri, o dönemden kalma sıralar ve benzeri kongre belgeleri sergilenmektedir. Bodrum ve 2 kattan oluşan binanın birinci katında Erzurum Kongresi'nin temsili salonu bulunmaktadır. Salondan girince tam karşıda Atatürk heykeli, dört sıra halinde oturma grupları, duvarlarda kongreye hangi illerden delegelerin katıldığını gösteren harita bulunmaktadır. Salonun karşılıklı her iki yanındaki küçük odalar zamanın mobilyaları ile donatılmıştır.

1.4.1.5. Tabyalar

Tabya Arapça Ta`biye sözcüğünden türemiş ve stratejik öneme sahip bir yeri korumak maksadıyla askerî geçici olarak barınması ve savaşması için yapılmış yer veya bina anlamlarına gelmektedir.

Tabya; stratejik önem arz eden bir bölgenin, yerin, yolun veya şehrin güvenliğini ve savunmasını sağlamak üzere genellikle bölgenin hâkim bir tepesine veya dağ yamacına yapılmış askeri tesislerdir. Amacı; düşmanı, ileri savunma hattı oluşturarak engellemektir. Şehirlerin ileri karakolu vazifesindedir. Tabyalar yapı itibarıyla mimari kaygılardan bağımsız olarak sadece sağlamlık ve güvenlik esas alınarak inşa edilmişlerdir. Ana binası ve ulaşım yolları genellikle toprak setlerle koruma altına alınmıştır. Yapıldıkları yerin durumuna göre planlandıklarından dolayı birbirlerine benzememekle birlikte genel olarak şekillerine istinaden yıldız tabya, toprak tabya, hilal tabya, yay tabya şeklinde sınıflandırılmışlardır.

Tabyaların tarihi incelendiğinde 11.yy'dan sonra kullanıldığını görmekteyiz. Osmanlı Devletinde ise özellikle 19.yy'da başta Ruslarla olan yoğun mücadelelerde ateşli silahlar ve topların yoğun olarak kullanılmaları neticesinde geleneksel kale savunma tekniklerinin yetersiz kalması üzerine şehir ve bölgelerin savunmasını uzaktan yapabilmek üzere doğuda Erzurum, Kars batıda Gelibolu ve Edirne civarına çok sayıda tabya yapıldığını görmekteyiz. Tabyalar 1. ve 2. Dünya savaşlarından sonra önemini kaybetmişlerdir.

Erzurum Tabyaları, Erzurum kuzeyde Dumlu dağı, kuzeydoğuda Kargapazarı dağları ve güneyde Palandöken dağlarıyla çevrili, kuzeydoğu ve güneybatı arası uzaklığı 47 kilometre olan Erzurum ovasına hâkim bir konumda kurulmuştur. Erzurum'un doğusunda bulunan Deveboynu Geçidi, kuzeyinde bulunan Gürcübogazı, güneyinde bulunan Palandöken geçidini gelebilecek Rus ve İran saldırılarına karşı koruyabilmek için 21 tabya inşa edilmiştir. Bunların 7 adedi 1877-1878 Osmanlı Rus Savaşı'ndan önce yapılmış, diğerleri ise daha sonra inşa edilmiştir.

1. Aziziye Tabyası, Erzurum-Kars karayolunun geçtiği Hamamderesini kontrol altında tutmak için 1867-1872 yılları arasında Sultan Abdülaziz tarafından Karskapı'nın kuzeyinde bulunan Topdağı'nın güney ucunda, 2068 metre yükseklikte konumlandırılan 1 Numaralı Aziziye Tabyası'nın günümüze ancak çok az bir kısmı sağlam olarak ulaşabilmiştir. Güneyden kuzeye yan yana üç tane olan Aziziye Tabyaları "C" şeklinde bir planla konumlandırılmışlardır. 1877 – 1878 Osmanlı – Rus Savaşı'nda (93 Harbi) kahramanca çarpışmalara sahne olmuştur. Deveboynu'nda düşmana yenilen Osmanlı Kuvvetleri geri çekilmeye başlayınca Rus Ordusu, Erzurum'u kuşatma hazırlıklarına başlamıştır. Şehrin çarpışmasız teslim edilmesi önerisi kabul edilmeyen Ruslar, Topdağı tarafından Aziziye Tabyaları'na doğru yoğun topçu atışıyla saldırıya geçmişler ve saldırı neticesinde 2 ve 3 numaralı Aziziye tabyaları Rusların eline geçmiştir. 1 Nolu Aziziye Tabyası Komutanı Yarbay Bahri Bey'in üstün cesareti ve askeri bilgisi sayesinde Ruslara teslim olmamıştır. Rusların tabyaları işgal ettiğini öğrenen, Nene Hatun'un da arasında bulunduğu Erzurum Halkı Osmanlı askerlerinin yardımına koşup ve göğüs göğüse kanlı çarpışmalardan sonra Rus Ordusu bozularak tabyalardan geri çekilmek zorunda kalmıştır.

2. Aziziye Tabyası, 1 Numaralı Aziziye Tabyası'nın 200 m kadar kuzeyinde bulunmaktadır. Tabya, bugün yarımay şeklindeki bir toprak yığınyla bu hilalin iki ucunda bulunan taş duvarlardan meydana gelmektedir. 2 Nolu Aziziye Tabyası, Aziziye 1 ve Aziziye 3 Tabyası ile birlikte 8 Kasım 1877 gecesinde yapılan Rus baskınında saldırıya uğramıştır. 2 nolu Aziziye

tabyası Ruslar tarafından işgal edilen ilk tabya olduğu gibi kurtarılan ilk tabyada burası olmuştur.

3. Aziziye Tabyası, 2 Nolu Aziziye Tabyasının 200 metre kuzeyinde Mecidiye tabyasının 300 metre güneyinde konumlandırılan tabya yakın zamana kadar Askeri birlikler tarafından kullanıldığı için tahrip olmadan günümüze kadar ulaşmıştır. Tabya 8 Kasım 1877 tarihindeki Rus Baskınında kısa bir süreliğine düşman eline geçmiş, Erzurum halkının ve Mecidiye Tabyası'ndaki Osmanlı birliklerinin müdahalesi neticesinde kısa süre içerisinde kurtarılmıştır.

Mecidiye Tabyası, Topdağı'nın kuzey ucunda 2042 metre yükseklikte konumlandırılan tabya doğudaki Yanık dere ve kuzeydeki Gürcü boğazından gelebilecek saldırılara karşı durmak amacıyla Sultan Abdülmecit tarafından yaptırılmıştır. Mecidiye Tabyası geniş bir avluya bakan yay şeklinde bir plan üzerine kurulmuş yan yana koğuş odalarından meydana gelmektedir. Kuzey-güney istikametinde uzanan yayın orta kısmının uzunluğu 63,85 metre, yan kısımlar ise 20,20 metredir. Tabyanın batısında geniş bir avlu bulunmaktadır. Mecidiye Tabyası iyi cins küfeki taşından yapılmış olup ön ve arka cepheye bakan duvarlar taşıyıcı özelliğe sahip olmadığı için biraz ince tutulmuş (1,10), bu duvarlar arasında dikey olarak uzanan ve koğuş odalarını meydana getiren duvarlar daha kalın (1,60) inşa edilmiştir. Tabya dıştan düz toprak damla kapatılmıştır. Mecidiye Tabyası 21 tabya içerisinde en eski tabya olması nedeniyle sonrasında yapılan tabyalarda bulunan pusu ve topçu odaları, karargâh odası gibi yenilikler bulunmaz.

Büyük Palandöken Tabyası, Tabya, II. Abdülhamit döneminde 1884-1896 yılları arasında, Şahap Paşa tarafından çizilen projeye göre 2850 m. yükseklikte Pasinler Ovasının güneybatı köşesinden başlayan ve batıya doğru devam eden Palandöken Dağlarının arkasında kalan vadiyi kontrol altında tutmak için yapılmıştır. Erzurum'un en büyük tabyası olan Büyük Palandöken Tabyası, karargâh, avlunun üç yanında sıralanan koğuş odaları, pusu odaları ve topçu odalarından oluşmaktadır. Odalara birbiri içerisinde geçiş verilmiş olup içlerinde havalandırma delikleri vardır. Topçu odalarının ikisi koğuş kısmının kenarlarında, üçü dehlizlerin üzerindedir. Koğuş odaları ile topçu odaları arasında merdivenle içten bağlantı, avludan tabyanın damına çıkan merdivenlerle dıştan bağlantı kurulmuştur. Kapı ve pencere kemerlerinde düzgün kesme taş, duvarlarında moloz taş kullanılmıştır.

Küçük Palandöken Tabyası, Palandöken Dağının güneyindeki vadiyi ve buradan başlayarak Erzurum'a ulaşan Palandöken Geçidini kontrol altında tutmak için II. Abdülhamit döneminde 1884-1896 yılları arasında, Şahap Paşa tarafından çizilen projeye göre 2850 m. yükseklikte yapılmıştır. Küçük Palandöken Tabyası, karargâh, koğuş ve topçu odaları ile girişte solda mahiyeti bilinmeyen ve içerisine harap olduğu için girilemeyen yapıdan oluşmaktadır. Tabyanın tüm örtü sistemi beşik tonozdur. 27 odadan oluşan koğuş bölümünde avluya açılan dört kapı bulunmaktadır. Topçu odalarına avlu girişinin iki yanında bulunan rampa ile çıkılmaktadır.

Büyük Kiremitlik Tabyası, Atatürk Üniversitesi Kampüsü ile Yenişehir semti arasında kalan, kayak atlama kulelerinin yapıldığı Kiremitlik adı verilen tepe üzerinde bulunmaktadır. Tabya, güneydeki Palandöken geçidinden gelecek tehlikeye karşı, 1867-1872 yılları arasında Sultan Abdülaziz döneminde yapılmıştır. Doğu-batı doğrultusunda uzanan dikdörtgen planlı tabya, iki bölümden oluşmaktadır. Karargâh olarak kullanılan doğu bölümüne yuvarlak kemerli bir kapı ile girilir. Bu bölüm iki katlı olarak düzenlenmiş, kuzey cephesinde ikişer yuvarlak

kemerli pencereye yer verilmiştir. Doğu bölümüne bir kapı ile bağlanan batı bölümü birbirine bağlantılı on üç odadan oluşmaktadır. Tabya içten beşik tonoz dışarıdan düz damla örtülmüştür. Tabyanın kapı ve pencere kemerlerinde düzgün kesme taş, duvarlarda moloz taş kullanılmıştır.

Küçük Kiremitlik Tabyası, Büyük Kiremitlik Tabyanın doğusunda bulunan tepede yer almaktadır. Tabya 1884-1896 yılları arasında Büyük Kiremitlik Tabyasına destek olması amacıyla yapılmıştır. Kışlası olmayan tabya, 40 m. aralıklı dikdörtgen planlı beşik tonoz örtülü, yan yana iki odadan ibarettir. Tabyanın dört tarafına top mevzileri yerleştirilmiştir. Odaların yuvarlak kemerli bir kapısı ve mazgal penceresi bulunmaktadır.

Tabya Ahali, Erzurum'un Kars yolu çıkışında, Asri Mezarlığın yanındaki askeri birliğin içindedir. 3000 Erzurumlu gönüllünün ücretsiz olarak çalışıp yaptığı için tabyaya Ahali Tabyası adı verilmiştir. 1872 yılında Fazıl Ahmet Paşa başkanlığında kurulan komisyonun hazırladığı proje üzerine yaptırılmıştır. Tabya yarım ay şeklinde toprak istihkâm ile onun güney tarafında bulunan dikdörtgen planlı beşik tonoz örtülü bir odadan oluşmaktadır. Küçük bir koğuş olarak değerlendirilen tabyaya yuvarlak kemerli kapıdan girilmektedir.

Gez Tabya, Toparlık köyünün batı kısmında, Gez yaylasında bulunan bir tepe üzerinde konumlandırılmıştır. 1884-1896 yılları arasında II. Abdülhamit döneminde yapılmıştır. Pasinler ovasının güney batısından başlayan ve Palandöken dağının arkasını dolanan vadiyi kontrol altında tutmak için inşa edilmiştir. Sultan Abdülaziz ve II. Abdülhamit döneminde inşa edilen diğer tabyalarda olduğu gibi koğuş odaları, topçu odaları ve pusu odalarından oluşmaktadır. Tabya uzun süredir kullanılmadığı için oldukça harap durumdadır.

Toparlık Tabya, Toparlık Köyünün batı kısmındaki 2405 m yüksekliğinde bir tepenin üzerinde konumlandırılmıştır. Agziaçık Tabyasına yaklaşık 1 km mesafededir. II. Abdülhamit döneminde 1884-1896 yılları arasında yapılmıştır. Pasinler Ovasını ve Deveboynu Geçidini kontrol altında tutmak için yapılmıştır. Döneminde inşa edilen diğer tabyalar gibi koğuş odaları, topçu odaları ve pusu odalarından oluşmaktadır. Koğuş odaları yakın mesafede konumlandırılmış olan Gez ve Ağzı açık tabyalarından görülmeyecek şekilde inşa edilmiştir. Topçu odaları koğuşların konumlandırıldığı alanın doğu ve batı kısımlarına yerleştirilmiştir.

Ağziaçık Tabya, Erzurum-Kars karayolunun güney kısmında 2390 m. yükseklikte bir tepe üzerine konumlandırılmıştır. Hamam Deresi tarafından ve doğusunda bulunan İlave ve Uzunahmet tabyalarını aşip gelebilecek düşmanı durdurmak için II. Abdülhamit döneminde 1884-1896 yılları arasında Şahap Paşanın hazırladığı projeye göre inşa ettirilmiştir. Giriş binası, asıl tabya, topçu odaları ve pusu odaları olmak üzere bölümlerden oluşan tabya etrafını çevreleyen hendek ve 5 adet pusu odası ile korunmaya çalışılmıştır.

Sivişli Tabya, Erzurum-Kars karayolunun üzerinde bulunan Nene Hatun Türk Rus Harbi şehitliği arkasındaki 2125 m. rakımlı tepe üzerine konumlandırılmıştır. II. Abdülhamit döneminde 1884-1896 yılları arasında Hamam Deresi tarafından gelecek tehlikeleri önlemek amacıyla yapılmıştır. Karargâh, koğuş, topçu odaları ve pusu odalarından oluşan ve Yay şeklinde inşa edilen tabya binası orta kısma yerleştirilen dehlizle iki kısma ayrılmış olup toplam on sekiz oda bulunmaktadır.

Büyük Höyük Tabya, Nebihanı Köyünün bir kilometre güneydoğusunda 2105 rakımlı tepe üzerine Pasinler ovasından başlayıp Palandöken Dağlarının arka kısmından geçerek Erzurum ovasına açılan vadiden gelebilecek tehlikelere karşı konumlandırılmıştır. Şahap Paşa tarafından hazırlanan projeye göre 1884-1896 yılları arasında hilal şeklinde bir plan üzerine birbirine bağlanmış dört farklı binadan oluşacak şekilde inşa edilmiştir. Binalardan sadece bir tanesi sağlam durmaktadır.

Küçük Höyük Tabya, Büyük Höyük Tabyasına 300 metre mesafede 1985 metre rakımlı tepe üzerine Pasinler ovasından başlayıp Palandöken Dağlarının arka kısmından geçerek Erzurum ovasına açılan vadiden gelebilecek tehlikelere karşı konumlandırılmıştır. Şahap Paşa tarafından hazırlanan projeye göre 1884-1896 yılları arasında Hilal şeklinde bir avlunun orta kısmına inşa edilmiş dikdörtgen şeklinde karargâh binası ile kuzey ve güney kısımlarda bulunan koğuş ve topçu odalarından oluşmaktadır.

Uzunahmet Tabya, Uzunahmet Köyünün batı kesimde 2050 m. rakımlı tepe üzerine konumlandırılmıştır. İlave Tabyanın 1 km kadar güneyinde yer almaktadır. II. Abdülhamit döneminde 1884-1896 yılları arasında Deveboynu geçidini korumak amacıyla inşa edilmiştir. Koğuş odalarının üstüne yerleştirilen, beşik tonozla örtülen ve dıştan kalın bir toprak örtüsü ile kaplanarak gizlenen topçu odalarına avlunun ortasında bulunan iki rampa ile çıkılmaktadır.

İlave Tabya, Erzurum-Kars karayolunun güneyinde, Deve Boynu Dağlarında dik bir tepe üzerinde 2050 m rakımda konumlandırılmıştır. 1877-1878 Osmanlı Rus savaşının büyük bir kısmı tabyanın bulunduğu coğrafya üzerinde gerçekleşmiş, II. Abdülhamit döneminde 1884-1896 yılları arasında bölgenin korunması amacıyla yapılmış ve Uzunahmet tabyaya yakınlığı sebebiyle İlave Tabya şeklinde adlandırılmıştır. Tabyanın etrafı mazgallı siper duvarlarla çevrilmiş olup çevresindeki toprak takviyelerle 180-72 m ölçülerindedir. Yapımında düzgün kesme taş malzeme kullanılan tabyanın alt kısımlarda bulunan koğuş ve depolara ve üst kısımda bulunan topçu odalarına merdivenlerle ulaşılmaktadır.

Dolangez Tabya, Erzurum-Kars karayolunun 15. km sinden kuzey istikametine dönüldüğünde 2 km mesafe uzaktaki Büyük Tuy ve Küçük Tuy köylerinin batısındaki 2039 m rakımlı tepe üzerine konumlandırılmıştır. II. Abdülhamit döneminde Şahap Paşa tarafından hazırlanan projeye göre 1884-1896 yılları arasında Pasinler ovasından ve doğu kısımdan gelebilecek muhtemel saldırılara karşı yapılmıştır. Tabyada, koğuş odaları, topçu odaları ve pusu odalarından bulunmaktadır.

Çobandere Tabyası, Erzurum Ovası ve Pasinler ovasını birbirinden ayıran güneyden kuzeye doğru uzanan, kendi adıyla bilinen 2453 rakımlı Çobandede tepesi üzerinde konumlandırılmıştır. II. Abdülhamit döneminde Şahap Paşa tarafından hazırlanan projeye göre 1884-1896 yılları arasında yapılmıştır. Tabyada karargâh binası, koğuş ve topçu odaları bulunmaktadır.1. Dünya savaşında kullanılan tabya günümüzde harap bir haldedir.

Tafta (Şahappaşa) Tabya, Artvin istikametinde Gürcüboğazı olarak adlandırılan bölgeden gelebilecek muhtemel tehlikelere karşı, Karagöbek Tafta'ya destek olmak için, Tafta ve Köşk köyleri arasındaki 1910 m rakımlı tepe üzerine konumlandırılmıştır. II. Abdülhamit döneminde 1884-1896 yılları arasında yapılmış olan tabyaların projelerini hazırlayan Şahap Paşa'ya atfen ismi Şahap Paşa Tabya/Şahap Paşa Kışlası olarak da anılır. Tabya dış kısımda yarım ay şeklinde

konumlandırılmış topçu odalarından ve iç kısımdaki oval merkezi bölümden meydana gelecek şekilde kahverengi ve kızıl iri kesme taşlardan inşa edilmiştir.

Karagöbek Tabya, Gürcü Boğazı da denilen Tortum ve Oltu yollarının geçtiği vadiden Erzurum'a gelebilecek bir tehlikeyi önlemek için Karagöbek Köyünün 1 km güneyindeki bir tepe üzerine konumlandırılmıştır. 1884- 1896 yılları arasında yaptırılan tabya, sarp bir tepe üzerinde 50x25 metre karelik alan üzerine siyah bazalt taşlarla inşa edilmiştir. I. Dünya Savaşında Karagöbek ve Tafta (Şahap Paşa) Tabyaları ile korunmaya çalışılan Gürcü Boğaz'ından Erzurum'a girmek isteyen Rusların ilk hedefi Karagöbek Tabyası olduğundan, yapılan muhaberelede tabya ağır hasar görmüştür.

1.4.2. İnanç Turizmi

İnanç turizmi kapsamında türbeler ve kümbetler, camiler ve kiliseler, medreseler yer almaktadır.

1.4.2.1. Türbeler ve Kümbetler

Abdurrahman Gazi Hz. Türbesi, Erzurum'un 2,5 km güneydoğusunda Palandöken Dağı'nın eteğindedir. Sahabe olan Abdurrahman Gazi Hz., aynı zamanda Hz. Muhammed'in (s.a.v) sancaktarlığını yapmıştır. Bir tekke zaviye ile birlikte 16. yüzyıldan bu yana ziyaret edilen türbe, 1796 yılında Erzurum Valisi Yusuf Ziya Paşa'nın eşi Ayşe Hanım tarafından yaptırılmış, yanına birde cami ilave edilmiştir.

Emir Şeyh Hz. Türbesi, Tebriz Kapı'nda Emir Şeyh Camisi'nin yanında bulunmaktadır. Abbasiler döneminde yaşamış Emir Şeyh Hazretleri'ne ait bu türbe, Erzurum'un maruz kaldığı sayısız istilalarda varlığını korumayı başarmıştır.

Ebu İshak Kazeruni Hz. Türbesi, Büyük İslam düşünürlerinden Ebu İshak Hazretleri'ne ait türbenin ne zaman yapıldığı tam olarak bilinmemektedir. Zatin asıl mezarı Kazerun'da bulunmakta, burasının bir makam olduğu belirtilmektedir.

Ali Baba Türbesi, Narmanlı Cami'nin 70-80 m kadar güneyinde, üç yanı apartmanlarla çevrili bir alanda çok dikkat edildiğinde fark edilebilen bir mezar anıtıdır. 14. yüzyıl başlarından kaldığı tahmin edilmektedir.

Ane Hatun Türbesi, Murat Paşa Camisi'nin batısında hazirede bulunan, Erzurum'da baldaken düzenlemeli ikinci türbedir. Kitabesinde 1059 (1649) Marav Hanın kızı Ane Hatun için yaptırıldığı yazılıdır. Mahmut Paşa Türbesi, Kars Kapı yakınlarında 23 Temmuz İlköğretim Okulu'nun batısında bulunmaktadır. Bayezid (Doğubayazıt) Sancak Beyi iken, 1767 yılında ölen ve türbeye gömülen Çıldıroğullarından Mahmut Paşa'ya ait olan türbede üç mezardan birisi Mahmut Paşa'ya diğerleri onun yakınlarına aittir.

Pir Ali Baba Hz. Türbesi, Pir Ali Baba Hazretleri'nin, Dutçu ve Tepeköy köylerinin sınırlarının birleştiği bir tepe (Pir Ali Tepesi) üzerinde bulunmaktadır. Erzurum'un manevi mimarlarından olan Pir Ali Baba 16. yüzyılda Erzurum'da "1001 Hatim" geleneğini başlatan zattır.

Habip Baba Türbesi, Taş Mağazaları'n aşağısında, yanındaki Türbedar odası ile birlikte yaptırılmış dört duvar üzerine, üstü açık bir türbedir. Bu türbenin ilk olarak ne zaman yapıldığı bilinmemektedir. Burada, Timurtaş Baba Veli Hazretleri'ne ait olan türbe, Erzurum'daki askeri komutanlardan Müşir Kamil Paşa tarafından 1844 yılında tamir ettirilmiş, tamirden 4 sene sonra vefat eden Habip Baba da buraya defnedilmiştir. Halk arasında Timurtaş Baba ile Habip Baba özdeşleştirilmiş, zamanla Habip Baba Türbesi adı yerleşmiştir.

Derviş Ağa Hz. Türbesi, Derviş Ağa Camisi'nin avlusunda, diğer mezarlarla birlikte bir hazire oluşmuştur. Asıl adı Hacı Derviş İbrahim olan Derviş Ağa Hz. kendi adını taşıyan caminin yapımından 18 yıl sonra vefat etmiş (1736) ve aynı yıl yapılan bu türbeye defnedilmiştir. Derviş Ağa Hz. kendi adını taşıyan camiden başka Gümrük Camisi ve çok sayıda çeşme ve köprü yaptırmıştır.

Alvarlı Efe Hazretleri Türbesi, 1958 yılında mütevazı bir türbe ve 1968 yılında türbenin yanına küçük bir mescit ve çeşme inşa edilmiştir. Mevcut yapının özellikle uzaktan gelen kimselerin ihtiyaçlarına yeteri kadar cevap verememesi ve yoğun talep üzerine 2008 yılında inşasına başlanan efe hazretleri külliyesi 7 yıl süren çalışma neticesinde 2015 yılında tamamlanmıştır. Külliye Yaklaşık 30 bin metre kare alan içerisinde 400 kişilik cami, türbe, şadırvan ve klasik Türk sivil mimarisi üslubunda inşa edilen tekke-mihmanhane bölümlerinden oluşmaktadır. Manzum bütün eserleri bir araya getirilerek Hulâsat'ül Hakayık ve Mektûbat-ı Hâce Muhammed Lutfi adıyla yayınlanmıştır.

Üç Kümbetler, Anadolu'da bulunan anıt mezarların en güzel örnekleri arasında yer almaktadır. Üç Kümbetten en büyüğünün Emir Saltuk'a ait olduğu ve 12 yüzyılın sonlarında yapıldığı sanılmaktadır. Diğer kümbetlerin kime ait oldukları bilinmezken bunlarında 14. yüzyılda inşa edildikleri tahmin edilmektedir.

Çifte Minerali Medrese İçindeki Kümbet, medresenin güney tarafında, ana eyvanın arkasında, medreseye birleşik içten ve dıştan on iki gen gövdeli, külahla örtülü bir kümbettir.

Yakutiye Medresesi İçindeki Kümbet, medresenin doğu duvarına birleşik olarak inşa edilmiştir. Yuvarlak tuğla gövdesi üzerinde üç pencere açılmış olup içten kubbe dıştan külah ile üzeri örtülüdür. Türbe içinde sanduka bulunmakla beraber türbenin kime ait olduğu bilinmemektedir.

Karanlık Kümbet, Derviş Ağa Camisi'nin karşısında bulunan bu kümbet bir Moğol eseridir. Kitabeye göre 1309 yılında Sadrettin Türkbey tarafından yaptırılmıştır.

Rabia Hatun Kümbeti, üç kümbetlerin 200 m kadar güneydoğusunda yer almaktadır. Rabia Hatun'a ait olduğu belirtilen kümbet 13. yüzyıla tarihlenmektedir. Kümbetin dıştan on iki gen, içten silindirik planı dikkat çeker.

Cimcime Hatun Kümbeti, Cumhuriyet Caddesi üzerinde, Ulu Cami yakınında yer almaktadır. 14. yüzyılda yaptırılan kümbet 'in Firuze adlı bir kadına ait olduğu sanılmaktadır.

Gümüşlü Kümbet, Kars Kapı semtinde, askeri şehitlik sınırları içerisinde bulunmaktadır. Kitabesi bulunmayan kümbet 'in 14. yüzyılda yaptırıldığı kabul edilmekte ve İlhanlı prenslerinden birine ait olduğu tahmin edilmektedir.

Mehdi Abbas Kümbeti, Tebriz Kapı semtinde, Emir Şeyh Camisi'nin güneyinde, Kümbet sokakta yer almaktadır. Kubbesi olmayan yapının 14.-15. yüzyıllardan kaldığı sanılmaktadır. Mumyalığı olmayan türbenin içinde üç sanduka bulunmaktadır.

1.4.2.2. Camiler ve Kiliseler

Ulu Cami (Atabek Camii), şehir içinde Cumhuriyet Caddesi üzerindedir. Anadolu Selçuklu ulu camilerinin tüm özelliklerini yansıtır. Cami dikdörtgen planlıdır. Esas itibarıyla güney duvarına dikey uzanan 7 neften oluşmaktadır. Geniş olan orta nef önünde kademeleri, silmeler ve kavallardan hafif sivri kemerler üzerine oturan bir ahşap kubbe bulunmaktadır. Üst üste yerleştirilmiş kalaslardan oluşan bu kubbeye halk tarafından “kırlangıç” denilir. Kubbenin oturduğu “L” biçimli iki ayakla birlikte yapının çatısını, sivri kemerlerin birbirine bağladığı 28 ayak taşımaktadır. Orta nefte kubbenin önünde mukarnaslı iki ayna bulunmaktadır. Kubbenin küçük pencereleri ve bu tonozların ışıkları, orta nefi aydınlatmaktadır. Yapının diğer bölümleri beşik tonozla örtülmüştür. İç bölüm, cephelerdeki değişik sayıdaki pencerelerle yukarıdan aydınlatılmıştır. İç süsleme bakımından, mukarnaslı ikinci aynalı tonozla mihrap dikkati çekmektedir. Mihrap nişinin etrafını bir kısmı yok olmuş geometrik süslemeli kalın bir silme çevreler. Son onarımlarda kubbe dıştan çok genli kesme taş tambur üzerine çinko ile örtülmüştür. Cami, Osmanlı döneminde 5 kez onarım görmüştür.

Lala Mustafa Paşa Camii, Erzurum'un merkezini oluşturan cami, Erzurum'daki ilk Osmanlı camisidir. Kitabesine göre 1562 yılında Lala Mustafa Paşa tarafından yaptırılmıştır. Mimarbaşı Koca Sinan'ın eserlerinin listesini veren tezkirelere göre caminin mimarı Sinan'dır. Bir hamam, muvakkithane, şadırvan, sübyan mektebi gibi ilavelerle cami zamanla bir külliye dönüşmüştür. Mimar Sinan'ın İstanbul Şehzade Camii'ndeki gibi merkezi plan tipi ile inşa edilen cami, ortada dört payeye oturan merkezi kubbeyi dört yandan destekleyen yarım kubbeler, köşelerde de küçük kubbelerle derli toplu bir bütünlük gösterir. Caminin taç kapı çevresi 1870 yıllarında yenilenmiştir. Cami içerisinde çini alınlıklardan başka, halı, şamdan ve hat örnekleri bulunmaktadır.

Murat Paşa Camii, şehir merkezinde, bulunduğu mahalleye adını veren Murat Paşa Camii, yanındaki hamamla birlikte sur kapılarından Erzincan Kapısı civarındadır. Kitabesine göre 1573 tarihinde Sadrazam Kuyucu Murat Paşa tarafından yaptırılmıştır. Lala Paşa Camii'nden sonra Erzurum'daki ikinci Osmanlı camisidir. Yapı plan ve mimarı bakımından, şehrin kendisinden sonra inşa edilen tek kubbeli camilerine bir model oluşturmuştur. Caminin minaresi, doğusundaki Ahmediye Medresesi'nin minaresi ile ortaktır.

Gürcü Kapısı (Ali Ağa) Camii, şehir merkezinde Gürcü Kapısı mevkiinde yer alır. Erzurum'da yeniçeri ocak ağalarından Kürkçü Ali Ağa tarafından 1608 yılında yaptırılmıştır. 1859 tarihinde önemli bir onarım geçiren cami, üç kubbeli son cemaat yeri ve tek kubbeyle örtülü ibadet mekânından oluşmaktadır. Cami plan, mimari ve süsleme özellikleriyle, diğer tek kubbeli Erzurum camilerinin tipik bir örneği konumundadır.

Caferiye Camii, şehir merkezinde iç kale civarında Tebriz Kapı semtinde yer alır. Kitabesine göre 1645 yılında Ebubekir oğlu Hacı Cafer tarafından yaptırılan cami koyu kahve renkli kesme kamber taşı ve moloz taşlardan inşa edilmiştir. Kubbeyle örtülü caminin önünde dört sütuna oturan eğimli çatı ile örtülü bir son cemaat yeri bulunmaktadır. Kuzeybatı köşede yer alan kısa gövdeli minare, Erzurum minareleri ile uygunluk içerisinde. Caminin güneydoğu

ve kuzeybatı köşelerinde duvar içlerindeki merdivenlerle kürsü ve mahfile çıkılmaktadır. Bölgesel etkilerin ağır bastığı duvar içlerinden kürsüye götüren bu tür merdivenlere başta Lala Paşa olmak üzere Erzurum'daki bazı camilerden başka Oltu-Arslan Paşa Camii'nde de rastlanmaktadır.

Boyahane Camii, şehir merkezinde, bulunduğu mahalleye adını vermiş olan cami, yanındaki Boyahane Hamamı'nın bir kısmının cami haline getirilmesiyle 1566 yılında yaptırılmıştır.

Narmanlı Camii, şehir merkezinde, Tebriz Kapı semtinde, Çifte Minareli Medrese'nin doğusunda yer alır. Kitabesine göre 1738 yılında Narmanlı Hacı Yusuf tarafından yaptırılmıştır. Önünde beş kubbeli son cemaat yeri bulunan Narmanlı Camii iç mekânı örten kubbesinin biraz daha büyük olması bakımından Erzurum'daki tek kubbeli camiler içerisinde en dikkat çekici olanıdır.

İbrahim Paşa Camii, şehir merkezinde, Eski Hükümet Konağı'nın güneyinde yer alır. Kitabesine göre 1748 yılında Erzurum Valisi İbrahim Paşa tarafından yaptırılmıştır. Cami önünde üç kubbeli son cemaat yeri ve arkada ana mekânı örten kubbesi ile Erzurum'daki diğer tek kubbeli camilerle benzerlik gösterir. Beden duvarları diğer camilerden biraz yüksekçe tutulmuş olup, yapı düzgün kesme taş ile inşa edilmiştir. Cami, Erzurum'daki bazı camilere de model olmuş, ölçülü ve dengeli özellikler yansıtır.

Şeyhler Camii, yanındaki medrese, hamam ve çeşme ile birlikte bir külliye bünyesinde yaptırılan cami, şehir merkezinde kendi adını verdiği mahallede yer alır. Kitabesi bulunmayan caminin yerinde önceden 1720 yılında tahta minareli bir mescit olduğu, Hatip Mehmet Efendi adında bir kişinin bu mescidi yıktırarak 1767 tarihinde bu camiye yaptırdığı bilinmektedir. Cami üç gözlü son cemaat yeri ve tek kubbe ile örtülü iç mekândan oluşur. Caminin minaresinde kaide üstünde 1771 yılında yaptırılmış bir güneş saati bulunmaktadır.

Gümrük (Hacı Derviş) Camii, şehir merkezinde, Kongre Meydanı'ndan Mahallebaşı'na giden cadde üzerindedir. Cami kitabesine göre 1718 yılında Hacı Bektaş oğlu Derviş Hacı İbrahim tarafından yaptırılmıştır. Plan tertibi bakımından Gürcü Kapısı, Cennetzade, İbrahim Paşa camileriyle benzerlik gösterir. Tamamen kesme taşlardan inşa edilen caminin iç mekânı tek kubbe ile örtülü olup, önünde üç gözlü bir son cemaat yeri yer alır. Minaresi yakın zamanlarda yenilenmiştir.

Derviş Ağa Camii, şehir merkezinde Ayas Paşa'dan, Mahallebaşı'na giden yolun sağında türbe ile birlikte görülen camidir. 1718 yılında Hacı Derviş Ağa tarafından yaptırıldığı bilinmektedir. 1736 yılında caminin banisi ölünce cami önünde yaptırılan türbeye gömülmüştür. 1845 yılında bir onarım geçiren cami mimari yönünden Bakırcı ve İbrahim Paşa camileriyle benzerlik gösterir. Cami, tek kubbe ile örtülü ibadet alanı ve üç gözlü son cemaat yerinden oluşmaktadır. Caminin inşasında kesme taş ve moloz taş kullanılmıştır.

Pervizoğlu Camii, şehir merkezinde, Caferzade Mahallesi'nde yer alır. Vakfiyesine göre 1716 yılında Pervizoğlu Hacı Mehmed tarafından yaptırılmıştır. Yanında aynı adla anılan bir medrese ile birlikte küçük bir külliye içerisinde yer alan cami, tek kubbeli olup, üç gözlü son cemaat yerine sahiptir. Düzgün kesme taş ile inşa edilen yapı, oldukça küçük ölçülerde, son derece uyumlu oranlara sahiptir.

Cennetzade Camii, şehir merkezinde Aşağı Yoncalık Mahallesi’nde, taş ambarların güneyinde bulunmaktadır. Vakıf kayıtlarına göre 1786 yılında, İsmail adlı bir kişi tarafından yaptırılmıştır. Dıştan piramidal bir çatı ile kaplanan kubbe ile örtülen caminin, üç gözlü bir son cemaat yeri bulunmaktadır. Cami moloz taş ve kesme taş ile inşa edilmiş olup, sade bir görünümüne sahiptir.

Kurşunlu (Fevziye- Şeyhülislam) Camii, Erzurum Kalesi’nin eteğinde, yanındaki aynı adla anılan medrese ile birlikte yaptırılmış tek kubbeli bir camidir. Kitabesine göre 1700 yılında, Şeyhülislam Feyzullah Efendi tarafından yaptırılmıştır. Düzgün kesme taş ile inşa edilen cami üç gözlü son cemaat yerine sahip olup, tek kubbe ile örtülüdür. Oldukça sade bir yapıdır.

Ayas Paşa Camii, şehir merkezinde, Ayas Paşa Mahallesi’nde yer alır. Dört duvar üzerine üç gözlü son cemaat yeri ve ibadet alanından meydana gelen cami 1545-1549 tarihleri arasında Erzurum’da Beylerbeyi olan Ayas Paşa tarafından yaptırılmıştır. Ahşap sütunlara oturan son cemaat yeri ve içten ahşap, dıştan toprak dam örtülü ibadet mekânından oluşan cami, bu yönüyle, diğer toprak damlı Erzurum camilerine de benzemektedir.

Gürcü Mehmet Paşa Camii, şehir merkezinde, Sultan Melik Mahallesi’nde yer almaktadır. Saltukoğullarından Sultan Melik tarafından yaptırılan eski mescidin harap olması üzerine, 1648 tarihinde Gürcü Mehmet Paşa tarafından yeniden yaptırılmıştır. Bugünkü cami moloz taş duvarlar üzerine toprak dam örtülüdür. Önünde altı ahşap sütuna oturan düz damlı bir son cemaat yeri vardır.

Kasım Paşa Camii, şehir merkezinde yer alır. Kitabesinden 1667 yılında, Kasım Paşa tarafından yaptırıldığı anlaşılmaktadır. Dört ahşap sütunun taşıdığı son cemaat yerine sahip cami düz toprak damlı camilerden olup, oldukça sade bir yapıdır.

Esat Paşa Camii, şehir merkezinde iç kalenin güney-batısında yer alır. Kitabesine göre 1853 yılında Erzurum Valisi Esat Muhlis Paşa tarafından yaptırılmıştır. Şehre hâkim bir tepe üzerinde yer alan caminin son cemaat yeri ahşap direklere oturan eğimli bir çatı, ibadet alanı ise düz toprak dam ile örtülüdür. Cami yapıldığı dönemin ampir üslup özelliklerini yansıtır.

Kemhan Camii, şehir merkezinde yer alan caminin, 1654 yılında Hacı Bünyad Efendi tarafından yaptırıldığı bilinmektedir. 1811 yılında Kemhanzade Ahmet Ağa tarafından onartılan cami, düz damla örtülü olup, Erzurum camilerinin en eskilerinden biri olarak bilinir.

Köse Ömer Ağa Camii, şehir merkezinde, adını verdiği mahallede yer almaktadır. Kitabesine göre 1771 yılında Ömer Ağa’nın babası tarafından yaptırılan eski cami genişletilerek yenilenmiştir. Cami, önünde yedi ahşap sütuna oturan düz toprak dam örtülü basit bir yapıdır.

Arslan Paşa Camii, Oltu ilçesinde, Oltu çayı kenarında yer alan cami, 1664 yılında, Çıldır Atabeklerinden Kars muhafızı Arslan Mehmet Paşa tarafından yaptırılmıştır. Cami bir külliye bünyesinde planlanmış, ancak doğudaki medrese hücreleri dışında, külliyenin diğer elemanları yıkılmıştır. Kesme taştan inşa edilen cami üç gözlü bir son cemaat yeri ile tek kubbe ile örtülü bir ibadet alanından oluşmaktadır. Yer yer süsleme unsurlarıyla zenginleştirilen cami, plan ve mimarisiyle, Erzurum’daki Lala Mustafa Paşa, Gürcükapı camilerine benzemekte olup, Osmanlı sanatındaki tek kubbeli camilerin Doğu Anadolu’daki en güzel örneklerden biridir.

Kale Mescidi, Erzurum Kalesi’nde bulunan mescit, 12. yüzyılda Saltuklular zamanında yapılmıştır. Kible duvarlarıyla iç surlara bitişen yapı, dikdörtgen bir plana sahiptir. Ortada iki payeye oturan örtü sisteminde, girişte çapraz tonozla aynı genişlikle mihrap önü kubbesi yer alır. Yan mekânlar beşik tonozludur. Derin mihrap, surların güneyindeki yarım yuvarlak burca oturtulmuştur. Erzurum’daki en eski Türk yapısı olarak kabul edilen Kale Mescidi mescit-türbe arası ilginç bir mimari özelliğe sahiptir.

Öşvank Kilisesi, Uzundere ilçesi Çamlıyamaç köyündedir. Renkli taş bezemeleri ve kabartma figürleri ile ünlüdür. Giriş alınlığında bulunan kitabeye göre Gürcü Bagratlı Hanedanlığı zamanında 3. Adernese'nin oğlu Magistras Bagrat tarafından 963-973 yılları arasında yaptırılmıştır. Kilisenin içerisinde hamam, yatakhane, vaftizhane, rahip evleri, mutfak ve kütüphane gibi bölümler bulunmaktadır.

Oltu Rus Kilisesi, Oltu ilçe merkezinde, yer almaktadır. Üzerinde kitabesi bulunmayan yapının, 1877-1878 Osmanlı-Rus savaşı sonrasında, Ruslar tarafından 1885-1890 yılları arasında inşa edildiği bilinmektedir. Yapı 32x15m boyutlarındaki dikdörtgen ayaklar tarafından desteklenen, kiborion tarzındaki kubbenin iki yanında yer alan mekânlardan oluşmaktadır.

Haho Kilisesi (Taş Camii), Tortum ilçesine bağlı Bağbaşı köyündedir. Meryem ana Kilisesi olarak da bilinen yapı, Bagratlı Kralı III. David tarafından 976-1001 yılları arasında yaptırılmıştır. 19. Yüzyılda camiye dönüştürülen yapı, Taş Cami ismini almıştır. Yapı Yunan haçı ile bazilika planının birleşmesi ile meydana gelmiştir. Yapı içerisindeki kabartmalarda aslan, boğa, kartal, grifon gibi figürlere geniş yer verilmiştir. Ayrıca iç mekânın duvarları ve özellikle apsis, İncil'den alınma sahneleri içeren ve Hz. İsa ile Meryem'i tasvir eden fresklerle bezenmiştir.

1.4.2.3. Medreseler

Çifte Minerali Medrese (Hatuniye Medresesi), Anadolu Selçuklu dönemi medreselerindendir. Avlulu, 2 katlı, 4 eyvanlı medrese tipinin anıtsal bir örneğidir. Bütünüyle 38x48 m2’lik bir alanı kaplar. Kuzey cephesine hâkim taçkapısı başlı başına bir sanat şaheseridir. Taç kapıdan avluya geçilir. İnce uzun avlunun etrafı sütunlarla çevrilidir. Öğrenci odaları avlunun etrafında yer alır. Güneydeki eyvana bitişik bir kümbet vardır. Kümbet kübik bir kaide üzerine poligonal bir gövde ve konik külahtan oluşmaktadır. Portal nişi oldukça derin ve üzeri mukarnaslarla örtülmüştür. Kapıyı değişik genişlikte palmet motifli beş silme çerçevelemiştir. Sağda ve solda iki gömme sütuncuk yer alır. Geniş silmelerden en dışta kalanında bir vazocuk içerisinden çıkan stilize bir hayat ağacının kapıyı kuşattığı görülür. Taç kapının sağında ve solunda iki taraflı olmak üzere dört tane kabartma ele alınmıştır. Kalın birer silmenin çevrelediği bu panolardan sağdakinde çift başlı kartal panosu bulunmaktadır. Çifte Minareli Medrese’de kullanılan geometrik süslemeler daha çok avludaki sütun gövdelerinde, eyvanların cephelerinde, öğrenci odalarının kapı silmelerinde görülür. Bitkisel bezeme ise, taç kapıda avlu sütunlarının birbirine bağlayan kemerlerin yüzlerinde ve kümbetin içinde karşımıza çıkar. Bugün kısmen tahrip olmuş 16 oluklu firuze rengi çini kakmalı tuğla minarelerin kürsüleri dikkati çeker. Uzun yıllar medresenin 1. Alâeddin Keykubat’ın kızı Huvand (Huand) Hatun zamanında yaptırıldığı ileri sürülmüştür. Bunun için yapının bir adı da Hatuniye Medresesi’dir. Medresenin 1285-1290 yılları arasında İlhanlılar zamanında yaptırıldığı düşünülmektedir.

Yakutiye Medresesi, Cumhuriyet Caddesi üzerinde, Lala Paşa Camisi'nin yanında yer almaktadır. İlhanlı Hükümdarı Sultan Olcayto döneminde Gazan Han ve Bolugan Hatun adına,

Hoca Yakut Gazani tarafından 1310 yılında inşa edilmiştir. Anadolu'daki kapalı avlulu medreselerin en büyüğü olan Yakutiye Medresesi, plan düzeni, dengeli mimarisi ve iri motifli süslemeleri ile Erzurum'un en gösterişli yapılarından biridir. Türk-İslam Eserleri ve Etnografya Müzesi olarak kullanılmaktadır.

Kurşunlu Medresesi, Kurşunlu Camisi'nin yanında bulunan medrese, Şeyhülislam Feyzullah Efendi tarafından 1701 yılında yaptırılmıştır. Feyziye Medresesi olarak da anılan yapı, Kurşunlu Camisi ile birlikte külliye oluşturmaktadır.

Şeyhler Medresesi, Şeyhler Camisinin batısında, kareye yakıt dikdörtgen alan üzerine, doğusundaki cami, çeşme ve kuzeyindeki hamamla birlikte 1760 yılında Erzurum Müftüsü Şeyh Mustafa Efendi tarafından yaptırılmıştır. Kitabesinde adı Darüssefa olarak geçmektedir.

Ahmediye Medresesi, Erzincan Kapı 'da bulunmaktadır. İlhanlı Devleti zamanında Ahmet bin Ali bin Yusuf tarafından 1314 yılında yaptırılmıştır. 13 ve 14. yüzyıl dönemi kapalı avlulu medrese tipinin bir örneğidir.

Kadioğlu Mektebi, İspir ilçe merkezinde bulunmaktadır. Kadı şöhretiyle tanınmış Mehmet Efendi tarafından 1725-1726 yıllarında yaptırılmıştır.

1.4.3. Kış Turizmi

Kış turizmi kapsamında çoğunlukla kayak merkezleri yer almaktadır.

Palandöken Kayak Merkezi, 70 km uzunluğunda ve 25 km genişliğinde bir alanı kaplayan Palandöken Dağları, 1993 yılında Kış Turizm Merkezi ilan edilmiştir. Bu merkez içerisinde; Erzurum (Hınıs) Boğazı, Konaklı ve Gez Yaylasından oluşan 3 adet kayak merkezi bulunmaktadır. Erzurum Boğazı, aynı zamanda Palandöken Kayak Merkezi adıyla anılmaktadır. Palandöken Kayak Merkezinde slalom ve büyük slalom yarışmaları için Uluslararası Kayak Federasyonu (FIS) tarafından tescilli iki pist bulunmaktadır. Erzurum'un güneyinde yer alan 3 bin 176 m yüksekliğindeki Palandöken, 5 ay boyunca kayak yapmaya elverişli yapısı, kar kalitesi ve uzun pistleri ile dünyanın en önemli kayak merkezlerinden biridir. 2011 yılında 25. Dünya Üniversiteler Kış Oyunları'na ev sahipliği yapan Erzurum, Türkiye ve dünya kış turizminin yeni cazibe merkezlerinden biri olmuştur. Kış olimpiyatlarının düzenlenmesine imkân tanıyan Palandöken'de pistler dünyanın en uzun ve en dik pistleri arasında yer almaktadır. Palandöken, New York Times Gazetesi tarafından belirlenen dünyadaki 41 kayak merkezi arasında 18. sırada gösterilmiştir. Kar yağışının Ekim-Kasım aylarında kendini gösterdiği Erzurum'da, kayak mevsimi Kasım ayından itibaren başlamakta ve Nisan ayının sonuna kadar sürmektedir. Palandöken, kaymaya olanak sağlayan "toz kar" özelliğini, ikliminden dolayı, bütün kayak sezonu boyunca sürdürmektedir. 2000-3176 metreler arasında bulunan Palandöken Kayak Merkezi'ndeki pistlerde 10 telesiyej, 1 teleski, 2 baby lift, 1 gondol lift hizmet vermektedir. Gondol lift ile 1000 metrelik bir tırmanışla Ejder Tepesi'ne ulaşılırken, Palandöken'de; 7 kolay, 8 orta, profesyonel (zor) ve 4 doğal pist yer almaktadır. Tüm pistlerde aynı anda yaklaşık 12 bin kişiye kayak yapma imkânı sunulmaktadır. Palandöken Kayak Merkezi; alp disiplini ve snowboard için son derece uygun pistler sunarken; kayak dışında, yamaç paraşütü, dağcılık, snowtube, paintball gibi farklı turizm çeşitleri için de alternatif oluşturmaktadır. Palandöken Dağı'nın çevresi doğal park görünümüyle, gezi, piknik ve seyir alanı olarak dört mevsim ayrı güzellikler sunmaktadır. Palandöken, aynı zamanda bir kongre turizmi merkezidir. Çığ önleme ve suni kar sistemlerinin

bulunduğu Palandöken Kayak Merkezi, bir sağlık şehri olan Erzurum'un en modern hastanelerine yalnızca beş kilometre uzaklıktadır. Her seviyedeki kayakçıya hizmet verebilen Palandöken Kayak Merkezi'nde, 2 adet 5 yıldızlı, 1 adet 4 yıldızlı, 1 adet 3 yıldızlı ve bir adet de 2 yıldızlı otel bulunmaktadır. Şehir merkezinde de 3 ve 2 yıldızlı çok sayıda otel bulunmaktadır.

Konaklı Kayak Merkezi, şehir merkezinden 17 km uzaklıkta bulunan Konaklı Kayak Merkezi, 460 hektar arazi üzerine kurulmuştur. Kayılabilir alt noktası 2200 m, üst noktası 3185 m yüksekliktedir. İniş yönleri kuzeydoğu-kuzeybatı arasında değişmektedir. Eğitim oranlarının çeşitlilik göstermesi nedeniyle her düzeyde kayakçıya hizmet verebilmektedir.

Kandilli Kayak Merkezi, şehir merkezine 36 km uzaklıkta olup 160 hektar arazi üzerine kurulmuştur. Pistlerin rakımı 1.713- 1.767 m arasında değişmektedir. Kış Oyunları Erzurum 2011' de biatlon ve kayaklı koşu müsabakaları burada yapılmıştır. Kandilli Kuzey Disiplini kayak Merkezi her mevsim çok amaçlı kullanıma açıktır.

Atlama Kuleleri, Palandöken Kayak Merkezinin kuzeyinde; Erzurum-Çat yolu üzerindeki Kiremitliktepe'de yer almaktadır. 125 metrelik uzunluğu ve hilal şeklindeki görüntüsü ile Erzurum 2011 Dünya Üniversiteler Arası Kış Oyunları'nın sembol tesislerinden biri olmuştur.

Curling Arena, Dünya Üniversiteler Arası Kış Oyunları için 2010 yılında yapılmıştır. 5 curling yarışma alanına ve bin kişilik oturma kapasitesine sahiptir.

Buz Hokey Salonları, kadınlar ve erkekler için yapılan iki adet salon bulunmaktadır. Salonlar Cemal Gürsel Spor Kompleksi içinde yer almaktadır. Erkekler Buz Hokey Salonu 3 bin kişilik oturma kapasitesine sahiptir. 60 m x 30 m ölçülerindedir. Kadınlar Buz Hokey salonu ise 500 kişilik oturma kapasitesine sahiptir. 60 m x 30 m ölçülerindedir.

Buz Salonu, Palandöken'de toplam 6.000 metrekare üzerine inşa edilen 2.000 seyirci kapasiteli bir salondur. 9 Mart 2009 tarihinde hizmete açılan salonda; soyunma odaları, dinlenme odaları, medikal oda, doping kontrol odası ve görevli, jüri ve teknik panel odaları bulunmaktadır.

1.4.4. Termal Turizm

Erzurum'un Pasinler, Ilica ve Köprüköy ilçeleri, kaplıca turizminin yoğun olduğu merkezlerdir. Kent merkezine yaklaşık 20 km uzaklıktaki Ilica ilçesindeki büyük ve küçük kaplıcalar da çeşitli romatizmal hastalıklara şifa arayanların uğrak yeri halindedir. Bunun yanında yaklaşık 60 km ötedeki Köprüköy'de de coşkun kaynayan suyundan dolayı halk arasında "Deli Çermik" diye adlandırılan, çamuru ile meşhur kaplıca bulunmaktadır.

Ilica Kaplıcaları, il merkezinin 15 km batısındaki Aziziye ilçe merkezinde yer almaktadır. Tesislerde açık ve kapalı restoranlar, mescit, dinlenme ve toplantı salonları ile açık otopark bulunmaktadır. Sodyum ve bikarbonatlı kaynak suyunun sıcaklığı 39°C'dir. Kaplıcanın suyu mide, bağırsak, karaciğer, safra kesesi, beslenme bozuklukları ve romatizma başta olmak üzere çok sayıda hastalığın tedavisinde kullanılmaktadır.

Pasinler Kaplıcası, il merkezine 43 km uzaklıktadır. Kaplıcadan, içme ve banyo kürleri şeklinde yararlanılmaktadır. İçilerek kullanıldığında safra kesesi, karaciğer, mide ve bağırsak üzerinde etkili olmaktadır. Romatizma, sinir ve kas yorgunluğu, çeşitli sinirsel hastalıklar, eklem

ve kireçlenme tedavisi için banyo kürleri uygulanmaktadır. Bikarbonatlı, klorürlü, sodyumlu, karbondioksitli ve kısmen de radyoaktif bileşimli olan kaplıca suyunun sıcaklığı 39-45 °C arasında değişmektedir.

Köprüköy Kaplıcası (Deli Çermik), il merkezine 56 km uzaklıkta, Köprüköy ilçesinde yer almaktadır. Bikarbonat, sodyum, kalsiyum, karbondioksit, demir ve bromür içeren kaplıca suyu sindirim sistemi, böbrek ve idrar yolları, kan dolaşımı ve kalp hastalıkları, metobolizma bozuklukları ve romatizma hastalıklarının tedavisinde kullanılmaktadır.

Akdağ Kaplıcası, il merkezine 28 km uzaklıktadır. Dumlu Dağı'nın eteğinde Akdağ köyündedir. Kaplıcaların bulunduğu bölge halk tarafından mesire yeri olarak kullanılmaktadır. Mide, bağırsak, safra kesesi ve şeker hastalıklarına iyi gelen suları biokarbonat, klorür, sodyum, magnezyum ve bromürlüdür.

Olur Kaplıcası, Olur İlçe merkezinin kuzey doğusunda yer alan kaplıca ilçeye 11 km uzaklıktadır. Kaplıcaya ılıkaynak ve Sarıbaşak köylerinden geçip uzun harman - Yaylabası köy güzergâhı takip edilerek ulaşılabilir. Kaplıca suyu 39 derece olmakla birlikte içilebilir özelliğe sahiptir. Başta romatizmal hastalıklar olmak üzere birçok hastalığa iyi geldiği söylenmektedir.

1.4.5. Doğa Turizmi

Narman Peri Bacaları, kırmızı rengi ve ilginç yeryüzü şekilleriyle dikkat çeken Narman Peri Bacaları “Kırmızı periler diyarı” olarak da adlandırılmaktadır. Kırmızı peri bacaları olarak bilinen Narman Peri Bacaları, Narman ilçesinin güneyinde, Narman-Pasinler otoyolunun 7. kilometresinde yer almaktadır. Rüzgâr ve yağmurun kumlu toprağı aşındırması, kırmızı peri bacalarını ve dar vadilerden oluşan bu ilginç manzarayı meydana getirmiştir. Bu jeolojik oluşumlar Doğu Anadolu Bölgesinde sadece bu yörede görülmektedir. Oltu, Şenkaya, Sarıkamış, Horasan, Pasinler ve Tortum ilçeleri ile çevrelenen Narman ilçesi, Erzurum'un kuzeydoğusunda ve şehir merkezine 90 km uzaklıkta bulunmaktadır. Ağcuva mevkinden başlayarak Yoldere köyünde son bulan Narman Peri Bacaları “Kırmızı periler diyarı” olarak da adlandırılmaktadır. Peri bacalarının yer aldığı vadi, Amerika'da Colorado kanyonuna benzerliği ile de dikkat çekmektedir. Narman Peri Bacalarını koruma altına alarak ülke turizmine kazandırmak için yaz aylarında çeşitli şenlikler düzenlenirken, yerli ve yabancı turistlerin bölgeye ilgisi her geçen dönem artış göstermektedir. Kapadokya'daki Peri bacaları ile Narman'daki Peribacaları, oluşumları bakımından birbirinden ayrılmaktadır. Kapadokya'daki Peri bacaları volkanizma sonucu oluşmuş, Narman'da bulunanlar ise günümüzden 2,5-3 milyon yıl önce, akarsuların bir çökeltme havzasına taşıdığı malzemelerin zamanla aşınması sonucunda oluşmuştur.

Narman Beş Göller, Erzurum'a 121 km Narman'a 25 km uzaklıkta bulunmaktadır. Değişik büyüklüklerde beş gölden oluşur. Eşsiz doğal güzellikleri ile keşfedilmesi gereken, bakir bir alan olan bölge, Narman İlçesinin güneyinde otlutepe mahallesi (köyü) yaylasına 2 km mesafede bulunmaktadır. Bölgeye Erzurum - Tortum veya Erzurum - Hasankale karayolundan ulaşım mümkündür. Kamp ve Trekking için uygun olan beş göllere gitmek için en uygun zaman yaz aylarıdır.

Tortum Şelalesi, Tortum Gölü'nün Tev Vadisi'ndeki heyelan kütlesini aşarak dökülmesiyle oluşmuştur. 21 metre genişlik ve 48 metre yüksekliğe sahip şelale, üstte

gökkuşağı, altta koca bir dev kazanı meydana getirmektedir. Erzurum her mevsim, farklı heyecanlar yaşayabileceğiniz, farklı güzellikler bulabileceğiniz bir şehirdir. Dünya'nın en büyük şelalelerinden biri olan Tortum Şelalesi bunu en iyi anlatan doğal güzelliklerden biridir. Yılın her mevsimi güzelliği ile ziyaretçileri büyüleyen Şelale, Şelalenin aktığı yere dipteki dev kazanına ise çok uzun, demir korkuluklu taş merdivenlerden inilmekte, diğer taraftaki merdivenleri takip ederek tekrar üst bölüme çıkılabilmektedir. Şelalenin önünde yer alan izleme balkonu, ziyaretçilerin ıslanma pahasına, büyük ilgisini çekmektedir. İzleme merdivenlerinin nefes darlığı ve kalp rahatsızlıklarını önlediğine inanılmaktadır. Uluslararası turizme açık bir alan olan Tortum Şelalesi, doğa tutkunlarını kendine hayran bırakan eşsiz bir güzellik sunar. Şelale, özellikle Mayıs ve Haziran aylarında bütün görkemiyle kendini gösterirken Haziran'dan sonra su miktarında azalma olmaktadır. Düşen su seviyesi de Tortum Şelalesi'ne farklı bir güzellik katmaktadır. Şelale ve çevresi, aynı zamanda önemli mesire alanlarından birini oluşturmaktadır. Tortum Şelalesi'ne 1952-1960 yılları arasında hidroelektrik santrali yapılmış ve Türkiye'nin elektrik arzına katkıda bulunmaya başlamıştır. Uzundere ilçesinde bulunan bu doğa harikası, Erzurum ilinin 100 km kuzeyinde, Uzundere ilçesine 16 km mesafede ve Tortum gülünün kuzey kenarında yer almaktadır.

İspir Yedigöller, Türkiye'nin bakir coğrafyalarından Ovit Dağı'nın güney yamaçları, volkanik gölleriyle mutlaka keşfedilmesi gereken bir bölgedir. Burada dağların yüksekliği zaman zaman 4000 metreyi bulurken, küçükü büyüklü tepeler arasında turkuaz renkli volkanik göller yer almaktadır. Değişik boyutlarda 11 gölden oluşan Yedigöller'e normal bir otomobille gitmek mümkün değildir. Ancak uygun bir arazi aracıyla, stabilize yollardan göllere ulaşılabilir. Dağcıların gözde mekânı olan bu bölge, Türkiye'de yeterince tanınmamıştır. Yedigöller'e gelmek için en iyi zaman, haziran ayının on beşinden sonrası ve ağustos ayının sonlarıdır.

2. NÜFUS VE GÖÇ

2.1. Nüfus Yapısı

Nüfus, sınırları belli bir alanda yaşayan insan sayısıdır. Nüfus yoğunluğu ise kilometrekareye düşen insan sayısıdır. Türkiye’de ilk nüfus sayımı 1927 yılında yapılmıştır. Nüfus sayımı sonucu sadece insanların sayısı belirlenmez, nüfusun eğitim durumu, yaş ve cinsiyet durumu, ekonomik ve sosyal nitelikler, nüfus artış hızı gibi özelliklerde belirlenir. Nüfus artışı sınırları belli bir alanda belirli bir süre içerisinde meydana gelen insan sayısındaki artmadır. Bir yerdeki nüfus artışı, doğumlara, ölümlere, göçlere, sağlık ve beslenme olanaklarının artmasına bağlıdır.

Tablo 2.1. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine Göre Erzurum, TRA1 ve Türkiye Nüfusu

Yıl	Erzurum		TRA1		Türkiye	
	Sayı	Değişim (%)	Sayı	Değişim (%)	Sayı	Değişim (%)
2007	784.941	-	1.075.088	-	70.586.256	-
2008	774.967	-1,3	1.061.287	-1,3	71.517.100	1,3
2009	774.207	-0,1	1.062.205	0,1	72.561.312	1,5
2010	769.085	-0,7	1.068.446	0,6	73.722.988	1,6
2011	780.847	1,5	1.072.848	0,4	74.724.269	1,4
2012	778.195	-0,3	1.071.878	-0,1	75.627.384	1,2
2013	766.729	-1,5	1.062.345	-0,9	76.667.864	1,4
2014	763.320	-0,4	1.067.560	0,5	77.695.904	1,3
2015	762.321	-0,1	1.063.789	-0,6	78.741.053	1,3
2016	762.021	-0,4	1.078.207	1,4	79.814.871	1,4
2017	760.476	-0,2	1.072.404	-0,5	80.810.525	1,2

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 08.02.2018

Tablo 2.1’de 2007-2017 dönemi Erzurum ve Türkiye toplam nüfusunu göstermektedir. Tablodan görüldüğü gibi Erzurum ilinin nüfusu giderek azalmakta ve 2017 yılı itibarıyla 760.476 olmaktadır. Erzurum ilinin yer aldığı TRA1 Düzey 2 Bölgesi’nin nüfusu ise dalgalı bir seyir izlemektedir. 2017 yılı itibarıyla TRA1 Bölgesi nüfus bakımından Türkiye’nin %1,33’ini oluşturmaktadır ve Erzurum ili yine 2017 yılı itibarıyla nüfus bakımından TRA1 Bölgesi’nin %71’ini ve Türkiye’nin %0,9’unu oluşturmaktadır.

Tablo 2.2. Erzurum, TRA1, Türkiye Nüfus Yoğunlukları

Yıl	Erzurum	TRA1	Türkiye
	Nüfus Yoğunluğu (km ² 'ye düşen kişi sayısı)	Nüfus Yoğunluğu (km ² 'ye düşen kişi sayısı)	Nüfus Yoğunluğu (km ² 'ye düşen kişi sayısı)
2007	31	26	92
2008	31	26	93
2009	31	26	94
2010	30	26	96
2011	31	26	97
2012	31	26	98
2013	30	26	100
2014	30	26	101
2015	30	26	102
2016	30	27	104

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 15.01.2018

Tablo 2.2. 2007-2016 dönemi Erzurum, TRA1 ve Türkiye'nin nüfus yoğunluğunu göstermektedir. Buna göre 2016 yılında Türkiye'deki nüfus yoğunluğu 104 kişidir. Aynı değer TRA1 bölgesi için 27 ve Erzurum için 30'dur.

Tablo 2.3. Erzurum, TRA1, Türkiye Nüfus Artış Hızları

Yıl	Erzurum	TRA1	Türkiye
	Nüfus Artış Hızı (binde)	Nüfus Artış Hızı (binde)	Nüfus Artış Hızı (binde)
2007	-	-	-
2008	-12,79	-12,92	13,1
2009	-0,98	0,86	14,50
2010	-6,64	5,86	15,88
2011	15,18	4,11	13,49
2012	-3,40	-0,90	12,01
2013	-14,84	-8,93	13,66
2014	-4,46	4,90	13,32
2015	-1,31	-3,54	13,36
2016	-0,39	13,46	13,55

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 15.01.2018

Erzurum ilinin yıllar itibariyle sürekli nüfusunun azaldığı Tablo 2.3'de görülmektedir. Şehrin çok önemli bir göç olgusuyla karşı karşıya olduğu görülmektedir.

Alt bölge bazında 2016 yılı için nüfus yoğunlukları ve nüfus artış hızı daha detaylı olarak Tablo 2.4'de gösterilmektedir.

Tablo 2.4. Türkiye, TRA1 2016 Yılı Nüfus Yoğunlukları ve Nüfus Artış Hızları

İstatistiki Bölge	Nüfus Yoğunluğu (km ² 'ye düşen kişi sayısı)	Nüfus Artış Hızı (binde)
Türkiye	104	13,55
TRA1	27	13,46
Erzurum	30	-0,39
Erzincan	19	13,87
Bayburt	24	137,78

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 15.01.2018

Tablo 2.4'de görüldüğü üzere Düzey 2 Alt Bölgesinde nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu il Erzurum'dur. 2016 yılı itibariyle Türkiye'nin nüfus artış hızı binde 13,55 iken Düzey 2 Alt Bölgesinin binde 13,46'dır. Nüfus artış hızı bakımından Türkiye ve Düzey 2 Alt Bölgesinin birbirine yakın olduğu görülmektedir. Alt bölge kendi içerisinde incelendiğinde 2016 yılı itibariyle en yüksek nüfus artış hızına binde 137,78 ile Bayburt sahiptir, onu binde 13,87 ile Erzincan izlemektedir. Erzurum ilinin nüfus artış hızı ise negatiftir. Erzurum'da nüfus artış hızı binde -0,39'dur. Yani Erzurum'da 2016 yılı itibariyle nüfus artmamiş aksine azalmıştır.

Tablo 2.5. Nüfus Sayımlarına Göre Erzurum ve Türkiye (Kent/Kır)

Yıl	Yerleşim Yeri	Toplam		İl/ilçe Merkezi		Belde/Köy	
		Nüfus	%	Nüfus	%	Nüfus	%
2010	Türkiye	73.722.988	100,0	56.222.356	76,26	17.500.632	23,74
	TRA1	1.068.446	100,0	661.051	61,87	407.395	38,13
	Erzurum	769.085	100,0	489.486	63,65	279.599	36,35
2011	Türkiye	74.724.269	100,0	57.385.706	76,8	17.338.563	23,2
	TRA1	1.072.848	100,0	670.932	62,54	401.916	37,46
	Erzurum	780.847	100,0	505.254	64,71	275.593	35,29
2012	Türkiye	75.627.384	100,0	58.448.431	77,28	17.178.953	22,72
	TRA1	1.071.878	100,0	679.477	63,39	392.401	36,61
	Erzurum	778.195	100,0	509.474	65,47	268.721	34,53
2013	Türkiye	76.667.864	100,0	70.034.413	91,35	6.633.451	8,65
	TRA1	1.062.345	100,0	933.685	87,89	128.660	12,11
	Erzurum	766.729	100,0	766.729	100	-	-
2014	Türkiye	77.695.904	100,0	71.286.182	91,75	6.409.722	8,25
	TRA1	1.067.560	100,0	938.383	87,9	129.177	12,1
	Erzurum	763.320	100,0	763.320	100	-	-
2015	Türkiye	78.741.053	100,0	72.523.134	92,1	6.217.919	7,9
	TRA1	1.063.789	100,0	935.773	87,97	128.016	12,03
	Erzurum	762.321	100,0	762.321	100	-	-
2016	Türkiye	79.814.871	100,0	73.671.748	92,3	6.143.123	7,7
	TRA1	1.078.207	100,0	947.995	87,92	130.212	12,08
	Erzurum	762.021	100,0	762.021	100	-	-

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 15.01.2018

Tablo 2.5 Erzurum ve Türkiye nüfusunun kentsel ve kırsal nüfus dağılımlarını göstermektedir. Tabloya göre 2010 yılında Türkiye nüfusunun yaklaşık %76'sı kentsel alanlarda yaşamakta iken, %24'ü kırsal alanlarda yaşamaktadır. Alt bölge nüfusunun ise %62'si kentsel alanda, %38'i kırsal alanda yaşamaktadır. Aynı dönemde Erzurum ilinin %64'ü kentsel alanda yaşarken %36'sı kırsal alanda yaşamaktadır. Yıllar itibariyle incelendiğinde Türkiye nüfusunun kentsel alanlarda yaşayan yüzdesinin giderek arttığı görülmektedir. Aynı durum alt bölge ve

Erzurum ili için de geçerlidir. Kırsal alanlardan kentsel alanlara doğru bir göç olduğu tespit edilmektedir.

Tablo 2.6. 2015 Yılı Erzurum İlçe Nüfusları (İlçe Merkezi/Köy)

İlçeler	Toplam	Kadın	Erkek
Aşkale	23.471	11.760	11.711
Aziziye	53.506	26.666	26.840
Çat	17.842	8.656	9.186
Hınıs	27.096	13.404	13.692
Horasan	40.299	19.806	20.493
İspir	15.603	8.074	7.529
Karaçoban	23.985	11.851	12.134
Karayazı	29.137	14.433	14.804
Köprüköy	16.520	8.108	8.412
Narman	14.234	7.219	7.015
Oltu	31.087	15.052	16.035
Olur	6.708	3.406	3.302
Palandöken	167.892	83.878	84.014
Pasinler	30.113	14.859	15.254
Pazaryolu	4.148	2.144	2.004
Şenkaya	18.895	9.453	9.442
Tekman	26.792	13.141	13.651
Tortum	16.007	8.089	7.918
Uzundere	8.058	4.002	4.056
Yakutiye	190.928	96.257	94.671

Kaynak: Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü, Yerel Yönetimler Portalı, Erişim: 15.01.2018

Tablo 2.6 Erzurum ili ilçelerinin kadın ve erkek nüfus ayrımını göstermektedir. 2015 yılı itibariyle Erzurum'un en fazla nüfusa sahip ilçesi 190.928 ile Yakutiye ilçesidir, onu 167.892 ile Palandöken ilçesi takip etmektedir.

2.2. Göç

Demografik bir süreç olarak coğrafik bölgeler arasındaki yerleşim yeri değişikliği olarak tanımlanan göç; ekonomik, sosyo-kültürel, siyasi, dini, doğal afet vb. nedenler ile gerçekleşen nüfus hareketleridir. Bir diğer ifadeyle göç, daha iyi yaşam beklentisiyle bireyler ve toplulukların yaşadıkları ortamları bırakıp, geçici veya sürekli olarak yeni yerleşim yerlerine gitmeleridir. Tarihsel olarak bakıldığında da göç, sanayileşme, ekonomik gelişme ve kentleşmeyle paralel giden bir olgudur. Sanayi devrimi sonucunda modernleşme, endüstrileşme ve ekonomik gelişme ile birlikte kentleşme artmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde ise bu süreç halen devam etmektedir. Sanayileşme sürecinde kentler ve bölgeler arasında ortaya çıkan gelişmişlik farkları ile doğrudan ilişkili olan göç olgusu; nüfus artışı, işsizlik, topraksızlık ve gelir yetersizliği nedeni ile az gelişmiş ülkelerde hala önemini korumaktadır (Bahar ve Korkmaz Bingöl, 2010: 44).

Göçlerin temel sebebi, sosyo-ekonomik imkânların dağılımında ülkenin farklılıklar göstermesi, yani iller ve bölgelerarası gelişme farklılıklarının olmasıdır. Göç olgusunu anlamak ve nedenlerini ortaya koyabilmek için sosyo-ekonomik yapının bilinmesi gerekmektedir. Kentlerin göç almasının birinci nedeni, istihdam ve eğitim olanaklarının yaygın olmasıdır.

Kalkınma planlarında hızlı bir ekonomik gelişme sağlamak amacıyla kentsel altyapıya öncelik verilmektedir. Bunun sonucunda da kırsal alandaki altyapı ihmal edilmektedir. Bu durum kırsal alandan kentsel alana göçü artırmaktadır (Başel, 2016: 522).

Savaş, doğal afet, sürgün gibi nedenlerle insanların yaşadıkları yerlerden ayrılmak zorunda kalmaları sebebiyle meydana gelen göç zorunlu göç olarak tanımlanmaktadır. İnsanların daha iyi yaşam şartları elde edeceklerini ummaları dolayısıyla karar verdiği göç ise gönüllü göçtür. Yaşadıkları ülkede iş imkânı bulamayan ya da yaptığı işten ekonomik ve sosyal tatminsizlik, fırsat eşitsizliği gibi sebeplerle başka ülkelere iş bulabilmek veya hâlihazırda bulunduğu işte çalışmak amacıyla giden göçmenlerin bu yer değiştirmeleri işçi göçü olarak tanımlanmaktadır (Yılmaz, 2014: 1687).

Tablo 2.7 TRA1 Düzey 2 Alt Bölge illerinin 2008-2016 dönemi göç istatistiklerini göstermektedir. Buna göre 2008 yılı itibariyle alt bölge illerinden en fazla göç alan il 18.999 kişi ile Erzurum'dur. Bunu sırasıyla 10.977 kişiyle Erzincan, 2.996 kişiyle Bayburt izlemektedir. Aynı dönemde alt bölge içinde en fazla göç veren il 43.585 kişi ile yine Erzurum'dur. Bunu sırasıyla 11.976 kişiyle Erzincan ve 4.949 kişiyle Bayburt izlemektedir. 2008 yılı itibariyle bütün illerin net göçü negatiftir, yani hepsi göç vermektedir. En fazla net göç veren il 24.586 kişi ile Erzurum'dur. Erzurum'un net göç hızı binde -31,23'tür.

2016 yılına gelindiğinde alt bölge illerinden en fazla göç alan il 29.957 kişi ile Erzurum'dur. Erzurum'u sırasıyla 16.981 kişi ile Bayburt ve 12.666 kişi ile Erzincan izlemektedir. Aynı yıl itibariyle alt bölge illerinden en fazla göç veren iller sırasıyla 36.340 kişi ile Erzurum, 12.748 kişi ile Erzincan ve 6.653 kişi ile Bayburt'tur. 2016 yılında net göç alan tek il 10.328 kişi ile Bayburt'tur. Bayburt'un net göç hızı binde 121,52'dir. 2016 yılında en fazla göç veren il, 2008 yılında olduğu gibi, 9.383 kişi ile Erzurum'dur. Erzurum'un net göç hızı binde -12,24'tür.

Tablo 2.7. TRA1 İlleri Göç İstatistikleri

Yıl	İller	Aldığı Göç	Verdiği Göç	Net Göç	Net Göç Hızı (binde)
2008	Erzurum	18.999	43.585	- 24.586	- 31,23
	Erzincan	10.977	11.976	- 999	- 4,73
	Bayburt	2.996	4.949	- 1.953	- 25,48
2009	Erzurum	24.830	33.681	- 8.851	- 11,37
	Erzincan	11.966	11.189	777	3,65
	Bayburt	3.101	4.420	- 1.319	- 17,5
2010	Erzurum	23.294	35.711	- 12.417	- 16,02
	Erzincan	14.198	12.365	1.833	8,18
	Bayburt	3.984	4.780	- 796	- 10,64
2011	Erzurum	27.719	33.599	- 5.880	-7,5
	Erzincan	11.523	14.218	- 2.695	- 12,44
	Bayburt	3.997	4.570	- 573	- 7,44
2012	Erzurum	22.551	33.234	-10.683	-13,63
	Erzincan	12.192	10.649	1.543	7,11
	Bayburt	3.664	4.085	-421	-5,54
2013	Erzurum	23.398	39.997	-16.599	-21,42
	Erzincan	12.662	12.884	-222	-1,01
	Bayburt	4.787	4.677	110	1,46
2014	Erzurum	27.994	45.209	-17.215	-22,3
	Erzincan	15.450	13.641	1.809	8,12
	Bayburt	8.912	5.583	3.329	42,17
2015	Erzurum	29.624	41.803	-12.179	-15,85
	Erzincan	14.062	16.766	-2.704	-12,06
	Bayburt	7.150	9.281	-2.131	-26,77
2016	Erzurum	26.957	36.340	-9.383	-12,24
	Erzincan	12.666	12.748	-82	-0,36
	Bayburt	16.981	6.653	10.328	121,52

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 16.01.2018

2008-2016 dönemi göç istatistikleri karşılaştırıldığında Erzurum ilinin sürekli göç verdiği görülmektedir, bazı dönemlerde net göçü azalsa da net göçün en fazla olduğu yıl 24.586 kişi ile 2008 yılıdır. Erzurum ilinin aldığı göç istatistikleri incelendiğinde bu değer en fazla olduğu yıl 29.957 kişi ile 2016 yılıdır. Buna karşılık incelenen dönemde her yılda verilen göç, alınan göçten fazladır. Verilen göçün en fazla olduğu yıl 45.209 kişi ile 2014 yılıdır. Alt bölge illerinden Bayburt 2015 yılında göç verse de 2013 yılından itibaren göç alan bir il konumuna gelmiştir.

Göç istatistikleri bakımından Erzurum ilinin TRA1 Düzey 2 Bölgesi'ndeki yeri Tablo 2.8'de gösterilmektedir. 2008-2016 dönemi incelendiğinde TRA1 bölgesinin 2016 yılı haricinde her yıl göç verdiği görülmektedir. Bölgenin en fazla göç aldığı yıl 53.905 kişi ile 2016 yılıdır. Bu yılda bölgenin net göç hızı binde 0,8'dir. Buna karşılık en fazla göç verdiği yıl 65.169 kişi ile 2015 yılıdır. Bu yılda bölgenin net göç hızı binde -15,87'dir.

Tablo 2.8. Erzurum, TRA1, Türkiye Göç İstatistikleri

Yıl	İstatistik Bölge	Aldığı Göç	Verdiği Göç	Net Göç	Net Göç Hızı (binde)
2008	Erzurum	18.999	43.585	- 24.586	- 31,23
	TRA1	31.601	59.139	-27.538	-25,62
2009	Erzurum	24.830	33.681	- 8.851	- 11,37
	TRA1	38.104	47.497	-9.393	-8,8
2010	Erzurum	23.294	35.711	- 12.417	- 16,02
	TRA1	39.223	50.603	-11.380	-10,59
2011	Erzurum	27.719	33.599	- 5.880	-7,5
	TRA1	41.242	50.390	-9.148	-8,49
2012	Erzurum	22.551	33.234	-10.683	-13,63
	TRA1	36.528	46.089	-9.561	-8,88
2013	Erzurum	23.398	39.997	-16.599	-21,42
	TRA1	38.713	55.424	-16.711	-15,61
2014	Erzurum	27.994	45.209	-17.215	-22,3
	TRA1	50.336	62.413	-12.077	-11,25
2015	Erzurum	29.624	41.803	-12.179	-15,85
	TRA1	48.155	65.169	-17.014	-15,87
2016	Erzurum	26.957	36.340	-9.383	-12,24
	TRA1	53.905	53.042	863	0,8

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 16.01.2018

Bölgeden yapılan göçün nedenleri şöyle sıralanabilir:

- Ekonomik potansiyel kısıtlılığı
- Fiziki ve sosyal altyapı yetersizliği
- Kültürel imkânların yetersizliği
- Pazar darlığı
- Kalifiye eleman azlığı
- Bilgi ve teknoloji yetersizliği
- Yatırım imkânları azlığı
- İklim şartları
- Sermaye yetersizliği
- Can güvenliği endişesi
- Yaşam standartlarındaki düşüklük
- Ulaşım yetersizlikleri

3. DEMOGRAFİK YAPI

3.1. Doğum ve Ölümler

Doğum, ölüm, göç gibi olaylar sonucunda yaşayan insanların sayısı her an değişmektedir. Erzurum ilinin yer aldığı TRA1 Alt Bölgesi ve Türkiye'ye dair doğum istatistikleri aşağıdaki tablolarda sunulmaktadır.

Tablo 3.1. TRA1 İlleri Doğum İstatistikleri

Yıl	İller	Sayı
2008	Erzurum	15.933
	Erzincan	2.924
	Bayburt	1.170
2009	Erzurum	16.153
	Erzincan	3.023
	Bayburt	1.361
2010	Erzurum	15.979
	Erzincan	3.034
	Bayburt	1.310
2011	Erzurum	16.087
	Erzincan	3.179
	Bayburt	1.212
2012	Erzurum	16.035
	Erzincan	3.131
	Bayburt	1.286
2013	Erzurum	15.681
	Erzincan	3.207
	Bayburt	1.213
2014	Erzurum	15.961
	Erzincan	3.118
	Bayburt	1.271
2015	Erzurum	15.230
	Erzincan	3.088
	Bayburt	1.235
2016	Erzurum	14.861
	Erzincan	3.206
	Bayburt	1.207

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 17.01.2018

Tablo 3.1.'de alt bölge illerinin 2008- 2016 dönemi doğum istatistikleri yer almaktadır. İncelenen bütün yıllar boyunca en fazla doğum sayısına sahip olan il Erzurum'dur. Erzurum ili için en fazla doğumun gerçekleştiği yıl 16.153 doğum ile 2009 yılıdır. 2011 yılından sonra doğum sayıları azalmaya başlamıştır. Bunda göç oranının artmasının etkisi olabilir. 2011 yılından sonra Erzurum ilinin nüfusu azalma sürecine girmiştir. Alt bölge illerinden Erzincan'da doğumun en fazla olduğu yıl 3.207 doğum ile 2013 yılıdır. Bayburt'ta en fazla doğumun olduğu yıl 1.361 doğum ile 2009 yılıdır.

Tablo 3.2. Erzurum, TRA1, Türkiye Doğum İstatistikleri

Yıl	İstatistiki Bölge	Sayı
2012	Erzurum	16.035
	TRA1	20.452
	Türkiye	1.293.884
2013	Erzurum	15.681
	TRA1	20.101
	Türkiye	1.295.987
2014	Erzurum	15.961
	TRA1	20.350
	Türkiye	1.348.413
2015	Erzurum	15.230
	TRA1	19.553
	Türkiye	1.333.329
2016	Erzurum	14.861
	TRA1	19.274
	Türkiye	1.309.771

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 17.01.2018

Tablo 3.2.'de Erzurum ili, TRA1 Alt Bölgesi ve Türkiye'nin doğum istatistikleri yer almaktadır. Buna göre Türkiye genelinde ve TRA1 bölgesinde doğum rakamları 2014 yılından sonra azalmaya başlamıştır.

Tablo 3.3. TRA1 İlleri Ölüm İstatistikleri

Yıl	İller	Sayı
2012	Erzurum	4.023
	Erzincan	1.361
	Bayburt	460
2013	Erzurum	3.920
	Erzincan	1.360
	Bayburt	511
2014	Erzurum	3.889
	Erzincan	1.448
	Bayburt	505
2015	Erzurum	4.056
	Erzincan	1.512
	Bayburt	502
2016	Erzurum	4.154
	Erzincan	1.470
	Bayburt	485

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 17.01.2018

Tablo 3.3. alt bölge illerinden Erzurum, Erzincan ve Bayburt'un ölüm istatistiklerini göstermektedir. Buna göre 2012-2014 döneminde Erzurum ilinde ölüm sayıları azalırken, sonraki yıllarda yeniden artmaya başlamıştır. Bayburt ilinde 2012-2013 döneminde ölüm sayısı artarken sonraki yıllarda azalma sürecine girmiştir.

Tablo 3.4. Erzurum, TRA1, Türkiye Ölüm İstatistikleri

Yıl	İstatistiki Bölge	Sayı
2012	Erzurum	4.023
	TRA1	5.844
	Türkiye	376.520
2013	Erzurum	3.920
	TRA1	5.791
	Türkiye	373.041
2014	Erzurum	3.889
	TRA1	5.842
	Türkiye	390.944
2015	Erzurum	4.056
	TRA1	6.070
	Türkiye	405.202
2016	Erzurum	4.154
	TRA1	6.109
	Türkiye	422.135

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 17.01.2018

Tablo 3.4. istatistiki bölge sınıflandırmasına göre ölüm istatistiklerini göstermektedir. Buna göre 2013-2016 döneminde Türkiye'de ölüm sayısında artış görülmektedir. 2013 yılında 373.041 olan ölüm sayısı 2014,2015 ve 2016 yıllarında sırasıyla 390.944, 405.202 ve 422.135 kişiye ulaşmıştır. Benzer şekilde TRA1 bölgesi ve Erzurum ilinde de ölümlerde artış yaşanmıştır.

Toplumsal bir sorun olan intihar doğal olmayan ölümler sınıfında yer almaktadır. Bir kişinin bilerek ölümle sonuçlandığı eyleme intihar, girişimde bulunup sonuçlandıramadığı eyleme ise intihar girişimi adı verilmektedir.

Tablo 3.5'te Erzurum, TRA1 ve Türkiye için 2010-2016 dönemi intihar istatistikleri verilmektedir. 2010 yılından 2016 yılına Türkiye'deki intihar vakaları %4.47 artışla 2.933'den 3.064'e yükselmiştir. TRA1 bölgesindeki vakalar ise %17,14 artışla 35'den 41'e yükselmiştir. Aynı dönem Erzurum ilindeki intihar vakaları ise %33,33 artışla 24'den 32'ye yükselmiştir. 2010-2016 dönemine ilişkin gözlemler Erzurum ilinde intihar vakalarının alt bölgeden daha yüksek olduğunu göstermektedir. İntihar istatistiklerine göre Erzurum ilinde yaşanan intihar vakalarının büyük bölümü erkeklere aittir.

Tablo 3.5. Erzurum, TRA1, Türkiye İntihar İstatistikleri

Yıl	İstatistiki Bölge		Sayı	Toplam
2010	Erzurum	Kadın	14	24
		Erkek	10	
	TRA1	Kadın	17	35
		Erkek	18	
	Türkiye	Kadın	860	2.933
		Erkek	2.073	
2011	Erzurum	Kadın	17	32
		Erkek	15	
	TRA1	Kadın	19	41
		Erkek	22	
	Türkiye	Kadın	801	2.683
		Erkek	1.876	
2012	Erzurum	Kadın	6	21
		Erkek	15	
	TRA1	Kadın	8	37
		Erkek	29	
	Türkiye	Kadın	910	3.287
		Erkek	2.377	
2013	Erzurum	Kadın	6	25
		Erkek	19	
	TRA1	Kadın	12	37
		Erkek	25	
	Türkiye	Kadın	870	3.252
		Erkek	2.382	
2014	Erzurum	Kadın	6	27
		Erkek	21	
	TRA1	Kadın	8	34
		Erkek	26	
	Türkiye	Kadın	817	3.169
		Erkek	2.352	
2015	Erzurum	Kadın	10	33
		Erkek	23	
	TRA1	Kadın	14	45
		Erkek	31	
	Türkiye	Kadın	888	3.246
		Erkek	2.358	
2016	Erzurum	Kadın	9	32
		Erkek	23	
	TRA1	Kadın	12	41
		Erkek	29	
	Türkiye	Kadın	733	3.064
		Erkek	2.331	

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 18.01.2018

İntihar vakalarını nüfus ile ilişkilendirdiğimizde de 2016 yılında Türkiye’de nüfusun %0,004’ünde intihar vakası gerçekleşmektedir. Aynı dönemde TRA1 alt bölgesinde nüfusun %0,004’ünde ve Erzurum’da %0,004’ünde intihar vakası ortaya çıkmaktadır. Erzurum ilinde

görülen intihar vakalarının Türkiye genelinden çok farklı olmadığı tespit edilmektedir. Erzurum ilinde kadın intihar vakalarının sayısı 2011 yılından sonra azalmaya başlamıştır. Bu durum kadınların bilinç düzeyinin arttığını ve ilde kültürel ve ekonomik anlamda gelişmeler yaşandığını göstermektedir. Erkekler de görülen intihar vakalarında ise 2011 yılından sonra bir artış olduğu görülmektedir.

Tablo 3.6. Erzurum, TRA1, Türkiye İntihar Nedenleri

Yıl	İstatistiki Bölge	Hastalık	Aile Geçimsizliği	Geçim Zorluğu	Ticari Başarısızlık	Hissi İlişki	Öğrenim Başarısızlığı	Diğer
2008	Erzurum	5	1	1	-	1	-	-
	TRA1	11	1	3	-	1	-	3
	Türkiye	648	382	289	119	173	34	139
2009	Erzurum	6	3	-	-	1	1	-
	TRA1	6	4	-	-	1	1	-
	Türkiye	559	266	318	90	123	15	176
2010	Erzurum	1	3	1	1	2	-	1
	TRA1	2	3	3	2	2	-	1
	Türkiye	595	296	273	62	136	22	195
2011	Erzurum	5	1	-	-	1	-	1
	TRA1	6	2	1	-	1	-	2
	Türkiye	519	252	215	60	146	15	222
2012	Erzurum	2	-	2	-	1	-	1
	TRA1	5	1	3	-	1	-	3
	Türkiye	560	259	250	67	136	19	242
2013	Erzurum	2	1	-	-	-	-	2
	TRA1	5	1	1	-	-	-	3
	Türkiye	522	302	221	62	109	16	261
2014	Erzurum	6	-	1	-	-	-	2
	TRA1	7	-	1	-	1	-	2
	Türkiye	549	275	256	40	96	8	220
2015	Erzurum	5	1	2	-	-	-	-
	TRA1	8	2	4	-	1	-	-
	Türkiye	955	247	298	8	72	6	66
2016	Erzurum	5	1	3	1	-	-	1
	TRA1	7	1	5	1	-	-	1
	Türkiye	683	126	274	7	84	13	39

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 18.01.2018

Tablo 3.6. Erzurum, TRA1 ve Türkiye için 2008-2016 dönemi intihar nedenleri istatistiklerini göstermektedir. Buna göre Türkiye’de en fazla intihar nedeni olarak hastalık söylenebilir. 2008-2014 döneminde Türkiye’de en çok görülen intihar nedenleri sırasıyla, hastalık, aile geçimsizliği, geçim zorluğu, hissi ilişki, ticari başarısızlık ve öğrenim başarısızlığıdır. 2015 ve 2016 yıllarında hastalıktan sonra görülen intihar nedeninin geçim zorluğu olduğu tespit edilmektedir. 2015 yılında en az görülen intihar nedeni öğrenim başarısızlığı iken 2016 yılında en az görülen neden ticari başarısızlıktır.

TRA1 alt bölgesi ve Erzurum ili için de en fazla intihar sebebinin hastalık olduğu görülmektedir. TRA1 alt bölgesinde 2010 yılında ticari başarısızlıktan dolayı iki intihar vakası

varken, bu tarihten 2016 yılına kadar ticari başarısızlık nedeniyle intihar vakası ortaya çıkmamıştır. 2016 yılında bu nedenden dolayı intihar olayının yeniden gerçekleşmiş olduğu görülmektedir. Öğrenim başarısızlığı nedeniyle intihar TRA1 bölgesinde sadece 2009 yılında görülmüştür. O olay da Erzurum ilinde gerçekleşmiştir. Geçim zorluğu nedeniyle intihar Erzurum ilinde 2009,2011 ve 2013 yıllarında hiç gerçekleşmemişken, 2014 yılından itibaren artmaya başlamıştır. 2011 yılından 2015 yılına kadar ticari başarısızlık nedeniyle intihar hiç görülmezken, 2016 yılında bu sebeple intihar gerçekleşmiştir.

3.2. Evlenme ve Boşanmalar

Modern yaşamda gerçekleşen toplumsal değişme sürecinde dikkat çekici olan noktalardan birisi tek başına çok olumlu sayılabilecek gelişmelerin aile yapısındaki çözülmede kolaylaştırıcı bir etken olmasıdır. Kadın haklarının giderek gelişmesi, eğitim düzeyinin yükselmesi ve kadının üretici olarak toplum yaşamına katılması ile evlenme oranı azalmakta ve boşanma oranı artmaktadır. Boşanma oranını azaltmak ve çocuklar açısından ortaya çıkacak riskleri en aza indirmek için hukuksal açıdan aile kurumunun korunması yasalar ile desteklenmeli ve kitle iletişim araçları aile ile ilgili yayınlar yaparken daha özenli olmalıdır (Aydın ve Baran, 2010: 117).

Tablo 3.7. İstatistiki Bölgelere Göre Evlenme ve Boşanma İstatistikleri

Yıl	İstatistiki Bölge	Evlenme	Boşanma
2013	Erzurum	6.306	450
	Erzincan	1.496	266
	Bayburt	547	43
	TRA1	8.349	759
	Türkiye	600.138	125.305
2014	Erzurum	6.108	453
	Erzincan	1.500	265
	Bayburt	528	64
	TRA1	8.136	782
	Türkiye	599.704	130.913
2015	Erzurum	5.830	541
	Erzincan	1.404	223
	Bayburt	495	53
	TRA1	7.729	817
	Türkiye	602.982	131.830
2016	Erzurum	5.467	420
	Erzincan	1.325	318
	Bayburt	465	52
	TRA1	7.257	790
	Türkiye	594.493	126.164

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 22.01.2018

İstatistiki bölge sınıflandırmasına göre evlenme ve boşanma istatistikleri Tablo 3.7’de verilmektedir. Buna göre Türkiye’de 2013-2016 döneminde sadece 2015 yılında evlenme sayısında bir artış gerçekleşmiş onun dışında bu dönemde evlenme sayısında azalma olduğu görülmektedir. TRA1 alt bölgesinde 2013 yılından sonra evlenme sayısında azalma görülmektedir. Alt bölge illeri kendi içinde değerlendirildiğinde Erzurum ilinde 2012-2016 döneminde sadece 2012 yılında evlenme sayısında artış olmuş onun dışında azalma sürecine

girmiştir. Bu duruma kadınların ekonomik hayatta aktif rol almaları etkili olabilir. Verilen desteklerle artık kadın girişimcilerin de sayısı artmakta ve ekonomik anlamda düzenini kurmayan kadınların evlenme oranı azalmaktadır. Ayrıca okullaşma oranı da arttığından eğitimi tamamlamadan evlenme artık tercih edilmemektedir. Erzincan ilinde 2014 yılından sonra, Bayburt ilinde ise 2012 yılından sonra evlenme sayısında azalma görülmektedir.

Boşanma sayıları açısından istatistiki bölgeler karşılaştırıldığında Türkiye’de 2015 yılına kadar boşanma sayılarının arttığı görülmektedir. En fazla boşanmanın görüldüğü yıl 131.830 ile 2015 yılıdır. 2015 yılında Türkiye’de 602.982 evlilik gerçekleştirilmiş ve bunun 131.830 tanesi boşanma ile sonuçlanmıştır. En fazla evliliğin olduğu yıl aynı zamanda en fazla boşanmanın da olduğu yıldır. TRA1 alt bölgesinde de boşanmanın en fazla görüldüğü yıl 817 ile 2015 yılıdır. Alt bölge illeri için de boşanmanın en fazla görüldüğü il Erzurum’dur. Bayburt’ta 2012 ve 2014 yıllarında boşanma sayısında bir artış olsa da genel olarak azalma eğilimindedir. Erzincan’da 2013 ve 2015 arasında boşanma sayısında bir azalma olsa da 2016 yılında 318 ile en yüksek boşanma olayı gerçekleşmiştir.

Tablo 3.8. İstatistiki Bölgelere Göre Cinsiyet ve Yaş Grubu İtibariyle Evlenme Sayıları, 2016.

Yaş Grubu	Türkiye		TRA1		Erzurum	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
Toplam	594.493	59.4493	7.257	7.257	5.467	5.467
16-19 yaş	100.233	11.008	1.647	185	1.374	157
20-24 yaş	208.954	144.925	2.785	1.756	2.052	1.344
25-29 yaş	153.567	235.986	1.789	3.218	1.341	2.482
30-34 yaş	54.259	104.725	512	1.332	379	978
35-39 yaş	28.050	43.323	232	370	154	267
40-44 yaş	14.161	19.724	106	141	65	92
45-49 yaş	7.618	11.258	58	81	34	47
50-54 yaş	4.847	8.431	31	77	13	50
55-59 yaş	2.536	5.331	12	32	7	15
60+ yaş	2.591	9.314	21	63	13	34
Bilinmeyen	17.677	468	64	2	35	1

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 22.01.2018

Tablo 3.8 Türkiye, TRA1 ve Erzurum’un 2016 yılı itibariyle yaş ve cinsiyet bakımından evlenme istatistiklerini göstermektedir. Türkiye’de kadınlarda ve erkeklerde en fazla evlenmenin görüldüğü yaş aralığı 25-29 yaştır. TRA1 alt bölgesinde kadınlarda evlenmenin en fazla görüldüğü yaş aralığı 20-24 iken, erkeklerde bu yaş aralığı 25-29 yaştır. Erzurum ilinde kadınların en fazla evlendiği yaş aralığı 20-24 iken, erkeklerde 25-29’dur. Türkiye genelinde 16-19 yaş aralığında evlenmelerde kadınların evlenme oranı erkeklerin evlenme oranının yaklaşık 9,11 katı iken, bu durum TRA1 alt bölgesinde de 8,90 kat ve Erzurum ilinde 8,75 kattır. TRA1 alt bölgesinde ve Erzurum ilinde 16-19 yaş aralığında kadınların evlenme oranının Türkiye oranına oldukça yakın olduğu görülmektedir. Bu durum Erzurum ilinde küçük yaşta evlenme oranının oldukça fazla olduğunu göstermektedir. Türkiye genelinde 16-19 ve 20-24 yaş aralığında kadın evlenme rakamları erkek evlenme rakamlarından fazlayken, 25 ve üzeri bütün yaşlarda ise erkek evlenme rakamları kadın evlenme rakamlarından fazladır. Aynı durum TRA1 alt bölgesi ve Erzurum ili için de geçerlidir. Bu durum erkek nüfusun belirli bir ekonomik düzeye gelmeden ve ekonomik özgürlüğünü elde etmeden evliliğe sıcak bakmadığını göstermektedir.

Tablo 3.9. İstatistiki Bölgelere Göre Cinsiyet ve Yaş Grubu İtibariyle Boşanma Sayıları, 2016.

Yaş Grubu	Türkiye		TRA1		Erzurum	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
Toplam	126.164	126.164	790	790	420	420
16-19 yaş	2.205	167	19	3	10	2
20-24 yaş	14.588	4.322	126	31	70	16
25-29 yaş	22.647	16.640	177	124	103	71
30-34 yaş	25.421	25.029	141	179	79	104
35-39 yaş	22.762	25.537	145	168	79	90
40-44 yaş	15.548	20.029	70	107	32	54
45-49 yaş	9.242	13.719	43	81	22	43
50-54 yaş	5.865	9.151	28	40	14	21
55-59 yaş	2.977	5.208	19	20	7	7
60+ yaş	2.332	5.754	11	35	4	11
Bilinmeyen	2.577	608	11	2	-	1

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 22.01.2018

Tablo 3.9 Türkiye, TRA1 ve Erzurum'un 2016 yılı itibariyle yaş ve cinsiyet bakımından boşanma istatistiklerini göstermektedir. Buna göre 2016 yılı itibariyle Türkiye'de toplam 126.164 kişi boşanmıştır. Boşanma rakamları sırasıyla TRA1 alt bölgesi için 790 ve Erzurum ili için 420'dir. Boşanma olaylarının yoğunlaştığı yaş grubu kadınlar için Türkiye'de 30-34 yaş, TRA1 ve Erzurum için 25-29 yaştır. Erkekler için boşanmanın en fazla gerçekleştiği yaş grubu Türkiye için 35-39 yaş, TRA1 ve Erzurum için 30-34 yaştır. Erzurum'da 29 yaşına kadar kadınlar erkeklerden daha fazla boşanmaktadır, 30 yaşından itibaren ise erkekler kadınlardan daha fazla boşanmaktadır.

Kentleşme ve yeni yaşam tarzları toplumsal hayatta giderek artan oranda bir hareketliliğe yol açmıştır. Bu durum zamanla bireyselleşmeye, kadının özgürleşmesine ve dolayısıyla kurulan ailelerin geçmişte olduğu gibi kadınların ikinci planda olduğu değil de, sevgi ve saygının karşılıklı yaşandığı bir yapıya dönüşmüştür. Bu noktada beklentilerin karşılanmadığı durumda boşanmalar daha fazla gündeme gelmektedir (Aydın ve Baran, 2010: 121).

4. GELİR, YAŞAM, TÜKETİM VE YOKSULLUK

Ülke ekonomisini ve insanların yaşam seviyelerini belirleyebilmek, çeşitli sosyal sistemlerin sağlıklı bir şekilde değerlendirilmesini yapabilmek için sadece ekonomik açıdan değil, sosyal açıdan da gelir dağılımı göstergelerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Erzurum ilinin yer aldığı TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nin hanehalkı kullanılabilir gelirin dağılımı Tablo 4.1'de gösterilmektedir.

Tablo 4.1. TRA1 Bölgesinde Hanehalkı Kullanılabilir Gelirin Dağılımı

Gelir Dilimi	2014			2015			2016		
	Yüzd	Ortalama	Medya	Yüzd	Ortalama	Medya	Yüzd	Ortalama	Medya
Genel	100	30.050	21.351	100	30.837	24.283	100	37.740	31.939
İlk %20	6,2	9.345	9.672	6,7	9.262	9.218	6,8	12.869	13.679
İkinci	9,9	14.912	14.674	10,5	16.085	15.862	11,8	22.385	22.402
Üçüncü	14,3	21.435	21.351	15,7	23.594	23.685	17,0	31.804	31.939
Dördüncü	21,4	32.270	31.810	22,7	35.344	34.731	23,8	44.963	45.408
Son %20	48,2	72.332	56.930	44,4	66.578	59.206	40,6	76.724	68.500
Gini		0,42			0,38			0,34	

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 25.01.2018

Gini katsayısı en yaygın olarak kullanılan gelir dağılımı ölçütüdür. Bu katsayının büyümesi gelir dağılımındaki eşitsizliğin arttığını göstermektedir. Bir toplumda gelir eşit olarak paylaşılmışsa Gini katsayısı sıfıra eşit, toplumdaki gelirleri yalnız bir kişi almışsa Gini katsayısı 1'e eşit olmaktadır. Diğer bir ifadeyle Gini katsayısı büyüdükçe gelir dağılımı bozulmakta, küçüldükçe gelir dağılımı iyileşmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu tarafından gerçekleştirilen Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırmasına göre TRA1 istatistiki bölgesinde 2014 yılında 0,42 olan gelir dağılımının eşitliğini ifade eden Gini Katsayısı 2016 yılında 0,34'e düşmüştür. Bu düşüş hanehalkı kullanılabilir gelirin dağılımının iyileşmeye başladığını göstermektedir. 2016 yılında 2015 yılına göre gelir dağılımında 0,04 puanlık iyileşme söz konusu olmuştur.

Tablo 4.1'e göre 2014 yılında ortalama 30.050 TL olan hanehalkı kullanılabilir geliri 2015 yılında ortalama 30.837 TL'ye ve 2016 yılında ortalama 37.740 TL'ye artmıştır. İlk %20'lik grup geliri en düşük olan grubu son %20'lik grup ise geliri en yüksek grubu tanımlamaktadır. Kullanılabilir gelirin gruplar arasında dağılımına bakıldığında 2014 yılında gelirin %6,2'si geliri en düşük olan grupta yer alırken, 2015 yılında bu oran %6,7 ve 2016 yılında %6,8'dir. Benzer şekilde 2014 yılında kullanılabilir gelirin %48,2'si geliri en yüksek olan grupta yer alırken, 2015 ve 2016 yıllarında sırasıyla bu oran %44,4 ve %40,6 olmaktadır. En yüksek gelire sahip grubun kullanılabilir gelirdeki payı giderek azalırken en düşük gelire sahip grubun payı ise giderek artmaktadır.

Türkiye İstatistik Kurumu tarafından 2015 yılında yayınlanan illerde yaşam endeksi gösterge değerlerinden konut, çalışma hayatı, gelir ve servet ve sağlık Tablo 4.2'de yer almaktadır.

Tablo 4.2. İllerde Yaşam Endeksi Gösterge Değerleri (I), 2015.

İstatistiki Bölge	Konut		Çalışma Hayatı				
	Fert başına düşen oda sayısı	Konutun içinde tuvalet mevcudiyeti oranı (%)	Konutun kalitesinde problem yaşayanların oranı (%)	İstihdam oranı (%)	İşsizlik oranı (%)	Ortalama günlük kazanç (TL)	İşinden memnuniyet oranı (%)
Erzurum	1,1	83,1	28	46,7	6,6	59,9	79,2
Türkiye	1,3	88,1	21,1	46,2	8,8	57,7	78,8

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 30.01.2018

Tablo 4.2'ye göre Erzurum ilinde fert başına düşen oda sayısı, konutun içinde tuvalet mevcudiyeti oranı, işsizlik oranı gösterge değerleri Türkiye ortalamasının altındadır. Buna karşılık konutun kalitesinde problem yaşayanların oranı, istihdam oranı, ortalama günlük kazanç ve işinden memnuniyet oranı gösterge değerleri Türkiye ortalamasının üzerindedir.

Tablo 4.3. İllerde Yaşam Endeksi Gösterge Değerleri (II), 2015.

İstatistiki Bölge	Gelir ve Servet				Sağlık			
	Kişi başına düşen tasarruf mevduatı (TL)	Orta ve üstü gelir grubundaki hanelerin oranı (%)	Temel ihtiyaçlarını karşılayamadığını beyan eden hanelerin oranı (%)	Bebek ölüm hızı (%)	Doğuştaki beklenen yaşam süresi (Yıl)	Hekim başına düşen müracaat sayısı	Sağlığından memnuniyet oranı (%)	Kamunun sağlık hizmetlerinden memnuniyet oranı (%)
Erzurum	1.801	30,8	50,3	12,8	77,3	3.744	73,6	79,6
Türkiye	4.342	34,4	51,0	11,0	78,1	5.834	72,0	77,5

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 30.01.2018

İllerde yaşam endeksi gösterge değerlerinin yer aldığı Tablo 4.3'e göre Erzurum ilinde kişi başına düşen tasarruf mevduatı, orta ve üstü gelir grubundaki hanelerin oranı, temel ihtiyaçlarını karşılayamadığını beyan eden hanelerin oranı, doğuştaki beklenen yaşam süresi, hekim başına düşen müracaat sayısı göstergeleri Türkiye ortalamasının altındadır. Buna karşılık bebek ölüm hızı, sağlığından memnuniyet oranı ve kamunun sağlık hizmetlerinden memnuniyet oranı değerleri Türkiye ortalamasının üzerindedir.

Tablo 4.4. İllerde Yaşam Endeksi Gösterge Değerleri (III), 2015.

İstatistiki Bölge	Eğitim				Sivil Katılım			
	Okul öncesi eğitimde (3-5 yaş) net okullaşma oranı (%)	TEOG sistemi yerleştirmeye esas puan ortalaması (puan)	YGS puan ortalaması (puan)	Fakülte veya yüksekokul mezunlarının oranı (%)	Kamunun eğitim hizmetlerinden memnuniyet oranı (%)	Mahalli idareler seçimlerine katılım oranı (%)	Siyasi partilere üyelik oranı (%)	Sendika/dernek faaliyetleri ile ilgili olanların oranı (%)
Erzurum	27,9	275,0	200,4	13,3	73,3	86,0	23,2	7,5
Türkiye Ortalaması	35,3	295,9	197,6	13,1	74,1	88,2	21,2	6,7

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 30.01.2018

Tablo 4.4'de eğitim ve sivil katılım göstergelerine göre yaşam endeksi istatistikleri yer almaktadır. Buna göre okul öncesi eğitimde (3-5 yaş) net okullaşma oranı, TEOG sistemi yerleştirmeye esas puan ortalaması, kamu eğitim hizmetlerinden memnuniyet oranı, mahalli idareler seçimlerine katılım oranı göstergeleri Türkiye ortalamasının altındadır. YGS puan ortalaması, fakülte veya yüksekokul mezunlarının oranı, siyasi partilere üyelik oranı, sendika/dernek faaliyetleri ile ilgili olanların oranı göstergeleri ise Türkiye ortalamasının üzerindedir.

Tablo 4.5. İllerde Yaşam Endeksi Gösterge Değerleri (IV), 2015.

İstatistiki Bölge	Çevre				Güvenlik				
	PM10 istasyon değerleri ortalaması (hava kirliliği) (µg/m³)	Km²'ye düşen orman alanı (%)	Atık hizmeti verilen nüfusun oranı (%)	Sokaktan gelen gürültü problemi yaşayanların oranı (%)	Belediyenin temizlik hizmetlerinden memnuniyet oranı (%)	Cinayet oranı (bir milyon kişide)	Ölümlü ve yaralanmalı trafik kazası sayısı (bin kişide)	Gece yalnız yürürken kendini güvende hissedenenlerin oranı (%)	Kamunun asayiş hizmetlerinden memnuniyet oranı (%)
Erzurum	30,0	9,3	79,9	13,6	55,2	28,8	1,8	70,8	85,6
Türkiye Ortalaması	55,3	30,7	78,7	15,7	64,0	25,5	2,4	67,6	84,2

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 30.01.2018

Tablo 4.5'e göre hava kirliliği, km2'ye düşen orman alanı, sokaktan gelen gürültü problemi yaşayanların oranı, belediyenin temizlik hizmetlerinden memnuniyet oranı, ölümlü ve yaralanmalı trafik kazası sayısı göstergeleri Türkiye ortalamasının altında iken atık hizmeti verilen nüfusun oranı, cinayet oranı, gece yalnız yürürken kendini güvende hissedenenlerin oranı, kamunun asayiş hizmetlerinden memnuniyet oranı göstergeleri Türkiye ortalamasının üzerindedir.

Tablo 4.6. İllerde Yaşam Endeksi Gösterge Değerleri (V), 2015.

İstatistiki Bölge	Altyapı Hizmetlerine Erişim				Sosyal Yaşam			
	İnternet abone sayısı (yüz kişide)	Kanalizasyon ve şebeke suyuna erişim oranı (%)	Havalimanına erişim oranı	Belediyenin toplu taşıma hizmetlerinden memnuniyet oranı (%)	Sinema ve tiyatro seyirci sayısı (yüz kişide)	Bin kişi başına düşen alışveriş merkezi alanı (m²)	Sosyal ilişkilerden memnuniyet oranı (%)	Sosyal hayatından memnuniyet oranı (%)
Erzurum	6,3	99,5	544,5	50,4	64,4	60,8	90,9	57,6
Türkiye Ortalaması	8,7	74,4	669,9	58,4	45,4	69,5	88,8	54,3

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 30.01.2018

Altyapı hizmetlerine erişim ve sosyal yaşam gösterge değerlerine göre Erzurum ili internet abone sayısı, havalimanına erişim oranı, belediyenin toplu taşıma hizmetlerinden memnuniyet oranı, bin kişi başına düşen alışveriş merkezi alanı gösterge değerleri Türkiye ortalamasının altındadır. Kanalizasyon ve şebeke suyuna erişim oranı, sinema ve tiyatro seyirci sayısı, sosyal ilişkilerden memnuniyet oranı, sosyal hayatından memnuniyet oranı gösterge değerleri Türkiye ortalamasının üzerindedir.

Tablo 4.7. İllerde Yaşam Endeksi Gösterge Değerleri (VI), 2015.

İstatistiki Bölge	Yaşam Memnuniyeti
	Mutluluk Düzeyi (%)
Erzurum	65,7
Türkiye Ortalaması	61,2

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 30.01.2018

Son yaşam endeksi gösterge değeri olan mutluluk düzeyine ilişkin istatistikler Tablo 4.7’de yer almaktadır. Bu değerlere göre Erzurum ilinde mutluluk düzeyi %65,7’dir ve bu oran Türkiye ortalaması olan %61,2’nin üzerindedir.

Türkiye’de hanehalkı tüketim harcamalarının yıllara göre dağılımı Tablo 4.8’de gösterilmektedir. Türkiye’de konut ve kira, gıda ve alkolsüz içeceklerle yapılan harcamalar ön plana çıkmaktadır. Eğitim hizmetleri en az harcama yapılan kategoridir. Eğitim hizmetlerini eğlence ve kültür izlemektedir.

Tablo 4.8. Harcama Gruplarının İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması, Türkiye, 2008-2016.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Toplam Tüketim Harcaması	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Gıda ve Alkolsüz İçecekler	22,6	23,0	21,9	20,7	19,6	19,9	19,7	20,2	19,5
Alkollü içecekler, sigara ve tütün	3,8	4,1	4,5	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,4
Giyim ve ayakkabı	5,4	5,1	5,1	5,2	5,4	5,3	5,1	5,2	5,2
Konut ve kira	29,1	28,2	27,1	25,8	25,8	25,0	24,8	26,0	25,2
Mobilya, ev aletleri ve bakım hizmetleri	5,8	6,2	6,3	6,4	6,7	6,6	6,8	6,1	6,3
Sağlık	1,9	1,9	2,1	1,9	1,8	2,1	2,1	2,0	2,0
Ulaştırma	14,1	13,6	15,1	17,2	17,2	17,4	17,8	17,0	18,2
Haberleşme	4,4	4,2	4,1	4,0	3,9	4,0	3,7	3,7	3,7
Eğlence ve kültür	2,5	2,6	2,8	2,7	3,2	3,1	3,0	2,9	2,8
Eğitim hizmetleri	2,0	1,9	2,0	2,0	2,3	2,4	2,4	2,2	2,3
Lokanta ve oteller	4,4	5,2	5,4	5,7	5,8	5,9	6,0	6,4	6,4
Çeşitli mal ve hizmetler	4,1	4,0	3,7	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,2

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 31.01.2018

Tablo 4.9. Harcama Gruplarının İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması, TRA1

	2006-08	2007-09	2008-10	2009-11	2010-12	2011-13	2012-14	2013-15	2014-16
Toplam Tüketim Harcaması	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Gıda ve Alkolsüz İçecekler	26,2	24,8	26,4	26,6	25,6	23,8	22,8	22,9	23,1
Alkollü içecekler, sigara ve tütün	4,0	4,3	4,7	6,2	5,7	5,8	5,4	5,8	5,6
Giyim ve ayakkabı	6,2	6,2	6,6	6,2	6,1	6,0	6,3	5,9	5,9
Konut ve kira	27,7	24,4	21,6	20,8	21,1	23,7	23,8	24,8	24,4
Mobilya, ev aletleri ve bakım hizmetleri	7,7	7,1	7,4	7,5	7,7	7,2	6,7	7,3	6,7
Sağlık	0,6	1,6	1,6	1,9	1,1	1,1	1,0	0,9	1,3
Ulaştırma	14,4	16,6	17,3	15,3	17,0	16,4	17,7	16,5	17,3
Haberleşme	4,5	4,6	4,1	4,0	3,8	3,7	3,7	3,3	3,3
Eğlence ve kültür	1,7	1,9	2,2	2,2	2,5	2,0	2,4	2,4	2,6
Eğitim hizmetleri	1,7	2,1	1,5	1,4	1,1	1,7	1,9	1,9	1,9
Lokanta ve oteller	2,3	2,5	2,9	3,8	4,0	4,2	3,8	3,4	3,2
Çeşitli mal ve hizmetler	3,0	4,0	3,7	4,1	4,3	4,4	4,7	4,7	4,8

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 31.01.2018

TRA1 bölgesinde hanehalkı tüketim harcamalarının yıllara göre dağılımı Tablo 4.9’da gösterilmektedir. Yıllara göre incelendiğinde Erzurum, Erzincan ve Bayburt illerinden oluşan TRA1 bölgesinde hanehalkları elde ettikleri gelirin büyük bir bölümünü gıda ve alkolsüz içecekler, konut ve kira ve ulaştırma harcamalarına aktarmaktadırlar. En az harcama yapılan kategori sağlık, eğlence ve kültür ve eğitim hizmetleridir. Türkiye’de en fazla harcama konut ve kiraya yapılırken TRA1 bölgesinde gıda ve alkolsüz içeceklerle yapılmaktadır. Türkiye’de en az harcama eğitim hizmetlerine yapılırken TRA1 bölgesinde ise sağlık alanında yapılmaktadır.

Tablo 4.10. Gelire Dayalı Görelî Yoksulluk Sınırlarına Göre Yoksulluk, 2016

Medyan gelirin %50'sine göre						Medyan gelirin %60'ına göre					
Yoksulluk sınırı (TL)		Yoksul sayısı (Bin kişi)		Yoksulluk oranı (%)		Yoksulluk sınırı (TL)		Yoksul sayısı (Bin kişi)		Yoksulluk oranı (%)	
2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
5.209	6.914	119	116	11,5	11,3	6.251	8.297	203	197	19,6	19,1

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim: 31.01.2018

Tablo 4.10 incelendiğinde TRA1 bölgesinde yoksulluk oranında az da olsa düşüş olduğu görülmektedir. 2015 yılında %50'lik yoksulluk sınırına göre %11,5 olan yoksulluk oranı 2016 yılında %11,3'e düşmüştür.

5. EĞİTİM VE KÜLTÜR

Günümüz ülkelerinin kalkınmasında önemli rol oynayan faktörlerin başında insan değişkeni yer almaktadır. Bu değişken, “beşeri sermaye” adıyla ön plana çıkmaktadır. Bugün beşeri sermayenin, çok hızlı bir şekilde değişen ve küreselleşen dünyada en önemli üretim faktörü olduğu göze çarpmaktadır. Teknolojide yaşanan ve birikimli bir şekilde artan gelişmeler ile birlikte her gün daha da çağdaşlaşan bunun yanı sıra refah seviyesi de artan toplulukların neredeyse tamamı, yüz yüze oldukları bu durumu, beşeri sermayenin artması için yaptıkları yatırımlara borçludurlar. Beşeri sermayenin geliştirilmesi faaliyetleri, sadece mevcut bilginin insanlara aktarımı ve somutlaştırılmasını değil aynı zamanda yenilik ve teknik değişimin kaynağı olan yeni bilgilerin üretilmesini içerir. Yeni bilgiler olmadan, mevcut fiziksel sermayenin daha büyük miktarlarının, yaygın eğitimin ve sağlığın, küresel ölçekte üretkenlikte kesintisiz bir büyüme yaratacağı kuşkusuzdur.¹

5.1. Okur-Yazar ve Okullaşma Oranı

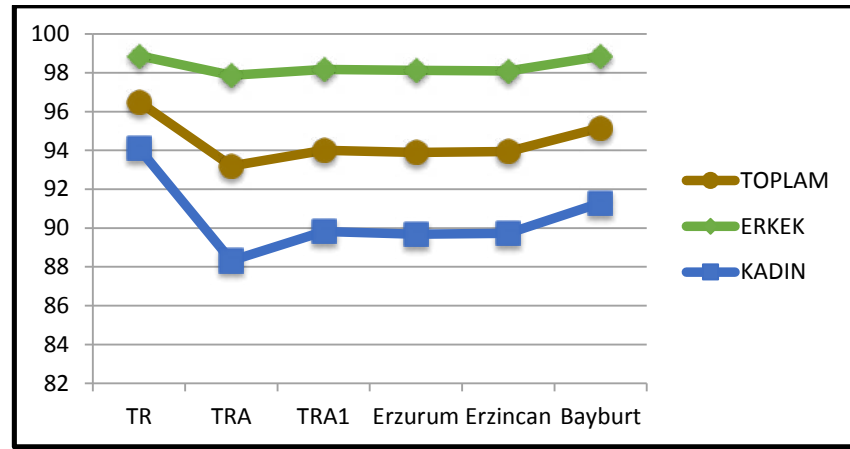
Tablo 5.1. İBBS'ye Göre Okur-Yazar Oranları (%)

BÖLGE	GENEL		ERKEK		KADIN	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
TR	96,22	96,5	98,71	98,88	93,72	94,1
TRA	92,75	93,2	97,64	97,87	87,63	88,32
TRA1	93,58	94,01	97,95	98,18	89,16	89,83
Erzurum	93,51	93,89	97,92	98,12	89,11	89,69
Erzincan	93,53	93,94	97,88	98,09	89,04	89,73
Bayburt	94,35	95,16	98,52	98,85	90,04	91,29

Kaynak: TÜİK

2016 yılı altı yaş üstü verilerine göre, Erzurum'daki okuma yazma oranı %93,5 iken, aynı oran TRA alt bölgesinde %92,7 ve Türkiye genelinde ise %96,2'dir. Erzurum ilin okuma yazma bilme oranı TRA1 illerinden düşük seyrederken, Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinden yüksek seyretmektedir. Fakat hem erkek hem de kadın okur-yazar oranları açısından, Türkiye ortalamasının altındadır. Kadın okur-yazar oranındaki Türkiye değeriyle arasındaki 4,6'lık fark göze çarpmaktadır. Erkek okur-yazar oranında ise yaklaşık 0,8'lik bir fark bulunmaktadır.

¹ Mincer, J. (1984). Human capital and economic growth. Economics of Education Review, 3(3), 195-205.



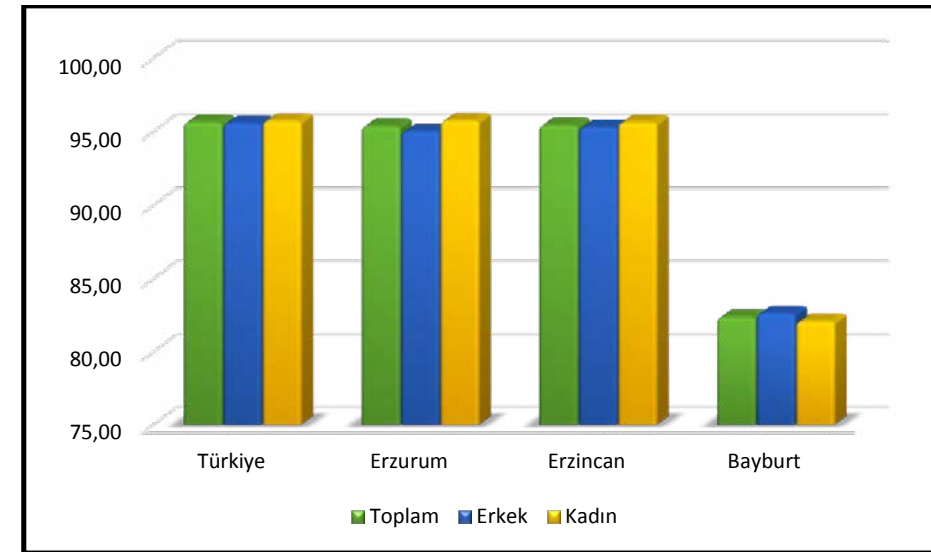
Grafik 5.1. İBBS'ye Göre Okur-Yazar Oranları (2016)

Erzurum iline ait 2016 yılı istatistiklerine göre, altı yaş üzeri okuma yazma bilenlerin sayısı 629.999 iken bu rakam toplam il nüfusunun %82,64'ünü, okuma yazma bilmeyenlerin sayısı ise 40.972 ile toplam il nüfusunun %5,4'ünü oluşturmaktadır. Erkek okur-yazar oranı %98,12 iken, kadın okur-yazar oranı %89,69'dur. Okur-yazar oranı 2016 yılında Kuzeydoğu Anadolu bölgesindeki illerin üzerinde seyrederken, TRA1 bölgesinde yer alan diğer illere yakın, Türkiye ortalamasının altında seyretmektedir. Kadın okur-yazar oranına bakıldığında Türkiye ortalaması ile olan fark 4,41'e gerilerken, erkek okur-yazar oranı arasındaki fark ise 0,76'ya gerilemiştir. Okur-yazar kadın oranındaki bu farklılık dikkate alınarak, bu farkın kapatılması yönünde politikalara hız verilmelidir. Okuma kültürünün il genelinde tüm yaş grupları arasında yaygınlaşmasını sağlayacak projeler üreterek, ilimizin entelektüel yaşantısına katkı sağlanmalı, okuma yazma bilmeyen kişilere okuma yazma eğitimlerini zorunluluk hale getirip sıkı bir şekilde takibati gerçekleştirmelidir.

Tablo 5.2. Eğitim Seviyesine Göre Okullaşma Oranı (%)

	Bölge	İlkokul			Ortaokul			Ortaöğretim		
		Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
2014	Türkiye	96,30	96,04	96,57	94,35	94,39	94,30	79,37	79,46	79,26
	Erzurum	97,59	97,55	97,63	92,91	92,85	92,96	68,11	68,79	67,40
	Erzincan	96,01	95,90	96,12	95,24	94,96	95,53	87,39	89,49	85,26
	Bayburt	93,24	93,43	93,05	90,02	90,15	89,88	83,34	84,13	82,55
2015	Türkiye	94,87	94,54	95,22	94,39	94,36	94,43	79,79	79,36	80,24
	Erzurum	96,08	95,77	96,41	93,35	93,16	93,54	68,88	69,49	68,24
	Erzincan	93,58	92,79	94,40	94,03	94,00	94,07	87,59	89,13	86,02
	Bayburt	90,73	90,43	91,04	90,73	90,74	90,72	83,79	83,60	84,00
2016	Türkiye	91,16	91,08	91,24	95,68	95,60	95,76	82,54	82,69	82,38
	Erzurum	92,36	92,46	92,26	95,41	95,04	95,78	72,62	73,81	71,40
	Erzincan	89,50	89,73	89,27	95,48	95,32	95,66	89,36	91,18	87,46
	Bayburt	77,59	77,96	77,22	82,41	82,67	82,13	77,08	77,57	76,55

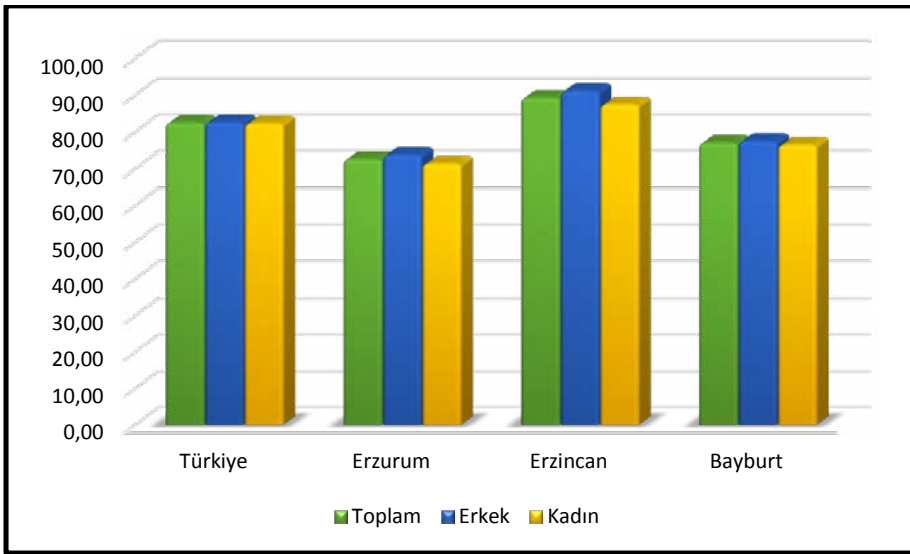
Kaynak: TÜİK



Grafik 5.2. Okullaşma Oranı (Ortaokul, 2016)

Grafik 5.1.'e göre gerek Türkiye gerek TRA bölgesi ve gerekse Erzurum'da okur-yazar erkek oranları genel ortalamanın ve okur-yazar kadının oranının sürekli üzerinde seyrederken, kadın okur-yazar oranı tüm birimlerde daha düşük seviyededir. Türkiye genelinde değişkenler arasındaki fark daha az iken bölge illerinde değişkenler arasındaki bu fark daha fazladır.

Erzurum iline ait 2016 yılı istatistiklerine göre, altı yaş üzeri okuma yazma bilenlerin sayısı 629.999 iken bu rakam toplam il nüfusunun %82,64'ünü, okuma yazma bilmeyenlerin sayısı ise 40.972 ile toplam il nüfusunun %5,4'ünü oluşturmaktadır. Erkek okur-yazar oranı %98,12 iken, kadın okur-yazar oranı %89,69'dur. Okur-yazar oranı 2016 yılında Kuzeydoğu Anadolu bölgesindeki illerin üzerinde seyredirken, TRA1 bölgesinde yer alan diğer illere yakın, Türkiye ortalamasının altında seyretmektedir. Kadın okur-yazar oranına bakıldığında Türkiye ortalaması ile olan fark 4,41 gerilerken, erkek okur-yazar oranı arasındaki fark ise 0,76'ya gerilemiştir. Okur-yazar kadın oranındaki bu farklılık dikkate alınarak, bu farkın kapatılması yönünde politikalara hız verilmelidir. Okuma kültürünün il genelinde tüm yaş grupları arasında yaygınlaşmasını sağlayacak projeler üreterek, ilimizin entelektüel yaşantısına katkı sağlanmalı, okuma yazma bilmeyen kişilere okuma yazma eğitimlerini zorunluluk hale getirip sıkı bir şekilde takibati gerçekleştirmelidir.



Grafik 5.3. Okullaşma Oranı (Ortaöğretim, 2016)

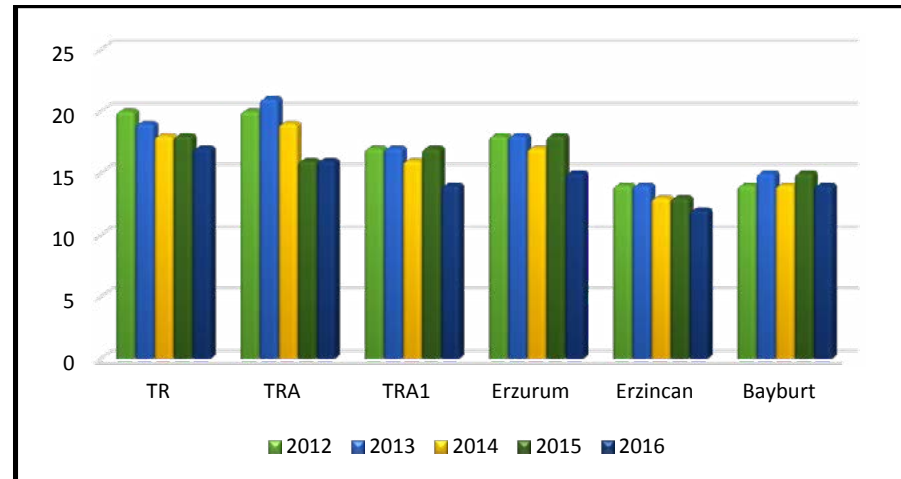
5.2. İlk ve Orta Öğretim

İlkokulda öğretmen başına düşen öğrenci sayılarına bakıldığında Erzurum ili 2016 yılında 15 öğrenci ile TRA1 bölgesinde yer alan diğer illerden yüksek, Türkiye geneline göre ise daha düşük konumda yer almaktadır. Yıllar itibari ile bakıldığında Erzurum ilinde 2012-2015 yıl aralığında öğretmen başına düşen öğrenci sayısının ortalama 18 öğrenci olduğu gözlemlenmiştir. Türkiye genelinde meydana gelen azalan eğilimin 2015 yılından itibaren Erzurum'da da görüldüğü dikkat çekmektedir.

Tablo 5.3. İlkokulda Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı (2016)

BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	20	19	18	18	17
TRA	20	21	19	16	16
TRA1	17	17	16	17	14
Erzurum	18	18	17	18	15
Erzincan	14	14	13	13	12
Bayburt	14	15	14	15	14

Kaynak: TÜİK



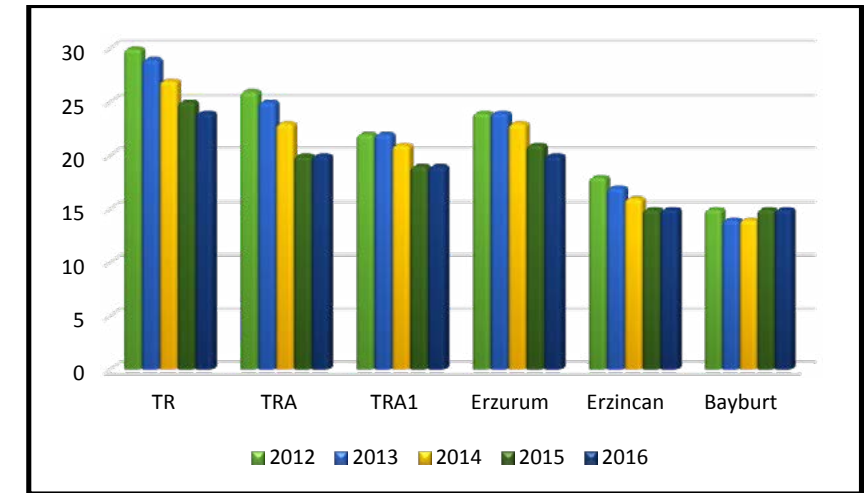
Grafik 5.4. İBBS'ye Göre İlkokulda Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı Dağılımı

Tablo 5.4. İlkokulda Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı

BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	30	29	27	25	24
TRA	26	25	23	20	20
TRA1	22	22	21	19	19
Erzurum	24	24	23	21	20
Erzincan	18	17	16	15	15
Bayburt	15	14	14	15	15

Kaynak: TÜİK

2016 verilerine göre, Erzurum ilinde ilkökulda derslik başına düşen öğrenci sayısı bakımından 20 öğrenci ile bölge illeri arasında en kötü durumda yer aldığı görülmektedir. Bununla birlikte, Kuzey Doğu Anadolu Bölgesi ile aynı düzeyde ve 24 öğrenci ortalamasına sahip Türkiye ortalamasının ise altında yer almaktadır. Yıllar itibari ile bakıldığında ise tüm bölgelerde olduğu gibi derslik başına düşen öğrenci sayılarındaki azalma eğilimi Erzurum'da da görülmektedir.

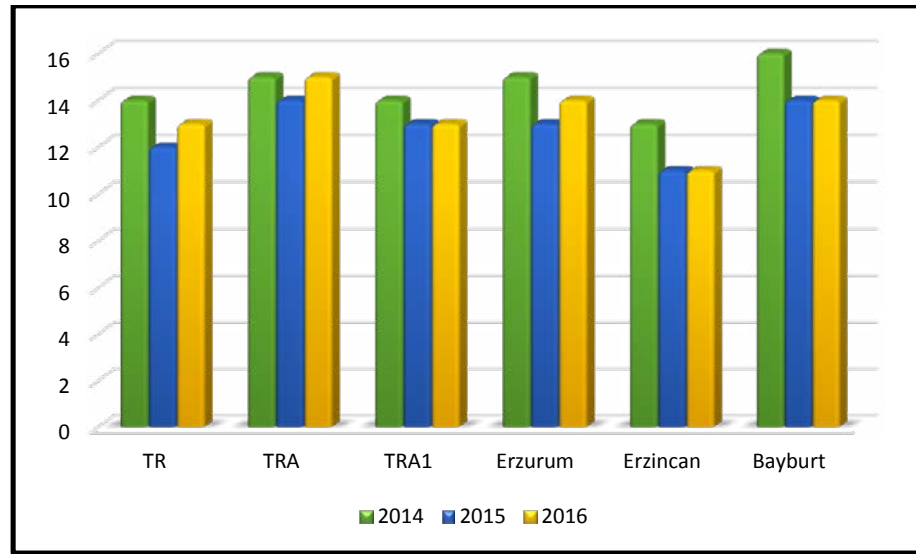


Grafik 5.5. İlkokulda Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı

Tablo 5.5. İBBS'ye göre Genel Ortaöğretimde Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı

BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	16	16	14	12	13
TRA	18	17	15	14	15
TRA1	14	15	14	13	13
Erzurum	14	18	15	13	14
Erzincan	13	16	13	11	11
Bayburt	19	18	16	14	14

Kaynak: TÜİK



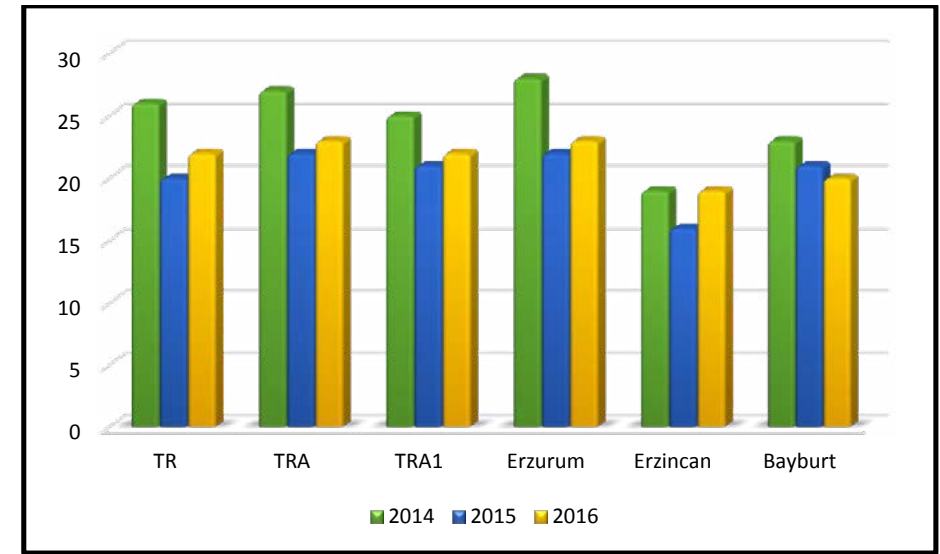
Grafik 5.6. Genel Ortaöğretimde Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı

Ortaöğretim, temel eğitim dönemi ile yükseköğretim dönemi arasında yer alan, en az üç yıllık öğrenim veren, genel amaçlı eğitim kurumları ile mesleki ve teknik eğitim kurumlarını barındıran bir öğretim basamağıdır. 2016 verilerine göre, ortaöğretimde öğretmen başına düşen öğrenci sayısı bakımından, Erzurum ili 14 öğrenci ile Türkiye ortalamasının üzerinde yer almaktadır. Bölge illeri arasında ise Bayburt ile aynı durumda, Erzincan'dan ise kötü durumda yer aldığı söylenebilecektir.

Tablo 5.6. İBBS'ye Göre Genel Ortaöğretimde Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı

BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	28	29	26	20	22
TRA	25	27	27	22	23
TRA1	21	26	25	21	22
Erzurum	22	27	28	22	23
Erzincan	19	23	19	16	19
Bayburt	21	24	23	21	20

Kaynak: TÜİK



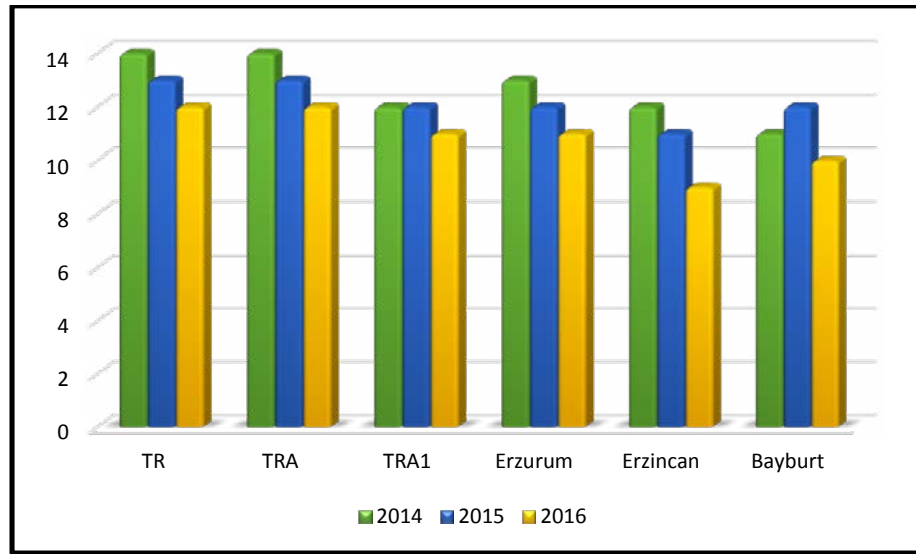
Grafik 5.7. Genel Ortaöğretimde Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı

2016 yılı verilerine göre, genel ortaöğretimde derslik başına düşen öğrenci sayılarına bakıldığında Erzurum ili 23 öğrenci ile Türkiye ortalamasının ve Kuzey Doğu Anadolu Bölgesi illerinin üzerinde yer almaktadır. Yıllar itibari ile bakıldığında ise Erzurum ilinde genel olarak 2012'den sonra artma eğilimi içerisinde olduğu göze çarpmaktadır. Türkiye geneline bakıldığında ise genel olarak azalma eğiliminin olduğu görülmektedir.

Tablo 5.7. İBBS'ye Göre Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı

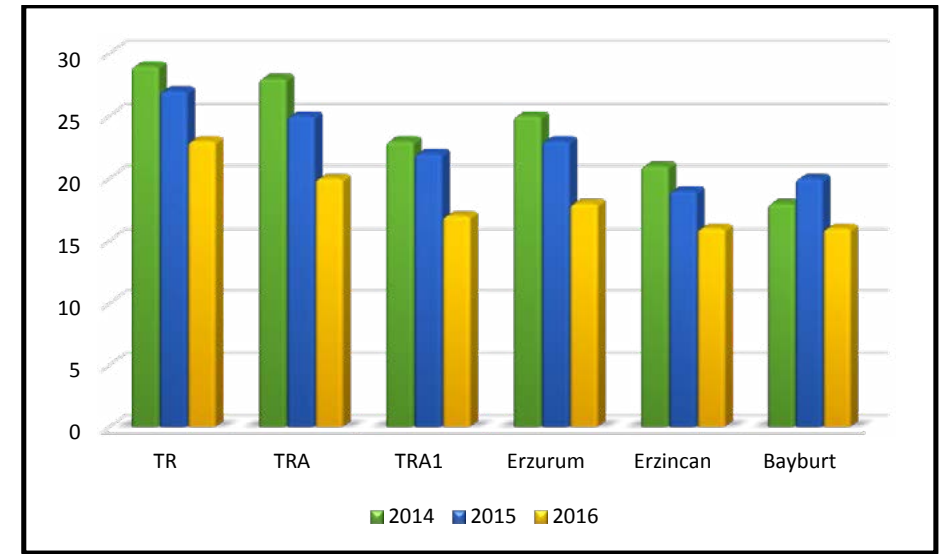
BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	15	14	14	13	12
TRA	16	14	14	13	12
TRA1	14	11	12	12	11
Erzurum	14	12	13	12	11
Erzincan	14	11	12	11	9
Bayburt	13	12	11	12	10

Kaynak: TÜİK



Grafik 5.8. Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı

Mesleki ve teknik ortaöğretimde 2016 yılı verilerine göre öğretmen başına düşen öğrenci sayılarına bakıldığında, Erzurum ili 11 öğrenci ile Türkiye ortalamasının altında yer almaktadır. Bölge illeri arasında ise Erzurum, öğretmen başına öğrenci sayı oranının en yüksek olması dikkat çekmektedir. Yıllar itibari ile bakıldığında Türkiye genelinde öğretmen başına düşen öğrenci sayısında azalma eğilimi görülürken, Erzurum’da düzensiz bir seyir izlediği görülmektedir.



Grafik 5.9. Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı

Mesleki ve teknik ortaöğretimde derslik başına düşen öğrenci sayıları 2016 yılı verilerine göre, Türkiye ortalamasının altında, bölge illerinin ise üzerinde yer almaktadır. Türkiye ve bölge illerinde öğretmen başına düşen öğrenci sayılarındaki azalış eğilimi Erzurum’da da görülmektedir.

Tablo 5.8. İBBS'ye Göre Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı

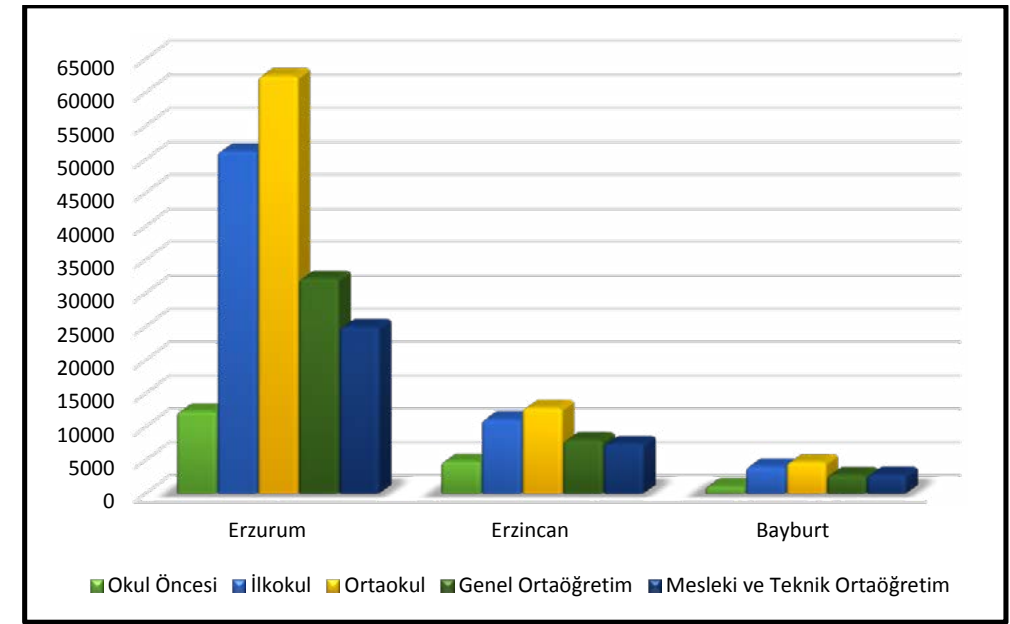
BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	34	29	29	27	23
TRA	31	27	28	25	20
TRA1	27	22	23	22	17
Erzurum	30	22	25	23	18
Erzincan	24	22	21	19	16
Bayburt	22	19	18	20	16

Kaynak: TÜİK

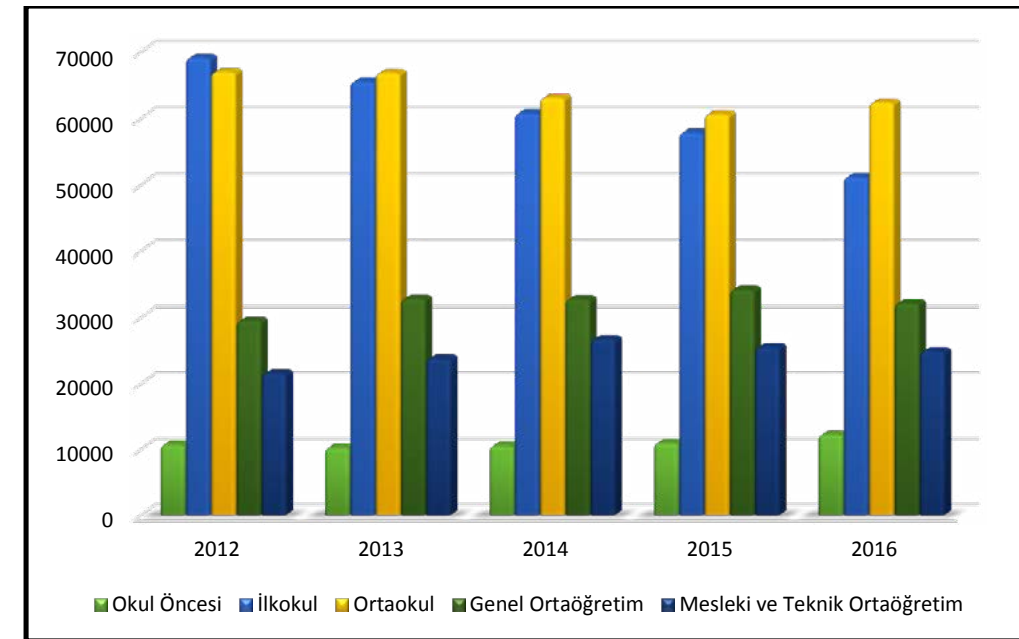
Tablo 5.9. İBBS Birimlere ve Yıllara Göre Öğrenci Sayıları

BİRİM	YIL	BÖLGE					
		TR	TRA	TRA1	Erzurum	Erzincan	Bayburt
Okul Öncesi	2012	1077933	32523	14809	10816	2963	1030
	2013	1059495	32239	14415	10357	3051	1007
	2014	1156661	34103	14899	10632	3297	970
	2015	1209106	34859	15740	11027	3618	1095
	2016	1315854	37727	18258	12344	4835	1079
İlkokul	2012	5593910	215584	87567	69164	13295	5108
	2013	5574916	206048	83570	65611	12947	5012
	2014	5434150	191207	78099	60835	12452	4812
	2015	5360703	183832	74692	57943	12119	4630
	2016	4970160	162867	66464	51225	11154	4085
Ortaokul	2012	5566986	207095	86841	67039	14361	5441
	2013	5478399	207902	85957	66907	13862	5188
	2014	5278107	189526	81134	63211	13036	4887
	2015	5211506	182549	77815	60698	12433	4684
	2016	5519688	190465	80070	62476	12866	4728
Genel Ortaöğretim	2012	2725972	80319	41221	29570	8651	3000
	2013	2906291	87085	45248	32904	8878	3466
	2014	2902954	87267	44809	32851	8593	3365
	2015	3047503	91023	45999	34277	8638	3084
	2016	2912093	86752	43092	32234	8041	2817
Mesleki ve Teknik Ortaöğretim	2012	2269651	58668	31796	21656	7233	2907
	2013	2513887	66679	34316	23910	7542	2864
	2014	2788117	77485	37780	26796	8081	2903
	2015	2760140	73483	36597	25644	8019	2934
	2016	2601638	69362	35331	24998	7490	2843

Kaynak: TÜİK

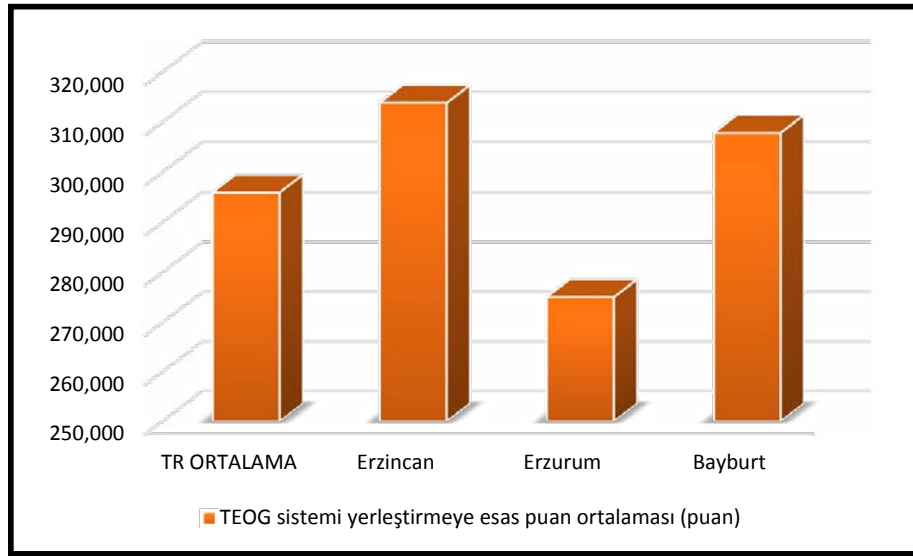


Grafik 5.10. 2016 Yılı TRA1 Alt Bölgesi Birimlere Göre Öğrenci Sayıları



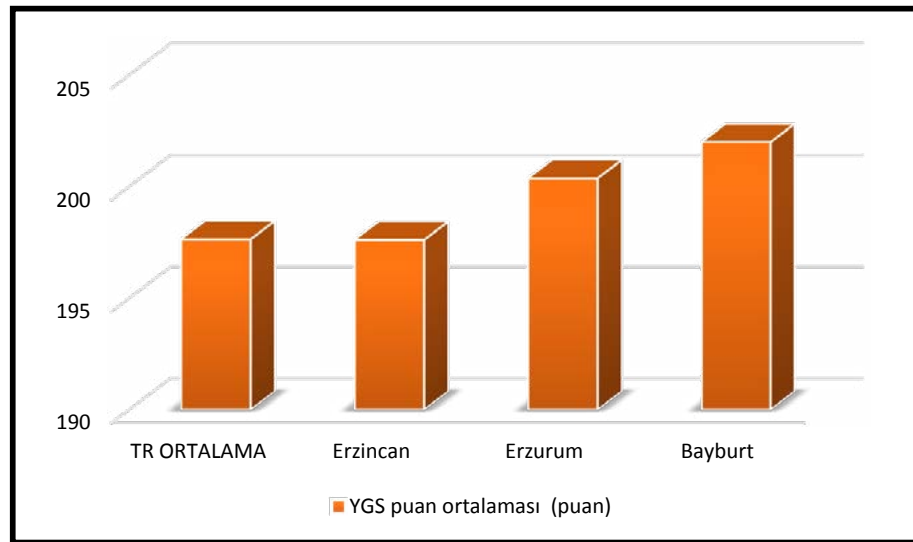
Grafik 5.11. Yıllar İtibari ile Erzurum İlinin Birimlere Göre Öğrenci Sayıları

Bazı yıllarda kırılmalar olması ile birlikte Erzurum ilinin diğer iller ve Türkiye geneli öğrenci sayılarının aynı yönde eğilim gösterdikleri görülmektedir. Bölgedeki okulların fiziki koşullarında iyileştirilmeler yapılmalı, alanında uzman öğretmenlerin cezbedici uygulamalarla bölgede kalıcı olmaları sağlanmalıdır.



Grafik 5.12. 2015 Yılı İl Bazında TEOG Sistemi Yerleştirmeye Esas Puan Ortalaması

2015 Yılı İl Bazında TEOG sistemi yerleştirmeye esas puan ortalaması bakımından Erzurum TRA1 alt bölgesi içerisinde 275,039 puan ile son sırada ve Türkiye ortalamasının da altında yer alması düşündürücüdür. İlkokulda öğrenci performanslarını ve ortaöğrenime geçişte gireceği sınavlarda başarılarını artırıcı politikalar geliştirilmelidir. 2015 yılı YGS puan ortalamalarına bakılacak olunursa, Erzurum ili Türkiye ortalamasının üzerinde, TRA1 alt bölgesinde ise Bayburt'tan sonra ikinci sırada yer almaktadır. YGS baraj puanının 180, Erzurum'un da ortalama YGS puanının 200 civarında olması ortaöğretim için de büyük bir sorun teşkil ettiğini ortaya koymaktadır.



Grafik 5.13. 2015 Yılı İl Bazında YGS Puan Ortalaması

5.3. Yükseköğretim

Yükseköğretim kurumlarının hem ulusal hem de uluslararası rolleri her geçen gün artmakta ve bu kurumların ülkelerin kalkınmasındaki oynadığı rol tüm dünyada daha çok anlaşılır bir duruma gelmektedir. İktisat literatüründe, yükseköğretime yapılan bir yatırımın genel olarak hem bireye hem de topluma faydalı olduğunu gösteren önemli ölçüde çalışma

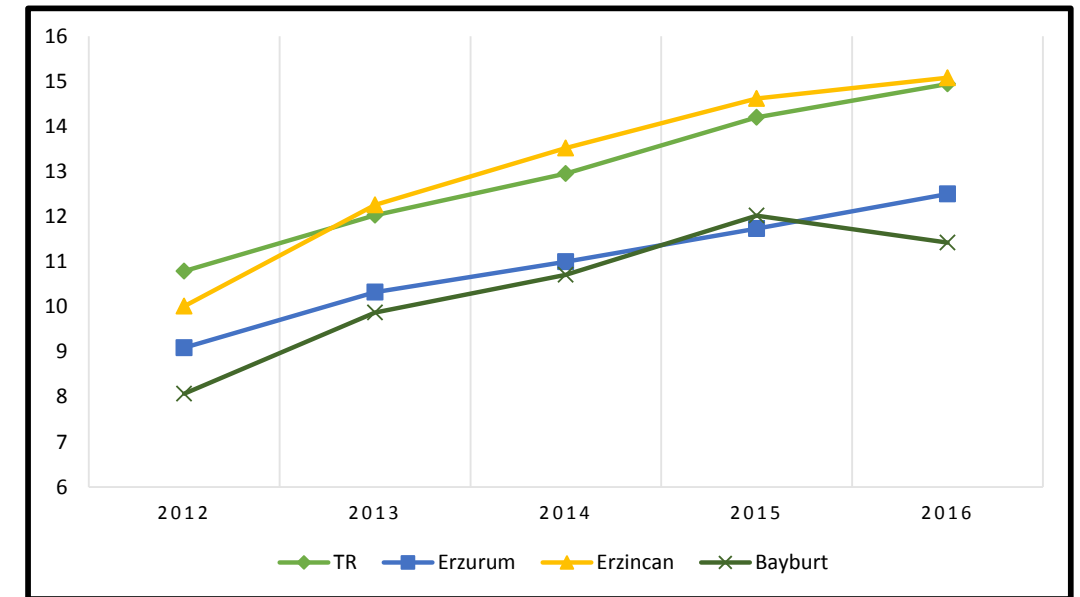
bulunmakta olup yükseköğretimin modern teknolojinin kullanımı için gerekli tamamlayıcı beceri ve teknik eğitimi sağladığı aşikârdır.² Bu nedenledir ki gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerin üniversitelerine olan ümitleri ve yatırımları zaman geçtikçe artmakta olup aynı zamanda yükseköğretim kurumlarının ülkelerinin geleceklerine yön vereceğine dair inançları tamdır. Hem bireysel hem de toplumsal fayda yaratma çabası içinde olan öğrencilerin, her geçen yıl fakülte ve yüksekokullarda eğitim alma istekleri sürekli artmaktadır.

Tablo 5.10. Yüksekokul veya fakülte mezunu oranı (%) / Toplam

BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	10,79	12,03	12,95	14,2	14,94
TRA	7,82	9,07	9,87	10,74	11,3
TRA1	9,21	10,72	11,54	12,4	12,98
Erzurum	9,09	10,32	11	11,73	12,5
Erzincan	10,01	12,26	13,52	14,62	15,08
Bayburt	8,07	9,87	10,71	12,02	11,42

Kaynak: TÜİK

Erzurum'da nüfusun eğitim durumu incelendiğinde en düşük oranın yükseköğretim bitirenlere ait olduğu görülmektedir. 2016 yılı verilerine göre, 15 yaş üzeri nüfusun %12,5'i yüksekokul veya fakülte mezunu, %0,62'si yüksek lisans ve %0,28'i de doktora mezunudur. Erzurum'daki yükseköğretim bitirenlerin oranının Türkiye ortalamasından az olduğu görülmektedir. 2016 verilerine göre, 30 büyükşehir arasında üniversite mezunu kadın ve erkek oranları arasında fark değeri %5,26 ile Erzurum 29. sırada yer almaktadır.



Grafik 5.14. Yıllar İtibari ile Yüksekokul ve Fakülte Mezun Oranları

Yükseköğretim altyapısı açısından incelendiğinde ise TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nin en gelişmiş ili Erzurum'dur. İlde ülkenin köklü üniversitelerinden Atatürk Üniversitesinin yanı sıra

² Becker, W. E., & Lewis, D. R. (Eds.). (1993). Higher education and economic growth. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1-8.

ikinci üniversite olarak Erzurum Teknik Üniversitesi kurulmuştur. Atatürk Üniversitesi 7 Haziran 1957 tarihinde resmen kurulmuştur. 2018 yılı itibarıyla 23 fakülte, 12 yüksekokul, 8 enstitü birimleri ile eğitim öğretime devam etmektedir. Erzurum Teknik Üniversitesi, Erzurum’da ikinci bir devlet üniversitesi olarak 21.07.2010 tarih ve 27648 sayılı Resmi Gazete’ de yayınlanan kararla kurulmuştur. 2018 yıl itibarıyla 6 fakülte, 1 yüksekokul ve 3 enstitü ile eğitim öğretime devam etmektedir.

Tablo 5.11. Atatürk Üniversitesi 2017-2018 Eğitim-Öğretim Yılı Öğrenci Kontenjanları ve Doluluk Oranları

	Ö. ÖĞRETİM		AÇIKÖĞRETİM		TOPLAM		DOLULUK(%)
	KONT.	YERL.	KONT.	YERL.	KONT.	YERL.	
ÖNLİSANS	5010	3440	27350	24134	32360	27574	85
LİSANS	7741	7120	5400	2216	13141	9336	71
TOPLAM	12751	10560	32750	26350	45501	36910	81

Kaynak: Atatürk Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Tablo 5.12. Erzurum Teknik Üniversitesi 2017-2018 Eğitim-Öğretim Yılı Öğrenci Kontenjanları ve Doluluk Oranları

	Ö. ÖĞRETİM		TOPLAM		DOLULUK(%)
	KONT.	YERL.	KONT.	YERL.	
ÖNLİSANS	-	-	-	-	-
LİSANS	1009	768	1009	768	76
TOPLAM	1009	768	1009	768	76

Kaynak: Erzurum Teknik Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

2017 ÖSYS sonuçlarına göre, Atatürk Üniversitesi öğrenci kontenjanlarına ve yerleşme sayılarına bakıldığında, önlisans eğitimi veren kurumlarının %85, lisans eğitimi veren kurumların ise %71 oranına ve ortalama olarak ise %81 oranında doluluğun olduğu görülmektedir. Erzurum Teknik Üniversitesinde ise lisans eğitimi veren kurumların %76 oranında doluluğun olduğu görülmektedir.

Tablo 5.13. İBBS'ye göre Toplam Öğretim Elemanı Sayısı

BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	130653	142437	148903	156168	151763
TRA	4684	5475	5791	6053	5893
TRA1	3425	3764	3975	4150	4052
Erzurum	2607	2742	2805	2898	2778
Erzincan	607	768	862	916	914
Bayburt	211	254	308	336	360

Kaynak: TÜİK

Tablo 5.13’ den görüleceği üzere, Erzurum ilinde 2016 yılı itibarıyla 2778 öğretim elemanı görev yaparken, Erzincan’da bu değer 914 ve Bayburt’ta 360’tır. Erzurum ilinin sahip olduğu dinamikleri ile hem bölgede hem de ülkede etkin bir rol oynaması amaçlandığından bölgede ki yetişmiş öğretim elemanının sayısını artırması gerekmektedir. Öğretim elemanlarının Atatürk Üniversitesini ve Erzurum Teknik Üniversitelerini tercih etmesi için uygun imkânların oluşturulması gerekmektedir. Türkiye’de son zamanlarda her ilde bir üniversite açılmış olduğu hesaba katılırsa, iyi bir öğretim elemanı kadrosunun bulunması Erzurum’u diğer bölgelerden farklılaştırıcı etki ortaya koyabilecektir. Kuşkusuz ki iyi yetişmiş öğretim elemanları, Erzurum’un

sosyal, kültürel, ekonomik vb. alanlarda ön plana çıkmasında öncü rol oynayacaklardır. Standartlar üzerinde araştırma geliştirme imkânlarının sağlanması, öğretim elemanlarının dikkatini bölgeye çekmelerine ve burada kalıcı olmalarına katkı sağlayacaktır.

Tablo 5.14. İBBS'ye göre Toplam Yükseköğretimde Öğrenim Gören Öğrenci Sayıları

BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	4676566	5139469	5642562	6186007	6627505
TRA	106960	153194	200435	255778	332726
TRA1	80348	123376	167328	220252	295260
Erzurum	59459	101823	144070	194856	266513
Erzincan	15104	15650	17094	18418	20111
Bayburt	5785	5903	6164	6978	8636

Kaynak: TÜİK

2016 yılı itibarıyla, Türkiye’de 6.627.505 yükseköğrenim öğrencisi varken, bu sayı Erzurum’da 266.513 olup bir önceki yıla göre yaklaşık %36,77’lik bir artış meydana gelmiştir. Erzurum’un sahip olduğu güçlü üniversite altyapısıyla eğitim merkezi konumunda yer almaktadır. Alanında uzman insan kaynağı sağlayan en hayati kurumlar şüphesiz yükseköğretim kurumlarıdır. Üniversiteler; öğrencisi, personeli ve kendisinin bölgeye direkt olarak sağladığı insan hareketliliği ile bölgenin sosyoekonomik gelişmişliğini artırıcı etki ortaya çıkarmaktadır. Yükseköğretim kurumlarının Ar-Ge ve teknoloji üretimi, verimlilik analizleri gibi yöntemlerle sanayi ile olan işbirliğini artırılması durumunda Erzurum’un yakın iç ve dış coğrafya için eğitim ve teknoloji konusunda cazibe merkezi olma potansiyelini yüksek kılacaktır. Üniversitelerin alt yapılarını tamamlayarak yeni kurulacak olan fakülte ve bölümlerle öğrenci sayısını artırması beklenmektedir. Yükseköğretim öğrencilerine yönelik barınma ve iyi vakit geçirmeye amaçlı var olan hizmet altyapısının iyileştirilmesi yapılmalı ve yeni olanakların geliştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca il dışından gelecek olan öğrencilerin Erzurum’da yer alan üniversiteleri tercih etmeleri konusunda üniversite yerleşme sınavları sonrasında ve tercih aşamasında tanıtım faaliyetlerinde artış sağlanmalı, ülke genelinde veya çeşitli illerde yapılan kariyer ve tanıtım günlerinde yüksek düzeyde katılım sağlanarak Erzurum’da yer alan üniversitelerin tanıtımı iyi bir şekilde gerçekleştirilmedir. Tercihler neticesinde Erzurum’a yerleşen öğrenciler ve aileleri üzerinde iyi bir intiba bırakabilmek ve onların tanıtım elçisi olmalarını sağlamak amacıyla, üniversitelerimizin karşılama ve tanıtım programları düzenlemeleri faydalı olacaktır.

Tablo 5.15. İBBS'ye göre Toplam Mezun Öğrenci Sayıları					
BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	573434	648535	686879	752593	753480
TRA	14823	21336	26266	37314	46775
TRA1	10833	16393	20586	30168	39598
Erzurum	7950	12664	16165	25461	35226
Erzincan	2309	3015	3405	3492	3209
Bayburt	574	714	1016	1215	1163

Kaynak: TÜİK

Yükseköğretimi bitiren nüfusun 2015-2016 yılları arasındaki değişimi ele alındığında yaklaşık %38'lik bir artış gözlenmektedir. Erzurum'un öğrenci mezun sayısı bakımından bölgede yer alan iller arasında öncü rol oynadığı görülmektedir.

Erzurum'da mevcut üniversite altyapısı Erzurum Teknik Üniversitesi'nin kurumsal kapasitesinin tamamlanmasıyla güçlenecektir. Bunun yanında ilde mevcut üniversiteler dışında yakın zamanda özel ve vakıf üniversitelerinin kurulması da planlanmaktadır.

5.4. Kültür

Kültür, bir toplumu diğer toplumlardan farklılaşmasını sağlayan, geçmişten günümüze kadar değişerek devam eden, kendine özgü sanatı, inançları, örf ve adetleri, anlayış ve davranışları ile kendi kimliğini oluşturan yaşayış ve düşünüş tarzıdır. Topluma bir kimlik kazandıran, dayanışma ve birlik duygusu verdiği toplumda düzeni de sağlayan maddi ve manevi değerlerin bütünüdür.

Doğal koşullarının ve coğrafi konumunun verimliliği yanında, önemli uygarlık merkezlerine olan yakınlığı, Erzurum'un Anadolu'daki en eski yerleşim merkezlerinden biri olmasını sağlamıştır. Ortaya çıkan bazı taş aletler yöredeki geçmişin Yontma Taş Çağı'na kadar uzandığını göstermektedir. Karaz, Pulur, Güzelova ve Sos buluntuları; Erzurum'un İlk Tunç Çağı'nda geniş bir coğrafyaya yayılan Karaz Kültürü'nün merkezi olduğunu kanıtlamaktadır.

Tablo 5.16. Erzurum İlindeki Kültürel Varlıkların Dağılımı

Varlıklar	Sayısı	Varlıklar	Sayısı
Kütüphane	22	Müze	3
Sinema	23	Tiyatro	1
Özel Müze	1		

Kaynak: TÜİK

Tarih boyunca Erzurum'un pek çok devlete ev sahipliği yapması, kültürel farklılıkların yaşandığı bir coğrafya olmasını sağlamıştır. Bu kültür farklılaşması Erzurum ilinde iyi sentezlenmeli ve bu durum avantaja çevrilmelidir. Erzurum ili görülmesi gereken tarihi ve turistik yerleri bakımından önemli bir il konumundadır. Eski çağlardan beri bölgede yaşamın olması bölgenin arkeolojik ve etnografik bakımından zengin olabileceğini ortaya çıkarmaktadır. Bu zenginliğe rağmen müzelerin yeterli sayıda bulunmaması önemli bir eksiklik olarak dikkat çekmektedir.

Tablo 5.17. İBBS'ye Göre Halk Kütüphaneleri

BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	1112	1118	1121	1130	1137
TRA	61	61	62	62	62
TRA1	39	39	40	40	40
Erzurum	21	21	22	22	22
Erzincan	14	14	14	14	14
Bayburt	4	4	4	4	4

Kaynak: TÜİK

2016 yılı itibarıyla halk kütüphaneleri rakamlarına bakıldığında, Erzurum ili TRA1 bölgesinde öncü rol oynamaktadır. Fakat yıllar itibarıyla bu sayının korunması düşündürücüdür. İlde gerçekleşecek olan yatırımlar ile meydana gelecek artış trendi bölge insanının okuma alışkanlıklarında iyileştirmeler gerçekleştireceği açıktır.

Tablo 5.18. İBBS'ye Göre Halk Kütüphanelerindeki Kitap Sayıları

BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	15785280	16099993	17111825	18097101	18828188
TRA	851737	840402	903379	957602	990497
TRA1	538441	526322	563137	580861	595583
Erzurum	327271	315567	337829	345781	352443
Erzincan	144927	141346	154919	161890	164333
Bayburt	66243	69409	70389	73190	78807

Kaynak: TÜİK

Yıllar itibarıyla kitap sayılarına bakıldığında Türkiye genelinde de olduğu gibi Erzurum'da da artış eğilimin olduğu görülmektedir. Okuma kültürünün, ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ile doğrudan ilişkili önemli göstergelerden biri olması sebebiyle ildeki kütüphane ve kütüphanelerdeki kitap sayısının artırılması önemlidir. Sadece kütüphane ve kitap sayılarının artırılması yeterli olmamakta aynı zamanda bölgede yaşayan nüfusun da çeşitli etkinliklerle kütüphanelere çekilerek insanlarda farkındalık oluşturulması gerekmektedir.

Tablo 5.19. İBBS'ye Göre Halk Kütüphanelerinden Yararlanma Sayıları

BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	19545940	20232069	20787765	23529016	23266599
TRA	828757	926782	1051794	1473892	1292260
TRA1	461751	540222	650616	963973	763470
Erzurum	286833	376986	476518	746985	553059
Erzincan	137135	132936	144061	166670	151756
Bayburt	37783	30300	30037	50318	58655

Kaynak: TÜİK

Tablo 5.20. İBBS'ye Göre Halk Kütüphanelerinden Yararlanma Sayısı (Bin Kişi Başına)

BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	258	264	268	299	292
TRA	372	420	477	671	587
TRA1	431	509	609	906	708
Erzurum	369	492	624	980	726
Erzincan	629	604	644	748	671
Bayburt	498	401	373	641	651

Kaynak: TÜİK

Erzurum ili halk kütüphanesinden yararlanma sayısı bakımından, 2016 yılında 553.059 kişi ile TRA1 alt bölgesinde en iyi durumda yer almaktadır. Bin kişi başına halk kütüphanelerinden yararlanma sayısı bakımından ise Erzurum ili 726 değeri ile 292 olan Türkiye değerinden daha iyi konumda yer almaktadır.

Tablo 5.21. İBBS'ye Göre Tiyatro ve Tiyatro Seyircisi Sayıları

BÖLGE	Tiyatro Sayısı					Tiyatro Seyirci Sayısı				
	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
TR	606	678	611	719	721	5621066	6244821	6076128	5853445	6016762
TRA	15	13	10	12	9	95513	63322	68282	52742	48880
TRA1	8	6	4	3	2	44075	54912	53266	39326	31316
Erzurum	5	4	2	1	1	39749	54912	46906	37320	29974
Erzincan	1	1	1	1	-	3652	-	3210	800	-
Bayburt	2	1	1	1	1	674	-	3150	1206	1342

Kaynak: TÜİK

Erzurum ilinde 2016 yılı itibariyle 1 adet tiyatro bulunduğu görülmekte olup aynı yıl seyirci sayısı ise 29.974'tür. Tiyatro sayısından 2012 yılından 2016 yılına doğru gittikçe azalan bir durum söz konusudur. Erzurum'un tiyatroya giden seyirci sayısı bakımından, TRA1 alt bölgesinin hemen hemen tamamını oluşturduğu söylenebilir.

Tablo 5.22. İBBS'ye Göre Sinema ve Sinema Seyircisi Sayıları

BÖLGE	Sinema Sayısı					Sinema Seyirci Sayısı				
	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
TR	1998	2102	2170	2356	2483	39002190	45077509	55378716	57148011	55260600
TRA	25	24	27	23	37	436879	464361	512453	468180	572518
TRA1	20	20	20	19	28	413709	435667	462305	389980	403618
Erzurum	18	18	18	17	23	404209	401300	444705	374980	309039
Erzincan	2	2	2	2	5	9500	34367	17600	15000	94579
Bayburt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kaynak: TÜİK

2016 yılı itibariyle Sinema sayısı bakımından Erzurum ili, TRA1 alt bölgesinin yaklaşık olarak %82'sini oluşturmakta ve bu oranla 309.039 seyirci sayısına ulaşmıştır. Bu seyirci sayısı Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki toplam sinema seyirci sayısının %54'lük kısmını oluşturmaktadır.

5.5. Sivil Toplum Kuruluşları

Sivil toplum kuruluşları, amacı kamu yararını artırmak olan ve aile, devlet ve piyasayı temsil eden gönüllü olarak ortaya çıkan kurum ve kuruluşları toplamıdır. Sivil toplum kuruluşları, aynı amaç ve ortak menfaatlerin yasal sınırlar içerisinde savunulması, hakların korunması, üyeler arasında her konuda dayanışma sağlanması bakımından önemlidirler.

Bu kapsamda Erzurum ilinde toplumun birlikteliğini sağlamak ve sorunlarını çözümlemeye yardımcı olmak amacıyla birçok sivil toplum kuruluşları kurulmuştur. Bu kuruluşlar Erzurum ilindeki toplumu oluşturan bireylerin bir topluluk olarak hareket etmesine yol gösteren heyetler, dernekler, odalar ve vakıflardır. Erzurum'da hizmet veren sivil toplum kuruluşlarının listesi Tablo 5.23'de verilmiştir.

Tablo 5.23. Erzurum'daki Sivil Toplum Kuruluşları

Palandöken Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı	Mesander Derneği
Erzurum Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği	S. S. Erzurum Pancar Ekicileri Kooperatifi
Karaçoban İlçesi Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı	S.S. Doğu Esnaf ve Sanatkarlar Kredi ve Kefalet Kooperatifleri Erzurum Bölge Birliği
Buhara Tıp Merkezi Spor Kulübü	Erzurum Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası
Elektrik Teknisyenleri Esnaf ve Sanatkarları Odası	Erzurum Fırıncılar Odası
Erzurum Terziler Odası	Horasan Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Erzurum İslami İlimler Eğitim Öğretim ve Araştırma Vakfı	İspir Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Suffa Eğitim Vakfı	Pasinler Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Pasinler İlçesi Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı	Narman Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Kültür ve Eğitim Vakfı	Pazaryolu Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Abdurrahman Gazi Vakfı	Tortum Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Oltu İlçesi Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı	Tekman Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Oltu Birlik Beraberlik Eğitim Yardımlaşma ve Dostluk Vakfı	Yakutiye Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Zihinsel Özürlüler Derneği	Aziziye Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
İspir İlçesi Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı	Karaçoban Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Erzurum Veteriner Hekimler Odası	Olur Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Ilıca İlçesi Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı	Palandöken Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Şenkaya İlçesi Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı	Şenkaya Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Sakatlari Koruma Derneği	Çat Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Aşkale İlçesi Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı	Uzundere Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Karayazı İlçesi Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı	Köprüköy Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Narman İlçesi Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı	Oltu Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Atatürk Üniversitesi Kalkındırma Vakfı	Karayazı Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Kızılay Derneği	Hınıs Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Anadolu Romanov Koyun Yetiştiricileri Derneği	Aşkale Tüketici Sorunları İlçe Hakem Heyeti
Doğu Anadolu Perder	

Bölgede sivil toplum kuruluşlarının sayısının az olması dikkat çeken bir husustur. İlde faaliyet gösteren derneklerin büyük bir bölümünün dini, sosyal dayanışma ve yardımlaşma alanında faaliyet göstermesi sosyal ve ekonomik kalkınma amaçlarına hizmet etmekte yetersiz özellikte kuruluşlar olması nedeniyle bu kalemin etkin bir kullanımı ortaya çıkmamaktadır.

Özellikle üretici birlikleri ile kooperatiflerin bölgede yer alan firmalara hem kurumsal hem de finansal kapasitelerinin artırılması yönünde strateji geliştirilmesi gerekmektedir. Yatırımcıların ve bölgedeki firmaların ortak iş gerçekleştirmelerini yönlendirici program ve proje tasarımlarının geliştirilmesi önemli bir husustur. Bu faaliyetlerin yalnızca bölge içerisinde değil bölge dışında da yürütülmesi önem arz etmektedir. Bölgeden daha önce göç etmiş ve memleketi için bir şeyler yapmak arzusu içerisinde olan işadamları ile diyalog kurularak ilgilerinin çekilmesi ve yatırım kararı almalarında her türlü desteğin sağlanması bölgenin geleceği üzerinde olumlu etkileri ortaya çıkaracaktır.

6. SAĞLIK VE SPOR

Eğitim seviyesi ile sağlık düzeyi ülkelerin beşeri sermaye unsurlarının ve iktisadi gelişmişliğinin vazgeçilmez parçalarını oluşturmaktadır. Sağlıklı bir toplumun beşeri sermayesini nispeten daha kolay artırabilecek durumda olması, eğitim seviyesi ile sağlık düzeyini yakından ilişkili hale getirmiştir. Eğitim alan ruhen ve bedenen sağlıklı kişilerin verilen eğitime tepkisi hem hızlı hem de daha kolay olacak bunun akabinde bu kişilerin iktisadi hayata katılımı da çabuklaşacaktır. Sayılan bu sebeplerden ötürü beşeri sermaye stokunda iyileştirme yapmak isteyen ülkelerin, sağlık düzeylerinde yapacakları iyileştirmeleri vazgeçilmez kılmıştır.

6.1. Sağlık Personeli

Türkiye’de uzman hekim sayısı 2015 yılı itibariyle 77.622 iken Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinde 1527, TRA1 bölgesinde 948 ve Erzurum ilinde ise 727’dir. 2011-2015 dönemlerine genel olarak ele alındığında, uzman hekim sayısı Türkiye’de 2011 yılından 2015 yılına kadar yaklaşık %18 artmışken, Erzurum ilinde ise yaklaşık %1,3’lük bir artış söz konusudur.

Tablo 6.1. İBBS'ye Göre Uzman Hekim Sayıları

BÖLGE	2011	2012	2013	2014	2015
TR	66064	70103	73886	75251	77622
TRA	1487	1515	1540	1523	1527
TRA1	911	933	934	918	948
Erzurum	718	741	757	712	727
Erzincan	147	142	121	156	176
Bayburt	46	50	56	50	45

Kaynak: TÜİK

Erzurum’un bölge illeri arasında önemli bir merkez olması bakımından uzman hekim sayısı yeterli bulunmamaktadır. Mevcut uzman hekimleri için alternatif sosyal imkânlar sunulmalı, sektörde istikrarı sağlamak ve kaliteyi artırmak adına şehirde kalış süreleri artırılmalıdır.

Tablo 6.2. İBBS'ye Göre Pratisyen Hekim Sayısı

BÖLGE	2011	2012	2013	2014	2015
TR	39712	38877	38572	39045	41794
TRA	1333	1266	1285	1213	1375
TRA1	719	670	678	648	710
Erzurum	508	464	463	449	505
Erzincan	156	155	158	144	143
Bayburt	55	51	57	55	62

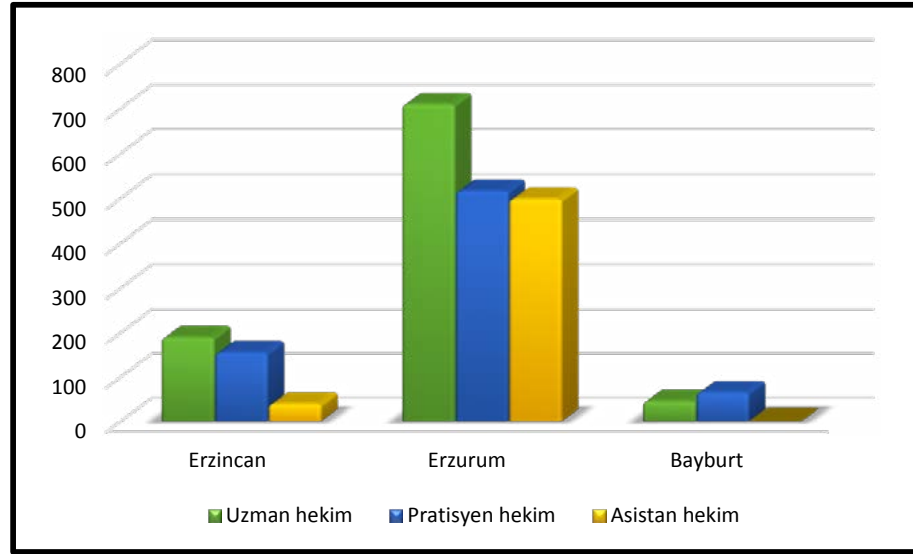
Kaynak: TÜİK

Türkiye’de pratisyen hekim sayısı 2016 yılı itibariyle 41.794 iken, Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinde 1375, TRA1 bölgesinde 710 ve Erzurum ilinde ise 505’dir. 2011-2016 yılları arasında genel olarak bakıldığında, pratisyen hekim sayısı Türkiye’de 2011 yılından 2016 yılına yaklaşık %5 artmışken, Erzurum ilinde ise %0,6’lık bir azalma söz konusudur.

Tablo 6.3. 2016 Yılı Türkiye ve TRA1 Bölgesi Hekim Sayıları

BÖLGE	Toplam Hekim	Uzman Hekim	Pratisyen Hekim	Asistan Hekim
Türkiye	144827	78620	43058	23149
Erzincan	386	190	156	40
Erzurum	1726	710	517	499
Bayburt	112	46	66	0

Kaynak: TÜİK



Grafik 6.1. 2016 Yılı TRA1 Bölgesi Hekim Sayıları

Türkiye’de diş hekimi sayısı, 2015 yılı itibariyle 24.834 iken, Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi’nde 365, TRA1 bölgesinde 210 ve Erzurum ilinde ise 138’dir. 2011-2015 dönemine genel olarak bakıldığında, diş hekimi sayısı Türkiye’de yaklaşık %18’lik bir artış sağlanırken, Erzurum ilinde yaklaşık olarak %10’luk azalma söz konusudur.

Tablo 6.4. İBBS'ye Göre Diş Hekimi Sayısı

BÖLGE	2011	2012	2013	2014	2015
TR	21099	21404	22295	22996	24834
TRA	337	347	358	354	365
TRA1	216	217	183	193	210
Erzurum	154	151	116	123	138
Erzincan	47	51	51	53	50
Bayburt	15	15	16	17	22

Kaynak: TÜİK

Türkiye’de sağlık memuru sayısı, 2016 yılı itibariyle 144.609 iken, Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinde 3977, TRA1 bölgesinde 2408 ve Erzurum ilinde 1620’dir. 2012-2106 dönemine genel olarak bakıldığında, sağlık memuru sayısı Türkiye’de yaklaşık olarak %18’lik bir artış varken, Erzurum ilinde de %9,4’lük bir artış görülmüştür.

Tablo 6.5. İBBS'ye Göre Sağlık Memuru Sayısı

BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	122663	134488	149616	145943	144609
TRA	3331	4115	4602	4192	3977
TRA1	2139	2384	2626	2433	2408
Erzurum	1481	1613	1769	1620	1620
Erzincan	487	560	593	574	558
Bayburt	171	211	264	239	230

Kaynak: TÜİK

Türkiye’de hemşire sayısı, 2016 yılı itibariyle 152.952 iken, Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinde 3871, TRA1 bölgesinde 2373 ve Erzurum ilinde 1759’dur. 2012-2106 dönemine genel olarak bakıldığında, sağlık memuru sayısı Türkiye’de yaklaşık olarak %13,4’lük bir artış yaşanmışken, Erzurum ilinde de %2,2’lik bir artış görülmüştür.

Tablo 6.6. İBBS'ye Göre Hemşire Sayısı

BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	134906	139544	142432	152803	152952
TRA	3938	4134	4020	4070	3871
TRA1	2368	2493	2507	2532	2373
Erzurum	1721	1857	1855	1880	1759
Erzincan	499	487	494	489	468
Bayburt	148	149	158	163	146

Kaynak: TÜİK

Türkiye’de ebe sayısı, 2016 yılı itibariyle 52.456 iken, Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinde 1.355, TRA1 bölgesinde 729 ve Erzurum ilinde 506’dır. 2012-2106 dönemine genel olarak bakıldığında, sağlık memuru sayısı Türkiye’de yaklaşık olarak %2’lik bir azalma söz konusu iken Erzurum ilinde de %13,4’lük bir azalma görülmüştür.

Tablo 6.7. İBBS'ye Göre Ebe Sayıları

BÖLGE	2012	2013	2014	2015	2016
TR	53466	53427	52838	53086	52456
TRA	1686	1658	1550	1474	1355
TRA1	880	858	823	762	729
Erzurum	584	576	546	510	506
Erzincan	228	209	213	194	175
Bayburt	68	73	64	58	48

Kaynak: TÜİK

İlde mevcut bulunan sağlık personeli özlük hakları iyileştirilerek personel sayısı ihtiyaca bağlı olarak artırılması sağlık hizmetlerinin gelişiminde olumlu katkı sağlayacaktır. Üniversite hastanesinin kapasitesinin genişletilmesi, sağlık açısından önemli bir merkez olan Erzurum’un sağlık turizmi bakımından da Türkiye çapında önemli bir konuma taşıyacağı düşünülebilir. Kardiyovasküler cerrahi, kardiyoloji, Onkoloji, Çocuk Cerrahisi, çocuk kardiyolojisi ve yenidoğan yoğun bakım uzmanlığı alanlarında sağlık bakanlığımız tarafından ilave kadrolarının tahsis edilmesi gerekmektedir. Özellikle Onkolojik cerrahi açısından hekim açığımız bir an evvel giderilmeli ve bu alanda yurtiçinden ve yurtdışından gelen talepler karşılanabilmelidir. Bu husus

sağlıkta markalaşan, yabancı hasta sayısı giderek artan şehrimiz açısından büyük bir eksiklik olmaktan çıkmaktadır.

6.2. Hastaneler

Hastane yatak sayılarına göre, 2015 yılı itibariyle Türkiye’de 209.648, Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinde 6513, TRA1 bölgesinde 4412 ve Erzurum ilinde 3611 yatak bulunmaktadır. Erzurum ili bölgedeki sağlık üssü olma konumunu yatak sayıları bakımından da açık bir şekilde göstermektedir. Hastane yatak sayıları bakımından Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi’nin yaklaşık %82’lik kısmı Erzurum da yer almaktadır.

Tablo 6.8. İBBS'ye Göre Toplam Hastane Yatak Sayısı

BÖLGE	2011	2012	2013	2014	2015
TR	188047	200072	202031	206836	209648
TRA	5542	6404	6519	6462	6513
TRA1	3929	4317	4380	4336	4412
Erzurum	3188	3523	3586	3542	3611
Erzincan	591	644	644	644	601
Bayburt	150	150	150	150	200

Kaynak: TÜİK

Erzurum’a sağlık alanında yapılan ve yapımı devam eden projelerle civar iller ve yakın dış coğrafya için sağlık hizmeti sunum merkezi olma yönünde hızlı bir şekilde ilerlemektedir. Bu alandaki en önemli yatırımlardan biri olma özelliğini taşıyan Erzurum Sağlık Kampüsü projesi ile Doğu Anadolu’nun en büyük ve modern hastane kompleksinin inşası tamamlanacaktır.

2011 yılında yapımına başlanan ameliyathane ve yoğun bakım üniteleriyle birlikte toplam 1200 yatak kapasite büyüklüğündeki sağlık kampüsünde, 150 yataklı kadın doğum, 150 yataklı çocuk hastalıkları, 100 yataklı onkoloji, 150 yataklı göğüs hastalıkları, 150 yataklı kalp ve damar cerrahi hastaneleri bölge halkına hizmet verecektir. Projenin tamamlanması ile hastane nitelikli hizmet verilebilecek ve tüm Türkiye ‘den, Azerbaycan, Nahçıvan, Gürcistan ve İran’dan tedavi olmak için şehrimize gelenlerin sayısında artış sağlanacağı açıktır.

Türkiye’de kamu hastaneleri, 2015 yılı itibariyle 865 iken, TRA1 bölgesinde 30 ve Erzurum ilinde ise 20 tanedir.

Tablo 6.9. İBBS'ye Göre Kamu Hastane ve Yatak Sayısı

BÖLGE	Kamu Hastane Sayısı					Kamu Hastane Yatak Sayısı				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
TR	840	832	854	866	865	121297	122322	121269	123690	122331
TRA	50	50	49	49	51	4049	4222	4237	4193	4237
TRA1	31	31	30	30	30	2569	2604	2579	2535	2580
Erzurum	20	20	20	20	20	1903	1938	1913	1869	1906
Erzincan	10	10	9	9	9	516	516	516	516	474
Bayburt	1	1	1	1	1	150	150	150	150	200

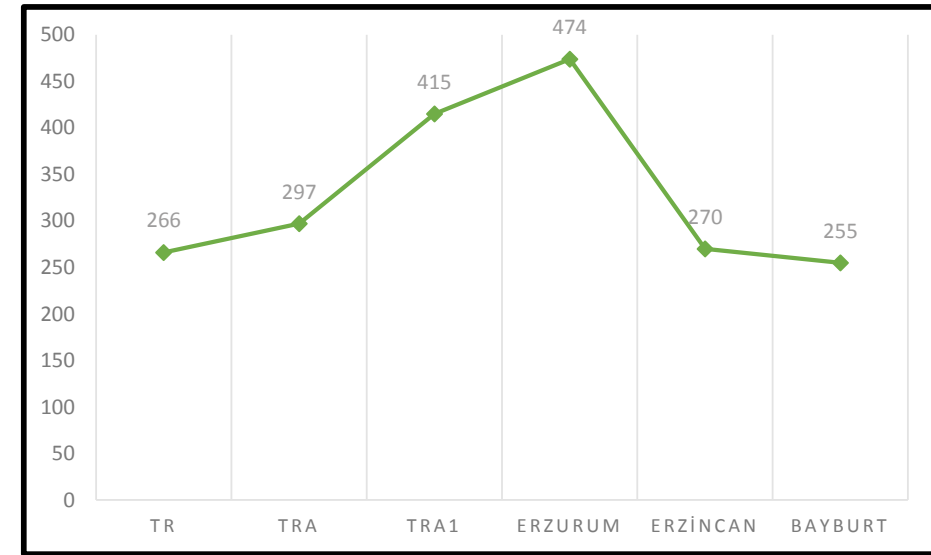
Kaynak: TÜİK

Türkiye’de kamu hastaneleri yatak sayıları, 2015 yılı itibariyle 122.331 iken, TRA1 bölgesinde 2580 ve Erzurum ilinde ise 1906’dır. 2011-2015 dönemine genel olarak bakıldığında, Erzurum ilinde kamu hastaneleri yatak sayıları %0,15 artmıştır.

Tablo 6.10. İBBS'ye Göre Yüzbin Kişi Başına Toplam Hastane Yatak

BÖLGE	2011	2012	2013	2014	2015
TR	252	265	264	266	266
TRA	248	288	295	293	297
TRA1	366	403	412	406	415
Erzurum	408	453	468	464	474
Erzincan	275	296	293	288	270
Bayburt	196	198	198	186	255

Kaynak: TÜİK



Grafik 6.2. İBBS'ye Göre 2015 Yılı Yüzbin Kişi Başına Toplam Hastane Yatak Sayısı

Erzurum ili kamuya ait sağlık kurumları ve sağlık personeli açısından ülke ortalamasına göre daha iyi bir konumda bulunmasına rağmen özel hastanelerin bölgede sayı ve kapasite bakımından yeterli olmayışı önemli bir problem olarak görülebilmektedir. Bunun yanında sağlık verilerindeki ortalamaların yüksek olmasının nedeni bölgede Sağlık Bakanlığı sağlık kurumlarına ilave olarak Atatürk Üniversitesi tıp fakültesinin varlığıdır. İlçeler bazında bir değerlendirme yapılacak olursa, sağlık personelinin homojen bir şekilde dağılmaması Erzurum’daki bu olumlu duruma gölge düşürmektedir. Erzurum’da oluşturulan kamu hastanelerine ilave olarak, özel sektör hastane yatırımlarının da bölgeye çekilmesi durumunda sağlık turizmine yönelik önemli bir potansiyel oluşturacağı açıktır.

6.3. Bebek Ölümleri

Aylık bebek ölümleri istatistikleri incelendiğinde, 2016 yılı itibariyle Türkiye genelinde aylık 4.591 bebek ölümü gerçekleşmekteyken, Erzurum ilinde aylık 67 bebek yaşamını yitirmektedir. TRA1 bölgesi içindeki iller arasında Erzurum bebek ölümlerinin en fazla olduğu il konumunda olması dikkat çekicidir. Öte yandan Kuzeydoğu Anadolu Bölgesine göre ise bebek ölümleri düşük seviyededir.

Tablo 6.11. İBBS'ye Göre Aylık Bebek Ölümleri					
Bölge	2012	2013	2014	2015	2016
TR	5136	4945	4988	4893	4591
TRA	263	270	268	267	250
TRA1	88	108	102	98	80
Erzurum	75	92	85	86	67
Erzincan	11	10	10	7	9
Bayburt	2	6	7	5	4

Kaynak: TÜİK

6.4. Spor

Bu bölümde, günümüzün önde gelen sektörleri arasında yer alan spor faaliyetlerinde Erzurum ilinin mevcut durumu sporcu, kulüp ve tesis bakımından ele alınmıştır.

Erzurumspor kulübünün Erzurum ilindeki yeri ve önemi yadsınamaz derecede büyüktür. 29 Ocak 1968 tarihinde kurulan ve 1969 yılında 3. Lige kabul edilen Erzurumspor Kulübü, 1972-73 sezonunda 3. Lig Yeşil Grup şampiyonu olarak 2. Lige çıktı. 1973-74 sezonunda yeniden 3. lige düşen Erzurumspor, 1978-79 sezonunda tekrar 2. lige çıktı. Uzun yıllar bu ligde mücadele eden Erzurumspor, 1997-98 sezonunda önce 2. Lig 4. Grubu lider olarak tamamlamasının ardından 1. lige çıktı. Türkiye 1. Ligi'nde üç sezon sürdürdüğü mücadelesinde 2000-2001 sezonunda 17. sırada tamamlayarak tekrar ikinci lige düştü. 2002-2003 sezonunda 2. Lig A Kategorisi'nden düşen kulüp 2009-2010 sezonunda 3. ligde mücadele eden Büyükşehir Belediyespor kulübünün ismi değiştirilerek B.B. Erzurumspor ismiyle mücadele etmesine karar verilmiştir. B.B. Erzurumspor kulübü 2015/2016 sezonunda 3. lig 1. Grupta şampiyon olarak 2. Lige yükselmiştir ve 2.ligdeki mücadelesi devam etmektedir. Kulübün bünyesinde futbol, kayak ve buz hokeyi spor dallarını barındırmaktadır.

Erzurum ilinde 25.000 kişilik kapasiteye sahip Kazım Karabekir Stadyumu bulunmaktadır. Ayrıca Erzurum Yüksek İrtifa Kamp Merkezinde 4 adet UEFA 1 adet FIFA standardında olmak üzere toplamda 5 adet saha bulunmaktadır. Bununla birlikte Yüksek İrtifa Kamp Merkezi'nin ikinci etap çalışması devam etmektedir. Yapımı devam eden çalışma kapsamında kamp merkezinin yanına 6 adet istasyon sahası da inşa edilecektir. İkinci etabın tamamlanması sonrası çim saha sayısı 11'e yükseltilecektir. Palandöken Dağı'nın eteklerinde kurulan Yüksek İrtifa Kamp Merkezi, 2015-2016, 2016-2017 Futbol Sezonu'nda yerli ve yabancı futbol takımlarını ağırlamış olup önümüzdeki sezonlarda da birçok futbol kulübü için önemli bir kamp merkezi olacağı muhtemeldir.

Kış sporları için de önemli bir merkez olan Erzurum da buz hokeyi (3.000 kişilik), buz pateni (2.000 kişilik), curling (1.000 kişilik), short track (500 kişilik), kayaklı koşu ve biathlon salonları (160 hektar arazi üzerine kurulan pistlerin rakımı 1.713- 1.767 m arasında), kayakla atlama kuleleri (125 metre uzunluğunda olup, K125 ve K95 yarışmaları için iki atlama kulesi ve iki atlama rampası; üç adet K65, K40 ve K20 antrenman rampaları) bulunmaktadır. Ayrıca hem açık hem de kapalı tenis kortları, halı saha kompleksleri ve Türkiye'nin en büyük güreş arenasına olma özelliği gösteren Murat Ertürk Er Meydanı (5.000 kişilik) yer almaktadır.

Palandöken Kayak Merkezi Erzurum'un güney batısında yer alan başlangıç yüksekliği 2200 metre, zirve noktası olan Ejder tepe noktası 3176 metre olan ve haklı olarak Türkiye de birinci derecede önemli kayak merkezidir. Palandöken kayak merkezi uluslararası Üniversiteler

kış olimpiyatlarına, Konaklı kayak merkezi ile birlikte ev sahipliği yaparak Palandöken kayak merkezi dünya kamuoyunda hak ettiği itibarı bulmaya başlamıştır. Palandöken kayak merkezinde 22 adet pist mevcut olup; Ejder ve Kapı kaya isimli pistleri, Slalom ve Büyük Slalom yarışmaları için tescilli pistler olarak olimpik pist ilan edilmiştir. Bu pistlerde yoğun olarak Slalom ve Büyük Slalom yarışmaları yapıldığı için, kayak merkezleri arasından sık olarak tercih edilen pistler arasında yer almaktadırlar. Toplam 28 km'lik pistlerin en uzun parkuru 12 km olup hiç durmadan kesintisiz 12km kayak yapma imkânına sahiptir. Başlangıç ve bitiş kotları arasındaki fark 1100 metredir. Yoğun kar sebebi ile snowboarda da çok elverişlidir. Palandöken Kayak Merkezi, her seviyedeki pistleri ile birçok snowboardçı ve kayakçıyı ağırlamaktadır. Palandöken Kayak Merkezinin saatte 4500 kişi kapasiteli 5 adet telesiyeci, saatte 300 kişi kapasiteli 1 adet teleskiyi, toplam 1800 kişi kapasiteli 2 adet baby lifti ve saatte 1500 kişi kapasiteli 1 adet gondol lifti mevcuttur.

Tablo 6.12. İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına ve Yıllara Göre Spor Kulübü Sayısı

BÖLGE	İl	İhtisas Spor Kulübü			Müessese Spor Kulübü			Okul Spor Kulübü			Gençlik Spor Kulübü		
		2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Türkiye	Trabzon	9	9	10	8	9	9	5	4	4	166	176	185
	Ordu	5	5	3	15	15	14	13	12	10	89	100	109
	Giresun	-	-	-	14	14	14	11	8	8	49	52	53
	Rize	12	12	11	9	9	9	25	23	22	65	71	76
	Artvin	2	2	2	6	6	6	9	9	9	48	50	55
	Gümüşhane	-	-	-	6	5	5	5	4	4	19	21	24
TR90	Kayseri	4	3	2	17	16	16	17	15	16	135	148	153
	Sivas	6	6	6	29	28	27	10	10	9	55	67	76
	Yozgat	1	1	1	14	14	14	2	2	3	28	31	36
TR72	Erzurum	26	28	4	22	21	24	6	8	8	80	83	112
	Erzincan	5	5	5	22	22	21	6	6	6	29	29	32
	Bayburt	2	2	2	7	8	8	17	18	15	16	16	16
TRA1													

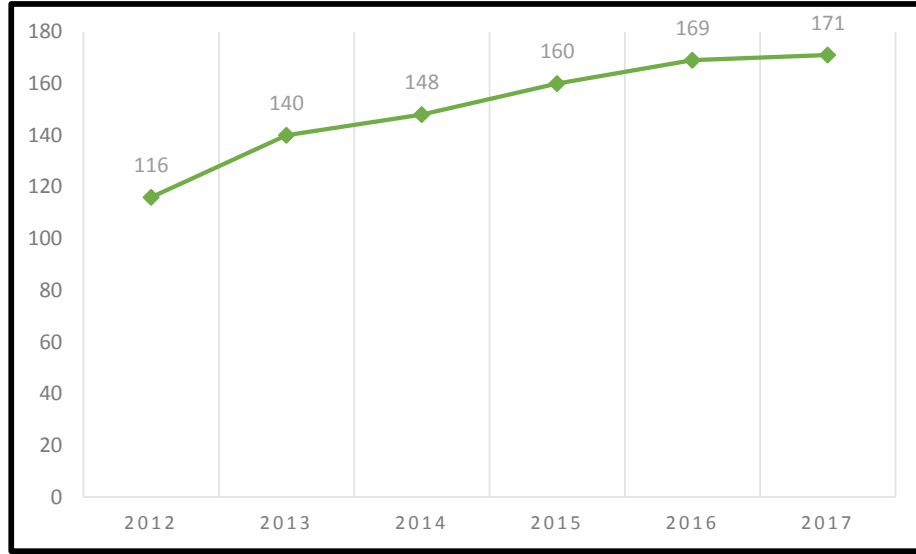
Kaynak: TÜİK

Tablo 6.12'de 2012-2014 yılları aralığında Kuzeydoğu Anadolu bölge civarındaki illere göre spor kulüp sayıları incelenmiştir. Erzurum ili kulüp sayısı bakımından TRA1 bölgesinde öncü rol oynadığı görülmektedir. Yıllar itibarıyla gençlik ve spor kulüpleri sayısında yaşanan artış dikkat çekmektedir.

Tablo 6.13. Yıllar İtibariyle Erzurum İlinde Faaliyet Gösteren Spor Kulüpleri Sayısı

YIL	ASKERİ	İHTİSAS	MÜESSESE	OKUL	SPOR KULÜBÜ	TOPLAM
2012	-	26	22	5	63	116
2013	-	28	21	8	83	140
2014	-	4	24	8	112	148
2015	-	3	23	9	125	160
2016	-	3	23	7	136	169
2017	-	3	23	7	138	171

Kaynak: Gençlik ve Spor Bakanlığı


Grafik 6.3. Yıllar İtibariyle Erzurum'daki Toplam Kulüp Sayıları

Mevcut durumda bulun spor tesislerindeki aksaklıklar ve hizmette yaşanan sorunların giderilmesi yönünde çalışmalar gerçekleştirilmeli, Erzurum'da düzenlenen tüm ulusal, uluslararası spor müsabakaları önerilen Şehir Etkinlik Takvimi'ne alınarak, halkın görebileceği yerlerde duyurulmalı, Gençlik Spor İl Müdürlüğü'nün teknik ve profesyonel hizmet sunan personel sayısı artırılmalıdır.

Erzurum ilinin tesis bakımından sahip olduğu niceliksel avantajı kış ve diğer spor dalları için spor festivali şeklinde organizasyonlarla dönüştürülebilir, sporcuların tanınırlıkları artırılarak onlara maddi manevi ödüllendirilme fırsatları ile sporda markalaşma sağlanabilir. Farklı spor dallarındaki tüm organizasyonlarda işbirliği ve koordinasyon sağlayarak bir üst çatı oluşturmalı ve şehrimize her bir branş için ulusal, uluslararası organizasyonları çekilmelidir.

7. ÇEVRE

Günümüz gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerinde sanayileşme ile ortaya çıkan iktisadi büyüme, beraberinde göç dalgalarını şehirlere taşımıştır. Giderek artan şehir nüfusu şehirlerin hızlı bir büyüme sürecine girmelerine sebep olmuştur. Şehirlerin büyümeleri beraberinde kentsel çevreyi ve doğal kaynakları olumsuz yönde etkileyerek ekosistem ve çevre kalitesi gibi birçok önemli problemlere neden olmuştur. Başlangıçta yerel bir sorun olması nedeniyle, yerel yönetimlerin çevre problemlerinin çözümünde aktif politika yürütmeleri zorunlu hale gelmiştir.

Belediyelerden katı atık depolama alanları, sağlıklı içme suyu temini, arıtma tesisleri, cadde sokak temizliği, hava kirliliğini önleyici tedbirler, merkezi ısıtma sistemleri, raylı toplu taşıma gibi hizmetleri gerçekleştirerek çevre kirliliğinin azaltılması yönünde politikalar geliştirmesi beklenmektedir.

7.1. Katı Atık Hizmeti

2016 yılında atık hizmeti verilen nüfusun toplam nüfusa oranı (%90) Türkiye ortalamasının (%93) altında kalmasına rağmen Kuzeydoğu Anadolu ve TRA1 alt bölge illerinin ortalamalarından yüksek olduğu görülmektedir. Atık hizmeti verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı (%90) da hem Türkiye hem de Kuzeydoğu Anadolu bölgesi ortalamasının altında olduğu dikkat çekmektedir. Belediyeler tarafından veyahut belediye adına toplanan kişi başına ortalama günlük atık miktarı 0,81 kg ile Türkiye (1,17 kg) ve Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi (0,95) değerlerinin altında yer almaktadır. Ayrıca 2016 yılında toplanan 202 bin ton atık maddenin 196 bin tonu çöp depolama alanlarında bertaraf edilirken, 6 bin ton ise diğer yöntemlerle (çöp depolama sahası ve yakma tesisi hariç) bertaraf edilmiştir.

Tablo 7.1. İBBS'ye Göre 2016 Yılı Belediye Atık İstatistikleri

BÖLGE	Atık hizmeti verilen nüfusun toplam nüfusu içinde oranı (%)	Atık hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusu içinde oranı (%)	Toplanan atık miktarı (1000 ton)	Kişi başı ortalama belediye atık miktarı (kg/kişi-gün)	Çöp depolama sahalarında bertaraf edilen belediye atık miktarı (1000 ton)	Diğer bertaraf (çöp depolama sahası ve yakma tesisi hariç) (1000 ton)
TR	93	99	31584	1,17	31386	198
TRA	70	95	641	1,14	633	7
TRA1	86	92	320	0,95	312	7
Erzurum	90	90	202	0,81	196	6
Erzincan	80	100	101	1,52	100	1
Bayburt	67	99	17	0,77	17	-

Kaynak: TÜİK

7.2. İçme ve Kullanma Suyu Hizmeti

2016 yılında Erzurum'da içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı (%100) Türkiye ve Kuzeydoğu Anadolu bölgesinin üzerinde yer almaktadır. Belediyelerde kişi başına çekilen günlük su miktarı 309 lt ile Türkiye, Kuzeydoğu Anadolu bölgesi ve bölge illeri içerisinde üst sırada yer almaktadır.

Tablo 7.2. İBBS'ye Göre İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi ve Arıtma Tesisleri

	BÖLGE					
	TR	TRA	TRA1	Erzurum	Erzincan	Bayburt
İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	98	98	100	100	100	100
Belediyelerde kişi başı çekilen günlük su miktarı (litre/kişi-gün)	217	290	284	309	239	104
Toplam çekilen su miktarı (1000 m ³ /yıl)	5838561	168116	104018	85848	15833	2336
İçme ve kullanma suyu arıtma tesisi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	59	47	51	68	-	-
Toplam arıtılan içme ve kullanma suyu miktarı (1000 m ³ /yıl)	3350389	86426	58222	58222	-	-
Belediyelerde içme ve kullanma suyu şebekesi için çekilen yüzey suyu miktarı (1000 m ³ /yıl)	3275202	81528	53002	52986	-	15
Belediyelerde içme ve kullanma suyu şebekesi için çekilen yeraltı suyu miktarı (1000 m ³ /yıl)	2563359	86588	51016	32862	15833	2321
Su temini işleri ve hizmetleri çevresel yatırım harcamaları (TL)	4.345.985.607	57.496.711	53.394.997	49.396.727	-	3.998.270

Kaynak: TÜİK

Toplam çekilen su miktarı bakımından Erzurum 85.848 bin m^3 ile Kuzeydoğu Anadolu bölgesinin %82,5'lik değerini oluşturmaktadır. TRA1 alt bölgesinde içme ve kullanma suyu arıtma tesisinin bulunduğu tek il olma özelliği gösteren Erzurum'da 2016 yılında içme ve kullanma suyu arıtma tesisi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı %68'dir. Bu oran ile hem Türkiye ortalamasının hem de Kuzeydoğu Anadolu bölgesinin üzerinde yer almaktadır. Belediyelerde içme ve kullanma suyu şebekesi için çekilen yıllık yüzey su miktarının 52.986 bin m^3 ve yer altı suyu miktarının 32.862 bin m^3 olduğu Erzurum'da 2016 yılında su temini için belediyelerin yaptığı toplam yatırım harcamaları 49.396.727 TL'dir. İlde belediyeler tarafından temin edilen yıllık içme ve kullanma suyunun %62'si yüzey üstü, %38'i ise yer altı sularından oluşmaktadır.

7.3. Atıksu Hizmeti

2016 yılında toplam belediye nüfusunun %80'ine kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen Erzurum'da kişi başı günlük atık su miktarı 121 lt olup, belediyelerde kanalizasyon şebekesinden deşarj edilen atık su miktarı da yıllık 26.848 bin m^3 'tür. Erzurum ili ele alınan TRA1 alt bölgedeki iller arasında kişi başı günlük atıksu miktarı bakımından ikinci sırada, belediyelerde kanalizasyon şebekesinden deşarj edilen atık su miktarı bakımından ise ilk sırada yer almaktadır.

Tablo 7.3. İBBS'ye göre 2016 Yılı Atıksu İstatistikleri

BÖLGE	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı (%)	Belediyelerde kişi başı günlük atıksu miktarı (litre/kişi-gün)	Belediyelerde kanalizasyon şebekesinden deşarj edilen atıksu miktarı (1000 metreküp/yıl)
TR	90	183	4484075
TRA	84	122	60366
TRA1	84	123	37703
Erzurum	80	121	26848
Erzincan	93	140	8590
Bayburt	95	106	2266

Kaynak: TÜİK

Atıksu arıtma tesis sayılarına bakıldığında Erzurum ili biyolojik atıksu arıtma tesis bakımından ikinci sırada yer almakta olup, Kuzeydoğu Anadolu bölgesinin tek gelişmiş atıksu arıtma tesisini bünyesinde barındırmaktadır.

Tablo 7.4. İBBS'ye göre 2016 Yılı Belediyelerdeki Atıksu Arıtma Tesis Sayıları

BÖLGE	Fiziksel atıksu arıtma tesisi sayısı	Biyolojik atıksu arıtma tesisi sayısı	Gelişmiş atıksu arıtma tesisi sayısı	Toplam atıksu arıtma tesisi sayısı
TR	55	492	135	881
TRA	-	10	2	17
TRA1	-	10	1	16
Erzurum	-	3	1	7
Erzincan	-	6	-	7
Bayburt	-	1	-	2

Kaynak: TÜİK

7.4. Hava Kalitesi Ölçümü

Çevre ve Orman Bakanlığı'na ait hava kalitesi ölçüm istasyonlarının bulunduğu 81 il merkezi ve bazı ilçe merkezlerinde ölçülen kükürtdioksit (SO_2) ve partiküler madde (PM_{10}) konsantrasyonları değerlendirilerek hava kalitesi belirlenmeye ve raporlanmaya çalışılmaktadır.

Tablo 7.5. 2011-2016 Yılları Arasındaki PM ve SO_2 Ortalamaları ($\mu g/m^3$)

YILLAR	ERZURUM		ERZİNCAN		BAYBURT	
	PM	SO ₂	PM	SO ₂	PM	SO ₂
2011	60	14	40	10	47	9
2012	57	12	50	4	65	5
2013	34	9	56	9	53	-
2014	30	13	53	10	53	5
2015	-	-	70	13	46	4
2016	51	11	84	10	43	7

Kaynak: TÜİK

Kükürtdioksit (SO_2), yakıtların doğal yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanması sırasında ortaya çıkan kirletici, boğucu, renksiz ve asidik gazdır. Kükürtdioksitin ana kaynağı fosil yakıtların yanmasıdır. Solunum yolu hastalıklarının ortaya çıkmasında önemli etkiye sahiptir. Partiküler madde, gaz halindeki emisyonların kimyasal dönüşümü ve yığın halinde şekillenmesi

ile oluşur. Partiküler madde (PM_{10}) ise çapı 10 mikrometre atındaki partiküler maddedir. Partiküler maddenin ana kaynakları, sanayi, yakıt yanması, tarım ve ikincil kimyasal reaksiyonlardır. Kanseri, kalp problemleri, solunum yolu hastalıkları, bebek ölüm oranlarında artış gibi problemlere sebep olabilmektedir.

Hava Kalitesinin Korunması Yönetmeliğine göre, 2018 yılından itibaren günlük kükürtdioksit sınır değeri $150 (\mu g/m^3)$, partiküler madde sınır değeri ise $60 (\mu g/m^3)$ 'dir. İlk seviye uyar eşiği ise kükürtdioksit için $500 (\mu g/m^3)$, partiküler madde için ise $260 (\mu g/m^3)$ 'tür.

Kükürtdioksit (SO_2), partiküler madde (PM_{10} , duman) konsantrasyonlarına ilişkin olarak Erzurum, Erzincan ve Bayburt merkezlerinde ölçüm yapılan istasyonlardan elde edilen verilere göre, kükürtdioksit değerlerinde 2011 yılından 2014 yılına kadar önemli bir düşüş yaşanmış fakat 2014'ten sonra tekrar oranda artış yaşanmıştır. Partiküler madde açısından da durum kükürtdioksitteki gibi aynıdır. TRA1 alt bölgesi illerine bakıldığında kükürtdioksit oranlarının en yüksek olduğu il Erzincan olmuştur. Partiküler maddede ise Erzurum ili bölgede en yüksek ortalama değere sahiptir.

Ulusal Hava Kalitesi İndeksi, EPA Hava Kalitesi İndeksini ulusal mevzuatımız ve sınır değerlerimize uyarlayarak oluşturulmuştur. 5 temel kirlenici için hava kalitesi indeksi hesaplanmaktadır. Bunlar; partikül maddeler (PM_{10}), karbon monoksit (CO), kükürt dioksit (SO_2), azot dioksit (NO_2) ve ozon (O_3) dur.

Tablo 7.6. Hava Kalitesi Endeksi Referans Değerleri

İndeks	İyi	Orta	Hassas	Sağlıksız	Kötü	Tehlikeli
HKİ	0 – 50	51 – 100	101 – 150	151 – 200	201 – 300	301 – 500

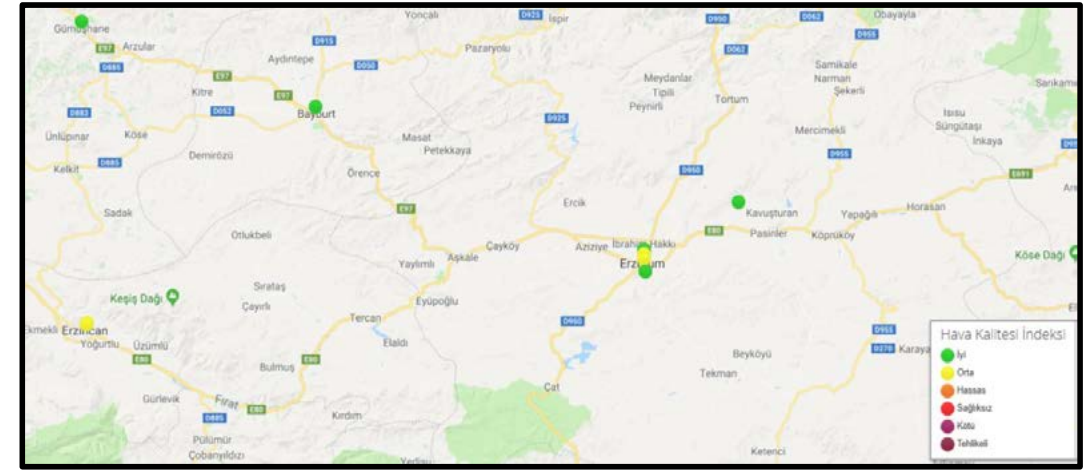
Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

Tablo 7.7. 2018 Yılı TRA1 Alt Bölge İlleri Hava Kitle İndeks Değerleri

İller	Hava Kalitesi İndeksi
Erzurum	56
Erzincan	64
Bayburt	43

Kaynak: Çevre Şehircilik Bakanlığı

Hava kalitesi indeksi verilerine göre Erzurum ve Erzincan illerinin hava kalitesi sağlık açısından orta, Bayburt'un ise iyi seviyededir.



Grafik 7.1. TRA1 Alt Bölgesi Hava Kalitesi İndeksi

Otomobillerin hava kirliliği üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. Toplu ulaşım araçlarını tercih ederek yakıt kullanımı azaltılmalı, araç bakımlarının zamanında yapılması yönünde halk bilgilendirilmeli, yakın mesafeler arasında araç kullanımının azaltılarak bisiklet benzeri araçların kullanımı için uygun şartlar geliştirilmelidir. Fosil yakıt kullanımından temiz enerji (rüzgâr, jeotermal, güneş enerjisi) kullanımına geçilmeli ayrıca çevrenin önemi ve korunması ile ilgili eğitimler hazırlanarak kamuoyunun bilgilendirilmesi gerekmektedir.

8. TURİZM

Bölgesel kalkınmada ve bölge kaynaklarının etkin bir şekilde kullanımında turizm sektörünün yerinin öneminin payı büyüktür. Turizm sektörü bölgeler arasındaki dengesizliklerin giderilmesinde öncü rol oynayacaktır. Zengin turistik bölgelerine sahip olan bölgeler uygulayacağı planlı, etkin ve doğru turizm politikaları sayesinde sanayileşme sürecini tamamlayamasalar bile turistik yönden dengeli bir kalkınma sağlayabileceklerdir.³

2010-2016 döneminde Turizm yatırım belgeli konaklama tesis sayısı Türkiye’de %29, Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinde %11 artmakta iken, Erzurum’da bu rakam %57 azalmıştır. Bu azalmaya bağlı olarak da Erzurum’daki oda ve yatak sayıları da azalmıştır. Turizm işletme belgeli konaklama tesis sayısına bakılacak olunursa, Bölge’deki artışa paralel olarak Erzurum’da da artış göstermektedir. 2010’dan 2016 yılına kadar Erzurum’da turizm işletme belgeli tesis sayısında %90’lık, oda sayısında %36, yatak sayısında ise %33’lük bir artış sağlanmıştır. Sonuç olarak Erzurum ilinde Turizm yatırım belgeli tesis, oda ve yatak sayılarında azalma yaşanırken, turizm işletme belgeli tesis, oda ve yatak sayılarında artış yaşanmıştır.

Tablo 8.1. İBBS'ye Göre 2016 Yılı Turizm Belgeli Konaklama Tesislerinin İl Bazında Tür ve Sınıflara Göre Dağılımı

		TURİZM YATIRIM BELGELİ						TURİZM İŞLETME BELGELİ					
BÖLGE		TESİS		ODA		YATAK		TESİS		ODA		YATAK	
		2010	2016	2010	2016	2010	2016	2010	2016	2010	2016	2010	2016
TRA- KUZeyDOĞU ANADOLU	TÜRKİYE	877	1135	114771	144616	252984	312912	2647	3641	299621	426981	629465	899881
	TOPLAM	18	20	1759	1612	3840	3312	32	89	2164	4027	4352	7869
	ERZURUM	7	4	1135	854	2538	1788	10	19	945	1289	1953	2592
	ERZİNCAN	3	3	122	87	246	141	2	11	129	513	258	990
	BAYBURT	-	1	-	56	-	121	-	1	-	54	-	101
	AĞRI	-	5	-	263	-	20	5	532	316	755	609	1432
	KARS	5	6	216	297	442	620	8	25	481	969	981	1964
	İĞDIR	2	1	121	55	254	110	5	3	220	149	427	270
	ARDAHAN	1	-	165	-	360	-	2	10	73	298	124	520

Kaynak: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı

2016 yılında Türkiye’de konaklama tesislerine gelenlerin %1,7’si TRA bölgesinde, bu bölgeye gelenlerin %60’ı TRA1 bölgesine gelmiştir. TRA1 bölgesindeki konaklama tesislerine gelenlerin %66’sı Erzurum’a, %28’i Erzincan’a ve %6’sı da Bayburt’a gelmiştir.

2016 yılında Türkiye’de konaklama tesislerine gelenlerin %38’i, Kuzeydoğu Anadolu bölgesinde %61’i, TRA1 alt bölgesinde %59’u, Erzurum’da ise %56’sı belediye belgeli tesisleri tercih etmiştir. Erzurum’da Belediye belgeli konaklama tesislerine gelenlerin %94’ü vatandaş, %6’sı ise yabancıdır. Turizm işletme belgeli konaklama tesislerine gelenlerin ise %93’ü vatandaş geriye kalan %7’lik kısım ise yabancıdır.

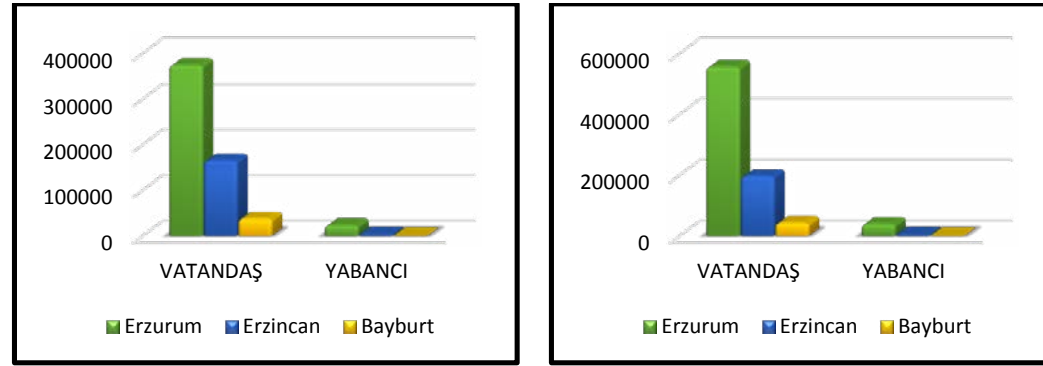
³ Braden, P. V., Wiener, L. (1980), “Bringing travel, tourism, and cultural resource activities in harmony with regional economic development”, Tourism Marketing and Management Issues, George Washington University, 33-41.

Tablo 8.2. İBBS'ye Göre Belediye ve Turizm İşletme Belgeli Konaklama Tesislerinde Geliş ve Geceleme Sayıları (2016)

BÖLGE	TESİS	TESİSE GELİŞ SAYISI			GECELEME SAYISI		
		VATANDAŞ	YABANCI	TOPLAM	VATANDAŞ	YABANCI	TOPLAM
TR	A	18659732	3778493	22438225	30099393	11667057	41766450
	B	22676261	14269381	36945642	46752171	65793316	112545487
	TOPLAM	41335993	18047874	59383867	76851564	77460373	154311937
TRA	A	589472	27272	616744	720443	40138	760581
	B	361086	28330	389416	640049	51460	691509
	TOPLAM	950558	55602	1006160	1360492	91598	1452090
TRA1	A	344811	14288	359099	399919	16103	416022
	B	235298	13839	249137	399190	29997	429187
	TOPLAM	580109	28127	608236	799109	46100	845209
Erzurum	A	212964	12993	225957	244749	14699	259448
	B	162524	11565	174089	312718	26091	338809
	TOPLAM	375488	24558	400046	557467	40790	598257
Erzincan	A	103613	1254	104867	123390	1344	124734
	B	62532	2059	64591	74126	3134	77260
	TOPLAM	166145	3313	169458	197516	4478	201994
Bayburt	A	28234	41	28275	31780	60	31840
	B	10242	215	10457	12346	772	13118
	TOPLAM	38476	256	38732	44126	832	44958

A: Belediye Belgeli Konaklama Tesisleri B: Turizm Belgeli Konaklama Tesisleri

Kaynak: TÜİK



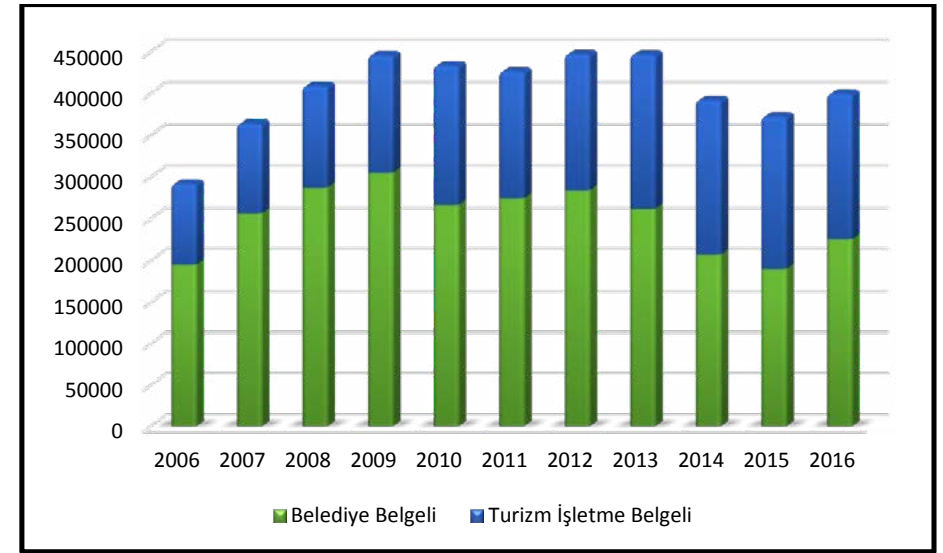
Grafik 8.1. TRA1 İllerinde Konaklama Tesislerine Geliş ve Geceleme Sayıları

2006-2016 döneminde Erzurum ilinde belediye belgeli konaklama tesislerine geliş sayısında bazı yıllarda kırılmalar yaşansa da genel olarak bir artış eğilimi görülmektedir. Yıllara göre Erzurum'daki belediye belgeli konaklama tesislerine gelenlerin ve gecelemlerin çoğunluğunu yerli turistler oluşturmaktadır.

Tablo 8.3. Yıllar İtibariyle Erzurum İli Belediye Belgeli Konaklama Tesislerine Geliş ve Geceleme Sayıları

YIL	TESİSE GELİŞ SAYISI			GECELEME SAYISI		
	TOPLAM	YABANCI	VATANDAŞ	TOPLAM	YABANCI	VATANDAŞ
2006	195165	15639	179526	281953	19983	261970
2007	256705	16778	239927	316104	23381	292723
2008	287542	21065	266477	314737	24387	290350
2009	305470	16253	289217	360906	21986	338920
2010	266899	15598	251301	326070	27552	298518
2011	274644	22539	252105	327201	36949	290252
2012	284314	21822	262492	327234	31586	295648
2013	262280	19029	243251	288075	25006	263069
2014	207603	22828	184775	256448	31164	225284
2015	190368	11816	178552	225515	14394	211121
2016	225957	12993	212964	259448	14699	244749

Kaynak: TÜİK



Grafik 8.2. Yıllar İtibariyle Erzurum İli Belediye ve Turizm İşletme Belgeli Konaklama Tesislerine Geliş Sayıları

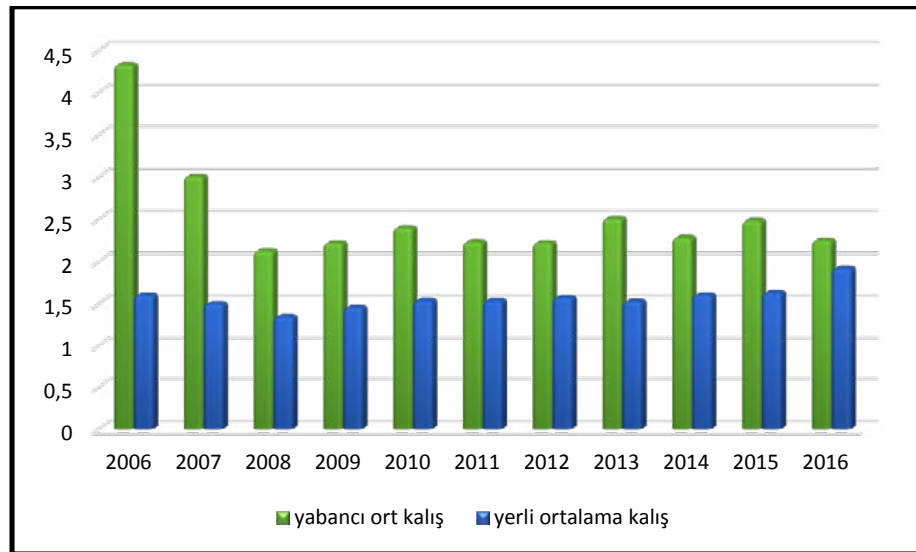
Yıllara göre Erzurum'daki belediye ve turizm işletme belgeli konaklama merkezlerine geliş sayılarına bakıldığında, belediye işletme belgeli tesislere geliş sayılarının turizm işletme belgeli tesislere geliş sayılarından daha fazla olduğu görülmektedir.

Tablo 8.4. Yıllar İtibariyle Erzurum İli Turizm İşletme Belgeli Konaklama Tesislerine Geliş ve Geceleme Sayıları

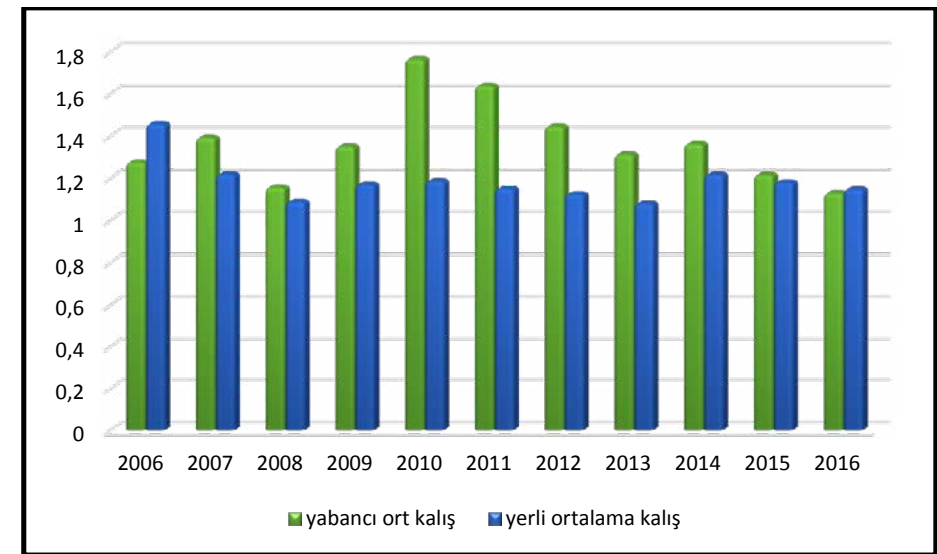
YIL	TESİSE GELİŞ SAYISI			GECELEME SAYISI		
	TOPLAM	YABANCI	VATANDAŞ	TOPLAM	YABANCI	VATANDAŞ
2006	97116	9291	87825	181287	40277	141010
2007	107732	10961	96771	178813	33041	145772
2008	121705	18929	102776	178896	40340	138556
2009	140430	15959	124471	217370	35497	181873
2010	166831	18811	148020	273725	45213	228512
2011	151760	21511	130249	249110	48132	200978
2012	162899	19995	142904	269790	44500	225290
2013	184390	28649	155741	310726	71984	238742
2014	184674	28240	156434	315998	64581	251417
2015	182361	21025	161336	316415	52320	264095
2016	174089	11565	162524	338809	26091	312718

Kaynak: TÜİK

Yıllara göre Erzurum tesislerinde ortalama kalış süresine bakıldığında, yabancı turistin kalma süresinin yerli turiste göre daha uzun olduğu görülmektedir. 2006 yılında yabancı turistlerin bölgeye gelmesindeki artış diğer yıllarda devam ettirilememiştir. Yerli turistin Erzurum ilinde ortalama kalma süreleri 2006-2016 yılları aralığında hemen hemen birbirine yakın değerlerdir. Yerli turistlerin ortalama olarak 1,5 gün Erzurum ilinde kalmasına bakılarak hafta sonları tatillerini Erzurum tesislerinde değerlendirdikleri sonucuna ulaşılabilir.



Grafik 8.3. Turizm İşletme Belgeli Tesislerde Ortalama Kalış Süreleri



Grafik 8.4. Belediye İşletme Belgeli Tesislerde Ortalama Kalış Süreleri

Tablo 8.5. Erzurum'da Önde Gelen Otellerinin Listesi ve Detayları

Otel Adı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı	Restoran Kapasitesi	Seminer Salonu
POLAT RENAISSANCE ERZURUM	224	694	600	900
SWAY OTEL	181	450	500	1000
TOURINN PALAN OTEL	160	500	90	250
PALANDÖKEN DEDEMAN	186	631	200	200
DEDEMAN SKI LODGE OTEL	42	120	160	110
DİLAVER OTEL	75	159	55	
GRAND HITIT OTEL	37	75	60	
ESADAŞ OTEL	38	76	60	
AMİLLER OTEL	66	116		100
POLAT OTEL	60	119		
AKÇAY OTEL	36	72		
KRAL OTEL	48	105		

Kaynak: Erzurum İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü

Erzurum'da kış turizminin geliştirilmesi amacıyla, mevcut otellere ilave olarak Erzurum Konaklı Bölgesi'nde konaklama tesislerinin yapılması planlanmaktadır. Kış ve kayak turizminin geliştirilmesi açısından Konaklı bölgesi önemli bir potansiyele sahiptir.

2011 tesisleri Erzurum için Cumhuriyet tarihinin en büyük spor yatırımları olmuştur. Ancak başta Atlama kulelerindeki kullanılan aletlerin arızaları olmak üzere, tesislerdeki eksiklikler bu yatırımlara gölge düşürmektedir. Bu eksikliklerin giderilmesi, tesislerin mevcut durumunun en kısa zamanda konunun uzmanlarınca değerlendirilmesi ve tespit edilen aksaklıkların acilen giderilmesi önem arz etmektedir.

Federasyon başkanlarının Erzurum’a Kış ve Spor Turizmi alanlarında yeni organizasyonları kazandırabilmesi için işbirliğini tesis etmeli, Kış sporları altyapısının kullanıldığı etkinliklerin bölgeye çekmek adına aktif bir tavır sergilemelidir.

9. ULAŞTIRMA ve HABERLEŞME

9.1 Ulaştırma

İnsanlığın dönüm noktalarından biri olarak kabul edilen tekerleğin icadından sonra, önceleri insan gücüyle ve hayvanlarla taşınan yükler bir araca yüklenerek daha kolay ve hızlı taşınmıştır. Sanayileşme ve ticaretin gelişmesi ile birlikte ulaşım kavramı da gelişmiştir. Bir bölgenin veya ülkenin ulaşım ağının gelişmiş olması, diğer bölgeler veya ülkeler ile bağlantıların sağlanması açısından önemli bir etkidir.

Erzurum’un ulaşım ağının geliştirilmesi, sadece bölgenin genel yapısını etkilemekle kalmaz aynı zamanda bölge ekonomisini, sosyal ve kültürel değerlerini de etkiler. TRA1 Bölgesinde bulunan Erzurum kara, hava ve demiryolu ulaşım imkânlarına sahiptir. Bölgenin denizyolu ulaşımı bulunmamasına rağmen önemli ticaret limanları olan; Trabzon, İskenderun ve Mersin Limanlarına karayolu ve demiryolu bağlantıları bulunmaktadır. Tarihi İpek yolu üzerinde bulunan bölge yüzyıllardan beri ticaret merkezi olmuştur ve olmaya devam etmektedir.

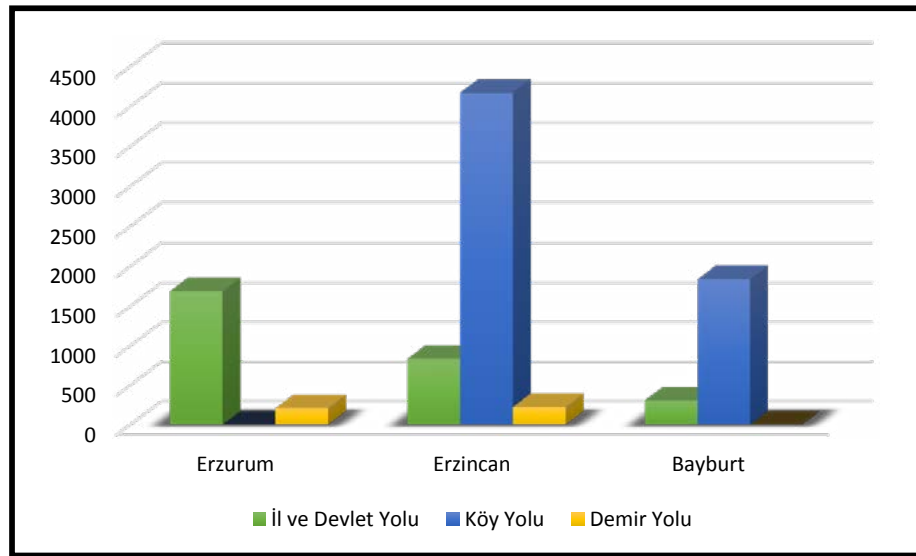
İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırmasına (İBBS) göre yol uzunlukları km olarak aşağıdaki tabloda yer verilmektedir. Hiçbirinde otoyolun bulunmadığı TRA1 bölgesindeki illerde, Bayburt ilinde demiryolu da bulunmamasına rağmen konumu nedeniyle tam bir geçit niteliğinde olup Karadeniz ve Doğu Anadolu ile bağlantısı bulunmaktadır. Erzurum’da 2000 yılında 1695 km olan il-devlet yolu 2014-2015 yıllarında 1690 km gerilemiş olup TRA1 bölgelerinde en uzun il-devlet yoluna sahiptir. Erzurum ilinin köy yolu ve demir yolu uzunluklarına baktığımız zaman, 2000 yılında 7014 km olan köy yolu uzunluğu 2010 yılında 5479 km’ye gerilemiştir ayrıca Erzurum’un komşu illerle demiryolu bağlantısı 1939 yılında sağlanmış olup 2000 yılında 193 km olan demir yolu uzunluğu 211 km olmuştur. TRA1 bölgeleri içerisinde Erzurum demir yolu uzunluğunun Erzincan demir yolu uzunluğundan daha kısa olduğu görülmektedir.

Erzurum’a ulaşım karayolu, demiryolu ve havayolu ile sağlanmakta olup, Erzurum ili ulaşım olanakları açısından iyi bir konumda bulunmaktadır. Erzurum yaklaşık 300 km uzaklıktaki Trabzon limanından deniz ulaşımı imkânına da sahiptir.

Tablo 9.1: İBBS'ye Göre Yol Uzunlukları (km)

Bölge	İl ve Devlet Yolu				
	2000	2005	2010	2014	2015
TR	61090	61939	62785	63754	64278
TRA	4528	4706	4615	4745	4743
TRA1	2760	2817	2766	2838	2836
Erzurum	1695	1691	1670	1690	1690
Erzincan	835	858	828	839	837
Bayburt	230	268	268	309	309
Bölge	Köy Yolu				
	2000	2005	2010	2014	2015
TR	293855	285632	302398	170762	2E+05
TRA	20314	19651	17862	16699	16699
TRA1	12129	11664	10057	6014	6014
Erzurum	7014	6524	5479	-	-
Erzincan	3598	3634	2993	4174	4174
Bayburt	1517	1506	1585	1840	1840
Bölge	Demir Yolu				
	2000	2005	2010	2014	2015
TR	8671	8697	9594	10087	10131
TRA	617	617	609	607	607
TRA1	445	445	437	435	435
Erzurum	193	193	211	211	211
Erzincan	252	252	226	224	224
Bayburt	-	-	-	-	-

Kaynak: TÜİK



Grafik 9.1: TRA1 İllerinin Yol Uzunlukları (km)

TRA1 Bölgesi için önemli projelerden birisi Erzurum'da yapılan Ovit Dağı Geçiş Projesidir. 1880 yılında Osmanlı Devleti'nin kalkınma döneminde yer alan bu proje 137 yıl sonra hayata geçirilmiştir. Ovit Dağı Geçidinde yapımı tamamlanan 14.3 km'lik Ovit Tüneli, Türkiye'nin en uzun, Dünyanın 3'üncü uzun çift tüplü tüneldir. Ovit tüneli tam olarak Rize-Erzurum karayolu

güzergâhındaki 2 bin 640 rakımlı Ovit Dağı'nda yapılmış olup tünelin giriş kotu 2054, çıkış kotu ise 2260 metre uzunluğundadır. 412 milyon 366 bin liraya mal olan Ovit Tüneli ile Rize- Erzurum arasındaki ulaşım 4.4 kilometre kısaltıldı ve 12 ay boyunca kesintisiz ulaşım sağlanmaktadır. Hali hazırda 2018 yılı itibarıyla tek tüp ile kontrollü ulaşım hizmet verilmektedir. 4

Erzurum için önemli karayolu projelerinden bir diğeri de Erzurum-Bayburt-Gümüşhane-Trabzon karayolu üzerinde yapılan Kop Dağı Tüneli'dir. Doğu Karadeniz'i güneye ve doğuya bağlayan önemli bir geçiş noktasında yer alan Kop Dağı Tüneli'nin temeli 2012 yılında atılmıştır. Yaklaşık 2400 metre rakımı ile ülkemizin en yüksek ve zorlu geçitlerinden biri olan Kop Geçidi'nde yapılacak olan tünelle rakım 2000 metreye düşürülecek ve yörede çok geçen kış aylarında kar, çığ ve buzlanma nedeniyle zaman zaman kapanan yıl boyunca trafiğe hizmet verebilecek duruma gelecektir. Projenin tamamlanmasıyla birlikte Erzurum'un Trabzon limanı ile olan bağlantısı yaz kış kesintisiz sağlanmış olacak ve Erzurum ticaretinin gelişmesinde olumlu katkı sağlayacaktır.

Erzurum'da ulaşım genel olarak karayolu ile sağlanmakta olup ülkemizdeki bütün illere karayolu ile bağlantısı bulunmaktadır. Aşağıdaki tabloda Erzurum ilinin Erzurum ilçe ve diğer illere olan uzaklıkları km olarak yer almaktadır.

Tablo 9.2: Erzurum İlinin Erzurum İlçe ve Diğer İllere Olan Uzaklıkları (KM)

İLÇE ADI	UZAKLIK	İL ADI	UZAKLIK	İL ADI	UZAKLIK
	(KM)		(KM)		(KM)
Aşkale	53	Bayburt	124	Sivas	434
Çat	52	Bingöl	180	Şanlıurfa	504
Hınıs	146	Ağrı	183	Kayseri	628
Horasan	85	Erzincan	188	Gaziantep	641
Ilıca	15	Gümüşhane	202	Kahramanmaraş	643
İspir	141	Artvin	203	Çorum	645
Karaçoban	185	Kars	203	Hatay	799
Karayazı	116	Ardahan	239	Kastamonu	806
Köprüköy	58	Tunceli	242	Ankara	876
Narman	99	Muş	245	Mersin	878
Oltu	129	İğdır	294	Konya	932
Olur	174	Trabzon	302	Eskişehir	1109
Pasinler	40	Diyarbakır	324	Kocaeli	1113
Pazaryolu	122	Rize	354	Afyon	1133
Şenkaya	184	Giresun	364	İstanbul	1224
Tekman	148	Batman	377	Bursa	1234
Tortum	57	Mardin	419	Denizli	1343
Uzundere	86	Siirt	425	İzmir	1456

Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü

Karayolları 12.Bölge Müdürlüğü, 38.000 km²' lik bir alanda, 2 ilin tamamını (Erzurum, Ağrı) ve 4 ilin de (Artvin, Bayburt, Erzincan, Kars) bir kısmını kapsamaktadır. 1.312.755 nüfusa sahip 1.517 km devlet yolu, 699 km il yolu olmak üzere toplam 2.216 km'lik Karayolu ağına sahiptir. 12.Bölge Müdürlüğüne bağlı 5 adet şube ve 21 adet Bakımevi bulunmakta olup 159

⁴ Teknoloji, Araştırma ve İş Geliştirme Daire Başkanlığı, Şubat 2017

teknik personel, 41 idari personel, 3 sağlık personeli, 5 avukat ve 707 sanat sınıfı olmak üzere toplam 914 personel ve 502 adet makine parkı ile hizmet vermektedir.

Erzurum, doğu-batı ve kuzey-güney doğrultusunda kesişen yolların kavşak noktasında bulunduğu için diğer illere göre karayolu ulaşımı yönünden avantajlı bir konumdadır. Erzurum'daki toplam 2025 km'lik il ve devlet toluun 794 km'si asfalt betonu ve 1231 km'si sathi kaplama yoludur. Ayrıca şebeke uzunlukları bakımından toplam 2216 km'lik il ve devlet yolunun toplam 4 km'si parke, 40 km'si stabilize, 15 km'si toprak ve 132 km'si diğer yollardan oluşmaktadır. Erzurum ilinde bulunan il ve devlet yolu uzunluğu ve niteliğine ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 9.3: Satih Cinslerine Göre Yol Ağı (km)

ERZURUM	PARKE	STABİLİZE	TOPRAK	DİĞER YOLLAR	ŞEBEKE UZUNL.
Devlet Yolu	2	-	-	-	1516
İl Yolu	2	40	15	132	700
Toplam	4	40	15	132	2216
ASFALT YOLLAR					
ERZURUM	ASFALT BETONU	SATHİ KAPLAMA	TOPLAM		
Devlet Yolu	708	806	1514		
İl Yolu	86	425	511		
Toplam	794	1231	2025		

Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü

Aşağıdaki tabloda Erzurum ve Türkiye geneli 2015 yılına ait taşımacılık değerleri yer almaktadır. Erzurum, Türkiye toplam taşıt trafiğinin %0.82'sini, toplam yolcu trafiğinin %0.78'sini ve yük trafiğinin %0.97'sini, TRA1 Bölgesi, taşıt trafiğinin %67.3'ünü, yolcu trafiğinin %63.8'ini ve yük trafiğinin de %58.9'unu oluşturmaktadır. 2015 yılında, Erzurum'un taşıt, yolcu ve yük trafiği TRA Bölgesi'nin diğer illeri Erzincan ve Bayburt'a göre oldukça yüksektir.

Tablo 9.4: Erzurum ve Türkiye Geneli Taşımacılık Değerleri (2015, Milyon)

	Taşıt-Km	Yolcu-Km	Ton-Km
Türkiye	113,274	290,734	244,329
TRA1 Bölgesi	1,384.6	3,563.6	4,016.4
Erzurum	931.8	2,274.4	2,365.6
Erzincan	349.4	1,043.6	1,421.5
Bayburt	103.4	245.6	229.3
Erzurum/TRA1 Bölgesi (%)	67.30	63.82	58.90
Erzurum/Türkiye(%)	0.82	0.78	0.97

Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü

Karayolları Genel Müdürlüğü tarafından Erzurum ilinde 2002 sonu ile 2013-2015 dönemlerinde gerçekleştirilen ve 2016 yılı için hedeflenen ve yapılan çalışmalar tablo halinde aşağıda gösterilmektedir. Erzurum ili karayollarının da 2016 yılında hedeflenen yol çalışmaları tamamlanarak hedeflere ulaşılmıştır.

Tablo 9.5: Erzurum İli Karayollarında Hedeflenen ve Gerçekleştirilen Çalışmalar

Çalışmalar	2002	2013-2015	2016 HEDEF	2016 YAPILAN
Bölünmüş Yol (km)	47.0	522.0	13.0	13.0
Tek Yol (km)		476.0	41.0	41.0
Bitmiş BY Üzerine BSK (km)	40.0	301.0	45.0	45.0
Bitmiş TY Üzerine BSK (km)		69.0		
Kaza Kara Nokta (Adet)	5	50		
Asfalt Çalışmaları (km)		1.500.0	305.0	305.0
Trafik-Düşey İşaretleme(m2)	18.000	32.098	2.841	2.841
Trafik-Yatay İşaretleme(m2)	290.000	4.270.000	542.625	542.625
Trafik-Otokorkuluk(km)	20	458	61	61
Tek Köprü (Adet/Metre)		52/1702	4/270	4/270
Çift Köprü		4/138	1/45	1/45

Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü

Tablo 9.6: İBBS'ye Göre Motorlu Kara Taşıt Sayısı

YIL	BÖLGE	Otomobil	Minibüs	Otobüs	Kamyonet	Kamyon	Motorsiklet	Ö.A.Taşıt	Traktör	Toplam
2013	TR	9283923	421848	219885	2933050	755950	2722826	36148	1565817	17939447
2014	TR	9857915	427264	211200	3062479	773728	2828466	40731	1626938	18828721
2015	TR	10589337	449213	217056	3255299	804319	2938364	45732	1695152	19994472
2016	TR	11317998	463933	220361	3442483	825334	3003733	50818	1765764	21090424
2017	TR	12035978	478618	221885	3642625	838718	3102800	60099	1838222	22218945
2013	TRA	103619	11598	2722	52060	16224	17715	1046	58437	263421
2014	TRA	108080	11498	2598	54687	16105	18355	1154	62259	274736
2015	TRA	112858	11641	2699	57965	16174	18994	1336	65880	287547
2016	TRA	118474	11683	2845	61153	16474	19421	1550	70105	301705
2017	TRA	123840	11879	2887	64060	16439	20523	2036	73470	315134
2013	TRA1	75186	5255	1562	31944	7828	10966	591	23519	156851
2014	TRA1	78620	5222	1507	33653	7825	11161	664	25029	163681
2015	TRA1	82351	5203	1588	35764	7987	11336	755	26477	171461
2016	TRA1	86814	5199	1730	37899	8268	11440	894	28328	180572
2017	TRA1	91280	5239	1780	40031	8409	11709	1104	29876	189428
2013	Erzurum	48869	3050	984	22020	5636	2399	373	14964	98295
2014	Erzurum	50799	3063	940	22972	5578	2465	413	16116	102346
2015	Erzurum	52778	3041	1039	24147	5647	2491	477	17174	106794
2016	Erzurum	55141	3020	1137	25266	5808	2571	580	18487	112010
2017	Erzurum	57713	3007	1171	26415	5838	2654	705	19573	117076
2013	Erzincan	21693	1662	449	7976	1645	7589	164	5929	47107
2014	Erzincan	22804	1615	453	8581	1693	7664	188	6164	49162
2015	Erzincan	24138	1600	438	9329	1747	7781	212	6472	51717
2016	Erzincan	25724	1617	471	10112	1815	7809	242	6876	54666
2017	Erzincan	27155	1646	497	10875	1907	7920	319	7199	57518
2013	Bayburt	4624	543	129	1948	547	978	54	2626	11449
2014	Bayburt	5017	544	114	2100	554	1032	63	2749	12173
2015	Bayburt	5435	562	111	2288	593	1064	66	2831	12950
2016	Bayburt	5949	562	122	2521	645	1060	72	2965	13896
2017	Bayburt	6412	586	112	2741	664	1135	80	3104	14834

Kaynak: TÜİK

Yük ve yolcu taşımacılığında karayolları ağırlıklı olunca bunun doğal sonucu olarak motorlu kara taşıtı sayısı da buna göre şekillenmektedir. Nitekim Erzurum ilinde, 2013 yılında 98295 olan toplam taşıt sayısı 2017 yılında 117076'e yükselirken Türkiye genelinde 2013 yılında 17939447 olan toplam taşıt sayısı 2017 yılında 22218945'e yükselmiştir. Erzurum ili motorlu kara taşıtı sayısına baktığımız zaman 1. Sırada otomobil 2. Sırada ise kamyonet yer almaktadır. Yine TRA1 Bölgesindeki iller arasında motorlu kara taşıtı en çok Erzurum ilinde bulunmaktadır.

Aşağıdaki tabloda, 2012-2016 dönemlerine ait trafik kazaları, ölü ve yaralı sayıları ayrıca bir milyon nüfusta trafik kazaları, ölü ve yaralı sayıları yer almaktadır. Erzurum'da trafik kaza sayılarında 2012 yılından 2015 yılına kadar sürekli bir artış söz konusudur ancak 2016 yılında azalma olduğu görülmektedir. Diğer taraftan trafik kazaları sonucunda ölü ve yaralı sayısı 2012-2013 yılları arasında bir azalma olmasına rağmen 2015 yılına kadar artış olmuş, 2016 yılında hayatını kaybeden ve yaralı sayısında tekrar azalma olmuştur.

Tablo 9.7: İBBS'ye Göre Trafik Kazaları, Ölü ve Yaralı Sayıları

YIL	BÖLGE	Kaza	***	Ölü	***	Yaralı	***
2012	TR	153552	2030	3750	50	268079	3545
2013		161306	2104	3685	48	274829	3585
2014		168512	2169	3524	45	285059	3669
2015		183011	2324	7530	96	304421	3866
2016		185128	2319	7300	91	303812	3806
2012	TRA	1633	3635	142	64	7684	3452
2013		1674	3695	104	47	7649	3465
2014		1820	4016	114	52	8068	3657
2015		2020	4435	253	115	8588	3912
2016		2028	4465	227	103	8688	3947
2012	TRA1	2229	2080	71	66	4711	4395
2013		2164	2037	56	53	4503	4239
2014		2419	2266	59	55	4887	4578
2015		2604	2448	147	138	5025	4724
2016		2613	2423	124	115	5170	4795
2012	Erzurum	1337	1718	56	72	2947	3787
2013		1337	1744	31	40	2808	3662
2014		1403	1838	32	42	2852	3736
2015		1522	1997	104	136	2957	3879
2016		1460	1916	84	110	2916	3827
2012	Erzincan	699	3208	12	55	1430	6563
2013		652	2964	19	86	1333	6059
2014		750	3354	20	89	1439	6435
2015		849	3809	36	161	1645	7379
2016		908	4017	27	119	1773	7844
2012	Bayburt	193	2546	3	40	334	4407
2013		175	2314	6	79	362	4787
2014		266	3300	7	87	596	7394
2015		233	2966	7	89	423	5385
2016		245	2718	13	144	481	5335

Kaynak: TÜİK

*** Bir Milyon Nüfusta Trafik Kazaları, Ölü ve Yaralı Sayıları

Şehir merkezine 13 km mesafede yer alan Erzurum Havalimanı 1966 yılında hizmete girmiştir. Havalimanında 3810x45 metre ve 2810x30 metre ebadında 2 adet pist, 2005 yılında yenilenen 2.000.000 yolcu/yıl kapasiteli iç ve dış hatlar terminal binası, 14 adet uçak park yeri olan apron ile 650 araçlık otopark bulunmaktadır. Erzurum havalimanı Yeşil kuruluş sertifikasına sahip, Engelsiz Havalimanı olarak hizmet vermekte olup dış hatlara da sefer yapılabilir. Havalimanı uçakların güvenli bir şekilde iniş yapmalarını sağlayacak son teknolojiye sahip hava seyrüsefer yardımcı cihazlarıyla donatılmıştır. Mevcut pistin CAT-II standartlarına getirilmesi, PAT sahalarının onarımı ile apron, teknik blok ve kule yapımı işleri tamamlanmıştır. Havalimanında 2003-2016 yılları arasında 177.481.412 TL yatırım gerçekleştirilmiştir.

Toplam 4 adet gelen yolcu bagaj konveyörü (İç+Dış Hat) ve 2 adet (İç+Dış Hat) giden yolcu bagaj konveyörü bulunmaktadır. Dış hatlar terminalinde 4 adet giden yolcu pasaport bankosu, 8 adet gelen yolcu pasaport bankosu bulunmaktadır. Bunlara ilaveten terminal binasında 1 adet Restoran, 1 adet PTT Şubesi, 1 adet Satış Standı, 1 adet Bagaj Kaplama Makinesi, 2 adet Büfe, 2 adet ATM cihazı, 3 adet araç kiralama bankosu bulunmaktadır.

TRA1 bölgesinin havayolu altyapısına baktığımızda Erzurum ve Erzincan illerinde havayolu ulaşımı imkânı bulunmakta fakat Bayburt ilinde havayolu ulaşımı imkânı bulunmamaktadır. Havalimanları illerin gelişimlerinde çok önemli yere sahiptirler. Erzurum için son derece önemli olan ve Erzincan'da ise yeni yeni başlayan kış sporu turizmi ve diğer turizm faaliyetlerinin gelişimi ve bölgenin turizm gelirlerinin artırılabilmesi adına havayolu ulaşımı son derece önemlidir. Bu kapsamda Bayburt ilimizde havalimanı olmayışı bir dezavantaj olmakla birlikte Bayburt ilinin Erzurum Havalimanı'na uzaklığı 125 km ve Erzincan Havalimanı'na 153 km'dir. Erzurum Havalimanı'ndan Ankara, İstanbul, İzmir, Bursa ve Antalya'ya tarifeli iç hat seferi yapan 4 uçak firması uçuş gerçekleştirmekte olup diğer havalimanı olan bütün illere aktarmalı seferler yapılmaktadır. Yurt dışına ise başta Almanya, Ukrayna ve Suudi Arabistan olmak üzere charter seferleri yapılmaktadır.

İletişim araçlarını eski çağlarda çok kısıtlı bir çevre kullanmaktaydı ve bu kişiler belirli bir zümreyi oluşturmaktaydı. Zamanla kâğıdın icadı ile iletişim daha yaygın hale gelmiş, matbaanın icadıyla birlikte bilgi aktarımı hem daha ucuz hem de kitlelere ulaşımı daha kolay olmuştur. Teknolojideki son gelişmelerle birlikte hayatımıza giren internet ve cep telefonu iletişim teknolojisinin geldiği boyutu bize göstermektedir. İnternet teknolojisiyle birlikte dünyada yaşanan olayları anında öğrenme imkânı gerçekleşmiş bununla birlikte sosyal medya denilen bir kavram da insan yaşamına entegre olmuştur. Sosyal medya platformları vasıtasıyla insanlar görüşlerini tüm dünyaya özgürce aktarabilmekte, değişik görüşleri öğrenebilmekte kısaca interaktif bir hayat yaşamaktadır. Haberleşme, internetin daha yaygın hale gelmesi ile çok hızlı

ve ücretsiz mesajlaşma olanakları ortaya çıkmış, ulaştırılmak istenen belge ya da bilgiler saniyeler içerisinde gerçekleştirilmektedir. Ayrıca internet üzerinden sesli ve görüntülü görüşmeler ücretsiz olarak yapılabilmektedir. Sonuç olarak teknoloji sürekli olarak yenilik ve gelişim içerisinde olduğundan insanların; haberlere, bilgiye, kısacası hayata ulaşması kolaylaşmıştır.

Tablo 9.9: Haberleşme Büyüklükleri (Erzurum)

	2003 Öncesi	2003-2016	Toplam
Genişbant Abone Sayısı	-	431.968	431.968
Fiber Kablo Uzunluğu (km)	1.199	4.137	5.336
Otomasyona Açık PTT İş Yeri Sayısı	-	38	38
PTT Matik Sayısı	-	29	29

Kaynak: T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı

Yukarıdaki tabloda Erzurum iline ait haberleşme büyüklükleri yer almaktadır. PTT matiklerle tüm PTT işlemleri ve bankamatiklerden yapılan parasal işlemler 7/24 olarak gerçekleştirilmektedir. Erzurum'da 29 adet PTT matik hizmet vermektedir. Erzurum'da 2003 öncesi 1.199 km olan fiber kablo uzunluğu 2003-2016 yılları arasında 3 kattan fazla artış göstermiştir.

Aşağıdaki tabloda Türkiye'de yıllar itibariyle sabit telefon abone sayısı, cep telefonu abone sayısı ve internet abone sayılarına ait veriler yer almaktadır. 90'lı yıllarda hayatımızın bir parçası haline gelen cep telefonu, 90'lı yılların sonlarına doğru ülkemizde yaygın kullanılmaya başlayan internet abone sayısında günümüze gelene kadar çok ciddi artışlar olmuştur. Aşağıdaki tablo değerlerine baktığımız zaman 2011 yılında 15 milyon olan sabit telefon abone sayısı 2017 yılının ilk çeyreğinde 10 milyona gerilerken, buna karşın 2011 yılında 65 milyon olan cep telefonu abone sayısı 76 milyona yükselmiştir. Son olarak 2011 yılında 22 milyon olan internet abone sayısı yaklaşık 3 katı artış göstererek 2017 yılının başlarında 66 milyon olmuştur.

Tablo 9.10: Türkiye'de yıllar itibariyle sabit telefon abone sayısı, cep telefonu abone sayısı ve internet abone sayılarına ait veriler

Yıllar	Sabit telefon abone sayısı	Cep telefonu abone sayısı	İnternet abone sayısı
2011	15 210 846	65 321 745	22 371 441
2012	13 859 672	67 680 547	27 649 055
2013	13 551 705	69 661 108	32 613 930
2014	12 528 865	71 888 416	41 272 940
2015	11 493 057	73 639 261	48 617 291
2016	11 077 559	75 061 699	62 280 191
2017	10 967 444	76 616 147	66 436 443

Kaynak: TÜİK

Erzurum'da haberleşme altyapısının geliştirilmesinde bölgede hâkim olan ağır iklim koşulları ve engebeli arazi koşulları maliyetlerin yüksek olmasının en önemli nedenlerindendir. Fakat bölgeye GSM operatörlerinin yatırımlarıyla iletişim imkânları oldukça gelişmiş olup ülkenin diğer bölgeleriyle karşılaştırıldığında geri kalmamıştır.

Aşağıda 3 farklı tabloda Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumundan elde edilen verilere göre TRA1 Bölgesindeki illere ait haberleşme ve iletişim bilgileri yer almaktadır. Türkiye

genelinde olduğu gibi 3 ilde de sabit telefon abone sayısında 2011-2016 yılları arasında azalmalar olduğu görülmektedir.

Tablo 9.11: Erzurum İlinin Haberleşme ve İletişim Bilgileri

Yıllar	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nüfus	780.847	778.195	766.729	763.320	762.321	762.021
Sabit Telefon Erişim Hat Sayısı	100.692	86.364	77.942	65.696	57.598	56.612
Sabit Telefon Santral Kapasitesi	152.997	168.512	179.136	144.790	108.214	139.079
Ankesörlü Telefon Sayısı	777	817	819	808	818	822
Mobil Telefon Abone Sayısı - Toplam	512.994	528.467	538.190	563.707	570.048	580.168
Mobil Telefon Abone Sayısı - 2N	240.886	176.872	138.280	82.867	102.202	20.920
Mobil Telefon Abone Sayısı 3N+4.5N	272.108	351.595	399.910	480.840	467.846	559.248
Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	182.705	214.654	250.733	329.904	379.445	484.152
Sabit Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	44.633	43.170	45.141	47.729	50.653	56.702
Fiber	-	1.115	2.230	2.521	2.712	3.135
xDSL	38.028	34.860	35.949	37.378	39.111	42.849
Kablo	6.576	7.161	6.847	7.637	8.770	10.646
Diğer	29	34	115	193	60	72
Mobil Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	138.072	171.484	205.592	282.175	328.792	427.450
Mobil Bilgisayardan İnternet	9.071	12.017	11.828	8.052	8.858	6.447
Mobil Cepten İnternet	129.001	159.467	193.764	274.123	319.934	421.003
Kablo TV Abone Sayısı	11.024	11.343	11.113	11.670	12.488	13.886
Fiber-Optik Kablo Uzunluğu-km		4.458	4.852	4.596	5.266	5.455

Kaynak: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

Tablo değerlerine baktığımız zaman TRA1 bölgesindeki illerin haberleşme ve iletişim altyapısının geçmiş yıllara oranla daha iyi seviyeye ulaştığı görülmektedir. Nitekim yıllar itibariyle nüfusun ve teknolojinin gelişmesiyle beraber mobil telefon kullanıcı sayılarında ve internet abone sayılarında ciddi artışlar olduğu görülmektedir.

Tablo 9.12: Erzurum İlinin Haberleşme ve İletişim Bilgileri

	Yıllar					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nüfus	215.277	217.886	219.996	223.633	222.918	226.032
Sabit Telefon Erişim Hat Sayısı	47.752	43.590	38.716	35.160	31.328	30.466
Sabit Telefon Santral Kapasitesi	101.191	96.554	74.504	70.142	66.081	59.944
Ankesörlü Telefon Sayısı	710	724	732	745	743	718
Mobil Telefon Abone Sayısı - Toplam	159.718	164.700	167.494	171.123	172.737	175.384
Mobil Telefon Abone Sayısı - 2N	78.804	61.199	48.046	30.312	35.587	8.221
Mobil Telefon Abone Sayısı 3N+4.5N	80.914	103.501	119.448	140.811	137.150	167.163
Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	57.939	67.114	79.346	100.712	114.985	146.762
Sabit Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	17.261	15.985	16.654	17.333	18.531	21.391
Fiber	-	308	524	806	1.100	1.810
xDSL	16.953	14.982	15.117	14.893	15.244	16.604
Kablo	291	675	991	1.611	2.166	2.946
Diğer	17	20	22	23	21	31
Mobil Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	40.678	51.129	62.692	83.379	96.454	125.371
Mobil Bilgisayardan İnternet	3.427	4.053	4.173	2.880	3.209	2.781
Mobil Cepten İnternet	37.251	47.076	58.519	80.499	93.245	122.590
Kablo TV Abone Sayısı	362	791	1.151	1.992	2.656	3.426
Fiber-Optik Kablo Uzunluğu-km	-	2.317	2.344	2.303	2.379	2.469

Kaynak: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

TRA1 bölgesindeki iller içerisinde en düşük nüfusa sahip olan Bayburt iline ait tablo değerlerine göre aynı şekilde nüfusla orantılı olarak mobil telefon abone sayısı ve internet abone sayısı da TRA1 Bölgesindeki diğer illere göre daha düşüktür.

Tablo 9.13: Bayburt İlinin Haberleşme ve İletişim Bilgileri

	Yıllar					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nüfus	76.724	75.797	75.620	80.607	78.550	90.154
Sabit Telefon Erişim Hat Sayısı	15.628	15.630	15.245	14.527	13.905	13.461
Sabit Telefon Santral Kapasitesi	16.800	20.176	40.296	28.944	21.328	21.400
Ankesörlü Telefon Sayısı	134	157	160	158	154	142
Mobil Telefon Abone Sayısı - Toplam	52.998	55.388	57.474	59.628	60.236	60.793
Mobil Telefon Abone Sayısı - 2N	26.785	20.417	15.765	9.416	9.914	2.312
Mobil Telefon Abone Sayısı 3N+4.5N	26.213	34.971	41.709	50.212	50.322	58.481
Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	17.753	21.634	26.541	35.288	40.839	51.385
Sabit Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	4.337	4.610	5.148	5.676	5.939	6.595
Fiber	-	156	405	518	527	656
xDSL	4.329	4.444	4.729	5.142	5.402	5.931
Kablo	-	-	-	-	-	-
Diğer	8	10	14	16	10	8
Mobil Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	13.416	17.024	21.393	29.612	34.900	44.790
Mobil Bilgisayardan İnternet	873	1.200	1.049	866	1.077	838
Mobil Cepten İnternet	12.543	15.824	20.344	28.746	33.823	43.952
Kablo TV Abone Sayısı	-	-	-	-	-	-
Fiber-Optik Kablo Uzunluğu-km	-	711	731	741	774	840

Kaynak: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

Aşağıdaki tabloda yerel birimlere göre radyo ile televizyon programcılığı ve yayıncılığına ait temel göstergeler yer almaktadır. Tablo verilerine göre 2009 yılında Türkiye’de radyo yayıncılığı yerel birim sayısı 806’dan 2014 yılında 788’ gerilerken tam tersi 2009 yılında radyo yayıncılığında çalışanların sayısı 3005 iken 2014 yılında 4499’a yükselmiştir. TRA1 Bölgesinde 2009 yılında radyo yayıncılığı yerel birim sayısı 18’den 2014 yılında 19’a, 2009’da çalışanların sayısı 82 iken 2014’te 249 olmuştur.

Tablo 9.14: Yerel Birimlere Göre Radyo ve Televizyon Yayıncılığı Temel Göstergeleri

	TR						TRA1					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Radyo Yayıncılığı												
Temel												
Göstergeleri:	806	803	798	801	795	788	18	18	18	18	16	19
Yerel Birim Sayısı												
Televizyon												
Programcılığı ve												
Yayıncılığı												
Faaliyetleri Temel	332	352	369	417	436	445	5	5	4	6	6	5
Göstergeleri:												
Yerel Birim Sayısı												
Radyo Yayıncılığı												
Temel												
Göstergeleri:	3005	3016	2857	2826	2373	4499	82	56	65	45	42	249
Çalışanların Yıllık												
Ortalama Sayısı												
Televizyon												
Programcılığı ve												
Yayıncılığı												
Faaliyetleri Temel	13307	14605	15876	15778	16650	14624	253	(**)	(**)	(**)	(**)	(**)
Göstergeleri:												
Çalışanların Yıllık												
Ortalama Sayısı												

Kaynak: TÜİK

10. ÇALIŞMA ve İŞ HAYATI

10.1 İstihdam - İşgücü - İşsizlik

Küreselleşmenin genel olarak piyasalar üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri bulunmaktadır. Küreselleşme ve beraberindeki artan teknolojik gelişmelerin iş gücü piyasalarının yapısını ve istihdam olanaklarını önemli ölçüde etkilediği görülmektedir. Özellikle artan işsizlik oranları ülkelerin en önemli makroekonomik sorunları arasında yer almaktadır. İşsizlik son yıllarda Türkiye'nin de gündemini meşgul eden önemli sorunlardan biri haline gelmiştir.

İstihdam her ülkede farklı olmakla birlikte istihdamın sektörel dağılımın da zaman içinde değişimler olmuş ve çeşitli sapmalar göstermiştir. Bu değişimlere neden olan temel sebepler; eğitim düzeyinin artması ve insanların giderek hizmet sektörlerinde çalışmaya olan taleplerinin artması olduğu söylenebilir. Bu doğrultuda hizmet sektöründe çalışan kişi sayısının giderek arttığını, tarım sektöründe çalışan kişi sayısının da giderek azaldığını söyleyebilir. Türkiye'de işgücünün ağırlıklı olarak Marmara ve Ege bölgelerinde yoğunlaştığı görülmektedir buna karşılık Kuzeydoğu Anadolu, Ortadoğu Anadolu, Doğu Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde ise, işgücünün ekonomik gelişmişlik olgusuna paralel bir şekilde gerilediği gözlenmektedir. Sanayileşmiş veya ekonomik olarak gelişmiş bölgelerde lise altı eğitim gerilerken, lise ve üniversite istihdamı artmaktadır. Düşük eğitilmiş istihdamın daha yoğun olduğu bölgeler, ulusal milli gelire katkısı en düşük olan coğrafi bölgelerdir. Türkiye'nin gelişmekte olan bir ülke olduğundan ve sektörlerin bölgelere göre dağılımları dengesiz olduğundan istihdamın da dengesiz olduğunu söyleyebiliriz. TÜİK tarafından istihdama ilişkin veriler, kurumsal olmayan çalışma çağındaki nüfus (15+ yaş) üzerinden yayınlanmakta olup kurumsal olmayan nüfus; okul, yurt, otel, çocuk yuvası, huzurevi, hastane, hapisane, kışla ya da orduvinde ikamet edenler dışında kalan nüfus olarak tanımlanmıştır. İşgücü ise istihdam edilenler ve işsizlerin oluşturduğu nüfusu kapsamaktadır.

Türkiye, TRA ve TRA1 Bölgesi için iktisadi faaliyet kollarına göre istihdam sayıları aşağıdaki tablolarda verilmektedir. 2012 verilerine göre Erzurum, Erzincan ve Bayburt illerinden oluşan TRA1 Bölgesi'nde 15 yaşın üzerindeki tarım sektöründeki istihdam %41.8 iken bu oran bazı dönemlerde artmış, bazı dönemlerde ise azalmıştır, nitekim 2016 yılında bir önceki yıla göre azalma olduğu görülmektedir. Türkiye geneline baktığımız zaman tarım istihdam oranları 2012 yılından sonra sürekli azalmıştır. TRA1 Bölgesi hizmet sektöründe istihdam oranlarına baktığımız zaman 2012-2014 yılları arasında bir azalma olmuştur fakat 2015 yılından sonra artış meydana gelmiştir. Türkiye genelinde hizmet sektöründeki istihdam oranlarında her yıl artış olmuştur. Aynı şekilde Türkiye genelinde sanayi sektöründe istihdam oranları her yıl artmıştır. Ancak sanayileşmenin çok düşük olduğu TRA1 bölgesinde sanayi sektöründeki istihdam oranları 2012-2016 yılları arasında her yıl azalmıştır.

Tablo 10.1: İktisadi Faaliyet Kollarına Göre İstihdam Sayıları (1000 Kişi, 15+)

YIL	Bölge	Tarım	Tarım (%)	Hizmet	Hizmet (%)	Sanayi	Sanayi (%)	Toplam
2012	TR	6097	24,6	12264	49,4	6460	26	24821
2013	TR	6015	23,6	12771	50	6737	26,4	25524
2014	TR	5470	21,1	13235	51	7227	27,9	25933
2015	TR	5483	20,6	13891	52,2	7246	27,2	26621
2016	TR	5305	19,5	14617	53,7	7283	26,8	27205
2012	TRA	319	47,5	266	39,6	85	12,7	671
2013	TRA	347	49,7	259	37,1	93	13,3	698
2014	TRA	407	55,4	231	31,5	96	13,1	734
2015	TRA	419	55,7	245	32,6	87	11,6	752
2016	TRA	373	50,8	274	37,3	87	11,9	734
2012	TRA1	128	41,8	142	46,4	37	12,1	306
2013	TRA1	139	44,4	139	44,4	35	11,2	313
2014	TRA1	175	50,7	128	37,1	41	11,9	345
2015	TRA1	186	51,7	135	37,5	39	10,8	360
2016	TRA1	163	45,7	155	43,4	38	10,6	357

Kaynak: TÜİK

Bölgedeki çalışan nüfus profiline baktığımız zaman genelde tarım ve hizmet sektöründe, lise altı eğitim almış çalışan şeklindedir. Aşağıdaki tabloda 2016 yılına ait cinsiyet ve iktisadi faaliyet kollarına göre istihdam sayıları yer almaktadır. Tablo değerlerine göre; TRA1 bölgesinde erkelerin %38.6'sı kadınların %76.0'sı tarım sektöründe, erkeklerin %16.2'si, kadınların %3.1 sanayi sektöründe ve erkeklerin %45.2'si kadınların %20.9'u hizmet sektöründe istihdam etmektedir. TRA1 bölgesinde tarımda istihdam edilenlerin oranı erkeklerde Türkiye ortalamasının iki katından fazla olup bu oran kadınlarda hemen hemen 3 katına yakındır. TRA1 bölgesinde hem sanayi hem de hizmet sektöründe istihdam oranları kadınlarda da erkeklerde de Türkiye istihdam oranlarının altındadır. İstihdamın cinsiyete göre dağılımına bakıldığında TRA1 bölgesindeki erkek istihdamının kadın istihdamının iki katından fazla olduğu görülmektedir.

Tablo 10.2: Cinsiyet ve İktisadi Faaliyet Kollarına Göre İstihdam Sayıları (1000 Kişi, 15+, 2016)

İktisadi Faaliyet Kolu	TR		TRA		TRA1	
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
Tarım	2 920	2 384	204	168	89	86
Sanayi (*)	5 961	1 322	81	6	38	3
Hizmet	10 011	4 606	210	64	105	24
Tarım (%)	15,5	28,7	41,3	70,5	38,6	76,0
Sanayi (*) (%)	31,6	15,9	16,4	2,6	16,2	3,1
Hizmet (%)	53,0	55,4	42,4	26,9	45,2	20,9

Kaynak: TÜİK

• İnşaat Sektörü, Sanayi Sektörü İçinde Değerlendirilmiştir.

TRA1 bölgesinde; eğitilmiş ve kalifiye iş gücünün yetersizliği, mesleki beceriye ve iş tecrübesine sahip yeterli mesleki eğitim mezunun bulunmaması iş gücü temininde güçlükler yaşanmasının başlıca nedenlerindendir. Ayrıca bölgenin niteliksiz göç alması ve nitelikli iş gücünü göç vermesi bir diğer iş gücü bulunabilirliğinde zorluk yaşanmasına yol açmaktadır.

TRA1 bölgesinde iş gücüne katılım oranları hem erkekler de hem de kadınlar da Türkiye ortalamasının altındadır. TRA1 bölgesinde 2015 yılında iş gücüne katılım oranları erkeklerde %51.6, kadınlarda %24 olup bu oran 2016 yılında erkeklerde %44.3, kadınlarda %22.9'a gerilemiştir.

Tablo 10.3: İş Gücüne Katılma Oranları (15+)

Bölge	2015(%)			2016(%)		
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam
TR	54,2	29,8	42	54,3	30,4	42,4
TRA	57,2	27,4	41,6	50,5	24	36,5
TRA1	51,6	24	36,8	44,3	22,9	32,8

Kaynak: TÜİK

Eğitim durumu ve cinsiyete göre iş gücü oranlarına baktığımız zaman, 2016 yılında TRA1 Bölgesine iş gücünün lise ve altı eğitilmiş erkek ve kadınlarda yoğunlaştığı görülmektedir. Okuma ve yazma bilmeyen iş gücünün hem Türkiye genelinde hem de TRA1 Bölgesinde daha az olduğunu görmekteyiz. Tablo değerlerine göre özellikle kadın nüfusun iş gücüne katılma oranlarının erkek nüfusun iş gücüne katılım oranlarından okuma ve yazma bilmeyenler hariç diğer bütün eğitim seviyelerinde düşük olduğu dikkat çekmektedir.

Tablo 10.4: Eğitim ve Cinsiyete Göre İş Gücü (1000 Kişi, 15+, 2016)

Bölge	Okuma Yazma Bilmeyen		Lise Altı		Lise ve Dengi Meslek Okulu		Yükseköğretim	
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
TR	308	730	11814	4513	4638	1639	4139	2754
TRA	10	50	333	145	107	20	72	35
TRA1	4	18	145	73	62	9	43	22

Kaynak: TÜİK

OECD üyesi ülkeler arasında en yüksek işsizlik oranına sahip ülkelerin Avrupa ülkeleri olduğu dikkat çekmektedir. Avrupa ülkeleri birlikte değerlendirildiğinde Türkiye en yüksek işsizlik oranına sahip ülkeler arasında ilk sıralarda yer almaktadır. İl bazında yayınlanan TÜİK işsizlik verilerine göre Erzurum'da 2011-2012 yıllarına 6.5 olan işsizlik oranı en son yayınlanan 2013 yılındaki işsizlik oranı 6.6'ya çıkmıştır. Aşağıdaki tabloda yaş gruplarına göre 15 yaş ve üzeri işsizlik oranı yüzdelerine yer verilmektedir. TRA1 Bölgesinde yaş gruplarına göre işsizlik oranı Türkiye geneli yaş gruplarına göre işsizlik oranlarının altındadır. Ayrıca Türkiye geneli yaş gruplarına göre 2015 yılında %10.3 olan işsizlik oranı 2016 yılında %10.9 yükselmiş olup, 2015 yılında TRA1 Bölgesi için %5.9 olan işsizlik oranı 2016 yılında %5'e düşmüştür.

Tablo 10.5: Yaş gruplarına göre işsizlik oranı (15 yaş ve üzeri,%)

BÖLGE KODU	2015	2016
TR	10,3	10,9
TRA	4,9	4,9
TRA1	5,9	5

Kaynak: TÜİK

Aşağıdaki tabloda 2015-2016 yıllarında 15-24 yaş, 25 yaş ve üzeri erkek ve kadın işsizlik oranlarına yer verilmektedir. 2015 yılında 15-24 erkek işsizlik oranı %12.5'ten 2016 yılında %12.9'a yükselmiştir. Aynı şekilde 2015 yılında 15-24 kadın işsizlik oranı 5.4 olup bu oran 2016 yılında 6.7'ye yükseldiği görülmektedir. Diğer taraftan, 2015 yılında 25 yaş ve üzeri erkek işsizlik

oranı 6.5'ten 2016 yılında 4.7'ye gerilerken 25 yaş ve üzeri kadın işsizlik oranı 2015 ve 2016 yılları arasında artış meydana gelmiştir.

Tablo 10.6: Yaş gruplarına göre işsizlik oranı (%)

BÖLGE KODU	15-24 / Erkek		15-24 / Kadın		25 yaş ve üzeri / Erkek		25 yaş ve üzeri / Kadın	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
TR	16,5	17,4	22,2	23,7	7,9	8,2	10,4	11,5
TRA	8,5	10,9	6,7	9,1	5,1	4	2	3,2
TRA1	12,5	12,9	5,4	6,7	6,5	4,7	2	2,6

Kaynak: TÜİK

10.2 İşletme Göstergeleri

EDAM (Ekonomi ve Dış Politika Araştırmalar Merkezi) tarafından Kasım 2016 tarihinde yayınlanan "Türkiye İçin Bir Rekabet Endeksi" isimli çalışmada rekabet endeksi sıralamasına göre 2008 yılında 58. Sırada yer alan Erzurum 2014 yılında 56. Sırada yer almıştır. TRA1 Bölgesindeki iller içerisinde rekabet endeksi sıralamasında Erzincan 1. Erzurum 2. Bayburt 3. Sıradadır. Gelir gruplarına göre rekabetçi endeksi sınıflandırmasına göre Erzurum, Erzincan ve Bayburt orta gelir grubundaki bölgeler arasında yer almaktadır. Ayrıca makroekonomik istikrar endeksi sıralamasına göre 2008 yılında Erzurum 62. Sırada, 2014 yılında 60. Sıraya yükselmiştir. Piyasa büyüklük endeksine göre sıralamasında Erzurum 2008 yılında 33. 2014 yılında 28. Sıradadır. Yaratıcı sermaye endeksine göre 2008 yılında Erzurum 13. Sırada 2014 yılında 11. Sırada iken TRA1 Bölgesindeki iller sıralamasında 1. Sıradadır. Fiziki altyapı endeksi sıralamasında Erzurum 2008 yılında 61. Sırada 2014 yılında 59. Sıradadır. TRA1 bölgesi Türkiye geneli ortalama sıralaması 81 il içinde 61. Sırada, bölgenin en düşük performansı, makroekonomik istikrar endeksi sıralamasında olup en iyi rekabet performansı ise; yaratıcı sermaye endeks sıralamasında göstermiştir. 5

Sosyo-ekonomik gelişmişlik, sosyal ve ekonomik açıdan gelişimi ifade etmektedir. Sosyo-ekonomik gelişmişlik ile ekonomik kalkınma aynı anlama gelmektedir. Aşağıdaki tabloda Devlet Planlama Teşkilatı tarafından yapılan 872 ilçenin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması içerisinde Erzurum ili ilçelerinin sıralaması yer almaktadır. Erzurum ilçeleri arasında Erzurum'un en gelişmiş ilçesi olan Merkez 872 İlçe arasında 41. Sırada yer alarak Türkiye genelinde de gelişmiş ilçeler arasında yer almaktadır. Merkez ilçesinden sonra ekonomik kalkınma açısından 2. En gelişmiş ilçe Aşkale ve 3. En gelişmiş ilçe Oltu ilçesidir. En az gelişmiş ilçe Türkiye sıralamasında 869. Sırada yer alan Tekman ilçesidir.

Tablo 10.7: İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (2004)

il	İlçe	872 İlçe İçinde Gelişmişlik Sırası	Gelişmişlik Grubu	Gelişmişlik Endeksi
ERZURUM	Merkez	41	2	1,92489
	Aşkale	364	3	-0,08951
	Oltu	424	3	-0,19252
	İlica	481	4	-0,28178
	Pasinler	588	4	-0,48145
	Pazaryolu	608	4	-0,51634
	İspir	629	4	-0,55648
	Uzundere	637	4	-0,56759
	Tortum	706	5	-0,68811
	Olur	720	5	-0,7285
	Narman	722	5	-0,72898
	Hınıs	773	6	-0,87891
	Horasan	778	6	-0,89632
	Şenkaya	803	6	-1,03849
	Çat	812	6	-1,09209
	Köprüköy	837	6	-1,28047
	Karaçoban	860	6	1,4636
	Karayazı	856	6	-1,51114
	Tekman	869	6	-1,62149

Kaynak: Devlet Planlama Teşkilatı

Aşağıdaki tabloda Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu verilerine göre TRA1 Bölgesinin iller ve bankalar itibarıyla kredi miktarlarına ilişkin veriler yer almaktadır. Bayburt, Erzincan ve Erzurum illerinin kamu, yabancı ve yerli özel gruplarının kredilerine ilişkin bilgilerinin yer aldığı tabloya göre, toplam nakdi krediler bazında TRA1 Bölgesindeki iller içerisinde en çok kredi 3 farklı grupta da Erzurum ilinde kullanılmıştır. Erzurum'da 2016 ile 2017 yılları arasında toplam nakdi kredilerde 3 farklı sektörde de ciddi artışlar olduğu görülmektedir. Ancak Bayburt ve Erzincan ilinde önemli artışlar meydana gelmemiştir.

⁵ (http://edam.org.tr/wpcontent/uploads/2016/11/rekabet_web.pdf)

Tablo 10.8: İller ve Bankalar İtibariyle Kredi Miktarları

Şehir	Grup	Toplam Nakdi		Nakdi		Takipteki		Gayrinakdi	
		Krediler		Krediler		Alacaklar		Krediler	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
BAYBURT	KAMU	326.321	386.030	320.411	379.631	5.910	6.399	15.087	20.000
	YABANCI	74.992	91.390	73.130	89.201	1.862	2.189	7.062	8.659
	YERLİ ÖZEL	87.953	94.875	84.034	90.363	3.919	4.512	19.006	11.687
ERZİNCAN	KAMU	437.829	497.613	418.863	481.475	18.966	16.138	48.738	59.436
	YABANCI	396.326	458.713	367.142	443.558	29.184	15.155	75.711	89.450
	YERLİ ÖZEL	939.357	1.209.004	917.536	1.185.195	21.821	23.809	55.548	71.421
ERZURUM	KAMU	5.636.174	7.535.088	5.536.069	7.427.078	100.105	108.010	577.839	631.634
	YABANCI	1.195.348	1.429.379	1.130.617	1.363.717	64.731	65.662	226.809	247.676
	YERLİ ÖZEL	1.468.053	1.685.375	1.387.484	1.587.525	80.569	97.850	209.480	265.081

Kaynak: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu

İş kayıtları, ülkemizde faaliyet gösteren ve gayri safi yurtiçi hasılaya katkıda bulunan girişimlere ait adres, kimlik, faaliyet, tabakalama (ciro, çalışan sayısı) ve bağlantı değişkenleri içinde bulunduran bir sistemdir. Aşağıdaki tabloda iş kayıtlarına göre 2015 ve 2016 yıllarına ait girişim sayılarına yer verilmiştir. Erzurum genelinde 2015 yılında toplam 22883 ve 2016 yılında 22987 kayıtlı girişim olmuştur. Bu girişimler içerisinde en yüksek pay 8711 adet ile motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin onarımı sektöründe olurken en düşük pay 16 adet ile su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri sektöründe olmuştur.

Tablo 10.9: İş Kayıtlarına Göre Girişim Sayıları

Sektörler	TR		TRA		TRA1		TRA11		TRA12		TRA13	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Tarım, ormancılık ve balıkçılık	31877	32676	341	393	197	227	78	83	106	132	13	12
Madencilik ve taş ocaklığı	7115	7345	139	150	105	114	55	64	33	32	17	18
İmalat	434285	438351	4855	4996	2984	3080	1941	2000	794	836	249	244
Eklektik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtımı	8971	10932	71	89	61	71	28	44	32	26	1	1
Su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri	4907	5362	39	45	21	30	16	23	2	3	3	4
İnşaat	263081	280484	3739	4012	2379	2571	1603	1732	607	657	169	182
Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin onarımı	1241766	1256580	23763	23806	12545	12475	8711	8595	2975	2997	859	883
Ulaştırma ve depolama	539416	532518	14403	13834	7026	6771	4796	4600	1562	1523	668	648
Konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri	313542	323030	5619	5980	3210	3366	2072	2161	880	915	258	290
Bilgi ve iletişim	43942	44008	664	598	347	318	247	227	78	74	22	17
Finans ve sigorta faaliyetleri	23792	23779	301	301	185	189	127	127	48	52	10	10
Gayrimenkul faaliyetleri	59655	65882	248	270	187	199	115	127	63	64	9	8
Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	211171	221469	2199	2367	1265	1347	849	912	347	362	69	73
İdari ve destek hizmet faaliyetleri	59333	61051	686	730	395	428	298	322	79	89	18	17
Eğitim	33208	32578	473	453	253	233	161	132	75	81	17	20
İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri	44229	47386	438	470	215	225	133	148	68	62	14	15
Kültür, sanat, eğlence, dinlence ve spor	35661	35776	529	518	307	317	205	205	66	77	36	35
Diğer hizmet faaliyetleri	228881	233314	3474	3585	2149	2190	1448	1485	558	552	143	153
Toplam	3584832	3652521	61981	62597	33831	34151	22883	22987	8373	8534	2575	2630

Kaynak: TÜİK

Erzurum ilinde çalışan sayısına göre ilk 5 büyük işletme aşağıda sıralanmıştır⁶:

- Türkiye Şeker Fabrikaları (Erzurum Şeker Fabrikası)
- Aşkale Çimento Sanayi Türk
- Kale Blokbims Hafif Yapı Elamanları İnşaat Malzemeleri İnşaat Taahhüt Madencilik Nakliyat Turizm Sanayi Ve Ticaret
- Desni Group Gıda İnşaat Taahhüt Turizm Ve Taşımacılık Ticaret Sanayi
- Oltu Kömür Ve Madencilik Petrol Ürünleri İnşaat Turizm Ticaret Ve Sanayi Anonim Şirketi

⁶ 2016 Yılı Sanayi Durum Raporu

11. İMALAT SANAYİ

11.1 İmalat Sanayi Gelişmişliği

Türkiye’deki imalat sanayii işyerlerinin büyük çoğunluğu ülkemizin en kalabalık şehri olan İstanbul’da bulunmaktadır. İzmir, Ankara, Bursa diğer önemli imalat sanayii merkezleridir. TRA1 Bölgesi illeri olan Erzurum, Erzincan, Bayburt ülkemizin diğer illerine göre geri kalmış ve imalat sanayii gelişmemiş illerdir. Özellikle Erzurum ve Erzincan illeri sahip olduğu doğal kaynaklar, tarım çeşitliliği, işgücü potansiyeli, ulaşım olanakları imalat sanayi sektörünün gelişmesi açısından cazip şehirlerdir. Bu bakımdan Erzurum ve Erzincan illeri imalat sanayinde Bayburt iline göre üstünlüğü söz konusudur.

Aşağıdaki tabloda TRA1 bölgesindeki illerdeki seçilmiş sektörlerle ait işyeri ve sigortalı sayısı yer almaktadır. Seçilmiş sektörler içerisinde en çok iş yeri ve sigortalı sayısı üç ilde de perakende ticaret sektöründe yer almaktadır. TRA1 bölgesinin imalat sanayinin gelişmediği tablodaki imalat sanayindeki işyeri sayılarına ve çalışan sayısına baktığımızda açıkça anlaşılmaktadır. Aynı şekilde seçilmiş sektörler içerisinde tekstil ürünleri imalatının da yetirince gelişmediği göze çarpmaktadır.

Tablo 11.1: 5510 Sayılı Kanunun 4-1/a Maddesi Kapsamındaki İşyeri ve Zorunlu Sigortalı Sayılarının Faaliyet Gruplarına ve İllere Göre Dağılımı, 2016

Faaliyet Grupları (*) (NACE Rev.2 Sınıflandırmasına Göre)	Erzincan		Erzurum		Bayburt	
	İşyeri sayısı	Sigortalı sayısı	İşyeri sayısı	Sigortalı sayısı	İşyeri sayısı	Sigortalı sayısı
Bitkisel ve Hayvansal Üretim	37	174	46	249	10	37
Ormancılık ve Tomrukçuluk	12	116	24	488	7	280
Balıkçılık ve Su Ürünleri Yetiştir.	5	7	2	6	2	5
Kömür ve Linyit Çıkartılması	2	20	4	197	0	0
Metal Cevheri Madenciliği	17	1.091	23	144	1	2
Diğer Madencilik ve Taş Ocak.	18	260	45	399	7	27
Madenciliği Destekleyici Hizmet	6	74	4	15	0	0
Gıda Ürünleri İmalatı	120	1.064	334	2.455	43	168
İçecek İmalatı	3	57	4	126	0	0
Tekstil Ürünleri İmalatı	3	5	11	30	3	10
Giyim Eşyaları İmalatı	9	21	28	535	3	9
Deri ve İlgili Ürünler İmalatı	0	0	2	16	3	20
Ağaç, Ağaç Ürünleri ve Mantar Ür.	32	100	47	153	13	17
Kağıt ve Kağıt Ürünleri İmalatı	3	25	4	15	0	0
Kayıtlı Medyanın Basılması ve Çoğ.	9	43	20	70	4	17
Kimyasal Ürünleri İmalatı	2	6	12	35	0	0
Kauçuk Ve Plastik Ürünler İm.	9	73	34	136	6	17
Metalik Olmayan Ürünler İma.	28	433	70	1.037	20	214
Ana Metal Sanayi	19	91	46	221	2	4
Fabrik.Metal Ürün.(Mak.Tec.Har)	39	320	91	612	7	20
Bilgisayar, Elektronik Ve Optik Ür.	3	8	6	14	0	0
Elektrikli Teçhizat İmalatı	6	26	16	105	1	1

Tablo 11.1: Devamı

Faaliyet Grupları (*) (NACE Rev.2 Sınıflandırmasına Göre)	Erzincan		Erzurum		Bayburt	
	İşyeri sayısı	Sigortalı sayısı	İşyeri sayısı	Sigortalı sayısı	İşyeri sayısı	Sigortalı sayısı
Makine ve Ekipman İmalatı	6	31	12	48	0	0
Motorlu Kara Taşıtı Ve Römork İm.	1	1	5	25	0	0
Diğer Ulaşım Araçları İmalatı	2	22	3	124	0	0
Mobilya İmalatı	16	31	56	230	5	5
Diğer İmalatlar	5	19	54	190	1	1
Makine ve Ekipman Kurulumu ve On.	39	165	128	665	5	10
Elk. Gaz, Buhar Ve Hava.Sis.Üret.Da.	51	426	511	2.078	10	121
Suyun Toplanması Arıtılması Ve Dağıt.	2	13	4	156	2	7
Atık Maddelerin Değerlendirilmesi	12	106	27	521	3	17
Bina İnşaatı	298	2.907	617	5.266	128	789
Bina Dışı Yapıların İnşaatı	92	1.579	205	4.524	39	685
Özel İnşaat Faaliyetleri	104	459	241	1.689	31	136
Toptan ve Per.Tic.Ve Mot.Taşıt.On.	71	315	256	1.645	9	11
Toptan Tic.(Mot.Taşıt.Onar.Hariç)	123	501	557	2.757	36	102
Perakende Tic.(Mot.Taşıt.Onar.Har)	720	2.843	1.759	7.363	218	763
Kara Taşıma.Ve Boru Hattı Taşıma.	251	1.043	950	4.281	78	195
Taşıma.İçin Depolama ve Destek.Fa.	41	342	102	1.293	10	33
Posta ve Kurye Faaliyetleri	4	33	14	219	2	7
Konaklama	66	363	122	1.123	20	92
Yiyecek ve İçecek Hizmeti Faal.	279	1.586	570	2.893	76	470
Yayımcılık Faaliyetleri	5	16	14	87	0	0
Sinema Filmi Ve Ses Kaydı Yayımcılı.	3	6	2	23	0	0
Telekomünikasyon	5	10	17	109	1	1
Bilgisayar Programlama Ve Danış.	5	8	20	106	3	5
Bilgi Hizmet Faaliyetleri	3	199	19	971	0	0
Finansal Hizmet.(Sig.Ve Emek.Har.)	21	81	37	500	9	21
Sigorta Reas.Emek.Fonl(Zor.S.G.Hariç)	2	4	38	177	0	0
Finans. ve Sig.Hiz.İçin Yard.Faal.	23	65	47	169	5	11
Gayrimenkul Faaliyetleri	17	113	235	308	0	0
Mimarlık Ve Mühendislik Faaliyeti	47	241	130	1.121	16	41
İstihdam Faaliyetleri	17	255	2	3	0	0
Güvenlik Ve Soruşturma Faaliyet.	59	1.004	141	3.067	18	213
Bina Ve Çevre Düzenleme Faaliyet.	203	2.741	495	9.133	67	944
Büro Yönetimi,Büro Desteği Faal.	111	1.302	160	4.584	9	31
Kamu Yön.Ve Savunma,Zor.Sos.Güv.	34	412	51	636	3	395
Eğitim	95	1.360	328	5.004	51	482

Kaynak: Sosyal Güvenlik Kurumu

Kapasite raporu, bir sanayi tesisinin mevcut makine parkı, personel yapısı ve kullandığı üretim teknolojisi ile ne kadar üretim yapabileceğini gösteren resmi bir belgedir. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) tarafından tüm Türkiye'deki işletmelerin kapasite bilgileri toplanmakta ve istatistiki olarak yayınlanmaktadır. Aşağıdaki tabloda İBBS Düzey1 Bölgelerine göre 2017 yılına ait çalışan ve kapasite raporları yer almaktadır. Tablo değerlerine

göre Erzurum ve Erzincan illerinin kapasite rapor sayısı ve yüzdesi aynı olduğu görülmektedir. Bayburt ilinin kapasite rapor sayısı diğer illere göre çok düşük olduğu göze çarpmaktadır. Erzincan ilinin toplam çalışan sayısı Erzurum ve Bayburt illerinden fazla olduğu görülmektedir.

Tablo 11.2: İBBS Düzey-1 Bölgelerine Göre Çalışan ve Kapasite Rapor Dağılımı (2017)

Düzy 1	Düzy 2	Düzy 3	Kapasite Raporu Sayısı	Yüzde	Mühendis	Teknisyen	Usta	İşçi	İdari	Toplam Çalışan*	Yüzde**	Rapor Başına Çalışan
Kuzeydoğu Anadolu	Erzurum Alt Bölgesi	Erzurum	105	0,16	135	136	509	2.124	402	3.452	0,12	32,88
		Erzincan	105	0,16	165	203	243	2.313	344	4.794	0,16	45,66
		Bayburt	17	0,03	14	12	36	152	16	230	0,01	13,53

Kaynak: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

* Tabloda gözükmemesine rağmen Toplam çalışan içine diğer çalışan (geçici, mevsimlik vb.) de dahil edilmiştir.

**İl veya bölge toplamının Türkiye toplamı içindeki payı.

Not: (İBBS) İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflandırması

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde sanayileşme 1950 yılından itibaren başlamıştır. 1953 yılında, Erzurum Et Kombinası ve Erzincan Şeker Fabrikasının kurulması ile başlayan sanayileşme süreci daha sonraki yıllarda Erzincan Sümerbank Bez Fabrikası (1954), Erzurum Şeker Fabrikası (1956) ve Erzurum Yem Fabrikası'nın (1959) kurulması ile devam etmiştir. Bölgede artan çimento talebini karşılamak üzere 1970 yılında kurulan Aşkale Çimento Fabrikası, bölgede gerçekleştirilen son ciddi kamu yatırımı olarak göze çarpmaktadır.

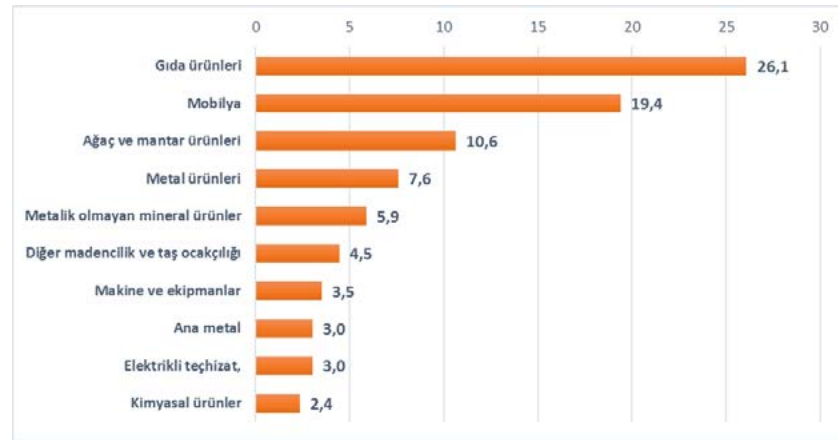
Erzurum ilinde sanayi sektöründe istihdamda %28,83 ile gıda ürünleri sektörü, %19,97 ile metalik olmayan mineral ürünler sektörü, %11,67 ile diğer madencilik ve taş ocaklığı sektörü ilk üç sırada yer almaktadır. Ayrıca, 2016 yılında Türkiye'de sanayi sektöründe toplam istihdamın %0,16'sı Erzurum ilinde gerçekleşmektedir.

Tablo 11.3: Erzurum İlinde Sanayi Sektöründe İstihdamın Dağılımı (İlk 10 sektör)

Sektör Adı	Çalışan Sayısı	İl Payı (%)	TR Payı (%)
Gıda ürünleri	1519	28,83	12,75
Metalik olmayan mineral ürünler	1052	19,97	5,98
Diğer madencilik ve taş ocakçılığı	615	11,67	2,16
Elektrik, gaz, buhar	164	3,11	0,69
İçecek ürünleri	162	3,08	0,51
Ana metal	153	2,90	4,29
Kömür ve linyit	152	2,89	1,03
Metal ürünleri	140	2,66	8,55
Ağaç ve mantar ürünleri	123	2,33	1,66
Mobilya	123	2,33	3,80
Genel Toplam	5268	-	0,16

Kaynak: 2016 Yılı Sanayi Durum Raporu

Erzurum ilinde sanayi işletmelerinin sektörel dağılımı incelendiğinde, ilk sırada %26,1 ile gıda ürünleri, ikinci sırada %19,4 ile mobilya ve üçüncü sırada ise %10,6 ile Ağaç ve mantar ürünleri sektörü yer almaktadır.



Grafik 11.1: Erzurum Sanayi İşletmelerinin Sektörel Dağılımı (2016)

11.2 İmalat Sanayi Alt Yapısı

İmalat sanayi göstergeleri bakımından TRA1 Düzey 2 Bölgesi ülke geneline göre geri kalmış bir bölgedir. Bölge ekonomisinin tarıma dayalı olması, imalat sanayi sektöründe katma değeri düşük ürünlerin üretilmesi, OSB ve KSS'lerin alt yapılarının gelişmemiş olması, ulusal ve/veya uluslararası kalite standartlarında üretim yapılamaması gibi problemlerden dolayı bölge imalat sanayini yeterince gelişmemesinin temel sebeplerindendir.

Erzurum ilinin ihracatının %95,70'ini oluşturan il imalat sanayisindeki sektörler tabloda gösterildiği gibidir. Erzurum ili imalat sanayi ihracatındaki ilk 10 sektör aşağıdaki tabloda sıralanmakta olup Bölgede imalat sanayi ihracatında ilk sırada kimyasal ürünlerin imalatı, ikinci sırada diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı ve son sırada da diğer imalatların yer aldığı görülmektedir.

Tablo 11.4: Erzurum İli İmalat Sanayii İhracatındaki İlk 10 Sektör (2016)

Sektör Tanımı	İhracat (1000 \$)
Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı	3.209
Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	2.568
Gıda ürünlerinin imalatı	2.121
Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)	1.521
Elektrikli teçhizat imalatı	1.308
Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı	1.050
Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman vb. malzemelerden örülerek eşyaların imalatı	925
Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı	830
Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı	666
Diğer imalatlar	570
Toplam	16.763

Kaynak: TÜİK

Erzurum imalat sanayi ihracatı düşük ve orta düşük teknoloji ağırlıklıdır. Erzurum ithalatında da düşük ve orta düşük teknolojili ürünler ağırlıktadır. Erzurum ilinin ithalatının %64,83'ünü oluşturan il imalat sanayisindeki sektörler tabloda gösterildiği gibidir. Bölgede, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman vb. eşyaların imalatı imalat sanayi ithalatında ilk sırada yer alırken en az ithalatı yapılan ürün ise, fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç) ürünleri yer almaktadır.

Tablo 11.5: Erzurum İli İmalat Sanayii İthalatındaki İlk 10 Sektör (2016)

Sektör Tanımı	İthalat (1000 \$)
Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman vb. malzemelerden örülerek eşyaların imalatı	5.282
Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı	4.048
Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı	3.351
Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	3.190
Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı	1.475
Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı	726
Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı	631
Elektrikli teçhizat imalatı	357
Diğer imalatlar	344
Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)	160
Toplam	19.878

Kaynak: TÜİK

Organize Sanayi Bölgesi (OSB)

Erzurum ili sanayi altyapısı, sanayi girişimleri açısından oldukça uygundur. İlde, biri besi organize sanayi olmak üzere dört organize sanayi bölgesi (1'i faal) ve bir teknoloji geliştirme bölgesi bulunmaktadır. Organize Sanayi Bölgesi'nde toplam parsel sayısına göre 117 sanayi parseli bulunmaktadır. 117 parselden 116'sı girişimcilere tahsis edilmiştir. 2016 OSB Komisyon Denetim Raporuna göre 116 sanayi parselinin 58'inde üretim, 38'inde ruhsat ve izin eksikli üretim yapılmaktadır. 14 parseldeki işletmeler ise ya kapalı ya da üretime ara vermiş durumdadır. 6 parselde ise inşaat vb. nedenlerle üretim yapılmamaktadır.

Erzurum I. Organize Sanayi Bölgesi 1974 yılında kurulmuş olup Erzurum Merkezde bulunmaktadır. OBS'de faaliyette olan tesislerde yaklaşık 3650 kişi istihdam edilmektedir. Merkez ilçesinde kuruluş aşamasında olan Erzurum II. Organize Sanayi Bölgesi il merkezinin doğusunda, Erzurum-Kars yolu üzerinde yer almaktadır. Bir diğer kuruluş aşamasında olan Erzurum Besi Organize Sanayi Bölgesi ülkenin ve Doğu Anadolu bölgesinin en önemli hayvansal üretim merkezlerinden biridir. İlde temel faaliyet işlerinden biri olan hayvancılık son yıllarda gerilemeye başladığından, hayvancılığın canlandırılması ve besicilik alanında faaliyet gösteren kişi ve firmaların kaliteli ürün üretebilmesi ile dış pazarlara ulaşılabilmesi için oldukça önemlidir. Ayrıca Oltu ilçesinde Kuruluş aşamasında olan organize sanayi bölgesi Narman, Şenkaya ve Uzundere ilçelerine merkezi konumda ayrıca deniz bölgelerine yakınlığından dolayı Erzurum merkeze göre daha ılıman bir iklime sahiptir.

Tablo 11.6: TRA1 Düzey 2 Bölgesi OSB'lerin Durumu

	OSB 1	OSB 2	OSB -3	OSB -4
Erzurum	Kuruluş Yılı	1974		
	Toplam Parsel Sayısı	116		
	Dolu Parsel	93	Kuruluş Aşamasında	Kuruluş Aşamasında
	Doluluk Oranı%	100		
	Toplam İstihdam	3.650		
	Mevki	MERKEZ	MERKEZ	OLTU
Erzincan	Kuruluş Yılı	1981		
	Toplam Parsel Sayısı	243		
	Dolu Parsel	80		
	Doluluk Oranı%	33		
	Toplam İstihdam	1.126		
	Mevki	MERKEZ		
Bayburt	Kuruluş Yılı	2000		
	Toplam Parsel Sayısı	127		
	Dolu Parsel	10		
	Doluluk Oranı%	8		
	Toplam İstihdam	300		
	Mevki	MERKEZ		

Kaynak: Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

TRA1 Bölgesindeki iller içerisinde Erzurum imalat sanayi olarak en gelişmiş ildir. Ayrıca hem kuruluş tarihi bakımından diğer illere göre daha erken sanayileşen hem de imalat sanayinde istihdam edilen kişi sayısı, parsel sayısı ve OSB sayısı olarak sanayileşmesi en gelişen ildir.

Gelişmişliğe bağlı olarak gelişmişliğin önemli göstergelerinden kabul edilen enerji tüketimi sanayileşmenin ve bölge düzeyi hakkında önemli bir ipucu kaynağıdır. Erzurum ili I. Organize Sanayi Bölgesine ait aylık enerji tüketimleri hesaplanarak elde edilen yıllık toplam enerji tüketimleri bilgilerine aşağıdaki tabloda yer verilmiştir. 2013 yılında 52028 metreküp olan su tüketimi 2017 yılında yaklaşık 2 kat artış göstererek 115215 metreküp olmuştur. 2013-2014 yılları arasında azalış gösteren doğalgaz tüketimi bu tarihten itibaren 2017 yılına kadar sürekli artmıştır. Diğer enerji tüketimlerinde olduğu gibi elektrik tüketiminde de 2013 ile 2017 yılları arasında artış olduğu görülmektedir.

Tablo 11.7: Erzurum OSB 1 Su, Doğalgaz ve Elektrik Tüketimi

YILLAR	Su (Metreküp)	Doğalgaz (Metreküp)	Elektrik (KWH)
2013	52028	1445163	21390805
2014	99004	1252299	24269697
2015	96331	1657707	23029191
2016	97989	1709482	23567148
2017	115215	1862210	24109074

Kaynak: Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

Aşağıdaki tabloda Erzurum I. Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyet gösteren firmaların 2016 yılındaki dağılımına yer verilmiştir. I. OSB'de istihdam yaratan toplam 97 parsel bulunmakta olup bunlar içerisinde 85 parsel faal durumdadır. Bu faal firmalar içerisinde 42 firmada imalat sanayi firmalar yer almakta ve 1018 kişi istihdam edilmektedir. İmalat sanayi işletmelerinin önemli bir kısmı; metal eşya, ağaç ve ağaç ürünleri, mobilya firmalarından oluşmaktadır. Ayrıca 6 firmada faaliyet göstermekte olan bilgi ve iletişim firmalarında toplam 2275 kişiye istihdam sağlanmaktadır.

Tablo 11.8: Erzurum İli I. OSB Parsellerde Faaliyet Gösteren Firmaların Dağılımı (2016)

	Parsel Toplam	Parsel Faal	İstihdam
İmalat	48	42	1018
Elektrik, Gaz, Buhar Ve İklimlendirme Üretimi Ve Dağıtımı	1	0	0
İnşaat	1	1	35
Toptan Ve Perakende Ticaret; Motorlu Kara Taşıtlarının Ve Motosikletlerin Onarımı	4	3	50
Ulaştırma Ve Depolama	13	12	492
Konaklama Ve Yiyecek Hizmeti Faaliyetleri	1	1	130
Bilgi Ve İletişim	6	6	2275
Mesleki, Bilimsel Ve Teknik Faaliyetler	1	0	0
Diğer Hizmet Faaliyetler	12	10	197
Toplam	87	75	4197
Bilinmeyen	10	10	222
Genel Toplam	97	85	4419

Kaynak: Erzurum OSB Komisyon Denetim Raporu (2016)

Küçük Sanayi Sitesi (KSS)

Makine Mühendisler Odası Raporuna (2012) göre; Küçük Sanayi Siteleri (KSS) genellikle aynı üretim kolunda, çeşitli mal ve hizmet imalatına yönelik atölye ve küçük fabrika ünitelerine çeşitli olanaklar sağlayan, altyapı ve gerekli sosyal-teknik hizmetleri ortak, diğer bakışla, esnaf ve sanatkârların toplandığı dükkân şeklindeki sanayi çarşıları da çok küçük ölçekli sınaî altyapı organizasyonları olarak tanımlanabilir. Ortak özellik, satış hacmi, istihdam yapısı ve üretim yelpazesi ile sınırlı, küçük ölçek ve boyutlu atölyeleri içermesidir.⁷

Erzurum'da 4'ü merkez ilçelerde 1'i Oltu ilçesinde, 1'i Horasan ilçesinde olmak üzere 6 Küçük Sanayi Sitesi faaliyet göstermektedir. Faal olan bu altı Küçük Sanayi Sitesinde 2016 yılı itibarıyla dolu işyeri sayısı 1190 olup, bu işyerlerinde 3670 kişi çalışmaktadır. Ayrıca 3'ü yapım (1'inin geçici kabulü yapılmış) aşamasında, 1'i ihale aşamasında olmak üzere ilde 4 Küçük Sanayi Sitesi daha kurulmaktadır.

Tablo 11.9: TRA1 Düzey 2 Bölgesi KSS'lerin Durumu

	KSS 1	KSS 2	KSS 3	KSS 4	KSS 5	KSS 6
Erzurum						
Toplam İşyeri Sayısı	528	186	200	150	45	65
Dolu İşyeri	180	186	180	136	45	Kuruluş aşamasında
Doluluk Oranı%	34	100	90	91	100	
Toplam İstihdam	360	888	360	272		
Mevki	Merkez	Merkez (Madeni Sanatkârlar KSS)	Merkez (Bölge Metal İşleri KSS)	Oltu	Aziziye	Hınıs
Toplam İşyeri Sayısı	107	74	42	100	94	
Dolu İşyeri	107	65	32	Kuruluş aşamasında	Kuruluş aşamasında	
Doluluk Oranı%	100	88	76			
Toplam İstihdam	280	48	64			
Erzincan						
Mevki	Merkez	Merkez (Marangozlar KSS)	Refahiye	Merkez (İmalatçılar KSS)	Üzümlü	
Toplam İşyeri Sayısı	180					
Dolu İşyeri	148					
Doluluk Oranı%	82					
Toplam İstihdam	300					
Bayburt						
Mevki	Merkez					

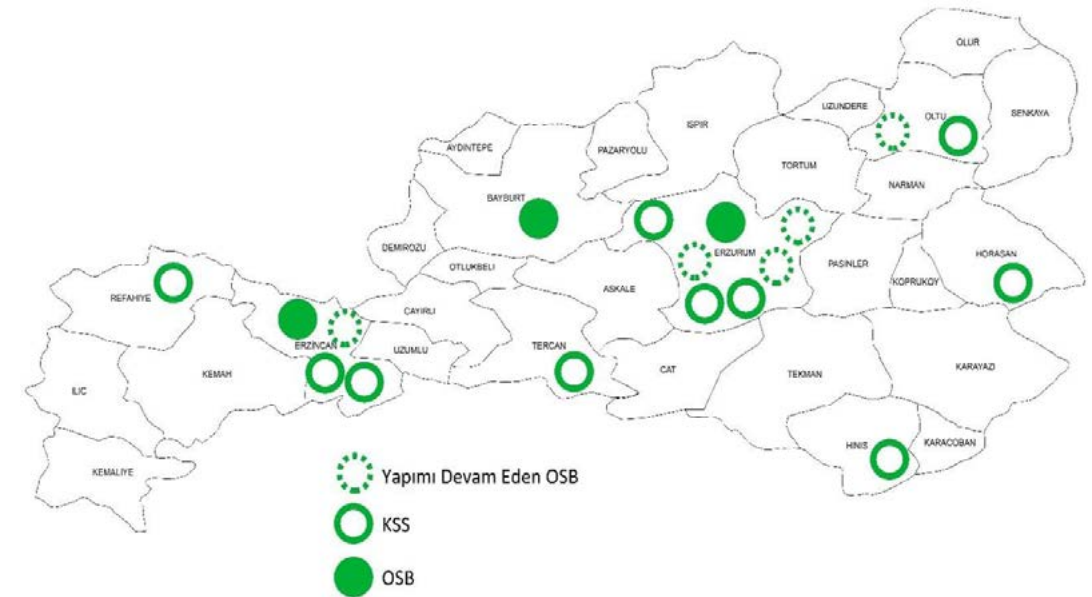
Kaynak: Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

Aşağıdaki tabloda Erzurum ilinde tamamlanmış ve yapımı devam eden küçük sanayi sitelerine ait veriler yer almaktadır. Kuruluş itibarıyla en eski küçük sanayi sitesi merkezde 1975 yılında kurulmuş olup, en yüksek parsel sayısına sahiptir. En yeni küçük sanayi siteleri ise, 2011 yılında kurulan Akdağ ve Hasankale olup, inşaat aşamasında olan Akdağ küçük sanayi sitesi 3. En yüksek parsel sayısına sahiptir. İş yeri sayısı olarak, en fazla iş yeri sayısı Merkezde iken en düşük işyeri sayısı Aziziye Otoban küçük sanayi sitesinde bulunmaktadır.

Tablo 11.10: Erzurum İlinde Tamamlanmış ve Yapımı Devam Eden KSS (2016)

KSS Adı	Kuruluş Yılı	Parsel Sayısı	İşyeri sayısı	İstihdam
Merkez	1975	410	410	1230
Madeni Sanatkârlar	1970	302	302	906
Metal İşleri	1983	200	150	450
Aziziye Otoban	1995	45	45	135
Oltu	1995	140	140	520
Horasan	1999	143	143	429
Aziziye Otoban II. Etap	1995	60	İnşaat	0
Akdağ	2011	255	İnşaat	0
Hasankale	2011	78	İnşaat	0
Hınıs Nur	2009	65	İnşaat	0

Kaynak: Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı



Şekil 11.1: TRA1 Düzey 2 Bölgesi OSB ve KSS'lerin Dağılımı

⁷ (MMO) Makine Mühendisler Odası Raporu (2012)

12. ENERJİ ve MADENCİLİK

12.1 Enerji

Enerji soyut bir kavram olduğu için tanımlanması zor bir kavramdır. Enerji kısaca, iş yapabilme ısıtabilme ya da aydınlatabilme kapasitesi olarak tanımlanabilir. Soyut bir kavram olan enerji tek başına bir varlık değil bir cismin ya da sistemin özelliğidir. Çeşitli enerji türleri vardır. Bunlar; kinetik enerji, potansiyel enerji, nükleer enerji, elektrik enerjisi, kimyasal enerji, ısı enerjisi, ses enerjisi gibi çeşitleri vardır. Enerji üretiminde kullanılan kaynaklar genel olarak termik enerji dediğimiz; doğalgaz, petrol, kömür gibi fosil yakıtlı kaynaklar ve nükleer, hidrolik, jeotermal, rüzgâr enerjisi gibi enerji kaynakları ve henüz çok yaygın olmayan hidrojen enerjisi ile yavaş yavaş yaygınlaşmaya başlayan güneş enerjisi kaynakları kullanılmaktadır. Sanayi tesislerinin çalışması, aydınlanması, ısınması ve ulaşımın sağlanması büyük ölçüde enerji kaynakları ile sağlanmaktadır. Enerji ülkelerin kalkınması için önemli bir güç olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle ülkelerin gelişmişlik düzeyleri belirlenirken ürettikleri ve tükettikleri enerji miktarlarına da dikkat edilmektedir. Enerji kaynakları yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji kaynakları olmak üzere ikiye ayrılır. Yenilenemeyen enerji kaynakları; taşkömürü, linyit, petrol ve doğalgaz gibi kaynaklar tükendiğinde yenilenemeyen kaynaklardır. Yenilenebilen enerji kaynakları ise; güneş, rüzgâr, su ve jeotermal gibi tükendiğinde kendiliğinden yenilenebilen kaynaklardır. Bilindiği üzere bu enerji kaynaklarından fosil yakıt kaynaklı ve nükleer santraller için bir yakıt gideri söz konusu olup, bu yakıtlardan da yerli kömürün kullanımı dışında neredeyse tamamı ithal edilmektedir. Yenilenebilir enerji kaynağı olarak da isimlendirilen hidroelektrik, jeotermal, rüzgâr ve güneş enerjisi santrallerinde yakıt gideri bulunmadığı gibi daha temiz ve çevre ile uyumlu yerli enerji kaynakları olarak da görülmektedir.

Ülkemizde enerji üretiminde kullanılan temel kaynaklar; kömür (taş kömürü, ithal kömür ve linyit), petrol (fuel-oil, motorin, nafta ve LPG), doğalgaz ve hidroelektrikten oluşmaktadır. Jeotermal ve rüzgâr enerjisinden çok az miktarda yararlanmakta olup güneş, hidrojen ve nükleer enerji ile ilgili çalışmalar henüz başlangıç aşamasındadır.

Enerji sektörünün içinde elektrik enerjisinin payı ve yeri özel bir önem arz etmektedir. Elektrik enerjisine olan talep, gelişmiş ülkelerde dahi sürekli bir artma eğilimi göstermektedir. Aşağıdaki grafikte Türkiye’de elektrik enerjisi üretiminin kaynaklara göre dağılımı yer almaktadır. Türkiye Elektrik Üretimi üretimdeki paylarına göre sırasıyla doğalgaz, hidroelektrik, linyit, ithal kömür, rüzgâr, taş kömürü, motorin ve fuel-oil gibi sıvı yakıtlar jeotermal, biyogaz ve güneş enerjisi ile yapılmaktadır.

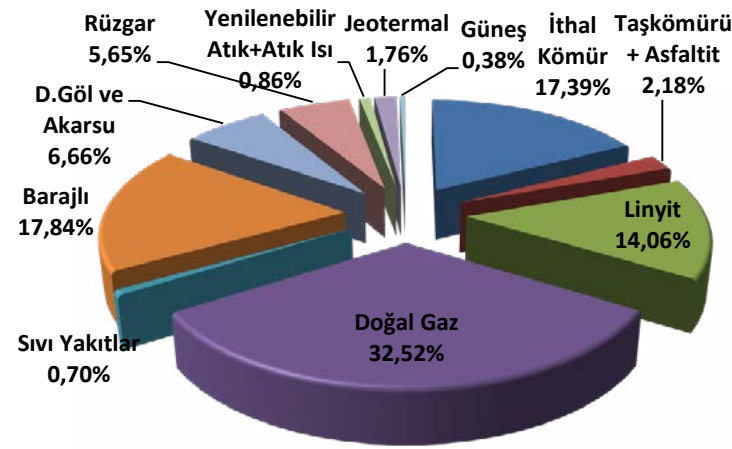
Aşağıdaki tabloda Türkiye’de enerji kaynaklarına göre 2010-2016 yılları arasındaki elektrik üretimi ve payları yer almaktadır.

Tablo 12.1: Türkiye’de Enerji Kaynaklarına Göre Elektrik Üretimi ve Payları

Yıl	Toplam (GWh)	Kömür (%)	Sıvı yakıtlar (%)	Doğal gaz (%)	Hidrolik (%)	Yenilenebilir Enerji ve Atıklar (%) ⁽¹⁾
2010	211.208	26,1	1,0	46,5	24,5	1,9
2011	229.395	28,8	0,4	45,4	22,8	2,6
2012	239.497	28,4	0,7	43,6	24,2	3,1
2013	240.154	26,6	0,7	43,8	24,7	4,2
2014	251.963	30,2	0,9	47,9	16,1	4,9
2015	261.783	29,1	0,9	37,9	25,6	6,5
2016	274.408	33,7	0,7	32,5	24,5	8,6

Kaynak: TÜİK

(1) Jeotermal, rüzgâr, katı biyokütle, güneş, biogaz ve atık kaynaklarını içerir.



Grafik 12.1: 2016 Yılı Türkiye Elektrik Enerjisi Üretim Kaynaklarına Göre Dağılımı

Dünya elektrik üretiminin yaklaşık %67’si fosil yakıtlardan elde edilmekte olup Türkiye’de elektrik üretiminin %73’ü fosil kaynaklara dayalı termik santrallerden, yenilenebilir kaynaklardan %3.1’i, geri kalan elektrik üretimi hidroelektrik santrallerden elde edilmektedir. Türkiye’de 2023’e kadar elektrik üretiminde doğalgazın payının %30’a düşürülmesi, yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen elektrik payının %30’un üzerine çıkarılması hedeflenmektedir.⁸

Erzurum ili fosil, hidrolik ve yenilenebilir kaynaklara dayalı enerji üretimi açısından oldukça zengin bir bölgedir. Aşağıdaki tabloda Erzurum iline ait enerji santralleri bilgilerine yer verilmektedir. Erzurum'un elektrik santrali kurulu gücü 782 MW'dır. Toplam 32 adet elektrik enerji santrali bulunan Erzurum'daki elektrik santralleri yıllık yaklaşık 1.587 GWh elektrik üretimi yapmaktadır.

⁸ KUDAKA

Tablo 12.2: Erzurum Enerji Santralleri Profili

Aktif Santral Sayısı	32
Kurulu Güç	782 MW
Kurulu Güce Oranı	0,96%
Yıllık Elektrik Üretimi	~ 1.587 GWh
Türkiye Tüketimine Oranı	0,62%
Lisans Durumu	28 lisanslı, 4 lisanssız

Kaynak: ARAS EDAŞ

Aşağıdaki tabloda ARAS EDAŞ verilerine göre TRA1 bölgesindeki illerin yıllık ortalama elektrik bilgilerine yer verilmektedir. TRA1 bölgesindeki iller içerisinde kurulu güç kapasitesi ve yıllık yaklaşık elektrik üretimi en yüksek il Erzurum olduğu görülmektedir, buna karşın en düşük olan il ise; Bayburt ilidir. Üretimin tüketime oranı en yüksek olduğu il 271% ile Erzincan ilidir.

Tablo 12.3: TRA1 Bölgesindeki İllerin Yıllık Ortalama Elektrik Bilgileri

Şehir	Kurulu Güç	Yıllık Yaklaşık Üretim	Üretim/Tüketim Oranı
Erzurum	782 MW	1.587 GWh	115%
Erzincan	322 MW	923 GWh	271%
Bayburt	30 MW	81 GWh	60%

Kaynak: ARAS EDAŞ

Aşağıdaki tabloda İBBS’ye göre elektrik üretim kapasitesine ait Türkiye İstatistik Kurumu tarafından en son yayınlanan en güncel verilere yer verilmiştir. Tablo verilerine göre Türkiye genelinde olduğu gibi Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinde ve Erzurum ilinde de elektrik üretiminde çok ciddi artışlar olmamıştır. 2000 yılında Türkiye toplam enerji üretimi 27264 MW iken bu değer 2005 yılında yaklaşık 38843 MW olmuştur. Erzurum iline baktığımız zaman 2000 yılındaki toplam enerji üretimi 52,9 iken bu değer 2005 yılına geldiğimizde 52,5’e gerilediği görülmüştür. Erzurum’da termal enerji üretimi Türkiye termal enerji üretimi içerisinde küçük bir paya sahip iken hidrolik enerji üretiminde termal enerji üretimine göre Türkiye hidrolik enerji üretimi içerisinde yüksek bir paya sahip olduğu dikkat çekmektedir.

Tablo 12.4: İBBS’ye Göre Elektrik Üretim Kapasitesi

YIL	Hidrolik (MW)				Termal (MW)				Toplam kapasite (MW)			
	TR	TRA	TRA1	TRA11	TR	TRA	TRA1	TRA11	TR	TRA	TRA1	TRA11
2000	11175	84,6	65,9	47,5	16089	26	9,6	5,4	27264	110,6	75,5	52,9
2001	11672,9	94	75,3	47,1	16659,5	26	9,6	5,4	28332,4	120	84,9	52,5
2002	12240,9	106,4	76,5	47,1	19604,9	25,9	9,5	5,4	31845,8	132,3	86	52,5
2003	12578,7	106,4	76,5	47,1	23008,3	26	9,5	5,4	35587	132,4	86	52,5
2004	12645,5	106,4	76,5	47,1	24178,6	25,9	9,4	5,4	36824,1	132,3	85,9	52,5
2005	12906,1	120,5	90,7	47,1	25937,4	26	9,4	5,4	38843,5	146,5	100,1	52,5

Kaynak: TÜİK

Erzurum ili Fırat, Aras ve Çoruh ırmaklarının kaynağına ve ana kollarına sahip olması ve bu akarsuların debilerinin oldukça yüksek olmasından dolayı büyük hidroelektrik enerji potansiyellerine sahiptir. Bu bağlamda Türkiye’nin en yüksek yerlerinden biri olan Erzurum ilinin akarsu kaynakları bakımından zengin olması ve Mart-Haziran aylarında eriyen kar suları akarsularının debilerini daha da yükseltmektedir. Aşağıdaki tabloda Erzurum ili aktif santral sayısı yer almaktadır. Toplamda 32 tane santral bulunan bölgede toplam kurulu gücü 782

MW'dir. İlde en yüksek kurulu güce sahip Enerjisa Elektrik firması olmakla beraber en düşük kurulu güce sahip firma Pado Dondurma firmasıdır. Erzurum'daki 32 adet elektrik santralinden toplam yıllık yaklaşık 1587 GWh elektrik üretimi yapmaktadır.

Tablo 12.5: Erzurum İli Aktif Santral Sayısı

Santral Adı	Tesis Türü	Firma	KuruluGüç
1 Arkun Barajı ve HES	Hidroelektrik	Enerjisa Elektrik	245 MW
2 Ayvalı Barajı ve HES	Hidroelektrik	Özdoğan Enerji	122 MW
3 Güllübağ Barajı ve HES	Hidroelektrik	Yıldırım Enerji	96 MW
4 Erzurum Özlüce HES	Hidroelektrik	Aksu Grup	36 MW
5 Erzurum Aksu HES	Hidroelektrik	Borusan EnBW Enerji	27 MW
6 Tortum HES	Hidroelektrik	EÜAŞ	26 MW
7 Yedigöller HES	Hidroelektrik	Borusan EnBW Enerji	22 MW
8 Kuzgun Barajı ve HES	Hidroelektrik	Zorlu Enerji	21 MW
9 Sırakonaklar HES	Hidroelektrik	2M Enerji Üretim	18 MW
10 Tuzlaköy ve Serge HES	Hidroelektrik	Peker Enerji	17 MW
11 Alabalık HES	Hidroelektrik	Delta Yatırım Holding	16 MW
12 Yazıyurdu HES	Hidroelektrik	İlcan Elektrik	15 MW
13 Bağbaşı HES	Hidroelektrik	Kayı Enerji	14 MW
14 Büyükbahçe HES	Hidroelektrik	Kayı Enerji	12 MW
15 Kaletpe HES	Hidroelektrik	Kayı Enerji	11 MW
16 Esendurak HES	Hidroelektrik	Meral Elektrik Üretim	9,33 MW
17 Yanıkköprü HES	Hidroelektrik	Elbi Enerji	9,20 MW
18 Tuana HES	Hidroelektrik	Aşkale Elektrik Üretim	7,39 MW
19 İncebel HES	Hidroelektrik	Biem Enerji Üretim	6,93 MW
20 Gelinkaya HES	Hidroelektrik	Akfen Enerji	6,87 MW
21 Çayhan HES	Hidroelektrik	Ovit Enerji	6,19 MW
22 Aşkale Çimento Termik Santrali	Atık Isı	Aşkale Çimento	5,50 MW
23 Erzurum Şeker Fabrikası Termik Santrali	Linyit, Fuel oil	Türkiye Şeker Fabrikaları	5,40 MW
24 Aşkale Güneş Enerji Santrali	Güneş		5,00 MW
25 Halk Enerji Erzurum GES	Güneş	Halk Enerji	4,90 MW
26 Havva HES	Hidroelektrik	İklimya Elektrik Üretim	4,78 MW
27 Dumlulu HES	Hidroelektrik	Boyut Grup Enerji	3,98 MW
28 Karasu 1 HES	Hidroelektrik	Aquila Hydropower Invest	3,84 MW
29 Karasu 2 HES	Hidroelektrik	Aquila Hydropower Invest	3,08 MW
30 Erkal Elektrik Güneş Enerji Santrali	Güneş	Erkal Elektrik	0,99 MW
31 Her-İş İnşaat Güneş Enerji Santrali	Güneş	Her-İş İnşaat	0,99 MW
32 Pado Dondurma Güneş Enerji Santrali	Güneş	Pado Dondurma	0,30 MW

Kaynak: ARAS EDAŞ

Erzurum ili yapım aşamasında olan santraller aşağıdaki tabloda gösterildiği gibidir. Ortaköy elektrik üretim firması Yeni Hayat HES 15 MW kurulu güç ile en yüksek kurulu güce, Halk Enerji Aziziye Lisanssız GES ise, 4 MW ile en düşük kurulu güce sahiptir.

Tablo 12.6: Erzurum İli Yapım Aşamasındaki Santraller

Santral Adı	Tesis Türü	Firma	Kurulu Güç
Yeni Hayat HES	Hidroelektrik	Ortaköy Elektrik Üretim	15 MW
Rıdvan HES	Hidroelektrik	Cebecikent Elektrik Üretim	10 MW
Mert HES	Hidroelektrik	Eylül Elektromekanik	10 MW
Kadioğlu Güneş Enerji Santrali	Güneş		4,34 MW
Halk Enerji Aziziye Lisanssız GES	Güneş	Halk Enerji	4,00 MW

Kaynak: ARAS EDAŞ

Aşağıdaki tabloda kullanım yerlerine göre 2013-2016 yıllarındaki kişi başına elektrik tüketimi KWh cinsinden verilmektedir. Türkiye genelinde kişi başına en çok elektrik tüketimi sanayi sektöründe olup, sanayi sektörü çok gelişmemiş olan Erzurum ilinde kişi başına en çok elektrik tüketimi meskenlerde yapılmaktadır. Tablo değerlerine baktığımız zaman Erzurum ili mesken elektrik tüketimi 2013 yılında 403 KWh iken 2016 yılında 458 KWh olarak gerçekleşmiş olup yıllar itibariyle tüketimde sürekli bir artış söz konusudur.

Tablo 12.7: Kullanım Yerlerine Göre Kişi Başına Elektrik Tüketimi (KWh)

Yıl	Bölge	Mesken Elektrik Tüketimi	Sanayi Elektrik Tüketimi	Toplam Elektrik Tüketimi
2013	TR	587	1216	2583
2014	TR	594	1258	2669
2015	TR	608	1315	2760
2016	TR	642	1357	2897
2013	TRA	354	217	922
2014	TRA	389	233	1027
2015	TRA	371	233	1031
2016	TRA	407	222	1097
2013	TRA1	415	338	1201
2014	TRA1	441	368	1317
2015	TRA1	421	365	1311
2016	TRA1	460	368	1394
2013	TRA11	403	338	1160
2014	TRA11	440	394	1308
2015	TRA11	408	384	1253
2016	TRA11	458	366	1341

Kaynak: TÜİK

Bölgede kullanım yerlerine göre elektrik tüketiminde, meskenler 2013 yılında 308991 MWh elektrik tüketimiyle birinci sırada, sanayi sektörü 2013 yılında 258998 MWh elektrik tüketimiyle ikinci sırada gelmektedir. Türkiye ölçeğinde ise bu oranlar; meskenler için 2013 yılında 44971483 MWh, sanayi için 2013 yılında 93251788 MWh'dir. Bu durum bölgedeki sanayi seviyesinin ne kadar düşük olduğunu göstermektedir. Bölgede Resmi dairelerde enerji tüketiminde 2015 yılında azalma olsa da 2016 yılında tekrar artış olmuştur. 2013-2016 yılları arasında Erzurum ilinde en düşük elektrik tüketimi tarımsal sulama alanında gerçekleşmiş olup

sokak aydınlatması için gerçekleşen elektrik tüketimi her yıl tarımsal sulama için kullanılan elektrik tüketiminden fazla olmuştur.

Tablo 12.8: Kullanım Yerlerine Göre Elektrik Tüketimi (MWh)

YIL	BÖLGE	Resmi Daire	Sanayi İşletmesi	Ticarethane	Mesken	Tarımsal Sulama	Sokak Aydınlatma	Toplam Tüketim
2013	TR	8179717	93251788	37453237	44971483	3824688	3835634	198045181
2014	TR	8039266	97777468	39748278	46189693	3919119	3942641	207375078
2015	TR	7996115	103534820	41553621	47900834	4222135	4074295	217312250
2016	TR	9084285	108297567	43551278	51203826	6110328	4228797	231203746
2013	TRA	254274	477952	314680	782236	14608	109019	2034729
2014	TRA	302281	514387	374519	859028	15165	112964	2265817
2015	TRA	285788	511998	430176	814690	10930	119956	2263142
2016	TRA	304024	489673	506156	895689	10386	119032	2415814
2013	TRA1	138095	359256	202102	440726	14185	72314	1275524
2014	TRA1	163418	392355	233772	470854	14090	70297	1406246
2015	TRA1	143682	388312	268310	447542	8996	75720	1394614
2016	TRA1	179300	396701	292521	496162	9523	68475	1502890
2013	TRA11	98977	258998	137869	308991	4355	45999	889278
2014	TRA11	113559	300379	159925	336191	3255	44868	998179
2015	TRA11	89646	292812	171134	310924	3251	50338	955077
2016	TRA11	121940	279064	184463	349219	3282	41134	1022114

Kaynak: TÜİK

ARAS EDAŞ faaliyet alanında 2015 yılı kayıp kaçak oranı % 26,60 olarak gerçekleşmiştir. Hedeflenen kayıp kaçak oranlarının oluşturduğu kayıp kaçak bedeli, faturasını ödeyen son kullanıcılara ülke genelinde tüketim oranına göre yansıtılmaktadır. Dağıtım şirketi kendi bölgesinde hedef kayıp-kaçak oranının altına düşerse bunu "bonus" olarak doğrudan gelir hanesine aktarır. Eğer, hedefin üstünde kayıp-kaçak söz konusu olursa hedefle gerçekleşme arasındaki fark dağıtım şirketinin kasasından çıkar.

Tablo 12.9: Elektrik Enerjisinde Kayıp Kaçak Oranları

YIL	Hedef KK 1*	Hedef KK 2*	Kayıp Kaçak Oranı	Değişim %
2005	-	-	31,70%	-
2008	22,88%	-	27,20%	-
2011	22,92%	-	26,40%	-
2012	19,04%	-	27,60%	1,2
2013	17,62%	25,70%	27,58%	-0,02
2014	16,30%	21,35%	26,21%	-1,37
2015	15,08%	17,73%	26,60%	0,39
2016	31,68%	-	0,00%	-

Kaynak: ARAS EDAŞ

1*: EPDK'nın 24 Ağustos 2006 tarihli 875 karar no'lu birinci 5 yıllık (2006-2010), 16 Aralık 2010 tarihli 2932 karar no'lu ikinci 5 yıllık (2011-2015) ve 2016 yılı hedef kayıp kaçak oranları.

2*: 15 Kasım 2012 tarih 4128 no'lu EPDK kararı gereği revize edilen kayıp kaçak hedefleri

12.2. Yer Altı Kaynakları

Erzurum ili, metalik maden ve endüstriyel hammadde yatak ve rezervleri bakımından önemli bir potansiyele sahiptir. İl için en önemli madenler; bakır, krom ve civa, jips, perlit, tuğla-kiremit, mermer, Oltu taşı, linyit, manganez ve manyezittir. İspir ilçesi bakır-molibden, Narman ilçesi Civa, Aşkale ve Palandöken ilçeler ise krom bakımından önemli potansiyele sahiptir. Endüstriyel hammaddeler bakımından Aşkale ve Pasinler ilçeleri tuğla-kiremit ve perlit rezervleriyle, Oltu, Aşkale, Narman ve Tortum ilçeleri Jips yatakları ile öne çıkmaktadır. İspir ilçesinde mermer olarak değerlendirilebilecek volkanik ve magmatik kayalar bulunmakta, Karayazı ilçesinde de Şakirköy sahasında kaplama ve döşeme taşı olarak kullanılabilecek nitelikte 4.531.800 ton görünür mermer rezervi bulunmaktadır. Oltu-Oltu, Pasinler-Tekman ve Tortum-Narman yörelerinde gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda bakır ve altın açısından önemli olan sahaları ortaya çıkarılmış ve ruhsatlandırılmıştır.

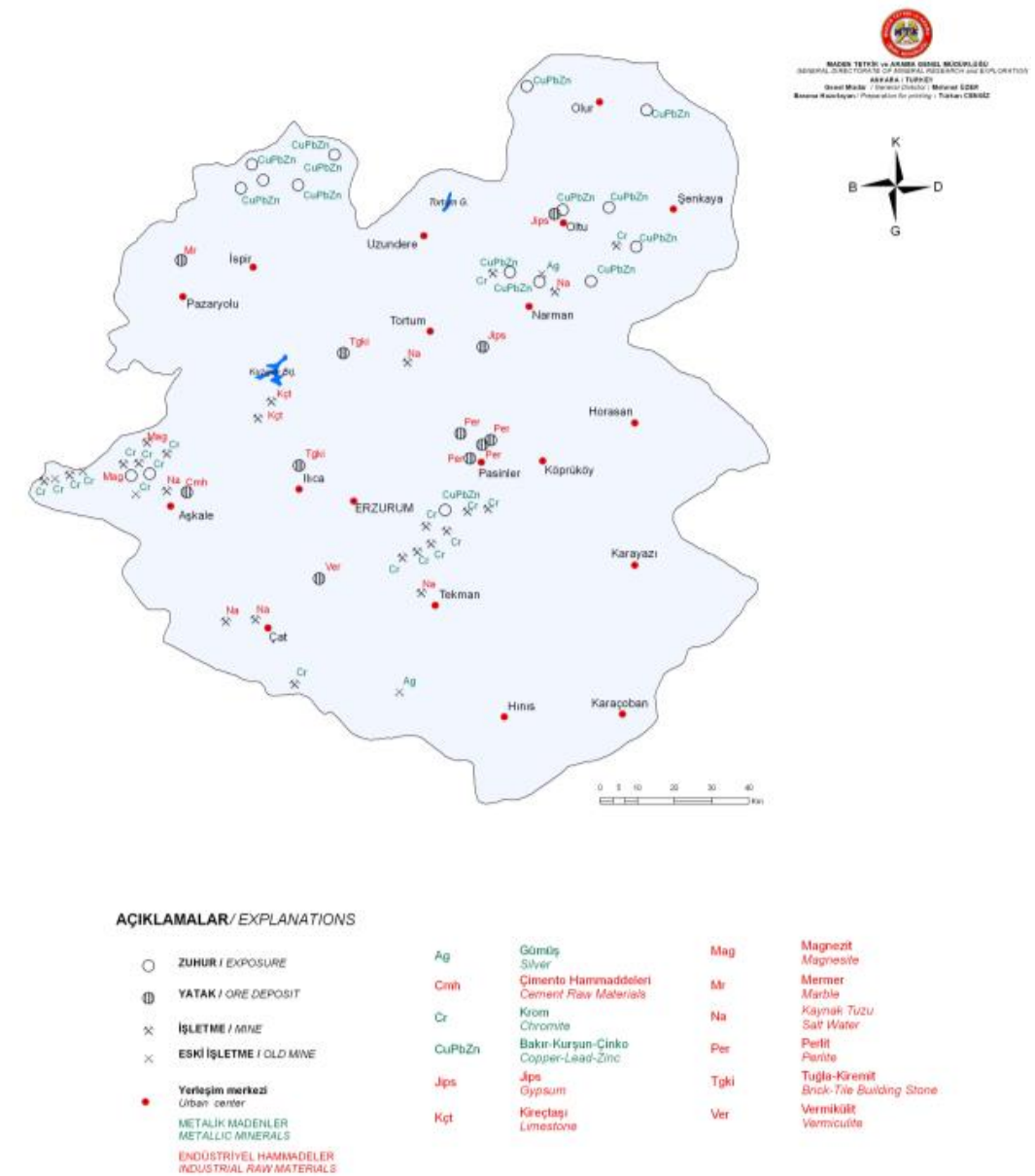
Tablo 12.10: Erzurum İline Ait Maden Rezerv ve Tenörleri (Şubat 2018)

Maden	Tenör	Rezerv	Bulunduğu mevki
BAKIR-KURŞUN-ÇİNKO (Cu-Pb-Zn)	% 0.31 Cu, % 0.022 Mo	73.600.000 ton mümkün rezerv.	İspir-Ulutaş (Vank) Kalkopirit-pirit-molibden Sahası
CİVA (Hg)	Bilinmiyor.	Geçmiş yıllarda bir süre işletilmiş olan yatakta civa dışında nikel, şelit, volfram mineralleşmesi de vardır.	Narman (Soğurmak Köyü) Sahası
DİYATOMİT (Dia)	Orta-iyi kalite	50.000.000 ton muhtemel, 64.500.000 ton mümkün rezerv.	Tortum-Taşbaşı Sahası
JİPS (Jips)	% 98 CaSO4.2H2O	20.000.000 ton muhtemel rezerv.	Aşkale-Canvıran, Dencik, Pırnakapan, Saptıran ve Taşlıyayla Sahaları ve Palandöken-Toptepe sahası
KROM (Cr)	%20-52 Cr2O3	300.000 ton görünür+muhtemel rezerv.	Aşkale-Canvıran, Dencik, Pırnakapan, Saptıran ve Taşlıyayla Sahaları ve Palandöken-Toptepe sahası
MANGANEZ (Mn)	% 51.6 Mn	31.000 ton muhtemel rezerv.	Oltu-Inciköy Sahası
MANYEZİT (Mag)	% 45-46 MgO	1.250 ton görünür, 389.000 ton muhtemel rezerv.	Aşkale Bölgesi
MERMER (Mr)	Kaplama ve Döşeme için uygun nitelikli	4.531.800 tın görünür rezerv.	Karayazı-Şakirköy sahası
PERLİT (Per)	Genleşme oranı 4.5-12(orta-iyi kalite)	Sahalarda toplam 116.552.147 ton görünür+muhtemel rezerv vardır.	Pasinler-Tımarköy, Maşatlık, Yeniköy, Tuztaşı ve Kotandüzü Perlit Sahaları
PERLİT (Per)	Orta-iyi kalite	91.034.000 ton mümkün+muhtemel rezerv.	Pasinler-Yukarı Kalbulaşlar Köyü Sahası
ŞELİT (W)	Şelit, zinober ve nikel	Zuhur olduğundan rezerve yönelik çalışma yoktur..	Narman-Soğurmak Köyü Zuhurları
TUĞLA-KİREMIT (TğKi)	İyi	15.000.000 ton jeolojik rezerv.	İlica, Aşkale ve Pasinler Sahaları

Kaynak: MTA Genel Müdürlüğü

Erzurum ili, Pontid ve Anatolide tektonik bölgeleri arasında önemli bir metalojenik kuşak içerisinde yer almaktadır. Bölgede izlenen volkanik ve plütonik kayalar baz metal (Cu-Pb Zn-Sn) ve epitermal yataklar (Au-Ag-Sb-As) açısından önem arz etmektedir. MTA Genel Müdürlüğünün Erzurum ili ve yakın çevresinde yaptığı çalışmalar sonucunda önemli metalik maden ve endüstriyel hammadde kaynakları çıkarılmıştır. Metalik madenler bakımından ildeki en önemli metalik madenler bakır, krom ve civadır. Narman ilçesinde bulunan civa yatağı geçmiş yıllarda bir süre işletilmiştir. Aşkale ilçesi ile Palandöken krom bakımından önemli potansiyele sahiptir. Buradaki toplam krom rezervi yaklaşık 300.000 tonun üzerindedir. Endüstriyel hammaddeler bakımından Erzurum ili özellikle jips, perlit, tuğla-kiremit ve mermer açısından önem arz etmektedir. Ilıca, Aşkale ve Pasinler ilçeleri tuğla-kiremit ve perlit bakımından önemli potansiyellere sahiptir. Bu ilçelerde iyi kalitede toplam 15 milyon ton jeolojik tuğla-kiremit rezervi bulunmaktadır. Pasinler ilçesi ise özellikle perlit bakımında zengin rezerve sahiptir. İlçede genleşme oranı 4.5 ile 12 arasında değişen yaklaşık 117 milyon ton görünür artı muhtemel perlit rezervi bulunmaktadır. Jips yatakları il genelinde genellikle Oltu, Aşkale, Narman ve Tortum ilçelerinde yoğunlaşmıştır. Buralardaki toplam rezerv 20 milyon ton civarındadır. İspir ilçesinde mermer olarak değerlendirilebilecek potansiyele sahip volkanik ve magmatik kayaların varlığı bilinmektedir. Karayazı ilçesinde de Şakirköy sahasında kaplama ve döşeme taşı olarak kullanılabilecek nitelikte 4.531.800 ton görünür mermer rezervi bulunmaktadır. Bunların dışında Oltu ilçesindeki üst Kretase yaşlı birimlerde siyah renkli, parlak, organik kökenli ve süs eşyası olarak kullanılan, adını da Oltu ilçesinden alan Oltu taşı ilin bir diğer doğal zenginlik kaynağı olarak göze çarpmaktadır.

Maden rezervleri açısından zengin olan bölgede, madencilik sektörü hakkında yeterli kadar bilgi veri tabanı oluşturulmadığı için yer altı kaynaklarından beklenildiği düzeyde yararlanılamamaktadır. Bu bağlamda TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde mevcut bulunan maden rezervleri hakkında bir envanterin oluşturulması önem arz etmektedir. Zira bu üç ilindeki yer altı kaynaklarının bağlı olduğu Maden Tetkik Arama Bölge Müdürlükleri farklıdır. Bu nedenle TRA1 Düzey II Bölgesini kapsayan bir madencilik envanterinin oluşturulması güçleşmektedir.



Şekil 12.1: Erzurum İli Maden Haritası

Kaynak: MTA Genel Müdürlüğü

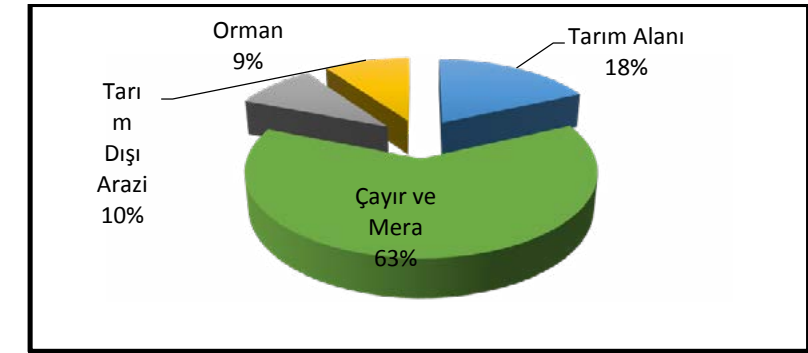
13. TARIMSAL ETKİNLİKLER VE ORMANCILIK

13.1. Tarım Arazinin Kullanımı

Erzurum ili yüzölçümü bakımından Türkiye'nin en büyük illerinden biridir. Karasal iklim şartlarına sahip ilin sonbahar ve ilkbahar ayları yağışlı, yaz ayları ise sıcak ve kurak geçmektedir. Ülkenin en soğuk yerleşim yerlerinden biri olan Erzurum'da yıllık ortalama en yüksek sıcaklık 11.9 °C, yıllık ortalama en düşük sıcaklık ise -0.4 °C'dir. İlin yıllık ortalama sıcaklığı 5.7 °C'dir. Yıllık yağış ortalaması 460.5 m², nispi nem ise %60.3'tür. Gece gündüz sıcaklık farkının fazla olduğu ilde 2000-2016 yılları arasında en yüksek sıcaklık 36.5 °C en düşük sıcaklık ise -37.2 °C olarak ölçülmüştür.⁹ Karasal iklimin doğal sonucu olarak ilde bozkır alan fazladır. İlin toplam arazisinin %63'ü çayır ve mera alanı olup, tarım alanı yalnızca toplam arazinin %18'idir. 1.591.784 hektarlık alanıyla çayır ve mera alanı Türkiye'nin en büyük çayır mera alanıdır.¹⁰

Tablo 13.1: Erzurum İli Arazi Dağılımı
(hektar) (2014)

Tarım Alanı	460.256
Çayır ve Mera	1.591.784
Orman	233.228
Tarım Dışı Arazi	247.729
Toplam	2.533.000



Grafik 13.1: Erzurum İli Arazi Dağılımı

Tablo 13.2'de Erzurum'un ilçelerine göre arazi dağılımı verilmektedir. Buna göre ilin tarım alanının en büyüğü %15,4'lük pay ile Horasan ilçesinde yer almaktadır. Horasan ilçesini Aziziye (%8,2), Pasinler (%8,2), Çat (%6,4), Hınıs (%6,2) ve Aşkale (%5,9) ilçeleri takip etmektedir. En az tarım alanı ise 5.079 hektar tarım alanıyla Uzundere ilçesindedir. Çayır ve mera alanlarının ise en büyük kısmı 190.634 hektarlık alanla Karayazı ve 190.601 hektarlık alanla Tekman ilçesindedir. En az çayır mera alanı ise Uzundere ilçesinde bulunmaktadır. Orman varlığı bakımından ise İspir ilçesi 72.701 hektar orman alanıyla birinci sırada yer almaktadır. Bu ilçeyi sırasıyla Oltu, Şenkaya ve Olur takip etmektedir. 4.500 hektar orman alanıyla ise Karayazı son sırada yer almaktadır.

⁹Meteoroloji Genel Müdürlüğü

¹⁰Erzurum İli Uygun Yatırım Alanları Araştırması, Teknoloji, Araştırma ve İş Geliştirme Daire Başkanlığı, 2017

Tablo 13.2: Erzurum İli İlçelere Göre Arazi Dağılımı (hektar) (2015)

İlçe	Toplam Alan	Tarım Alanı	%	İşlenen Tarım Alanı	%	Mera Alanı	%	Diğer (Orman Yerleşim alanı vb)	%
Horasan	170.000	70.728	15,4	62.194	17,9	83.115	5,2	16.157	3,4
Aziziye	181.334	37.550	8,2	28.969	8,3	126.575	8,0	17.209	3,6
Pasinler	115.000	37.527	8,2	31.068	8,9	54.702	3,4	22.771	4,7
Çat	138.600	29.260	6,4	15.811	4,5	100.596	6,3	8.744	1,8
Hınıs	128.300	28.381	6,2	19.998	5,8	87.646	5,5	12.274	2,6
Aşkale	152.700	27.225	5,9	24.042	6,9	109.500	6,9	15.975	3,3
Narman	79.400	24.167	5,3	19.685	5,7	48.020	3,0	7.213	1,5
Karayazı	226.919	23.531	5,1	17.426	5,0	190.634	12,0	12.754	2,7
Pazaryolu	64.000	23.400	5,1	8.699	2,5	29.100	1,8	11.500	2,4
Şenkaya	146.190	21.895	4,8	16.483	4,7	75.261	4,7	49.034	10,2
Köprüköy	66.510	20.425	4,4	19.531	5,6	29.846	1,9	16.239	3,4
Tortum	144.526	20.105	4,4	13.891	4,0	99.167	6,2	25.254	5,3
Tekman	219.650	16.624	3,6	12.870	3,7	190.601	12,0	12.425	2,6
Karaçoban	53.600	16.339	3,5	12.324	3,5	32.761	2,1	4.500	0,9
Yakutiye	98.657	15.056	3,3	14.212	4,1	50.655	3,2	32.546	6,8
Oltu	138.000	14.060	3,1	9.777	2,8	56.726	3,6	67.214	14,0
İspir	210.000	12.629	2,7	8.676	2,5	124.670	7,8	72.701	15,1
Palandöken	64.100	10.808	2,3	5.768	1,7	40.295	2,5	12.998	2,7
Olur	87.569	5.471	1,2	2.440	0,7	48.422	3,0	33.676	7,0
Uzundere	48.346	5.079	1,1	3.913	1,1	13.493	0,8	29.773	6,2
Toplam	2.533.000	460.259	100,0	347.776	100,0	1.591.784	100,0	480.957	100,0

Hem iklim koşulları hem de geleneksel üretim alışkanlıklarından dolayı Erzurum'da tarım arazisinin çok büyük bir kısmı tarla ürünlerinin üretiminde kullanılmaktadır. İlde tarım arazisinin %99.3'ü tarla alanı (tahıllar ve diğer bitkisel ürünler alanı) olarak kullanılırken, %0.3'ü sebze alanı ve %0.5'i de meyve alanı olarak kullanılmaktadır. Tablo 13.3 'te yıllara göre Erzurum ilinin tarım alanı kullanımı verilmektedir.

Tablo 13.3: Erzurum İli Tarım Alanı Kullanımı, 2013-2017 (dekar)

Yıllar	Toplam Alan	Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Ekili Alanı	Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Nadas Alanı	Sebze Bahçeleri Alanı	Meyve, İçecek ve Baharat Bitkileri Alanı	Süs Bitkileri Alanı
2013	3586846	2553074	1008485	9591	15676	20
2014	3588873	2477241	1086739	8849	16024	20
2015	3477169	2400641	1051784	8764	15963	17
2016	3467066	2368873	1070891	9588	17697	17
2017	3397108	2369933	1000415	9407	17336	17

Kaynak: TÜİK

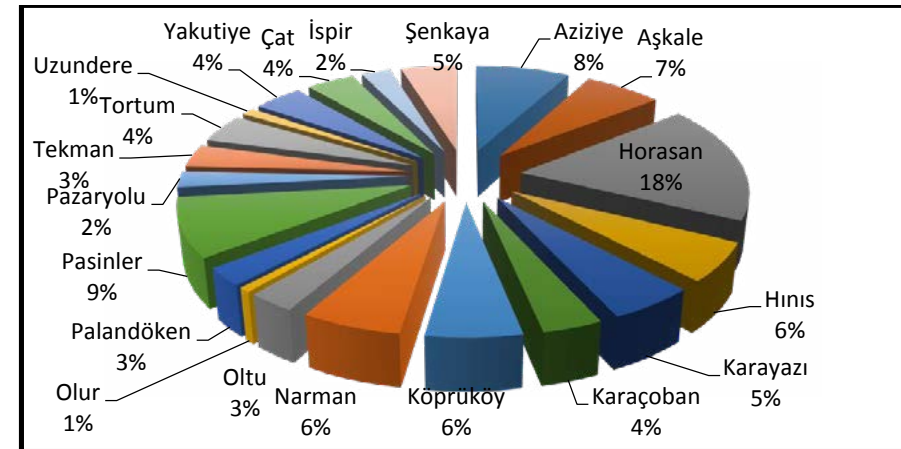
İlçelere göre tarım alanı dağılımı incelendiğinde ise tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin alanının büyük bir kısmı 463.501 dekarlık alanla Horasan ilçesinde yer almaktadır. Nadas alanı bakımından ise Çat ilçesi öne çıkmaktadır. 119.213 dekar nadas alanıyla ilin en fazla nadas

alanına sahip ilçesidir. İlin meyve, içecek ve baharat bitkileri üretiminin büyük bir kısmı Tortum ve Uzundere ilçelerinde yapılmaktadır. Sebze alanında ise Pasinler, Tekman ve İspir ilçeleri öne çıkmaktadır. Diğer yandan süs bitkileri ekim alanı 17 dekarlık bir alanla yalnızca Uzundere ilçesinde yer almaktadır.

Tablo 13.4: İlçelere Göre Tarım Alanı Kullanımı, 2017 (dekar)

İlçeler	Toplam Tarım Alanı	Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Alanı	Nadas Alanı	Meyveler, İçecek ve Baharat Bitkileri Alanı	Sebze Alanı	Süs Bitkileri Alanı
Aziziye	267893	193757	73612	46	478	0
Aşkale	221309	119111	102129	69	0	0
Horasan	603590	463501	139984	0	105	0
Hınıs	195616	152755	42646	70	145	0
Karayazı	177321	148984	28337	0	0	0
Karaçoban	121401	106384	14887	80	50	0
Köprüköy	193024	127621	65403	0	0	0
Narman	201339	131880	69150	286	23	0
Oltu	97619	40058	54907	1758	896	0
Olur	24343	16860	6266	678	539	0
Palandöken	89215	80446	8769	0	0	0
Pasinler	297955	277913	18377	0	1665	0
Pazaryolu	82901	58708	23631	375	187	0
Tekman	115867	74793	41074	0	0	0
Tortum	146251	53656	85951	4769	1875	0
Uzundere	37723	12692	18111	6175	728	17
Yakutiye	140285	113712	25598	0	975	0
Çat	137605	18392	119213	0	0	0
İspir	84318	65968	14451	2187	1712	0
Şenkaya	161533	112742	47919	843	29	0

Kaynak: TÜİK



Grafik 13.2: Erzurum İli Toplam Tarım Alanının İlçelere Göre Dağılımı, 2017

Su kaynakları bakımından oldukça zengin olan Erzurum ilinde yaklaşık olarak 460.000 hektar tarım alanının 286.039 hektarı sulamaya elverişlidir. Tarım alanının 194.571 hektarı ekonomik olarak sulanabilir durumdadır.¹¹

13.2. Bitkisel Üretim

Erzurum ili yüksek ve dağlık bir araziye sahiptir. İlde ovalar yalnızca ilin %4'ünü oluşturmaktadır. İlde yıllık yağış ortalamasının az olması ve yağışların düzensiz olmasından dolayı ağırlıklı olarak kuru tarım yapılmaktadır. İlde en fazla tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin üretimi yapılmaktadır.

13.2.1. Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler (Tarla Ürünleri)

Yıllar itibariyle tarla ürünleri üretim miktarları incelendiğinde Erzurum ilinde en fazla saman ve yem bitkileri üretimi yapıldığı görülmektedir. 2016 yılında ilde üretilen toplam tahıl ve diğer bitkisel ürünlerin %78'ini saman ve ot oluşturmaktadır. Saman ve yem bitkilerinden sonra en fazla üretimi yapılan tarla ürünü tahıllardır.

TRA1 Bölgesi toplam tarla ürünleri üretiminin ortalama %53'ü Erzurum'da gerçekleşmektedir. Türkiye'deki toplam tarla ürünlerinin ise ortalama %1,82'si Erzurum'da üretilmektedir. Toplam tahıl üretiminin ise ortalama %0,78'i Erzurum'da gerçekleşmektedir.

Tablo 13.5: Yıllara Göre Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Miktarı (ton)

YIL	BÖLGE ADI	Toplam	İşlenmemiş tütün	Parf., ecz. vb.bitkiler, şek.pan.ve yem bitkileri tohumları	Patates, kuru baklagiller, yenilebilir kök ve yumrular	Saman ve ot (yem bitkileri)	Şeker pancarı	Tahıllar	Tekstilde kullanılan ham bitkiler	Yağlı tohumlar
2014	Erzurum	1961889	0	799	85835	1553591	41368	277695	0	2601
	Erzincan	764818	0	0	9912	311324	317416	124287	0	1879
	Bayburt	624447	0	529	11763	524024	9733	78398	0	0
	TRA1	3351154	0	1328	107510	2388939	368517	480380	0	4480
	TR	99443102	74696	98257	5211650	40246496	16743205	32714157	846001	3508640
2015	Erzurum	1883540	0	767	81171	1487661	38749	272206	0	2986
	Erzincan	836132	0	853	10959	371230	302093	149084	0	1913
	Bayburt	758317	0	592	23689	628923	9373	95740	0	0
	TRA1	3477989	0	2212	115819	2487814	350215	517030	0	4899
	TR	106900422	67990	113856	5842894	42035501	16022943	38637138	738002	3442098
2016	Erzurum	1939170	0	765	74724	1506925	78974	273664	0	4118
	Erzincan	950541	0	987	10033	402399	394704	141537	0	881
	Bayburt	769554	0	617	28820	641918	14564	83635	0	0
	TRA1	3659265	0	2369	113577	2551242	488242	498836	0	4999
	TR	110785755	74238	103341	5831576	45665908	19592891	35281164	756008	3480629

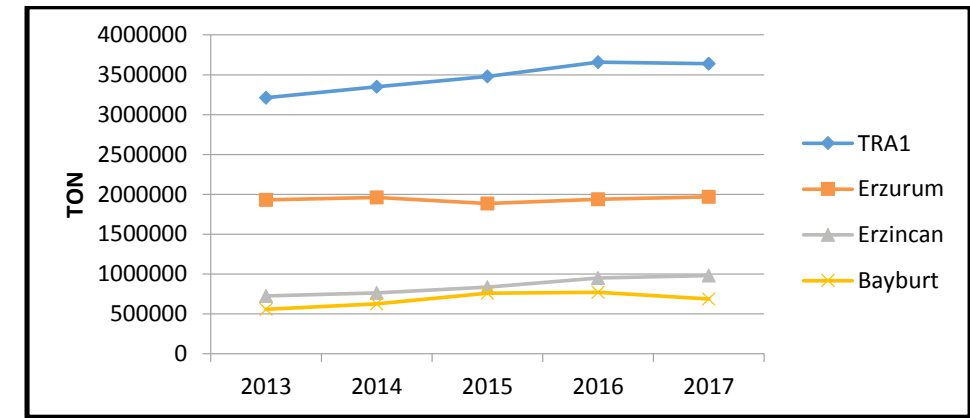
Kaynak: TÜİK

Tablo13.6: Yıllara Göre Toplam Tarla Bitkileri Üretim Miktarları (ton)

	Erzurum	Erzincan	Bayburt	TRA1	TR
2013	1931686	724427	555948	3212061	100058205
2014	1961889	764818	624447	3351154	101793102
2015	1883540	836132	758317	3477989	108950422
2016	1939170	950541	769554	3659265	112885755
2017	1969524	980238	688255	3638017	121580605

Kaynak: TÜİK

Yıllara göre toplam tarla bitkileri üretimi incelendiğinde Türkiye genelinde 2013 yılından 2017 yılına tarla ürünleri üretim miktarında %21,5 bir artış gerçekleşmiştir. Erzurum ilinde ise fazla bir artış yaşanmamış 2013 yılına göre 2017 yılında yalnızca %2,0 'lık bir artış olmuştur. Erzincan ilinde Türkiye ortalamasının çok üzerinde %35,3 olarak gerçekleşen değişim oranı, Bayburt ilinde ise %23,8'dir.



Grafik 13.3: Yıllara Göre TRA1 Bölgesi İlleri Toplam Tarla Ürünleri Üretimi

13.2.2. Meyveler, İçecek ve Baharat Bitkileri

Erzurum ilinde meyve üretimi yapılan tarım alanı çok düşüktür. İldeki toplam tarım alanının %0,5'i meyve üretimi için kullanılmaktadır. İlde en fazla üretilen meyveler Tablo 13.6'da verilmektedir. 2017 yılı verilerine göre ilde en fazla dut üretimi yapılmıştır. 5208 ton dut üretimi ile Türkiye genelinde dut üretiminin %7 'sini Erzurum da gerçekleştirmiştir. Bir diğer dikkat çekici meyve ise kızılcıktır. Ülke genelindeki kızılcık üretiminin %5,94'ü, TRA1 Bölgesi'nde ise %97,54'ü Erzurum'da yapılmıştır.

Tablo 13.7: Erzurum İli Başlıca Meyve Üretim Miktarları (ton), 2017

Meyveler, İçecek ve Baharat Bitkileri	Erzurum	Erzincan	Bayburt	TRA1	TR	Erz/TRA1 (%)	Erz/TR(%)
Elma	4968	16976	601	22545	3032164	22,04	0,16
Armut	1482	3894	85	5461	503004	27,14	0,29
Vişne	765	694	20	1479	181874	51,72	0,42
Erik	1089	1026	26	2141	291934	50,86	0,37
Kızılcık	595	15		610	10012	97,54	5,94
Dut	5208	4066		9274	74383	56,16	7,00
Ceviz	3090	942		4032	210000	76,64	1,47
Muşmula	104			104	4352	100,00	2,39

Kaynak: TÜİK

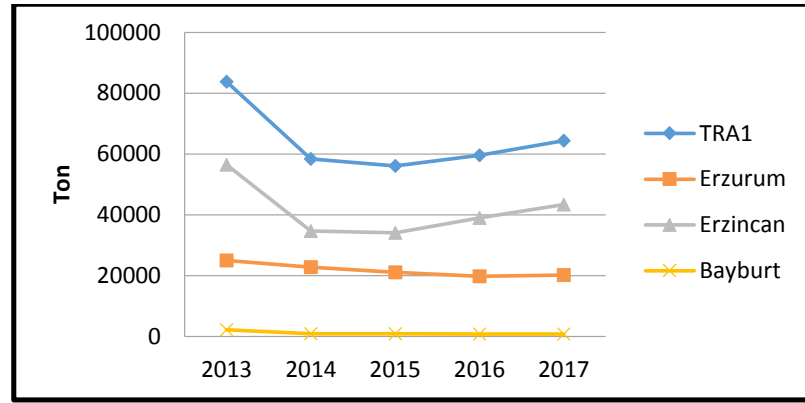
¹¹ Seçilmiş Değerlerle Erzurum'da Tarım, Erzurum GTHB İl Müdürlüğü, 2014

Tablo 13.8: Yıllara Göre Toplam Meyve Üretim Miktarları (ton)

	Erzurum	Erzincan	Bayburt	TRA1	TR
2013	25002	56477	2235	83714	19419256
2014	22799	34692	920	58411	18407874
2015	21080	34058	896	56034	19099991
2016	19819	39027	761	59607	20321777
2017	20191	43380	756	64327	22108955

Kaynak: TÜİK

Yıllara göre meyve üretimi verileri incelendiğinde Erzurum ili ve TRA1 Bölgesi'nde 2013-2017 yılları arasında azalma olduğu görülmektedir. Ülke genelinde 2013 yılına göre meyve üretimi 2017 yılında %13,85 artış gösterirken, TRA1 Bölgesi'nde %23,18 ve Erzurum ilinde %19,24 azalmıştır.


Grafik 13.4: Yıllara Göre TRA1 Bölgesi İlleri Meyve Üretimi

13.2.3. Sebze

Erzurum ilinde tıpkı meyve üretiminde olduğu gibi sebze üretiminde de kullanılan tarım alanı çok azdır. Toplam tarım alanının yalnızca %0,3'ü sebze üretimi için kullanılmaktadır. İlde üretilen başlıca sebzeler Tablo 13.8'de verilmiştir. 8123 ton üretim miktarıyla 2017 yılında Erzurum'da en fazla beyaz lahana üretimi yapılmıştır. Bu üretim miktarı TRA1 Bölgesi'nde üretilen beyaz lahana miktarının %66'sını, Türkiye genelindeki üretimin ise %1,56'sını oluşturmaktadır. Sebze üretiminin Türkiye içindeki paylarına baktığımızda şalgam hariç diğer sebzelerin payları çok küçüktür. 2017 yılında ülke geneli şalgam üretiminin %21,04'ü Erzurum ilinde gerçekleşmiştir.

Tablo 13.9: Erzurum İli Başlıca Sebze Üretim Miktarları (Ton), 2017

Sebzeler	Erzurum	Erzincan	Bayburt	TRA1	TR	ERZ/TRA1 (%)	ERZ/TR (%)
Fasulye, Taze	3414	2148	550	6112	630347	55,86	0,54
Lahana (Beyaz)	8123	720	3384	12227	520796	66,43	1,56
Hıyar (Sofralık)	6307	13343	240	19890	1687927	31,71	0,37
Domates (Sofralık)	5652	69784	464	75900	8789719	7,45	0,06
Şalgam	372	0	0	372	1768	100,00	21,04

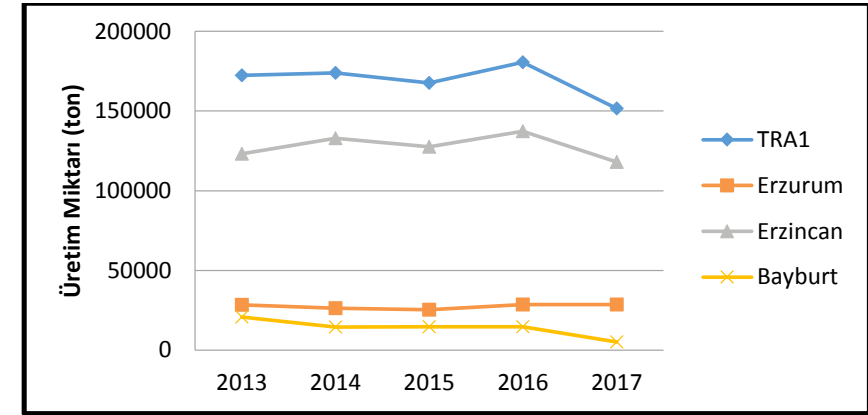
Kaynak: TÜİK

Tablo 13.10: Yıllara Göre Toplam Sebze Üretim Miktarları (ton)

	Erzurum	Erzincan	Bayburt	TRA1	TR
2013	28485	123164	20828	172477	28448218
2014	26365	132994	14478	173837	28487476
2015	25439	127561	14614	167614	29552290
2016	28633	137276	14735	180644	30266897
2017	28503	118046	5111	151660	30825569

Kaynak: TÜİK

Yıllara göre toplam sebze üretimleri incelendiğinde 2013-2017 yılları arasında Erzurum ilinde büyük bir değişim yaşanmadığı gözlemlenmiş, diğer yandan Türkiye genelinde bu yıllar arasında sebze üretiminde artış yaşanmıştır. Erzurum ili sebze üretimi ülke genelindeki üretimin ortalama %0,1'ini, TRA1 Bölgesi'ndeki üretimin ise ortalama %16'sını oluşturmaktadır.


Grafik 13.5: Yıllara Göre TRA1 İlleri Sebze Üretim Miktarı Değişimi

13.2.4. Örtü Altı Tarım

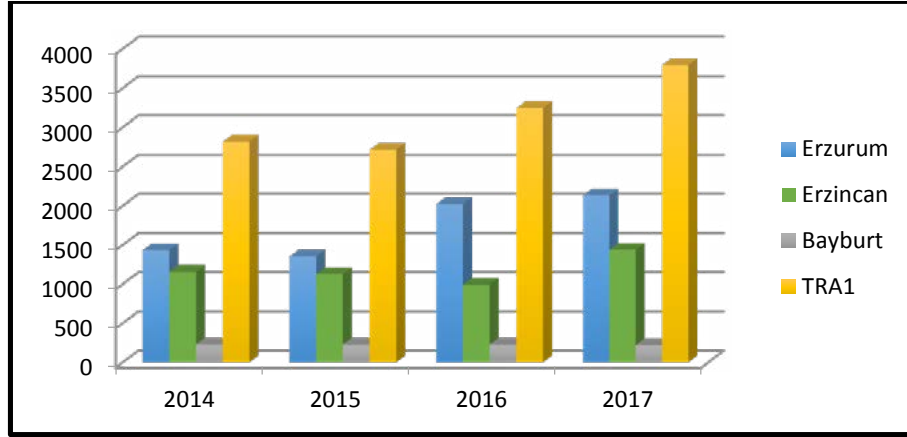
2014-2017 yılları arasında yapılan örtü altı sebze meyve üretim miktarları incelendiğinde Erzurum ilinde örtü altı meyve sebze üretiminde artış olduğu gözlemlenmiştir. 2014 yılına göre 2017 yılında Erzurum'da gerçekleşen örtü altı meyve sebze üretimi %49 oranında artmıştır. Türkiye'de ise bu artış oranı %21 olarak gerçekleşmiştir.

TRA1 Bölgesi'nde yapılan örtü altı meyve sebze üretiminin büyük bir kısmı Erzurum'da yapılmaktadır. Ülke genelinde yapılan üretimin ise ortalama %0,025'lik çok küçük bir kısmı Erzurum ilinde gerçekleşmektedir.

Tablo 13.11: Örtü Altı Sebze Meyve Üretimi (ton)

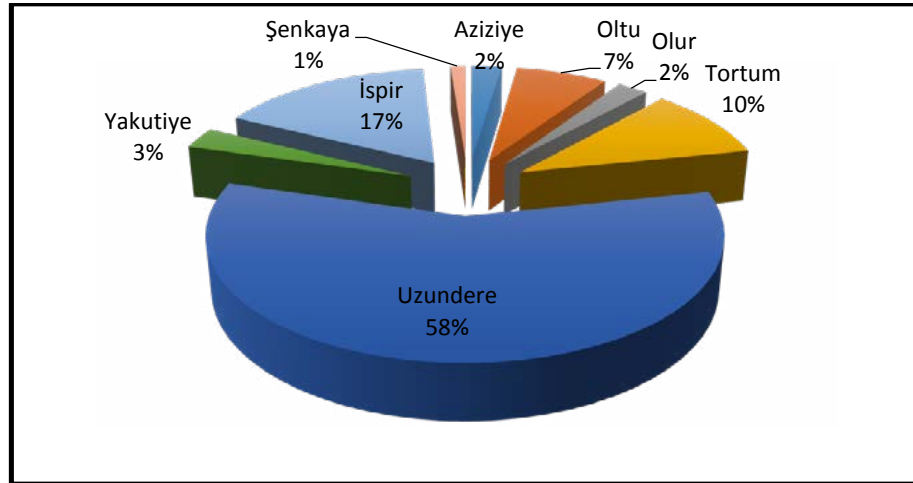
	2014	2015	2016	2017
Erzurum	1432	1355	2023	2135
Erzincan	1158	1131	995	1438
Bayburt	230	229	229	221
TRA1	2820	2715	3247	3794
Türkiye	6481820	6715067	7165241	7862738
Erz/TRA1 (%)	50,78	49,91	62,30	56,27
Erz/TR (%)	0,02	0,02	0,03	0,03

Kaynak: TÜİK



Grafik 13.6: TRA1 Bölgesi İlleri Örtü Altı Sebze Meyve Üretimi Gelişimi (ton)

İlde çoğu ilçede örtü altı tarım yapılmamakta, en fazla örtü altı tarım ise Uzundere ilçesinde yapılmaktadır. Toplam örtü artı tarım alanının %58'i Uzundere ilçesinde yer almaktadır. Uzundere ilçesini İspir ve Tortum ilçeleri takip etmektedir. İlde yapılan örtü artı tarımın neredeyse tamamı plastik sera alanında gerçekleşmektedir.¹²



Grafik 13.7: 2017 Yılı Erzurum İli İlçelerine Göre Örtü altı Tarım Alanı Dağılımı (%)

¹² Kaynak: TÜİK, 2017.

13.2.5. Organik Tarım

Organik tarım, üretiminde herhangi bir kimyasal madde veya tarım ilacı kullanılmadan yapılan, insan sağlığına ve doğaya zarar vermeyen, doğal kaynakların korunmasını amaçlayan kontrollü ve sertifikalı bir üretim yöntemidir¹³. Türkiye iklim, toprak su kaynakları ve ürün çeşitliliği bakımından organik tarıma uygun koşullara sahiptir. Özellikle son yıllarda hem üreticiler hem tüketiciler bakımından organik tarıma olan ilgi artmıştır.

Tablo 13.14'de yıllara göre organik bitkisel üretim çiftçi sayısı, üretim alanı ve üretim miktarı verileri verilmektedir. Yıllar itibarıyla Türkiye genelinde organik bitkisel üretimi artarken TRA1 Bölgesi ver Erzurum ilinde azaldığı gözlemlenmektedir. TRA1 Bölgesi'nde yapılan organik tarımın yaklaşık olarak %90 'ı Erzurum ilinde gerçekleşmektedir.

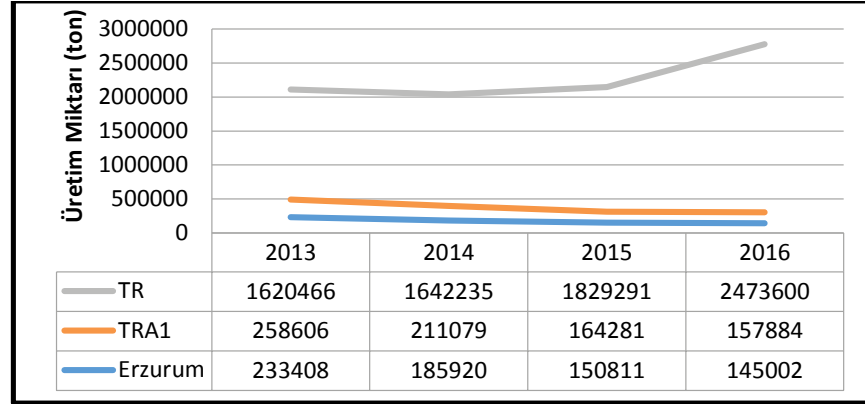
Tablo 13.12: Yıllara Göre Organik Bitkisel Üretim Göstergeleri (Geçiş Süreci Dâhil)

YIL	BÖLGE ADI	Çiftçi sayısı	Üretim alanı (Hektar)	Üretim (Ton)
2013	Erzurum	4534	55708	233408
	Erzincan	300	5009	14261
	Bayburt	208	2724	10938
	TRA1	5042	63440	258606
	Türkiye	60797	769014	1620466
	ERZ/TRA1 (%)	89,92	87,81	90,26
	ERZ/TR (%)	7,46	7,24	14,40
2014	Erzurum	4392	43606	185920
	Erzincan	360	4324	15488
	Bayburt	206	2009	9672
	TRA1	4958	49939	211079
	Türkiye	71472	842216	1642235
	ERZ/TRA1 (%)	88,58	87,32	88,08
	ERZ/TR (%)	6,15	5,18	11,32
2015	Erzurum	3484	45318	150811
	Erzincan	267	4067	7818
	Bayburt	130	1769	5653
	TRA1	3881	51155	164281
	Türkiye	69967	515268	1829291
	ERZ/TRA1 (%)	89,77	88,59	91,80
	ERZ/TR (%)	4,98	8,80	8,24
2016	Erzurum	2835	38154	145002
	Erzincan	293	3690	8293
	Bayburt	118	1595	4590
	TRA1	3246	43439	157884
	Türkiye	67878	523777	2473600
	ERZ/TRA1 (%)	87,34	87,83	91,84
	ERZ/TR (%)	4,18	7,28	5,86

Kaynak: TÜİK

¹³ Kaynak: Gıda Tarım Hayvancılık Bakanlığı.

2013 yılında Erzurum ilinde organik bitkisel üretimle uğraşan toplam 4534 çiftçi varken bu sayı 2016 yılında 2835'e düşmüştür. 2013 yılında Türkiye genelinde organik tarımla uğraşan çiftçilerin %7,46'sı Erzurum ilinde bulunurken, 2016 yılında bu oran %4,18'e düşmüştür. Organik üretim miktarı ise 2013 yılında 233.408 tonken 2016 yılında 145.002 ton olarak gerçekleşmiştir. 2013 yılında Türkiye gelindeki organik bitkisel üretimin %14,4'lük kısmı Erzurum ilinde yapılırken 2015 yılında bu pay %8,24'e ve 2016 yılında %5,86'ya düşmüştür.



Grafik 13.8: Organik Bitkisel Üretim Miktarı Değişimi

13.2.6. Bitkisel Üretim Değeri

Bitkisel ürünler üretiminin değeri incelendiğinde 2013-2017 yılları arasında genel anlamda bir artış gözlemlenmiştir. 2013 yılına göre 2017 yılında Türkiye genelinde bitkisel üretim değeri %46 artarken, TRA1 Bölgesinde bu değer %10, Erzurum ilinde ise %23 artmıştır. Erzurum ili bitkisel üretim değerinin TRA1 Bölgesi içindeki payı yıllar itibarıyla artış göstermiştir. Diğer yandan Erzurum ilinde gerçekleşen bitkisel üretimin değerinin Türkiye içindeki payı çok düşük olmakla birlikte yıllar itibarıyla azalmıştır.

Tablo 13.13: Erzurum İli Bitkisel Üretim Değerinin Gelişimi

	Bitkisel Üretim Değeri (1000 TL)			Payı (%)	
	Erzurum(1)	TRA1(2)	TR (3)	(1/2)	(1/3)
2013	419717	954700	92452530	43,96	0,45
2014	467612	994806	98123089	47,01	0,48
2015	487720	1064948	120152079	45,80	0,41
2016	479643	1104751	117639303	43,42	0,41
2017	517761	1050281	135226039	49,30	0,38

Kaynak: TÜİK

13.3. Hayvansal Üretim

Erzurum ilinde hayvancılık bitkisel üretime göre daha fazla yapılmaktadır. Hayvancılık sektöründe genel olarak ilkel yöntemler kullanılmakta ve büyük ölçüde mera hayvancılığı yapılmaktadır. Yem bitkilerinin en fazla üretildiği illerden biri olan Erzurum'da geniş çayır ve mera alanlarıyla hem büyükbaş hem küçükbaş hayvancılık için uygun alanlara sahiptir.

13.3.1. Canlı Hayvan Sayısı

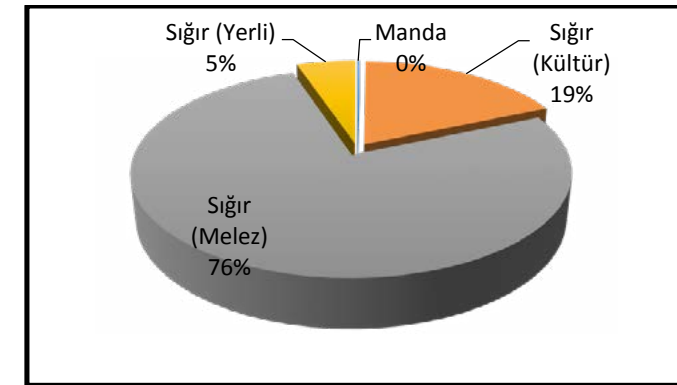
Özellikle büyükbaş hayvancılığın ön plana çıktığı Erzurum'da 2017 yılında toplam 731.282 adet büyükbaş hayvan bulunmaktadır. İldeki büyükbaş hayvan sayısı TRA1 Bölgesindeki büyükbaş hayvanların ortalama %78'ini, Türkiye genelindeki büyükbaş hayvanların ise ortalama %4,5'ini oluşturmaktadır.

Tablo 13.14: Toplam Büyükbaş Hayvan Sayısı

	Erzurum	TRA1	TR	Erzurum/TRA1	Erzurum/TR
2013	670683	842657	14532848	79,59	4,61
2014	655836	823890	14345223	79,6	4,57
2015	641811	822306	14128747	78,05	4,54
2016	650963	831071	14222228	78,33	4,58
2017	731282	924417	16105025	79,11	4,54

Kaynak: TÜİK

Erzurum büyükbaş hayvan varlığı içinde sığır önemli bir yer tutmaktadır. En çok melez ve kültür ırkı yetiştirilmektedir. 2017 yılında ilde yaklaşık 731 bin büyükbaş hayvan bulunmakta olup, bunların 558 bini melez, 134 bini kültür ve 38 bini yerli ırk sığırdır.



Grafik 13.9: Erzurum İli Büyükbaş Hayvan Dağılımı (2017)

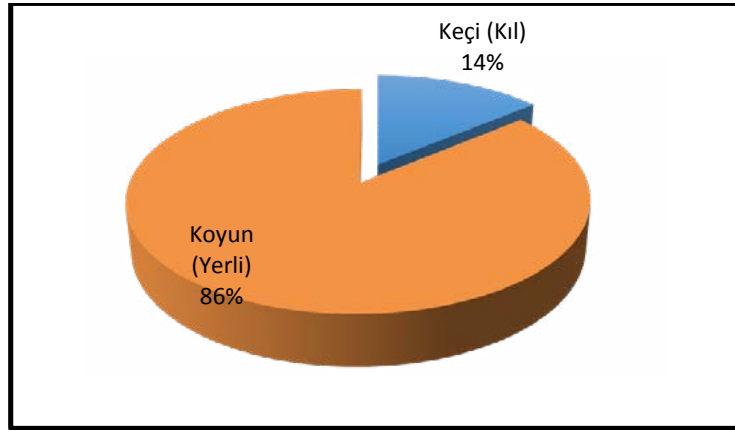
İldeki küçükbaş canlı hayvan sayısı büyükbaş hayvan sayısına göre biraz daha fazla olup Türkiye genelindeki küçükbaş hayvanların ortalama %1,7'sini, TRA1 Bölgesindeki küçükbaş hayvanların ise ortalama %61,7'sini oluşturmaktadır. Erzurum ilindeki küçükbaş hayvan sayısı 2015 yılında 790.467'ye yükselirken 2017 yılında 714.229'a düşmüştür.

Tablo 13.15: Toplam Küçükbaş Hayvan Sayısı

	Erzurum	TRA1	TR	Erzurum/TRA1	Erzurum/TR
2013	629065	1000501	38509795	62,87	1,63
2014	717843	1089274	41485180	65,9	1,73
2015	790467	1290820	41924100	61,24	1,89
2016	705953	1171857	41329232	60,24	1,71
2017	714229	1224545	44312308	58,33	1,61

Kaynak: TÜİK

İldeki küçükbaş hayvan varlığının büyük bir kısmı koyundan oluşmaktadır. İlde tiftik keçisi ve merinos koyunu bulunmamaktadır. 2017 yılında ilde yaklaşık olarak 714 bin küçükbaş hayvan bulunmaktadır. Bunun yaklaşık olarak 615 binini yerli koyun oluşturmaktadır.



Grafik 13.10: Erzurum İli Küçükbaş Hayvan Dağılımı (2017)

İlde kümes hayvancılığı önemsiz düzeydedir. Türkiye genelindeki toplam kümes hayvanlarının %1'den daha az kısmı Erzurum'da yer almaktadır. 2013-2017 yılları arasında et tavukçuluğu tamamen sona ermiş, kümes hayvanlarının büyük bir kısmını yumurta tavuğu oluşturmaktadır.

Tablo 13.16: Toplam Kümes Hayvanları Sayısı

	Erzurum	TRA1	TR	Erzurum/TRA1	Erzurum/TR
2013	245752	842036	270202034	29,19	0,09
2014	183107	800133	298029735	22,88	0,06
2015	236747	1326611	316332446	17,85	0,07
2016	174203	1427035	333541262	12,21	0,05
2017	178252	646914	348143754	27,55	0,05

Kaynak: TÜİK

13.3.2. Arıcılık

Erzurum ili yüksek rakımı nedeniyle arıcılık açısından oldukça elverişli bir yerleşim yeridir. Hem iklim şartları hem tarımsal faaliyetlerin yapısı gereği arıcılığa uygun olan Erzurum ilinde potansiyelin çok altında arıcılık faaliyeti gerçekleştirilmektedir.

Yıllar itibarıyla Erzurum ilinde hem arıcılık faaliyeti yapan işletme sayısı hem de bal üretimi azalmıştır. 2013 yılında 1328 ton bal üretimi gerçekleştirilirken, 2017 yılında bal üretimi 1289 tona düşmüştür. İldeki bal üretimi TRA1 Bölgesinde yapılan üretimin ortalama %46'sını oluşturmaktadır. Yıllar itibarıyla ildeki bal üretiminin bölge içerisindeki payı azalış göstermektedir. Oran 2013 yılında %48,5 iken 2017 yılında %45,8'e düşmüştür. Erzurum ili bal üretiminin Türkiye geneli üretimdeki payı ise ortalama %1,32'dir.

İldeki bal üretimi verimliliği Türkiye ortalamasına göre düşüktür. 2017 yılında Erzurum'da kovan başına üretilen bal miktarı 11.8 kg iken Türkiye genelinde bu ortalama 14.0 kg olarak gerçekleşmektedir.

Tablo 13.17: Arıcılık Faaliyetleri

		2013	2014	2015	2016	2017
Erzurum	İşletme sayısı(adet)	2053	2045	1909	1915	1841
	Toplam kovan	119358	119911	125380	132753	135177
	Bal üretimi (ton)	1328	1244	1473	1610	1289
	Balmumu üretimi (ton)	64	62	65	68	71
TRA1	İşletme sayısı(adet)	3904	4203	3866	3968	3807
	Toplam kovan	231007	242931	258328	279839	266882
	Bal üretimi (ton)	2738	2704	3427	3546	2815
	Balmumu üretimi (ton)	135	110	105	106	143
TR	İşletme sayısı(adet)	79984	81108	83475	84047	83210
	Toplam kovan	6641348	7082732	7748287	7900364	7991072
	Bal üretimi (ton)	94694	103525	108128	105727	114471
	Balmumu üretimi (ton)	4241	4053	4756	4440	4488
Erz/TRA1	Bal üretimi (%)	48,5	46,0	43,0	45,4	45,8
Erz/TR	Bal üretimi (%)	1,4	1,2	1,4	1,5	1,1

Kaynak: TÜİK

13.3.3. Hayvansal Üretim ve Canlı Hayvan Değeri

Yıllara göre canlı hayvan ve hayvansal üretim değeri incelendiğinde her ikisinin de Türkiye genelinde arttığı gözlemlenmiştir. Canlı hayvan değeri 2013 yılına göre 2016 yılında Türkiye genelinde %56 oranında artarken, TRA1 Bölgesinde %73, Erzurum ilinde ise %76 oranında artış göstermiştir. İldeki canlı hayvan değeri Türkiye toplamının ortalama %3'ünü, TRA1 Bölgesinin ise ortalama % 73'ünü oluşturmaktadır.

Tablo 13.18: Hayvansal Üretim ve Canlı Hayvan Değeri

Canlı Hayvan Değeri (1000 TL)				Canlı Hayvan Değeri Payı (%)	
	Erzurum	TRA1	TR	ERZ/TRA1	ERZ/TR
2013	1540567	2108942	57656092	73,0	2,7
2014	1784607	2415985	62512147	73,9	2,9
2015	2220433	3086794	73102253	71,9	3,0
2016	2713517	3658968	89865606	74,2	3,0
Hayvansal Üretim Değeri (1000 TL)				Hayvansal Üretim Değeri Payı (%)	
	Erzurum	TRA1	TR	ERZ/TRA1	ERZ/TR
2013	693744	916536	40459321	75,7	1,7
2014	753057	967596	44332506	77,8	1,7
2015	923616	1250255	55670771	73,9	1,7
2016	942848	1271428	62166678	74,2	1,5

Kaynak: TÜİK

Diğer yandan hayvansal üretim değeri Türkiye genelinde %54 oranında artış gösterirken, TRA1 Bölgesinde %39, Erzurum ilinde ise %36 oranında artmıştır. İldeki hayvansal

üretim değeri, Türkiye toplamının ortalama %2'sini, TRA1 Bölgesinin ise ortalama %75'ini oluşturmaktadır.

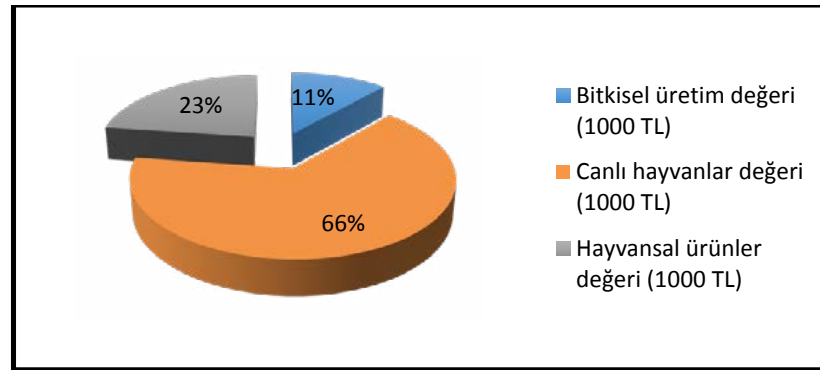
13.4. Tarımsal Üretim Değeri

Tarımsal ekonominin il ekonomisine katkısını görmek açısından tarımsal üretim değeri incelenmiştir. Tarımsal üretim değeri, bitkisel üretim, hayvansal üretim ve canlı hayvan değeri toplamından oluşmaktadır. Erzurum ilinin tarımsal üretim değerinin büyük bir kısmını canlı hayvanlar değeri oluşturmaktadır. 2016 yılı verilerine göre tarımsal üretim değerinin %66'sını canlı hayvanlar değeri oluşturmaktadır. Türkiye genelinde ise tarımsal üretim değerinin en büyük kısmını bitkisel üretim değeri oluşturmaktadır. 2016 yılında Türkiye geneli tarımsal üretim değerinin %44'ü bitkisel üretim değerinden oluşmaktadır. Canlı hayvan değerinin payı ise %33'dür.

Tablo 13.19: 2016 yılı Tarımsal Üretim Değerleri

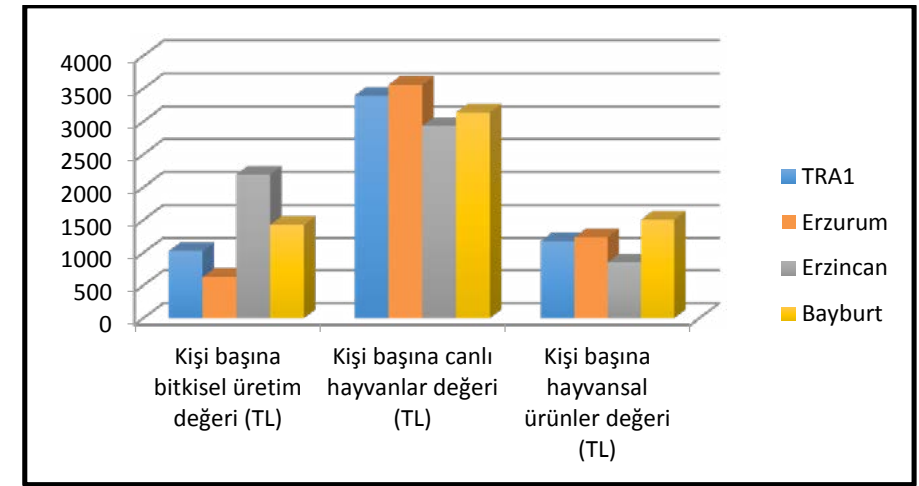
Bölge Adı	Bitkisel Üretim Değeri (1000 TL)	Canlı Hayvanlar Değeri (1000 TL)	Hayvansal Ürünler Değeri (1000 TL)	Kişi Başına Bitkisel Üretim Değeri (TL)	Kişi Başına Canlı Hayvanlar Değeri (TL)	Kişi Başına Hayvansal Ürünler Değeri (TL)
Türkiye	117639303	89865606	62166678	1474	1126	779
TRA1	1104751	3658968	1271428	1025	3394	1179
Erzurum	479643	2713517	942848	629	3561	1237
Erzincan	496548	662637	192908	2197	2932	853
Bayburt	128560	282814	135672	1426	3137	1505

Kaynak: TÜİK



Grafik 13.11: Erzurum İli Tarımsal Üretim Değerinin Dağılımı

Kişi başına düşen tarımsal üretim değerleri incelendiğinde ise hem TRA1 bölgesinde hem Erzurum ilinde kişi başına düşen canlı hayvan değeri ön plana çıkmaktadır. Erzurum ilinde kişi başına düşen canlı hayvan değeri hem Türkiye hem TRA1 Bölgesi değerinin üzerindedir. Türkiye genelinde 2016 yılında kişi başına düşen canlı hayvan değeri 1126 bin TL iken Erzurum'da bu değer 3561 bin TL olarak gerçekleşmiştir. Diğer yandan Erzurum'da kişi başına düşen bitkisel üretim değeri ise hem TRA1 Bölgesi illerinin hem de Türkiye ortalamasının çok altında kalmıştır.



Grafik 13.12: TRA1 Bölgesi 2016 Yılı Kişi başı tarımsal üretim değerleri (TL)

13.5. Tarımsal Makine ve Aletler

Erzurum ili tarımsal makine ve aletleri bakımından 2016 yılı verilerine göre ülkedeki toplam makine ve aletlerin %0.7'lik kısmına sahiptir. İldeki tarımsal alanların az ve ülke ortalamasının altında olmasına paralel olarak tarımsal makine ve aletlerin sayısı da azdır.

Yıllar itibarıyla Erzurum, TRA1 Bölgesi ve Türkiye tarımsal makine ve alet sayıları tabloda verilmiştir. Buna göre genel itibarıyla hem ülke genelinde hem de Erzurum ilinde makine ve alet sayısında yıllar itibarıyla artış görülmektedir. Erzurum ilinde en fazla artış süt üretiminde kullanılan makineler de gerçekleşmiştir. Sabit süt sağım tesisi 2014 yılına göre 2016 yılında %82'lik bir artış göstermiştir. Toplam makine ve alet sayısında ise 2014 yılına göre 2016 yılında, Türkiye genelinde %2,54'lük bir artış yaşanırken, Erzurum ilinde %2,80'lik bir artış gözlemlenmiştir.

Tablo 13.20: Tarımsal Makine ve Aletler

Yıl	Bölge	Pulluk	Ekim Makinesi	Gübre dağıtma Makinesi	Su Pompası	Sabit süt Sağım tesisi	Seyyar süt Sağım makinesi	Bıçerdöver	Traktör
2014	Türkiye	1359942	434860	396536	670337	9279	282433	15899	1243300
	TRA1	22312	2848	3347	2317	36	2949	18	18802
	Erzurum	12399	1634	1837	670	17	1707	7	10774
2015	Türkiye	1360830	442607	403541	683056	9744	292405	15998	1260358
	TRA1	22760	3821	3482	2322	45	4260	16	19505
	Erzurum	12626	1508	1896	670	17	1963	6	10648
2016	Türkiye	1366723	449996	413119	693276	10057	301795	16246	1273531
	TRA1	23405	3894	3574	2379	62	4455	17	19849
	Erzurum	12700	1554	1915	702	31	2106	6	10844

Kaynak: TÜİK

13.6. Ormancılık

Sürdürülebilir kalkınma projeleri kapsamında çevreyi korumaya yönelik faaliyetler önem kazanmıştır. Ülkemizde hızla artan nüfusa bağlı olarak yeni yerleşim yerlerinin oluşturulması ve hızla artan sanayileşme nedeniyle orman alanlarını korumak ve genişletmek büyük önem arz etmektedir.

Ülkemizin toplam alanının yaklaşık olarak %30'u orman alanından oluşmaktadır. Erzurum ilinde ise bu oran %10'dur. Erzurum'daki orman alanının çok büyük bir kısmını boşluklu kapalı orman alanı oluşturmaktadır. TRA1 Bölgesinde ise toplam alanın %18'lik kısmı orman alanıdır. Aynı oran Erzincan ili için %18, Bayburt ili için %8,2'dir. TRA1 Bölgesindeki orman alanının %68'ini boşluklu kapalı orman alanı oluşturmaktadır.

Tablo 13.21: Orman alanı verileri, 2015

	Toplam Alan (ha)	Orman Alanı (ha)	Normal Kapalı Orman Alanı ¹⁴	Boşluklu Kapalı Orman Alanı ¹⁵	Orman Alanı (%)
Türkiye	78 004 644	22 342 935	12 704 148	9 638 787	28,6
TRA1	4 014 084	498 891	18703	13655	12,4
Erzurum	2 470 413	256 882	91 191	165 691	10,4
Erzincan	1 179 862	212 216	49 650	162 566	18,0
Bayburt	363 809	29 793	17722	12071	8,2

Kaynak: T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü

2008-2016 yılları arasında yapılan ağaçlandırma faaliyetleri verileri Tablo 13. 'da verilmiştir. Buna göre ağaçlandırma faaliyetleri genel olarak yıllar itibarıyla artış göstermiştir. TRA1 Bölgesi içinde en az ağaçlandırma faaliyeti Bayburt ilinde yapılmış ve bazı yıllar faaliyet olmamıştır. 2008 yılına göre 2016 yılında en fazla ağaçlandırma faaliyeti artışı Erzurum ilinde gerçekleşmiştir.

Tablo 13.22: Ağaçlandırma Faaliyetleri (hektar)

	Bölge	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
TR	Türkiye	39 467	46 872	41 857	39 964	42 009	46 656	40 325	38 986	48 230
	Erzurum	59	111	91	293	550	1161	933	1 071	1 187
TRA1	Erzincan	280	422	451	44	517	753	631	543	780
	Bayburt	22	87	6	-	12	7	-	2	-

Kaynak: T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü

¹⁴ Normal kapalı orman, ağaçların tepe çatılarının %11-100 oranlarında alanı örttüğü ormanlardır.

¹⁵ Boşluklu kapalı orman, ağaçların tepe çatılarının %10'dan az oranda alanı örttüğü ormanlardır.

Hem ülke genelinde hem Erzurum ilinde bozuk orman alanlarının rehabilitasyonu yönünde gerçekleştirilen faaliyetler 2009 yılına göre büyük oranda azalmıştır. Erzurum'da en fazla rehabilitasyon faaliyeti 2012 yılında gerçekleşmiştir.

Tablo 13.23: Bozuk Orman Alanlarına Gerçekleştirilen Rehabilitasyon Faaliyetleri (hektar)

	Bölge	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
TR	Türkiye	374 728	346 902	344 570	347 719	107 481	100 432	94 411	106 267
	Erzurum	5 726	4 586	3 658	4 046	565	978	1 471	1 712
TRA1	Erzincan	5 774	7 056	6 376	5 875	2 670	2 109	3 547	3 328
	Bayburt	500	350	421	1 345	1 336	1 522	871	1 592

Kaynak: T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü

Erozyon kontrol faaliyetleri özellikle 2016 yılında büyük artış göstermiştir. Özellikle Erzurum ilinde dikkat çekici bir artış gözlemlenmiştir. Erzurum ilinde yapılan erozyon kontrol faaliyetleri 2008 yılında 2300 hektarlık bir alana yapılırken, 2014 yılında bu alan 5605 hektara ve 2016 yılında 9008 hektara çıkmıştır.

Tablo 13.24: Erozyon Kontrolü Faaliyetleri (hektar)

	Bölge	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
TR	Türkiye	53 917	50 352	61 401	67 088	83 131	84 304	80 517	75 139	97 056
	Erzurum	2 300	2 200	3 035	1 116	2 757	3 135	5 605	3 808	9 008
TRA1	Erzincan	2 200	2 000	3 000	2 770	2 000	1 250	1 250	1 250	2 458
	Bayburt	180	580	200	160	66	825	1 369	1 294	1 405

Kaynak: T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü

Erzurum ilinde orman tesis çalışmalarına ait 2013 yılında 8, 2014 yılında 26, 2015 yılında 39 ve 2016 yılında 35 adet etüt-proje faaliyeti yapılmıştır. TRA1 Bölgesi içinde yapılan etüt-proje faaliyetlerinin çok büyük kısmı Erzurum ilinde gerçekleşmiştir.

Tablo 13.25: Orman tesis çalışmalarına ait etüt-proje faaliyetleri (hektar)

		2013		2014		2015		2016	
	Bölge	Adet	Alan	Adet	Alan	Adet	Alan	Adet	Alan
TR	Türkiye	585	376 675	725	230 553	580	226 974	821	409 712
	Erzurum	8	2 226	26	10 131	39	13 742	35	26 467
TRA1	Erzincan	1	2 740	2	1 440	7	7 019	3	2 171
	Bayburt	3	1 551	2	215	3	1 073	3	467

Kaynak: T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü

Fidan üretiminde Türkiye genelinde 2012 yılına kadar artış gözlemlenirken, 2012 yılından sonra büyük azalma gözlemlenmiştir. Erzurum ilinde en fazla fidan üretimi 27122 adetle 2012 yılında gerçekleşmiş, daha sonra bu sayı 2016 yılında 9500 adede düşmüştür.

Tablo 13.26: Fidan üretimi (bin adet)

	Bölge	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
TR	Türkiye	389 669	436 764	424 523	469 000	471 157	401 300	337 000	333 200	338 000
	Erzurum	6 995	9 178	10 741	27 122	12 759	11 500	8 650	9 250	9 500
TRA1	Erzincan	10 354	9 275	10 599	8 677	10 409	9 150	8 000	7 200	8 000
	Bayburt	963	1 029	967	660	1 696	1 550	2 000	1 700	1 500

Kaynak: T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü

Erzurum ili ormancılığa yönelik kooperatif verileri Türkiye geneline göre oldukça düşüktür. 1974 yılından itibaren Erzurum ilinde ormancılığa yönelik toplam 4 adet kooperatif kurulmuş ve 591.375 TL kredi verilmiştir.

Tablo 13.27: 1974-2015 Yılları Kooperatiflere Verilen Krediler

Kredilendirilen Kooperatifler				
	Bölge	Kurulan kooperatif sayısı	Uygulanan Proje sayısı	Verilen kredi miktarı (TL)
TR	Türkiye	561	593	468 232 678
	Erzurum	4	4	4 964 535
TRA1	Erzincan	2	2	591 375
	Bayburt	-	-	-

Orman köyü sayıları incelendiğinde ise Erzurum ilinde orman köylerinin sayısının arttığı ancak köylerde yaşayan toplam nüfusun azaldığı gözlemlenmiştir. İlde 2013 yılında orman köyü sayısı 378 ve nüfus 89785 iken 2016 yılında orman köyü sayısı 438'e yükselmiş ve nüfus 77879'a düşmüştür.

Tablo 13.28: Orman Köy Sayısı ve Nüfusu

		2013		2014		2015		2016	
		Orman Köyü		Orman Köyü		Orman Köyü		Orman Köyü	
	Bölge	Sayı	Nüfus	Sayı	Nüfus	Sayı	Nüfus	Sayı	Nüfus
TR	Türkiye	21	7 332	21	7 157	22	7 096	22	7 114
		549	264	723	826	343	483	661	577
	Erzurum	378	89 785	384	82 675	385	78 501	438	77 879
TRA1	Erzincan	338	26 959	338	26 959	342	27 066	354	25 250
	Bayburt	41	8 167	42	8 167	43	7 381	47	8 719

Kaynak: T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü

14.TİCARET VE İNŞAAT

14.1.Ticaret Sektörü

Erzurum ilinde ticaret faaliyeti tarım, hayvancılık ve sanayi faaliyetlerine göre daha fazla gelişmiştir. İlde ticaret sektörü çoğunlukla küçük esnaf ve işletmelerden oluşmaktadır. Ticaret çoğunlukla Doğu ve Güneydoğu Anadolu illeriyle yapılmakta ve üretilen mamullerin çoğu iç pazarda yer bulmaktadır. İl ekonomisi tarıma dayalı olduğundan ticaret sektöründe tarımsal ve hayvansal ürünler önemli bir yer tutmaktadır. Tarımsal hammaddelerin başında şeker pancarı yer almakta, bunu buğday, arpa, yaş sebze ve meyveler takip etmektedir. İlde canlı hayvan ticareti ile hayvansal ürünler de önemli bir yer tutmaktadır. Özellikle süt ürünleri büyükşehirler pazar bulmaktadır. Bunun dışında çoğunlukla gıda maddeleri, giyim, ev araç gereçleri, inşaat malzemeleri ile diğer tüketim malları ilde ticarete konu olan sektörlerdir.

Erzurum ilinde bir adet Merkez'de bir adet Oltu ilçesinde ve bir adet Pasinler ilçesinde olmak üzere 3 tane Ticaret ve Sanayi Odası bulunmaktadır. Erzurum Ticaret ve Sanayi Odası'nda (ETSO) 4101, Oltu Ticaret ve Sanayi Odası'nda 313 ve Pasinler Ticaret ve Sanayi Odası'nda 326 kayıtlı üye bulunmaktadır. Erzurum Ticaret ve Sanayi Odası'na kayıtlı üyelerin büyük bir bölümü Limited Şirketlerden oluşmaktadır. Erzurum Ticaret ve Sanayi Odasına kayıtlı 2276 adet Limited Şirket, 560 adet Anonim Şirket, 1054 adet Gerçek Kişi Ticari İşletmesi ve 163 adet Kooperatif bulunmaktadır¹⁶.

Erzurum ilinde 2017 yılında 206 şirket kurulmuş, 22 şirket tasfiye edilmiş ve 20 şirket kapatılmıştır. Erzurum, 2017 yılında kurulan şirket sayısına göre Türkiye'de 81 il arasında 39.sırada yer almıştır. Erzurum ilinde kurulan şirket sayısı 2015 yılına göre %5 artmıştır. Aynı oran TRA1 Bölgesi (Erzurum-Erzincan-Bayburt) için %5.8 ve Türkiye için %9.25'tir. Erzurum, TRA1 Bölgesi ve Türkiye için 2015-2017 yılları arasında kurulan, tasfiye edilen ve kapanan şirket sayıları Tablo 14.1 'de verilmektedir.

Diğer yandan Erzurum Ticaret Borsası'na kayıtlı 1299 üye bulunmaktadır. Üye sayısının büyük çoğunluğu il merkezinde bulunan Aziziye, Yakutiye, Palandöken ilçelerinde toplanmıştır. İlçelere göre Ticaret Borsası üye sayıları Tablo 14.2'de verilmektedir.

¹⁶ Erzurum İli Uygun Yatırım Alanları Araştırması, Teknoloji, Araştırma ve İş Geliştirme Daire Başkanlığı, 2017

Tablo 14.1: Kurulan, Tasfiye Edilen ve Kapanan Şirket Sayıları

		Erzurum			TRA1 Bölgesi			Türkiye		
		2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Kurulan	Şirket	196	202	206	294	306	311	66701	63709	72871
	Kooperatif	8	5	5	9	7	7	921	771	912
	Gerçek Kişi	138	125	96	329	280	253	47069	41972	44238
Tasfiye	Şirket	58	23	22	76	33	38	12513	12502	10228
	Kooperatif	35	21	6	49	31	10	1578	1463	871
Kapanan	Şirket	36	37	20	51	60	32	12114	11038	13517
	Kooperatif	42	23	22	48	28	30	1587	1290	1184
	Gerçek Kişi	83	68	46	209	187	145	19061	19610	18005

Kaynak: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (<http://www.tobb.org.tr>)

Tablo 14.2: Erzurum Ticaret Borsası Üye Sayıları

İlçeler	Üye Sayısı
Merkez İlçeler	843
Oltu	58
Pasinler	55
Horasan	48
İspir	41
Hınıs	37
Aşkale	36
Şenkaya	26
Diğer	155
Toplam	1299

Erzurum Ticaret Borsası işlem hacmi bakımından 2016 yılında %0,34 ve 2015 yılında %0,039 işlem hacmi payı ile en fazla işlem gören ticaret borsaları arasında 113 borsa arasında 75. sıradadır. 2000 yılında 39,45 milyon TL olan borsa işlem değeri 2006 yılında 374,16 milyon TL'ye 2016 yılında ise 724.25 milyon TL'ye yükselmiştir. 2000-2016 yılları arası Erzurum Ticaret Borsası işlem hacmi değerleri Tablo 14.3'te verilmiştir.

Erzurum Ticaret Borsasında, miktar bakımından da işlem değeri açısından da en fazla işlem gören maddeler; çeşitli gıda maddeleri, hububatlar ve hububat mamulleridir. 2017 yılında değer olarak borsa işlem hacminin %26'sını çeşitli gıda maddeleri, %18,5'ini hububatlar ve %15,6'sını hububat mamulleri oluşturmaktadır. 2013-2017 yılları arasında Erzurum Ticaret Borsası'nda başlıca işlem gören maddeler Tablo 14.4' te verilmiştir.

Tablo 14.3: Erzurum Borsa İşlem Hacmi Değerleri

Erzurum Borsa İşlem Hacmi		Türkiye Geneline Oranı (%)	
Yıl	TL	Değişim (%)	
2000	39.454.217	--	0,372
2001	52.831.453	33,91	0,305
2002	81.152.724	53,61	0,342
2003	85.047.712	4,8	0,263
2004	144.758.674	70,21	0,348
2005	184.731.709	27,61	0,384
2006	374.161.438	102,54	0,698
2007	255.804.482	-31,63	0,409
2008	232.435.855	-9,14	0,336
2009	300.944.780	29,47	0,392
2010	332.990.357	10,65	0,358
2011	380.134.783	14,16	0,332
2012	532.304.623	40,03	0,423
2013	812.120.260	52,57	0,562
2014	603.161.633	-25,73	0,35
2015	679.246.223	12,61	0,339
2016	724.249.825	6,63	0,34

Kaynak: <http://www.tobb.org.tr>

Tablo 14.4: Erzurum Ticaret Borsasında Başlıca İşlem Gören Maddeler (2013-2017)

MADDELER	2013	2014	2015	2016	2017
BAKLİYAT MAMÜLLERİ	4.142.559,29	4.603.008,92	5.107.013,60	5.512.982,69	4.217.058,87
CANLI HAYVANLAR	21.346.490,42	22.799.288,01	25.643.664,94	21.925.825,91	25.794.510,46
ÇEŞİTLİ GIDA MADDELERİ	152.891.066,73	173.559.600,56	191.534.392,45	215.618.226,55	180.363.399,95
ÇEŞİTLİ MADDELER	43.976.625,84	51.726.537,63	58.517.656,87	50.769.806,56	77.095.826,77
HAM DERİLER	2.713.295,24	3.066.487,31	4.687.967,83	3.083.187,04	6.648.692,60
HAYVANI YAĞLAR	4.758.922,85	7.626.785,15	6.231.916,48	8.105.595,16	9.993.068,28
HUBUBAT MAMÜLLERİ	53.547.987,42	87.085.170,11	88.486.027,07	102.260.053,23	107.904.829,05
HUBUBATLAR	61.096.239,65	78.476.881,52	117.439.943,86	113.639.003,57	127.782.057,91
KOTA DIŞI MADDELER	101.917.176,85	93.853.241,23	93.271.932,34	82.263.245,23	108.690.105,83
KURU VE YAŞ MEYVELER	1.104.889,14	1.118.091,77	1.136.929,01	966.241,15	764.900,23
NEBATİ YAĞLAR	15.200.564,85	11.417.911,03	15.402.566,80	22.955.409,43	16.623.720,41
ORMAN MAHSÜLLERİ	37.500,00	-	26.000,00	-	21.000,00
RESEN TESCİLLER	348.757.885,00	67.823.932,00	71.747.740,00	97.152.965,00	26.246.565,00
TEKSTİL HAMMADDELERİ	3.243,75	4.700,00	13.126,00	-	7.500,00
GENEL TOPLAM	811.494.447,03	603.161.635,24	679.246.877,25	724.252.541,52	692.153.235,36

Kaynak: Erzurum Ticaret Borsası (www.erzurumtb.org.tr)

TÜİK'ten elde edilen yerel birim değerlerine göre ticaret sektörüne yönelik bilgiler aşağıda verilmiştir. Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistikî Sınıflaması (NACE)¹⁷ kodlamasında faaliyet konularına göre kod verilmektedir. Bu kapsamda NACE Rev 2. sınıflandırmasına göre, G sınıfı Toptan ve Perakende Ticaret; Motorlu Kara Taşıtlarının ve Motosikletlerin Onarımı olarak adlandırılmaktadır. İkinci düzeyde ise Kısım G sınıflandırması şu şekildedir;

- 45: Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı,
- 46: Toptan ticaret,
- 47: Perakende ticaret.

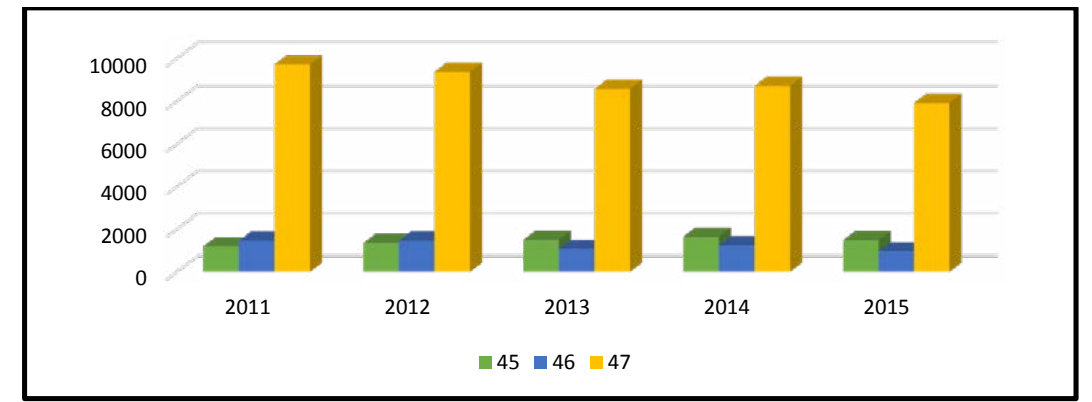
TRA-1 (Erzurum-Erzincan-Bayburt) Bölgesi ve Türkiye için 2011-2015 yılları arası Kısım G verileri aşağıdaki tablolara çıkarılmıştır.

Tablo 14.5: Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birim Sayıları

Bölgeler	NACE Rev.2	2011	2012	2013	2014	2015
TR	Kısım G	1 154 135	1 168 627	1 154 621	1 139 376	1 135 962
	45	133 100	139 347	143 423	146 450	143 657
	46	202 119	209 968	214 070	217 891	231 196
	47	818 916	819 312	797 128	775 035	761 109
TRA1	Kısım G	12 402	12 223	11 193	11 654	10 407
	45	1 206	1 362	1 512	1 659	1 500
	46	1 468	1 470	1 090	1 265	976
	47	9 728	9 391	8 591	8 730	7 931

Kaynak:TÜİK

2011-2015 yılları arasında Erzurum-Erzincan-Bayburt bölgesinde ticaret sektöründe faaliyet gösteren toplam yerel birim sayıları (Tablo 14.5) incelendiğinde 2011 yılında 12402 olan yerel birim sayısı, 2015 yılında 10407'ye düşmüştür. Diğer yandan motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı (45) grubu için yerel birim sayısı yükseliş göstermektedir. Tüm yıllar için yerel birim sayılarının büyük çoğunluğunu perakende ticaret (47) grubu oluşturmaktadır (Grafik 14.1).



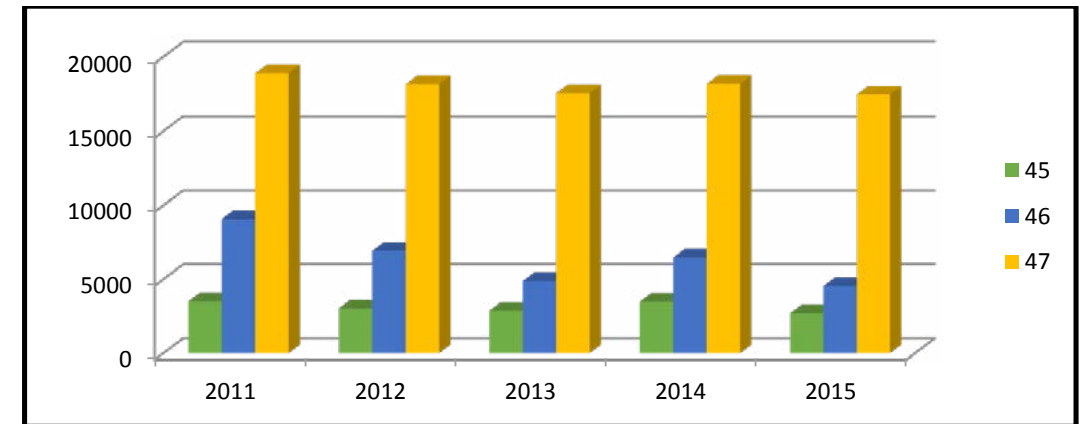
Grafik 14.1 TRA1 Bölgesi Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birim Sayıları

Tablo 14.6: Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birimlerin Çalışan Sayıları

Bölgeler	NACE Rev.2	2011	2012	2013	2014	2015
TR	Kısım G	2 994 765	3 161 203	3 131 852	3 112 712	3 121 748
	45	307 272	318 576	330 154	329 642	318 953
	46	888 034	956 132	943 029	966 250	984 300
	47	1 799 459	1 886 495	1 858 669	1 816 820	1 818 495
TRA1	Kısım G	31 509	28 132	25 330	28 161	24 712
	45	3 513	3 042	2 884	3 493	2 710
	46	9 084	6 927	4 885	6 480	4 539
	47	18 912	18 163	17 561	18 188	17 463

Kaynak: TÜİK

Tablo 14.6'da görüldüğü üzere TRA1 bölgesi ticaret sektöründe meydana gelen yerel birim sayılarındaki azalma doğrultusunda çalışan sayılarında da azalma olmuştur. 2011 yılında 31509 olan çalışan sayısı, 2015 yılında 24712'ye düşmüştür. Yerel birim sayılarında olduğu gibi TRA1 Bölgesi için ticaret sektörü çalışan sayıları da perakende ticaret (47) grubunda diğer gruplara göre büyük oranda daha fazladır (Grafik 14.2).



Grafik 14.2: TRA1 Bölgesi Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birim Çalışan Sayıları

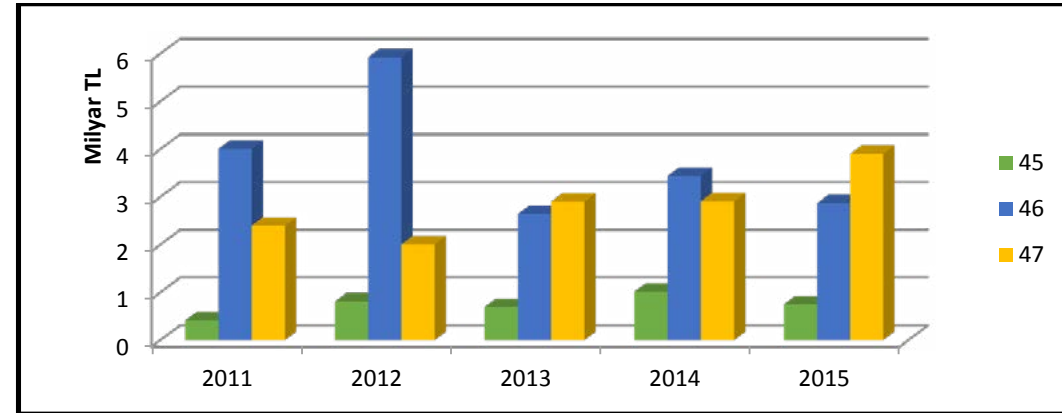
¹⁷ NACE (Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistikî Sınıflaması) Kodu, ISIC'in (International Standart Industrial Classification) farklı işkollarının sınıflandırılması için Avrupa Birliği tarafından kullanılan bir sistemdir.

Tablo 14.7: Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birimlerin Elde Ettiği Ciro (TL)

Bölge	NACE Rev.2	2011	2012	2013	2014	2015
TR	Kısım	1 037 002 277	1 203 976 215	1 339 039 111	1 457 827 682	1 628 231 819
	G	561	013	812	366	480
	45	90 277 124 557	97 534 027 196	121 837 824 011	136 413 793 284	160 829 077 544
	46	602 351 985 585	710 731 546 221	779 777 789 778	878 159 956 910	1 000 730 464 932
	47	344 373 167 419	395 710 641 596	437 423 498 023	443 253 932 172	466 672 277 004
TRA1	Kısım	6 829 488 799	8 746 036 222	6 247 484 611	7 374 646 217	7 531 040 600
	G					
	45	418 483 440	813 124 371	698 580 794	1 018 535 851	756 007 387
	46	4 009 795 727	5 926 312 797	2 642 126 470	3 444 781 141	2 871 242 515
	47	2 401 209 632	2 006 599 054	2 906 777 347	2 911 329 225	3 903 790 698

Kaynak: TÜİK

Tablo 14.7'de görüldüğü üzere TRA1 Bölgesi'nde ticaret sektöründeki yerel birimlerin ve çalışan sayılarının azalmasına rağmen yerel birimlerin elde ettikleri ciro artmıştır. 2011 yılında elde edilen ciro 6.829.488.799 TL iken 2015 yılında 7.531.040.600 TL 'ye ulaşmıştır. Ancak elde edilen en yüksek ciro 8.746.036.222 TL ile 2012 yılında elde edilmiştir.



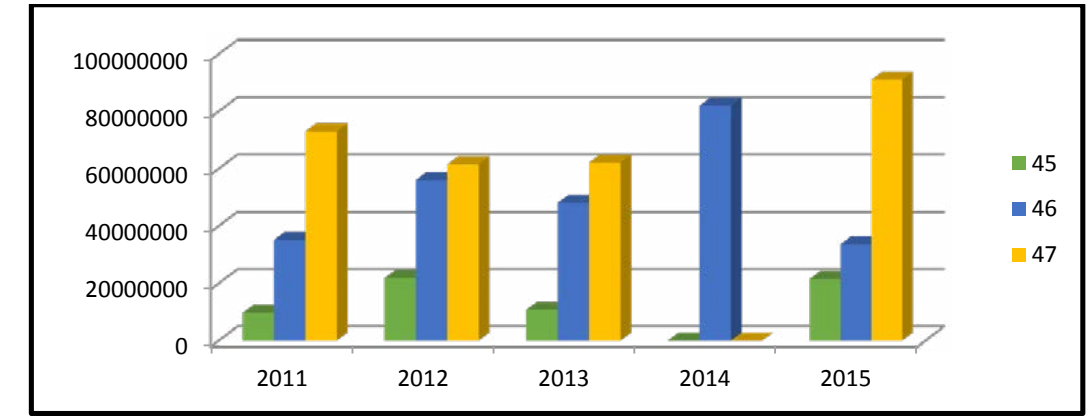
Grafik 14.3: TRA1 Bölgesi Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birimlerin Elde Ettiği Ciro (TL)

Tablo 14.8'de görüldüğü üzere TRA1 Bölgesinde ticaret sektörüne yönelik yapılan yatırımlar ciroda olduğu gibi artış göstermiştir. 2011 yılında 117.741.844 TL olan brüt yatırımlar, 2015 yılında 146.160.110 TL'ye yükselmiştir. Bu sektörde en fazla yatırım büyük ölçüde perakende ticaret (47) grubuna yapılmıştır.

Tablo 14.8: Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birimlerde Maddi Mallara Yapılan Brüt Yatırımlar (1000 TL)

Bölgeler	NACE Rev.2	2011	2012	2013	2014	2015
TR	Kısım	22 954 270	23 077 050	26 185 385	29 060 746	32 575 314
	45	2 377 721	3 423 869	3 232 063	3 954 056	4 246 040
	46	10 669 894	10 997 318	12 868 137	14 381 175	16 602 306
	47	9 906 654	8 655 862	10 085 184	10 725 514	11 726 967
TRA1	Kısım	117 741	139 274	120 892	155 939	146 160
	45	9 604	21 782	10 709	c	21 520
	46	35 100	56 015	48 045	81 964	33 620
	47	73 037	61 476	62 137	c	91 018

Kaynak: TÜİK



Grafik 14.4: TRA1 Bölgesi Ticaret Sektöründe Faaliyet Gösteren Yerel Birimlerde Maddi Mallara Yapılan Brüt Yatırımlar (TL)

14.2. İnşaat Sektörü

İnşaat sektörü özellikle son yıllarda ülke genelinde büyük gelişme göstermektedir. TÜİK tarafından yayınlanan Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri kapsamında inşaat sektöründe faaliyet gösteren birimlere ait bazı temel göstergeler incelenmiştir. Bu bağlamda Erzurum ilinin bulunduğu TRA1 bölgesi ve TRA Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi, TRA Bölgesinin alt bölgesi olan TRA2 Bölgesi (Ağrı-Ardahan-Iğdır-Kars) ve Türkiye geneline ait inşaat sektörü verileri aşağıdaki tablolarda verilmektedir. İnşaat sektörüne ait veriler yalnızca konut inşaatlarını değil, halka açık ikamet yerleri, işyeri, ticaret ve sanayi binaları, kamu, eğlence, eğitim ve hastane, spor salonu binaları, turistik ve tarihi yapıları da kapsamaktadır.

İnşaat sektörü verileri incelendiğinde hem Türkiye genelinde hem de inceleme bölgelerinde yerel birim sayıları, çalışan sayıları, elde edilen ciro bakımından genel olarak bir artış gözlemlenmektedir. Türkiye genelinde inşaat sektöründen elde edilen ciro 2015 yılında 2011 yılına göre yaklaşık %95 oranında artış göstermiştir.

Tablo 14.9: İnşaat Sektörü Yerel Birim Sayıları

Bölgeler	2011	2012	2013	2014	2015
TR	143 697	167 423	189 901	227 881	245 045
TRA	1 625	1 817	2 285	2 414	3 049
TRA1	875	1 312	1 273	1 071	1 942
TRA2	750	505	1 012	1 343	1 107

Kaynak: TÜİK

İnşaat sektörü yerel birim sayıları (Tablo 14.9) incelendiğinde Erzurum ilinin içinde bulunduğu TRA1 bölgesinde 2011 yılına göre 2012 yılında %50 oranında, 2015 yılında %122 oranında artış göstermiştir.

Tablo 14.10: İnşaat Sektörü Yerel Birim Çalışan Sayıları

Bölgeler	2011	2012	2013	2014	2015
TR	1 099 684	1 291 942	1 356 002	1 570 045	1 652 326
TRA	18 408	22 429	23 034	20 646	22 686
TRA1	12 562	15 653	15 190	11 427	13 656
TRA2	5 846	6 776	7 844	9 219	9 030

Kaynak: TÜİK

Tablo 14.10'da görüldüğü üzere TRA1 bölgesinde inşaat sektöründe faaliyet gösteren yerel birimlerin çalışan sayıları yerel birimlerdeki artış oranından daha az bir artış göstermiştir. Bu durum kayıt dışı çalışan inşaat işçilerinin sayısının fazla olmasıyla açıklanabilir.

Tablo 14.11: İnşaat Sektöründen Elde Edilen Ciro (1000 TL)

Bölge	2011	2012	2013	2014	2015
TR	149 277 905	176 925 845	213 109 831	253 953 705	291 548 185
TRA	2 011 405	2 502 190	3 575 826	2 956 072	4 202 736
TRA1	1 470 227	1 639 120	2 077 013	1 786 770	2 783 658
TRA2	541 178	863 070	1 498 813	1 169 302	1 419 077

Kaynak: TÜİK

Erzurum ili ve çevre illerinde inşaat sektöründen elde edilen ciroda büyük artış gözlemlenmektedir. Tablo 14.11 'de görüldüğü üzere TRA1 Bölgesi'nde inşaat sektörünün elde ettiği ciro 2011 yılında 1.470.227.053 TL iken 2015 yılında %89 oranında artarak 2.783.658.636 TL' ye yükselmiştir.

Tablo 14.12: İnşaat Sektöründe Maddi Mallara Yapılan Brüt Yatırımlar (1000 TL)

Bölgeler	2011	2012	2013	2014	2015
TR	10 681 004	12 270 767	15 955 608	21 529 750	28 970 547
TRA	121 062	100 335	221 083	170 339	184 039
TRA1	94 790	78 830	150 739	74 845	100 950
TRA2	26 271	21 504	70 343	95 493	83 088

Kaynak: TÜİK

Tablo 14.12'de görüldüğü üzere TRA1 bölgesinde inşaat sektörü maddi mallara yapılan brüt yatırımlar 2011 yılına göre çok fazla artış göstermezken en fazla yatırım 2013 yılında yapılmıştır.

Tablo 14.13: 2017 yılı tamamen veya kısmen biten yeni ve ilave yapılar

	Toplam yapı Sayısı	İkamet amaçlı Toplam	İkamet amaçlı Olmayan toplam
Erzurum	395	316	79
Aziziye	129	107	22
Yakutiye	113	88	25
Palandöken	68	59	9

Kaynak: TÜİK

Tablo 14.13 2017 yılında Erzurum ilinde ve merkez ilçelerinde alınan yapı kullanım izin belgelerine göre, tamamen veya kısmen biten yeni ve ilave yapı istatistiklerini göstermektedir. Görüldüğü üzere Erzurum'da yapılan inşaatların büyük çoğunluğu ikamet amaçlı yapılmaktadır. 2017 yılında tamamen veya kısmen biten ilave yapı sayısının yaklaşık olarak %79'u merkez ilçelerde yapılmıştır.

Tablo 14.14: Yıllara Göre Kullanma Amacına Göre Kısmen veya Tamamen Biten Yeni ve İlave Yapılarda Bina Sayıları

	Yıl	Toplam Bina	İkamet Amaçlı Binalar	İkamet Amaçlı Olmayan Binalar
Erzurum	2012	296	235	61
	2013	579	455	124
	2014	480	349	131
	2015	392	240	152
	2016	396	304	92
	2017	395	316	79
TRA1	2012	739	622	117
	2013	1.079	915	164
	2014	1.035	811	224
	2015	1.685	1.483	202
	2016	908	760	148
	2017	944	795	149
Türkiye	2012	95.763	82.824	12.939
	2013	120.933	102.702	18.231
	2014	124.510	105.060	19.450
	2015	110.204	94.896	15.308
	2016	118.728	95.537	23.191
	2017	116.767	102.628	14.139

Kaynak: TÜİK

Tablo 14.14 incelendiğinde yıllar itibariyle hem Türkiye hem TRA1 Bölgesi hem de Erzurum ili yapılan binaların çok büyük çoğunluğu ikamet amaçlı binalardan oluşmaktadır. Her üç inceleme bölgesi için de özellikle 2013-2015 yılları arası toplam bina sayısında artış olmuştur. Erzurum ilinde 2013-2014 yıllarında toplam bina sayısında artış gözlemlenmektedir.

İnşaat sektörü hem ülkemiz hem bölgemiz açısından gelişmekte olan bir sektör olup, hem işsizliğin azaltılması hem de madencilik, imalat sanayi, ulaştırma, enerji gibi diğer sektörlerin gelişmesi açısından önem arz etmektedir.

15. MALİ YAPI

15.1.Bankacılık

Erzurum ilinde 2016 yılı itibariyle 13 adet banka toplam 65 şube ile faaliyet göstermektedir. Tablo 15.1 illerde faaliyet gösteren banka sayılarını göstermektedir. 2016 yılı verileri incelendiğinde Türkiye genelinde bulunan bankaların yaklaşık olarak %28'i Erzurum ilinde faaliyette bulunmaktadır. Tablo 15.2'de görüldüğü üzere, Erzurum ilinde çevre illere göre daha fazla şube faaliyette bulunmaktadır. Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinde faaliyet gösteren şubelerin %36'sı Erzurum'da yer almaktadır.

Erzurum ili 2016 yılındaki banka şube sayısına göre 81 il arasında 31. sırada yer almaktadır. Aynı sıralamada Erzincan 65, Bayburt 81. sıradadır. Erzurum'da şube başına düşen kişi sayısı 11.723 iken Türkiye genelinde bu sayı 7.459'dur. Yani, ilde banka şubeleri Türkiye ortalamasına göre daha fazla kişiye hizmet vermektedir.

Erzurum'da 2011 yılında 57 olan şube sayısı 2016 yılında 65'e yükselmiştir. Türkiye genelinde banka şube sayısı 10.701 olup, Erzurum ilindeki şube sayısı Türkiye genelindeki şube sayısının % 0.6'sını oluşturmaktadır.

Tablo 15.1: İllerde Faaliyet Gösteren Banka Sayıları

		Banka Sayısı		2011-2016	%
	İller	2011	2016	Nominal Değişme	Dağılım (2016)
	Türkiye	45	47	2	100,0
	Erzurum	14	13	-1	27,7
TRA1	Erzincan	13	12	-1	25,5
	Bayburt	7	8	1	17,0
	Kars	12	12	0	25,5
	Ağrı	10	10	0	21,3
TRA2	İğdir	9	11	2	23,4
	Ardahan	6	7	1	14,9

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2018

Tablo 15.2: İllere Göre Banka Şube Sayıları

		Şube Sayısı		2011-2016	%
	İller	2011	2016	Nominal Değişme	Dağılım(2016)
	Türkiye	9.760	10.701	941	100,0
	TRA	158	180	22	1,7
	TRA1	89	101	12	0,9
	Erzurum	57	65	8	0,6
TRA1	Erzincan	23	26	3	0,2
	Bayburt	9	10	1	0,1
	Ağrı	24	28	4	0,3
	Kars	22	24	2	0,2
TRA2	İğdir	12	14	2	0,1
	Ardahan	11	13	2	0,1

*Yurtdışı şubeleri dahil edilmemiştir. Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2018

15.1.1.İllere Göre Mevduat Dağılımı

İllerin mevduat durumları incelendiğinde, hem Türkiye genelindeki mevduat toplamının hem de TRA bölgesindeki illerin mevduat miktarlarının büyük ölçüde artış gösterdiği görülmektedir. Erzurum ilinde toplanan mevduat miktarı 2011 yılına göre %86,2 oranında artmış ve 2016 yılında 2.634 milyon TL'ye ulaşmıştır. TRA1 ve TRA2 bölgesindeki illerin mevduat miktarları incelendiğinde hem 2011 hem 2016 yılında en yüksek tutar Erzurum'da elde edilmiştir. Ancak Erzurum ilinde gerçekleşen mevduat değişimi TRA bölgesinin diğer illerinde meydana gelen değişimin altında bir oranla gerçekleşmiştir. 2016 yılı mevduat tutarlarına göre Erzurum, 81 il arasında 43. sırada yer alırken, Erzincan 55., Bayburt sonuncu sırada yer almaktadır. Erzurum ilinde oluşan mevduatlar Türkiye toplam mevduatının %0,2'sini oluşturarak TRA bölgesi illeri içinde en yüksek paya sahip olmuştur.

Tablo 15.3: İllere Göre Mevduat Dağılımı

	Mevduat (Milyon TL)		2011-2016	%	
	İller	2011	2016	% Değişme	Dağılım(2016)
	Türkiye	651.185	1.387.900	113,1	100,0
TRA1	Erzurum	1.415	2.634	86,2	0,2
	Erzincan	817	1.782	118,1	0,1
	Bayburt	186	384	106,1	0,0
TRA2	Ağrı	485	1.050	116,5	0,1
	Kars	485	1.045	115,5	0,1
	Iğdır	353	830	135,2	0,1
	Ardahan	210	400	90,4	0,0

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2018

15.1.2.İllere Göre Kredi Dağılımı

Mevduat miktarında olduğu gibi kredi kullanımı da hem Erzurum'da hem çevre illerinde büyük ölçüde artış göstermiştir. 2011 yılına oranla 2016 yılında Erzurum'da gerçekleşen kredi kullanımı değişimi hem Türkiye hem TRA bölgesi illerinin değişimlerinden çok yüksek olarak %206,8 oranında gerçekleşmiştir. 2016 yılında Türkiye genelinde kullanılan kredi miktarının %0,5'lik kısmı Erzurum'da gerçekleşmiştir. Bu pay TRA bölgesinin diğer tüm illerinde %0,1 oranındadır. 2016 yılında 7.397 milyon TL'lik kredi kullanımıyla Erzurum, 81 il arasında 26.sırada yer almıştır. Aynı sıralamada Erzincan 68. Bayburt ise 81.sırada yer almıştır.

Tablo 15.4: İllere Göre Kredi Dağılımı

	İller	Kredi (Milyon TL)		2011-2016	%
		2011	2016	% Değişme	
	Türkiye	605.890	1.622.377	167,8	100,0
	Erzurum	2.396	7.397	208,8	0,5
TRA1	Erzincan	732	1.468	100,5	0,1
	Bayburt	236	388	64,3	0,0
	Kars	784	1.826	132,7	0,1
TRA2	Ağrı	573	1.671	191,8	0,1
	Iğdır	468	1.214	159,6	0,1
	Ardahan	300	813	171,3	0,1

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2018

15.1.3.İllere Göre Şube Başına Ortalama Mevduat

İllerdeki şube başına düşen mevduat miktarları incelendiğinde TRA1 bölgesinde en az değişim Erzurum ilinde gerçekleşmiştir. Erzurum ilindeki şube başına mevduat miktarı, 2011 yılına göre 2016 yılında %63,2 oranında artmış ve 2016 yılı şube başına mevduat miktarına göre 81 il arasında 72.sırada yer almıştır. Erzincan bu sıralamada 30. Kars ise 36. sırada yer almaktadır.

Tablo 15.5: İllere Göre Şube Başına Ortalama Mevduat

	Sıra No.	İller	Şube Başına Mevduat (Milyon TL)		2011-2016
			2011	2016	% Değişme
		Türkiye	67	130	94,4
	30	Erzincan	36	69	93,0
TRA1	72	Erzurum	25	41	63,2
	81	Bayburt	21	38	85,5
	36	Iğdır	29	59	101,6
TRA2	65	Kars	22	44	97,6
	73	Ağrı	20	38	85,6
	75	Ardahan	19	31	61,1

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2018

15.1.4.İllere Göre Şube Başına Ortalama Kredi

Şube başına düşen kredi miktarları incelendiğinde, 2011 yılında şube başına 42 milyon TL olan kredi miktarı, %170,8 oranında artarak 2016 yılında 114 milyon TL' ye yükselmiştir. Bu oran %143,5 olan Türkiye ortalamasının üstündedir. Ağrı ili hariç, TRA Bölgesinin diğer illerindeki artışlar yine Erzurum da gerçekleşen artış oranının altında kalmıştır. 2016 yılı şube başına kredi miktarlarına göre Erzurum 81 il arasında 13. Erzincan 74. ve Bayburt 81. sırada yer almaktadır.

Tablo 15.6: İllere Göre Şube Başına Düşen Ortalama Kredi

	Sıra No.	İller	Şube Başına Kredi (Milyon TL)		2011-2016 % Değişme
			2011	2016	
		Türkiye	62	151	143,5
	13	Erzurum	42	114	170,8
TRA1	74	Erzincan	32	56	77,3
	81	Bayburt	26	39	47,9
	36	Iğdır	39	87	122,5
TRA2	53	Kars	36	76	113,3
	68	Ardahan	27	63	129,6
	69	Ağrı	24	60	150,1

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2018

15.1.5.İllere Göre Kişi Başına Ortalama Mevduat

TRA bölgesindeki illerde kişi başına düşen mevduat miktarları incelendiğinde önemli ölçüde mevduat artışları gözlemlenmiştir. Kişi başına ortalama mevduat Türkiye genelinde 2011 yılından 2016 yılına %99,5 oranında bir artış gösterirken, Erzurum ilindeki artış bu oranın altında kalarak, %90,8 oranında gerçekleşmiştir. Bayburt hariç bölgedeki diğer illerde, ortalama değişim oranının üzerinde değişimler gerçekleşmiştir.

Tablo 15.7: İllere Göre Kişi Başı Ortalama Mevduat

	Sıra No.	İller	Kişi Başına Mevduat (TL)		2011-2016 % Değişme
			2011	2016	
		Türkiye	8.714	17.389	99,5
	32	Erzincan	3.794	7.882	107,8
TRA1	60	Bayburt	2.426	4.254	75,4
	66	Erzurum	1.812	3.456	90,8
	59	Iğdır	1.868	4.306	130,5
TRA2	65	Kars	1.585	3.604	127,4
	77	Ağrı	873	1.937	121,8
	62	Ardahan	1.955	4.067	108,0

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2018

15.1.6.İllere Göre Kişi Başına Ortalama Kredi

Kredilerin kişi başına düşen miktarları incelendiğinde, Erzurum ilinde 2011 yılından 2016 yılına %216,4 oranında bir artış gerçekleşmiştir. Bu oran Türkiye genelinde meydana gelen değişim oranının çok üzerindedir. Erzurum ilinde 2011 yılında 3068 TL olan kişi başına kredi miktarı 2016 yılında 9707 TL'ye yükselmiştir. TRA bölgesinin diğer illerinde de kişi başına düşen ortalama kredi miktarları 2011 yılına göre 2016 yılında artış göstermiştir.

Tablo 15.8: İllere Göre Kişi Başına Ortalama Kredi

	Sıra No.	İller	Kişi Başına Kredi (TL)		2011-2016 % Değişme
			2011	2016	
		Türkiye	8.108	20.327	150,7
	37	Erzurum	3.068	9.707	216,4
TRA1	62	Erzincan	3.401	6.493	90,9
	71	Bayburt	3.081	4.309	39,8
	63	Kars	2.566	6.300	145,6
TRA2	64	Iğdır	2.476	6.296	154,3
	45	Ardahan	2.789	8.268	196,5
	77	Ağrı	1.031	3.082	198,9

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2018

15.1.7.Bölgelere Göre Şube Başına Düşen Ortalama Kredi Miktarları

Kredi kullanımı bölgenin mevzuatlarını hangi unsurlara harcadığının bir göstergesidir. Bu bağlamda, kullanılan kredi türü o ilin veya bölgenin iktisadi eğilimi hakkında bilgi vermektedir.

İhtisas Kredileri, kurumsal kredilerin altında yer alan özel bir kredi kategorisidir. Bir kredinin İhtisas Kredisi sayılması için kredinin herhangi bir varlığı satın almak veya finanse etmek gibi ticari veya iktisadi bir amaç için alınmış olması gerekmektedir. Ayrıca bu kredilerde, kredinin geri ödenmesinin neredeyse tamamı söz konusu varlık kanalıyla elde edilecek gelirden yapılmaktadır.¹⁸

Tablo 15.9'da bölgelere göre şube başına düşen ortalama kredi miktarlarının dağılımı gösterilmektedir. Tabloda, Türkiye genelinde kullanılan kredilerin büyük çoğunluğunun ihtisas dışı kredilerden oluştuğu görülmektedir. Erzurum ilinin içinde bulunduğu Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi'nde 2011 yılında şube başına düşen toplam 35 milyon TL kredi miktarının 29 milyon TL'si ihtisas dışı kredilerden, 6 milyon TL'si ihtisas kredilerinden oluşmaktadır. 2016 yılında ise şube başına düşen toplam kredi miktarı 82 milyon TL'ye yükselmiştir.

Tablo 15.9: Bölgelere Göre Şube Başına Düşen Ortalama Kredi (Milyon TL)

Bölgeler	2011			2016		
	İhtisas		Toplam	İhtisas		Toplam
	İhtisas Kredileri	Dışı Krediler		İhtisas Kredileri	Dışı Krediler	
İstanbul	1	88	89	4	238	241
Batı Anadolu	3	60	63	7	175	183
Güneydoğu Anadolu	7	48	55	15	113	128
Akdeniz	6	50	56	13	113	126
Doğu Marmara	4	50	54	8	107	115
Ege	5	42	47	10	98	108
Orta Anadolu	7	39	46	15	74	89

¹⁸ BDDK, Basel-II Ulusal İnişiyatif Alanlarının Anlaşılmasına Yönelik Açıklayıcı Rehber,2005.

Batı Marmara	7	39	46	15	71	86
Kuzeydoğu Anadolu	6	29	35	16	66	82
Ortadoğu Anadolu	6	36	42	12	67	79
Batı Karadeniz	6	36	42	11	66	77
Doğu Karadeniz	4	34	37	8	65	73
Türkiye	4	58	62	9	143	152

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2018

Bu tabloda 22.9.2002 tarih ve 24884 sayılı Resmi Gazete 'de yayınlanan 2002/4720 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı'ndaki İstatistiki Bölge Birimleri sınıflandırılması kullanılmıştır.

15.1.8.Bölgelere Göre Mevduat Dağılımı

2016 yılı sonu itibariyle bölgelere göre mevduat dağılımları Tablo 15.10'da verilmiştir. Tabloda görüldüğü üzere, Türkiye genelinde mevduatların büyük çoğunluğu döviz tevdiat hesabından ve tasarruf mevduatlarından oluşmaktadır. Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi'nde ise mevduatların çoğunu tasarruf mevduatları oluşturmaktadır. Grafik 15.1'de bölgenin mevduatlarının yüzde olarak dağılımı gösterilmektedir. Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi toplam mevduat miktarına göre tüm bölgeler arasında en alt sırada yer almaktadır. Bölgedeki mevduat miktarı Türkiye genelindeki mevduatların %0,6 'lık kısmını oluşturmaktadır.

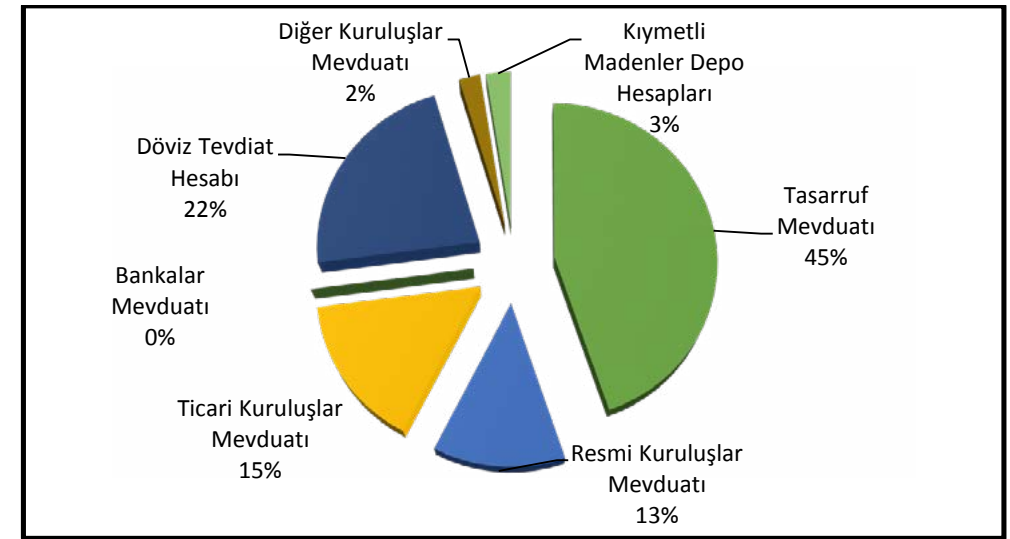
Tablo 15.10: Bölgelere Göre Mevduat Dağılımı (Milyon TL) (31.12.2016 itibariyle)

Bölgeler	Tasarruf Mevduatı	Resmi Kuruluşlar Mevduatı	Ticari Kuruluşlar Mevduatı	Bankalar Mevduatı	Döviz Tevdiat Hesabı	Diğer Kuruluşlar Mevduatı	Kıymetli Madenler Depo Hesapları	Toplam
					296.51			
İstanbul	180.557	5.204	119.151	64.503	1	21.057	5.307	692.290
Batı Anadolu	55.624	33.037	41.624	4.666	65.202	15.882	1.796	217.830
Ege	74.275	2.783	13.818	2	45.712	1.988	1.787	140.365
Akdeniz	49.459	2.162	8.379	0	30.430	1.794	1.117	93.342
Doğu Marmara	36.318	3.066	11.089	0	25.228	2.076	1.202	78.978
Batı Marmara	20.921	1.236	2.984	0	8.852	510	477	34.980
Orta Anadolu	12.392	1.383	2.989	0	14.114	416	526	31.821
Batı Karadeniz	16.869	1.348	3.092	0	9.101	583	645	31.637
Güneydoğu Anadolu	11.197	2.821	3.750	0	7.489	635	463	26.353
Doğu Karadeniz	10.230	914	1.789	0	5.034	352	378	18.698
Ortadoğu Anadolu	6.719	1.510	1.564	0	3.124	223	341	13.481
Kuzeydoğu Anadolu	3.638	1.036	1.251	0	1.816	178	205	8.124
					512.61			1.387.90
Türkiye	478.199	56.500	211.480	69.172	3	45.694	14.243	0

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2018

*Bu tabloda 22.9.2002 tarih ve 24884 sayılı Resmi Gazete 'de yayınlanan 2002/4720 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı'ndaki İstatistiki Bölge Birimleri sınıflandırılması kullanılmıştır.

*Bankalardan toplanan "İller Bazında Mevduat" tablolarında mevduat kaleminin TP-YP ayrımı bulunmadığı için YP Mevduat olarak "Döviz Tevdiat Hesapları" kullanılmıştır.



Grafik 15.1: Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi Mevduat Dağılımı, 2016

Tablo 15.11: Bölgelere Göre Kredi Dağılımı (Milyon TL) (31.12.2016 itibariyle)

Bölgeler	İhtisas Kredileri						İhtisas Dışı Krediler	Toplam*
	Tarım	Gayri-menkul	Mesleki	Denizcilik	Turizm	Diğer		
İstanbul	829	559	60	12	390	8.456	696.627	706.934
Batı Anadolu	5.681	396	85	0	78	3.058	225.257	234.555
	10.32							
Ege	9	733	48	7	430	4.755	155.730	172.033
	10.43							
Akdeniz	1	625	78	3	981	3.778	134.586	150.483
Doğu Marmara	4.522	367	19	0	164	2.822	105.393	113.287
Güneydoğu Anadolu	5.090	359	6	1	18	2.232	57.719	65.424
Batı Marmara	5.190	285	18	0	107	1.399	34.384	41.384
Batı Karadeniz	3.783	300	6	0	60	1.908	34.961	41.019
Orta Anadolu	5.168	182	3	0	44	1.315	32.677	39.390
Doğu Karadeniz	1.325	167	2	0	57	1.095	21.621	24.268
Ortadoğu Anadolu	2.157	111	3	0	26	639	15.887	18.824
Kuzeydoğu Anadolu	2.337	99	2	0	48	371	11.921	14.777
	56.84					31.82	1.526.76	1.622.37
Türkiye	3	4.185	332	24	2.403	8	3	7

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2018

* Bu tabloda 22.9.2002 tarih ve 24884 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 2002/4720 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı'ndaki İstatistiki Bölge Birimleri sınıflandırılması kullanılmıştır.

**Toplam Krediler = Toplam Krediler ve "Özel karşılıklar" hariç krediler

15.1.9.Bölgelere Göre Kredilerin Dağılımı

2016 yılı sonu itibariyle bölgelere göre kredi dağılımları Tablo 15.11'de verilmiştir. Görüldüğü üzere, Türkiye genelinde kredilerin büyük bir kısmı ihtisas dışı kredilerden oluşmaktadır. İhtisas kredilerinin ise büyük çoğunluğu tarım amaçlı kullanılan kredilerdir. Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi'nde toplam 14.777 milyon TL olan kredi miktarının 11.921 milyon TL'si ihtisas dışı kredilerdir. Diğer yandan, bu bölgedeki ihtisas kredilerinin %82'si tarım amaçlı kredilerden oluşmaktadır. Toplam kredi miktarı açısından Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi tüm bölgeler arasında en alt sırada yer almaktadır.

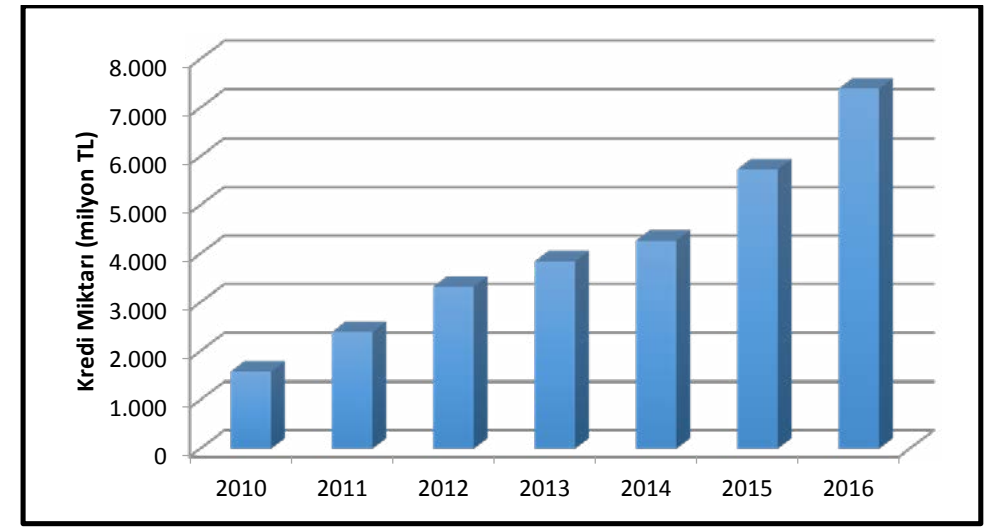
15.1.10.Erzurum İli Yıllar İtibariyle Kredilerin Dağılımı

Yıllar itibariyle Erzurum ilinin kredi dağılımı Tablo 15.12'de verilmiştir. Toplam kredi miktarının her yıl artış gösterdiği görülmektedir. Hem ihtisas kredileri hem ihtisas dışı krediler yıllar itibariyle artış göstermiştir. İhtisas kredilerinin en büyük kısmı tarım amaçlı kredilerden oluşmaktadır. Gayrimenkul ve turizm amaçlı krediler 2015-2016 yıllarında gözlemlenmiştir. Aynı yıllarda mesleki amaçlı krediler büyük düşüş yaşamıştır. Turizm amaçlı krediler özellikle 2016 yılında büyük oranda artmıştır.

Tablo 15.12:Erzurum İli Yıllar İtibariyle Kredi Dağılımı (Milyon TL)

Yıllar	İhtisas Kredileri						İhtisas Dışı Krediler	Toplam
	Tarım	Gayri- menkul	Mesleki	Denizcilik	Turizm	Diğer		
2010	145	0	23	0	0	22	1.393	1.582
2011	254	0	41	0	0	22	2.079	2.396
2012	307	0	52	0	0	11	2.956	3.326
2013	353	0	74	0	0	3	3.416	3.845
2014	412	0	97	0	0	14	3.747	4.271
2015	513	32	1	0	2	108	5.080	5.736
2016	653	49	1	0	40	135	6.519	7.397

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2018



Grafik 15.2: Erzurum İli Kredi Miktarı Değişimi

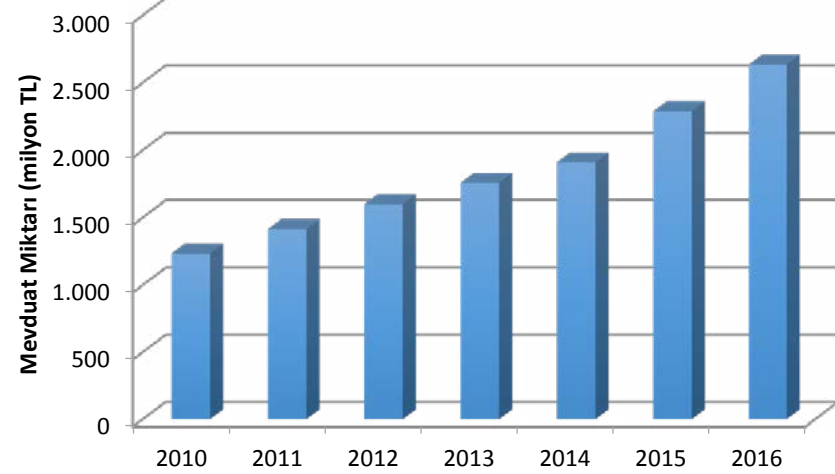
15.1.11.Erzurum İli Yıllar İtibariyle Mevduatların Dağılımı

Yıllar itibariyle Erzurum ilindeki mevduat dağılımı Tablo 15.13'te verilmiştir. Erzurum ilindeki toplam mevduat miktarının yıllar itibariyle arttığı gözlemlenmektedir. İnceleme dönemindeki tüm yıllarda toplam mevduat içinde en büyük pay tasarruf mevduatına aittir. 2014 yılından itibaren resmi kuruluşlar mevduatı azalma gösterirken, ticari kuruluşlar mevduatı artış göstermektedir.

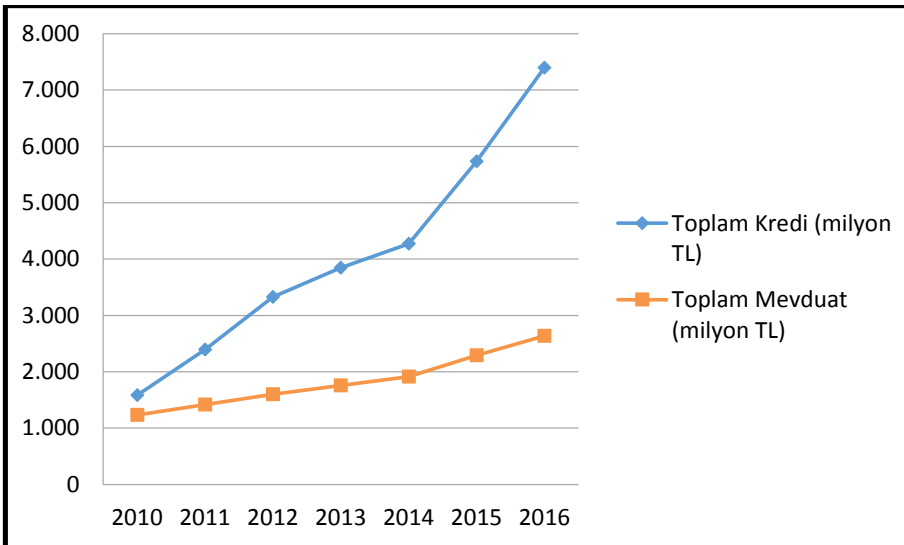
Tablo 15.13:Erzurum İli Yıllar İtibariyle Mevduat Dağılımı (Milyon TL)

Yıllar	Tasarruf Mevduatı	Resmi	Ticari	Bankalar Mevduatı	Döviz Tevdiat Hesabı	Diğer Kuruluşlar Mevduatı	Kıymetli Madenle r Depo r Hesapları	Toplam
		Kuruluşlar Mevduatı	Kuruluşlar Mevduatı					
2010	532	248	226	0	172	49	6	1.234
2011	515	366	249	0	168	78	37	1.415
2012	542	438	252	0	225	71	71	1.600
2013	653	445	259	0	230	78	93	1.758
2014	792	257	362	0	342	84	74	1.911
2015	957	288	460	0	457	81	47	2.289
2016	1.150	310	579	0	416	78	100	2.634

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2018



Grafik 15.3: Erzurum İli Mevduat Değişimi



Grafik 15.4: Erzurum İli Kredi-Mevduat Değişimi

15.1.12.Kredi Mevduat Oranı (%)

Kredi/mevduat oranı bankacılık sektörü için önemli göstergelerdendir. Bu oran mevduatın krediyi karşılama oranı olarak nitelendirilebilir. Kredi/mevduat oranının yüksek olması bankacılıktaki en önemli risklerden biridir. Grafik 15.4'te görüldüğü üzere tüm inceleme döneminde Erzurum ilinde kredi miktarı mevduat miktarından fazladır. Buna göre birikmiş mevduat miktarı kullanılan kredileri karşılayabilecek düzeyde değildir.

Kredi/mevduat oranları incelendiğinde tüm yıllarda en yüksek oranın Erzurum ilinde gerçekleştiği görülmektedir. Erzurum ilinde 2011 yılında 169,3 olan oran 2016 yılında 280,9'a yükselmiştir. Aynı yıllarda Türkiye genelindeki oran sırasıyla 94,6 ve 116,5'tir. TRA Bölgesi'ndeki en düşük oran Erzincan ilinde gözlemlenmektedir. 2016 yılında Erzincan ili kredi/mevduat oranı 82,4'tür.

Tablo 15.14: Kredi/Mevduat Oranları (%)

Bölgeler ve İller	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Türkiye	94,6	99,2	107,0	113,6	115,8	116,5
Kuzeydoğu Anadolu	138,9	165,6	166,7	173,6	180,5	181,9
Erzurum	169,3	207,8	218,7	223,5	250,5	280,9
TRA1						
Bayburt	127,0	131,3	130,2	129,9	108,8	101,3
Erzincan	89,6	110,2	100,2	100,5	97,7	82,4
TRA2						
Iğdır	132,5	129,3	132,2	158,5	161,3	146,2
Kars	161,9	187,1	180,7	191,4	181,3	174,8
Ağrı	118,0	140,7	145,0	158,5	167,9	159,1
Ardahan	142,6	184,7	191,7	193,8	188,8	203,3

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2018

15.2. Sigortacılık

15.2.1.Trafik Sigortası

Tablo 15.15 Kuzeydoğu Anadolu illeri trafik sigorta ve KASKO oranlarını göstermektedir. Erzurum ilinde 2015 yılı sonu itibariyle 106.794 araç bulunmaktadır. TRA Bölgesi'ndeki araçların çok büyük çoğunluğu Erzurum ilinde yer almaktadır. İlde yürürlükte olan 87.537 trafik poliçesi bulunmaktadır. Bu poliçe sayısına göre Türkiye genelinde %79,47 olan trafik sigortalılığı oranı Erzurum ilinde %74,27'dir. Bu oran TRA1 bölgesi içerisindeki en az orandır. Diğer yandan Erzurum'da yürürlükte olan 28.359 adet KASKO poliçesi bulunmaktadır. KASKO sigortalılık oranı ise %15 ile yine Türkiye ortalamasının altındadır. Erzurum ili KASKO sigortalılık oranı TRA1 Bölgesi içindeki en düşük, TRA Bölgesi içinde ise Ağrı ilinden sonraki en düşük orandır.

Tablo 15.15: TRA İlleri Trafik ve Kasko Sigortalılık Oranları (13.12.2015)

	İller	Araç Sayısı	TRAFİK		KASKO	
			Yürürlükteki Poliçe Adedi	Sigortalılık Oranı (%)	Yürürlükteki Poliçe Adedi	Sigortalılık Oranı (%)
	TÜRKİYE	19.994.472	15.889.631	79,47	5.465.261	27,33
	ERZURUM	106.794	87.537	74,27	28.359	15,81
TRA1	ERZİNCAN	51.717	38.410	83,21	8.175	21,04
	BAYBURT	12.950	9.071	80,72	2.082	20,51
	AĞRI	31.649	23.074	66,31	5.105	13,44
TRA2	IĞDIR	25.549	18.276	70,37	6.620	16,10
	ARDAHAN	17.163	11.553	75,67	6.052	23,42
	KARS	41.725	27.538	66,00	10.677	25,59

Kaynak: Hazine Müsteşarlığı, Sigortacılık ve BES Faaliyet Raporu, 2015

15.2.2.Bireysel Emeklilik Sistemi (BES)

Önemli bir tasarruf aracı olan Bireysel Emeklilik Sistemi ülkemizde özellikle son yıllarda artış göstermiştir. 2013 yılından itibaren uygulanan devlet katkısı uygulaması ve 2017 yılı

itibariyle hayata geçirilen otomatik bireysel emeklilik sisteminin bu artış üzerinde önemli etkisi bulunmaktadır.

Bireysel Emeklilik Sistemi'ne yönelik bölgesel bazı temel veriler Tablo 15.16'da verilmiştir. Buna göre, Türkiye sınırlarındaki bölgeler içerisinde sözleşme adedi, katılımcı adedi, toplam katkı payı tutarı ve aylık ortalama katkı payı tutarının en düşük olduğu bölge Doğu Anadolu Bölgesi'dir. Türkiye genelinde elde edilen toplam katkı payı tutarının %2,18'lik kısmı Doğu Anadolu Bölgesi'nden tahsis edilmektedir.

Tablo 15.16: Bölgelere göre Bireysel Emeklilik Temel Göstergeler (2016)

Coğrafi Bölge	Sözleşme Adedi	Katılımcı Adedi	Tahsil Edilen Toplam Katkı Payı Tutarı* (TL)	Tahsil Edilen Aylık Ortalama Düzenli Katkı Payı Tutarı* (TL)
Marmara	3.241.646	2.716.053	5.991.178.316	252
İç Anadolu	1.261.758	1.074.557	2.122.790.181	225
Ege	1.190.600	1.016.058	1.936.501.893	223
Akdeniz	934.113	804.081	1.330.589.595	217
Karadeniz	605.846	530.498	817.321.704	197
Güneydoğu Anadolu	308.324	267.702	408.908.968	214
Doğu Anadolu	214.154	189.649	285.005.645	195
Kıbrıs	4.321	3.974	9.896.529	303
İkamet İli Yurtdışı	28.669	24.453	120.794.378	391
TOPLAM	7.789.431	6.627.025	13.022.987.210	233

* Katkı payı, 2016 sonu itibarı ile sadece yürürlükteki sözleşmelere, 2016 yılı içinde ödenen başlangıç, ek ve düzenli katkı payları toplamıdır.

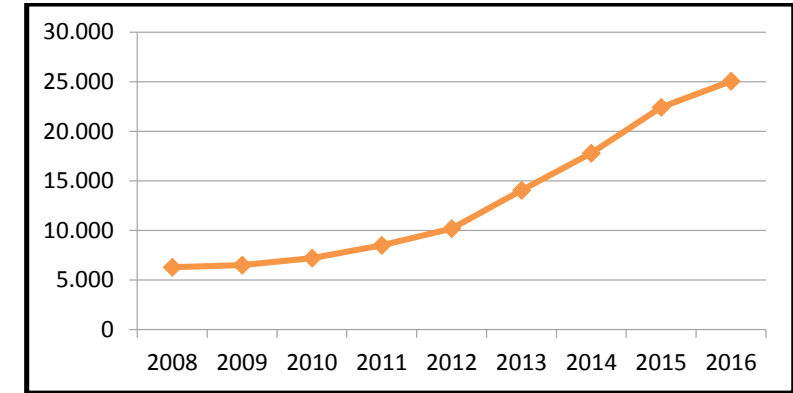
Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi, www.egm.org.tr

İllere göre BES katılımcı sayıları incelendiğinde yıllar itibariyle artış olduğu gözlemlenmektedir. Özellikle devlet katkısının uygulanmaya başlandığı 2013 yılından sonra katılımcı sayısında ciddi artışlar meydana gelmiştir. Erzurum ilinde 2008 yılında 6.291 BES katılımcısı bulunurken, bu sayı 2013 yılında 14.056'ya 2016 yılında ise 25.054'e yükselmiştir. Grafik 15.5 yıllar itibariyle Erzurum ilindeki Bireysel Emeklilik Sistemi katılımcı sayısındaki değişmeyi göstermektedir.

Tablo 15.17: Yıllar İtibariyle BES Katılımcı Sayıları

İl	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Türkiye	1.738.920	1.978.335	2.266.762	2.635.007	3.118.800	4.137.479	5.073.313	6.013.031	6.598.598
TRA	15.163	16.185	18.326	21.832	26.849	38.454	49.759	63.365	72.346
TRA1	9.231	9.682	10.950	13.095	15.698	22.113	27.925	35.127	39.531
TRA1	Erzurum	6.291	6.514	7.223	8.502	10.193	14.056	17.796	22.404
TRA1	Erzincan	2.424	2.635	3.122	3.859	4.653	6.829	8.502	10.707
TRA1	Bayburt	516	533	605	734	852	1.228	1.627	2.426
TRA2	Kars	2.590	2.963	3.249	3.727	4.398	5.737	7.459	10.926
TRA2	Ağrı	1.728	1.771	2.006	2.512	3.495	5.441	7.132	11.142
TRA2	Ardahan	699	726	835	1.018	1.293	2.067	2.987	4.300
TRA2	Iğdır	915	1.043	1.286	1.480	1.965	3.096	5.542	6.447

Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi, www.egm.org.tr



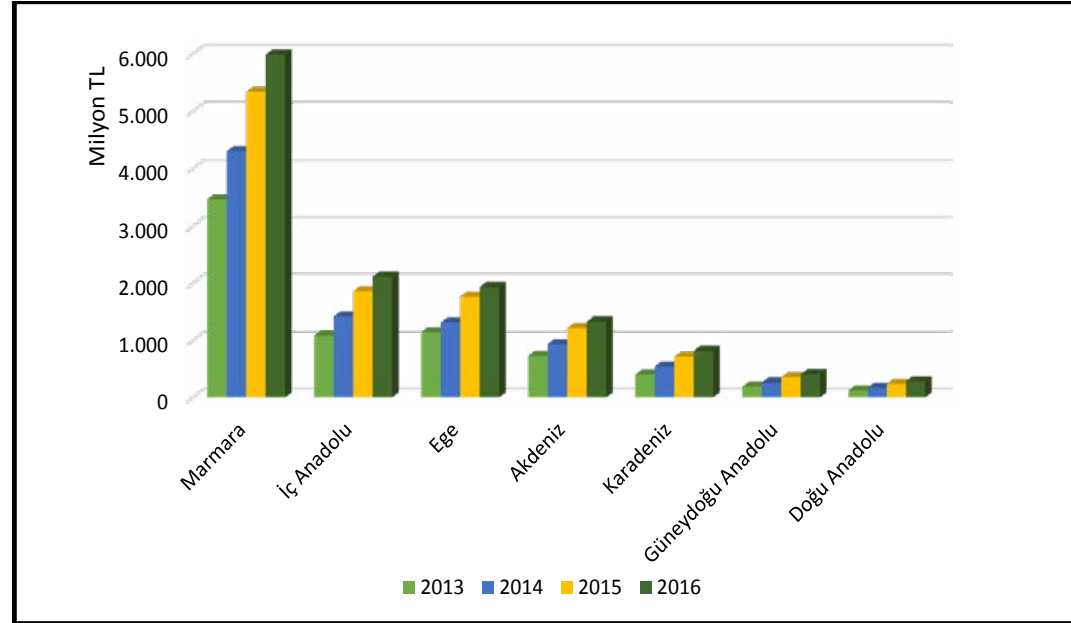
Grafik 15.5: Erzurum İli BES Katılımcı Sayısı Değişimi

Tablo 15.18: Bölgelere Göre BES Katkı Payı Ödemeleri (TL)

Coğrafi Bölge	2013	2014	2015	2016
Marmara	3.467.365.974	4.307.496.839	5.339.472.299	5.991.178.316
İç Anadolu	1.089.533.607	1.420.095.199	1.865.129.949	2.122.790.181
Ege	1.147.318.107	1.316.568.083	1.768.588.890	1.936.501.893
Akdeniz	735.145.888	938.680.325	1.215.338.077	1.330.589.595
Karadeniz	403.090.711	543.540.819	715.091.294	817.321.704
Güneydoğu Anadolu	193.070.460	262.834.851	354.741.367	408.908.968
Doğu Anadolu	128.648.203	177.616.585	239.858.251	285.005.645
Kıbrıs	-	-	8.543.465	9.896.529
İkamet İli Yurtdışı	67.456.836	83.772.749	118.549.042	120.794.378
TOPLAM	7.231.629.787	9.050.605.451	11.625.312.634	13.022.987.210

Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi, www.egm.org.tr

Yıllar itibariyle bölgelere göre katkı payı tutarları incelendiğinde, incelenen yıllar boyunca en düşük katkı payı ödemeleri Doğu Anadolu Bölgesi'nden tahsil edilmiştir. Ancak bölgenin Türkiye genelindeki katkı payı ödemeleri içerisindeki payı yıllar itibariyle artış göstermektedir. 2013 yılında Türkiye genelinde elde edilen katkı payı ödemelerinin %1,78'i Doğu Anadolu Bölgesi'nden tahsil edilmekte olup bu oran 2016 yılında %2,19'a yükselmiştir.



Grafik 15.6: Bölgelere Göre BES Katkı Payı Ödemeleri

TRA Bölgesi illerine göre BES katkı payı ödemeleri incelendiğinde ise en yüksek tutarın Erzurum ilinden elde edildiği görülmektedir. 2010 yılında TRA1 Bölgesinde tahsil edilen katkı payı ödemelerinin %68,6'sı Erzurum ilinden elde edilmektedir. Erzurum ilinde tahsil edilen katkı payı ödemelerinin TRA Bölgesi içindeki payı %44, Türkiye genelindeki payı ise %0,24'tür.

Tablo 15.19: İllere Göre BES Katkı Payı Ödemeleri (TL)*

İl	2007	2008	2009	2010
Türkiye	3.897.742.171	5.431.885.992	7.043.897.399	9.419.762.798
TRA	23.472.289	30.409.827	38.770.259	50.906.431
TRA1	14.862.121	19.871.194	25.131.246	32.280.548
Erzurum	10.300.526	13.744.126	17.274.148	22.172.987
Erzincan	3.480.784	4.873.514	6.400.619	8.182.504
Bayburt	1.080.811	1.253.554	1.456.479	1.925.057
Kars	3.232.787	4.308.775	5.894.453	7.553.482
Ağrı	3.053.985	3.146.453	3.929.358	5.948.450
İğdir	1.350.437	1.812.331	2.179.668	2.922.590
Ardahan	972.959	1.271.074	1.635.534	2.201.361

*2010 yılından sonraki raporlarda illere göre katkı payı ödemeleri yer almamaktadır.

15.2.3.Doğal Afet Sigorta Kurumu (DASK)

Ülkemizin jeolojik ve coğrafi özellikleri göz önüne alındığında doğal afetlerin meydana gelmesinin kaçınılmaz olduğu görülmektedir. Türkiye en hareketli deprem kuşaklarından birinin üzerinde bulunmaktadır. Bu nedenle depremler ve depreme bağlı doğal afetler ülkemizde sık sık yaşanmaktadır. Ülkemizde doğal afetlerden kaynaklanan hasarların çok büyük bir kısmı deprem nedeniyle meydana gelmektedir. Depremi engellemek mümkün olmasa da sonrasında meydana gelebilecek maddi hasarları telafi etmek mümkündür. Ülkemizde depremlerin yol açtığı maddi hasarlar Doğal Afet Sigortaları Kurumu (DASK) tarafından karşılanmaktadır.

Tablo 15.20'de Mart 2018 itibariyle yürürlükte olan DASK poliçelerinin dağılımı verilmektedir. Buna göre Erzurum ilinde 118.900 konutun 38.942 adedi sigortalıdır. Türkiye genelinde konut sigortalılık oranı %47,60 iken Erzurum'da bu oran %32,80'dir. Bu oran TRA Bölgesindeki diğer illere göre düşük bir orandır. Konut sigortalılık oranının Erzincan'da %59, İğdir'da %6,30 ve Ardahan'da %64,30 olduğu görülmektedir.

Tablo 15.20: Yürürlükteki DASK Poliçelerinin Dağılımı

BÖLGE	KONUT SAYISI	SİGORTALI KONUT SAYISI	SİGORTALILIK ORANI	PRİM
TOPLAM	17.661.690	8.412.396	%47,60	1.050.473.216
DOĞU ANADOLU	777.020	297.818	%38,30	43.489.298
KUZEYDOĞU ANADOLU	280.560	113.333	%40,40	15.251.368
ERZURUM	118.900	38.942	%32,80	5.365.891
ERZİNCAN	45.870	27.052	%59,00	4.668.769
BAYBURT	12.620	3.326	%26,40	277.218
KARS	33.050	13.673	%41,40	1.590.305
İĞDIR	20.850	12.789	%61,30	1.300.047
AĞRI	41.660	12.654	%30,40	1.484.598
ARDAHAN	7.610	4.897	%64,30	564.540

Kaynak: Doğal Afet Sigortaları Kurumu, Mart 2018

15.3.Mahalli İdareler Bütçesi

Tablo 15.21 TRA1 illeri mahalli idareler bütçe gelir ve giderlerini göstermektedir. 2016 yılında Erzurum ilinde mahalli idare gelirleri 1.079.331 bin TL iken mahalli idare giderleri 1.342.688 bin TL olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde 263.357 bin TL'lik bir mahalli idareler bütçe açığı gerçekleşmiştir. TRA1 Bölgesinde elde edilen mahalli idareler bütçe gelir ve giderlerinin çok büyük kısmını Erzurum ili mahalli idareler gelir ve giderleri oluşturmaktadır.

Tablo 15.21: TRA1 İlleri Mahalli İdareler Bütçesi (Bin TL, 2016, 2017-III*)

	BÜTÇE GELİRLERİ		BÜTÇE GİDERLERİ		BÜTÇE DENGESİ	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
TRA1	1.605.685	1.296.823	1.889.928	1.443.084	-284.243	-146.261
Erzurum	1.079.331	853.113	1.342.688	958.384	-263.357	-105.271
Erzincan	330.381	288.440	352.756	314.064	-22.375	-25.624
Bayburt	195.973	155.270	194.484	170.636	1.489	-15.366

* 2017 verileri Ocak-Eylül dönemini göstermektedir. Kaynak: Muhasebat Genel Müdürlüğü

Mahalli idareler bütçe giderleri detaylı olarak Tablo 15.22'de gösterilmiştir. Bu tablo incelendiğinde Erzurum ili mahalli idare bütçe giderlerinin büyük bir kısmını sermaye giderleri, mal ve hizmet alımları ve personel giderleri oluşturmaktadır.

Tablo 15.22: TRA1 İlleri Mahalli İdareler Bütçe Giderleri (2016, 2017-III*)

İLLER	Personel Giderleri		SGK Ödemeleri		Mal ve Hizmet Alımları		Faiz Harcamaları		Cari Transferler		Sermaye Giderleri		Sermaye Transferleri		Borç Verme	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
TRA1	252.862	202.106	37.446	32.532	795.338	530.400	57.632	76.453	38.570	31.088	677.592	546.928	9.788	8.620	20.700	14.957
Erzurum	133.446	105.081	21.107	16.928	615.098	362.959	52.375	70.190	27.659	23.244	470.824	359.824	1.479	5.201	20.700	14.957
Erzincan	80.267	63.029	9.844	9.412	138.395	121.618	1.818	2.580	5.959	4.677	110.670	110.077	5.803	2.671	-	-
Bayburt	39.149	33.996	6.495	6.192	41.845	45.823	3.439	3.683	4.952	3.167	96.098	77.027	2.506	748	-	-

* 2017 verileri Ocak-Eylül dönemini göstermektedir. Kaynak: Muhasebat Genel Müdürlüğü

Mahalli idareler bütçe gelirleri ise detaylı olarak Tablo 15.23'de gösterilmiştir. Buna göre Erzurum ili mahalli idareler gelirlerinin önemli bir kısmı bütçe gelirlerinden elde edilmektedir. Bütçe gelirlerinden sonra en büyük pay faizler, paylar ve cezalardan elde edilen gelirlerdir. Vergi gelirlerinin mahalli idareler bütçe gelirindeki payı faizler, paylar ve cezalardan çok daha azdır. Bu durum doğrudan vergilerin dolaylı vergiler ve cezalara göre daha zor toplanabilir olduğundan kaynaklanmaktadır.

Tablo 15.23: TRA1 İlleri Mahalli İdareler Bütçe Gelirleri (2016, 2017-III*)

İLLER	Bütçe Gelirleri		Vergi Gelirleri		Teşebbüs ve Mülkiyet Gelirleri		Alınan Bağış ve Yardımlar		Faizler Paylar ve Cezalar		Sermaye Gelirleri		Alacaklarda n Tahsilatlar	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
TRA1	1.605.685	1.296.823	55.567	45.321	244.230	174.431	246.051	193.466	906.004	756.550	122.221	124.630	31.612	2.425
Erzurum	1.079.331	853.113	40.110	31.600	186.054	127.583	9.843	5.295	698.845	571.371	112.867	114.839	31.612	2.425
Erzincan	330.381	288.440	12.785	11.260	38.542	40.210	117.132	96.020	156.169	136.916	5.753	4.034	-	-
Bayburt	195.973	155.270	2.672	2.461	19.634	6.638	119.076	92.151	50.990	48.263	3.601	5.757	-	-

* 2017 verileri Ocak-Eylül dönemini göstermektedir. Kaynak: Muhasebat Genel Müdürlüğü

TRA1 Bölgesi illeri bütçe vergilerinin tahakkuk ve tahsilat oranları Tablo 15.24'te verilmektedir. 2017 yılında Erzurum ilinde vergi tahsilat/tahakkuk oranının %71,3 olduğu görülmektedir. Buna göre, hem Erzurum ilinde hem de TRA1 Bölgesinin diğer illerinde büyük ölçüde vergi tahsilatı yapılabildiği gözlemlenmektedir.

Tablo 15.24: TRA1 İlleri Genel Bütçe Vergilerinin Tahakkuk ve Tahsilat Değerleri (Bin TL, 2017)

İller	Tahakkuk	Tahsilat	Tahsilat / Tahakkuk (%)
Erzurum	1.424.906	1.015.374	71,3
Erzincan	378.377	268.128	70,9
Bayburt	96.221	69.924	72,7

Kaynak: Muhasebat Genel Müdürlüğü

TRA1 illeri Merkezi Yönetim bütçe gelirleri dağılımı Tablo 15.25'te verilmektedir. Buna göre, Merkezi Yönetimin Erzurum'dan topladığı gelir 260.329 bin TL olmuştur. Bu gelirin %92,6'sı genel bütçeli idarelerden elde edilmiştir. Diğer yandan bu gelirin %85'lik kısmı vergi gelirlerinden oluşmaktadır.

Tablo 15.25: TRA1 İlleri Merkezi Yönetim Bütçe Gelirleri (Şubat 2018 İtibariyle, Bin TL)

Merkezi Bütçe	Genel Bütçe	Vergi Gelirleri	Teşebbüs ve Mülkiyet Gelirleri	Alınan Bağış ve Yardımlar	Faizler, Paylar ve Cezalar	Sermaye Gelirleri	Alacaklardan Tahsilatlar	Özel Bütçe	Düzenleyici ve Denetleyici Kur. Bütçe
Erzurum	260.329	241.097	220.187	9.561	0	10.691	658	- 19.232	-
Erzincan	67.296	63.922	55.759	3.433	-	4.320	410	- 3.374	-
Bayburt	18.362	16.148	14.094	902	5	978	169	- 2.214	-

Kaynak: Muhasebat Genel Müdürlüğü

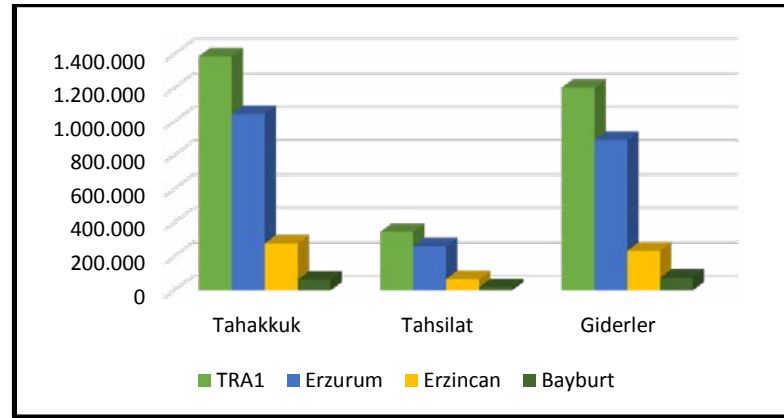
Şubat 2018 itibariyle TRA1 Bölgesi illeri merkezi yönetim bütçe gelir ve gider verileri Tablo 15.26'da verilmektedir. Buna göre Erzurum ilinde tahsilat toplamının tahakkuk toplamına oranı (2/1) %24,91 olarak gerçekleşmiştir. Diğer yandan tahsilat toplamının giderler toplamına

oranı (2/3) ise %29,20 olarak gerçekleşmiştir. Giderlere karşılık tahsilat oranının düşük olması olumsuz bir gösterge olsa da Erzurum ili diğer TRA1 illerine göre daha yüksek tahsilat gerçekleştirmiştir.

Tablo 15.26: TRA1 İlleri Merkezi Yönetim Bütçe Gelir Giderlerinin Karşılaştırması (Şubat 2018 İtibariyle, Bin TL)

	Tahakkuk	Tahsilat	Giderler	%	%
	[1]	[2]	[3]	[2/3]	[2/1]
TRA1	1.387.981	345.987	1.202.032	28,78	24,93
Erzurum	1.045.180	260.329	891.619	29,20	24,91
Erzincan	278.124	67.296	235.226	28,61	24,20
Bayburt	64.677	18.362	75.187	24,42	28,39

Kaynak: Muhasebat Genel Müdürlüğü



Grafik 15.7: TRA1 İlleri Merkezi Yönetim Bütçe Gelir Giderlerinin Karşılaştırması (Şubat 2018 İtibariyle, Bin TL)

Tablo 15.27'de 2018 yılı Şubat ayı itibariyle TRA1 Bölgesi illeri merkezi yönetim harcamalarının ekonomik sınıflandırmaya göre dağılımı verilmektedir. Buna göre, bu dönemde Erzurum ilinde toplam merkezi harcamaların %45'ini personel giderleri oluşturmaktadır. Sermaye giderlerinin payı %23, mal ve hizmet alımlarının payı ise %15 olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde personel giderlerinin toplam harcama içindeki payı Erzincan ilinde %61, Bayburt ilinde ise %47 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 15.27: TRA1 İlleri Ekonomik Sınıflandırmaya Göre Merkezi Yönetim Harcamaları (2017 Kümülatif, Bin TL)

İller	Toplam	Pers. Giderleri	Sosyal G. Kur. Öd.	Mal ve Hizmet Alımları	Faiz Harc .	Cari Trans.	Sermaye Giderleri	Sermaye Trans.	Borç Verme
Erzurum	5.106.576	2.316.516	373.652	763.050	-	282.546	1.162.038	170.404	38.370
Erzincan	1.316.251	802.001	133.609	198.321	-	53.648	116.152	8.390	4.130
Bayburt	501.515	237.068	37.067	80.464	-	22.311	104.710	19.456	439

Kaynak: Muhasebat Genel Müdürlüğü

Tablo 15.28: TRA1 İlleri Fonksiyonel Sınıflandırmaya Göre Merkezi Yönetim Harcamaları (2017 Kümülatif, Bin TL)

İller	Genel Kamu Hiz.	Savunma Hiz.	Kamu Düzeni ve G. Güv.	Ekonomik İşler ve Hiz.	Çevre Koruma Hiz.	İskân ve Toplum Ref. Hiz.	Sağlık Hiz.	Dinlen. Kültür ve Din Hiz.	Eğitim Hiz.	Sos.Güv. & Sosyal Yar. Hiz.
Erzurum	262.511	344.740	682.745	1.107.758	25.495	186.695	404.778	162.642	1.765.322	163.890
Erzincan	109.212	166.682	284.109	46.413	44	5.213	123.098	46.600	481.524	53.356
Bayburt	39.255	16.540	65.029	14.957	-	19.418	73.549	25.408	223.648	23.711

Kaynak: Muhasebat Genel Müdürlüğü

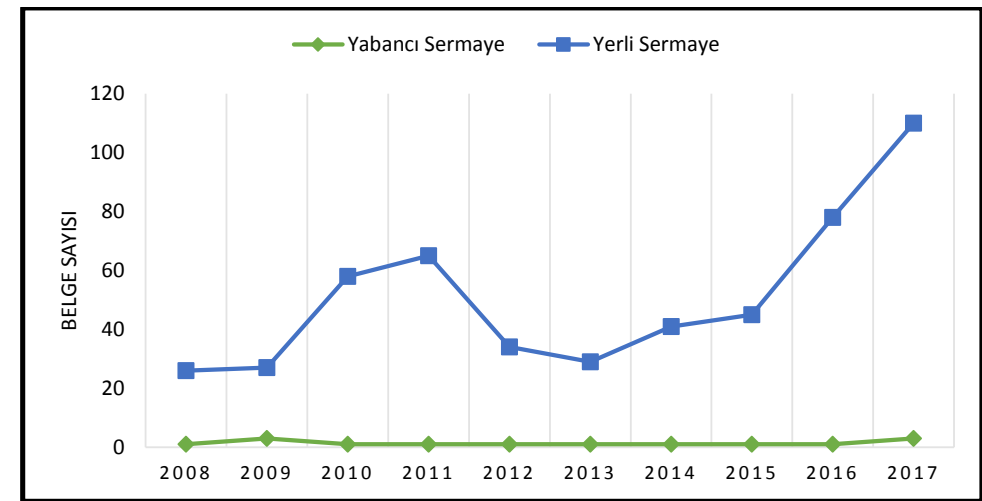
Tablo 15.28'de ise merkezi yönetim bütçe harcamalarının fonksiyonel sınıflandırmaya göre dağılımı verilmektedir. 2017 yılı Erzurum ilinde toplam harcama içindeki en büyük pay eğitim hizmetleri ve ekonomik işler ve hizmetler harcamalarıdır. Toplam harcamanın %34,57'lik kısmı eğitim hizmetleri için harcanmıştır. Aynı dönemde diğer illerde de eğitim harcamalarının toplam harcama içinde en büyük paya sahip olduğu gözlemlenmiştir.

16. TEŞVİK DURUMU

2012 yılında yürürlüğe giren Yeni Teşvik Sistemi, Genel Teşvik Uygulamaları, Bölgesel Teşvik Uygulamaları, Büyük Ölçekli Yatırımların Teşviki ve Stratejik Yatırımların Teşviki olarak dört kategoriden oluşmaktadır. Sisteme göre yatırımcılar, yatırımın yeri, ölçeği ve konusuna bağlı olarak şu destek unsurlarından yararlanmaktadır: KDV istisnası, gümrük vergisi muafiyeti, vergi indirimi, sigorta primi desteği- işçi ve işveren payı, faiz desteği, yatırım yeri tahsis, gelir vergisi stopajı.

Bir önceki teşvik sisteminde alt bölgeler bazında (İBSS-2 bölgeleri) teşvik uygulanırken, yeni teşvik sistemiyle il bazında teşvik uygulama sistemine geçilmiştir. Bu bağlamda, iller sosyo-ekonomik gelişmişlik durumuna göre 6 bölgeye ayrılmıştır. Destek unsurları bu bölgelere göre farklılık göstermektedir. Teşvik sistemi sınıflandırmasına göre Erzurum ve Bayburt 5. Erzincan ise 4. bölgede yer almaktadır.

2008-2017 yılları arasında TRA1 bölgesinde toplam 513 yatırım teşvik belgesi düzenlenmiştir. Bu belgelerin 499 adedi yerli firmalar, 14 adedi ise yabancı firmalar için düzenlenmiştir. Belge sayısı az olmasına karşın yabancı firmaların öngördüğü sabit yatırım tutarı 3.979 milyon TL iken yerli firmaların toplam sabit yatırım tutarları ise 3.790 milyon TL'dir.



Grafik 16.1: TRA1 Bölgesi Yatırım Teşvik Belgeleri

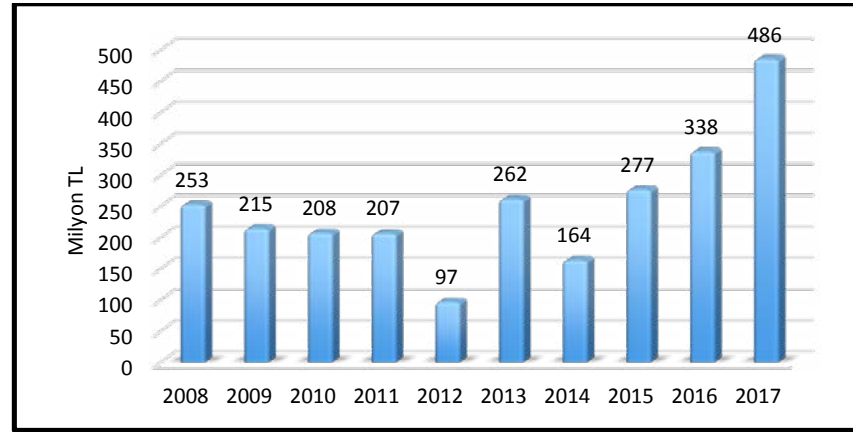
Tablo 16.1'de 2008-2017 yılları arasındaki Erzurum, TRA1 bölgesi ve Türkiye yatırım teşvik istatistikleri yer almaktadır. 2008-2017 yılları arasında Türkiye genelinde verilen teşvik belgelerinin %0,73 'lük payını Erzurum'da verilen teşvik belgeleri oluşturmaktadır. TRA1 bölgesindeki teşvik belgelerinin ise %59'unu Erzurum ilinde verilen teşvik belgeleri oluşturmaktadır.

Erzurum ili yatırım teşvik belgeleri incelendiğinde teşvik belgesi adedi açısından 2010 ve 2017 yıllarında bir sıçrama olduğu gözlemlenmektedir. En fazla teşvik belgesi 2017 yılında verilmiştir. Sabit yatırım tutarı ve istihdam açısından da en yüksek rakamlar 2017 yılında gözlemlenmektedir.

Tablo 16.1: Yatırım Teşvik İstatistikleri

ERZURUM				TRA1			TR		
	Belge Adedi	Sabit Yatırım (Milyon TL)	İstihdam	Belge Adedi	Sabit Yatırım (Milyon TL)	İstihdam	Belge Adedi	Sabit Yatırım (Milyon TL)	İstihdam
2008	19	253	210	26	283	398	2.447	20.825	91.008
2009	13	215	564	27	587	1.209	2.073	23.607	78.282
2010	35	208	925	58	324	1.422	3.552	67.657	131.870
2011	30	207	441	65	546	1.281	3.951	46.068	120.000
2012	17	97	287	34	512	582	3.961	62.868	153.554
2013	19	262	242	29	318	403	4.552	94.996	187.289
2014	30	164	592	41	1.316	1.074	3.833	63.948	144.362
2015	31	277	514	45	2.582	1.078	4.494	100.027	145.476
2016	39	338	335	78	622	582	5.110	98.060	138.631
2017	69	486	874	110	680	1.141	7.476	178.257	227.408
TOPLAM	302	2505	4984	513	7769	9170	41449	7563134	1.417.880

Kaynak: T.C. Ekonomi Bakanlığı, Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü



Grafik 16.2: Erzurum İli Yatırım Teşvik Sabit Yatırım Gelişimi

Tablo 16.2'de görüldüğü üzere Erzurum ilinde alınan teşvik belgelerinin enerji, hizmet ve imalat sektöründe yoğunlaştığı görülmektedir. 2008-2017 yılları arasında Erzurum'da alınan teşvik belgelerinin %36'sı enerji sektörüne aittir. Ayrıca yatırım teşviklerinin sabit yatırım tutarlarının %46'sı yine enerji sektörüne aittir. Öte yandan istihdam oluşturma açısından en büyük pay %46 ile hizmetler sektörüne aittir. En az teşvik belgesi, sabit yatırım tutarı ve istihdam düzeyi tarım sektöründe gözlemlenmiştir.

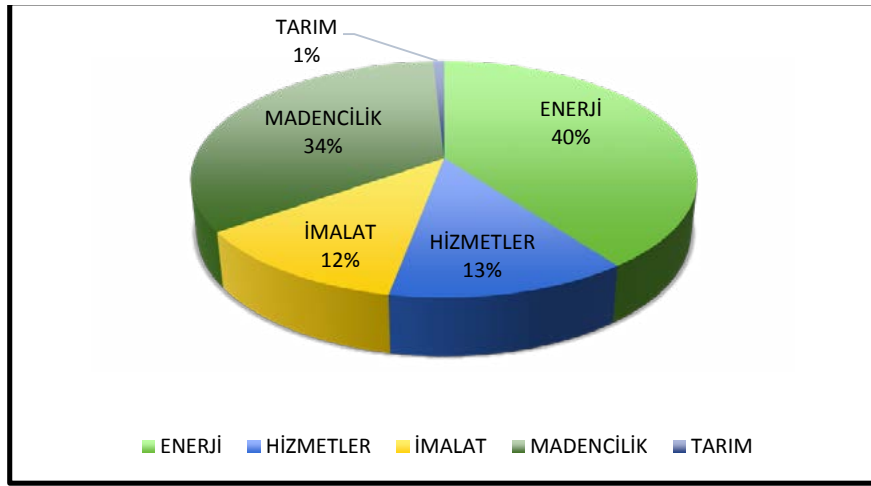
TRA1 bölgesinde verilen teşviklerin büyük çoğunluğu Erzurum ilinde verilen teşviklerden oluştuğu için sektörel veriler Erzurum ili ile benzerlik göstermektedir. Bölgede teşvik belgeleri enerji, hizmetler ve imalat sektöründe yoğunlaşmıştır.

Türkiye genelinde ise yatırım teşvik belgelerinin %50'si imalat sektöründe faaliyet gösteren firmalara verilmiştir. Bu sektörü imalat sektörü ve hizmetler sektörü takip etmektedir.

Tablo 16.2: 2008-2017 Yılları Toplam Yatırım Teşviklerinin Sektörlere Göre Dağılımı

ERZURUM						
Sektörü	Belge Adedi	Yüzde	Sabit Yatırım (Milyon TL)	Yüzde	İstihdam	Yüzde
ENERJİ	108	36	1.140	46	445	9
HİZMETLER	91	30	740	30	2.270	46
İMALAT	81	27	507	20	1.826	37
MADENCİLİK	14	5	71	3	316	6
TARIM	8	3	47	2	127	3
Genel Toplam	302	100	2.505	100	4.984	100
TRA1						
Sektörü	Belge Adedi	Yüzde	Sabit Yatırım (Milyon TL)	Yüzde	İstihdam	Yüzde
ENERJİ	172	34	3.099	40	856	9
HİZMETLER	158	31	1.014	13	3.555	39
İMALAT	139	27	949	12	3.267	36
MADENCİLİK	31	6	2.643	34	1.273	14
TARIM	13	3	65	1	219	2
Genel Toplam	513	100	7.769	100	9.170	100
TR						
Sektörü	Belge Adedi	Yüzde	Sabit Yatırım (Milyon TL)	Yüzde	İstihdam	Yüzde
ENERJİ	6.144	15	248.307	33	35.352	2
HİZMETLER	11.217	27	225.891	30	590.794	42
İMALAT	20.898	50	247.478	33	713.146	50
MADENCİLİK	1.760	4	26.272	3	42.355	3
TARIM	1.430	3	8.366	1	36.233	3
Genel Toplam	41.449	100	756.314	100	1.417.880	100

Kaynak: T.C. Ekonomi Bakanlığı, Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü



Grafik 16.3:Erzurum İli Yatırım Teşvik Sabit Yatırımlarının Sektörlere Göre Dağılımı

Tablo 16.3: Erzurum İli 2008-2017 Yılları Toplam Yatırım Teşviklerinin

Alt Sektörlere Göre Dağılımı

Alt Sektörü	Belge Adedi	Yüzde	Sabit Yatırım (Milyon TL)	Yüzde	İstihdam	Yüzde
Altyapı - Belediye Hizmetleri	38	12,6	93	3,7	145	2,9
Cam	2	0,7	6	0,2	18	0,4
Diğerleri	12	4,0	82	3,3	200	4,0
Dokuma ve Giyim	1	0,3	2	0,1	100	2,0
Eğitim	15	5,0	293	11,7	856	17,2
Elektrikli Makinalar	1	0,3	1	0,0	11	0,2
Elektronik	1	0,3	169	6,8	350	7,0
Enerji	108	35,8	1.140	45,5	445	8,9
Gıda ve İçki	22	7,3	125	5,0	527	10,6
Hayvancılık	8	2,6	47	1,9	127	2,5
İstihraç ve İşleme	14	4,6	71	2,8	316	6,3
Kâğıt	2	0,7	26	1,0	55	1,1
Kimya	1	0,3	1	0,0	15	0,3
Lastik-Plastik	6	2,0	8	0,3	63	1,3
Madeni Eşya	11	3,6	16	0,6	117	2,3
Makina İmalat	2	0,7	3	0,1	17	0,3
Orman Ürünleri	8	2,6	11	0,4	148	3,0
Pişmiş Kil ve Çim.Ger.	16	5,3	69	2,7	275	5,5
Sağlık	3	1,0	24	1,0	272	5,5
Ticaret - Depolama	5	1,7	9	0,4	65	1,3
Turizm	24	7,9	296	11,8	862	17,3
Ulaştırma	2	0,7	16	0,6	0	0,0
Genel Toplam	302	100	2.505	100	4.984	100

Kaynak: T.C. Ekonomi Bakanlığı, Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü

2008-2017 yılları arasında Erzurum ilinde alınan yatırım teşvik belgelerinin alt sektörler göre dağılımı ise Tablo 16.3'te verilmiştir. Alt sektörlerin payları incelendiğinde teşvik belgelerinin %35,8'i enerji sektörüne aittir. Enerji sektörünü %12,6'lık pay ile altyapı- belediye hizmetleri sektörü ve %7,9 ile turizm sektörü takip etmektedir. Sabit yatırımlar açısından ise yine en büyük pay %45,5 ile enerji sektörüne aittir. Turizm ve eğitim sektörleri ise yaklaşık olarak %12'lik paylarla enerji sektörünü takip etmektedir. İstihdam açısından ise en büyük pay %17,3 ile turizme aittir. Turizm sektörünü %17,2'lik pay ile eğitim ve %10,6'lık pay ile gıda ve içki alt sektörleri takip etmektedir.

17. SOSYAL GÜVENLİK VE SOSYAL YARDIMLAR

17.1. Sosyal Güvenlik

İnsanlar yaşamları boyunca çeşitli mesleki, fizyolojik ve sosyo-ekonomik risklere maruz kalmaktadırlar. Bu risklerin ortadan kaldırılması, etkilerinin azaltılması veya sonuçlarının onarılması gerekmektedir. Bununla birlikte, insanların artan güvenlik ihtiyaçlarına cevap verecek ve onlara insan onuruna yaraşır huzurlu ve mutlu bir yaşam sunacak bir yapıya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyaçtan doğan “Sosyal Güvenlik”, hiçbir ayırım ve ayrıcalık gözetilmeksizin toplumun bütün bireylerinin hem ekonomik hem de sosyal bakımdan bugünlerinin ve yarınlarının güvence altına alınmasını amaçlayan; birbirleri arasında sıkı bir birlik ve uyum kurulmuş olan bir sistemler bütünü olarak tanımlanmaktadır.

Sosyal güvenlik kavramı ilk olarak 1935 tarihli Amerikan Sosyal Güvenlik Kanununda yer almıştır. Kavram, daha sonra 1941 tarihli Atlantik Paktı Sözleşmesinde ve 1944 tarihli Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) Philadelphia Konferansında “Toplumun kendi üyelerine bir takım kamusal tedbirlerle, hastalık, hamilelik, iş kazası, işsizlik, yaşlılık ve ölümden kaynaklanan tamamen veya esaslı bir şekilde kazanç kaybının neden olacağı ekonomik ve sosyal zorluklara karşı sağladığı koruma, tıbbi bakım tedariki ve çocuklu ailelerin desteklenmesidir.” İfadeleri ile tanımlanmıştır. İnsan Hakları Evrensel Beyannamesinin 22’nci ve 25’inci maddelerinde sosyal güvenlik, temel haklardan biri olarak sayılmaktadır. Ülkemizde ise sosyal güvenlik kavramı ilk kez 1961 Anayasası ile yasal terminolojiye girmiş ve zaman içinde sosyal güvenlik uygulamaları gelişmeler göstermiştir. Anayasamızın 60’inci maddesindeki “Herkes sosyal güvenlik hakkına sahiptir. Devlet bu güvenliği sağlayacak gerekli tedbirleri alır ve teşkilatı kurar” hükmü sosyal güvenlik hakkının anayasal güvenceye alındığının göstergesidir. Sosyal güvenliğin temel amacı insanların gelirlerine bakılmaksızın toplum huzurunu ve refahını bozan sosyal tehlikelerin verdiği zararlardan “insan hakkı” ve esas itibarıyla de “devlet görevi” olarak kişilerin kurtarılma güvencesidir.

TRA 1 Alt Bölgesi ve Erzurum’daki sigortalı kişilerin sektör dağılımları Türkiye ortalaması ile benzerlik göstermektedir. Bununla birlikte, aktif / pasif oranlarını karşılaştırıldığında, Erzurum (2,16) ve TRA1 alt bölgesinin (2,02) aktif/ pasif oranları Türkiye ortalamasından (1,91) yüksektir. Bu durum, Türkiye ile karşılaştırıldığında Erzurum ve TRA1 bölgesinde aktif sigortalı çalışanların aynı bölgedeki pasif aylık (yaşlılık, malullük, ölüm) alanlara oranla daha fazla olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, sigortalı nüfusun bölge nüfusuna oranı karşılaştırıldığında, Türkiye’deki sigortalı nüfusun bölge nüfusuna oranı %85 iken; aynı oran TRA1 alt bölgesi için %68,2 ve Erzurum için %54,5’dir. Bu istatistik, Erzurum ilinin sigorta kapsam dışı nüfusunun çok fazla olduğunu ve sosyal güvenlik alanında ciddi eksiklerinin olduğunu göstermektedir.

Tablo 17.1:Sosyal Güvenlik Kapsamı (5510 Sayılı Kanunun 4-1/a, 4-1/b, 4-1/c Maddesi Kapsamında), 2016

Bölgeler	Türkiye	TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	Erzurum
SOSYAL GÜVENLİK KAPSAMI			
I- Aktif sigortalılar- Insured Persons	21.131.838	210.918	142.616
1- Zorunlu- Compulsorily Insured	18.727.541	183.188	126.503
2- Çırak- Apprentices	1.170.080	12.265	7.867
3- Yurtdışı topluluk- Collective insurance	24.710	0	0
4- Tarım (4-1/a)- Insured in agricultural sector	36.125	216	53
5- Tarım (4-1/b)- Insured in agricultural sector	718.232	12.333	6.826
6- Muhtar- Demarch	13.856	887	594
7- İsteğe bağlı- Voluntarily insured	92.239	901	418
8- Kısmi süreli çalışanlar- Insured working part-time	349.055	1.128	355
II- Pasif (Aylık alan) sigortalılar- Pensioners			
Dosya- File	11.052.334	104.331	66.063
Kişi- Person	11.755.203	120.401	76.435
1- Yaşlılık- Old-age	8.121.461	66.377	41.390
2- Malullük- Invalidity	120.923	1.436	945
3- Ölüm- Death	12.170	44.688	28.916
III- Bağımlılar- Dependents	34.933.242	472.440	338.495
Aktif / pasif oranı- Rate of insured/pensioner	1,91	2,02	2,16
Bölge nüfusu (TÜİK ADNKS)- Population of Turkey	79.814.871	1.078.207	762.021
Sosyal güvenlik kapsamı (I+II+III)- Social security coverage	67.820.283	735.457	414.930
Sigortalı nüfusun bölge nüfusuna oranı (%) - Rate of insured population	85,0%	68,2%	54,5%
Kapsam dışı nüfus oranı (%) - Rate of unregistered insured population	15,0%	31,8%	45,5%
Kaynak: Sosyal Güvenlik Kurumu			

17.2. Sosyal Yardımlar

Sosyal yardım, yoksul ve ya ihtiyaç sahibi olan kişilere devlet ya da şahıslar tarafından karşılıksız olarak yapılan ayni ve ya nakdi yardımlardır. Bu çerçevede yoksullukla mücadele ve sosyal yardımlar alanında ulusal düzeyde uygulanacak politika ve stratejilerin oluşturulması çalışmalarını koordine etmek, belirlenen politika ve stratejileri uygulamak, uygulanmasını izlemek ve değerlendirmek amacıyla Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü kurulmuştur.

Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü; gerek yurt çapında sürdürdüğü yardım faaliyetleri ile sosyal güvencesi olmayan yoksul, kimsesiz, muhtaç vatandaşlarımıza gerekse istihdam odaklı mesleki eğitim ve proje destekleri ile işsiz, eğitimsiz vatandaşlara ilişkin devletin sosyal sorumluluklarını yerine getirmektedir. Barınma yardımları, doğum yardım uygulaması, eğitim yardımları, aile yardımları, engelli yardımları, özel amaçlı yardımlar, eşi vefat etmiş kadınlara yönelik düzenli nakdi yardım programı, sağlık yardımları ve muhtaç asker ailelerine yönelik düzenli nakdi yardım programı Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü'nün yardım programlarıdır. Bu sayede sosyal devlet ilkesinin gerekleri daha etkili bir şekilde yerine getirilmektedir. Tablo 17.2 de Erzurum'a 2014 yılında sosyal yardımlaşma ve dayanışma vakıfları üzerinden aktarılan sosyal yardım miktarları ilçelere göre verilmiştir. Buna göre hane başına düşen ortalama miktar yıllık olarak 1.853 ile 3.566 türk lirası arasında değişmekte iken 2014 yılında Erzurum'da yapılan toplam sosyal yardımlar 151 milyon düzeyindedir. En çok yardım yaklaşık 16 milyon lira ile Yakutiye ilçesine yapılmışken, hane başına ortalama en çok yardım yapılan ilçe yaklaşık 3.5 milyon lira ile Olur'dur. En az yardım Pazaryolu ilçesine yapılmıştır ve hane başına ortalama en az yardım Aziziye ilçesine yapılmıştır.

Tablo 17.2: İlçeler bazında SYDV'lere aktarılan paylar,2014

İlçe	Hane sayısı	Tutar (TL)	Hane Başına
Aşkale	2.256	4.537.225,70	2.011.18
Aziziye	2.306	4.274.569,24	1.853.67
Çat	3.033	8.241.328,10	2.717.22
Valilik	-	1.665.820,00	-
Hınıs	3.577	8.660.442,66	2.421.15
Horasan	5.887	12.603.440,36	2.140.89
İspir	1.202	3.508.940,02	2.919.25
Karaçoban	3.363	8.131.143,71	2.417.82
Karayazı	4.001	10.951.586,86	2.737.21
Köprüköy	2.824	7.485.763,15	2.650.77
Narman	2.061	3.984.548,92	1.933.31
Oltu	2.463	6.677.434,79	2.711.10
Olur	1.146	4.087.404,15	3.566.67
Palandöken	6.060	12.212.198,87	2.015.21
Pasinler	4.004	9.131.562,02	2.280.61
Pazaryolu	411	1.124.948,45	2.737.10
Şenkaya	4.226	9.969.851,29	2.359.17
Tekman	3876	10.738.030,36	2.770.39
Tortum	1.774	4.704.255,95	2.651.78
Uzundere	911	2.373.133,62	2.604.98
Yakutiye	7.487	16.098.313,77	2.150.17
Toplam		151.161.941,99	

Kaynak: KUDAKA

17.3. Proje Bazlı Destekler (SODES, Mikrokredi)

2008 yılında uygulanmaya başlanan Sosyal Destek Programı (SODES), dezavantajlı bölgelerin beşeri sermayesini güçlendirmek ve toplumsal bütünleşme sürecine destek olmak amacıyla bu bölgelerdeki göç, yoksulluk ve işsizlik gibi sorunların ve değişen sosyal yapının ortaya çıkardığı ihtiyaçlara kısa sürede karşılık vermeyi hedefleyen bir sosyal kalkınma programıdır.

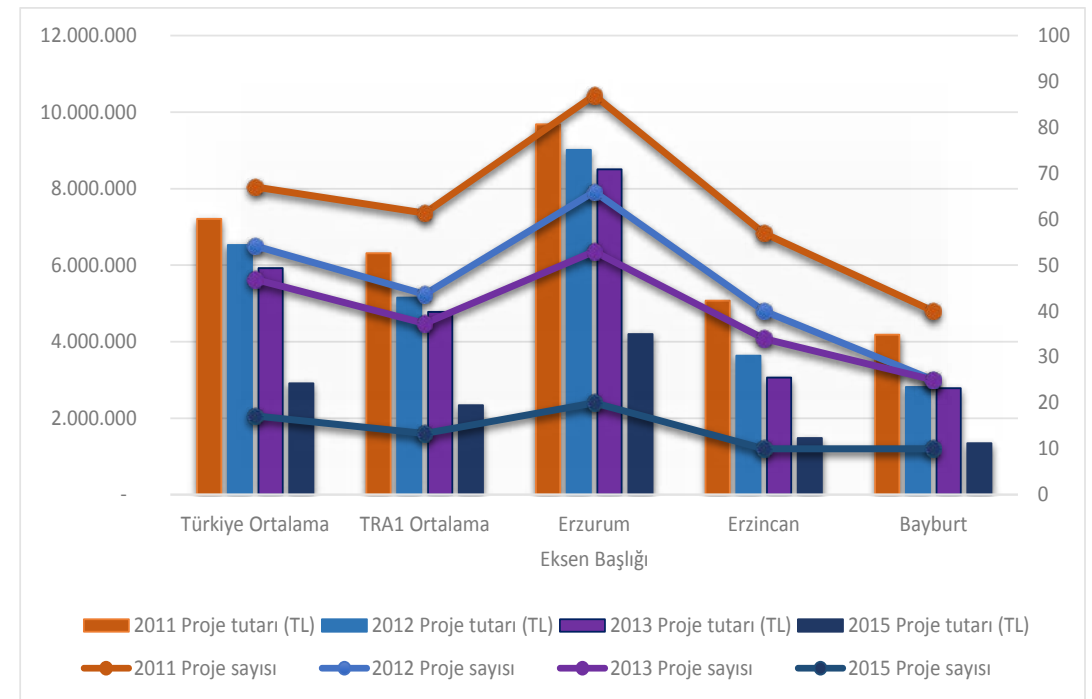
SODES; istihdam, sosyal bütünleşme, kültür, sanat ve spor alanlarında; yerel düzeyde hazırlanan ve uygulanan projelerden oluşan, insan odaklı bir programdır. 2008 yılında GAP illerinde uygulamaya konulmuş olan programa, 2010 yılında DAP illeri de dâhil edilerek 25 ile ulaşılmış ve 2011 yılında 5 ilin de pilot uygulama illeri olarak programa dahil edilmesiyle SODES'in kapsamındaki il sayısı 30'a ulaşmıştır.

Tablo 17.3: SODES Desteklenen Projeler, 2011-2015

Yıllar	2011		2012		2013		2015	
	Proje sayısı	Proje tutarı (1000TL)	Proje sayısı	Proje tutarı (1000TL)	Proje sayısı	Proje tutarı (1000TL)	Proje sayısı	Proje tutarı (1000TL)
Türkiye Toplam	1810	194.618	1625	195.894	1596	201.272	583	98.916
Türkiye Ort.	67	7.208	54,17	6.530	47	5.920	17,15	2.909
TRA1	184	18.945	131	15.459	112	14.348	40	7.026
TRA1 Ortalama	61,33	6.315	43,7	5.153	37,3	4.783	13,3	2.342
Erzurum	87	9.685	66	9.015	53	8.506	20	4.199
Erzincan	57	5.074	40	3.631	34	3.060	10	1.480
Bayburt	40	4.186	25	2.813	25	2.782	10	1.347

Kaynak:Kalkınma Bakanlığı

Tablo 17.3 te 2011-2015 yılları arasında Türkiye’de, TRA1 Alt Bölgesinde ve Erzurum ilinde yapılan SODES destekli projelerin sayısı ve tutarları verilmiştir. 2011 yılında yapılan 1.810 projeden 184’ü TRA 1 Alt Bölgesinde ve 87’si Erzurum’da, 2012 yılında yapılan 1.625 projeden 131’i TRA 1 Alt Bölgesinde ve 66’sı Erzurum’da, 2013 yılında yapılan 1.596 projeden 112’si TRA 1 Alt Bölgesinde ve 53’ü Erzurum’da, 2015 yılında yapılan 583 projeden 40’ı TRA 1 Alt Bölgesinde ve 20’si Erzurum’da yapılmıştır. 5 yıl içerisinde yapılan projelerde Erzurum’da yapılan proje sayısı ve proje tutarı Türkiye ortalamasından ve TRA 1 Alt Bölgesi’nin ortalamasından daha fazladır. Bu Erzurum ilinin SODES kapsamındaki projelerden önemli miktarda faydalandığını göstermektedir.



Grafik 17.1:Sodes Projelerinin Yıllara Göre Dağılımı

Tablo 17.4:Erzurum ili Proje Türleri Açısından SODES, 2012-2017

Proje Türleri	2012	2013	2015	2017
İstihdam	5	-	4	2
Sosyal İçerme	41	40	8	8
Kültür Sanat ve Spor	20	13	8	6
Toplam	66	53	20	16

Kaynak: Kalkınma Bakanlığı

Proje türleri açısından incelendiğinde, Erzurum’da Sosyal İçerme türünde yapılan SODES projelerine istihdam ve kültür sanat, spor projelerinden daha fazla yoğunlaşmıştır. Bununla birlikte, diğer proje türleriyle karşılaştırıldığında, istihdam projeleri çok küçük bir paya sahiptir.

Tablo 17.5:Erzurum ili Proje Yürütücüleri Açısından SODES, 2012-2017

Proje Yürütücüleri	2012	2013	2015	2017
Kaymakamlık	-	-	2	-
Belediyeler	10	3	-	1
Kamu Kuruluşları	32	27	10	15
Sivil Toplum Kuruluşları	21	23	8	-
Üniversiteler	1	-	-	-
Köylere Hizmet Götürme Birliği	2	-	-	-
Toplam	66	53	20	16

Kaynak: Kalkınma Bakanlığı

Proje yürütücüleri açısından en fazla SODES projesi kamu kurumları tarafından yapılmıştır. 2012-2015 yılları arasında yapılan projelerde sivil toplum kuruluşları da önemli bir yer tutmaktadır. Bununla birlikte, üniversiteler ve kaymakamlıkların proje yürütme konusunda eksik oldukları gözlenmektedir.

Mikrokredi; Dar gelirli erkek ve kadınlara bankacılık hizmetleri sağlayarak kendi işlerini kurmalarına imkan sağlamak; bu yolla dar gelirli insanları gelir getirici faaliyetlere teşvik etmek

ve bu insanların ekonomik ve sosyal durumlarını geliştirmek için verilen küçük bir sermayeyi ifade eder. Bu uygulamanın amacı normal yollarla kredi elde edemeyecek insanları yoksulluktan kurtararak ekonomik ve sosyal kalkınmayı sağlamaktır. Ülkemizin mikrofinans kuruluşu, Türkiye İsrافی Önleme Vakfı(TİSVA) tarafından oluşturulan Türkiye Grameen Mikrofinans Programıdır.(TGMP)

Tablo 17.6: Mikrokredi Programı Faaliyet Durumu (22.1.2018)

	Erzurum	Erzincan	Erzincan / Kemaliye Şubesi	Toplam
Merkez Sayısı	30	43	10	5.045
Grup Sayısı	87	197	25	27.509
Üye Sayısı	185	497	95	37.721
Pasif Üye Sayısı	320	413	130	126.065
Kredi Alan Üye Sayısı	165	382	90	32.651
Toplam Tahsilat	3.051.938	5.072.546	2.189.758	654.165.602
Toplam Dağıtım	3.266.328	5.510.981	2.354.689	708.576.663

<http://tgmp.net/tr/finansal-veriler/haftalik-raporlar/4>, 3. haftalık rapor Erişim: 01.02.2018

22.1.2018 yılında açıklanan 3'üncü hafta raporuna göre, Erzurum ilinde 30 merkezi bulunan mikrokredi programının toplam dağıtımı 3.266.327 lira iken yaptığı toplam tahsilat 3.051.937 liradır. Erzincan iline 7.865.669 lira toplam dağıtım yapılırken, 7.262.304 lira toplam tahsilat yapılmıştır. Mikrokredi programı **toplam** dağıtım oranında Erzurum ilinin ülke genelindeki payı %0,46 iken, Erzincan ilinin ülke genelindeki payı %1,11'dir. Bu oranlar, mikrokredi yönünden TRA1 illerinin Türkiye ortalamasının çok altında olduğunu göstermektedir.

18. ULUSAL HESAPLAR VE DIŞ TİCARET

18.1. Ulusal Hesaplar

Ulusal Hesaplar Sistemi, uluslararası alanda kabul görmüş kavramlar, tanımlar, sınıflandırmalar ve muhasebe kurallarının bir seti üzerine kurulu, makroekonomik hesapların, bilançoların ve tabloların, anlamlı, tutarlı ve bütünleşmiş bir setinden oluşmaktadır. Ulusal hesaplar, ekonomik analiz, karar alma ve politika yapma amacıyla tasarlanmış bir şekilde ekonomik verinin sunulabildiği ve derlenebildiği bir anlamlı hesaplama çatısı sağlamaktadır.

Bir ülkenin sınırları içerisinde belirli bir yılda üretilen nihai malların ve hizmetlerin, üretildikleri yılın piyasa fiyatları üzerinden değerine gayri safi yurtiçi hasıla (GSYH) denir. "Ülke sınırları" ayrımı yapılmasının nedeni, gayri safi milli hasılayı (GSMH), gayri safi yurtiçi hasıladan ayırmaktır. GSMH ise bir ülke vatandaşlarının belirli bir yılda ürettiği toplam mal ve hizmetlerin belirli bir para birimi karşılığındaki değerin toplamıdır. GSYH sadece ülke sınırları içerisinde üretilen malları ve hizmetleri kapsarken, GSMH bir ülke vatandaşlarının dünyanın herhangi bir yerinde ürettiği mal ve hizmetleri kapsamaktadır (Ünsal, 2011).

Tablo 18.1:Erzurum İli GSYH'nın Gelişimi, Bölge ve Türkiye İçindeki Yeri, 2004-2014

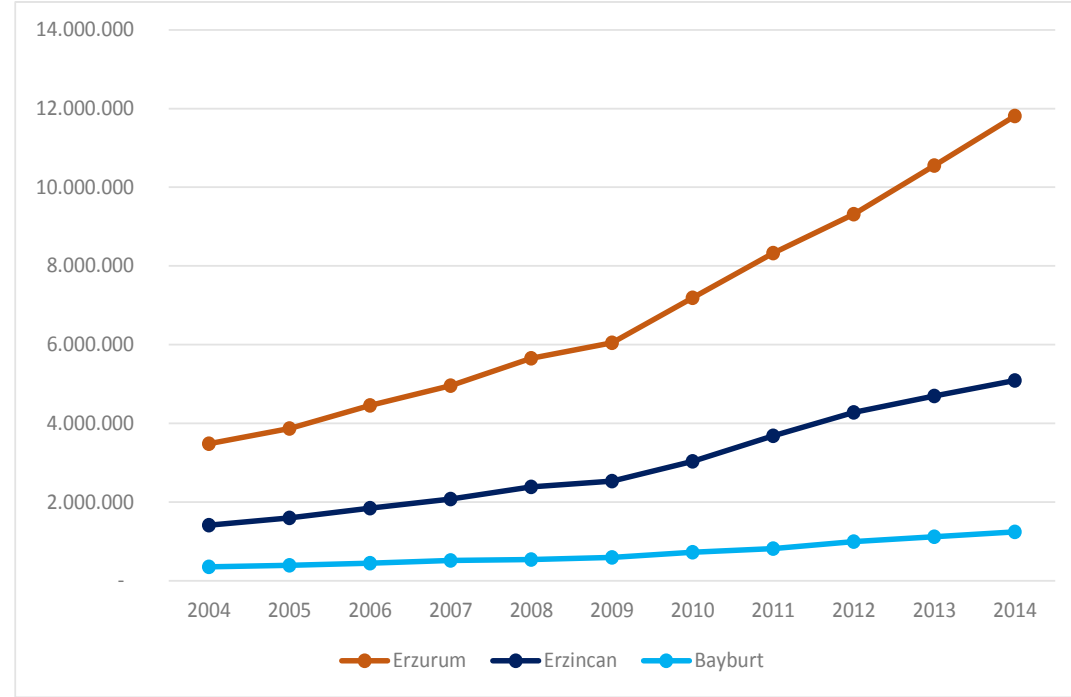
	Erzurum		TRA 1		Türkiye		Erzurum'un Payı		
Yıl	GSYH	Gelişme Hızı (%)	GSYH	Gelişme Hızı (%)	GSYH	Gelişme Hızı (%)	TRA 1	Türkiye	Sıra No
2004	3.478		5.245		577.023		66,3	0,60	28
2005	3.87	11,3	5.853	11,6	673.703	16,8	66,1	0,57	32
2006	4.454	15,1	6.746	15,3	789.228	17,1	66,0	0,56	32
2007	4.958	11,3	7.547	11,9	880.461	11,6	65,7	0,56	32
2008	5.651	14,0	8.575	13,6	994.783	13,0	65,9	0,57	30
2009	6.046	7,0	9.168	6,9	999.192	0,4	65,9	0,61	30
2010	7.187	18,9	10.947	19,4	1.160.014	16,1	65,7	0,62	28
2011	8.325	15,8	12.82	17,1	1.394.477	20,2	64,9	0,60	30
2012	9.312	11,9	14.583	13,8	1.569.672	12,6	63,9	0,59	30
2013	10.55	13,3	16.365	12,2	1.809.713	15,3	64,5	0,58	29
2014	11.813	12,0	18.142	10,9	2.044.466	13,0	65,1	0,58	28

Not: Cari fiyatlarla (Milyon TL)

Kaynak: TÜİK

Erzurum ilinin GSYH gelişimini, TRA 1 bölgesi ve Türkiye içindeki durumunu görebilmek için 2004-2014 dönemini kapsayan cari fiyatlarla GSYH rakamları incelenmiştir. Erzurum ili

gayrisafi yurtiçi hasılası, 2004 yılında 3,5 milyar lira düzeyinde iken, 2004-2014 döneminde yaklaşık olarak %240 artışla, 2014 yılında 11,8 milyar lira düzeyinde gerçekleşmiştir. 2004-2014 yılları arasında GSYH, değişen oranlarla her yıl artış göstermiştir. 11.8 milyar lira GSYH değeri ile Erzurum, Türkiye gayrisafi yurtiçi hasılasına katkısı bakımından 81 il arasında 28. sırada bulunmaktadır. 2008,2009 ve 2010 yıllarında Erzurum ilinin GSYH gelişme hızı Türkiye ortalamasının üzerinde gerçekleşirken, 2008, 2009 ve 2013 yıllarında ise bölge ortalamasının üzerinde gerçekleşmiştir.



Grafik 18.1: 2004-2014 Yılları arası TRA 1 Bölgesi GSYH değişimi

GSYH'nin oluşumuna katkı bakımından TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt) bölgesi illeri arasında Erzurum ili en çok katkı yapan ildir. 2004-2014 yılları arasında Erzurum ilinin TRA1 bölgesindeki GSYH içindeki payı %63,9 ile %66,3 arasında değişmektedir. 10 yıl içinde Erzurum ilinin bölge gayri safi yurtiçi hasılasında ki ortalama payı %65,4 tür. Bununla birlikte, 2004 yılında ülke GSYH'sinin %0,6'sını oluşturan Erzurum ilinin GSYH'si, 2014 yılında %0,58'ini oluşturmuştur. 10 yıl içinde Erzurum ilinin ülke gayri safi yurtiçi hasılasında ki ortalama payı ise %0,6'dır. Bu durum TRA1 bölgesi ve Erzurum ilinin ülkemizin gayrisafi yurtiçi hasılasında çok az bir paya sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 18.2: Kişi Başına Düşen GSYH'nın Yıllara Göre Değişimi, 2004-2014

Yıl	Erzurum			TRA 1			Türkiye		
	TL	USD	Gelişme Hızı %	TL	USD	Gelişme Hızı %	TL	USD	Gelişme Hızı %
2004	4.380	3.058		4.855	3.390		8.536	5.961	
2005	4.888	3.627	18,6	5.425	4.025	18,7	9.844	7.304	22,5
2006	5.644	3.918	8,0	6.260	4.345	8,0	11.389	7.906	8,2
2007	6.305	4.851	23,8	7.014	5.396	24,2	12.550	9.656	22,1
2008	7.245	5.656	16,6	8.028	6.268	16,2	14.001	10.931	13,2
2009	7.805	5.053	-10,7	8.635	5.591	-10,8	13.870	8.980	-17,8
2010	9.314	6.202	22,7	10.276	6.842	22,4	15.860	10.560	17,6
2011	10.742	6.407	3,3	11.974	7.142	4,4	18.788	11.205	6,1
2012	11.946	6.630	3,5	13.599	7.547	5,7	20.880	11.588	3,4
2013	13.657	7.172	8,2	15.336	8.053	6,7	23.766	12.480	7,7
2014	15.442	7.061	-1,5	17.036	7.790	-3,3	26.489	12.112	-2,9

Kaynak: TÜİK

Erzurum ili kişi başına gayrisafi yurtiçi hasılası 2004 yılında 3,058 USD seviyesinde iken 2004- 2014 döneminde yaklaşık %131 oranında artarak 2014 yılında 7,061 USD düzeyine ulaşmıştır. Aynı dönemde Erzurum ilinin kişi başına gayrisafi yurtiçi hasıla artış oranı Türkiye ve TRA1 Bölgesinden daha yüksek bir düzeyde gerçekleşmiştir. Bu durum Erzurum ilinin GSYH'nin artmasından değil il nüfus artışının Türkiye nüfus artışından daha düşük oranlarda olmasından kaynaklanmaktadır.

Bölgesel GSKD, bir bölgede yerleşik ekonomik birimlerin belli bir dönemde bu bölgedeki ekonomik faaliyetleri sonucunda ürettikleri mal ve hizmetlerin (çıktı) değerinden, bu üretimde bulunabilmek için kullandıkları mal ve hizmetler (ara tüketim) değerinin çıkarılması sonucu elde edilir. Bölgesel gayrisafi katma değer ile bölgede ikamet eden üretici birimlerin ekonomik faaliyetlerinin ölçülmesi amaçlanmaktadır, bu nedenle üretici birimin yerleşik olduğu bölge hesaplamalarda esas alınmaktadır. Bölgesel GSKD, bölgede ikamet eden hane halklarının gelirinin ölçüsü değil, bölgenin üretim gücünün bir göstergesidir.

Cari fiyatlarla bölgesel gayri safi katma değer, yıl ortası bölge nüfus tahminine bölünmesi ile TL cinsinden kişi başı bölgesel gayri safi katma değer elde edilir. Hesaplanan bu değer, ithalat ağırlıklı ortalama dolar kuruna bölünmesi ile dolar değeriyle kişi başı bölgesel gayri safi katma değere ulaşılmaktadır.

Tablo 18.3: Kişi Başına Gayrisafi Katma Değer, 2004-2011

Yıl	Bölge	Kişi başına	Kişi başına
2004	TR	7.307	5.103
	TRA1	4.260	2.975
	TRA2	2.933	2.048
2005	TR	8.338	6.187
	TRA1	4.620	3.428
	TRA2	3.379	2.507
2006	TR	9.632	6.686
	TRA1	5.428	3.768
	TRA2	3.834	2.661
2007	TR	10.744	8.267
	TRA1	6.137	4.722
	TRA2	4.125	3.174
2008	TR	12.020	9.384
	TRA1	7.071	5.520
	TRA2	4.613	3.601
2009	TR	12.000	7.769
	TRA1	7.707	4.990
	TRA2	5.026	3.254
2010	TR	13.406	8.926
	TRA1	8.734	5.815
	TRA2	6.090	4.055
2011	TR	15.500	9.244
	TRA1	9.893	5.901
	TRA2	6.708	4.001

Kaynak: TÜİK

TRA1 bölgesinin 2004-2011 arasındaki kişi başına düşen gayrisafi katma değeri hesaplandığında, TRA2 bölgesinden daha yüksek fakat Türkiye ortalamasının altında olduğu görülmektedir.

Kişi başına düşen katma değer Türkiye ortalamasına oranına göre oluşturulduğu ve Türkiye kişi başı gayri safi katma değer 100 kabul edildiği endekste TRA1 bölgesinin endeks değeri 50-85 arasında kalarak, 4. bölge olan “orta alt” grupta yerini almıştır.

Tablo 18.4: Cari Fiyatlarla Bölgesel Gayrisafi Katma Değer ve Sektörlerin Gayrisafi Katma Değer İçindeki Payı-İktisadi Faaliyet Kollarına Göre (Bölge/Türkiye), 2004-2011

Yıl	Bölge	TARIM		SANAYİ		HİZMET		TOPLAM		
		Değer (Milyon TL)	Pay (%)	Değer (Milyon TL)	Pay (%)	Değer (Milyon TL)	Pay (%)	Değer (Milyon TL)	Pay (%)	Pay (Bölge/TR)
2004	TR	52.998	11	138.412	28	303.475	61,3	494.884	100	
	TRA1	1.112	24	831	17,5	2.793	59	4.736	100	0,96
	TRA2	1.168	35	401	11,9	1.817	53,7	3.386	100	0,68
2005	TR	60.714	11	160.331	28	350.670	61,3	571.714	100	
	TRA1	1.117	22	868	17	3.108	61	5.093	100	0,89
	TRA2	1.210	31	533	13,7	2.144	55,1	3.887	100	0,68
2006	TR	62.663	9,4	188.647	28,2	417.109	62,4	668.418	100	
	TRA1	1.120	19	997	16,8	3.811	64,3	5.928	100	0,89
	TRA2	1.228	28	617	14	2.550	58	4.394	100	0,66
2007	TR	64.332	8,5	209.515	27,8	480.538	63,7	754.385	100	
	TRA1	1.160	18	1.086	16,4	4.390	66,2	6.636	100	0,88
	TRA2	1.239	26	660	14	2.808	59,7	4.707	100	0,62
2008	TR	72.275	8,5	232.475	27,2	549.836	64,3	854.585	100	
	TRA1	1.268	17	1.274	16,9	5.015	66,4	7.558	100	0,88
	TRA2	1.292	25	662	12,6	3.303	62,8	5.257	100	0,62
2009	TR	78.776	9,1	218.623	25,3	567.051	65,6	864.450	100	
	TRA1	1.451	18	1.334	16,3	5.398	66	8.182	100	0,95
	TRA2	1.478	26	673	11,8	3.568	62,4	5.720	100	0,66
2010	TR	92.739	9,5	259.022	26,4	628.786	64,1	980.547	100	
	TRA1	1.664	18	1.702	18,3	5.938	63,8	9.304	100	0,95
	TRA2	1.840	27	870	12,6	4.200	60,8	6.910	100	0,70
2011	TR	103.635	9	316.326	27,5	730.491	63,5	1.150.453	100	
	TRA1	1.839	17	2.116	20	6.638	62,7	10.592	100	0,92
	TRA2	1.907	25	1.077	14	4.702	61,2	7.685	100	0,67

Kaynak:TÜİK

Türkiye'nin gayrisafi katma değeri 2004 yılında 495 milyar lira seviyesindeyken 2011 yılında %130 artışla 1 trilyon 150 milyar lira seviyesine yükselmiştir. Ülkede 2004 yılında toplam gayrisafi katma değer %11'ini tarım, %28'ini sanayi ve %61,3'ünü hizmet sektörü oluştururken; 2011 yılında %9'unu tarım, %27,5'ini sanayi ve %63,5'ini hizmet sektörü oluşturmuştur. TRA1 Bölgesinin gayrisafi katma değeri ise 2004 yılında 4 milyar 735 milyon lira düzeyindeyken 2011 yılında yaklaşık %125 artarak 10 milyar 592 milyon lira seviyesine yükselmiştir. Bölgede 2004 yılında toplam gayrisafi katma değer %24'ünü tarım, %17,5'ini sanayi ve %59'unu hizmet sektörü oluştururken; 2011 yılında %17'sini tarım, %20'sini sanayi ve %62,7'sini hizmet sektörü oluşturmuştur. Referans dönem içerisinde TRA1 bölgesinde tarım sektörünün gayrisafi katma değer içindeki payı azalırken, sanayi ve hizmet sektörünün payı artmıştır. TRA1 bölgesi 2004 yılında ülkemizin toplam gayri safi katma değerinden %0,96 pay almıştır. 2011 yılında ise toplam gayrisafi katma değerden %0,92 pay alarak 26 bölge içinde 24. sırada yer almıştır.

18.2. Dış Ticaret

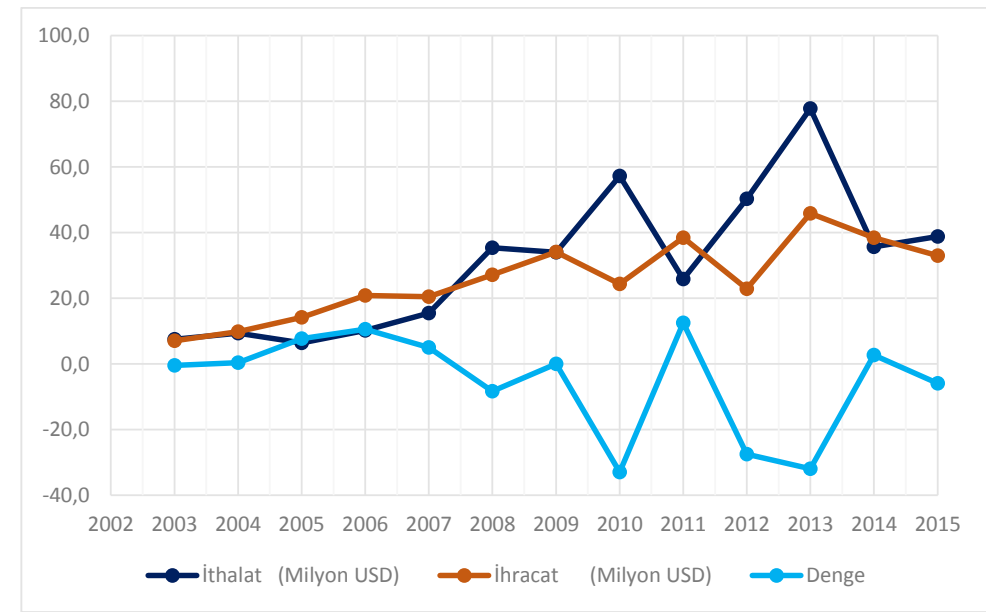
2002 yılında yaklaşık olarak 51,5 milyar dolar ithalat yapan Türkiye, 36 milyar dolar ihracat yapmıştır. 2015 yılına gelindiğinde ülke ithalatı yaklaşık 3 kat artarak 207 milyar dolar düzeyinde gerçekleşirken; ihracat da aynı seviyede artarak 143 milyar dolar düzeyinde gerçekleşmiştir. Aynı dönemde, Erzurum ilinin yaptığı ithalat 7,5 milyon dolar düzeyinden yaklaşık 4 kat artarak 38 milyon dolara; ihracat ise 7,1 milyon dolardan yaklaşık 2 kat artarak 20 milyon dolara yükselmiştir.

Tablo 18.5 :Dış Ticaret Göstergeleri (Milyon USD), 2002-2015

Yıllar	Erzurum			Türkiye		
	İthalat (Milyon USD)	İhracat (Milyon USD)	Karşılama Oranı (%)	İthalat (Milyon USD)	İhracat (Milyon USD)	Karşılama Oranı (%)
2002	7,5	7,1	94,3	51.554	36.059	69,9
2003	9,4	9,9	104,4	69.340	47.253	68,1
2004	6,4	14,2	220,5	97.540	63.167	64,8
2005	10,3	20,9	203,6	116.774	73.476	62,9
2006	15,5	20,5	132,2	139.576	85.535	61,3
2007	35,4	27,2	76,7	170.063	107.272	63,1
2008	34,1	34,1	100,1	201.964	132.027	65,4
2009	57,3	24,4	42,5	140.928	102.143	72,5
2010	25,9	38,4	148,3	185.544	113.883	61,4
2011	50,3	22,9	45,5	240.842	134.907	56,0
2012	77,8	45,9	58,9	236.545	152.462	64,5
2013	35,7	38,4	107,6	251.661	151.803	60,3
2014	38,8	33,0	85,0	242.177	157.610	65,1
2015	38,0	19,9	52,4	207.234	143.839	69,4

Kaynak: TÜİK

2002 yılında yaklaşık 15 milyar dolar dış ticaret açığı veren Türkiye'nin dış ticaret açığı 2015 yılında yaklaşık 3 kat artarak 63 milyar dolara yükselmiştir. Bununla birlikte; ihracatın ithalatı karşılama oranında aynı büyüklükte bir değişim gözlenmemiştir. 2002 yılında %69,9 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı 2015 yılına gelindiğinde %69,4 olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde Erzurum ilinin dış ticaret açığı 400 bin dolardan 18 milyon dolara yükselmiştir. 2002 yılında %94,3 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı, 2015 yılında %52,4'e düşmüştür.



Grafik 18.2:Erzurum İli Dış Ticaret Göstergeleri

Erzurum'un Doğu Anadolu Bölgesi dış ticaret hacmi içindeki payı 2002 yılında %7,15 iken 2015 yılında %4,9'a düşmüş, aynı dönemde Türkiye dış ticaret hacmi içindeki payı ise on binde iki olarak kalmıştır. Erzurum dış ticaret açısından bölge ve ülkede çok az paya sahiptir.

Tablo 18.6 : Erzurum İlinin Dış Ticaret Hacmi (Milyon USD), 2002-2015

Yıllar	Erzurum	Doğu Anadolu	Türkiye	Bölge İçindeki Payı	Ülke İçindeki Payı
2002	14,6	203,8	87.612,9	7,15	0,02
2003	19,3	299,9	116.592,5	6,43	0,02
2004	20,6	345,5	160.706,9	5,96	0,01
2005	31,2	486,1	190.250,6	6,41	0,02
2006	36,1	619,3	225.110,9	5,83	0,02
2007	62,6	823	277.334,5	7,61	0,02
2008	68,2	920,6	333.990,8	7,41	0,02
2009	81,7	1.056,9	243.071,0	7,73	0,03
2010	64,4	1.201,2	299.427,6	5,36	0,02
2011	73,2	1.306,7	375.748,5	5,61	0,02
2012	123,7	1.329,1	389.006,9	9,30	0,03
2013	74,1	1.540	403.463,9	4,81	0,02
2014	71,8	1.601	399.787,3	4,49	0,02
2015	58,0	1.183,8	351.073,2	4,90	0,02

Kaynak: TÜİK

2007 yılında Türkiye kişi başına düşen ihracat rakamı 1.520 dolarken, TRA1 bölgesinde bu rakam 27 ve Erzurum ilinde kişi başına düşen ihracat 35 dolardır. 2015 yılına gelindiğinde ise Türkiye'de kişi başına düşen ihracat rakamı 1.827 dolara, TRA1 bölgesinde ise bu rakam 32 dolara yükselmiştir. Erzurum ilinde ise kişi başına düşen ihracatta düşüş yaşanarak 26 dolar olmuştur. Bununla birlikte, 2009 ve 2015 yılları haricinde Erzurum ilinin kişi başına düşen ihracat rakamı TRA1 bölgesinin ortalamasından fazladır.

Tablo 18.7 : Kişi başına düşen ithalat ve ihracat, 2007-2015

Yıl	İhracat (USD)			İthalat (USD)		
	Türkiye	TRA1	Erzurum	Türkiye	TRA1	Erzurum
2007	1.520	27	35	2.409	40	45
2008	1.846	38	44	2.824	36	44
2009	1.408	32	31	1.942	56	74
2010	1.545	40	50	2.517	34	34
2011	1.805	26	29	2.764	74	64
2012	2.016	46	59	3.128	85	100
2013	1.980	43	50	3.282	59	47
2014	2.029	38	43	3.117	56	51
2015	1.827	32	26	2.632	48	50

Kaynak : TÜİK

2007 yılında Türkiye kişi başına düşen ithalat rakamı 2.409 dolarken, TRA1 bölgesinde bu rakam 40 dolar ve Erzurum ilinde kişi başına düşen ithalat 45 dolardır. 2015 yılına gelindiğinde ise Türkiye’de kişi başına düşen ithalat rakamı 2.632 dolara, TRA1 bölgesinde ise bu rakam 48 dolara yükselmiştir. Erzurum ilinde ise kişi başına düşen ithalat 50 dolar olmuştur. 2007-2015 yılları arasında Erzurum ili kişi başına düşen ortalama ihracat rakamı 36 dolar iken, ortalama ithalat rakamı 57 dolardır. Aynı zaman aralığında Türkiye de ortalama ihracat 1.775 dolar ve ortalama ithalat 2.735 dolardır. Erzurum ili sosyo-ekonomik gelişmişlik açısından önemli bir kriter olan kişi başına düşen ithalat ve ihracatta Türkiye ortalamasının çok altındadır.

Tablo 18.8 : İktisadi faaliyetlere göre ithalat ve ihracat (1000 USD), 2010-2015

YIL		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Toplam	İthalat	25.912	50.336	77.801	35.716	38.832	38.035
	İhracat	38.439	22.907	45.859	38.424	32.990	19.941
Tarım ve Ormancılık	İthalat	132	3938	9	490	480	685
	İhracat	91	597	14	2	19	4
Madencilik ve taşocaklığı	İthalat	11846	19429	19832	12940	18992	12341
	İhracat	840	478	830	1141	1078	876
İmalat	İthalat	13.934	26.963	57.959	22.286	19.359	25.008
	İhracat	37.508	21.832	45.014	37.279	31.893	19.060
Toptan ve perakende	İthalat	-	-	1	2	-	-
	İhracat	-	-	-	-	-	0
Diğer sosyal, toplumsal ve	İthalat	-	-	-	-	0	-
	İhracat	-	6	1	-	1	-

Kaynak: TÜİK

İktisadi faaliyet kollarına göre dış ticaret verileri incelendiğinde, 2010 yılında Erzurum ilinin ithalatının %53,8’ini imalat ve %45,7’sini madencilik ve taş ocaklığı, %0,5’ini tarım ve ormancılık sektörü oluşturmaktadır. 2015 yılına gelindiğinde ise İthalatın %65,7’sini imalat sektörü, %32,4’ünü madencilik ve taş ocaklığı, %1,8’ini ise tarım ve ormancılık oluşturmaktadır. Bu süre zarfında Erzurum ilinin madencilik ve taş ocaklığı ithalatında azalış gözlemlenirken, imalat sektörünün ithalattaki payı artmıştır. 2010 yılında Erzurum ilinin

ihracatının %97,6’i imalat sektörüne, %2,2’si madencilik ve taş ocaklığına ve %0,2’si tarım ve ormancılık sektörüne aittir. 2015 yılına gelindiğinde, imalat sektörünün payı %95,6, madencilik ve taş ocaklığının payı %4,4, tarım ve ormancılığın payı %0,02 olmuştur. 2010- 2015 yılları arasında madencilik ve taş ocaklığı sektöründe artış gözlenirken, imalat ve tarım ve ormancılığın ihracattaki payında düşüş gözlenmiştir.

Tablo 18.9 :Erzurum İlinin İthalat ve İhracatının Ükelere Göre Dağılımı, 2015

Ülke Adı	İhracat		Ülke Adı	İthalat	
	USD (1000)	Pay (%)		USD (1000)	Pay (%)
Azerbaycan	6.496	32,2	Rusya Federasyonu	11.809	31,23
Irak	4.659	23,1	Çin	8.231	21,77
Gürcistan	4.287	21,2	İran	4.326	11,44
Ukrayna	1.089	5,4	Almanya	3.126	8,27
İran	878	4,35	İtalya	2.340	6,19
Rusya Federasyonu	408	2,02	Macaristan	1.354	3,58
Suudi Arabistan	378	1,87	Avusturya	1.284	3,39
Somali	345	1,71	Danimarka	1.176	3,11
Tacikistan	253	1,25	Hırvatistan	1.012	2,68
Libya	227	1,13	Güney Afrika Cumhuriyeti	666	1,76
Mısır	139	0,69	ABD	414	1,09
Tanzanya	138	0,69	Bosna-Hersek	347	0,92
Romanya	128	0,64	Ukrayna	283	0,75
Özbekistan	103	0,51	Slovenya	260	0,69
Afganistan	84	0,42	Güney Kore	252	0,67
İlk 15 Ülke Toplam	19.612.331	97,2	İlk 15 Ülke Toplam	36.880.516	97,53
Toplam İhracat	20.182.892	100	Toplam İthalat	37.816.219	100

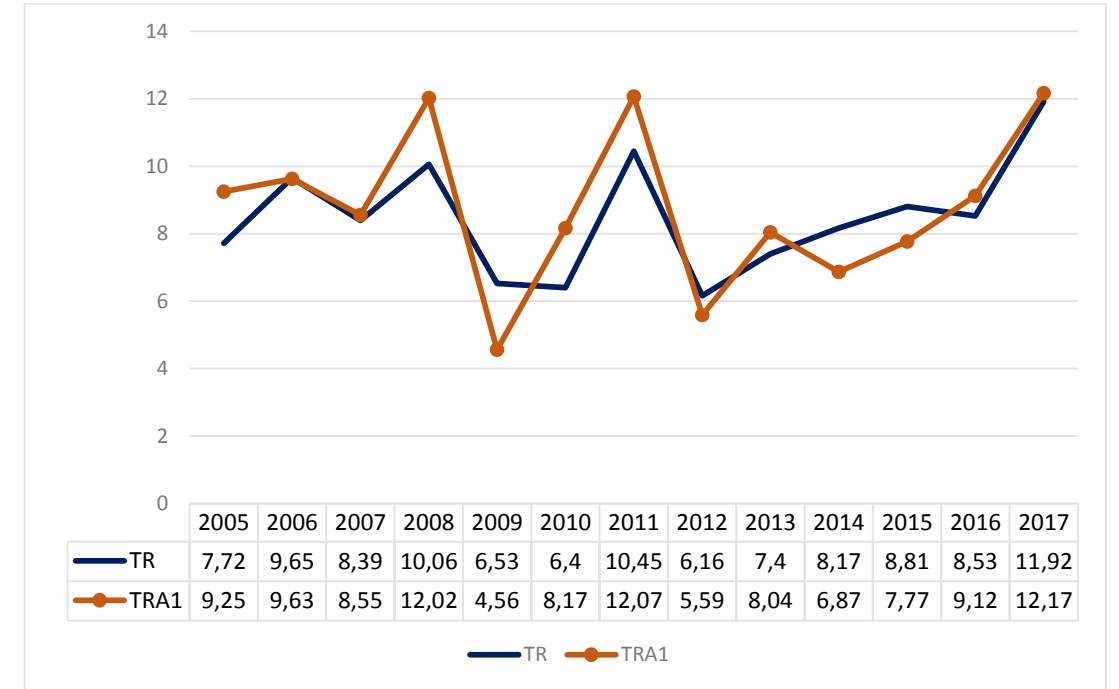
Kaynak: KUDAKA

Erzurum’un 57 ülkeyle dış ticaret ilişkisi bulunmaktadır. Erzurum’dan 36 ülkeye ihracat yapılmaktadır. İl ihracatının ülkelere göre dağılımına bakıldığında, 2015 yılı ihracat tutarlarına göre ilk 10 ülke sırasıyla; Azerbaycan, Irak, Gürcistan, Ukrayna, İran, Rusya, Suudi Arabistan, Somali, Tacikistan ve Libya’dır. İlden yapılan ihracatta ilk 15 ülkenin payı %97,2’dir. En çok ithalat yapılan ülkeler ise sırasıyla Rusya Federasyonu, Çin, İran, Almanya, İtalya, Macaristan, Avusturya, Danimarka Hırvatistan ve Güney Afrika Cumhuriyeti’dir. İlk 15 ülkenin toplam ithalattan aldığı pay %97,5’dir.

19. FİYAT ENDEKSLERİ

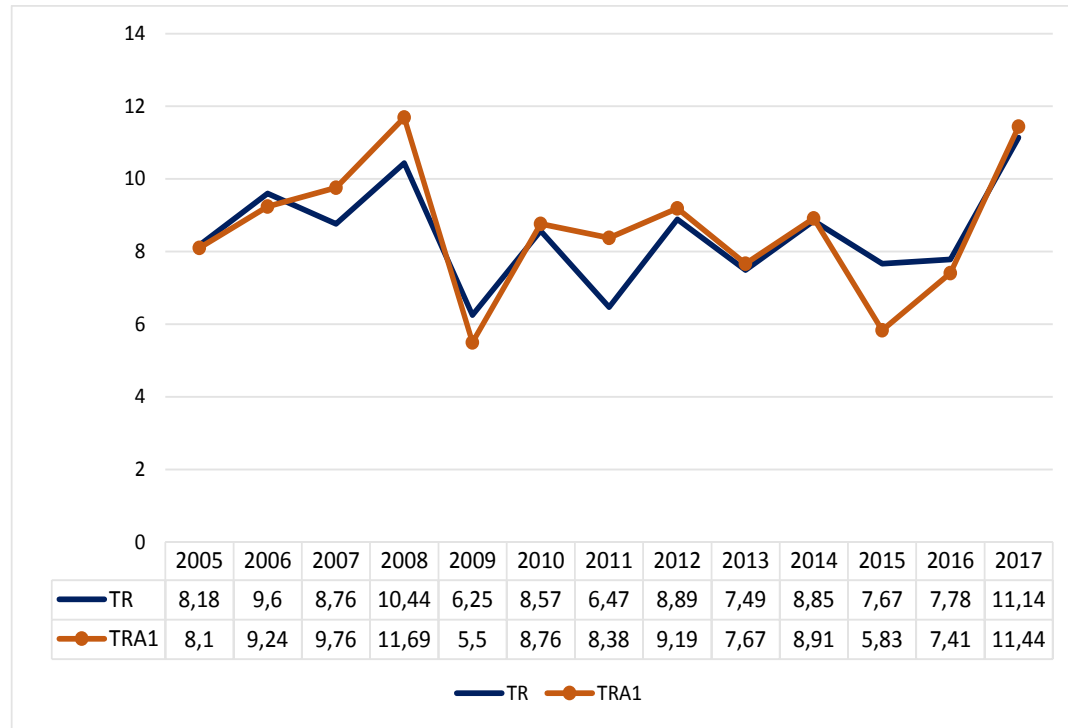
19.1. Tüketici Fiyatları Endeksi (TÜFE)

Tüketici fiyatları endekslerinin yılsonu itibariyle bir önceki yılın aynı ayına göre tüketici fiyatları endeksi değişim oranı incelendiğinde, 2003=100 bazlı endeks değerine göre, TRA1 bölgesi fiyatlar seviyesindeki değişimler Türkiye endeks değerine göre dalgalanmalar göstermektedir. 2009, 2012, 2014 ve 2015 yıllarında TRA1 Bölgesinin endeks değeri Türkiye endeks değerinden düşüktür. Bu durum, yılsonu itibariyle bir önceki yılın aynı ayına göre bu yıllarda TRA1 Bölgesindeki fiyatlar genel seviyesindeki değişimin Türkiye’de ki fiyatlar genel seviyesindeki değişimden daha düşük olduğunu göstermektedir.



Grafik 19.1: Yıl sonu itibariyle bir önceki yılın aynı ayına göre tüketici fiyatları endeksi değişim oranı (%), 2003=100 : Genel

Tüketici fiyatları endekslerinin yılsonu itibariyle 12 aylık ortalamalara göre tüketici fiyatları endeksi değişim oranı incelendiğinde de, 2003=100 bazlı endeks değerine göre, TRA1 bölgesi fiyatlar seviyesindeki değişimler Türkiye endeks değerine göre dalgalanmalar göstermektedir. 2005, 2006, 2009, 2015 ve 2016 yıllarında TRA1 Bölgesindeki endeks değeri Türkiye endeks değerinden düşüktür. Bu durum, yılsonu itibariyle 12 aylık ortalamalara göre bu yıllarda TRA1 bölgesindeki fiyatlar genel seviyesindeki değişimin Türkiye’de ki fiyatlar genel seviyesindeki değişimden daha düşük olduğunu göstermektedir.



Grafik 19.2: Yıl sonu itibariyle 12 aylık ortalamalara göre tüketici fiyatları endeksi değişim oranı (%), 2003=100 : Genel

Mal gruplarına göre endeks değişim oranları incelendiğinde, yılsonu itibariyle 12 aylık ortalamalara göre, TRA1 bölgesinin gıda ve alkolsüz içeceklerde endeks değişim oranlarının Türkiye endeks değişim oranlarına göre daha düşük olduğu, çeşitli mal ve hizmetlerde TRA1 bölgesinin endeks değişiminin daha yüksek olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, TRA1 bölgesinin endeks değişim oranları Türkiye endeks değişim oranlarıyla benzerlik göstermektedir. 2017 yılında TRA1 bölgesinin genel endeks değişim oranı Türkiye endeks değişim oranına göre daha yüksektir.

19.2. Satınalma Gücü Paritesi (SGP)

Satınalma gücü paritesi (SAGP) ülkeler arasındaki fiyat düzeyi farklılıklarını ortadan kaldırarak farklı para birimlerinin satın alma güçlerini eşitleyen bir değişim oranını ifade etmektedir. Bu oran kullanılarak, ortak bir para birimine dönüştürülen harcamalar, satın alınan mal ve hizmet hacmindeki farklılıkları yansıtarak ülkeler arasında gerçek anlamda karşılaştırılabilir veriler sağlamaktadır.

Erzurum ilinin yer aldığı TRA1 Bölgesi, TRA2 Bölgesi ve Türkiye satınalma gücü paritesi değerleri incelenmiştir. Türkiye ortalama değeri 100 kabul edilmiştir. Bu değerden yüksek olan endeks değerleri Türkiye fiyat düzeyinden pahalı, düşük olan değerler ise Türkiye fiyat düzeyinden düşük fiyat düzeylerini göstermektedir.

Tablo 19.1: Yıllara Göre Tüketici Fiyatları Endeksi Değişim Oranı, 2014-2017

YIL	Mal Grupları	2014		2015		2016		2017	
BÖLGE KODU		TR	TRA1	TR	TRA1	TR	TRA1	TR	TRA1
Yıl sonu itibariyle 12 aylık ortalamalara göre tüketici fiyatları endeksi değişim oranı (%), 2003=100	Alkollü içecekler ve tütün	4,05	3,63	4,54	4,08	18,13	18,20	15,44	15,58
	Çeşitli mal ve hizmetler	7,15	7,75	10,13	10,14	11,31	9,71	12,29	12,12
	Eğitim	9,06	7,59	6,95	1,33	8,23	5,97	9,98	9,29
	Eğlence ve kültür	7,34	10,46	9,01	9,67	7,11	7,84	9,79	12,69
	Gıda ve alkolsüz içecekler	12,62	15,55	11,15	8,08	5,79	5,82	12,70	11,21
	Giyim ve ayakkabı	8,01	3,51	6,19	6,46	7,38	6,51	7,05	11,41
	Haberleşme	1,04	1,29	3,06	3,15	2,76	3,02	2,74	2,96
	Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar	5,69	3,26	7,63	4,09	6,57	4,98	8,04	9,39
	Lokanta ve oteller	13,28	14,29	13,46	10,76	10,18	10,76	10,27	10,26
	Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri	8,33	7,23	8,65	9,05	8,59	9,05	8,17	6,37
	Sağlık	8,45	14,78	7,34	6,38	9,57	10,37	12,42	10,53
	Ulaştırma	9,77	8,19	1,49	-0,16	7,44	6,98	16,80	17,44
	Genel	8,85	8,91	7,67	5,83	7,78	7,41	11,14	11,44
	Alkollü içecekler ve tütün	7,67	7,40	5,68	5,27	31,59	32,07	2,86	2,52
	Çeşitli mal ve hizmetler	9,68	8,88	11,00	10,96	11,08	10,66	12,77	11,94
	Eğitim	8,31	3,94	6,39	1,93	9,47	10,69	10,48	7,64
	Eğlence ve kültür	5,68	8,59	11,56	12,64	5,93	6,32	8,38	10,21
	Gıda ve alkolsüz içecekler	12,73	12,04	10,87	10,78	5,65	4,92	13,79	13,71

Yıl sonu itibariyle bir önceki yılın aynı ayına göre tüketici fiyatları endeksi değişim oranı (%), 2003=100	Giyim ve ayakkabı	8,43	6,52	8,99	6,57	3,98	6,59	11,48	17,54
	Haberleşme	1,61	1,59	3,56	3,48	3,18	3,32	1,41	1,92
	Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar	6,83	2,74	6,71	4,12	6,42	7,19	9,62	9,35
	Lokanta ve oteller	13,98	12,61	13,23	10,29	8,62	10,85	11,47	11,16
	Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri	8,06	6,27	10,95	13,12	6,24	5,14	12,74	11,80
	Sağlık	8,62	4,00	7,16	8,00	9,73	9,63	11,90	9,47
	Ulaştırma	2,07	1,07	6,40	3,89	12,36	13,47	18,24	18,37
	Genel	8,17	6,87	8,81	7,77	8,53	9,12	11,92	12,17

Kaynak: TÜİK

Tablo 19.2: Ana harcama gruplarına göre Bölgesel Satınalma Gücü Paritesi Değerleri (2008-2012)

YIL	2008			2012		
BÖLGE KODU	TR	TRA1	TRA2	TR	TRA1	TRA2
Genel	1	0,98	0,97	1	0,99	0,96
Gıda ve alkolsüz içecekler	1	1,02	0,99	1	1	1,01
Alkollü içecekler ve tütün	1	1	1	1	1	1
Giyim ve ayakkabı	1	0,93	0,96	1	1,02	0,88
Konut, su, elektrik, gaz ve	1	0,91	0,87	1	0,96	0,92
Mobilya, ev aletleri ve ev	1	1,02	1,04	1	1	0,98
Sağlık	1	0,98	0,93	1	1,01	0,92
Ulaştırma	1	0,99	0,96	1	0,99	0,95
Haberleşme	1	1	1	1	1	1
Eğlence ve kültür	1	0,99	0,97	1	0,97	0,96
Eğitim	1	0,88	0,83	1	0,88	0,87
Lokanta ve oteller	1	1,03	0,94	1	1,05	0,94
Çeşitli mal ve hizmetler	1	1,01	0,97	1	0,99	0,98

Kaynak: TÜİK

2008 yılı verilerine göre, TRA1 Bölgesinde gıda ve alkolsüz içecekler, mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri, lokanta ve otel fiyat düzeyleri Türkiye fiyat düzeyinden yüksektir. Eğitim ve sağlık hizmetleri fiyatları ise Türkiye fiyat düzeyinin altındadır. 2012 verilerine bakıldığında ise TRA1 bölgesinde giyim ve ayakkabı, sağlık hizmetleri, lokanta ve otel fiyat düzeyleri Türkiye fiyat düzeyinden fazlayken; eğitim, eğlence ve kültür, konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar fiyat düzeyi Türkiye fiyat düzeyinin altındadır.

20. İLİN GELİŞMİŞLİĞİ

Sektörel yapı, bir bölgenin gelişmişlik düzeyi hakkında bilgi veren temel göstergelerden biridir. Bunun için, çalışmada öncelikle TRA1 Bölgesinde bulunan iktisadi faaliyet kollarına göre birim sayısı, bu birimlerde çalışan sayısı ve birimlerin yaptığı cirolar incelenmiştir. Yerel birimler, bölgede mal ve hizmetlere ilişkin ekonomik faaliyetleri yürüten girişimlerdir. Çalışan sayısı bu birimlerde ücretle çalışanlar, iş sahipleri ve ortakları, ücretsiz çalışan aile bireyleri ve çırakların yıllık ortalama sayısını ifade etmektedir. Ciro ise referans dönemde ekonomik faaliyetleri yürüten birimlerin fatura etmiş olduğu mal ve hizmetlerin tutarları toplamını ifade etmektedir.

Tablo 20.1: TRA1 Bölgesi Ekonomik faaliyet kısımlarına göre yerel birim sayısı

(Nace Rev. 2), 2011-2015						
Ekonomik Faliyet Kısımları	2011	2012	2013	2014	2015	2011-15
Madencilik ve taş ocaklığı	165	59	74	89	86	-47,9
İmalat	2.122	2.491	2.398	2.480	2.187	3,1
Elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtımı	20	-	66	45	58	190,0
Su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri	57	77	59	58	38	-33,3
İnşaat	875	.312	1.273	1.071	1.942	121,9
Toptan ve perakende ticaret; motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin onarımı	12.402	12.223	11.193	11.654	10.407	-16,1
Ulaştırma ve depolama	5.842	5.987	4.710	6.109	4.137	-29,2
Konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri	3.013	2.415	2.313	2.090	1.965	-34,8
Bilgi ve iletişim	271	458	433	231	251	-7,4
Gayrimenkul faaliyetleri	229	58	43	50	73	-68,1
Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	932	819	942	1.030	1.052	12,9
İdari ve destek hizmet faaliyetleri	235	229	210	340	367	56,2
Eğitim	122	121	141	156	124	1,6
İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri	143	86	105	96	128	-10,5
Kültür, sanat, eğlence, dinlence ve spor	113	89	94	179	237	109,7
Diğer hizmet faaliyetleri	1.577	1.308	1.298	1.379	1.558	-1,2
Toplam	28.118	27.756	25.355	27.060	24.610	-12,5

Kaynak: TÜİK

2011-2015 yılları arasında TRA1 Bölgesinde madencilik ve taş ocaklığı, su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri, ulaştırma ve depolama, toptan ve perakende ticaret; motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin onarımı, konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri, bilgi ve iletişim, gayrimenkul faaliyetleri, insan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri ve diğer hizmet faaliyetlerindeki yerel birim sayısında azalma görülmüştür. Bununla birlikte, imalat, elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtımı, inşaat, mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler, idari ve destek hizmet faaliyetleri, eğitim, kültür, sanat, eğlence,

dinlence, spor insan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetlerinde bulunan yerel birim sayısında artış görülmüştür. Kültür, sanat, eğlence, dinlence ve spor sektöründe meydana gelen %109,7 oranındaki artış, inşaat sektöründeki %121,9 oranındaki artış ve elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtım sektöründe faaliyet gösteren yerel birim sayısındaki %190 oranındaki artış bu sektörlerde önemli bir gelişme olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte 5 yılda ekonomik alanda faaliyet gösterilen toplam birim sayısında %12,5 oranında bir azalma görülmüştür.

Tablo 20.2: TRA1 Bölgesi Ekonomik faaliyet kısımlarına göre çalışan sayısı (Nace Rev. 2), 2011-2015

Ekonomik Faliyet Kısımları	2011	2012	2013	2014	2015	2011-15 Değişim (%)
Madencilik ve taş ocakçılığı	2.498	1.374	1.120	1.688	1.900	-23,9
İmalat	8.029	11.734	11.492	10.937	8.346	3,9
Elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtım	1.391	-	2.049	1.299	1.499	7,8
Su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri	669	565	740	753	627	-6,3
İnşaat	12.562	15.653	15.190	11.427	13.656	8,7
Toptan ve perakende ticaret; motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin onarımı	31.509	28.132	25.330	28.161	24.712	-21,6
Ulaştırma ve depolama	9.822	11.581	9.426	11.200	7.843	-20,1
Konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri	7.154	7.405	6.619	6.789	6.540	-8,6
Bilgi ve iletişim	1.296	1.368	1.316	1.093	1.202	-7,3
Gayrimenkul faaliyetleri	304	-	148	143	122	-59,9
Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	2.024	2.276	2.567	2.629	3.101	53,2
İdari ve destek hizmet faaliyetleri	10.755	12.711	15.504	13.498	15.362	42,8
Eğitim	1.941	1.867	2.015	2.813	1.909	-1,6
İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri	1.677	1.690	1.641	1.426	1.513	-9,8
Kültür, sanat, eğlence, dinlence ve spor	152	164	192	344	356	134,2
Diğer hizmet faaliyetleri	1.716	1.621	1.826	3.018	2.394	39,5
Toplam	93.499	99.513	97.189	97.251	91.082	-2,6

Kaynak: TÜİK

2011-2015 yılları arasında TRA1 Bölgesinde, madencilik ve taş ocakçılığı, su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri, toptan ve perakende ticaret; motorlu kara

taşıtlarının ve motosikletlerin onarımı, konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri, ulaştırma ve depolama, konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri, bilgi ve iletişim, gayrimenkul faaliyetleri, eğitim ve insan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetlerinde çalışan insan sayısında azalma görülmektedir; en fazla artış %134,2 ile kültür, sanat, eğlence, dinlence ve spor faaliyetlerindeki çalışan sayısında gerçekleşmiştir. Bunula birlikte, 2011-2015 yılları arasında ekonomik alanda faaliyet gösterilen toplam birim sayısında olduğu gibi, toplam çalışan sayısında da azalma görülmüştür.

Tablo 20.3: Ekonomik faaliyet kısımlarına göre ciro (Nace Rev. 2 - 1000 TL), 2011-2015

Ekonomik Faliyet Kısımları	2011	2012	2013	2014	2015	2011-15 Değişim (%)
Madencilik ve taş ocakçılığı	678.584	670.778	403.365	769.263	713.343	6
İmalat	1.164.950	1.413.941	1.432.972	1.609.648	1.569.562	35
Elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtım	1.155.457	-	848.940	875.080	999.940	-13
Su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri	70.821	61.901	70.842	88.476	92.717	31
İnşaat	1.470.227	1.639.120	2.077.013	1.786.770	2.783.659	89
Toptan ve perakende ticaret; motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin onarımı	6.829.489	8.746.036	6.247.485	7.374.646	7.531.041	10
Ulaştırma ve depolama	352.349	605.253	594.133	615.160	472.615	34
Konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri	236.152	256.438	275.469	411.773	294.801	25
Bilgi ve iletişim	176.326	270.181	107.833	179.041	139.276	-21
Gayrimenkul faaliyetleri	1.106	-	8.085	3.764	50.873	4500
Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	52.106	108.542	149.668	139.330	191.605	268
İdari ve destek hizmet faaliyetleri	266.631	262.368	399.921	331.071	585.455	120

Eğitim	42.702	46.681	62.765	92.953	78.021	83
İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri	64.998	80.753	105.923	73.017	93.687	44
Kültür, sanat, eğlence, dinlence ve spor	2.413	6.398	8.960	7.869	18.908	684
Diğer hizmet faaliyetleri	18.105	14.902	28.158	78.179	68.342	277
Toplam	12.582.417	14.682.653	12.824.007	14.445.525	15.683.843	25

Kaynak: TÜİK

Cirolar incelendiğinde, 2009-2015 yılları arasında TRA1 Bölgesinde sadece bilgi iletişim ve elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtımı sektöründe azalma olmuştur. Bunula birlikte; gayrimenkul faaliyetlerinin cirosu % 4.500 artmıştır. Bu oran gayrimenkul faaliyetleri cirosunda yaklaşık olarak 44 katlık bir artışa anlamına gelmektedir. Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler ile idari ve destek hizmet faaliyetlerinin cirosu da sırasıyla %268 ve %120 artış göstermiştir. Eğitim faaliyetlerinin cirosunda da %83 ile önemli bir artış görülmüştür. Kültür, sanat, eğlence, dinlence ve spor sektöründe ise % 684'lük bir artış gözlenmiştir. Toplamda 2009-2015 yılları arasında TRA1 Bölgesinde faaliyet gösteren yerel birimlerin cirosu %25 artış göstermiştir.

TRA1 Bölgesinin yerel birim sayısı, çalışan sayısı ve ekonomik faaliyet gösteren birimlerin ciroları incelendiğinde, en fazla yoğunlaşmanın kültür, sanat, eğlence, dinlence ve spor, ve inşaat sektörlerinde olduğu gözlemlenmektedir.

20.1. Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Durumu

Kalkınma Bakanlığı tarafından, ulusal kaynakların en yüksek ekonomik ve sosyal faydayı sağlayacak şekilde geliştirilmesi ve bölgeler arası dengesizliklerin asgari düzeye indirilmesi için illerin ve bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeylerini belirleyen çalışmalar yapılmaktadır. 1996 yılında yapılan çalışmada, illerin sosyo-ekonomik gelişmişliklerini ölçmek için sosyal göstergeler başlığı altında demografi, eğitim, sağlık, istihdam, altyapı ve diğer refah göstergelerine yer verilirken; ekonomik göstergeler başlığı altında, imalat sanayi, inşaat, tarım ve mali göstergeler kullanılmıştır.

Zamanla teknolojik gelişmelerin sosyo-ekonomik alanda etkisinin artması, ekonomik şartların değişmesi, insanların çevreye duyarlılığının artması ve erişilebilirliğin daha önemli hale gelmesi, sosyo-ekonomik gelişmişliğin ölçülebilmesi için gerek duyulan veri setinin de değişmesini gerekli hale getirmiştir. 2011 yılında yapılan çalışmada daha önceki çalışmalarda da kullanılan demografik, sağlık, istihdam, eğitim ve mali göstergelerin yanı sıra, sosyal güvenlik kapsamı dışında kalan nüfusun toplam nüfusa oranı, on bin kişiye düşen özel otomobil sayısı, yüz bin kişiye düşen intihar vakası sayısı gibi yaşam kalitesi göstergeleri ve hane başına genişbant abone sayısı, kişi başına düşen GSM abone sayısı, toplam demiryolu hattının yüzölçümüne oranı gibi erişilebilirlik göstergeleri de eklenmiştir.

Tablo 20.4: Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi(SEGE)'ne göre

Erzurum İlinin Gelişmişlik Sıralaması, 1996-2011

Yıl	Kapsanan İl Sayısı	Erzurum		Erzincan		Bayburt	
		Sıra	Endeks	Sıra	Endeks	Sıra	Endeks
1996	76	56	-0,5507	47	-0,3691	64	-0,7986
2003	81	60	-0,5329	58	-0,4929	61	-0,8018
2011	81	59	-0,4327	45	-0,1056	64	-0,5946

Kaynak:Kalkınma Bakanlığı

Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi (SEGE) verileri incelendiğinde, Erzurum ilinin sosyo-ekonomik gelişmişlik durumunun yıllar içinde çok fazla değişmediği gözlenmektedir.

1996 yılında yapılan çalışmada -0,55065 endeks değeriyle sosyo-ekonomik olarak 56'ncı gelişmiş il olan Erzurum, 2003 yılında dört sıra gerileyerek, -0,53286 endeks değeriyle 60'ıncı sıraya gerilemiş ve 2011 yılında bir sıra yükselerek -0,4327 endeks değeriyle 59'uncu sıraya ulaşmıştır. TRA1 bölgesinin diğer illerinden olan Erzincan, 1996 yılında -0,36908 endeks değeriyle 47'nci sıradayken, 2003 yılında 58'inci sıraya gerilemiş ve 2011 yılında -0,1056 endeks değeriyle-sosyo ekonomik olarak 45'inci gelişmiş il olmuştur. 1996 yılında 64'üncü il olan Bayburt, 2003 yılında üç sıra yükselerek 61'inci olmuş ve 2011 yılında tekrar 64'üncü sıraya gerilemiştir. Yapılan her üç çalışmada da, TRA 1 bölgesinin sosyo-ekonomik açıdan en gelişmiş ili Erzincan iken, Erzurum bölgenin ikinci gelişmiş ili olmuştur. Her üç ilde düşük gelişmişlik grubunda yer almaktadır.

Kalkınma Bakanlığı tarafından yapılan araştırmaya göre sosyo-ekonomik olarak en gelişmiş 5 il sırasıyla İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli ve Antalya iken; sosyo-ekonomik gelişmişlik seviyesi en düşük 5 il ise, Muş, Hakkari, Ağrı, Şırnak ve Siirt'tir.

Bölgeler düzeyinde sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyleri incelendiğinde, TRA1 bölgesi 26 bölge arasından 22'nci sıradadır. Bölge 6 kademeli yeni teşvik sistemi sıralamasında 5'inci kademede yer almakta iken; 4 kademeli sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasında üçüncü sırada yer almaktadır. İl bazında değerlendirildiğinde, Erzincan ili dördüncü kademe gelişmiş iller grubunda iken, Erzurum ve Bayburt beşinci kademe gelişmiş iller grubundadır.

Tablo 20.5: İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması,2011

İl Kodu	İller	SEGE-2011 Sırası	SEGE-2011 Endeks Değeri	İl Kodu	İller	SEGE-2011 Sırası	SEGE-2011 Endeks Değeri
TR100	İstanbul	1	4,5154	TRB11	Malatya	42	-0,0785
TR510	Ankara	2	2,8384	TR332	Afyon	43	-0,0797
TR310	İzmir	3	1,9715	TR905	Artvin	44	-0,1046
TR421	Kocaeli	4	1,6592	TRA12	Erzincan	45	-0,1056
TR611	Antalya	5	1,5026	TR631	Hatay	46	-0,1302
TR411	Bursa	6	1,3740	TR821	Kastamonu	47	-0,1471
TR412	Eskişehir	7	1,1671	TR813	Bartın	48	-0,1976
TR323	Muğla	8	1,0493	TR722	Sivas	49	-0,2208
TR211	Tekirdağ	9	0,9154	TR833	Çorum	50	-0,2405
TR322	Denizli	10	0,9122	TR823	Sinop	51	-0,2479
TR424	Bolu	11	0,6394	TR903	Giresun	52	-0,2564
TR212	Edirne	12	0,6383	TR633	Osmaniye	53	-0,2892
TR425	Yalova	13	0,6263	TR822	Çankırı	54	-0,3312
TR222	Çanakkale	14	0,5999	TR712	Aksaray	55	-0,3671
TR213	Kırklareli	15	0,5923	TR713	Niğde	56	-0,3761
TR621	Adana	16	0,5666	TR832	Tokat	57	-0,3821
TR721	Kayseri	17	0,5650	TRB14	Tunceli	58	-0,3892
TR422	Sakarya	18	0,5641	TRA11	Erzurum	59	-0,4327
TR321	Aydın	19	0,5597	TR632	Kahramanmaraş	60	-0,4677
TR521	Konya	20	0,5308	TR902	Ordu	61	-0,4810
TR612	Isparta	21	0,5272	TR906	Gümüşhane	62	-0,4814
TR221	Balıkesir	22	0,4764	TRC13	Kilis	63	-0,5733
TR331	Manisa	23	0,4711	TRA13	Bayburt	64	-0,5946
TR622	Mersin	24	0,4636	TR723	Yozgat	65	-0,6079
TR334	Uşak	25	0,3737	TRC12	Adıyaman	66	-0,9602
TR613	Burdur	26	0,3684	TRC22	Diyarbakır	67	-1,0014
TR413	Bilecik	27	0,3634	TRA22	Kars	68	-1,0923
TR812	Karabük	28	0,2916	TRA23	Iğdır	69	-1,1184
TR811	Zonguldak	29	0,2758	TRC32	Batman	70	-1,1203
TRC11	Gaziantep	30	0,2678	TRA24	Ardahan	71	-1,1384
TR901	Trabzon	31	0,2218	TRB13	Bingöl	72	-1,1920
TR522	Karaman	32	0,1864	TRC21	Şanlıurfa	73	-1,2801
TR831	Samsun	33	0,1579	TRC31	Mardin	74	-1,3591
TR904	Rize	34	0,1550	TRB21	Van	75	-1,3783
TR423	Düzce	35	0,1056	TRB23	Bitlis	76	-1,4003
TR714	Nevşehir	36	0,1029	TRC34	Siirt	77	-1,4166
TR834	Amasya	37	0,0510	TRC33	Şırnak	78	-1,4605
TR333	Kütahya	38	0,0198	TRA21	Ağrı	79	-1,6366
TRB12	Elazığ	39	-0,0103	TRB24	Hakkâri	80	-1,6961
TR715	Kırşehir	40	-0,0211	TRB22	Muş	81	-1,7329
TR711	Kırıkkale	41	-0,0687				

Kaynak:Kalkınma Bakanlığı

Tablo 20.6: TRA1 Bölgesi İlleri İnsani Gelişme Endeksi, 2004

TRA1 İlleri	Yaşam Beklentisi Endeksi	Eğitim Endeksi	Gelir Endeksi	Cinsiyete Göre Endeks	İGE Endeksi	İGE İl Sırası	Cinsiyete Göre İl Sırası
Erzurum	0,622	0,784	0,577	0,653	0,661	65	64
Erzincan	0,581	0,793	0,586	0,652	0,653	67	67
Bayburt	0,692	0,807	0,56	0,67	0,686	55	59

Kaynak: İnsani Gelişme Raporu,2004, UNDP

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından yapılan İnsani Gelişme Endeksi (İGE), üç göstergeye (yaşam beklentisi, eğitim ve yaşam standartları) dayanan birleşik bir endekstir. Cinsiyete göre endeks ise belediye meclislerinde kadın oranı, kadın yöneticiler, kadın meslek sahibi ve teknik personel, kadın gelirinin erkek gelirine oranı göstergelerine dayanmaktadır. 2004 yılı İnsani Gelişme Endeksine göre Erzurum ili 0,622 yaşam beklentisi endeksi, 0,784 eğitim endeksi, 0,577 gelir endeksi ve 0,661 insani gelişme endeksi değeriyle 65'inci sırada yer almaktadır. 0,653 cinsiyete göre endeks değeri ile de cinsiyete göre 64'üncü sırada yer almaktadır. Erzincan, insani gelişmişlik ve cinsiyete göre gelişmişlik açısından 67'nci sıradayken, Bayburt insani gelişmişlik açısından 55'inci sıradayken, cinsiyete göre gelişmişlik açısından 59'uncu sıradadır. Ayrıca, Yıldırım ve Karabey'in 2016 yılında yaptıkları araştırmaya göre, örgüt kültürlerinin büyük bir kısmı hiyerarşik kültür çıkmıştır. Daha açık bir ifadeyle, örgütlerde merkezîyetçi yapı, disiplin, emir komuta, politika ve prosedürler oldukça önemlidir.

20.2. Rekabet Gücü

Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu Derneği (URAK) tarafından ülkemizin küresel rekabet gücünü sürdürebilir kılmak amacıyla yerel bazda projelerin oluşturulması ve uygulamaya geçirilmesi yönünde çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalardan biri olan İllerarası Rekabetçilik Endeksine göre TRA1 bölgesi illerinin rekabetçilik endeksi tabloda verilmiştir.

Tablo 20.7: İllerarası Rekabetçilik Endeksi, 2013-2014

	Endeks Değeri	Sıra	Endeks Değeri	Sıra	Endeks Değeri	Sıra	Endeks Değeri	Sıra	Endeks Değeri	Sıra
İller	2009-2010		2010-2011		2011-2012		2012-2013		2013-2014	
Erzurum	7,62	34	7,77	37	6,96	44	7,46	45	7,68	40
Erzincan	5,18	53	6,2	52	6,22	50	5,41	60	5,31	57
Bayburt	5,02	55	6,16	53	5,43	58	5,39	61	5,30	58

Kaynak:URAK

2009-2010 yılları arasında 7,62 endeks değeriyle 34'üncü sırada bulunan Erzurum ili rekabetçilik açısından 2009-2013 yılları arasında her yıl gerilemiş ve 45'inci sıraya düşmüştür. 2013-2014 yılları arasında 7,68 rekabetçilik endeks değeri ile 40'ıncı sıraya yükselmiştir. 2009-2010 yılları arasında 53'üncü sırada olan Erzincan ili ise 2013-2014 yılında 57'nci sıraya gerilemiştir. Bayburt ili ise 2009-2010 yılları arasında 55'inci sıradayken, 2013-2014 yılları arasında 58'inci sıraya gerilemiştir. 2009-2014 yılları arasında rekabetçilik endeksi en yüksek il İstanbul iken, rekabetçilik endeksi en düşük iller 2009-2010 ve 2011-2012 yılları arası Hakkari, 2010-2011 yılları arası Muş ve 2012-2014 yılları arası Şırnak olmuştur.

Tablo 20.8: Alt Endekslere Göre TRA1 Bölgesi Rekabetçilik Sıralaması, 2011-2014

Alt Endeks Türü	Erzurum			Erzincan			Bayburt		
	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Beşeri Sermaye ve Yaşam Kallitesi Sıralaması	57	56	51	41	53	50	45	55	54
Yenilikçilik Sıralaması	37	46	40	60	62	59	69	69	74
Üretim ve Ticaret Sıralaması	36	44	46	37	59	47	55	68	65
Yaşanabilirlik Sıralaması	42	37	32	31	53	47	32	43	36

Kaynak:URAK

Beşeri sermaye ve yaşam kalitesi alt endeksi göstergelerinde kullanılan değişkenler; ildeki mesleki ve teknik ortaöğretim mezun sayısı, ilin YGS başarı yüzdesi, ildeki bir yükseköğretim kurumundan mezun olan kişi sayısı, ilde öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı, nüfusun işgücüne katılma oranı, tam yaş bağımlılık oranı, yabancılara verilen çalışma izni sayısı, kişi başına düşen mevduat miktarı, tahakkuk eden gelir vergisi miktarı, ildeki kütüphaneden yararlanma sayısı ve ilde kişi başına düşen bireysel kredi miktarıdır. Bu alt endeks türüne göre Erzurum ilinin rekabetçilik sıralaması yıllar içinde değişkenlik göstermiştir. 2009-2010 yılları arasında en rekabetçi 50'nci il olan Erzurum 2013-2014 yılları arasında bir sıra gerileyerek 51'inci olmuştur. Görüldüğü üzere, Erzurum ilinde, insan kaynağı güçlendirme düzeyi il sıralamasında geride kalmıştır. Yıldırım ve Kayapalı 2016 yılında, yaptıkları personel güçlendirme çalışmasında, güçlendirme düzeyini %20 bulmuşlardır. Bu sonuç Erzurum ilinde mevcut durumun son yıllarda da değişmediğini göstermektedir. Erzincan ili referans dönemler arasında 8 sıra gerilerken, Bayburt ili üç sıra gerileyerek 54'üncü olmuştur.

Yenilikçilik sıralaması endeksinde kullanılan değişkenler; yüz bin kişiye düşen patent başvuru sayısı, yüz bin kişiye düşen marka başvuru sayısı, yüz bin kişiye düşen faydalı model başvuru sayısı, yüz bin kişiye düşen endüstriyel tasarım başvuru sayısı, ilde bulunan Ar-Ge merkezi sayısı, ilde bulunan teknoloji geliştirme merkezi sayısı ve ilin teknolojik ürün ihracatıdır. Bu alt endeks türüne göre Erzurum ilinin rekabetçilik sıralaması önemli ölçüde azalmıştır. 2009-2010 yılları arasında yenilikçilik sıralamasında 23'üncü olan Erzurum 2013-2014 yılları arasında 40'ıncı sıraya gerilemiştir. Referans döneminde Erzincan ili iki sıra gerilerken; Bayburt ili 4 sıra yükselmiştir.

Üretim ve ticaret sıralaması endeksinde kullanılan değişkenler; ilde kullanılan toplam ticari kredi miktarı, tahakkuk eden kurumlar vergisi miktarı, ilin ticaret hacmi, ihracat yapan firma sayısı, enerji, ulaştırma, haberleşme hariç ildeki toplam kamu yatırımı, ildeki sanayi elektrik tüketim miktarı, ilde açılan şirket sayısı, ilde kapanan şirket sayısı, ildeki gümrükte gerçekleşen dış ticaret miktarı, ilde yatırım teşvik belgesi verilen sabit yatırım miktarı, ilin iç talep potansiyeli, ilde bulunan organize sanayi bölgelerindeki firma sayısı, ilde yıl içinde düzenlenen fuar sayısı ve bu fuarları ziyaret eden kişi sayısı, ildeki dış hat yolcu sayısı, ilde 100 milyon doların üzerinde ihracat yapan firma sayısı, ISO 500 büyük sanayi kuruluşu listesine giren firma sayısı, işsizlik oranı, ilde kurulan yabancı şirket sayısı, ile ait bireysel katılım sermayesi başvuru sayısı, ildeki yabancı sermayeli kapasite raporlu firma sayısı ve bin kişiye düşen toplam konut satışlarıdır. Bu alt endeks türüne göre de Erzurum ilinde gerileme yaşanmıştır. 2009-2010 yılları arasında üretim ve ticaret sıralamasında 32'nci olan Erzurum 2013-2014 yılları arasında 46'ncılığa gerilemiştir. Aynı dönemler içerisinde Erzincan ili 39'uncu sıradan 47'nci sıraya gerilerken; Bayburt ise 51'inci sıradan 65'inci sıraya gerilemiştir.

Yaşanabilirlik sıralaması endeksinde kullanılan değişkenler; suçun işlendiği ile göre bin kişiye düşen cezaevine giren hükümlü sayısı, ilin net göç hızı, şehirleşme oranı, ilde bin kişi başına düşen alışveriş merkezi büyüklüğü, kişi başına düşen uzman hekim sayısı, kişi başına düşen hastane yatağı sayısı, kişi başına düşen otomobil sayısı, ilin hava kalitesi değeri, ildeki boşanma hızı, ilde bin kişi başına düşen sabit telefon erişim hattı sayısı, ilde bin kişi başına düşen mobil telefon ve genişbant internet aboneliği sayısı, ildeki iç hat yolcu sayısı, ilde bin kişiye düşen sinema ve tiyatroya gidenlerin sayısı, ilde bin kişiye düşen spor kulübü sayısı, haberleşme ve ulaştırma alanında kamu yatırımı, ildeki otoyol uzunluğu, ilde demiryolu ile taşınan yolcu

sayısı, ilde raylı sistem taşımacılığı varlığı, ilde yüksek hızlı tren kullanan yolcu sayısı, süper ligde ilde temsil edilen futbol takımı sayısı ve bebek ölüm hızıdır. Bu alt endeks türüne göre 2010-2011 yılları arasında 30'unculuktan 39'unculuğa gerileyen Erzurum ili, sonraki yıllarda yükseliş göstererek 2013-2014 yılları arasında 32'nciliğe yükselmiştir. Referans dönemde Erzincan ili 3 sıra gerilerken; Bayburt ili 1 sıra gerilemiştir.

Tablo 20.9: Rekabet Endeksi Değerleri, 2008-2014

2008			2014		
Sıra	İller	Endeks Değeri	Sıra	İller	Endeks
1	İstanbul	100	1	İstanbul	100
2	Ankara	89	2	Ankara	79
3	İzmir	61	3	İzmir	57
4	Kocaeli	59	4	Antalya	56
5	Antalya	54	5	Kocaeli	55
TRA1	44 Erzincan	29	TRA1	41 Erzincan	30
	58 Erzurum	24		56 Erzurum	25
	63 Bayburt	21		58 Bayburt	25
77	Mardin	6	77	Hakkari	7
78	Ağrı	6	78	Ağrı	6
79	Hakkari	5	79	Şanlıurfa	6
80	Şırnak	5	80	Muş	3
81	Muş	3	81	Şırnak	2

Kaynak: EDAM

Ekonomi ve Dış Politikalar Araştırma Merkezinin (EDAM), Türk Girişim ve İş Dünyası Konfederasyonu (TÜRKONFED) işbirliği ile hazırlamış olduğu rekabetçilik çalışmaları incelenmiştir. Çalışmalar 2008 ve 2014 yıllarında ülkemizde bulunan illeri rekabet gücü açısından karşılaştırmaktadır. Çalışmada kullanılan ekonomik bileşenler ekonomik büyüklük, finansal derinlik ve makroekonomik istikrardır. Diğer bileşenler ise sosyal, eğitim, sağlık, çevresel, işgücü, fiziksel ve teknolojik altyapısını gösteren verilerdir.

Bu çalışmalar incelendiğinde TRA1 illeri 2008-2014 yılları arasında rekabetçilik açısından az da olsa gelişme gösterdiği gözlemlenmiştir. Rekabetçilik sıralamasında 100 endeks değeriyle birinci olan il her iki yılda da İstanbul olmuştur. 29 endeks puanıyla 2008 yılında 44'üncü olan Erzincan ili, 2014 yılında 30 endeks puanıyla 3 basamak yükselerek 41'inci olmuştur. 2008 yılında 24 endeks puanı ile 58'inci rekabetçi olan Erzurum ise, 2014 yılında 25 endeks puanıyla iki sıra yükselerek en rekabetçi 56'ncı il olmuştur. Rekabet endeksinde yüzde yirmilik dilimlere göre dördüncü yüzdeler dilimde yer almıştır. Bayburt ise, 2008 yılında 21 endeks değeri ile 63'üncü olurken, 2014 yılında 25 endeks değeri ile beş sıra yükselerek 58'inci olmuştur. 2008 yılında 3 endeks değeriyle 81'inci il Muş olurken; 2014 yılında 81'inci il 2 endeks değeri ile Şırnak olmuştur.

Ekonomi ve Dış Politikalar Araştırma Merkezinin yaptığı çalışmada makroekonomik istikrar alt endeksinin bileşenleri; kamu yatırımları içindeki pay, kişi başına kredi miktarı, kişi başına dış ticaret hacmi, kişi başına vergi tahsilatı, kişi başına tarımsal üretim ve 10 kişiden az çalışanlı işyerlerinin toplama oranıdır. Bu alt endekse göre Erzurum ili 2008 yılında 62'nci sıradayken 2014 yılında 60'ıncı sıraya yükselmiştir. Makroekonomik istikrar endeksinde Erzincan ve Bayburt illerinde gerileme gözlemlenmiştir.

Tablo 20.10: TRA1 Bölgesi İllerinin Alt Endekslere Göre Sıralaması, 2008-2014

Endeks Türleri	Erzurum		Erzincan		Bayburt	
	2008	2014	2008	2014	2008	2014
Makroekonomik İstikrar	62	60	61	65	49	66
Piyasa Büyüklüğü	33	28	60	65	81	81
Finansal Derinlik	64	62	34	39	59	60
Emek Piyasaları	62	68	39	45	60	48
İnsan Sermayesi	62	65	43	44	53	55
Yaratıcı Sermaye	13	11	42	24	60	37
Sosyal Sermaye	58	56	38	37	63	54
Fiziki Altyapı	61	59	44	37	62	64

Kaynak: EDAM

Piyasa büyüklüğü alt endeksinin değişkenleri; kredi hacmi, tasarruf mevduatı, ticari mevduat, vergi gelirleri, dış ticaret hacmi, işyeri sayısı, konut satışları ve toplam tarımsal üretimdir. Bu alt endeks türüne göre 2008 yılında 33'üncü olan Erzurum, 2014 yılında 5 sıra yükselerek 28'inci sıraya yükselmiştir. TRA1 bölgesinin diğer illerinden olan Bayburt'un sıralaması aynı kalırken; Erzincan ili 5 sıra gerilemiştir.

Finansal derinlik alt endeksinin değişkenleri; kişi başına kredi, kişi başına tasarruf mevduatı, işyeri başına ticari mevduat, bin kişi başına ATM sayısı, şubeye düşen nüfus ve nakdi kredilerin mevduatlara oranıdır. Bu alt endeks türüne göre 2008 yılında 64'üncü rekabetçi il olan Erzurum, 2014 yılında iki sıra ilerleyerek 62'nci rekabetçi il olmuştur. Aynı dönem içerisinde Erzincan ili beş sıra gerilerken, Bayburt ili ise bir sıra gerilemiştir.

Emek piyasaları alt endeksinin değişkenleri; 15-24 arası nüfusun toplam nüfusa oranı, okullaşma oranı (beşeri sermaye), işsizlik oranı, istihdam oranı, işgücüne katılma oranı, sigortalı çalışan sayısının toplam nüfusa oranı ve net göç hızıdır. Bu alt endeks türüne göre 2008 yılında 62'nci rekabetçi şehir olan Erzurum 2014 yılında 6 sıra gerileyerek 68'inci rekabetçi şehir olmuştur. Aynı dönemde Erzincan ili de 6 sıra gerilerken, Bayburt ili emek piyasaları alt endeksinde 12 sıra yükselerek önemli bir gelişme kaydetmiştir.

İnsan sermayesi alt endeksinin değişkenleri; okul öncesi eğitimde öğretmen başına öğrenci sayısı, ilköğretimde öğretmen başına öğrenci sayısı, ortaöğretimde öğretmen başına öğrenci sayısı, meslek okullarında öğretmen başına öğrenci sayısı, üniversite okuyanların toplam nüfusa oranı, akademisyen sayısı, okuma yazma bilen oranı ve okullaşma oranıdır. Bu alt endeks türü Erzurum ilinin gerileme gösterdiği iki alt endeksten biridir. TRA 1 bölgesinin diğer illeri de bu alt endeks türünde gerileme göstermiştir. 2008 yılında 62'nci sırada olan Erzurum 2014 yılında üç sıra gerileyerek 65'inci sıraya yükselmiştir.

Yaratıcı sermaye alt endeksinin değişkenleri; milyon kişi başına patent başvurusu, milyon kişi başına patent sicili, bin kişi başına akademisyen sayısı, üniversite mezunlarının nüfusa oranı, bin kişi başına akademik yayın, mobil internet kullanıcılarının nüfusa oranı ve tübitak akademik AR-GE çalışmalarıdır. Bu alt endeks türünde Erzurum ili yüzde yirmilik dilimlere göre birinci yüzde yirmilik dilimde yer almaktadır. Bununla birlikte, 2008 yılındaki 13'üncü sıradaki yerini iki basamak yükselterek 2014 yılında 11'inci sırada yerini almıştır. Yaratıcı sermaye alt endeksinde

TRA1 bölgesinin diğer illeri olan Erzincan ve Bayburt da önemli ölçüde gelişme kaydetmiştir. 2008 yılında 42'nci sırada olan Erzincan 2014 yılında 18 sıra yükselerek 24'üncü sıraya yükselmiştir. Bayburt ise 2008 yılında 60'ıncı iken 2014 yılında 23 sıra yükselerek 37'nci sıraya gelmiştir.

Sosyal sermaye alt endeksinin değişkenleri; partiküler madde miktarı, atık hizmeti verilen nüfusun toplama oranı, aktif sigortalı sayısının toplam nüfusa oranı, bin kişi başına işlenen suç oranı, net göç hızı, bin kişi başına sivil toplum örgütü sayısı, turizm işletmelerinde konaklanan gece sayısı, okuma yazma bilmeyen kadın/erkek oranı, okullaşma oranı, kadın okullaşma oranı, okuma yazma oranı, yüz bin kişi başına hastane yatak sayısı, bin kişi başına hekim sayısı ve bebek ölüm hızıdır. Bu alt endeks türünde TRA1 bölgesi illerinde çok fazla bir değişim gözlenmemektedir. 2008 yılında 58'inci sırada olan Erzurum ili 2014 yılında 56'ncı sıraya yükselmiştir. Erzincan 2008 yılında 38'inci sıradayken 2014 yılında bir basamak yükselebilmıştır. Bayburt ise 2008 yılında 63'üncü sıradayken 2014 yılında 9 sıra yükselerek 54'üncü olmuştur.

Fiziki altyapı alt endeksinin göstergeleri; km² başına asfalt yol uzunluğu, km² başına demiryolu uzunluğu, bin kişi başına havayolu yolcu sayısı, havayolu ile taşınan yük, bin kişi başına düşen otomobil sayısı, bin kişi başına düşen kamyonet sayısı, bin kişi başına düşen sabit hat sayısı, bin kişi başına düşen mobil hat sayısı ve kişi başına düşen elektrik tüketimidir. Bu alt endeks türünde TRA1 bölgesi illerinde referans dönem boyunca önemli bir gelişme gözlenmemiştir. 2008 yılında 61'inci olan Erzurum ili 2014 yılında 59'uncu olmuştur. Aynı dönemde Erzincan ili 7 sıra yükselerek 37'nci olmuş ve Bayburt iki sıra gerileyerek 64'üncü olmuştur.

20.3. Yaşam Memnuniyeti

Türkiye istatistik kurumu, objektif ve sübjektif göstergeler kullanarak bireylerin yaşam boyutlarını il düzeyinde ölçmeye ve karşılaştırmaya yönelik bir yaşam endeksi çalışması yapmıştır. Yapılan çalışmayla illerde yaşamın kapsamlı bir şekilde incelenmesi ve iyileştirilmesi için temel oluşturulması amaçlanmaktadır. Yaşam endeksi çalışmasında, konut, çalışma hayatı, gelir ve servet, sağlık, eğitim, çevre, güvenlik, sivil katılım, altyapı hizmetlerine erişim, sosyal yaşam ve yaşam memnuniyeti göstergeleri kullanılmıştır.

TRA1 bölgesinin genel endeksi en yüksek ili 0,5723 endeks değeriyle Erzincan ilidir. Erzincan bu değerle ülkemizdeki iller sıralamasında 34'üncü sıradadır. Erzurum ili ise 0,5284 endeks değeri ile 52'nci sırada yer almaktadır.

Konut endeksinde Erzurum ili 65'inci sırada yer almaktadır. Kişi başına 1,1 odanın düştüğü Erzurum ilinde, yaşadığı konutun kalitesinde problem yaşayanların oranı %28'dir.

Çalışma hayatında 0,5919 endeks değeri ile Erzurum ili 36'nci sıradadır. İstihdam oranını %46,7 olduğu ilde işinden memnuniyet oranı %79,2'dir.

Gelir ve servet alt endeksinde Erzurum 0,3308 endeks değeri ile 57'nci sıradadır. Kişi başına düşen tasarruf mevduatının 1.801 lira olduğu ilde, orta ve üstü gelir grubundaki hanelerin oranı %30,8 iken; temel ihtiyaçlarını karşılayamadığını beyan eden hanelerin oranı %50,3'tür.

Sağlık endeksinde 0,6532 endeks değeriyle Erzurum ili 21'inci sıradadır. Bebek ölüm oranının %12,8 olduğu ilde, doğuşta beklenen yaşam süresi 77,3 yıldır.

Eğitim alt endeksinde Erzurum 0,4663 endeks değeri ile 62'nci sıradadır. Okul öncesi eğitimde (3-5 yaş) net okullaşma oranının %27,9 olduğu ilde, fakülte ve ya yüksekokul mezunlarının oranı %13,3 tür.

Çevre alt endeksinde 0,5703 endeks değeri ile Erzurum ili 55'inci sıradadır. Km²'ye düşen orman alanı %9,3 olan ilde atık hizmeti verilen nüfusun oranı %79,9'dur.

Güvenlik alt endeksinde Erzurum ili 0,6718 endeks değeri ile 29'uncu sıradadır. Cinayet oranının bir milyon kişide 28,8 olduğu ilde, ölümlü ve yaralanmalı trafik kazalarının oranı binde 1,8'dir. Sivil katılım alt endeksinde 0,4168 endeks değeriyle Erzurum ili 48'inci sıradadır. Mahalli idareler seçimlerine katılım oranının %86 olduğu ilde, siyasi partilere üyelik oranı %23,2'dir.

Tablo 20.11: TRA1 Bölgesi İllerinde yaşam endeksi il sıralamaları ve endeks değerleri, 2015

	İl	Erzurum	Erzincan	Bayburt
Genel endeks	Sıralama	52	34	47
	Endeks	0,5284	0,5723	0,5391
Konut	Sıralama	65	50	48
	Endeks	0,5073	0,6956	0,7083
Çalışma hayatı	Sıralama	36	25	51
	Endeks	0,5919	0,6259	0,5421
Gelir ve servet	Sıralama	57	35	39
	Endeks	0,3308	0,4562	0,4496
Sağlık	Sıralama	21	42	50
	Endeks	0,6532	0,6241	0,5877
Eğitim	Sıralama	62	24	50
	Endeks	0,4663	0,6320	0,5293
Çevre	Sıralama	55	54	69
	Endeks	0,5703	0,5715	0,4619
Güvenlik	Sıralama	29	15	17
	Endeks	0,6718	0,7195	0,7098
Sivil katılım	Sıralama	48	25	63
	Endeks	0,4168	0,4615	0,3732
Altyapı hizmetlerine erişim	Sıralama	37	39	65
	Endeks	0,4497	0,4448	0,3174
Sosyal yaşam	Sıralama	24	36	70
	Endeks	0,4902	0,4309	0,2995
Yaşam memnuniyeti	Sıralama	20	25	3
	Endeks	0,6642	0,6331	0,9510

Kaynak:TÜİK

Altyapı hizmetlerine erişim alt endeksinde, 0,4497 endeks değeri ile Erzurum ili 37'nci sıralamadır. Kanalizasyon ve şebeke suyuna erişim oranının % 99,5 olduğu ilde, havaalanına erişim oranı 544,5'tir.

Sosyal yaşam alt endeksinde 0,4902 endeks değeriyle Erzurum ili 24'üncü sıradadır. Sinema ve tiyatro izleyici sayısının yüz kişide 64,4 olduğu ilde, sosyal ilişkilerinden memnuniyet oranı %90,9'dur.

Yaşam memnuniyeti alt endeksinde 0,6642 endeks puanıyla Erzurum 20'nci sırada yer alırken; Bayburt ili bu endekste 0,9510 endeks puanıyla yaşam memnuniyetinde ülkemizin 3'üncü ilidir.

Tablo 20.12:İllere ve Cinsiyete Göre Mutluluk Düzeyi, 2013, %

	Mutlu			Orta			Mutsuz		
	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
Türkiye	59	56,1	61,9	30,2	32	28,5	10,8	11,9	9,6
Erzurum	65,7	63,1	68,2	23,7	25,2	22,3	10,6	11,8	9,5
Erzincan	64,6	66,7	62,5	23,4	21,5	25,1	12,1	11,7	12,4
Bayburt	75,9	78,9	72,9	17,1	14,2	20,1	7	6,9	7

Kaynak:TÜİK

Türkiye İstatistik Kurumu'nun mutluluk düzeyi çalışması incelendiğinde, TRA1 bölgesi illerinin mutluluk düzeyinin Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir. Türkiye'de erkeklerin % 56,1'i, kadınların %61,9'u mutluyken; bu oranlar Erzurum için %63,1 ve %68,2'dir. **Yıldırım, 2017 yılında serbest meslek mensupları üzerinde yaptığı araştırmada, doyumunu yaklaşık %75 olarak bulmuştur. Bu durum 2017 yılında memnuniyet düzeyinde artış olduğunu göstermektedir.** Erzincan ilindeki mutlu erkeklerin oranı %66,7 iken, mutlu kadınların oranı %62,5'tir. Bayburt için ise aynı oranlar %78,9 ve %72,9'dur. Erzurum ilinde mutlu kadınların oranı mutlu erkeklerin oranından yüksekken, TRA1 bölgesinin diğer illerinde mutlu erkeklerin oranı mutlu kadınların oranından fazladır.

Tablo 20.13:İllere Göre Umut Düzeyi, 2013, %

	Umutlu			Umutlu Değil		
	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
Türkiye	77,01	76,54	77,46	22,99	23,46	22,54
Erzurum	80,39	79,55	81,2	19,61	20,45	18,8
Erzincan	81,38	78,6	84,05	18,62	21,4	15,95
Bayburt	85,5	85,52	85,47	14,5	14,48	14,53

Kaynak:TÜİK

İllere göre umut düzeyleri incelendiğinde TRA1 bölgesinin umut düzeyinin de Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir. Türkiye'de erkeklerin %76,54'ü, kadınların %77,46'sı umutluyken; bu oranlar Erzurum için %79,55 ve %81,2'dir. TRA1 bölgesinin umut düzeyi en yüksek ili %85,5 ile Bayburt'tur. Erzurum ve Erzincan illerinde umutlu kadınların oranı

umutlu erkeklerin oranından yüksekken, Bayburt'ta umutlu erkeklerin oranı umutlu kadınların oranından yüksektir.

Tablo 20.14: İllere Göre Kamu Hizmetlerinden Memnuniyet Düzeyi,2013, %

	Memnuniyet Düzeyi	Türkiye	Erzurum	Erzincan	Bayburt
Sosyal Güvenlik Kurumu hizmetleri	Memnun	69,6	62,7	68,9	63,2
	Orta	8,3	4,9	4,6	16,8
	Memnun değil	9,6	7,2	7,8	5,1
	Fikri yok	12,5	25,2	18,7	14,9
Sağlık hizmetleri	Memnun	74,7	79,6	74,6	75,7
	Orta	10,6	8,3	7,7	10,1
	Memnun değil	14,7	12,1	17,7	14,2
Eğitim hizmetleri	Memnun	69,7	73,3	75,4	72,9
	Orta	13,5	12,5	11,1	16,8
	Memnun değil	16,9	14,3	13,5	10,2
Adli hizmetler	Memnun	52,8	44,9	40,8	48,3
	Orta	6,5	4,5	1,9	12,2
	Memnun değil	9,5	7,3	5,4	6,5
	Fikri yok	31,2	43,3	51,8	33
Asayiş hizmetleri	Memnun	79,4	85,6	89,7	82,6
	Orta	9,5	7,6	4,5	12,5
	Memnun değil	11,1	6,8	5,8	4,9
Ulaştırma hizmetleri	Memnun	76,4	79,2	81,9	76,7
	Orta	8	6	6,1	9,6
	Memnun değil	12,6	11,5	9,4	11,2
	Fikri yok	3	3,4	2,6	2,4

Kaynak:TÜİK

İllere göre kamu hizmetleri memnuniyet düzeyleri incelendiğinde Erzurum ilinin en memnun olduğu kamu hizmeti %85,6 oranla asayiş hizmetleridir. Türkiye ve TRA1 bölgesinde de en memnun olunan kamu hizmeti asayiş hizmetleridir. Ülkemizin ve TRA1 bölgesinin memnuniyet düzeyinin en düşük olduğu kamu hizmeti adli hizmetler olarak görülmektedir. Fakat nüfusun önemli bir kısmının fikrinin olmadığını beyan etmesinden dolayı oranların düşük olduğu görülmektedir.

KAYNAKÇA

Aydın, Okan, Baran, Gülen (2010), "Toplumsal Değişme Sürecinde Evlenme ve Boşanma", Toplum ve Sosyal Hizmet, 21(2), 117-126.

Bahar, Ozan, Korkmaz Bingöl, Fehime, "Türkiye'de İç Göç Hareketlerinin İstihdam ve İşgücü Piyasalarına Etkileri", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 15(2), 43-61.

Başel, Halis (2016), "Türkiye'de Nüfus Hareketlerinin ve İç Göçün Nedenleri", Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi, Sayı 53, 515-542.

BDDK, Basel-II Ulusal İnisiyatif Alanlarının Anlaşılmasına Yönelik Açıklayıcı Rehber,2005.

Becker, W. E., Lewis D. R. (1993), "Higher Education And Economic Growth", Boston: Kluwer Academic Publishers, 1-8.

Braden, P. V., Wiener, L. (1980), "Bringing Travel, Tourism, And Cultural Resource Activities İn Harmony With Regional Economic Development", Tourism Marketing and Management Issues, George Washington University, 33-41.

Coşkun, Ogün (2008), "İç Göçler Açısından Erzurum İlinin Analizi", Doğu Coğrafya Dergisi, 13(20), 239-266.

Dayı, S. Esin (2003), "Erzurum Kongresi'nin Türk Tarihindeki Yeri ve Önemi", Atatürk Dergisi, 3(4), 1-17.

Doğal Afet Sigortalar Kurumu

Emeklilik Gözetim Merkezi, www.egm.org.tr

Erzurum Büyükşehir Belediyesi, www.erkurum.bel.tr.

Erzurum İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, www.erkurumkulturturizm.gov.tr.

Erzurum İli Uygun Yatırım Alanları Araştırması, Teknoloji, Araştırma ve İş Geliştirme Daire Başkanlığı, 2017

Erzurum Ticaret Borsası (www.erkurumtb.org.tr)

Erzurum Valiliği, www.erkurum.gov.tr.

Hazine Müsteşarlığı, Sigortacılık ve BES Faaliyet Raporu, 2015

http://edam.org.tr/wpcontent/uploads/2016/11/rekabet_web.pdf.

Kalkınma Bakanlığı Sosyal Destek Programı, www.sodes.gov.tr

Kalkınma Bakanlığı, www.kalkinma.gov.tr

Kılıç, Selami (1997), "Mustafa Kemal (Atatürk) ve Erzurum Kongresi", Atatürk Dergisi, 2(1), 77-97.

Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı, www.kudaka.org.tr

Meteoroloji Genel Müdürlüğü, www.mgm.gov.tr.

Mincer, J. (1984), "Human Capital And Economic Growth", Economics of Education Review, 3(3), 195-205.

Muhasebat Genel Müdürlüğü

Resmi İstatistik Portalı, www.resmiistatistik.gov.tr

Seçilmiş Değerlerle Erzurum'da Tarım, Erzurum GTHB İl Müdürlüğü, 2014

Sosyal Güvenlik Kurumu, www.sgk.gov.tr

Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü, <https://sosyalyardimlar.aile.gov.tr>

T.C. Başbakanlık Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Atatürk Araştırma Merkezi,

T.C. Ekonomi Bakanlığı, Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü

T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü

Türk Girişim ve İş Dünyası Konfederasyonu, www.turkonfed.org

Türkiye Bankalar Birliği

Türkiye Büyük Millet Meclisi, www.tbmm.gov.tr.

Türkiye Grameen Mikrofinans Programı, www.tgmp.net/tr/

Türkiye İstatistik Kurumu, www.tuik.gov.tr.

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (<http://www.tobb.org.tr>)

Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu, www.urak.org

Ünsal, Erdal; (2011), İktisada Giriş, Üçüncü baskı, İmaj Yayınevi, Ankara, 375s.

www.atam.gov.tr.

Yerel Yönetimler Portalı,
https://www.yerelnet.org.tr/iller/il_ilce_nufus.php?iladi=ERZURUM

Yıldırım, Fatih (2017), Kurumsal Kimliğin İş Doyumu Üzerine Etkisi, Kırklareli Üniversitesi, İİBF Dergisi, Cilt 6 Sayı 7, 47-54s.

Yıldırım, Fatih ve Kayapalı Yıldırım Seda, (2016) Effects of Cynicism on Empowerment in Organizations, Journal of Human Science, Vol 13 is.3 ,5740-5750p.

Yıldırım, Fatih, Karabey, Canan Nur (2016), "Örgüt Kültürünün Yeniliğe Etkisinde Personel Güçlendirmenin Biçimlendirici Rolü", Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 18/2, 426-453.

Yılmaz, Abdurrahman (2014), "Uluslararası Göç: Çeşitleri, Nedenleri ve Etkileri", Turkish Studies, 9(2), 1685-1704.

Kudaka, 2017. Erzurum İli Uygun Yatırım Alanları Araştırması.

(MMO) Makine Mühendisler Odası Raporu (2012).

MTA Genel Müdürlüğü.

Teknoloji, Araştırma ve İş Geliştirme Daire Başkanlığı, Şubat 2017.

2016 Yılı Sanayi Durum Raporu.