



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



GMKA 2024 - 2028 BÖLGE PLANI MEVCUT DURUM ANALİZİ

İÇİNDEKİLER

1. Bölgenin Türkiye’deki Yeri	8
1.1. Bölgeye Genel Bakış	8
1.2. Ulusal Strateji ve Planlarda Bölgeye İlişkin Öngörüler	9
1.3. 2014 – 2023 Güney Marmara Bölge Planı’nın Değerlendirilmesi	11
2. Bölgenin Sosyal Yapısı	14
2.1. Nüfusun Genel Durumu	15
2.2. Demografik Özellikler.....	23
2.3. Göç Eğilimi	29
2.4. Eğitim Göstergeleri	33
2.5. Üniversite Bilgileri	38
2.6. Sağlık Hizmetleri.....	41
2.7. Dezavantajlı Gruplar ve Sosyal İçerme	46
2.8. Sivil Toplum Kuruluşları.....	49
3. Bölgenin Ekonomik Yapısı	50
3.1. Bölgede Gelir, Kişi Başına Gelir Ve Gelir Dağılımı.....	51
3.2. İş Gücü Piyasası Analizi.....	59
3.2.1. Temel İş Gücü Göstergeleri.....	59
3.2.2. İstihdamın Sektörel Dağılımı	63
3.3. Bölgede Sektörlerin Analizi ve Gelişimi.....	67
3.3.1. Tarım	69
3.3.2. Sanayi	72
3.3.3. Madencilik.....	75
3.3.4. Enerji	77
3.3.4.1. Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği	77
3.3.4.2. Sektörler İtibariyle Enerji Tüketimleri	84
3.3.5. Turizm	85
3.3.5.1. Turizm İstatistikleri	86
3.3.5.2. Doğal ve Tarihi Değerler.....	89
3.3.5.3. Turizm Bölgeleri ve Turizm Merkezleri	90
3.3.5.4. Sağlık Turizmi	90
3.4. Bölgede İhracat ve İthalat.....	92
4. Rekabet Gücü ve Yatırım Ortamı.....	98
4.1. Rekabet Gücü Yüksek ve Gelişme Potansiyeli Olan Sektörler	98
4.2. Bölgedeki İşletme Yapısının ve İş Ortamı	101
4.3. Yoğunlaşan/Yığınlaşan Sektörler ve Kümelenmeler	106

4.4.	Ar-Ge ve Yenilikçilik	108
4.4.1.	Yenilik Göstergelerinin Analizi	108
4.4.2.	Üniversitelerin Yetkinliği ve Ar-Ge Yatkınlığı.....	112
4.4.3.	Ar-Ge Harcamaları, Ar-Ge ve Tasarım Merkezi Sayıları	115
4.5.	Bölgede Yer Alan Önemli Kamu ve Özel Sektör Yatırımları.....	117
4.6.	Doğrudan Yabancı Yatırımların Analizi	121
4.7.	Devlet Yardımlarının Bölgedeki Yoğunluğu ve Niteliği	122
5.	Yaşam Kalitesi, Erişilebilirlik ve Altyapı	125
5.1.	Ulaşım	125
5.2.	Kültürel Hizmet Altyapısı	139
5.3.	Spor Faaliyetleri	141
5.4.	Kentsel Altyapı.....	141
5.4.1.	Çevresel Altyapı	142
5.4.2.	Enerji Altyapısı.....	146
5.4.3.	İnternet Altyapısı	147
5.5.	Kırsal Altyapı	149
5.5.1.	Kırsalda Çevresel Altyapı.....	150
5.5.2.	Kırsalda Hizmet Altyapısı	151
5.5.3.	Kırsalda Sektör Altyapısı	154
6.	İklim Değişikliği ve Çevre	157
6.1.	Sera Gazı Emisyonu	157
6.2.	Atıklar ve Atık Yönetimi.....	159
6.3.	Çevresel Kirlilik Göstergeleri.....	166
6.4.	Hassas Alanlar	176
6.5.	Afet Riskleri	177
6.6.	Yağış Rejimi, İklim Değişikliğinin Etkileri	179
	KAYNAKÇA	181

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. TR22 Bölgesi İlçe Nüfusları (Kişi)	16
Tablo 2. TR22 Bölgesi İlçelere Göre Kentleşme Derecesi(2021)	17
Tablo 3. TR22 Bölgesi Nüfus Artış Hızı Oranları (Binde)	17
Tablo 4. TR22 Bölgesi Nüfus Projeksiyonu.....	18
Tablo 5: Balıkesir ve Çanakkale'de 2010-2021 Döneminde Kırsal ve Kentsel Alanlarda Nüfus Artış Hızı (yüzde).....	19
Tablo 6: TR22 Bölgesi'nde İlçelerde 2010-2021 Döneminde Nüfus Yoğunluğu Değişimi.....	20
Tablo 7. Balıkesir Kırsal Nüfusun Kadın Erkek Dağılımı	21
Tablo 8. Çanakkale Kırsal Nüfusun Kadın Erkek Dağılımı	22
Tablo 9. Balıkesir İl Geneli Ve Kırsal Alanlarda Yaşayan Nüfusun Genç Nüfus Ve Çalışma Çağındaki Nüfus Oranı Bazında İrdelenmesi	22
Tablo 10. Çanakkale İl Geneli Ve Kırsal Alanlarda Yaşayan Nüfusun Genç Nüfus Ve Çalışma Çağındaki Nüfus Oranı Bazında İrdelenmesi.....	23
Tablo 11.İlçeler Bazında Ortanca Yaş.....	25
Tablo 12. TR22 Bölgesi Yaş Bağımlılık Oranları (Yüzde).....	26
Tablo 13. Balıkesir İlçe Yaş Bağımlılık Oranları (Yüzde).....	26
Tablo 14. Çanakkale İlçe Yaş Bağımlılık Oranları (Yüzde)	27
Tablo 15. Balıkesir İlçeleri Ortalama Hanehalkı Büyüklüğü	28
Tablo 16. Çanakkale İlçeleri Ortalama Hanehalkı Büyüklüğü.....	28
Tablo 17: TR22 Bölgesi Göç İstatistikleri.....	29
Tablo 18. Balıkesir İlçeler Bazında Göç İstatistikleri	30
Tablo 19. Çanakkale İlçeler Bazında Göç İstatistikleri	31
Tablo 20. Yabancı Göç İstatistikleri.....	32
Tablo 21: Okuma Yazma Bilmeyen Nüfusun Oranı (Yüzde)	33
Tablo 22: TR22 Bölgesi ve Türkiye'de Okullaşma Oranları (Yüzde).....	36
Tablo 23: TR22 Bölgesi ve Türkiye'de Okul, Şube, Öğretmen ve Derslik Başına Öğrenci Sayıları	37
Tablo 24. Sağlık Hizmeti Verilen Kurumlar ve Altyapıları İllere Göre Bazı Sağlık Göstergeleri.....	43
Tablo 25. Bölgedeki Sağlık Alanındaki İnsan Kaynakları	44
Tablo 26. Yaşlılıkta Yaşam Tercihleri	47
Tablo 27. Yaş Gruplarına Göre Nüfusun Dağılımı	47
Tablo 28. İllere ve cinsiyete göre en az bir engeli olan nüfus (Bin).....	49
Tablo 29: TR22 Bölgesi Yıllara Göre Gelir Dağılımı	51
Tablo 30. 2019-2020 Yıllarına Ait Kümülatif Gayrimenkul Satış İstatistikleri.....	57
Tablo 31. İİBS Düzey 2 Bazında Hanelerin Mülkiyet Durumu	58
Tablo 32. TR22 Bölgesi Hanehalkı Tüketim Harcamalarının Türlerine Göre Dağılımı	59
Tablo 33. Mevsimlik Tarım İşçilerine Ödenen Ortalama Günlük Ücretler, TL.....	67
Tablo 34. Mevsimlik ve Sürekli Tarım İşçilerine Sağlanan İmkânlar ve Yararlanma Oranları (Yüzde).....	67
Tablo 35. Balıkesir-Çanakkale Yüzölçümü ve Alan Dağılımı	72
Tablo 36. Balıkesir-Çanakkale Yüzölçümü Yüzdelik Dağılımı	72
Tablo 37: TR22 Bölge OSB'leri	74
Tablo 38. Bölgedeki Yenilenebilir Enerji Kaynakları.....	78
Tablo 39. 2010-2021 Geceleme Sayıları	87
Tablo 40. Taşınmaz Kültür Varlıkları ve Sit Alanları	89
Tablo 41. KTKGB ve Turizm Merkezleri	90
Tablo 42. Balıkesir, Çanakkale ve Türkiye Dış Ticaret Verileri	92
Tablo 43. Balıkesir ve Çanakkale'den En Çok İhracat Yapılan Ülkeler (Bin USD)	93

Tablo 44. Balıkesir ve Çanakkale'den En Çok İhraç Edilen Ürünler (Bin USD).....	94
Tablo 45. Bölgede En Çok İthal Edilen Ürünler	95
Tablo 46.İmalat Sanayinde Ağırlık Taşıyan Sektörler	95
Tablo 47. 2016-2021 Dış Ticaret Dengesi (Bin USD)	96
Tablo 48. Bölgede En Çok Üretimi Gerçekleştirilen İmalat Ürünleri.....	96
Tablo 49. Dış Ticaret Potansiyeli Bulunan İmalat Ürünleri	97
Tablo 50. Kapasite Raporu Verileri.....	97
Tablo 51. Sanayi ve Ticaret Odaları.....	101
Tablo 52. Esnaf ve Sanatkarlar Odaları.....	102
Tablo 53. Banka Kredileri Hacmi	105
Tablo 54. Yerellik Katsayısı (LQ) Analizi	106
Tablo 55.TR22 Bölgesinde Hâlihazırda Faaliyette Olan Kümeler.....	108
Tablo 56. Balıkesir Üniversitesi Teknokent Verileri.....	112
Tablo 57. Çanakkale Teknoloji Geliştirme Bölgesi Verileri.....	113
Tablo 58: TR22 Bölgesi'nde Yer Alan Ar-Ge Merkezleri	116
Tablo 59. Ulaştırma Sektöründe Devam Eden Yatırımların Durumu	118
Tablo 60. Bölgede Yürütülen Tarım Projeleri.....	119
Tablo 61. Bölgede Yürütülen Diğer Sektör Projeleri.....	119
Tablo 62. Bölgede Yürütülen Yatırım Projelerinin Bütçe Dağılımları	119
Tablo 63. Düzenlenen Yatırım Teşvik Belgeleri.....	120
Tablo 64: TR22 Bölgesi Teşvik Belge Verileri.....	123
Tablo 65: TR22 Bölgesi Teşvik Belgesi Başına Yatırım ve İstihdam Verileri	123
Tablo 66. Karayollarının Türü ve Uzunlukları.....	126
Tablo 67. Karayolları Verileri	127
Tablo 68. Yıllara Göre Lisanslı Sporcu Sayısı.....	141
Tablo 69. Atık İşleme Tesisi Sayıları	144
Tablo 70. Hava Kalitesi Ölçüm Parametreleri.....	145
Tablo 71. Geniş Bant İnternet Abone Sayıları	148
Tablo 72. Bölgedeki Belediye, Belde, Köy, Kırsal Mahalle Sayıları.....	150
Tablo 73: Kırsal Yerleşimlerde Yol Türleri	150
Tablo 74.TR22 Bölgesi Köy/Kırsal Mahalle Muhtar Bilgileri.....	151
Tablo 75. TR22 Bölgesi Belde Belediye Başkanları Bilgileri.....	151
Tablo 76:Balıkesir İlinde Okul Sayısı ve Niteliği	152
Tablo 77: Çanakkale İlinde Okul Sayısı ve Niteliği.....	152
Tablo 78: Balıkesir İli Sanayi İstatistikleri.....	155
Tablo 79:Çanakkale İli Sanayi İstatistikleri	155
Tablo 80: Balıkesir İli Kırsal İlçeleri Turizm İşletme Belgeli Tesislerine İlişkin Bilgiler.....	156
Tablo 81: Balıkesir İli Kırsal İlçeleri Belediye Belgeli Tesislerine İlişkin Bilgiler	156
Tablo 82:Çanakkale İli Kırsal İlçeleri Turizm İşletme Belgeli Tesislerine İlişkin Bilgiler	157
Tablo 83: Çanakkale Kırsal İlçeleri Belediye Belgeli Tesislerine İlişkin Bilgiler	157
Tablo 84: Sıfır Atık Bilgi Sistemine Göre Atık Kazanımı	164
Tablo 85: Toprak Kirliliğine Neden Olan Kaynakların Önem Sıralaması	175
Tablo 86.TR22 Bölgesi İlleri Aylık Ortalama Toplam Yağışları (mm).....	180

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: TR22 Bölgesinin Konumu, Ülke/Bölge İçindeki Yeri ve Bölgesel Bağlantıları	8
Şekil 3. Yıllara Göre TR22 Bölgesi'nin Nüfusu (Kişi)	15
Şekil 4: Nüfusun İlçelere Göre Dağılımı	16
Şekil 6: TR22 Bölgesinde 2010-2021 Döneminde Kırsal ve Kentsel Alanlarda Nüfus Değişimi	19
Şekil 7: Balıkesir İlçelerinde Nüfus Yoğunluğu	20
Şekil 8: Çanakkale İlçelerinde Nüfus Yoğunluğu	20
Şekil 9. Türkiye (Üstte) ve TR22 Bölgesi (Altta) Nüfus Piramitleri	24
Şekil 10.Kaba Doğum Hızı	27
Şekil 11. Toplam Doğurganlık Hızı (Çocuk Sayısı)	27
Şekil 12: Balıkesir İlçelerinde Okuma-Yazma Bilmeyen Nüfus Oranı (Yüzde)	34
Şekil 13: Çanakkale İlçelerinde Okuma-Yazma Bilmeyen Nüfus Oranı (Yüzde)	34
Şekil 14: Eğitim Seviyesine Göre Nüfusun Oranı (Yüzde)	35
Şekil 15: TR22 Bölgesi'nde Yıllara Göre Okullaşma Oranları, TÜİK	36
Şekil 16.Balıkesir Üniversitesi Akademisyen Dağılımı (Yüzde)	38
Şekil 17. Balıkesir Üniversitesi Eğitim Durumuna Göre Öğrenci Dağılımı	38
Şekil 18. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Akademisyen Dağılımı (Yüzde)	39
Şekil 19.Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Durumuna Göre Öğrenci Dağılımı	39
Şekil 20.Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Akademisyen Dağılımı	40
Şekil 21.Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Eğitim Durumuna Göre Öğrenci Dağılımı	40
Şekil 22. Ölüm Nedenlerinin Dağılımı	45
Şekil 28: 2014'e Kıyasla Gelir Gruplarının Enflasyon Karşısında Gelir Artış Oranı (Yüzde)	51
Şekil 29: TR22 ve Türkiye'de Yıllara Göre Gini Katsayısı	52
Şekil 30:TR22 Bölgesi'nin Ulusal GSYİH'den Aldığı Pay	53
Şekil 31: TR22 Bölgesi ve Türkiye için Kişi başı GSYİH Kıyaslaması (USD)	54
Şekil 32. Ortalama Eşdeğer Hanehalkı Kullanılabilir Fert Geliri (2014-2021)	54
Şekil 33.TR22 Hanehalkı Tüketim Harcaması İstatistikleri (2017-2019)	55
Şekil 34.Yoksulluk Oranı İstatistikleri (2014-2021)	56
Şekil 35: Konut Satışları ve Ev Sahipliliği İlişkisi	59
Şekil 23.Yaşa Göre İş Gücüne Katılım, (Yüzde)	60
Şekil 24. İşsizlik Oranları (Yüzde)	62
Şekil 25.İstihdamın Sektörel Dağılımı, (Yüzde)	64
Şekil 26. İşgücü Hareketliliği Kırsal Yerleşim Geliş Sebepleri	66
Şekil 27.İşgücü Hareketliliği Kırsal Yerleşim Gidiş Sebepleri	66
Şekil 36: TR22 Bölgesi Sektörler Arası GSYİH Paylarının Yıllara Göre Değişimi	68
Şekil 37: Doğal Toprak Kalitesi Değerlendirme Haritası	69
Şekil 38: TR22 Bölgesinde Tarımsal Üretim Değerlerinin Ülke İçindeki Payı	70
Şekil 39: Türkiye ve TR22 Bölgesinde Kişi Başı Tarımsal Ürün Değerleri	70
Şekil 40: TR22 Bölgesi ve Türkiye Tarım Alanları (da)	71
Şekil 41: Sanayi Siciline Kayıtlı Firma Başına Çalışan Sayısı	73
Şekil 42: TR22 Maden Ürünleri İhracatı (USD)	76
Şekil 43.Balıkesir, Çanakkale, TR22 Bölgesi ve Türkiye Rüzgar Enerjisi Yıllık Üretim (GWh)	79
Şekil 44.Balıkesir, Çanakkale ve TR22 Bölgesi'nin Ülke Rüzgar Enerjisi Üretimindeki Payı	79
Şekil 45.TR22 Bölgesi ve Türkiye Biyokütle Enerjisi Yıllık Üretim (GWh)	80
Şekil 46. Balıkesir, Çanakkale, TR22 Bölgesi ve Türkiye Yenilenebilir Enerji Üretimi Payı	82
Şekil 47.Elektrik Tüketim Miktarı (MWh)	84
Şekil 48.Kişi Başına Elektrik Tüketimi (KWh)	85

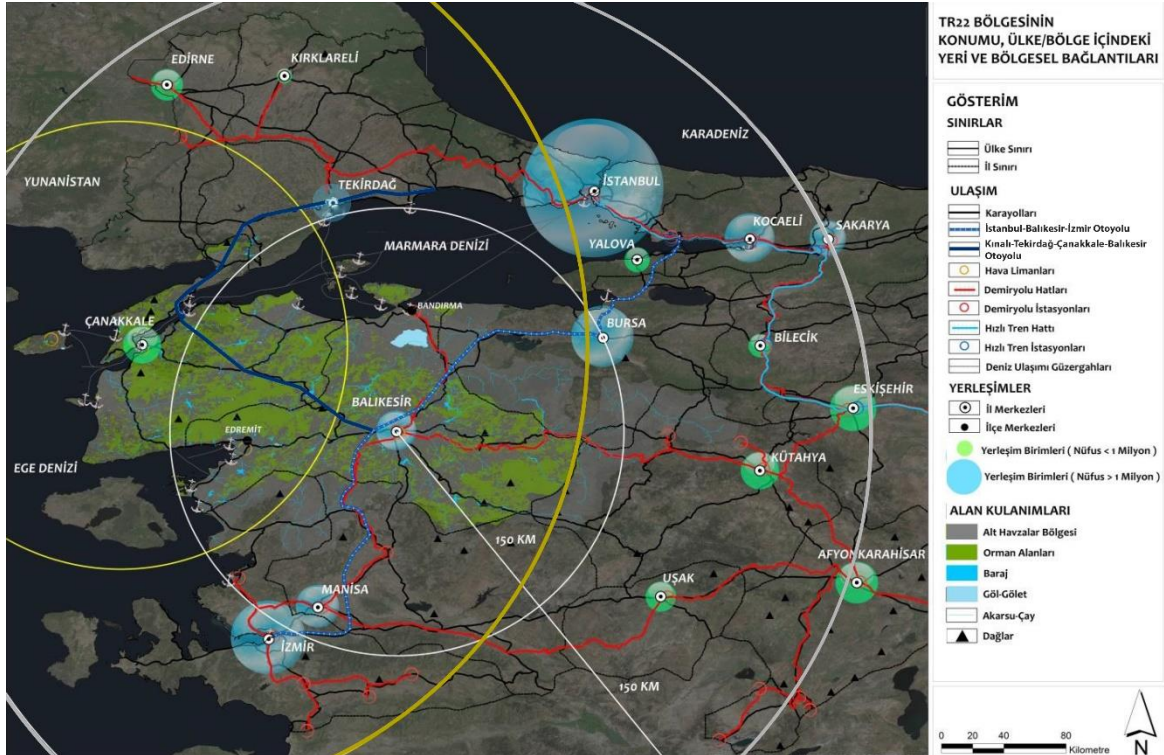
Şekil 49.TR22 İlleri ve Türkiye Turizm Tesisi Yatak Sayısı	86
Şekil 50.Balıkesir ve Çanakkale'nin 2013-2021 Döneminde İhracat ve İhracat Değerleri (Bin USD)	93
Şekil 51: TR22 Bölgesi Sanayi İşletmelerinin Sektörel Dağılımı (Yüzde)	99
Şekil 52: Patent Başvurularının Yıllara Göre Dağılımı	109
Şekil 53: Patent Tescillerinin Yıllara Göre Dağılımı	110
Şekil 54: Faydalı Model Başvurularının Yıllara Göre Dağılımı	110
Şekil 55: Faydalı Model Tescillerinin Yıllara Göre Dağılımı	111
Şekil 56. Balıkesir Üniversitesi Teknokent Firmaların Sektörel Dağılımı	112
Şekil 57. Çanakkale Teknopark Firmaların Sektörel Dağılımı	113
Şekil 58. Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi Sektörel Dağılımı	114
Şekil 59. Ar-Ge harcamalarının toplam GSYİH içindeki payı (Yüzde)	115
Şekil 60. 2021-Devlet Yolları Trafik Hacim Haritası	128
Şekil 61. Liman Başkanlıkları Bazında Limanlarda Gerçekleşen Toplam Yük Elleçleme İstatistikleri	129
Şekil 62.2021 Yılı TR22 Bölgesi Limanlarda Elleçlenen Yük Miktarının Dağılımı	130
Şekil 63.2021 Yılı Kabotajda Taşınan Yolcu Sayısı	131
Şekil 64. Kruvaziyer Gemi Sayısı	131
Şekil 65. Mevcut Demiryolu Ağı	133
Şekil 66 .Bursa-Balıkesir-Ankara-İstanbul Hızlı Tren Hattı	134
Şekil 67. Demiryolu Anahat Yolcu Sayısı	135
Şekil 68. Demiryolu Anahat Yük Taşıma İstatistikleri (Netton Cinsinden)	135
Şekil 69. Havalimanı Yolcu Trafiği Dağılımı	136
Şekil 70.Havalimanı Yük Trafiği Dağılımı	137
Şekil 71. İllere Göre Kaynak Bazlı Üretim Değerleri (2016-2022)	146
Şekil 72. Fiber Optik Kablo Uzunluğu (km)	148
Şekil 73. Bölgede Yer Alan İlçelerin Kentleşme Tanımlamasına Göre Oranları	149
Şekil 74: Balıkesir Kırsalında Toplu Taşıma İmkânı Olan Yerler	153
Şekil 75: Çanakkale Kırsalında Toplu Taşıma İmkânı Olan Yerler	153
Şekil 76: TR22 Bölgesi Kırsal Geçim Kaynakları Genel Görünüm	154
Şekil 77. Sektörlere Göre Toplam Sera Gazı Emisyonları	158
Şekil 78: Balıkesir ve Çanakkale Özelinde Atık Bertaraf Yöntemine Atıkların Oransal Dağılımı	162
Şekil 79: Sıfır Atık Yönetimi Kapsamında Toplanan Atıkların Toplanma Miktarı Açısından Atık Türleri Özelinde Oransal Dağılımı	163
Şekil 80: 2019 Yılında İllerin Birinci Öncelikli Çevre Sorunu	167
Şekil 81. Türkiye Deprem Tehlike Haritası	177
Şekil 82.Afet Risk Haritası	178
Şekil 83. Orman Yangınları Hassasiyet Haritası	179

1. Bölgenin Türkiye’deki Yeri

1.1. Bölgeye Genel Bakış

Güney Marmara Bölgesi’nin iki asal bileşeni olan Balıkesir ve Çanakkale illeridir. Hem Marmara hem de Ege Denizi’ne kıyısı bulunan Balıkesir ve Çanakkale coğrafik konumu, doğal güzellikleri, verimli tarım arazileri ve güzel iklimi ile öne çıkmaktadır. Balıkesir’in kuzeyinde Bandırma çevresinde düşük nüfus yoğunluklu, sürdürülebilir yaşam ve çalışma alanlarına sahip kompakt gelişme fırsatları vardır. Bilgiye dayalı yenilikçi ve yaratıcı sektörlerde çalışan insanların, burada yaşayıp, ihtiyaç duyduklarında Bandırma Limanı’nı veya hızlı tren bağlantısını kullanarak kısa sürede İstanbul’a erişmesi mümkündür. Çanakkale-Balıkesir Otoyolu’nun tamamlanması, bölgenin karayolu ile erişilebilirliğini oldukça arttıracaktır. İstanbul ve Balıkesir arasında hızlı tren bağlantısı kurulduğunda, iki il arasındaki mesafe 2 saate inecek, bu durumda İstanbul’a gelen turistleri Balıkesir’in doğal güzellikleri ile de buluşturmak kolay ve mümkün hale gelecektir.

Şekil 1: TR22 Bölgesinin Konumu, Ülke/Bölge İçindeki Yeri ve Bölgesel Bağlantıları



Güney Marmara Bölgesi'nin Ege ile İstanbul'u birbirine bağlayan ana eksenin üzerinde olması ve İstanbul'un yanı sıra İzmir ve Bursa gibi büyükşehirlere komşu olmasının getirdiği coğrafi avantaj, sahip olduğu zengin ekonomik çeşitlilik bölgenin cazibe merkezi olmasında temel etkenlerdir. Bölgede sanayi, ticaret ve ulaşım olanaklarının ülke geneline göre oldukça iyi durumda ve hatta gelişme eğiliminde olması ile devam eden büyük kamu yatırımlarının varlığı bölgenin gelişmeye devam edeceğine işaret etmektedir. Sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi bölge içerisinde farklılık arz etmekte bölgenin temel karakteristiğini oluşturan çok sektörlü ekonomik yapı mekânda heterojen bir dağılım sergilemektedir. Çanakkale ve Balıkesir illerinin iç kısımlarında büyük oranda ormancılık ve tarımsal üretim faaliyetleri sürdürülürken, batı kıyılarında zeytincilik ve zeytin işlemeciliği yapılmaktadır. Sanayinin geliştiği aks, üzerinde tarımsal ürünlerin işlendiği tesislerin bulunduğu ve Bandırma, Susurluk, Balıkesir merkezlerinin oluşturduğu bir koridor olup, kara ve demiryolu ile güneyde Manisa ve İzmir'e inilebilmektedir.

1.2. Ulusal Strateji ve Planlarda Bölgeye İlişkin Öngörüler

On Birinci Kalkınma Planı'nda belirlenen hedefler ve politikalar İstikrarlı ve Güçlü Ekonomi, Rekabetçi Üretim ve Verimlilik, Nitelikli İnsan, Güçlü Toplum, Yaşanabilir Şehirler, Sürdürülebilir Çevre ile Hukuk Devleti, Demokratikleşme ve İyi Yönetişimdir. Bu hedef ve politikalar doğrultusunda plan içerisinde Bölge'ye ilişkin öngörüler yer almaktadır. Bölgemizde güçlü uluslararası bağlantılara ve ortaklıklara sahip, ihracata yönelik üretim yapan, geniş ve çeşitlenmiş bir imalat sanayi tabanı oluşturabilmek, sektörün ve bölgenin geleceği açısından önem arz etmektedir. TR22 Bölgesi'nin ekonomik bir sıçrama yapmanın eşiğinde olması, bu sıçrama ile de; bölgenin sanayi kapasitesinin artması, imalat kabiliyetlerinin güçlenmesi, yeni girişim ve yatırım sayısının artması, bölgede yaratılan nitelikli işlerin yaygınlaşması ve bunların sonucunda kişi başı gelirin ve verimlilik düzeyinin yükselmesi hedeflenmektedir. Sahip olunan dinamikler, bölgeyi böyle bir sıçrama yapmaya yakınlaştırmaktadır. İzmir-İstanbul arası mesafeyi 3.5 saate indiren otoyolun açılması ve Onuncu Planda yer alan imalat sanayii sektörlerinin güçlendirilmesi adına Bandırma-Bursa demiryolu hattının tamamlanması ile Çanakkale-Balıkesir Otoyolunun Malkara Çanakkale kesiminin tamamlanması bölgedeki ekonomik fırsatları artıracaktır.

TR22 Bölgesi illerinde tarımın istihdamdaki payının Türkiye ortalamasının üzerinde, hizmetler ve sanayi sektörlerinde ise ortalamanın altında olduğu görülmektedir. Balıkesir coğrafi yapısı ve iklim koşulları ile bir tarım şehridir. Verimli tarım arazilerinin yaygın olduğu Balıkesir, sahip olduğu stratejik konum ile tarımsal ürünlerini kolayca pazarlama olanağına sahiptir. Balıkesir hayvansal ürün üretiminde öncü iller arasında yer almaktadır. Balıkesir ilinde kişi başı canlı hayvan varlığı değeri ilin kişi başı bitkisel üretim değerinin üzerinde olmuştur. Benzer şekilde tarım sektörü, gayri safi yurt içi hasıla içinde aldığı pay, istihdama olan etkisi, bitkisel üretimdeki öncülüğü, markalaşmış ürünleri ve ürettiği katma değer ile Çanakkale'nin öncelikli sektörleri arasındadır. Tarıma dayalı sanayinin ihtiyaç duyduğu birçok tarımsal ürün Çanakkale'nin geniş ve verimli topraklarında yetiştirilmekte olup il tarıma dayalı sanayi yatırımları için önemli fırsatlar sunmaktadır. Bölge turizm yoğun bölgeler arasında yer almakta, konaklama ve yiyecek hizmet üretim faaliyetleri yüksek seviyelerde gerçekleşmektedir. Yatak kapasitesinin Türkiye sayısına oranı, yatak kapasitesi değişim sayısı, geceleme sayısının toplam geceleme sayısına oranı, doluluk oranı, bin kişiye düşen yatak kapasitesi ve yüz kişiye düşen turist sayısı değişkenleri bakımında Balıkesir ve Çanakkale öne çıkan iller arasında yer almaktadır. Ayrıca termal merkezler özelinde bakıldığında Balıkesir'in öne çıktığı görülmektedir. Türkiye termal kaynak ve bağlantılı sağlık turizmi bakımından potansiyel sahibi bir ülke olup, destekleyici hizmet sektörlerinin gelişmişliği sayesinde sağlık turizmi alanında gelişme imkânı bulunmaktadır. Gerekli teknik ve mali altyapının hazırlanması ile sağlık turizminde ülke olarak odak haline gelinebilecek ve kaynakların dağılımıyla bölgelere yeni bir kalkınma ivmesi kazandırabilecektir. Bölgenin sağlık ve termal turizm alanlarında öne çıkması için çalışmalar yürütülecektir. Bölgede termal turizmin altyapı ve üstyapı eksiklerinin tamamlanmasına yönelik çalışmalar yapılacak ve termal tesislerin kompleks şeklinde planlanması sağlanacaktır.

Balıkesir ve Çanakkale illeri ülkedeki turizm merkezleri arasında yerini almaktadır. Altyapı ihtiyaçlarının giderilmesi ile yat ve kruvaziyer turizminin de geliştirilmesi sayesinde Bölgenin ülke ekonomisine katkısı artacaktır. Ayrıca, Çanakkale ve Edremit Körfez havaalanları uluslararası uçuşları kabul edecek şekilde geliştirilecektir.

2023 Türkiye Turizm Stratejisi'nde "Belli bir güzergâhın doğal ve kültürel dokusunun yenilip belli temalara dayalı olarak turizm amacıyla geliştirilmesi" strateji olarak belirlenmiş ve bu

doğrultuda gelişim koridorları oluşturulmuştur. Strateji kapsamında önerilen 7 adet tematik turizm gelişim koridorundan biri “zeytin koridoru”dur. Koridor Güney Marmara Zeytin Koridoru olarak adlandırılmıştır. Alan Balıkesir ve Çanakkale illerini kapsamaktadır. Bölgenin, sağlık ve gastronomi varış noktası olarak geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Bölge kültür turizmi destinasyonları ve gelişim bölgeleri içerisinde yer almaktadır. Kültür turizmine yönelik potansiyel kazı, restorasyon, alan düzenlemeleri gibi çalışmalar yapılmak suretiyle ortaya çıkarılacaktır. Ulaşım bağlantılarının güçlendirilmesi ve çeşitlendirilmesi yönünde çalışmalar yapılacaktır. Tarihi eski yolların canlandırılması ve mevcut kalıntıların restorasyonunun yapılması sağlanacaktır. Tarihi ve doğal yapı içerisinde gelişmiş özgün kentsel dokular, el sanatları ve gurme turizmi gibi potansiyelin sürdürülebilir turizm gelişmesi anlayışı çerçevesinde pazarlanması sağlanacaktır.

1.3. 2014 – 2023 Güney Marmara Bölge Planı’nın Değerlendirilmesi

2014-2023 Bölge Planı döneminde tüm dünya ve ülke genelinde yaşanan sosyoekonomik gelişmeler ile Covid-19 pandemisine bağlı olarak TR22 Bölgesi de gelişim ve dönüşüm göstermiş, pek çok alanda ilerleme kaydetmiştir. 2014-2023 Bölge Planı’nda belirlenen gelişme eksenleri Kaliteli Sosyal Yaşam ve Nitelikli İnsan, Yaşanabilir Çevre ve Mekân ile Güçlü Ekonomi ve Rekabetçi Sektörlerdir. Her bir gelişme ekseninde Bölgede somut ilerlemelerin olduğu göze çarpmaktadır.

“Kaliteli Sosyal Yaşam ve Nitelikli İnsan” Gelişim Ekseninin Değerlendirilmesi

Plan döneminde eğitim kalitesinin yükseltilmesi adına Bölgede pek çok çalışma gerçekleştirilmiştir. Okullaşma oranları her eğitim seviyesinde artmış, özellikle okul öncesi eğitimde yaklaşık yüzde 16 artış kaydedilmiştir. Tüm eğitim seviyelerindeki toplam derslik sayısı da yüzde 24 artış göstermiştir. Sağlıkta hizmet sunumunun iyileştirilmesi sağlanmıştır. Plan dönemi başından itibaren hastane yatak sayısı yüzde 8, uzman hekim sayısı yüzde 23

artmıştır. Bölgede yeni bir şehir hastanesi faaliyete başlamış, ileri düzey uzmanlık gerektiren polikliniklerin sayısında artış sağlanmıştır.

İnsan kaynaklarının geliştirilmesi konusu plan döneminde ele alınan öncelikli konulardan biridir. Mesleki eğitimin geliştirilmesi adına pek çok faaliyet gerçekleştirilmiş, Bölge üniversitelerinde yenilenebilir enerji eğitim merkezi kurulması amacıyla projeler yürütülmüştür. Tüm sektörlerde insan kaynakları kapasitesinin artırılması amacıyla çeşitli konularda eğitim, seminer, konferanslar düzenlemiştir. İstihdamın artırılmasına katkı sağlamak amacıyla mesleki ve teknik eğitim merkezi kurulmuş, istihdam garantili kurslar düzenlenmiştir.

Dezavantajlı kesimlerin toplumsal yaşama katılmaları ve toplumsal hizmetlere erişimini kolaylaştırmak adına da pek çok proje ve faaliyet yürütülmüştür. Kent merkezlerinde yeni kurulan park, alışveriş merkezi, yeşil alan ve sosyal donatılarla sosyal ve kültürel hayat canlandırılmıştır.

Bölgede girişimciliğin artırılmasına yönelik faaliyetler gerçekleştirilmiştir. Yeni teknoloji geliştirme bölgeleri ve teknoloji transfer ofisleri kurulmuş, ön kuluçka ve kuluçka merkezi sayıları artırılmıştır. 2014-2023 plan döneminde yeni girişim sayılarında yüzde 13 ilerleme kaydedilmiştir.

“Yaşanabilir Çevre ve Mekân” Gelişme Ekseninin Değerlendirilmesi

Plan döneminde kentleşme ve altyapının iyileştirilmesi konusunda da somut ilerlemeler sağlanmıştır. Atık yönetiminin tek bir merkezden kontrol edilmesi, yeni biyolojik artıma tesislerinin kurulması gibi çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Bölgede atık su arıtma tesisi ile hizmet verilen nüfus oranı yüzde 50 artmış, depolama alanlarına götürülen katı atık miktarı 330 ton artmıştır. Plan döneminde nüfusun neredeyse tamamına katı atık bertaraf hizmeti verilmeye başlanmıştır.

Bölgenin öne çıkan tarım ürünlerinden biri olan zeytinin işlenmesinde önemli bir sorun olan karasuyu ile ilgili olarak plan dönemi içerisinde büyük bir dönüşüm gerçekleşmiştir. Zeytinyağı üretiminde işletmeler 3 fazdan 2 faza geçişi büyük ölçüde tamamlamıştır. Gerek hayvancılık gerekse tarımsal üretim sonucunda ortaya çıkan biyokütle atıklarının yeniden değerlendirilmesine yönelik olarak Bölgede biyokütle enerji tesisi yatırımları ve biyogaz üretim tesis yatırımları hayata geçirilmiştir. Bölge illerinde doğalgaz abonesi sayısı plan döneminde yüzde 120 artış göstermiştir. Kaynak verimliliği, enerji verimliliği ve temiz üretim gibi konularda farkındalık ve destekler artırılmıştır.

Plan döneminde Bölge ulaşım, lojistik ve haberleşme alanında coğrafi konumunu daha da güçlü hale getirmiştir. İstanbul - İzmir Otoyolunun tamamlanması ve Çanakkale 1915 Köprüsü'nün açılması Bölgenin erişilebilirliğinin artırılması adına çok önemli gelişmelerdir. 2014-2020 yılları arasında il ve devlet yolları km bazında yüzde 2 artmış, otoyol hattı 104 km'ye ulaşmıştır. Plan dönemini kapsayan süre içerisinde internet abone sayısı yüzde 108 artmış olup Covid-19 pandemisine bağlı olarak uzaktan eğitim ve çalışma sürecinde internetin temel gereksinim haline gelmesi bu durumun sebeplerinden biri olmuştur.

“Güçlü Ekonomi ve Rekabetçi Sektörler” Gelişme Ekseninin Değerlendirilmesi

2014-2023 yılları arasında tarım sektörünün geliştirilmesine yönelik olarak pek çok çalışma yapılmış ve bu durum tarımla ilgili performans göstergelerine de olumlu olarak yansımıştır. Tarım sektörünün ihracattaki payı yüzde 18 artmıştır. Bölge genelinde lisanslı depo sayısı 2'den 9'a yükselmiş, 60'a yakın üründe verim artışı olmuştur. Dekar başına üretim verilerinde de artış olduğu tespit edilmiştir. Plan döneminde sulanan alana katkı sağlaması ve tarımda verimliliğin artırılması adına yapılan barajların sayısı 33'ten 60'a yükselmiştir. Örtü altı tarım yapılan alanlarda yüzde 330 artış olmuştur.

Turizmin geliştirilmesine hizmet edecek şekilde yeni müzeler kurulmuştur. Yürüyüş yolları, kültür rotaları, bisiklet yolları, doğa turizmine uygun alanlar, trekking alanları gibi yeni destinasyonlar tespit edilmiş ve turistlerin ziyaretine açılmıştır. Gastronomi turizmi gibi

alternatif turizmin Bölgede geliştirilmesine yönelik faaliyetler yürütülmüştür. Tüm dünyada olduğu gibi Covid-19 sebebiyle turizm sektörü de sekteye uğramış, pandemi döneminde bölgede doluluk oranları ve ziyaretçi sayılarında düşüş yaşanmıştır. Pandemi sonrasında Bölgede hızlı bir toparlanma süreci yaşanmıştır. Plan döneminde mavi bayraklı plaj sayısında artış yaşanmıştır.

Plan döneminde sanayi sektörünün hızlı gelişimi de yaşanmıştır. 2014-2023 plan döneminde Bölgede 4 yeni organize sanayi bölgesi (OSB) kurulmuş ve yeni OSB kurulumlarına yönelik çalışmalar da hızlanmıştır. İhtisas OSB sayısı 2’den 6’ya yükselmiş, OSB’lerde doluluk oranları yüzde 90’ların üstüne çıkmış ve genişlemeye müsait OSB’lerin genişlemeye yönelik kamulaştırma çalışmaları yapılmıştır. Kurulan şirket sayısı yüzde 86 artış göstermiştir. Plan döneminde ihracat yüzde 10 artmış, ihracatın ithalatı karşılama oranı yüzde 118’den yüzde 153’e yükselmiştir.

Yenilenebilir enerji sektöründe de Bölge büyük bir hızla gelişmiştir. Rüzgâr enerjisi kurulu gücü plan döneminde yüzde 200 artmıştır. Deniz üstü rüzgâr enerji santrallerinin Bölgede kurulması için çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Yeşil hidrojen üretimi ile ilgili çalışmalara da başlanmıştır. Plan döneminde enerji sektörüne yönelik makine ekipman üretimine yönelik yatırımlar hızlanmıştır. Bu alanda yeni üretim tesisleri kurulmuş ve yeni yatırımlar gerçekleştirilmiştir. Biyogaz alanında Türkiye’nin en büyük yakma tesisi, ilk yerli teknolojiye sahip tesis gibi kilometre taşı niteliğindeki yatırımlar yine plan döneminde Bölgede gerçekleştirilmiştir. Bölgede yer alan 3 merkeze ilave olarak 2 yeni merkezde de jeotermal enerjinin konut ısıtması amaçlı kullanımı başlamıştır. Güneş enerjisi ile ilgili mühendislik ve müteahhitlik şirketleri faaliyete geçmiştir.

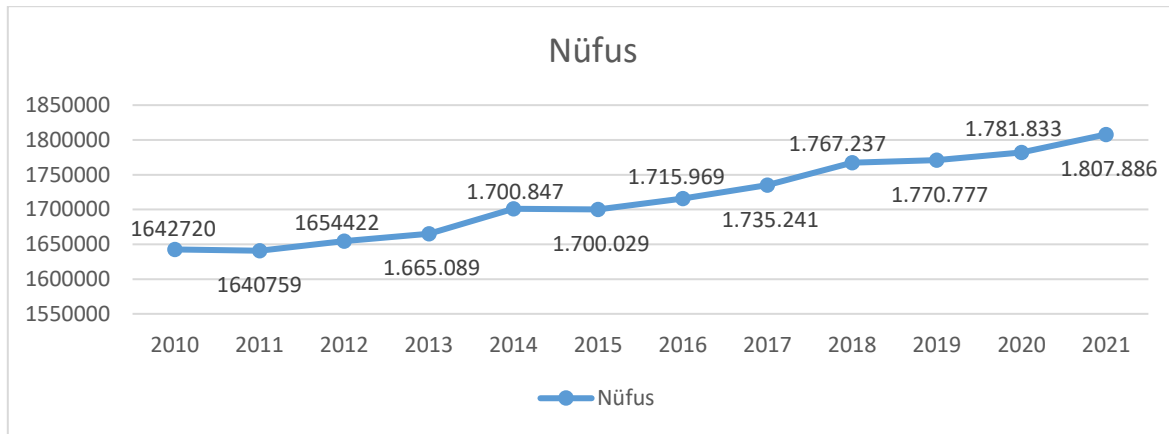
2. Bölgenin Sosyal Yapısı

Bölgenin sosyal yapısına dair yapılan incelemeler kapsamında nüfusun genel durumu, demografik özellikleri, göç eğilimi, eğitim göstergeleri, üniversite bilgileri, sağlık hizmetleri, iş gücü piyasasına dair analizler, sivil toplum kuruluşları, dezavantajlı gruplar ve sosyal içerme konuları ele alınmıştır.

2.1. Nüfusun Genel Durumu

Ülkemizde 2007 yılından itibaren her yıl resmi olarak TÜİK tarafından yayımlanan Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) 2021 yılı verilerine göre Türkiye'nin toplam nüfusu 84 milyon 680 bin 273 (84.680.273) kişidir. 1 milyon 807 bin 886 (1.807.886) kişi ile Türkiye nüfusunun yüzde 2,13'ünü oluşturan TR22 Bölgesi, bu alanda 26 Düzey 2 Bölgesi arasında 20. sıradadır. Ülke nüfusunun yüzde 1,48'ini oluşturan Balıkesir'in nüfusu 1 milyon 250 bin 610 (1.250.610); yüzde 0,66'sını oluşturan Çanakkale'nin nüfusu ise 557 bin 276 (557.276)'dır. Bölgenin 150 binin üzerinde nüfusu olan ilçeler Çanakkale Merkez, Karesi, Altıeylül, Bandırma ve Edremit'tir.

Şekil 2. Yıllara Göre TR22 Bölgesi'nin Nüfusu (Kişi)



Kaynak: TÜİK ADNKS, 2007-2021

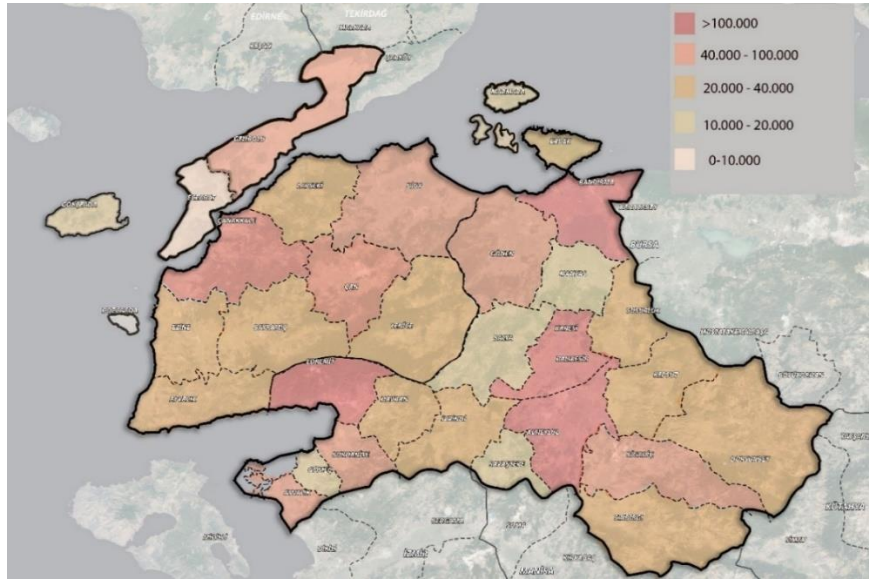
Türkiye'nin nüfusu, 2010 – 2021 yılları arasında yüzde 14,86 artarak 73.722.988'den 84.680.273'e çıkarken; bu dönemde Bölge nüfusu, 1.642.720'den 1.807.886'ya çıkarak yaklaşık yüzde 10,05'lik bir artış gerçekleştirmiştir. Bu verilere göre Bölgenin nüfus artışı Türkiye'nin nüfus artışına göre düşük kalmıştır.

Tablo 1. TR22 Bölgesi İlçe Nüfusları (Kişi)

İl ve ilçe	Toplam	İl ve ilçe	Toplam	İl ve ilçe merkezleri	Belde ve köyler
Balıkesir	1.250.610	Çanakkale	557.276	344.008	213.268
Altıeylül	185.038	Merkez	195.439	143.622	51.817
Ayvalık	72.371	Ayvacak	34.103	9.710	24.393
Balya	12.658	Bayramiç	29.136	15.760	13.376
Bandırma	161.894	Biga	91.537	57.125	34.412
Bigadiç	49.717	Bozcaada	3.098	3.098	-
Burhaniye	63.379	Çan	48.023	30.970	17.053
Dursunbey	34.159	Eceabat	8.769	5.636	3.133
Edremit	164.696	Ezine	32.374	15.408	16.966
Erdek	32.038	Gelibolu	44.598	31.782	12.816
Gömeç	16.217	Gökçeada	10.377	7.567	2.810
Gönen	74.788	Lapseki	28.742	14.984	13.758
Havran	27.914	Yenice	31.080	8.346	22.734
İvrindi	31.897				
Karesi	185.118				
Kepsut	22.591				
Manyas	18.279				
Marmara	10.148				
Savaştepe	17.003				
Sındırgı	32.661				
Susurluk	38.044				

Kaynak: TÜİK, 2021

Şekil 3: Nüfusun İlçelere Göre Dağılımı



Bölgede, nüfusu 100.000 üzerinde 4 yerleşim alanı mevcuttur. Bölgede ilçe merkezleri dikkate alındığında, büyük bir alanın nüfusu 50.000 barajının altında kalmaktadır. Gökçeada, Bozcaada, Eceabat, Marmara Adası, Gömeç, Manyas, Balya ve Savaştepe ilçelerinin nüfusu ise özellikle ulaşım, sağlık ve sanayinin gelişmemiş olmamasından dolayı 20.000 sınırının altında kalmıştır. Nüfusun bölgede homojen dağılımı, bölgenin gelişmişliği ile ilgili önemli belirtilerden bir tanesidir. TR22 Bölgesi'ne bakıldığında homojen bir dağılım gözlemlenememektedir.

Tablo 2. TR22 Bölgesi İlçelere Göre Kentleşme Derecesi(2021)

İl	İl Toplam Nüfusu (2021)	İlçe Sayısı	Baskın Kırsal İlçe Sayısı	Baskın Kırsal İlçe Nüfusu (2021)	Geçiş İlçe Sayısı	Geçiş İlçe Nüfusu (2021)	Baskın + Geçiş İlçe Sayısı	Baskın + Geçiş İlçe Nüfus	Baskın + Geçiş İlçe Sayısını n İldeki Toplam İlçe Sayısına Oranı	Baskın + Geçiş Nüfusun İl'in Toplam Nüfusuna Oranı	İldeki Baskın + Geçiş Nüfusun Türkiye'deki Toplam Baskın + Geçiş Nüfusa Oranı	Kentsel İlçe Sayısı	Kentsel İlçe Nüfusu (2021)
Balıkesir	1.250.610	20	9	229.113	8	489.447	17	718.560	85,0	57,5	3,6	3	532.050
Çanakkale	557.276	12	3	66.552	8	295.285	11	361.837	91,7	64,9	1,8	1	195.439

EUROSTAT Kentleşme Derecesi “DEGURBA” Sınıflandırması yöntemiyle uyumlu olarak TÜİK tarafından hazırlanan Kentleşme Derecesi çalışmasında ilçeler kentsel, geçiş ve baskın kırsal ilçe olarak üç kırımda incelenmiştir. TR22 Bölgesi'nde kent seviyesinde yalnızca 4 ilçenin bulunduğu ve yerleşimlerin daha çok kısmi - orta yoğunlukta yerleşim olan geçiş ilçesi, kırsal ağırlıklı olduğu görülmektedir. Türkiye'de yer alan tüm ilçelerin yüzde 50,9'u kent statüsünde iken Bölgedeki ilçelerin yüzde 12,5'i kent seviyesine ulaşabilmiştir. Balıkesir'in büyükşehir statüsüne geçmesi ile birlikte sadece il ve ilçe merkezi olarak nüfus hesaplanmasına rağmen, yerleşim olarak daha çok kırsala dönük bir konumdadır. İlgili çalışmaya göre bölgede toplam 12 baskın kırsal ilçe, 16 geçiş ilçesi ve 4 kentsel ilçe bulunmaktadır.

Tablo 3. TR22 Bölgesi Nüfus Artış Hızı Oranları (Binde)

İl ve ilçe	Yıllık nüfus artış hızı ⁽²⁾	İl ve ilçe	Yıllık nüfus artış hızı ⁽²⁾
Balıkesir	8,3	Çanakkale	28,6
Altıeylül	16,2	Merkez	59,3
Ayvalık	9,0	Ayvacak	10,4
Balya	-17,2	Bayramiç	-5,7

Bandırma	18,9
Bigadiç	4,7
Burhaniye	25,1
Dursunbey	-19,7
Edremit	21,8
Erdek	-8,7
Gömeç	64,3
Gönen	-1,4
Havran	-2,6
İvrindi	-13,1
Karesi	5,0
Kepsut	-18,7
Manyas	-17,4
Marmara	17,4
Savaştepe	-20,8
Sındırgı	-8,1
Susurluk	-16,5

Kaynak: TÜİK, 2021

Biga	13,9
Bozcaada	15,0
Çan	-7,3
Eceabat	-10,7
Ezine	52,3
Gelibolu	23,1
Gökçeada	26,5
Lapseki	15,0
Yenice	1,8

Bölgenin nüfusu ülke ortalamasına göre daha yavaş artmaktadır. Bölgede 2016 – 2021 yılları arasında nüfusu en çok artan ilçeler Çanakkale Merkez ve Edremit'tir. Nüfusu en çok azalan ilçeler ise Yenice, Sındırgı ve Dursunbey'dir.

Tablo 4. TR22 Bölgesi Nüfus Projeksiyonu

İl	2022	2023	2024	2025
Balıkesir	1.248.754	1.256.873	1.264.671	1.272.092
Çanakkale	561.192	567.672	574.165	580.627

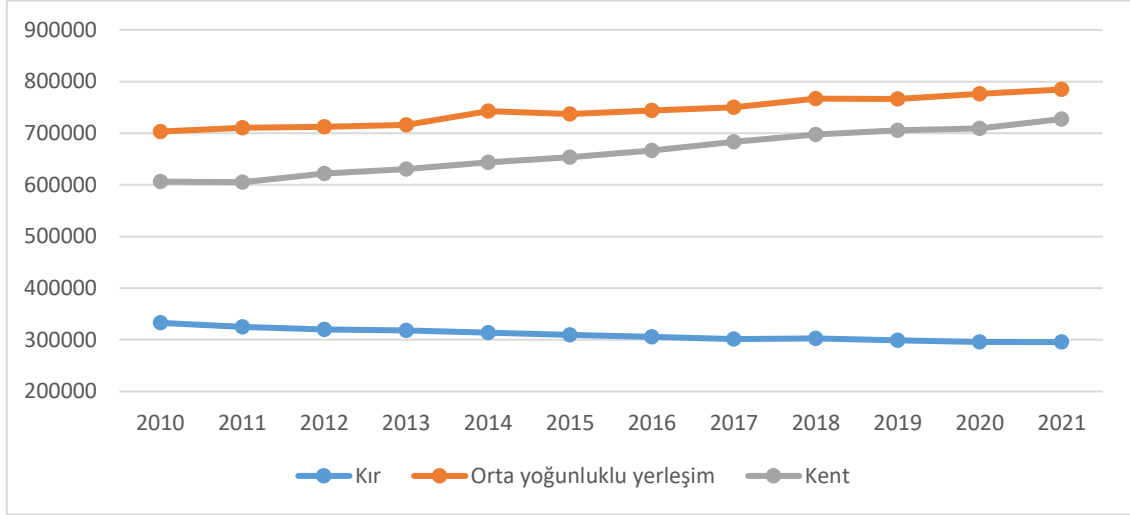
Kaynak: TÜİK

Nüfus projeksiyonları aracılığıyla Bölgenin göç, doğum ve ölüm gibi demografik özelliklerini kullanarak geleceğe yönelik nüfus tahminleri yapılmaktadır. TR22 Bölgesi özelinde ise 2022-2025 yıllarına ait projeksiyonlar verilmiştir. Bölge nüfusunun 2025 yılının sonu itibarıyla 1.852.719 beklenmektedir.

TR22 Bölgesi'nde 2010 yılından bu yana nüfus kırsal alanlarda azalırken kentsel alanlarda artış eğilimindedir. Bölgede 2010-2021 döneminde kırsalda nüfus yüzde 11 azalmıştır. Nüfus orta yoğunluklu yerleşim denilen geçiş ilçelerinde yüzde 12, kentsel alanlarda yüzde 20 artmıştır.

Bölgede nüfusun çoğunluğu geçiş alanı olarak kabul edilen orta yoğunluklu yerleşim alanlarında yaşamaktadır.

Şekil 4: TR22 Bölgesinde 2010-2021 Döneminde Kırsal ve Kentsel Alanlarda Nüfus Değişimi



Kaynak: TÜİK

Kent alanlarında nüfus Balıkesir’de yüzde 13, Çanakkale’de yüzde 43 artmıştır. Kırsal alanlarda ise iki ilde benzer şekilde yaklaşık yüzde 10’luk azalma gerçekleşmiştir. Orta yoğunluklu yerleşimlerde ise nüfus artış hızı Balıkesir’de yüzde 16, Çanakkale’de yüzde 6 olmuştur.

Tablo 5: Balıkesir ve Çanakkale’de 2010-2021 Döneminde Kırsal ve Kentsel Alanlarda Nüfus Artış Hızı (yüzde)

	Baskın Kırsal İlçeler	Geçiş İlçeleri	Kentsel İlçeler
Balıkesir	-11	16	13
Çanakkale	-10	6	43

Kaynak: TÜİK, 2021

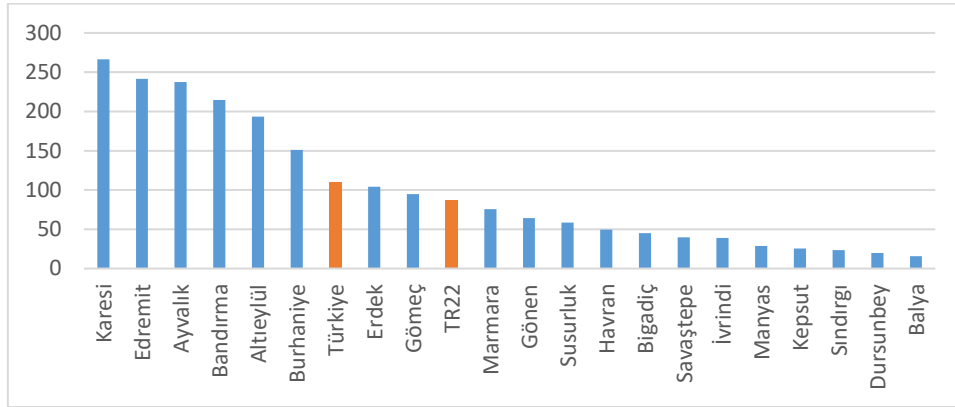
TR22 Bölgesi’nde nüfus yoğunluğu Türkiye ortalamasının altındadır. Ülke genelinde km² başına düşen kişi sayısı 110 iken Balıkesir’de 87, Çanakkale’de 56 kişidir. Son yıllarda ülke ortalamasına benzer şekilde Bölge genelinde de nüfus yoğunluğu artış eğilimindedir. Son 12 yılda Bölgede kentsel alanlarda nüfus yoğunluğu artmış, kırsal alanlarda azalmıştır (İlçe nüfus

yoğunluğu hesaplanırken TÜİK ADNKS 2021 İlçe Nüfusları ve Harita Genel Müdürlüğü İlçe Yüzölçümleri kullanılmıştır).

Tablo 6: TR22 Bölgesi'nde İlçelerde 2010-2021 Döneminde Nüfus Yoğunluğu Değişimi

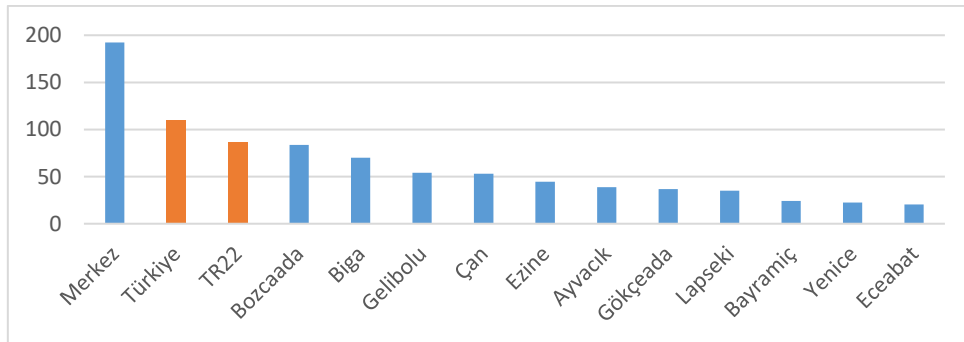
Balıkesir		Çanakkale	
Nüfus yoğunluğu artan ilçeler	Nüfus yoğunluğu azalan ilçeler	Nüfus yoğunluğu artan ilçeler	Nüfus yoğunluğu azalan ilçeler
Altıeylül Ayvalık Bandırma Bigadiç Burhaniye Edremit Gömeç Gönen Karesi Marmara	Balya Dursunbey Erdek Havran İvrindi Kepsut Manyas Savaştepe Sındırgı Susurluk	Ayvacık Biga Bozcaada Gökçeada Lapseki Merkez	Bayramiç Çan Eceabat Ezine Gelibolu (sabit) Yenice

Şekil 5: Balıkesir İlçelerinde Nüfus Yoğunluğu



Kaynak: TÜİK, 2021

Şekil 6: Çanakkale İlçelerinde Nüfus Yoğunluğu



Kaynak: TÜİK, 2021

Kırsal nüfusun özellikleri

2014 yılında Büyükşehir statüsüne geçmiş olan Balıkesir ili için tüm yerleşim yerlerinin mahalle statüsü olarak güncellenmesi nedeniyle kırsal nüfus verileri işlenmemektedir. Bu nedenle TÜİK tarafından hazırlanan Kentleşme Derecesi Çalışmasına göre kır statüsündeki ilçe nüfuslarının toplamına göre yorum yapılmıştır. Balıkesir’de bu şekilde yorum yapılması nedeniyle yöntemin aynı olması açısından Çanakkale’de de aynı yöntem benimsenmiştir.

TR22 Bölgesi İlçelere Göre Kentleşme Derecesi çalışmasına göre Balıkesir’de 9 ilçe kır, Çanakkale’de ise 3 ilçe kır olarak kabul edilmektedir. 2021 Aralık sayımlarına göre Çanakkale’nin toplam nüfusu 557.276; Balıkesir’in ise 1.250.610 ‘dur. Balıkesir’de toplam kırsal nüfus 229.113 olup kırsal nüfusun toplam nüfusa oranı yaklaşık yüzde 18 iken Çanakkale’de toplam kırsal nüfus 66.552 olup kırsal nüfusun toplam nüfusa oranı yaklaşık yüzde 12’dir. Bu oranlar kırsal nüfus oranı yüzde 7 olan Türkiye ortalamasının üzerinde olup bölgedeki kırsal nüfus oranının Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu söylenebilir.

Tablo 7. Balıkesir Kırsal Nüfusun Kadın Erkek Dağılımı

İlçe Adı	Toplam	Erkek	Kadın	Erkek Nüfus Yüzdesi	Kadın Nüfus Yüzdesi
Toplam	229.113	115.870	113.243	51,2	48,8

Kaynak: TÜİK, 2021

Balıkesir’de yaşayan kırsal nüfusun cinsiyete göre dağılımı tablosu incelendiğinde Erkek nüfus oranı en fazla olan ilçenin yüzde 61,5 ile Kepsut; Kadın nüfus oranı en fazla olan ilçenin ise yüzde 53,2 ile Sındırgı olduğu görülmektedir. Kırsal bölgede yaşayan nüfusun toplamı ele alındığında ise erkek oranının yüzde 51,2 ile kadın nüfus oranının önünde olduğu görülmektedir. İl geneli kadın ve erkek nüfus dağılımlarına bakıldığında ise Balıkesir’de 625.527 erkek nüfus, 625.083 kadın nüfus bulunmaktadır. Bu durumda il genelinde kadın ve erkek nüfus oranı hemen hemen denktir. Bu veri kırsal olmayan bölgelerde kadın nüfus oranının fazla olmasıyla birlikte kırsal alandaki erkek nüfus ağırlığının dengelendiğini göstermektedir.

Tablo 8. Çanakkale Kırsal Nüfusun Kadın Erkek Dağılımı

İlçe adı	Toplam	Erkek	Kadın	Erkek Nüfus Yüzdesi	Kadın Nüfus Yüzdesi
Toplam	66552	33976	32576	52,1	47,9

Kaynak: TÜİK, 2021

Çanakkale’de yaşayan kırsal nüfusun cinsiyete göre dağılımı tablosu incelendiğinde Erkek nüfus oranı en fazla olan ilçenin yüzde 60,3 ile Bozcaada; Kadın nüfus oranı en fazla olan ilçenin ise yüzde 51 ile Yenice olduğu görülmektedir. Kırsal bölgede yaşayan nüfusun toplamı ele alındığında ise erkek oranının yüzde 52,1 ile kadın nüfus oranının önünde olduğu görülmektedir. İl geneli kadın ve erkek nüfus dağılımlarına bakıldığında ise Çanakkale’de 280.334 erkek nüfus, 276.942 kadın nüfus bulunmaktadır. Bu durumda il genelinde erkek nüfus oranı 50,6 iken kadın nüfus oranı 49,4’ dür. Türkiye’de toplam nüfusun yüzde 49,9’unu kadınlar, yüzde 50,1’ini ise erkekler oluşturduğu düşünüldüğünde Çanakkale’de erkek nüfus oranı Türkiye ortalamasının bir miktar üzerindedir.

Yaş grubuna göre nüfusun sınıflandırılmasında çalışma çağındaki nüfus (15-65 yaş) ve genç nüfus (15-24 yaş) yaş irdelenmiştir.

Tablo 9. Balıkesir İl Geneli Ve Kırsal Alanlarda Yaşayan Nüfusun Genç Nüfus Ve Çalışma Çağındaki Nüfus Oranı Bazında İrdelenmesi

BALIKESİR	Kırsal Alanlar	İl Geneli
Çalışma Çağındaki Nüfus	148.582	844.876
Genç Nüfus	28.489	158.947
Toplam Nüfus	229.113	1.250.610
Genç Nüfusun Toplam Nüfusa Oranı (Yüzde)	12,5	12,6
Çalışma Çağındaki Nüfusun Toplam Nüfusa Oranı (Yüzde)	65	67,5

Kaynak: TÜİK

Tablo 10. Çanakkale İl Geneli Ve Kırsal Alanlarda Yaşayan Nüfusun Genç Nüfus Ve Çalışma Çağındaki Nüfus Oranı Bazında İrdelenmesi

ÇANAKKALE	Kırsal Alanlar	İl Geneli
Çalışma Çağındaki Nüfus	43.812	382.480
Genç Nüfus	8.660	78.773
Toplam Nüfus	66.552	557.276
Genç Nüfusun Toplam Nüfusa Oranı (Yüzde)	13	14,1
Çalışma Çağındaki Nüfusun Toplam Nüfusa Oranı (Yüzde)	66	69

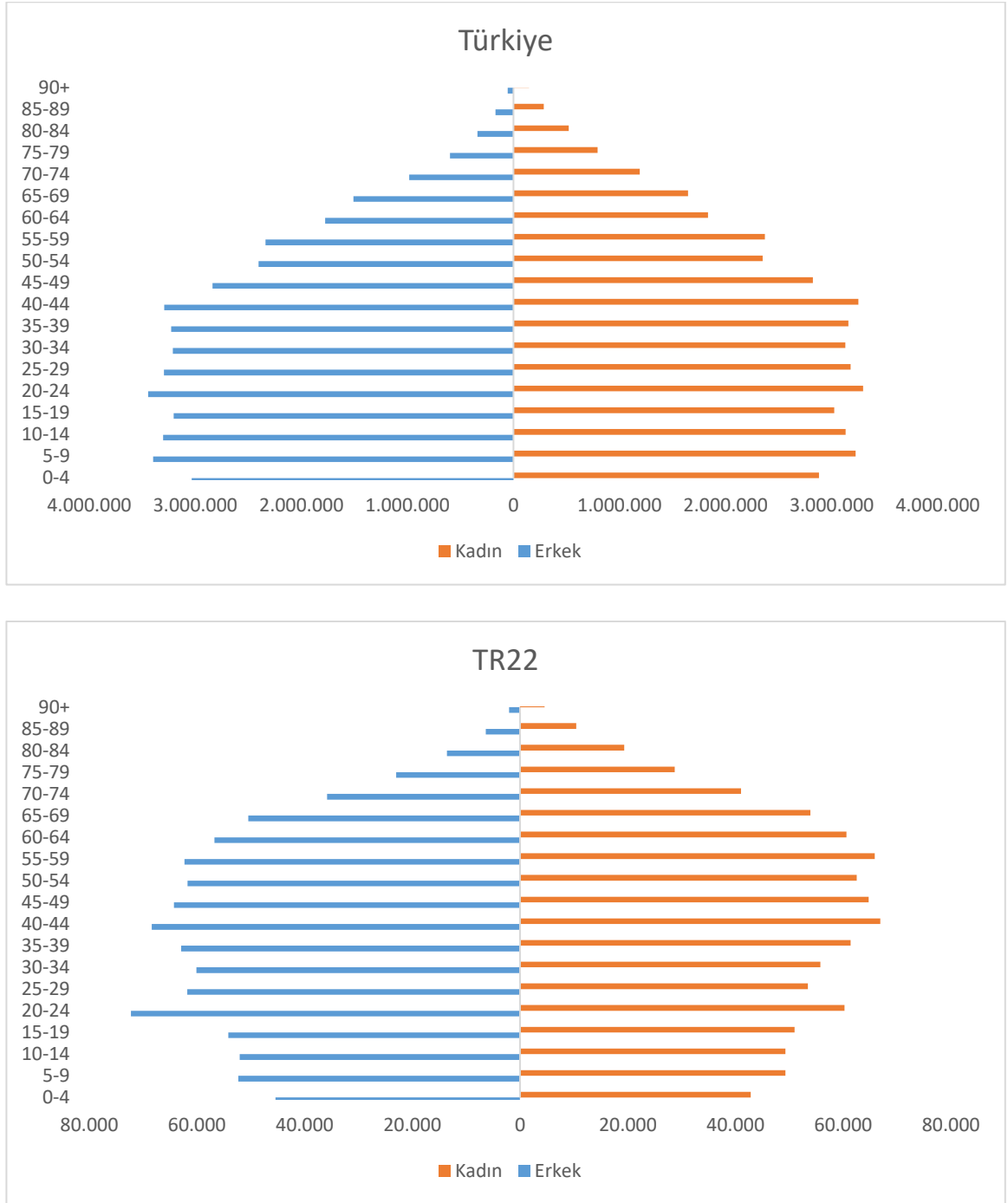
Kaynak: TÜİK

Türkiye’de genç nüfusun toplam nüfusa oranı yüzde 15,3; çalışma çağındaki nüfusun toplam nüfusa oranı yüzde 67,9 olduğu düşünüldüğünde bölge genelinde genç nüfus oranının Türkiye ortalamasının altında; çalışma çağındaki nüfus oranının Balıkesir’de Türkiye ile benzer sonuçlar ortaya koyduğu Çanakkale’de ise çalışma çağındaki nüfus oranının Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu görülmüştür. Her iki ilde de çalışma çağındaki nüfus ve genç nüfusun toplam nüfusa oranı anlamında kırsal ve il geneli benzer sonuçlar ortaya koymuştur.

2.2. Demografik Özellikler

Ülke genelinde 0-14 yaş grubundaki nüfusun oranı azalırken, 65 ve daha yukarı yaştaki nüfusun oranı artmıştır. Ülke ile benzer şekilde TR22 Bölgesi de yaşlanmaktadır.

Şekil 7. Türkiye (Üstte) ve TR22 Bölgesi (Altta) Nüfus Piramitleri



Kaynak: TÜİK, 2021

Türkiye ve TR22 Bölgesi cinsiyete ve yaşa göre nüfus piramitleri incelendiğinde Türkiye’de 40-44 yaş aralığından sonra nüfusun düzenli olarak azaldığı göze çarparken, Bölge için benzer eğilimin olmadığı görülmektedir. Ülke genelinde nüfusun en yoğun olduğu yaş aralığı 0-44 yaş iken, Bölgede 35-60’tır. 20-24 yaş grubunda erkek nüfusunun belirgin şekilde fazla olduğu görülmektedir. 45 yaş ve üzeri tüm nüfus aralıklarında ise kadın nüfusu erkek nüfusuna göre

fazladır. Ülkemizde 2020 yılında 32,7 olan ortalanca yaş, 2021 yılında bir önceki yıla göre artış göstererek 33,1 olmuştur. Ortanca yaş erkeklerde 32,4 iken, kadınlarda 33,8 olarak gerçekleşmiştir. 40,4 ortalanca yaş ile TR22 Bölgesi illerinden Balıkesir 3., Çanakkale 7.sırada yer almaktadır. Her iki ilde de kadınların ortalanca yaşı erkeklerden daha yüksektir.

Tablo 11.İlçeler Bazında Ortanca Yaş

İlçe Adı	TOPLAM
Altıeylül	36,9
Ayvalık	44,0
Balya	53,9
Bandırma	37,8
Bigadiç	40,2
Burhaniye	41,9
Dursunbey	46,3
Edremit	42,5
Erdek	47,6
Gömeç	40,4
Gönen	42,3
Havran	38,1
İvrindi	45,8
Karesi	38,1
Kepsut	46,8
Manyas	49,2
Marmara	43,1
Savaştepe	44,6
Sındırgı	52,3
Susurluk	44,2

İlçe Adı	TOPLAM
Ayvacık	45,9
Bayramiç	46,0
Biga	40,2
Bozcaada	45,8
Çan	41,8
Merkez	36,1
Eceabat	47,3
Ezine	41,5
Gelibolu	40,7
Gökçeada	33,9
Lapseki	43,2
Yenice	48,1

Kaynak: TÜİK, 2021

Balıkesir ilçelerinde ortalanca yaşlar incelendiğinde; en genç ilçeler sırasıyla Altıeylül, Bandırma, Havran ve Karesi’dir. En yaşlı ilçeler ise Balya ve Sındırgı’dır. Çanakkale’de ise en genç ilçeler Gökçeada ve Merkez, en yaşlı ilçe Yenice ve Eceabat’tır. Türkiye genelinde ortalanca yaşı 33,1 olduğu göz önünde bulundurularak TR22 Bölgesi’nin tüm ilçeleri Türkiye ortalanca yaşının üzerinde olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 12.TR22 Bölgesi Yaş Bağımlılık Oranları (Yüzde)

Düzey	Yaşlı bağımlılık oranı (65+ yaş)	Genç bağımlılık oranı (0-14 yaş)
Balıkesir	23,84	24,18
Çanakkale	22,98	22,73
TR22	23,57	23,73
Türkiye	14,35	33,03

Kaynak: TÜİK, 2021

Yaş bağımlılık oranları Türkiye geneli ile farklılık göstermektedir. Bölgenin yaşlı bağımlılık oranı Türkiye’den fazla iken, genç nüfusun bağımlılık oranı ise düşüktür. Başka bir ifadeyle Bölgenin 0-14 yaş grubundaki nüfusu Türkiye ortalamasının altında iken yaşlı nüfus üzerindedir.

Tablo 13.Balıkesir İlçe Yaş Bağımlılık Oranları (Yüzde)

İlçe	Çocuk Bağımlılık Oranı (Yüzde)	Yaşlı Bağımlılık Oranı (Yüzde)	Toplam Yaş Bağımlılık Oranı (Yüzde)
Altıeylül	24,91	16,56	41,48
Ayvalık	23,45	29,16	52,61
Balya	16,52	52,8	69,32
Bandırma	24,26	17,81	42,07
Bigadiç	20,73	23,64	44,38
Burhaniye	23,53	24,71	48,24
Dursunbey	21,95	35,38	57,33
Edremit	25,96	26,79	52,75
Erdek	20	34,48	54,47
Gömeç	28,19	26,89	55,08
Gönen	23,8	24,49	48,29
Havran	31,05	22,94	53,98
İvrindi	23,04	33,78	56,82
Karesi	26,64	17,45	44,09
Kepsut	16,13	32,59	48,71
Manyas	18,57	38,48	57,05
Marmara	24,09	27,01	51,1
Savaştepe	23,28	29,19	52,47
Sındırgı	17,91	46,05	63,96
Susurluk	22,69	27,5	50,19

Kaynak: TÜİK, 2021

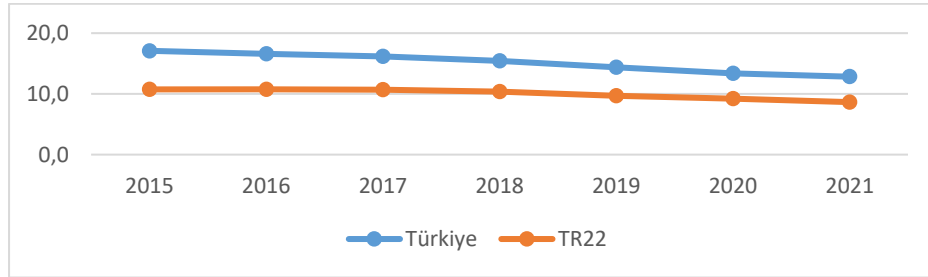
Tablo 14. Çanakkale İlçe Yaş Bağımlılık Oranları (Yüzde)

İlçe	Çocuk Bağımlılık Oranı (Yüzde)	Yaşlı Bağımlılık Oranı (Yüzde)	Toplam Yaş Bağımlılık Oranı (Yüzde)
Ayvacı	22,49	32,4	54,89
Bayramiç	23,12	33,61	56,73
Biga	24,92	24,08	49
Bozcaada	13,48	23,47	36,96
Çan	24,09	23,87	47,96
Eceabat	20,53	35,87	56,39
Ezine	22,51	27,48	49,98
Gelibolu	21,71	23,59	45,3
Gökçeada	22,19	17,85	40,04
Lapseki	25,48	30,51	55,99
Merkez	22,09	15,51	37,6
Yenice	19,27	36,4	55,67

Kaynak: TÜİK, 2021

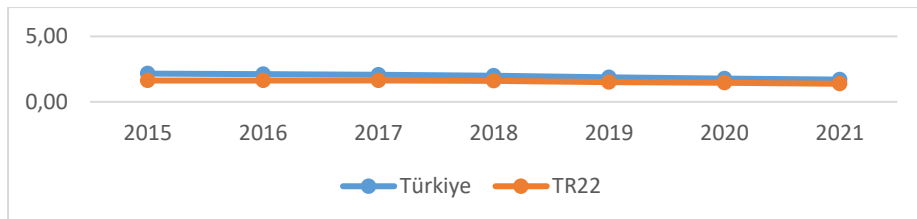
TR22 Bölgesi'nde yer alan ilçeler özelinde ise bağımlılık oranları farklı seyretmektedir. Genç bağımlı nüfus açısından Havran, Gömeç, Karesi, Edremit ve Lapseki ilçeleri, yaşlı bağımlı nüfus açısından ise Balya, Sındırgı, Manyas, Yenice ve Eceabat ilçeleri öne çıkmaktadır.

Şekil 8.Kaba Doğum Hızı



Kaynak: TÜİK

Şekil 9. Toplam Doğurganlık Hızı (Çocuk Sayısı)



Kaynak: TÜİK

2021 yılı toplam doğurganlık hızı değerlerine göre Türkiye genelinde anne başına 1,70 çocuk düşerken TR22 Bölgesi'nde 1,38 çocuk düşmektedir. Bu sayı Çanakkale'de 1,32'ye gerilemektedir. 2019 yılında Türkiye genelinde bebek ölüm hızı ortalaması binde 9,1 olarak gerçekleşmiştir. Balıkesir ilinde bu oran binde 7,3 ve Çanakkale ilinde 7,1 olarak ortalamanın altında gerçekleşmiştir.

Tablo 15. Balıkesir İlçeleri Ortalama Hanehalkı Büyüklüğü

İlçe	Ortalama Hanehalkı Büyüklüğü
Altıeylül	2,81
Ayvalık	2,5
Balya	2,27
Bandırma	2,65
Bigadiç	2,78
Burhaniye	2,62
Dursunbey	2,55
Edremit	2,55
Erdek	2,37
Gömeç	2,64
Gönen	2,64
Havran	2,92
İvrindi	2,56
Karesi	2,8
Kepsut	2,55
Manyas	2,57
Marmara	2,41
Savaştepe	2,63
Sındırgı	2,34
Susurluk	2,63

Kaynak: TÜİK

Tablo 16. Çanakkale İlçeleri Ortalama Hanehalkı Büyüklüğü

İlçe	Ortalama Hanehalkı Büyüklüğü
Ayvacak	2,43
Bayramiç	2,54
Biga	2,65
Bozcaada	2,35
Çan	2,63
Eceabat	2,43
Ezine	2,56

Gelibolu	2,56
Gökçeada	2,54
Lapseki	2,64
Merkez	2,58
Yenice	2,47

Kaynak: TÜİK

Ortalama hanehalkı büyüklüğü 2021 verilerine göre Türkiye ortalaması 3,23'tür. Bu değer TR22 Bölgesi'nde Türkiye ortalamasının altında seyretmekte olup Bölgedeki ilçeler bakımından Havran, Altıeylül ve Karesi ilçeleri en büyük değerlere sahiptir.

2.3. Göç Eğilimi

TR22 Bölgesi'nin her iki ilinde de 2021 yılında alınan göç miktarı verilen göç miktarından fazla olmuş ve net göç pozitif olarak gerçekleşmiştir. Göç istatistiklerine göre Bölgede son 5 yıldır durum böyle iken, Çanakkale'de 2010 yılından bu yana net göç hep pozitif değer almıştır. 2021 yılı verilerine göre ülke genelinde net göç hızlarına bakıldığında 81 il içerisinde Çanakkale 2. sırada yer almaktadır. İlin nüfusuna oranla son 1 yılda aldığı göçün oldukça yüksek olduğu öne çıkmaktadır. Balıkesir ise 20. sırada konumlanmaktadır.

Tablo 17: TR22 Bölgesi Göç İstatistikleri

	Aldığı Göç	Verdiği Göç	Net Göç	Net Göç Hızı
Balıkesir	50.218	40.287	9.931	7,97
Çanakkale	31.210	19.429	11.781	21,37

Kaynak: TÜİK, 2021

Bölgeye gelen ve Bölgeden giden göçün niteliği incelendiğinde 2010 yılından bugüne TR22 Bölgesi'ne göç edenlerin sırasıyla en çok TR10 (İstanbul), TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik), TR31 (İzmir), TR33 (Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak), TR51 (Ankara), TR42 (Kocaeli, Düzce, Sakarya, Bolu, Yalova), TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli) ve TR32 (Aydın, Denizli, Muğla) Bölgelerinden geldiği görülmektedir. Bölgenin en çok göç verdiği yerler de yine bu bölgelerdir. Coğrafi yakınlığın Bölgenin göç profilinde rol oynadığı görülmektedir.

2021 yılında Balıkesir ve Çanakkale’ye göç edenlerin ve Bölge illerinden giden göçün çoğu lise mezunu ve yüksekokul mezunudur. Bölge nüfusunun büyük oranlarda artmaması, buna karşılık Bölgede kırsal alanlarda nüfusun azalıp kentsel alanlarda artması Bölge içinde kırsaldan kente doğru bir göç hareketi olduğunu göstergesidir.

2021 Yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verileri kapsamında ilçeler bazında göç verileri incelendiğinde, göç edebilecek her bin kişi için net göç sayısını gösteren net göç hızı verileri ilçeden gerçekleşen ya da ilçenin aldığı göç miktarlarını göstermektedir. Bu kapsamda, Balıkesir’de en çok göç alan ilçeleri Bandırma, Burhaniye, Edremit, Gömeç ve Altıeylül ilçeleri olduğu, en çok göç veren ilçelerin ise Balya, Dursunbey, İvrindi, Kepsut, Savaştepe ve Susurluk ilçeleri olduğu dikkat çekmektedir. Merkez ilçelerde ve körfez ilçeleri ile Bandırma’da net göç hızının bölgenin diğer ilçelerine nazaran daha yüksek oranlara sahip olduğu görülmektedir. Bu durum diğer ilçelerden ve illerden bu ilçelere gerçekleşen göçlerin göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Diğer illerden en yüksek sayıda göç alan illerin başında Edremit, Bandırma, Altıeylül ve Karesi ilçeleri gelmektedir. Söz konusu ilçelerdeki turizm ve sanayi sektörlerindeki istihdam potansiyeli sebebiyle özellikle diğer illerden yüksek sayıda göç almasına sebep olmaktadır.

Tablo 18. Balıkesir İlçeler Bazında Göç İstatistikleri

İlçe Adı	ADNKS NÜFUSU	Aldığı Göç			Verdiği Göç			Net Göç (Aldığı - Verdiği)	Net Göç Hızı (Binde)
		Toplam	Diğer İllerden	Aynı İldeki Diğer İlçelerden	Toplam	Diğer İllere	Aynı İldeki Diğer İlçelere		
Ayvalık	72.371	4.053	3.545	508	3.431	2.649	782	622	8,63
Balya	12.658	405	189	216	491	212	279	-86	-6,77
Bandırma	161.894	9.730	7.995	1.735	7.542	6.185	1.357	2.188	13,61
Bigadiç	49.717	2.860	2.406	454	2.348	1.711	637	512	10,35
Burhaniye	63.379	3.831	3.022	809	2.704	2.025	679	1.127	17,94
Dursunbey	34.159	1.108	818	290	1.510	998	512	-402	-11,70
Edremit	164.696	10.827	9.117	1.710	7.501	6.212	1.289	3.326	20,40
Erdek	32.038	1.708	1.253	455	1.807	1.248	559	-99	-3,09
Gönen	74.788	2.616	2.114	502	2.627	2.130	497	-11	-0,15
Havran	27.914	831	429	402	824	395	429	7	0,25
İvrindi	31.897	872	492	380	1.110	606	504	-238	-7,43
Kepsut	22.591	545	276	269	783	401	382	-238	-10,48
Manyas	18.279	917	704	213	992	592	400	-75	-4,09
Savaştepe	17.003	496	361	135	721	501	220	-225	-13,15

Sındırgı	32.661	1.132	865	267	1.041	765	276	91	2,79
Susurluk	38.044	1.207	909	298	1.704	1.237	467	-497	-12,98
Marmara	10.148	856	722	134	729	548	181	127	12,59
Gömeç	16.217	1.673	1.114	559	773	465	308	900	57,08
Altıeylül	185.038	11.992	8.530	3.462	9.610	5.994	3.616	2.382	12,96
Karesi	185.118	9.353	5.357	3.996	8.833	5.413	3.420	520	2,81

Kaynak: TÜİK, Göç İstatistikleri, 2021

Çanakkale ilinde 2021 Yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verileri kapsamında ilçeler bazında göç verileri incelendiğinde ise Çan ve Eceabat ilçeleri hariç tüm ilçelerin artı net göç hızı değerlerine sahip olduğu ve göç vermekten ziyade göç alan ilçeler olduğu değerlendirilmektedir. En yüksek oranda göç alan ilçeler ise Merkez, Bozcaada, Gökçeada, Biga ve Lâpseki ilçeleridir. Söz konusu ilçelerdeki turizm ve sanayi sektörlerindeki istihdam potansiyeli sebebiyle özellikle diğer illerden yüksek sayıda göç aldığı görülmüştür. Merkez ilçe, Biga ve Gelibolu ilçeleri diğer illerden en yüksek göç alan ilçelerin başında gelmektedir.

Tablo 19. Çanakkale İlçeler Bazında Göç İstatistikleri

İlçe Adı	ADNKS NÜFUSU	Aldığı Göç			Verdiği Göç			Net Göç (Aldığı - Verdiği)	Net Göç Hızı (Binde)
		Toplam	Diğer İllerden	Aynı İldeki Diğer İlçelerden	Toplam	Diğer İllere	Aynı İldeki Diğer İlçelere		
Ayvacık	34.103	1.984	1.637	347	1.663	1.245	418	321	9,46
Bayramiç	29.136	900	577	323	846	488	358	54	1,86
Biga	91.537	4.685	4.022	663	3.291	2.737	554	1.394	15,35
Bozcaada	3.098	276	194	82	217	115	102	59	19,23
Çan	48.023	1.723	1.305	418	1.816	1.185	631	-93	-1,93
Merkez	195.439	18.914	16.370	2.544	10.459	8.519	1.940	8.455	44,22
Eceabat	8.769	407	233	174	415	214	201	-8	-0,91
Ezine	32.374	1.362	902	460	1.172	627	545	190	5,89
Gelibolu	44.598	2.652	2.443	209	2.392	2.026	366	260	5,85
Gökçeada	10.377	1.159	1.043	116	911	743	168	248	24,19
Lâpseki	28.742	1.662	1.260	402	1.135	727	408	527	18,51
Yenice	31.080	1.493	1.224	269	1.119	803	316	374	12,11

Kaynak: TÜİK, Göç İstatistikleri, 2021

Ülkemizde bulunan yabancı nüfus, ikamet izni ile oturan yabancı nüfusun yanı sıra geçici koruma kapsamında bulunan yabancıları da içermektedir. Ülke genelinde bulunan yabancı nüfus toplamı 5.362.604 iken bu sayının 1.385.468'i ikamet izni ile ülkede yaşayan yabancı nüfus, 3.655.489'unun ise geçici koruma kapsamında ülkemizde yaşamakta olan yabancı nüfustur. Marmara ve Ege Denizlerine kıyısı olması sebebiyle ülkemiz turizminin önemli şehirleri arasında yer alması, coğrafi konumunun avantajı, 3 adet devlet üniversitesine sahip olması sebepleriyle Bölgemize çeşitli amaçlarla gelen yabancıların sayılarında da son yıllarda dikkate değer bir artış yaşanmıştır.

TR22 Bölgesinde bulunan yabancı nüfusu incelediğimizde ise, Göç İdaresi Başkanlığı'ndan alınan verilere göre, ikamet izni ile bulunan yabancı nüfusun Balıkesir'de 5.160, Çanakkale'de ise 3.945 kişi olduğu görülmektedir. Geçici koruma kapsamında bölgemizde yaşayan Suriyeli nüfusu ise Balıkesir'de 5.023 kişi, Çanakkale'de ise 5.040 kişi olduğu bilgisine erişilmiştir. Bu noktada, bölgemizde yaşamakta olan yabancı nüfusun Balıkesir'de 10.183 kişi, Çanakkale'de de 8.985 kişi ile toplam 19.168 olduğu görülmektedir.

Tablo 20.Yabancı Göç İstatistikleri

	TÜRKİYE	BALIKESİR	ÇANAKKALE
Yabancı Nüfus	5.362.604	10.183	8.985
İkamet İzni İle Oturan Yabancı	1.385.468	5.160	3.945
Geçici Koruma Kapsamında Bulunan Yabancı Sayısı	3.655.489	5.023	5.040

Kaynak: Göç İdaresi Başkanlığı, 2022

Bölgemizde ikamet etmekte olan göçmen nüfusun Türkiye genelinde izlenen göçmen politikaları ile doğrudan bağlantılı olarak eğitim, sağlık, sosyal yardım ve çalışma haklarından yararlandığı, yükümlülük ve sorumlulukları kapsamında illerde ikametlerine devam ettikleri bilinmektedir. Geçici koruma kapsamında bölgemizde ikamet etmekte olan yabancılar ve ikamet izni ile bölgede yaşamakta olan nüfus, kendilerine sağlanan kimlik belgeleriyle Milli Eğitim Bakanlığı tarafından çıkarılan genelge kapsamında eğitim ve öğretimlerine devam edebilmekte, aynı şekilde, Sosyal Güvenlik Kurumu ve Genel Sağlık Sigortası kanunu hükümlerine tabi olacak şekilde sağlık hizmetlerine erişebilmektedir. Çalışma hakkı konusunda ise Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından 26 Nisan 2016 tarihli ve 26.695 sayılı Uluslararası Koruma Statüsü Sahibi Kişilerin Çalışmasına Dair Yönetmelik kapsamında iş

piyasasına erişim hakları kapsamında bölgede hayatlarını sürdürmektedir. Geçici koruma kapsamında ve ikamet izni ile Bölgemizde yaşamakta olan kişilerden ihtiyaç sahibi olanlar Valilikler bünyesindeki Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakıfları vasıtasıyla sosyal yardım ve hizmetlere erişebilme imkânlarına sahiptirler.

2018 yılı itibariyle TÜİK nüfus hesaplamalarında geçici koruma kapsamındaki ve ikamet izniyle yaşamakta olan nüfusun da dâhil edilmesiyle, ilçelerdeki nüfus değişimlerinde söz konusu yabancı göçün de etkisi gözlenmektedir. İlçeler bazında yabancı göç istatistikleri ayrıca ele alınamamakla birlikte, Balıkesir’de Edremit, Bandırma, Altıeylül ve Karesi ilçelerinde ve Çanakkale’de Merkez ilçe, Biga ve Gelibolu ilçeleri yaşanan nüfus artışında uluslararası göçün etkileri gözlenebilmektedir.

2.4. Eğitim Göstergeleri

TR22 Bölgesinde yaşayan nüfusun eğitim durumu incelendiğinde Balıkesir ve Çanakkale’de okuma yazma bilen nüfus oranının Türkiye geneline göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Özellikle Çanakkale’de okuma yazma bilen kadın oranı yüksek olup hem Balıkesir’in hem de Türkiye’nin üstünde değerde seyretmektedir.

Tablo 21: Okuma Yazma Bilmeyen Nüfusun Oranı (Yüzde)

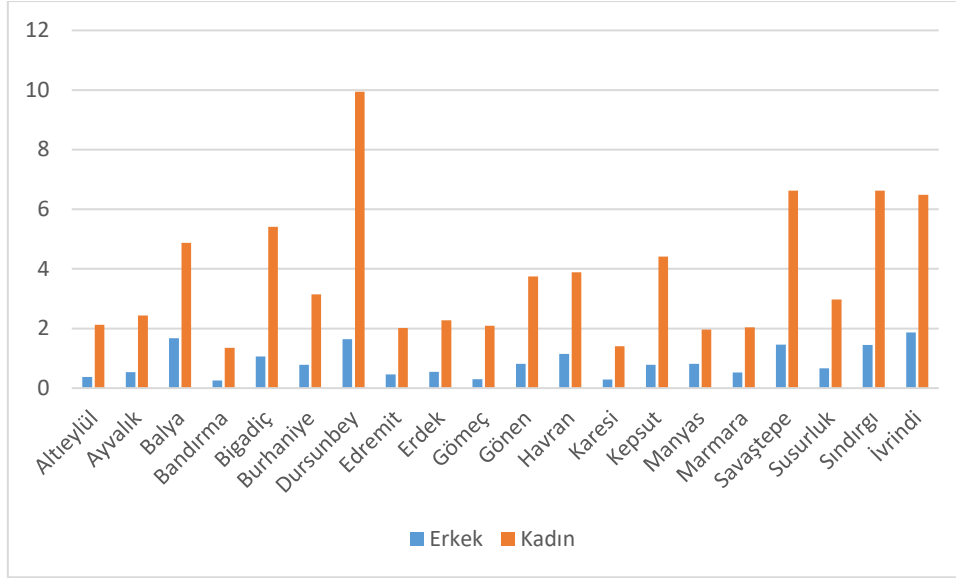
	Okuma yazma bilmeyen oranı / Toplam	Okuma yazma bilmeyen oranı / Erkek	Okuma yazma bilmeyen oranı / Kadın
Türkiye	2,48	0,72	4,25
Balıkesir	1,68	0,64	2,72
Çanakkale	1,1	0,51	1,7

Kaynak: TÜİK, 2021

İlçelere göre okuma yazma bilmeyen nüfusun değerlerine bakıldığında kırsal nüfusu fazla olan ve SEGE sıralamasında gelişmişliği daha düşük olan ilçelerde okuma yazma bilmeyen nüfusun oranının yüksek olduğu görülmektedir. Gelişmişlik azaldıkça eğitim seviyesinin azaldığı ortaya

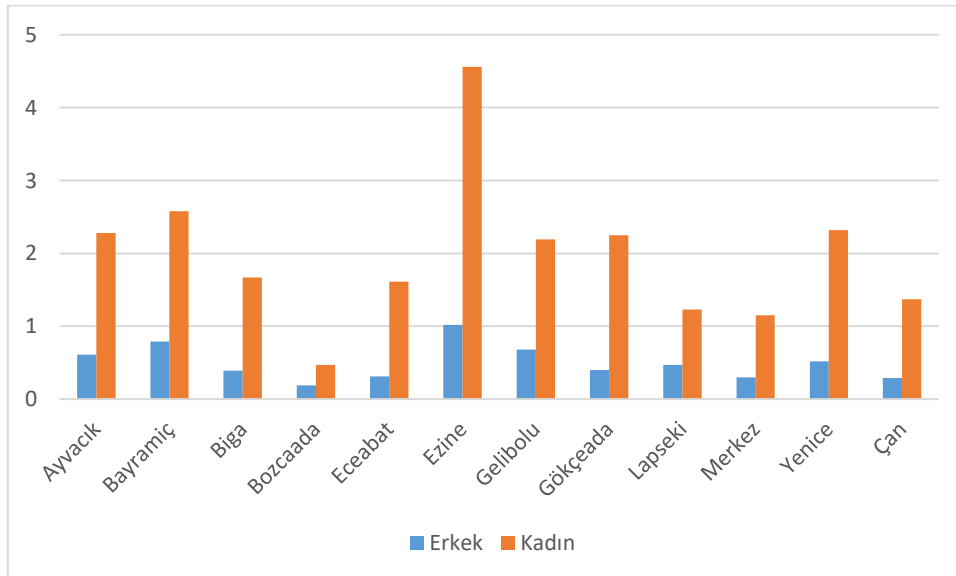
çıkılmaktadır. Tüm ilçelerde kadınlarda okuma yazma bilmeyen nüfus oranı daha fazladır. Balıkesir’de Dursunbey, Sındırgı, Savaştepe, Kepsut, İvrindi, Bigadiç ve Balya ilçelerinde; Çanakkale’de Ezine, Yenice ve Bayramiç ilçelerinde okuma yazma bilmeyen nüfusun oranı fazladır.

Şekil 10: Balıkesir İlçelerinde Okuma-Yazma Bilmeyen Nüfus Oranı (Yüzde)



Kaynak: TÜİK, 2021

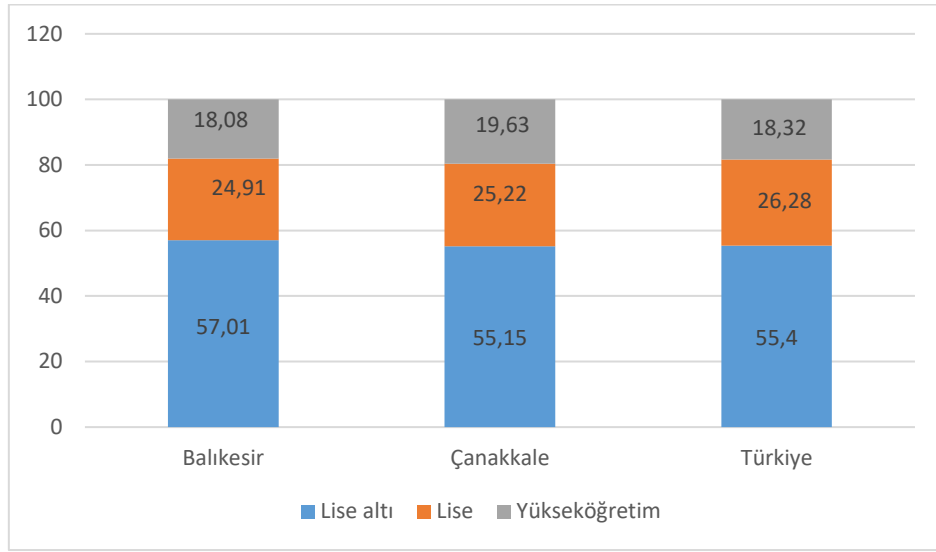
Şekil 11: Çanakkale İlçelerinde Okuma-Yazma Bilmeyen Nüfus Oranı (Yüzde)



Kaynak: TÜİK, 2021

Nüfusun eğitim durumu incelendiğinde lise altı eğitim seviyesine sahip nüfus oranının Balıkesir’de ülke genelinden daha fazla olduğu görülmektedir. Lise mezunu oranı Balıkesir ve Çanakkale’de ülke ortalamasının altındadır. Çanakkale özelinde göze çarpan husus yükseköğretim mezunlarının oranının Balıkesir’den ve Türkiye genelinden yüksek olduğudur. Bölge illeri kıyaslandığında Çanakkale’de eğitim seviyesinin Balıkesir’den daha yüksek olduğu görülmektedir.

Şekil 12: Eğitim Seviyesine Göre Nüfusun Oranı (Yüzde)



Kaynak: TÜİK, 2021

TR22 Bölgesi’nde her eğitim seviyesinde okullaşma oranlarının ülke ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir. Özellikle okul öncesi eğitim okullaşma oranlarında Bölge, ülke geneline göre yüksek değerlere sahiptir. Okulöncesi, ilkokul ve ortaokulda erkeklerde ve kadınlarda okullaşma oranları birbirine yakın oranlar alırken, ortaöğretimde Balıkesir’de erkeklerde, Çanakkale’de kadınlarda okullaşma oranları daha yüksektir. Ülke genelinde olduğu gibi Bölgede de özellikle mesleki ve teknik ortaöğretimde kadın okullaşma oranları erkeklere göre gerilerde kalmaktadır.

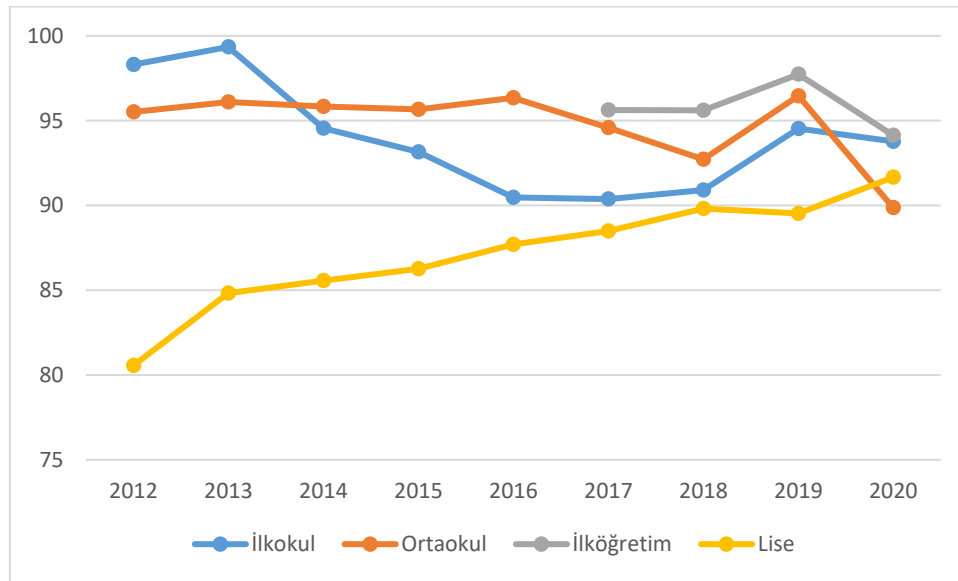
Tablo 22: TR22 Bölgesi ve Türkiye'de Okullaşma Oranları (Yüzde)

		Okul öncesi (Net)			İlkokul (Net)			Ortaokul (Net)		
		Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
Balıkesir	3-5 yaş	53,35	53,53	53,17	93,77	93,94	93,6	91,49	91,41	91,57
	4-5 yaş	65,73	65,66	65,8						
	5 yaş	87,99	88,18	87,89						
Çanakkale	3-5 yaş	53,94	54,12	53,75	94,16	94	94,32	91,03	91,17	90,89
	4-5 yaş	65,51	65,68	65,32						
	5 yaş	83,14	83,49	82,76						
Türkiye	3-5 yaş	44,05	44,14	43,96	93,16	93,2	93,12	89,84	89,95	89,73
	4-5 yaş	55,87	55,94	55,8						
	5 yaş	81,63	81,85	81,41						
		Ortaöğretim (Lise)			Genel Ortaöğretim			Mesleki ve Teknik Ortaöğretim		
		Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
Balıkesir		93,58	94,65	92,46	52,61	44,77	60,87	40,97	49,88	31,59
Çanakkale		93,36	92,87	93,89	60,45	51,65	69,79	32,91	41,21	24,09
Türkiye		89,67	90,03	89,29	53,55	48,16	59,24	36,12	41,87	30,05

Kaynak: MEB, 2021-2022

Bölge genelinde son 10 yılda ortaöğretimde okullaşma oranları giderek artmıştır. İlkokul ve ortaokul seviyesinde ise okullaşma oranları azalan yönde ilerlemiştir. 2019-2020 dönemindeki keskin düşüşün Covid-19 pandemisi olabileceği düşünülmektedir.

Şekil 13: TR22 Bölgesi'nde Yıllara Göre Okullaşma Oranları, TÜİK



Kaynak: MEB

Okuma yazma bilme oranı ve okullaşma oranı gibi eğitim göstergelerinde Türkiye ortalamasından daha iyi durumda olan Bölge okul, şube, öğretmen ve derslik başına düşen öğrenci sayılarında da daha iyi konumdadır. İlkokul, ortaokul ve lise eğitim seviyelerinin her birinde okul, şube öğretmen ve derslik başına düşen öğrenci sayıları Türkiye genelinden daha düşüktür. Bu durum Bölgede okul, öğretmen ve derslik sayısının fazlalığının ve eğitim kalitesinin iyi olduğunun göstergelerinden biridir.

Tablo 23: TR22 Bölgesi ve Türkiye'de Okul, Şube, Öğretmen ve Derslik Başına Öğrenci Sayıları

	İlkokul				Ortaokul			
	Okul	Şube	Öğretmen	Derslik	Okul	Şube	Öğretmen	Derslik
Balıkesir	174	19	14	18	209	19	11	18
Çanakkale	190	19	15	20	209	19	11	20
Türkiye	222	22	18	23	270	22	14	23
	Genel Ortaöğretim				Mesleki ve Teknik Ortaöğretim			
	Okul	Şube	Öğretmen	Derslik	Okul	Şube	Öğretmen	Derslik
Balıkesir	330	24	12	22	311	23	10	20
Çanakkale	276	24	12	24	196	19	8	14
Türkiye	401	26	14	24	375	24	12	20

Kaynak: MEB, 2021-2022

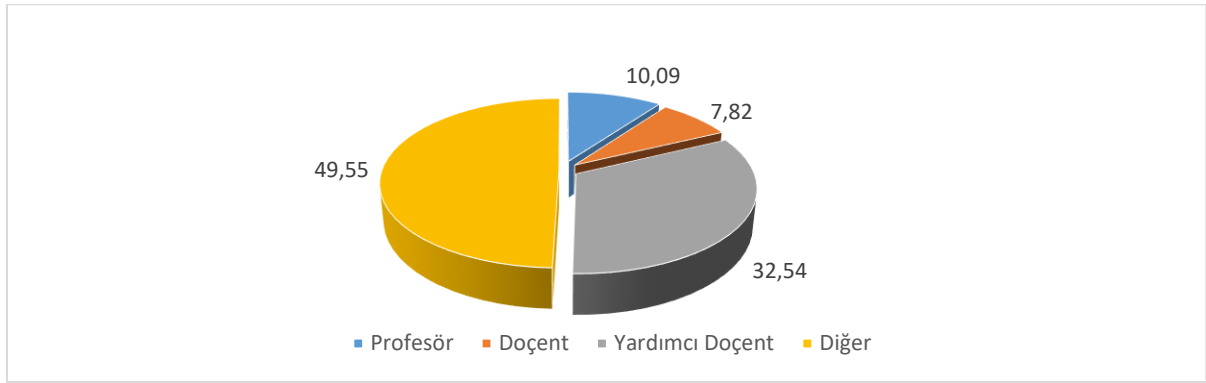
Taşımalı eğitime ilişkin veriler incelendiğinde Bölgede okul öncesi eğitimde taşımalı sistemle öğrenim gören öğrenci olmadığı görülmektedir. Balıkesir’de 91.675 öğrenciden 6.792 öğrenci yani yaklaşık yüzde 7,4’ü, Çanakkale’de ise 78.696 öğrenciden 8.394 öğrenci yani yaklaşık yüzde 8,2’si taşımalı sistemle eğitim görmektedir (Balıkesir ve Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlükleri, 2022). Türkiye’de genelinde yaklaşık 1.3 milyon öğrencinin taşımalı sistemle eğitim gördüğü göz önünde bulundurulduğunda bunun yalnızca yüzde 1’inin Bölgeden olduğu, eğitim gören öğrencilerin Türkiye ortalamasına göre daha fazla yerinden eğitim aldığı sonucunda ulaşılmaktadır. Kırsal nüfusun Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu durum kırsaldaki eğitim yatırımlarının Türkiye ortalamasının üzerinde olduğunu ortaya koymaktadır.

2.5. Üniversite Bilgileri

Balıkesir Üniversitesi

1992 yılında kurulan Balıkesir Üniversitesi; 14 fakülte, 4 enstitü, 2 yüksekokul, 12 meslek yüksekokulu, rektörlüğe bağlı 3 bölüm, 27 araştırma ve uygulama merkezinden oluşmaktadır. 2021-2022 eğitim öğretim yılında üniversitedeki öğrenci sayısı 26.839’dur.

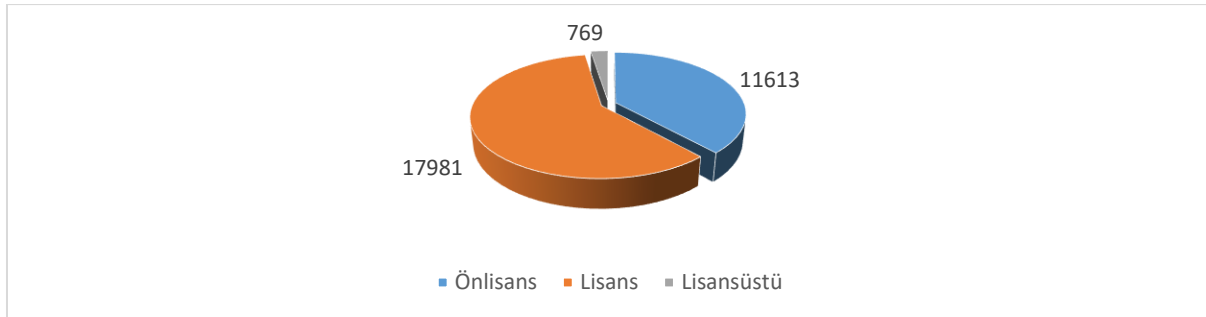
Şekil 14. Balıkesir Üniversitesi Akademisyen Dağılımı (Yüzde)



Kaynak: Balıkesir Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı, 2022

Balıkesir Üniversitesi’nde öğretim üyesi başına 21 öğrenci düşmekte iken Türkiye genelinde bu sayı 23’dür.

Şekil 15. Balıkesir Üniversitesi Eğitim Durumuna Göre Öğrenci Dağılımı



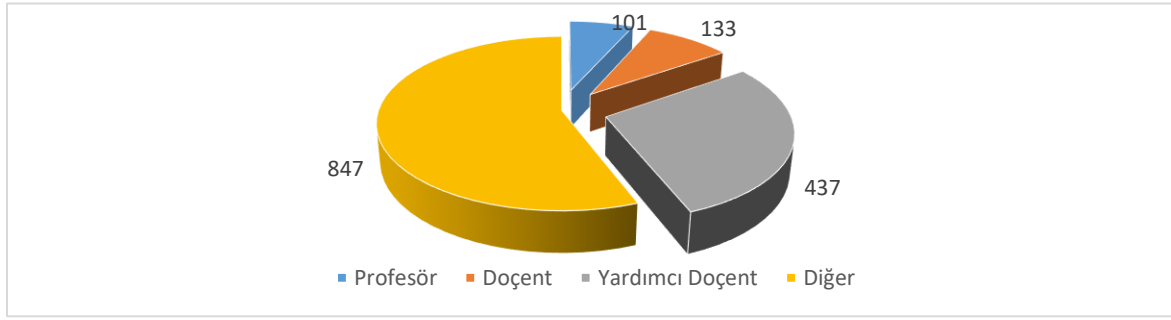
Kaynak: Balıkesir Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı, 2022

Balıkesir Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrencilerin yüzde 60'ı lisans, yüzde 6,5'i lisansüstü ve yüzde 33,5'i ön lisans öğrencisidir. Bu öğrencilerin yüzde 78,5'i Merkezde, yüzde 21,5'i ilçelerde öğrenimine devam etmektedir.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

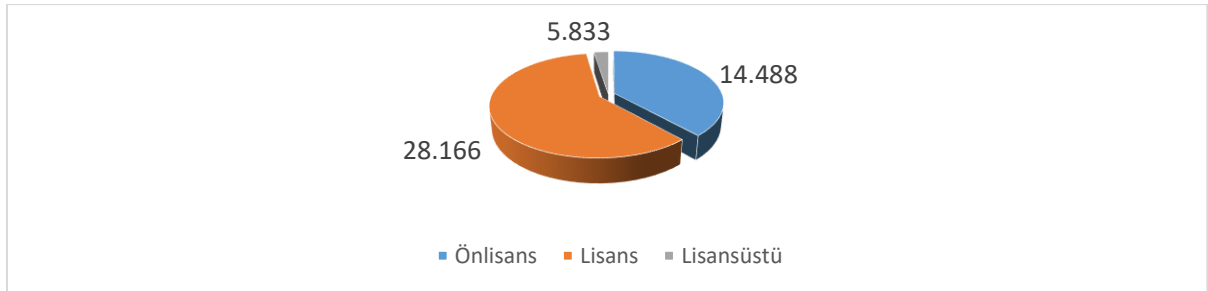
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, 1992 yılında kurulmuş olup 1 enstitü, 19 fakülte, 3 yüksekokul, 13 meslek yüksekokulu, rektörlüğe bağlı 6 bölüm, 26 araştırma merkezi ile eğitim-öğretime devam etmektedir. 2021-2022 eğitim öğretim yılı öğrenci sayısı 48.478'dir. Üniversitede akademisyen başına düşen öğrenci sayısı 24,4'dir.

Şekil 16. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Akademisyen Dağılımı (Yüzde)



Kaynak: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı, 2022

Şekil 17. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Durumuna Göre Öğrenci Dağılımı



Kaynak: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı, 2022

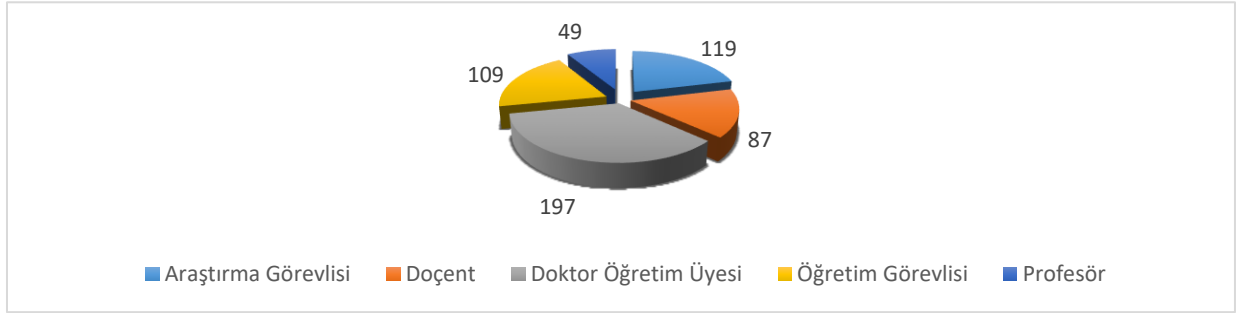
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde öğrenim gören 48.478 öğrencinin yüzde 58'i lisans öğrencisidir. Lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin toplam öğrenci sayısı içindeki payı yüzde

12'dir. Bu öğrencilerin yüzde 63,5'i Merkez'de, yüzde 36,5'i ilçelerde öğretime devam etmektedir.

Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi

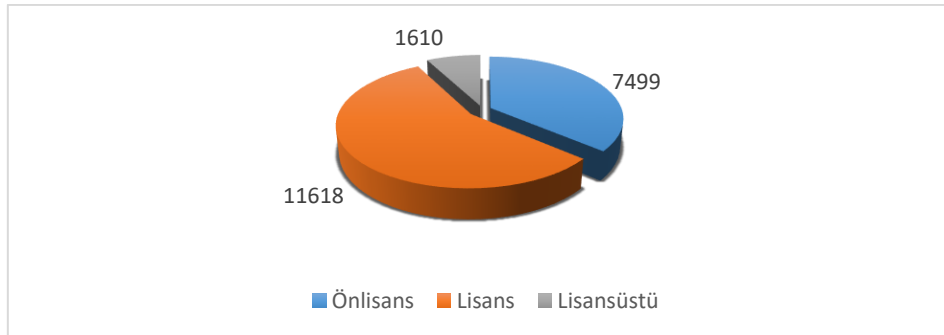
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, 23.04.2015 tarihinde kurulmuş olup 4 enstitü, 10 fakülte, 1 yüksekokul, 9 meslek yüksekokulu, rektörlüğe bağlı 2 bölüm, 19 araştırma merkezi ile eğitim-öğretime devam etmektedir. 2022-2023 eğitim öğretim yılı öğrenci sayısı 20.727'dir. Üniversitede akademisyen başına düşen öğrenci sayısı 36'dır.

Şekil 18.Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Akademisyen Dağılımı



Kaynak: Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı, 2022

Şekil 19.Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Eğitim Durumuna Göre Öğrenci Dağılımı



Kaynak: Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı, 2022

Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi'nde öğrenim gören 20.727 öğrencinin yüzde 56'si lisans öğrencisidir. Lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin toplam öğrenci sayısı içindeki payı yüzde

7,76'dir. Bu öğrencilerin yüzde 80,12.'si Merkez'de, yüzde 19,88'i ilçelerde öğretime devam etmektedir.

2.6. Sağlık Hizmetleri

Türkiye'de 2020 yılında toplam sağlık harcaması bir önceki yıla göre yüzde 24,3 artarak 249 milyar 932 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.¹ Cari sağlık harcamasının GSYİH içindeki payı Türkiye'de yüzde 4,6'dır.

DSÖ tarafından uluslararası karşılaştırma yapmaya imkân sağlayan istatistiksel değişkenlerden biri olan doğumda beklenen yaşam süresi; belirli bir yıl ve tanımlanmış bir coğrafyada doğan bir yenidoğanın doğum anında geçerli olan cinsiyete ve yaşa bağlı ölüm risklerine maruz kalarak yaşaması beklenen ortalama yıl sayısı olarak tanımlanmaktadır.² 2019 yılı itibarıyla Türkiye'de doğumda beklenen yaşam süresi erkeklerde 75,9; kadınlarda 81,3 iken genel ortalama 78,6 olarak gerçekleşmiştir.³ Türkiye'de doğumda beklenen yaşam süresi 2010 yılı için 74,3 iken günümüzde görülen yaşam süresinin artışı sağlık hizmeti ile ilgili farklı açılımların ve yeniliklerin yapılmasına gerek duyulduğunun göstergesidir.

Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırmaları (SEGE) ile sosyo-ekonomik gelişmişliği ölçen değişkenler kullanılarak Düzey-2 bölgelerinin, illerin ve ilçelerin gelişmişlik düzeyleri istatistiksel tekniklerle analiz edilmektedir. Bu çalışmada 52 adet değişken için sekiz ana başlık belirlenmiştir. Bunlardan biri olan sağlık alt boyutu Türkiye içi sıralamasında TR22 illeri olan Çanakkale 15, Balıkesir ise 29. sırada yer almaktadır.⁴ İki il de ülke ortalamasına göre iyi bir seviyede yer almaktadır.

Anne ve bebek ölüm hızı, araştırma yapılan bölgenin sağlık altyapısının ve politikalarının seviyesini gösteren en güvenilir ve değişmez verilerdendir. Türkiye'de bebek ölüm hızı son 10

¹ TÜİK, 2021

² Dünya Sağlık Örgütü, 2022

³ TÜİK, 2020

⁴ T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2017

yılda yüzde 35 oranında azalış ile binde 8,5'a gerilemiştir.⁵ Bebek ölüm hızı Balıkesir'de binde 7,3; Çanakkale'de ise binde 7,1 oranında olup Türkiye ortalamasından her iki il de düşük değer göstermektedir. T.C. Sağlık Bakanlığı 2007 yılında anne ölüm nedenleri için gerekli tedbirleri almak amacıyla Anne Ölümünü Önleme ve İzleme Programı'nı başlatmıştır. Ülkemizde 2010 yılında anne ölüm oranı yüz bin canlı doğumda 16,7; 2019 yılında yüz binde 13,1 olarak hesaplanmıştır.⁶ Anne ölüm oranlarındaki bu düşme trendi T.C. Sağlık Bakanlığı (2021) tarafından hazırlanan Türkiye Anne Ölümü Raporu'nda "ulusal sağlık politikalarındaki değişiklikler, sağlık personelinin ve gebelerin eğitimi, anne ölümlerinin izlenmesi, hizmet sunumundan kaynaklanan eksiklik ve hataların yerinde saptanması ve düzeltilmesi, önlemlerin alınabilmesi için gerekli politikaların üretilmesinin önemli katkıları ile gerçekleşmiştir" olarak açıklanmaktadır. Ancak COVID-19 kaynaklı anne ölümleri hesaplamaya dâhil edildiğinde 2020 yılı anne ölüm oranı 100.000 canlı doğumda 19,9'dur.⁷ TR22 için ortalama değer binde 13,48 olup; Balıkesir için binde 17,4, Çanakkale için ise binde 11,1'dir. Nörolojik hastalıklara bağlı anne ölümleri batı bölgelerinde daha yüksek görülmektedir. Balıkesir epilepsiye bağlı anne ölümünde göze çarpan iller arasında olduğu için ilgili sağlık personelinin 15-49 yaş kadınlar ile gebelerin epilepsi ve anne ölümleri konusunda farkındalıklarını artırıcı eğitimler ve toplantılar düzenlenmesi faydalı olacaktır.⁸

Sağlık hizmeti verilen kurumlar ve altyapıları TR22 bölgesi için incelendiğinde Balıkesir'de 19 devlet, 1 üniversite, 1 eğitim ve araştırma ve 4 özel hastane olmak üzere toplam 25 hastane; Çanakkale'de 11 devlet, 1 üniversite ve 2 özel olmak üzere toplam 14 hastane bulunmaktadır.⁹ Balıkesir'de yer alan özel hastaneler; Altıeylül, Bandırma, Edremit ve Karesi ilçelerinde; Çanakkale'de yer alan özel hastaneler ise Biga ve Merkez ilçede bulunmaktadır. Balıkesir ili Altıeylül, Bandırma ve Edremit ilçelerinde; Çanakkale ili Merkez ilçesinde Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi bulunmaktadır. Sağlık hizmetlerine erişim de yer alan her ilçede sadece tek hastane yer alması, özel hastanelerinin kısıtlı kalması, bölgede yer almayan bölümler sebebiyle sıklıkla teşhis, tedavi ve ameliyat gibi müdahaleler için bölge dışı hastanelerden hizmet almaktadır. Türkiye'de Kentsel ve Kırsal Yerleşim Sistemleri (YER-SİS) araştırması hastane ikamet yeri ve gidilen sağlık kurumu yeri mekânsal verisine göre bu illerin Balıkesir için ilk 5 sıralaması

⁵ T.C Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Müdürlüğü, 2022

⁶ T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021

⁷ T.C Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Müdürlüğü, 2022

⁸ T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021

⁹ TÜİK, 2019

İstanbul, İzmir, Bursa, Manisa ve Ankara iken; Çanakkale için İstanbul, Balıkesir, Bursa, Ankara ve İzmir'dir.¹⁰ Bu il tercihlerin yapılmasının sebepleri merkezilik, ihtiyaçlara ve kaliteli servise erişim sağlamak ve ulaşım imkânları gösterilebilir.

TR22 Bölgesi'nde 3.363'ü Balıkesir'de; 1.705'i Çanakkale'de olmak üzere toplam 5.068 hastane yatağı bulunmaktadır. Türkiye'de yüz bin kişi başına ortalama 286 hastane yatağı düşerken TR22 Bölgesi'nde yüz bin kişi başı ortalama 283'tür. Balıkesir'de yüz bin kişi başına 271; Çanakkale'de ise bu sayı 311'dir. Bölge, Türkiye ortalamasına yakın bir değer gösterirken Balıkesir'in yüz bin kişi başına ortalama hastane yatağı sayısında Türkiye ortalamasından düşük; Çanakkale'nin ise yüksek olduğu göze çarpmaktadır. Fakat yoğun bakım yatak sayıları her iki il içinde Türkiye değerlerinden düşüktür. 10.000 kişiye düşen yoğun bakım yatak sayısı Türkiye için 5,7 iken; TR22 için bu sayı 4,3 olup Türkiye ortalamasının altındadır.¹¹ Nitelikli yatak terimi 1 veya 2 yataklı, tuvaletli ve duşlu olma şartlarını sağlayan odalardaki yataklar olarak ifade edilmektedir. Nitelikli yatak oranı Balıkesir ve Çanakkale illerinde Türkiye ortalaması üzerindedir.¹²

Tablo 24. Sağlık Hizmeti Verilen Kurumlar ve Altyapıları İllere Göre Bazı Sağlık Göstergeleri

	Hastane Sayısı	Yatak Sayısı	10.000 Kişiye Düşen Yatak Sayısı	Nitelikli Yatak Sayısı	Yoğun Bakım Yatak Sayısı	Nitelikli Yatak Oranı	10.000 Kişiye Düşen Yoğun Bakım Yatak Sayısı	Aile Hekimliği Birimi Sayısı	Aile Hekimliği Birimi Başına Düşen Nüfus
Balıkesir	25	3363	27,1	2371	546	84,2	4,4	412	3010
Çanakkale	14	1705	31,5	1302	231	88,3	4,3	167	3243
TR22	39	5068	30,1	3673	777	86	4,3	579	3056
Türkiye	1534	251.182	30	159.765	47.700	78,5	5,7	26.594	3144

Kaynak: Sağlık Bakanlığı, 2022

¹⁰ T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2019

¹¹ T.C Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Müdürlüğü, 2022

¹² TÜİK, 2019

TR22 Bölgesi'nde toplam 3.072 hekim, 611 diş hekimi, 774 eczacı, 4.666 hemşire ve 1.945 ebe bulunmaktadır.¹³100.000 kişiye düşen uzman hekim, pratisyen hekim, diş hekimi sayısı Türkiye değerleri ile kıyaslandığında düşüktür. Eczacı sayısı Türkiye ortalamasına yakınlık gösterirken; hemşire-ebe sayısı Türkiye'ye kıyasla daha yüksektir. Bölgede sağlık alanındaki insan kaynaklarının fiziki imkânlardan düşük olması farklı alanlarda uzmanlığa sahip sağlık personelinin yetersiz olduğunun işaretidir.

Tablo 25. Bölgedeki Sağlık Alanındaki İnsan Kaynakları

	Uzman Hekim	Pratisyen Hekim	Asistan Hekim	Toplam Hekim	Toplam Diş Hekimi	Eczacı	Hemşire	Ebe	Diğer Sağlık Personeli
Balıkesir	1069	740	136	1945	424	547	3162	1321	2917
Çanakkale	572	340	215	1127	187	227	1504	624	1572
TR22	1641	1080	351	3072	611	774	4666	1945	4489
Türkiye	88.127	49.760	33.372	171.259	34.830	35.364	227.292	59.040	206.103

Kaynak: Sağlık Bakanlığı, 2022

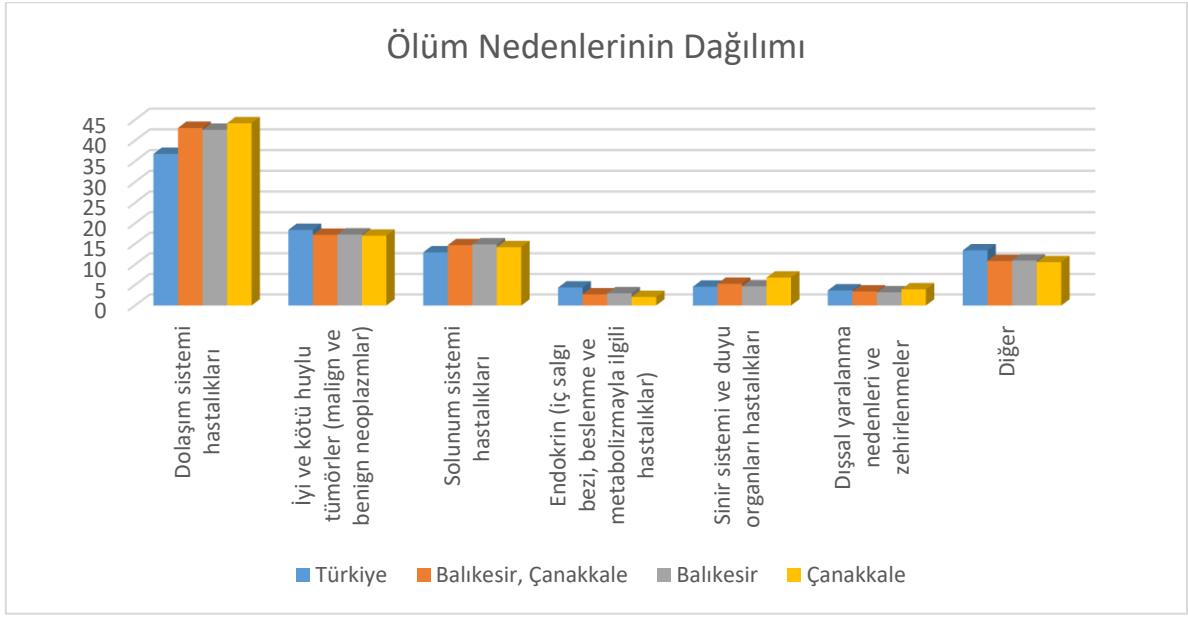
Daimi ikametgâha göre seçilmiş ölüm nedenlerinin dağılımı incelendiğinde TR22 Bölgesi'nde ilk sırada dolaşım sistemi hastalıkları; ikinci sırada iyi ve kötü huylu tümörler ve sonrasında ise solunum sistemi hastalıkları yer almaktadır.¹⁴ Dolaşım ve solunum sistemi hastalıkları bölgede Türkiye ortalamasının üzerinde seyretmektedir. TR22 Bölgesi'nde son 10 yılda solunum sistemi hastalıkları yüzde 5 artış göstermiştir.¹⁵ Buna yönelik bilgilendirme çalışmaları ve sağlık kurumlarında ilgili birimlerin açılmasına yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

¹³ T.C Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Müdürlüğü, 2022

¹⁴ TÜİK, 2019

¹⁵ TÜİK, 2019

Şekil 20. Ölüm Nedenlerinin Dağılımı



Kaynak: TÜİK, 2019

Marmara Bölgesi Mekânsal Gelişme Stratejik Çerçeve Belgesine göre sağlık göstergeleri; doğumda beklenen yaşam süresi, hastane yatak sayısı, (yüz bin kişi başına düşen) ve sağlık personel sayısı (uzman hekim) olarak değerlendirilerek puanlanmıştır.¹⁶ Bu kapsamda sağlık göstergeleri açısından TR22 Bölgesi dezavantajlı durumdaki bölgeler arasında yer almaktadır.

TR22 Bölgesinde sağlık yatırımları devam etmektedir. 2022 yılında Balıkesir ilinde 22 proje için 1.314.904.701 TL'lik; Çanakkale ilinde ise 16 proje için 207,158.528 TL'lik sağlık projesi yatırımı devam etmektedir.¹⁷ Planlanan yatırımların hayata geçmesiyle birlikte 625 yatak bölgeye kazandırılacaktır.

Bölgede bulunan adalar, sağlık hizmetlerine erişim konusunda ulaşım kaynaklı birtakım problemler yaşamaktadır. Bu problemlerin çözümü için ihtiyaç anında ek feribot seferleri konmakta; gerektiğinde ise helikopter ile hasta sevkiyatı sağlanmaktadır. Bu tür problemlerin çözümü amaçlı 2022 yılında bölgenin ulaşım açısından sıkıntılı ilçelerden olan Gökçeada'da

¹⁶ T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı; İstanbul Teknik Üniversitesi, 2020

¹⁷ T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Yatırımları Genel Müdürlüğü

20 yataklı, 19 lojmanlı Gökçeada Entegre İlçe Hastanesi'nin açılışı gerçekleştirilerek ilçe halkının ve ziyaretçilerinin kullanımına sunulmuştur.¹⁸

2.7. Dezavantajlı Gruplar ve Sosyal İçerme

Sosyal içerme kapsamında dezavantajlı gruplar içerisinde kadınlar, çocuklar, engelliler, yaşlılar ve yoksullar öncelikli olarak ele alınmaktadır. Bu bağlamda Bölgemizde dezavantajlı gruplara yönelik sunulan hizmetleri bu başlık altında incelemek gerekmektedir.

Balıkesir ve Çanakkale illerinde yaşlılara yönelik sunulan hizmetler açısından değerlendirildiğinde, Balıkesir'de Altıeylül ve Karesi ilçelerinde yer alan iki adet resmi huzurevinde toplam 180 kişi, Çanakkale'de ise Merkez ve Ayvacık ilçelerinde yer alan 2 adet resmi huzurevinde toplam 139 kişi hizmet almaktadır. Ayrıca Bölgemizde yer alan toplam Balıkesir'de 7, Çanakkale'de ise 2 adet özel huzur evi de yaşlılara hizmet sunmaktadır. Balıkesir'de Burhaniye'de 2, Edremit'te 3 ve Karesi ilçesinde 1 adet özel huzurevinde toplam 235 kişi, Çanakkale'de Biga ve Merkez ilçede bulunan 2 adet huzurevinde 79 yaşlı bakım almaktadır.

2016 Yılında fertlerin yaşlılıkta yaşam tercihleri araştırma çalışması sonuçlarına göre, Balıkesir ve Çanakkale illerinin de içinde yer aldığı Batı Marmara Bölgesi'nde kişilerin tercihleri incelendiğinde, katılımcıların yüzde 13'ünün huzurevine giderim seçeneğini, yüzde 22'sinin ise evimde bakım hizmeti alırım seçeneğini tercih ettikleri gözlenmektedir. Türkiye genelinde ise bu oranlar huzurevi konusundaki tercih yüzde 11, evde bakım hizmeti konusunda ise tercih yüzde 29 olduğu, bu noktada bölgede ülke geneline göre huzurevi tercihinin daha yüksek olduğu görülebilmektedir.

¹⁸ T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Yatırımları Genel Müdürlüğü

Tablo 26. Yaşlılıkta Yaşam Tercihleri

	Huzurevine giderim	Çocuklarının yanında kalırım	Evimde bakım hizmeti alırım	Fikri yok	Diğer
TR2 Batı Marmara	13,3	38,3	22,3	25,5	0,5
Türkiye	11,0	37,6	29,4	21,6	0,4

Kaynak: TÜİK, Yaşam Tercihleri Araştırması, 2016

TÜİK 2020 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıtları ışığında, Bölgede yaşamakta olan nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, Balıkesir’de 65 yaş üstü nüfusun toplam nüfusun yüzde 16,10’u, Çanakkale’de ise yüzde 15,76’sı olduğu, Türkiye genelinin ise yüzde 9,51 olduğu görülmektedir. Bu durum göz önüne alındığında Bölgede hem Balıkesir hem Çanakkale’de yaşlı nüfusun ülke geneline göre yüksek olduğu gözlenmektedir. Bu kapsamda hem bölge nüfusundaki yaşlı nüfus oranı hem de bir önceki tabloda ele alındığı üzere huzurevi tercihleri incelendiğinde, Bölgede yaşlı bakımına ilişkin hizmet sağlayıcılığına dair ihtiyacının artabileceği ön görülebilmektedir.

Tablo 27. Yaş Gruplarına Göre Nüfusun Dağılımı

	TÜRKİYE	BALIKESİR	ÇANAKKALE
0-14	22,80	16,33	15,59
15-64	67,68	67,55	68,63
65+	9,51	16,10	15,76

Kaynak: TÜİK, 2021

Kadın konukevleri, fiziksel, duygusal, cinsel, ekonomik ve sözlü istismara veya şiddete uğrayan kadınların, şiddetten korunması, psiko-sosyal ve ekonomik sorunlarının çözülmesi, güçlendirilmesi ve bu dönemde kadınların varsa çocukları ile birlikte ihtiyaçlarının da karşılanmak suretiyle geçici süreyle kalabilecekleri ve kadın konukevi, sığınma evi, kadın sığınacağı, kadın evi, şefkat evi ve benzeri adlarla açılmış ya da açılacak yatılı sosyal hizmet kuruluşlarıdır¹⁹. Kadın konukevlerinin fiziki yapısına göre oda sayısı ve kapasite belirlenmektedir. Hâlihazırda Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Belediyeler ve STK’lara bağlı çalışan kadın konukevleri de dâhil olmak üzere Türkiye genelinde toplam 143 kadın konukevi 3.444 kapasite ile hizmet vermektedir. Aile ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüklerine

¹⁹ Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı

bağlı Balıkesir’de 2012 yılından beri hizmet veren 30 kadın kapasiteli bir kadın konukevi, Çanakkale’de de 2012 yılından bu yana hizmet vermekte olan 20 kadın kapasiteli 1 kadın konukevi bulunmaktadır.

Çocuk evi hizmeti, korunma altında bulunan çocukların daha küçük birimlerde bakımının sağlanması amacıyla her ilin sosyal, kültürel ve fiziksel yapısı, çocuk yetiştirmeye uygun bölgelerinde, tercihen il merkezinde, okullara ve hastanelere yakın apartman dairesi veya müstakil dairelerde verilen yatılı sosyal hizmet modelidir. Çocuk evlerinde 0-18 yaş grubu çocuklar ile korunma kararının devamını gerektiren şartları taşıyan gençlere hizmet verilmektedir.

Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı’na bağlı olarak hizmet vermekte olan; Balıkesir’de toplam 14 çocuk evinde 92 çocuk, Çanakkale’de toplam 12 çocuk evinde 34 çocuk koruma altında bulunmakta ve bakım almaktadır.

Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü tarafından, ihtiyaç sahibi kişilere yönelik uygulanan destek programları kapsamında aile, barınma ve gıda, eğitim, engelli-yaşlı ve sağlık yardımları gerçekleştirilmektedir. Bölgemizde 2021 yılında Balıkesir’de 83.735 hanedeki toplam 244.785 kişi ve Çanakkale’den 29.836 hanede toplam 81.135 kişi söz konusu yardımlardan faydalanmıştır. Sosyal yardımlar her il ve ilçede sosyal yardımlaşma ve dayanışma vakıfları aracılığıyla sağlanmaktadır.

Balıkesir’de 34, Çanakkale’de ise 8 tane engelli derneği faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu derneklerden en çok üyenin bedensel engellilere yönelik olanlarda bulunduğu görülmektedir. Fizyolojik veya zihinsel yetersizlik nedeniyle dezavantajlı durumda olan engelli gruptaki vatandaşların toplumsal hayata entegrasyonlarını kolaylaştıracak projelere yer verilmesi, sivil toplumun kalkınması ve toplumsal uyumun güçlenmesi açısından önemlidir.

Aşağıdaki tabloda görüldüğü üzere, 2011 yılında gerçekleştirilen nüfus araştırması sonuçlarına göre, en az bir engeli olan 3 yaş üzeri nüfus oranı Balıkesir’de Türkiye genelinin üzerinde

olmakla birlikte, Çanakkale’de Türkiye geneli dolaylarında seyretmektedir. Bu bağlamda özellikle Balıkesir’de engelli nüfusa yönelik yapılacak yatırım ve desteklemeler önem arz etmektedir.

Tablo 28. İllere ve cinsiyete göre en az bir engeli olan nüfus (Bin)

3 ve daha yukarı yaştaki en az bir engeli olan nüfus						
İl	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
				(Yüzde)		
Türkiye	4.876	2.085	2792	6,9	5,9	7,9
Balıkesir	95	40	55	8,5	7,1	9,9
Çanakkale	29	12	17	6,1	5	7,2

Kaynak: Türkiye Sağlık Araştırması, 2011

Bedensel, zihinsel ve ruhsal engeli nedeni ile günlük hayatın tekrar eden gereklerini yerine getiremeyecek durumda olan engelli bireylerin bakım hizmeti alabildikleri kuruluşlar olan resmi engelli bakım ve rehabilitasyon merkezi Bölgemizde yalnızca Yenice ilçesinde bulunmakta ve 13 yaş üzeri 60 kadına bakım hizmet vermektedir. Bu bağlamda, özellikle engelli sayısının Türkiye ortalamasına göre yüksek olduğu Balıkesir’de resmi engelli bakım ve rehabilitasyon merkezi bulunmadığı görülmektedir. Özel bakım merkezleri incelendiğinde ise Balıkesir’de Edremit, Havran, Karesi ve Susurluk ilçelerinde, Çanakkale’de de Gelibolu ve Merkez ilçelerinde zihinsel, bedensel ve ruhsal engel sahibi kişilerin bakım hizmeti alabildikleri merkezler bulunmaktadır.

Kamuda engelli işçi kadrolarının takip ve denetimi Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü tarafından yapılmaktadır. 2021 yılında Türkiye İş Kurumu tarafından Balıkesir’de 824 kayıtlı-engelli işsizden 292 kişinin, Çanakkale’de ise 291 kayıtlı-engelli işsizden 113 kişinin işe yerleştirme işlemleri tamamlanmıştır.

2.8. Sivil Toplum Kuruluşları

İl Sivil Toplumla İlişkiler Müdürlüğü verilerine göre Balıkesir’de 1556, Çanakkale’de 866 olmak üzere bölgemizde toplam 2422 adet faal dernek bulunmaktadır. Yıllara göre grafikler

incelendiğinde Balıkesir’de sivil toplum örgütlerinde tam zamanlı ve ücretli çalışan personel sayısının her yıl arttığı görülmektedir. (Balıkesir için 2021 rakamı 429) Çanakkale için ise proje bazlı personel sayılarında 2018-2019-2020 yıllarında ciddi bir artış olmuş 2021 yılına gelindiğinde proje bazlı çalışan sayısında dramatik bir düşüş yaşanmıştır. Tam zamanlı ve ücretli çalışan personel sayısında ise Balıkesir’de görülen artış Çanakkale ilinde gözlemlenmemektedir. Balıkesir’de 5 adet kamu yararına çalışan dernek bulunmakta olup Çanakkale’de kamu yararına çalışan dernek kaydına rastlanmamıştır. Bölgemizde kurulu olan sadece 1 sendika bulunmaktadır.

Kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları Bölgemizde incelendiğinde Türk Diş Hekimleri Birliği, Türk Eczacılar Birliği, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, Türk Tabipleri Birliği, Türk Veteriner Hekimleri Birliği, Türkiye Barolar Birliği, Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği her iki ilde de oda faaliyetlerini sürdürmektedir. Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ve Türkiye Ziraat Odaları Birliği altında hem il hem de ilçe düzeyinde çok sayıda meslek odasını faaliyet göstermektedir. Tarım ve Kredi Kooperatifleri Birliği ise bölge düzeyinde kurulmuş olup bölge illerimize ilave olarak Bursa da birlik kapsamında bulunmaktadır.

Bölgemizdeki vakıf varlığına baktığımızda 11 adet mülhak vakıf, 7 tane cemaat vakfı, 1 adet yabancı vakıf temsilciliği, Balıkesir’de 77, Çanakkale’de 29 olmak üzere toplam 106 yeni vakıf bulunmaktadır. Balıkesir’de 31, Çanakkale’de ise 29 adet üretici birliği bulunmaktadır.

3. Bölgenin Ekonomik Yapısı

Bölgenin ekonomik yapısına dair yapılan incelemeler kapsamında bölgenin gelir yapısı ve iş gücü piyasasının analizi konuları ele alınarak, sektörel analizlere hazırlık yapılmıştır.

3.1. Bölgede Gelir, Kişi Başı Gelir Ve Gelir Dağılımı

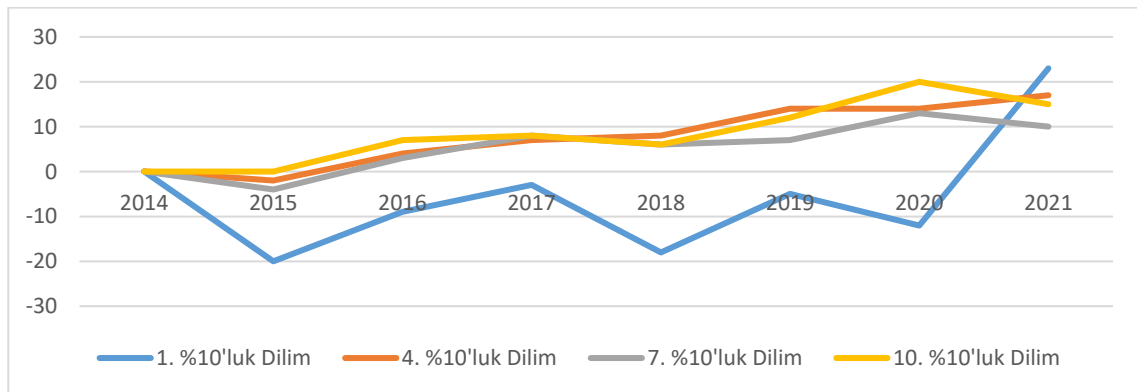
Bölgedeki gelirin 2014'ten bu yana artış gösterdiği görülmektedir, fakat artışın reel bir artış olup olmadığının anlaşılması adına Merkez Bankası Enflasyon Hesaplayıcı (MBEH) ile birlikte kıyaslaması Hanehalkı Kullanılabilir Gelire Göre ve Yüzde 10'luk gruplar tablosunda gösterilmiştir. Farklı gelir gruplarının gelir durumunun analiz edilebilmesi adına yüzde 10'luk dilimlerin 1.si, 4.sü, 7.si ve 10.su analize dâhil edilmiştir.

Tablo 29: TR22 Bölgesi Yıllara Göre Gelir Dağılımı

1. yüzde 10'luk dilim	Gelir (TL)	MBEH (TL)	Artış Oranı (Yüzde)	4. yüzde 10'luk dilim	Gelir (TL)	MBEH (TL)	Artış Oranı (Yüzde)
2014	5.827	5.827	0	2014	14.623	14.623	0
2015	5.021	6.264	-20	2015	15.432	15.720	-2
2016	6.269	6.864	-9	2016	17.897	17.226	4
2017	7.242	7.497	-3	2017	20.162	18.814	7
2018	6.798	8.273	-18	2018	22.331	20.761	8
2019	9.438	9.956	-5	2019	28.576	24.987	14
2020	9.835	11.167	-12	2020	31.915	28.023	14
2021	15.734	12.839	23	2021	37.815	32.220	17
7. yüzde 10'luk dilim	Gelir (TL)	MBEH (TL)	Artış Oranı (Yüzde)	10. yüzde 10'luk dilim	Gelir (TL)	MBEH (TL)	Artış Oranı (Yüzde)
2014	25.350	25.350	0	2014	71.983	71.983	0
2015	26.179	27.253	-4	2015	77.018	77.387	0
2016	30.622	29.863	3	2016	90.448	84.800	7
2017	35.154	32.616	8	2017	99.570	92.617	8
2018	38.053	35.991	6	2018	108.201	102.199	6
2019	46.324	43.316	7	2019	137.791	123.000	12
2020	54.844	48.581	13	2020	165.382	137.949	20
2021	61.422	55.855	10	2021	182.314	158.606	15

Kaynak: TÜİK ve GMKA Ofis Çalışması

Şekil 21: 2014'e Kıyasla Gelir Gruplarının Enflasyon Karşısında Gelir Artış Oranı (Yüzde)

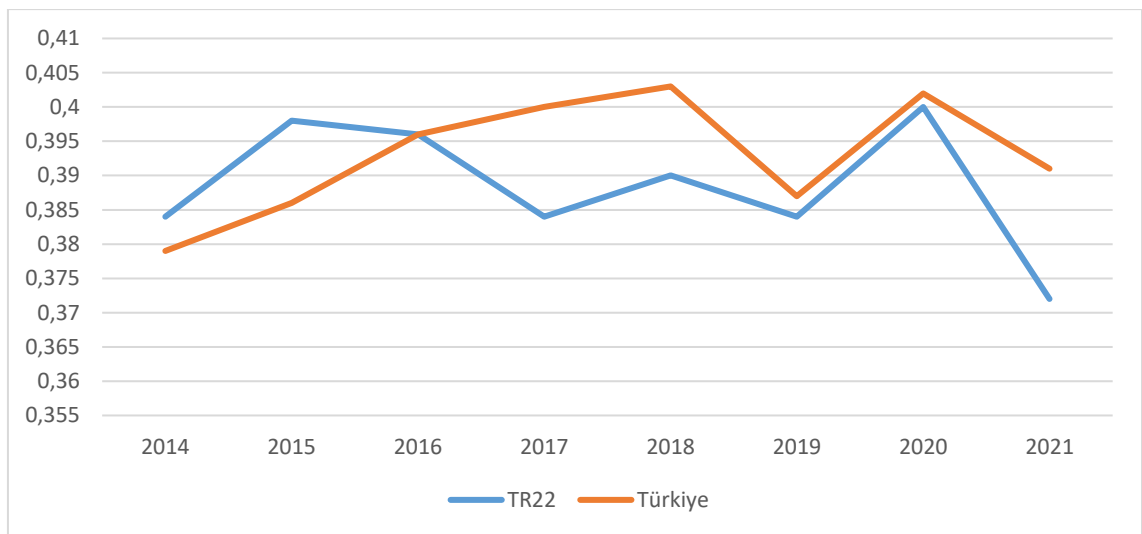


Kaynak: TÜİK ve GMKA Ofis Çalışması

TR22 bölgesinde incelenen 4 gelir grubu içinde, geçen süre zarfında en düşük gelir grubu olan 1. yüzde 10'luk dilim 2021 yılı haricinde hep enflasyon altında gelir sahibi olmuştur. Yer yer gelir kaybı yüzde 20 seviyelerine yakınlaşmış olan bu grubun ancak 2021 yılı itibariyle gelirlerinde ciddi bir artış olduğu ve 2014 seviyesine göre yüzde 23'lük bir iyileşmeye kavuştuğu görülmektedir. 4., 7. yüzde 10'luk dilimler genellikle orta gelire sahip olan kesimler olarak gelirlerini 2015 haricinde istikrarlı bir şekilde artırmıştır. 2021 itibariyle sahip oldukları gelirin 2014'e kıyasla yüzde 10-17 arasında arttığı görülmektedir. En yüksek gelir grubu olan 10. yüzde 10'luk dilim 2020 itibariyle en yüksek seviyeyi 2014'e kıyasla yüzde 20 artış olarak görmüş olup 2021'i yüzde 15'lik artışta sonlandırmıştır. Tüm gelir grupları için gelirin ortalamada yaklaşık yüzde 15 arttığı, bunun da yıllara bölündüğünde de her yıl kabaca yüzde 2 seviyesinde gelir artışına tekabül ettiği söylenebilecektir.

Gelir dağılımındaki adaleti ölçen Gini katsayısı incelendiğinde ülkenin ve bölgenin geçen 7 yıllık sürede önemli bir değişim göstermediği anlaşılmaktadır. Bölge, ülke ortalamasına kıyasla daha yüksek bir skorla başlamış, fakat 2016'dan sonra bölge içi gelir adaletsizliğinin görece düzelmesiyle ülke ortalamasının altına inmeyi başarmıştır. Pandemi döneminde görülen 1 yıllık bozulmanın ardından 2021 yılına yine ülke ortalamasına kıyasla daha olumlu şekilde girildiği görülmektedir.²⁰

Şekil 22: TR22 ve Türkiye'de Yıllara Göre Gini Katsayısı

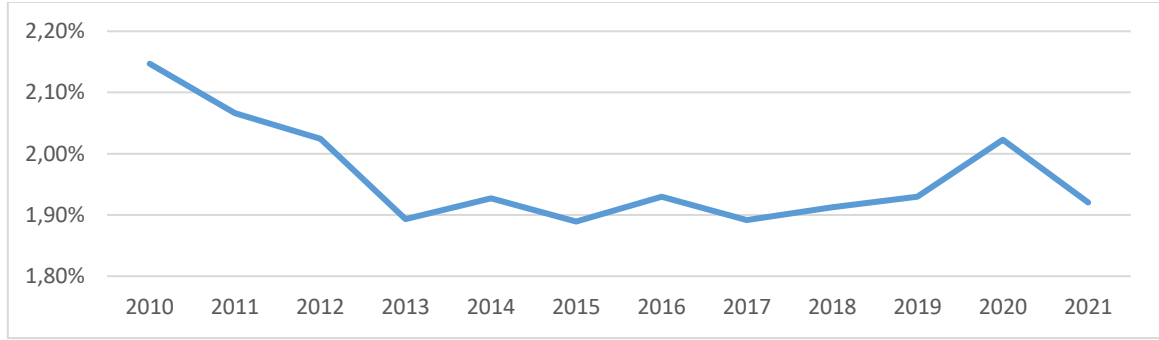


Kaynak: TÜİK

²⁰ TÜİK, 2022

TR22 Bölgesinin GSYİH'dan aldığı değer ülke içinde düşme eğilimi göstermektedir. TR22 Bölgesi 2010 yılında 25 milyar TL GSYİH değerinde iken 2021 yılında 139 milyar TL'ye ulaşmıştır. 2010 yılında bölge, ülke içinde 26 bölge arasında 16. sırada iken 2021 yılında Gaziantep, Adıyaman, Kilis illerinden oluşan TRC1 Bölgesine geçilerek 17. sıraya inmiştir. Ülke içindeki pay yüzde 2,15'ten yüzde 1,92'ye gerilemiştir.

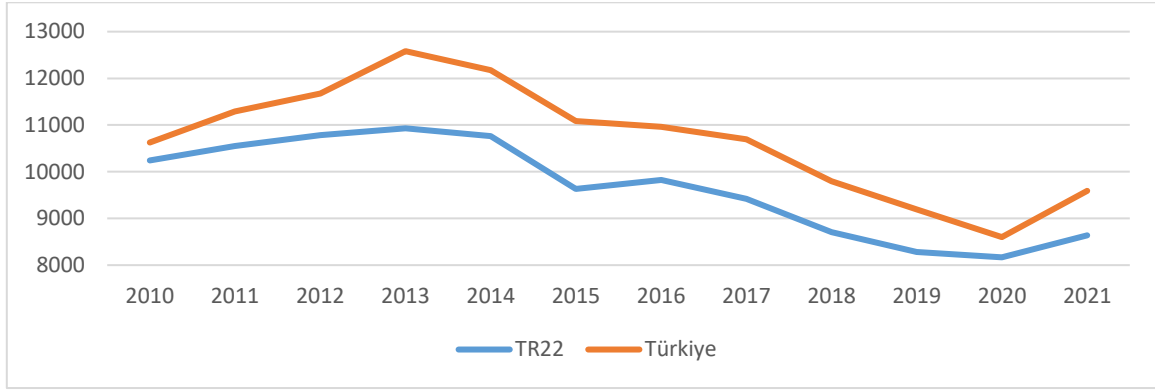
Şekil 23:TR22 Bölgesi'nin Ulusal GSYİH'den Aldığı Pay



Kaynak: TÜİK

Kişi başına GSYİH verilerine bakıldığında bölgenin durumu ülke ortalamasına çok yakın seyretmekte ve ülke genelinde olduğu gibi önemli gerileme göstermektedir. 2010 yılında kişi başı GSYİH TR22 Bölgesinde 10.239 Dolar iken, en yüksek noktasına 2013 yılında 10.930 Dolar ile ulaşmış, ardından önemli gerilemelerle 2021 yılında 8.635 Dolar kadar inmiştir. Bölge, ülke içinde 2010 yılında 26 bölge içinde 8. sırada iken 2021 yılında Antalya, Isparta ve Burdur'dan oluşan TR61 Bölgesini geçerek 7. Sıraya yükselmiştir. Bununla beraber ülke ortalamasına kıyasla düşüş daha hızlı gerçekleşmiştir. 2010 yılında ülke ortalaması olan 10.629 Doların 390 Dolar altındayken, 2021 yılında 9.592 Dolar olan ülke ortalamasının 957 Dolar altında kalmıştır. 2010 yılında ülke ortalamasının yüzde 3,7 aşağısında olan bölge 2021 yılında ülke ortalamasının yüzde 10 gerisine kadar gerilemiştir.

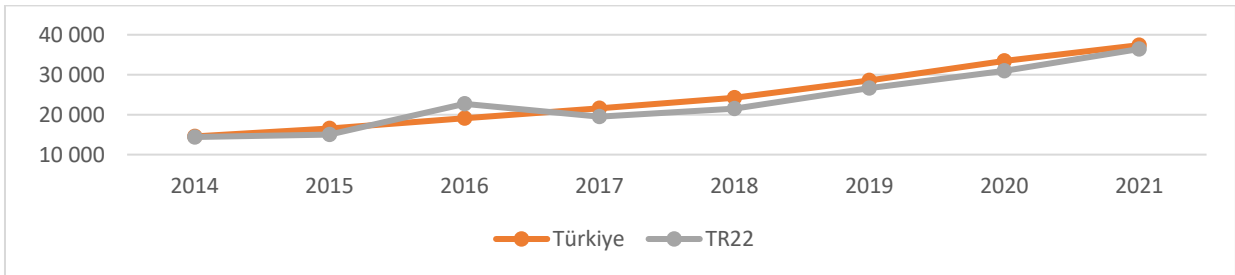
Şekil 24: TR22 Bölgesi ve Türkiye için Kişi başı GSYİH Kıyaslaması (USD)



Kaynak: TÜİK

Bölge ortalama eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert geliri bakımından Türkiye ortalamasına yakın bir seviyede bulunmaktadır. Türkiye’de ortalama hanehalkı kullanılabilir fert geliri 37.400 TL iken Bölgede 36.421 TL olarak gerçekleşmiştir²¹. 2014 yılından itibaren Bölgede durum Türkiye ortalamasına göre hemen hemen aynı düzeyde kalmıştır. TR22 Bölgesi hanehalkı geliri bakımından 2014 yılı itibariyle, Düzey 2 bölgeleri arasında orta sıralarda yer almaktadır.

Şekil 25. Ortalama Eşdeğer Hanehalkı Kullanılabilir Fert Geliri (2014-2021)



Kaynak: TÜİK, Hanehalkı Gelir İstatistikleri

Bölge gelir dağılımı ve yoksulluk oranı bakımından ise ülkeye göre iyi durumdadır. Bölgede yüzde 11,7 olan yoksulluk oranı, yüzde 14,4 olan Türkiye’deki yoksulluk oranının altındadır.²² Bu durum ayrıca gelir dağılımında belirleyici olan gini katsayılarına da yansımıştır. Türkiye’de 0,401 olan gini katsayısı Bölgede 0,367 olarak hesaplanmış ve gelir dağılımı bakımından

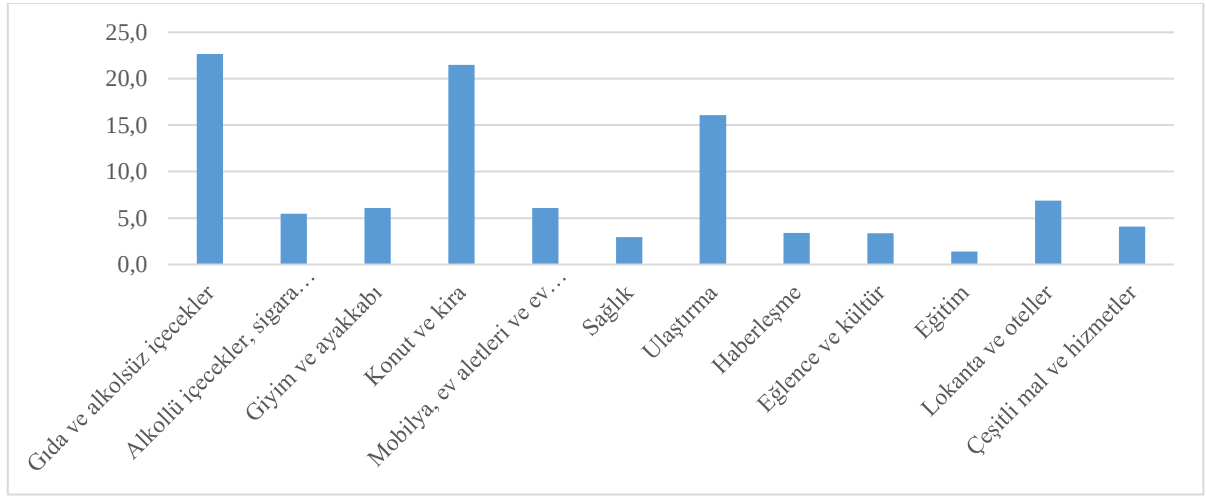
²¹ TÜİK Haber Bülteni

²² TÜİK, 2021 Görelî Yoksulluk Oranı verileri

Bölgedeki gelir dağılımının Türkiye’deki gelir dağılımından daha eşit şekilde gerçekleştiği anlaşılmaktadır.²³

Bölgedeki hanehalkı tüketim harcamalarında öne çıkan 3 sektör 2017-2019 dönemi itibariyle yüzde 22,7 gıda, yüzde 21,5 konut ve kira, yüzde 16,1 ise ulaşım şeklinde gerçekleşmiştir. ²⁴

Şekil 26.TR22 Hanehalkı Tüketim Harcaması İstatistikleri (2017-2019)



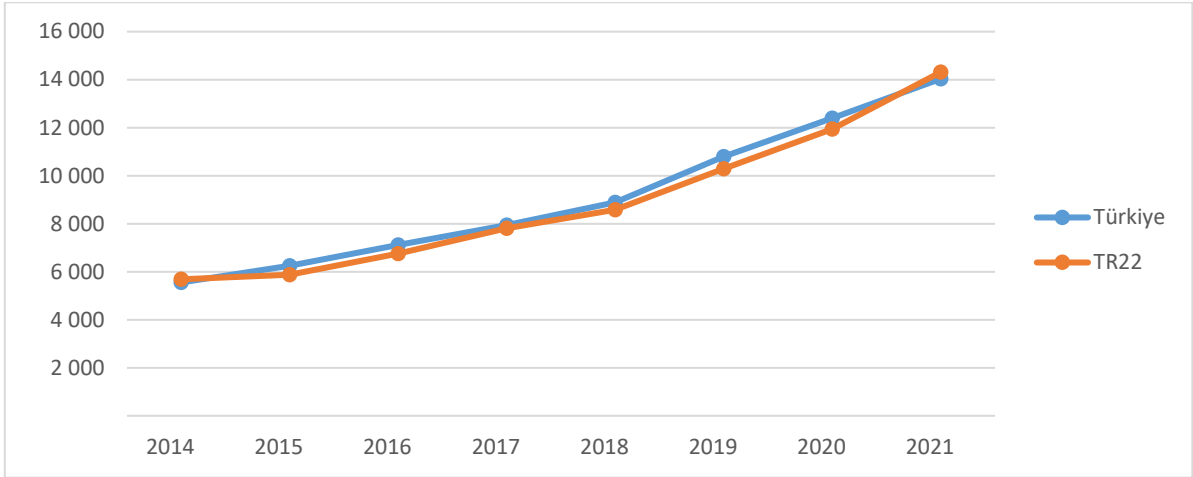
Kaynak: TÜİK, Hanehalkı Tüketim Harcaması İstatistikleri

Yoksulluk ile ilgili araştırmalarda Bölgedeki yoksulluk sınırının Türkiye ortalamasının biraz üstünde olduğu görülmektedir. 2014 yılından itibaren Bölge yoksulluk sınırı bakımından Türkiye ortalamasının biraz altında iken, 2021 yılı itibariyle Türkiye ortalamasının üstüne çıkmıştır. Bölgede 2021 yılında yoksulluk sınırı 14.313 TL iken, Türkiye’de yoksulluk sınırı 14.034 TL olmuştur.

²³ TÜİK, 2021 Gini Katsayısı ve P80/P20 oranı verileri

²⁴ TÜİK, 2019 Hanehalkı Tüketim Harcaması İstatistikleri

Şekil 27.Yoksulluk Oranı İstatistikleri (2014-2021)



Kaynak: TÜİK, Yoksulluk İstatistikleri

Aynı dönemde Genel Sağlık Sigortası(GSS) primi devlet tarafından karşılanan nüfus oranı Türkiye’de yüzde 8,2 iken Bölgede yüzde 4,0 olarak kayıtlara geçmiştir. ²⁵Yoksulluk sınırı ve aylık geliri asgari ücretin 1/3’ünden az alanların GSS primlerinin devlet tarafından karşılanma oranları dikkate alındığında Bölgenin Türkiye ortalamasına göre daha az yoksul olduğu sonucuna varılabilir.

Bölgedeki zenginlik kaynaklarının yatırımlara ve yeni istihdam alanlarına dönüştürülmesi önem arz etmektedir. Bölgesel düzeyde başta gençler olmak üzere iş gücünün ekonomiye ve sosyal hayata katma değer olarak dönüştürülmesi için bölgesel ihtiyaçlara yönelik stratejilerin orta ve uzun vadede hayata geçirilmesine devam edilmesi gerekmektedir.

Eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert gelirine göre sıralı yüzde 20’lik gruplar itibarıyla yıllık eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert gelirinin dağılımı incelendiğinde TR22 ortalama hane halkı fert geliri 2021 yılında 36.421 TL, 2020 yılında 30.965 TL’dir. Balıkesir ilinde yıllık ortalama konut satış fiyatı 1.112.904 TL, Çanakkale’de 1.071.204 TL’dir. Bu verilerden yararlanılarak bölgenin ortalama konut satış fiyatı 1.092.054 TL olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan ortalama değer üzerinden konut fiyatlarının 2021 yılı eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert gelirine göre oranı yaklaşık yüzde 3,65’tir.

²⁵ SGK İL-EMOD-Öncelikli Yaşam Verileri

T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü’nden temin edilen 2019-2020 yıllarına ait kümülatif gayrimenkul satış istatistiklerine göre ilçelerin toplam satış sayısına göre ve birim satış fiyatına göre sıralaması değişkenlik göstermektedir. Balıkesir ilinde toplam satış sayısına göre sırasıyla Edremit, Bandırma, Karesi ve Altıeylül ilk dörtte yer alırken birim satış fiyatına göre Ayvalık, Karesi, Edremit, Burhaniye yer almaktadır. Gayrimenkul birim satış fiyatının Körfez Bölgesi’nde yüksek olmasının nedeni ikincil konut sayısının burada yoğunlaşması ve turizm sektörünün bu bölgede gelişmiş olmasından kaynaklıdır. Çanakkale ilinde ise gayrimenkullerin toplam satış sayısına göre sıralanışı Merkez, Biga, Gelibolu ve Ayvacık şeklindedir. Birim satış fiyatına göre ilçelerin sıralanışı ise Bozcaada, Merkez, Ayvacık ve Lapseki şeklindedir. Bozcaada’nın turizm sektörüne olan etkisi, Ayvacık’ın konumu itibarıyla turizm sektörüne katkı sunması ve ikincil konutların varlığı ile Lapseki ilçesinin ise 1915 Çanakkale Köprüsü’nün Asya Kıtası’ndaki bağlantı noktası olması gayrimenkul birim satış fiyatının bu ilçelerde yüksek olmasının sebepleri arasında yer almaktadır.

Tablo 30. 2019-2020 Yıllarına Ait Kümülatif Gayrimenkul Satış İstatistikleri

Toplam Satış Sayısına Göre		Birim Satış Fiyatına Göre	
Balıkesir	Çanakkale	Balıkesir	Çanakkale
Edremit		Ayvalık	
Bandırma		Karesi	
Karesi		Edremit	
Altıeylül		Burhaniye	
Ayvalık	Merkez	Gömeç	Bozcaada
Burhaniye	Biga	Altıeylül	Merkez
Gönen	Gelibolu	Bandırma	Ayvacık
Sındırgı	Ayvacık	Marmara	Lapseki
Gömeç	Lapseki	Susurluk	Ezine
Erdek	Bayramiç	Gönen	Gökçeada
Bigadiç	Ezine	Manyas	Biga
Susurluk	Çan	Havran	Eceabat
Havran	Yenice	Bigadiç	Çan
Dursunbey	Gökçeada	Savaştepe	Bayramiç
Kepsut	Eceabat	Sındırgı	Yenice
Manyas	Bozcaada	Balya	
İvrindi		İvrindi	
Marmara		Dursunbey	
Balya		Kepsut	
Savaştepe		Manyas	

Kaynak: T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı

TÜİK “Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması”na göre konut sahipliği oranı 2020 yılına göre 0,3 puan azalarak 2021 yılında yüzde 57,5 olarak hesaplanmıştır. Kirada oturanların oranı yüzde 26,8, lojmanda oturanların oranı yüzde 1,2, kendi konutunda oturmayıp kira ödemeyenlerin oranı ise yüzde 14,6’dır.

TR22 Bölgesi’nin 2014-2021 yılları arasında konut sahipliği oranı azalıp artarak genelde yaklaşık yüzde 60 oranında dengeli seyretmiştir ve Türkiye ortalamasının üzerindedir. 2014-2021 yılları arasında kirada oturanların oranı 6 puan artarken, ev sahibi değil ama kira ödemeyenlerin oranı 5,3 puan azalmıştır.

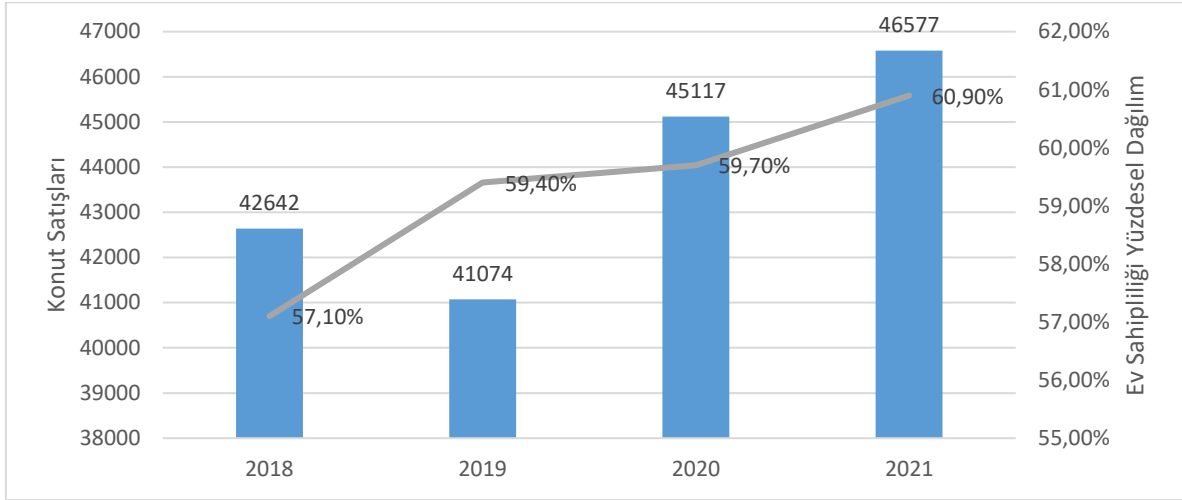
Tablo 31.İİBS Düzey 2 Bazında Hanelerin Mülkiyet Durumu

Düzey	Yıllar	Mülkiyet Durumu (Yüzdesel Dağılım)			
		Ev Sahibi	Kiracı	Lojman	Ev sahibi değil ama kira ödemiyor
TR-22	2014	61,5	15,9	1,3	21,3
	2015	60,3	17,9	0,8	21,0
	2016	61,3	17,6	1,8	19,2
	2017	58,3	19,4	3,2	19,0
	2018	57,1	21,3	3,1	18,5
	2019	59,4	19,5	2,6	18,5
	2020	59,7	20,7	1,8	17,8
	2021	60,9	21,9	1,2	16,0

Kaynak: TÜİK

2018-2021 yılları arasında konut satış istatistikleri incelendiğinde, 2018-2019 yılları arasında konut satışı yüzde 3,68 azalırken konut sahipliği yüzde 2,3 artmıştır. Hanehalkı tüketim harcamalarının türlerine göre dağılımı incelendiğinde konut ve kira harcamalarının yüzdesel oranı 2010-2019 yılları arasında yüzde 25,9’dan yüzde 21,5’e gerilemiştir.

Şekil 28: Konut Satışları ve Ev Sahipliliği İlişkisi



Kaynak: TÜİK

2014-2021 yılları arasında TR22 Bölgesi kiracı konumundaki hanelerin mülkiyet durumu yüzdesel olarak artış gösterirken aynı yıl aralığında hanehalkı konut ve kira tüketim harcamalarının yüzdesel olarak azaldığı görülmektedir.

Tablo 32. TR22 Bölgesi Hanehalkı Tüketim Harcamalarının Türlerine Göre Dağılımı

Konut ve Kira Harcamalarının Yıllara Göre Yüzdesel Dağılımı							
2010-2012	2011-2013	2012-2014	2013-2015	2014-2016	2015-2017	2016-2018	2017-2019
25,9	25,2	25,8	25,1	24,9	23,6	23,0	21,5

Kaynak: TÜİK

3.2. İş Gücü Piyasası Analizi

Bu kapsamda temel iş gücü analizleri ve istihdamın sektörel dağılımı ele alınmıştır.

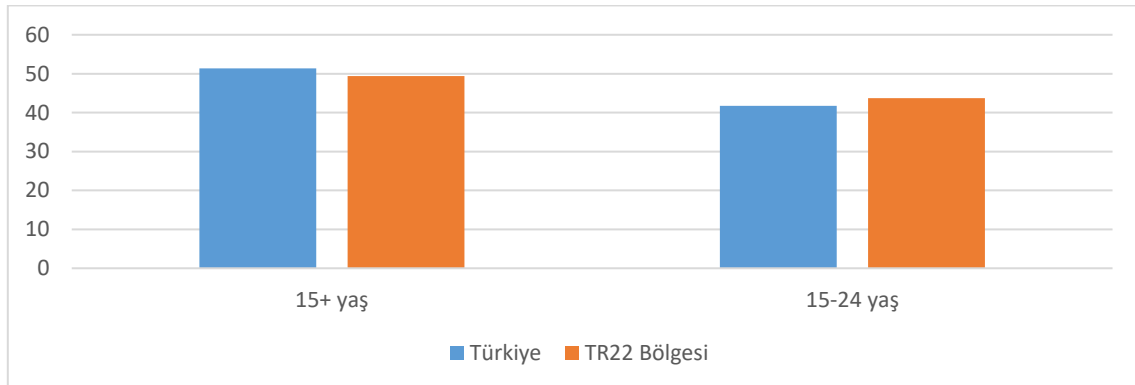
3.2.1. Temel İş Gücü Göstergeleri

ILO'nun (Uluslararası Çalışma Örgütü) verilerine göre 2021 yılı için dünyada iş gücüne katılım oranı toplamda yüzde 59; Türkiye'de 2021 yılı iş gücüne katılım oranı toplamda yüzde 50,2;

15-24 yaş aralığında yüzde 41,5'tir. Aynı yıl toplamda kadınların iş gücüne katılım oranı yüzde 32,8 iken; erkeklerin yüzde 70,3 olarak gerçekleşmiştir. Türkiye’de kadınların iş gücüne katılım oranının her yaş aralığında düşük olduğu gözlenmektedir. TÜİK 2019-2020 Yılları Hane Halkı İş Gücü Araştırmasına göre 15-24 yaş arası gençlerde iş gücüne katılma oranı, 2019 yılında yüzde 44,4 iken 2020 yılında yüzde 39,1 olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu düşüşte 2020 yılı Mart ayında Türkiye’de başlayan küresel pandeminin de etkisi büyüktür. Cinsiyet odağında bakıldığında benzer oranlarda düşüş gerçekleşmiş olsa da 2020 yılında gerçekleşen yüzde 27,5 iş gücüne katılma oranı ile genç kadınların daha çok etkilendikleri ortadadır. Genç erkek iş gücüne katılım oranı 2019 yılında yüzde 55,9 iken 2020 yılında yüzde 50,1 olarak karşımıza çıkmaktadır. 2021 rakamları ise genç kadınlarda iş gücüne katılım oranı yüzde 29,3 iken genç erkeklerde yüzde 53,2’dir. İş gücüne katılmama sebepleri arasında ev işlerine katılım ilk sırada gelmektedir. Bu nedenle kadınların iş gücüne katılımının artırılmasında, ev işleriyle meşgul olanların iş gücü piyasasına yönlendirilmesine yönelik politikaların önem arz ettiği görülmektedir.

2021 TÜİK rakamlarına göre Türkiye’de iş gücüne katılma oranı 15 yaş ve üzerinde yüzde 51,4 olarak gerçekleşmiştir. Bölgesel ölçekte ise bu oran ülke ortalamasının altında olup yüzde 49,4’tür. Genç nüfus olan 15-24 yaş aralığına baktığımızda TÜİK’e göre yüzde 41,7 olan iş gücüne katılım oranı, TR22 Bölgesi’nde yüzde 43,7 olarak karşımıza çıkmaktadır. Son on yılda Türkiye ortalamasının altında seyreden genç iş gücü katılım oranı, son bir yılda Türkiye ortalamasının üzerine çıkmasına rağmen diğer Bölgeler içinde üst sıralarda yer almamaktadır.

Şekil 29.Yaşa Göre İş Gücüne Katılım, (Yüzde)

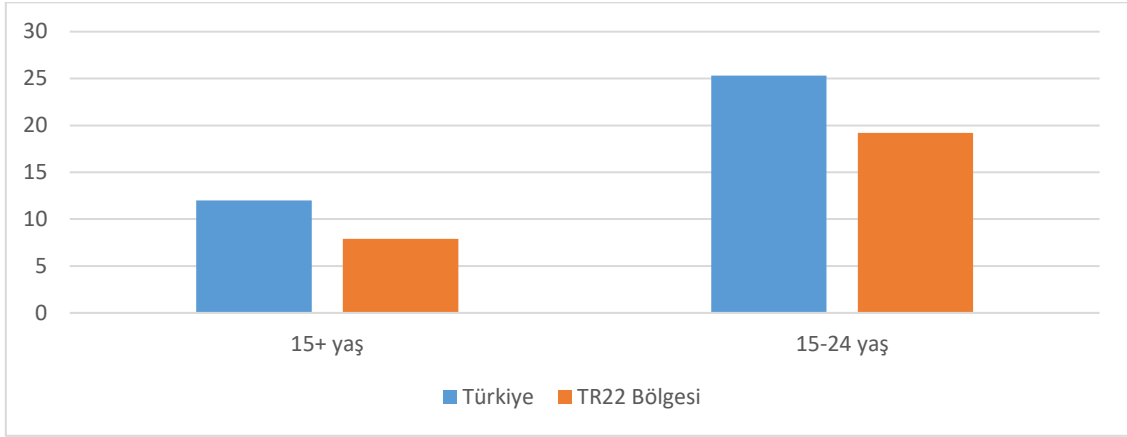


Kaynak: TÜİK, 2021

Genç nüfusun iş gücüne katılım oranı bakımından Bölge, ülke ortalamasının hemen üzerindedir. Ancak, cinsiyet özelinde bakıldığında toplamda ülke ortalamasından daha yüksek oranda kadınların iş gücüne katılım oranı söz konusu iken, genç yaş aralığında bu oranın ülke ortalamasına yakın seyretmektedir. Yüzde 30,3 olan Bölgede genç kadınların iş gücüne katılım oranının, eğitim kaynaklı düşük olduğu öngörülmektedir. Yükseköğretim mezunu kadın iş gücü ile lise ve dengi meslek mezunu iş gücünün ortalamanın altında kaldığı görülmektedir. Diğer yandan Bölgedeki okuryazar olmayan iş gücünün de 26 Bölge içinde son sıralarda yer alması da dikkat çekmektedir. Bu durum Bölgenin yüksek oranda okuryazar iş gücüne sahip olduğuna ancak eğitim seviyesi açısından yeterli olmadığına işaret etmektedir. Eğitimli iş gücü açısından sektörün ihtiyaçları doğrultusunda iş gücünün harekete geçirilmesi gerektiği öncelik arz etmektedir.

Bölgedeki işsizlik oranlarına bakıldığında 2021 yılı TÜİK rakamlarına göre 15 yaş ve üzeri yüzde 12 olan Türkiye ortalamasının oldukça altında kaldığı görülmektedir. Yüzde 7,9 işsizlik oranları ile TR22 Düzey 2 Bölgesi, 26 Düzey 2 Bölgesi içinde en düşük 3. işsizlik oranlarına sahiptir. Bu açıdan bakıldığında en düşük işsizlik oranlarının gerçekleştiği Bölgeler arasında olmasına rağmen en yüksek yaşlı nüfusa sahip illerin arasında yer aldığı göz önünde bulundurulmalıdır. TÜİK İstatistiklerle Gençlik 2020 Yılı araştırması kapsamında Balıkesir ve Çanakkale illeri; illere göre genç nüfus oranı bakımından yoğunluğu en düşük olan grupta yer almaktadır. Bu yönüyle iş gücü piyasası, genç nüfusun istihdamı açısından avantaja sahiptir. Genç iş gücünün oransal olarak az olması, iş gücü piyasasında mevcut iş imkânlarında daha fazla gencin istihdam edilebilmesine fırsat sunmaktadır. Bununla birlikte, söz konusu genç iş gücünün niteliğinin artırılması; gençlerin istihdam edilebilirliğinin ve ekonomiye sağlanan katma değer artırılmasına destek olacaktır. 15-24 yaş aralığındaki işsizlik oranlarına bakıldığında yüzde 19,2 ile yüzde 25,3 olan ülke ortalamasının oldukça altında kaldığı, en düşük genç işsizlik oranlarının görüldüğü 4. Bölge olduğu anlaşılmaktadır. Hem genç kadın hem genç erkeklerde söz konusu eğilim benzerlik göstermektedir. Ancak bu durum üzerinde Bölgede genç nüfusun görece az olmasının yanı sıra iş gücüne katılım oranlarının düşük olmasının da etkisi söz konusudur.

Şekil 30. İşsizlik Oranları (Yüzde)



Kaynak: TÜİK, 2021

2021 yılı Ağustos ayı TÜİK verileri iş gücüne dâhil olmama nedenlerine bakıldığında ise iş aramaktan ümidini kaybeden, eğitim, ev işleriyle meşguliyet vb. sebepleriyle iş gücüne dâhil olmayan nüfusun son 6 yılda yüzde 12,5 artış gösterdiği görülmektedir. Bu durum, üniversite mezunu bir gencin iş gücüne katılmasını engelleyen diğer dayanakların ortadan kaldırılmadığına işaret etmektedir. Bu durum TR22 Düzey 2 Bölgesi için de söz konusudur. Genç iş gücü ile ilgili başka sorun kaynaklarının varlığı öngörülmektedir. Güney Marmara Bölgesi'nde iş gücüne dâhil olmama nedenleri arasında çalışamaz halde olma, ev işleriyle meşgul olma, emekli olma, iş aramaktan ümidi kırılma öne çıkmaktadır. Bölgede son 3 yılda iş bulma ümidi olmayanlar iki kat artış göstermiş olup çeşitli nedenlerle iş aramaktan vazgeçenlerin oranı ise toplamda üç kattan fazla artış göstermiştir.

Bununla birlikte, Bölgenin yükseköğretim mezunu iş gücü bakımından geride yer alması ve eğitime devam etme nedeniyle iş gücünden uzaklaşmanın az yaşanması; Bölgedeki Ne İstihdamda Ne Eğitimde Olan Gençlerin (NEET) potansiyelini artırıcı unsura işaret etmektedir. Nitekim iş gücü piyasasında olmayan gençlerin eğitimde olması beklenmektedir. Aksi durumda eğitim seviyesi düşük, nitelik konusunda sorunlar yaşayan gençlerin varlığına işaret edilmektedir. Gerekli niteliklere haiz olmayan gençlerin, istihdam edilme noktasında zorluklarla karşılaşması kaçınılmazdır. Ayrıca, genç, dinamik, üretken, verimli ve nitelikli iş gücünün yokluğu; ülke ve bölge ekonomisi açısından önemli bir kayıptır.

İşsizlik oranlarının düşük olması potansiyel iş gücü açısından olumlu bir tablo gibi görünse de emeklilik oranlarının yüksek olduğu bir Bölge olunması bu durumun ana kaynağını teşkil etmektedir. Nitekim emekliler gibi işsizlik tanımı içine girmeyen iş aramaktan ümidi kesmiş, ev işleriyle meşgul, çalışamaz halde olanlar ile diğer sebeplerle iş gücü piyasasından uzaklaşmış olanların da Bölgede azımsanmayacak düzeyde olması dikkate alınmalıdır.

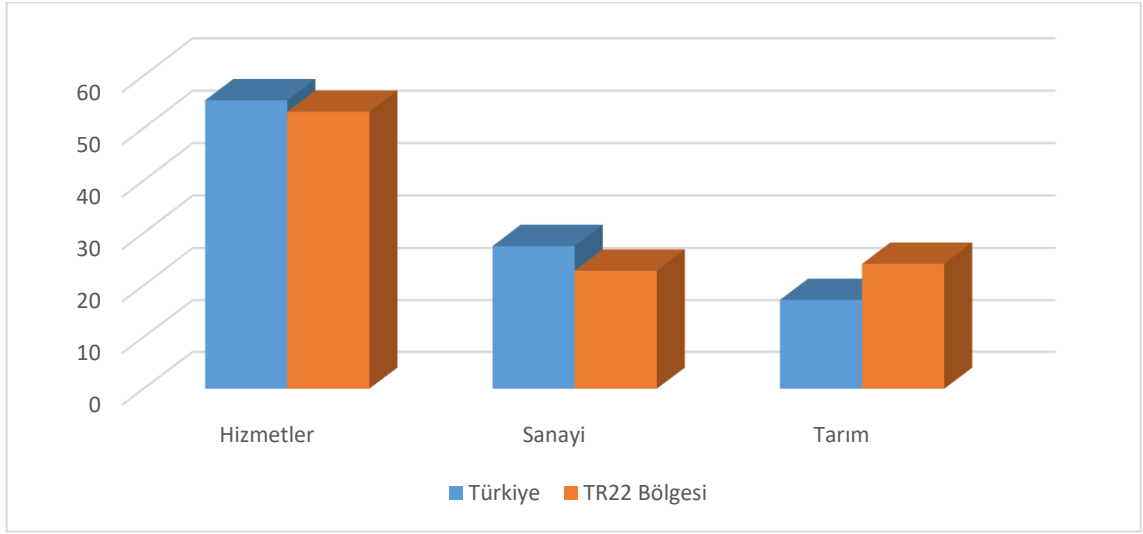
TR22 Düzey 2 Bölgesi'nin kayıt dışı istihdam oranlarına bakıldığında SGK verilerine göre 2020 yılında yüzde 32,16 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Diğer bölgeler ile kıyaslandığında Güney Marmara Bölgesi'nin üst sıralarda yer almamasına rağmen söz konusu oranın azımsanmayacak düzeyde olduğu ortadadır.

Diğer yandan, tarım dışı işsizlik oranları Bölge açısından önem arz etmektedir. Bir önceki Bölge Planı döneminde var olan işsizlik ile tarım dışı işsizlik arasındaki büyük farklılık yeni dönemde de varlığını sürdürmektedir. 2020 yılı TÜİK verilerine göre yüzde 7,8 olan bölgesel işsizlik oranı, tarım dışı işsizlik oranlarında yüzde 10,1 olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu doğrultuda, tarım sektöründen ayrılanların diğer sektörlerde istihdam edilebilirliğinin artırılabilmesi için aktif stratejilerin belirlenmesi önem arz etmektedir.

3.2.2. İstihdamın Sektörel Dağılımı

TR22 Bölgesinde istihdamın sektörel dağılımına bakıldığında Türkiye geneline nazaran farklılık arz ettiği görülmektedir. Türkiye istihdamının sektörel dağılımında hizmetler sektörü yüzde 55,3 ile en ön sırada yer alırken sanayi sektörü yüzde 27,5 ile ikinci; tarım sektörü ise yüzde 17,2 ile üçüncü sırada yer almaktadır. Bölgede ise yüzde 53,1 ile hizmetler sektörü önde yer alırken tarım yüzde 24,1 ile ikinci; sanayi yüzde 22,8 ile üçüncü sırada yer almaktadır.

Şekil 31.İstihdamın Sektörel Dağılımı, (Yüzde)



Kaynak: TÜİK, 2021

Tarım sektöründe istihdamın yüksek olması Bölgede tarım dışı istihdamın daha düşük olduğuna işaret etmektedir. Tarım sektöründe istihdamın yüksek olması gizli işsizlik riskini beraberinde getirmektedir. Bölgenin istihdam hacminin olduğundan daha büyük görünmesine rağmen üretim hacmindeki büyümenin beklenenin altında kalmasına neden olabilecektir. Bu kapsamda üretimi ve istihdamı artırmaya yönelik yatırımların Bölge için önem arz ettiği görülmektedir.

Son on yıllık değişime bakıldığında; 2010 yılında Bölgede hizmetler sektörünün GSKD içindeki payı yüzde 57,8 ile yüzde 64 olan Türkiye ortalamasının altında seyrederken; söz konusu eğilim halen devam etmektedir. İnşaat ve turizm, Bölgenin hizmetler sektörü içinde öne çıkmaktadır. Bölgede son yıllarda inşaat sektöründeki yükseliş devam etmektedir.

Tarım sektörünün istihdamdaki payı Türkiye ortalamasının belirgin şekilde üzerinde iken, sanayi ve hizmetler sektörlerinin payı ülke ortalamalarının altındadır. Son on yıldaki eğilimin devam ettiği görülmektedir. Bölgede 2011’de yüzde 22,3 olan tarım sektörü payı, 2021’e gelindiğinde yüzde 24,1’e yükselmiştir. Bu dönemde Bölgede yüzde 22,2’den 22,8’e çıkan sanayi sektörünün payı bir miktar artış gösterirken, hizmetler sektörünün payı yüzde 55,4’ten yüzde 53,1’e gerilemiştir.

Bölgede üretilen katma değerde hizmetler sektörü önemli bir yer tutarken sanayi sektörünün ağırlığının arttığı az da olsa artmıştır. Sanayileşmenin yavaş ilerlemesi istihdam artışı açısından ivmelenmeye daha az katkı sağlasa da kentleşmenin daha düzenli sağlanması, çevre ve yaşam kalitesi bakımından planlamaya ortam sağlamaktadır.

Mevsimlik tarım işçiliği, tarımsal üretiminin artması ve birçok tarım ürününün hasadının kısa bir periyotta yapılması zorunluluğu nedeniyle bilhassa son yıllarda tüm bölgelerimizde olduğu gibi TR22 Bölgesinde de yapılmaktadır. Balıkesir ilinde mevsimlik tarım işçilerinin en yoğun yaşadığı yerler Edremit körfezi bölgesinde Edremit, Ayvalık, Gömeç, Burhaniye, Havran ilçeleri iken ilin Marmara Denizi kısmında Bandırma, Gönen, Erdek ve Manyas ilçeleridir. Susurluk, Altıeylül ve Karesi ilçeleri, yoğunluğun olduğu iç ilçelerdir (1). Bölge illerinden Çanakkale ilinde ise 2021 yılı itibarıyla 8.836 mevsimlik tarım işçisi çalışmış olup, bunların yüzde 37'si Biga, yüzde 30'u Bayramiç, yüzde 13'ü Merkez ilçe, yüzde 9'u Eceabat ve geri kalan yüzde 11'i Ezine, Ayvacık, Lapseki, Yenice ve Bozcaada ilçelerinde hizmet vermişlerdir²⁶. Mevsimlik tarım işçilerinin barınma, sosyal alan ve yaşam kalitelerini yükseltmek amacıyla Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı uhdesinde yürütülen Mevsimlik Gezici Tarım İşçilerinin Çalışma ve Yaşam Koşullarının İyileştirilmesi Projesi (METİP) kapsamında Balıkesir ili Gönen ilçesi Tahirova mevki ve Ayvalık ilçesi Altınova mevkiinde geçici yerleşim yeri oluşturulması çalışmaları sürdürülmektedir. Aynı amaçla, “Mevsimlik Tarım İşçilerinin Konaklama ve Sosyal Hayatlarının İyileştirilmesi” isimli Sosyal Gelişmeyi Destekleme Programı (SOGEP) projesi kapsamında Çanakkale ili Biga ilçesi Gümüşçay beldesinde sosyal donatıları da olan yaklaşık 120 işçinin konaklayabileceği geçici konaklama yeri oluşturulmuştur²⁷.

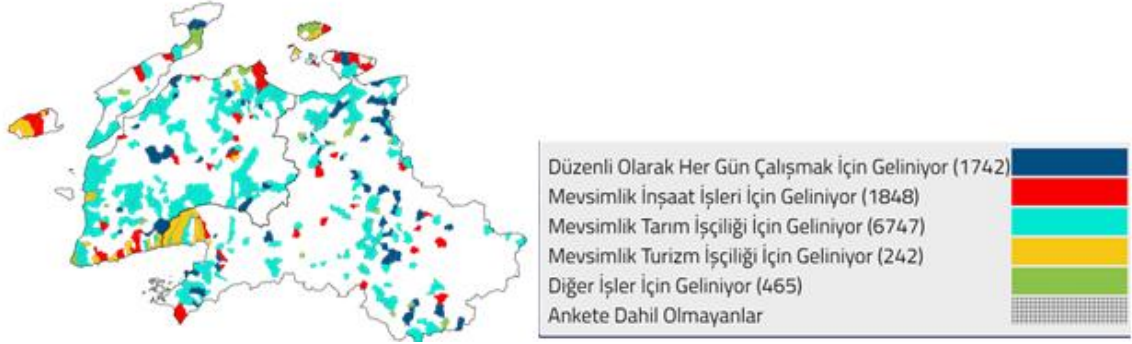
YER-SİS veri tabanında yer alan “İşgücü Hareketliliği” verileri kırsal yerleşim bazında incelendiğinde mevsimlik tarım işçiliği için Bölge’ye gelenler çoğunluktadır. Edremit Körfez Bölgesi ve Gökçeada’da ise mevsimlik turizm işçiliği için gelenler yoğunlaşmaktadır. Kırsal yerleşim bazında Bölgeden gidiş sebepleri incelendiğinde ise düzenli olarak her gün çalışmak için gidenler bölge genelinde yoğunlaşmakta olup, mevsimlik inşaat işleri için bölgeden gidişin

²⁶ Çanakkale Tarım ve Orman İl Müdürlüğü

²⁷ GMKA

ilk sırada yer aldığı ancak mevsimlik tarım işçiliği için gitme sebebinin bölgede daha çok yoğunlaşma yarattığı görülmektedir.

Şekil 32. İşgücü Hareketliliği Kırsal Yerleşim Geliş Sebepleri



Kaynak: YER-SİS

Şekil 33. İşgücü Hareketliliği Kırsal Yerleşim Gidiş Sebepleri



Kaynak: YER-SİS

Balıkesir ve Çanakkale’de mevsimlik tarım işçilerine günlük ödenen yevmiyeler, kadın işçilerde Türkiye ortalamasından düşük iken erkek işçilerde ortalamanın üzerindedir. Türkiye, Balıkesir ve Çanakkale’de günlük yevmiyelerin aylık toplamı erkek işçilerde 2021 yılı net asgari ücret tutarı civarında iken kadın işçilerde daha düşüktür.

Tablo 33. Mevsimlik Tarım İşçilerine Ödenen Ortalama Günlük Ücretler, TL

Yıl	2021		2020	
Cinsiyet	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
Türkiye	99	116	120	137
Balıkesir	81	121	101	151
Çanakkale	87	121	106	151

Kaynak: TÜİK, Tarımsal İşletme İşgücü Ücret Yapısı 2021

Ülke, bölge ve il bazında mevsimlik tarım işçilerinin sosyal güvence, barınma koşulları, sağlık ve eğitim hizmetlerine erişim düzeyi ve diğer yaşamsal koşullarına ilişkin güncel veri mevcut olmayıp bu konudaki en güncel ülkesel veri 2013 yılında yayınlanmıştır²⁸. Çizelgeden görüldüğü gibi Türkiye’de mevsimlik ve sürekli tarım işçilerinin sağlanan imkânlardan yararlanma düzeyleri oldukça düşüktür.

Tablo 34.Mevsimlik ve Sürekli Tarım İşçilerine Sağlanan İmkânlar ve Yararlanma Oranları (Yüzde)

İstihdam şekli	Mevsimlik İşçiler		Sürekli İşçiler	
	Yararlanan işçi oranı	İmkânları sağlamak için yapılan masraflar	Yararlanan işçi oranı	İmkânları sağlamak için yapılan masraflar
Barınma	2.56	1.79	9.53	4.20
Yemek	37.91	43.18	33.85	39.97
İkramiye veya pirim	8.24	5.12	6.81	4.39
Ulaştırma	46.50	44.15	21.30	6.16
Tarım sigortası	0.02	0.02	5.84	8.39
SSK sigortası	-	-	15.47	32.44
Diğer	4.77	5.74	7.20	4.46
TOPLAM	100.00	100.00	100.00	100.00

Kaynak: TÜİK

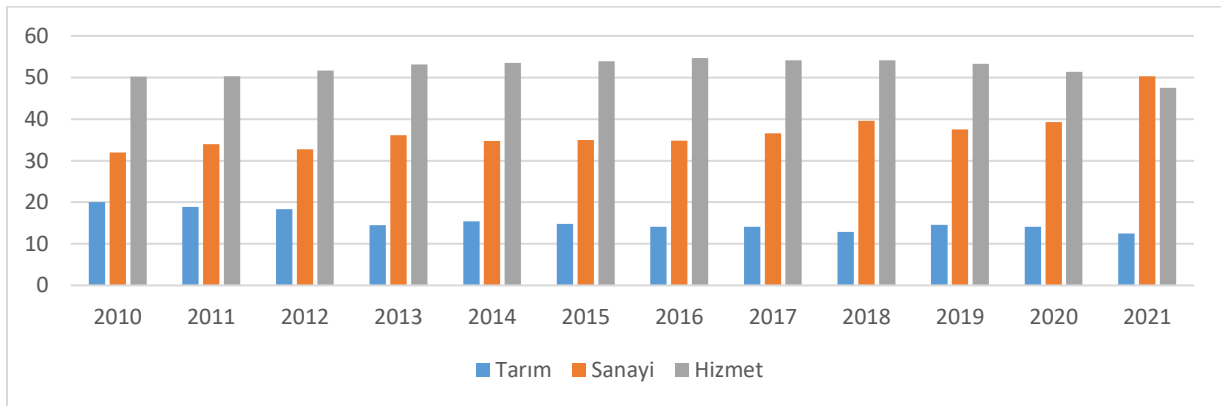
3.3. Bölgede Sektörlerin Analizi ve Gelişimi

TR22 Bölgesi için bölge içi dinamikler değerlendirildiğinde 2010’dan bu yana geçen süre zarfında sektörler arası GSYİH payının radikal şekilde değiştiği görülmektedir. 2010 yılında tarımın payı yüzde 20 iken, 2021 itibariyle sektörün payı yüzde 12,5’e gerilemiştir. Benzer bir gerileme trendi ülkemizde de yaşanmış ve tarımın payı yüzde 9’dan yüzde 5,5’e gerilemiştir.

²⁸ TÜİK, Mevsimlik ve Sürekli Tarım İşçilerine Sağlanan İmkânlar Haber Bülteni

Ülkeye kıyasla tarım sektörünün daha hızlı bir gerileme içinde bulunduğu değerlendirilebilir. 2010 yılında bölgedeki “imalat ve madencilik” sektörlerinin payı yüzde 32’den yüzde 50,3’e çıkarak bölgenin hâkim sektörü pozisyonuna oturmuştur. Ülkede ise bu sektör yüzde 33,5’ten yüzde 48,2’ye çıkmıştır. İmalat sektörünün bölge içi payının ülkeye kıyasla çok daha hızlı bir gelişme gerçekleştirdiği, bölgedeki imalat payının ülke ortalamasının gerisindeyken ilerisine geçtiği görülmektedir. Hizmet sektörlerinin ise payı bölgede 2010 yılında yüzde 50,2 iken, 2021 yılında yüzde 47,5’e gerilemiştir. Hizmetler genel olarak gelişmekle birlikte gayrimenkul sektörünün payında yüzde 6’ya yakın bir gerilemenin hizmet sektörleri payındaki gerilemenin damarını oluşturduğu anlaşılmaktadır. Ülkede de hizmet sektörünün payı yüzde 60,6’dan yüzde 57,9’a gerilemiştir. Komşu Düzey 2 bölgeleri incelendiğinde TR22 Bölgesinde yaşanan gelişmelerin paralel yansımalarının aynı şekilde gerçekleştiği anlaşılmaktadır.

Şekil 34: TR22 Bölgesi Sektörler Arası GSYİH Paylarının Yıllara Göre Değişimi



Kaynak: TÜİK

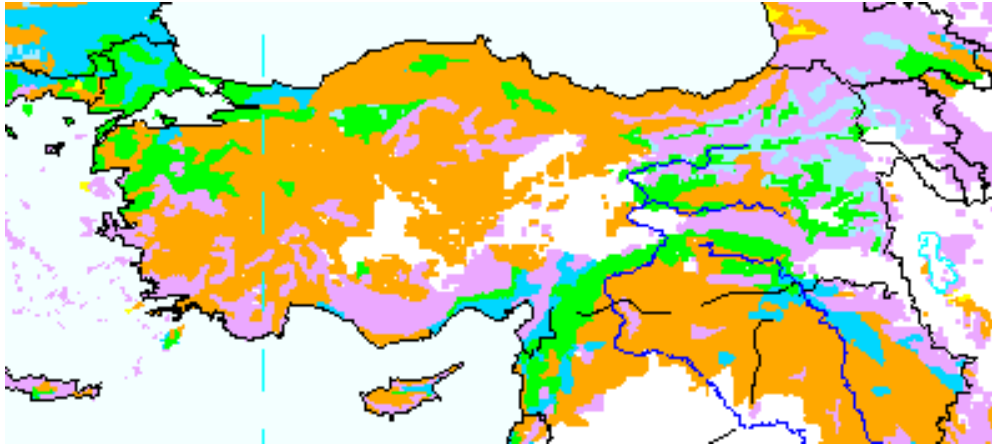
Bölgenin sektörlerde ülke içinden aldığı pay 2010 ve 2021 yılları arası kıyaslamalı incelendiğinde de bazı çarpıcı tespitler ortaya çıkmaktadır. Bölgenin tarımsal GSYİH’den aldığı pay yüzde 4,8’den yüzde 4,3’e gerilemiştir. Komşu bölgeler içinde TR41 ve TR31’in tarımdan aldığı payın arttığı, TR33’ün ciddi şekilde düştüğü, TR21’in görece sabit kaldığı görülmektedir. TR31’deki artış sonrasında Güney Marmara Bölgesi tarımsal GSYİH payı İzmir’in gerisine düşmüştür. İmalat sektöründen Güney Marmara Bölgesinin aldığı payda çok ufak bir düşüş görülmektedir. Komşu bölgeler değerlendirildiğinde ise TR33 ve TR21’de büyük artış, TR31’de artış, TR41’de gerileme dikkati çekmektedir. Komşu bölgelerle birlikte değerlendirildiğinde imalat sektörü payı olarak Güney Marmara’nın en küçük payı alması olgusu devam etmiştir. Hizmetler sektöründe Güney Marmara Bölgesi incelendiğinde ise inşaat

sektöründen alınan payın yüzde 1,4'ten yüzde 2,2'ye arttığı dikkati çekmektedir, buna rağmen genel olarak hizmetler sektöründe ufak bir düşüş söz konusudur. Komşu bölgelere bakıldığında, TR41 ve TR33'ün hizmetler sektöründeki payı önemli ölçüde gerilemiş, TR31'in payı hafif azalmış, TR21'in ise hafif artmıştır.

3.3.1. Tarım

Güney Marmara Bölgesi tarım sektöründe tarihsel olarak Türkiye'nin önemli merkezlerinden birisi konumundadır. Tarım potansiyelinin daha da güçlendirilmesi öncelikli olarak toprak kalitesinden geçmektedir. ABD Tarım Bakanlığı'nın uydu görüntüleri ve CBS analizleri sonucunda ortaya çıkardığı global “Doğal Toprak Kalitesi Değerlendirme” haritasına göre, en kıymetli toprağın yeşil olarak kodlandığı dikkate alındığında, ülkemizdeki tüm Düzey 2 Bölgeleri değerlendirildiğinde en kıymetli toprakların oranının en yüksek olduğu bölge Güney Marmara Bölgesidir. Dolayısıyla ülkemiz için Güney Marmara Bölgesi tarım potansiyelinin doğru değerlendirilmesi kritik önem taşımaktadır.

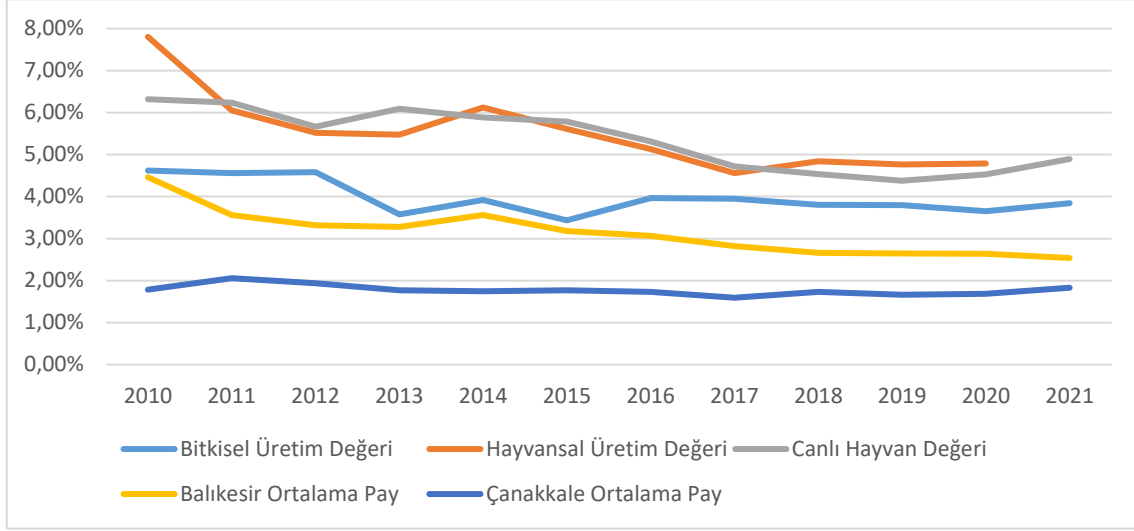
Şekil 35: Doğal Toprak Kalitesi Değerlendirme Haritası



Kaynak: ABD Tarım Bakanlığı

Bununla beraber ülke içindeki hâkim konumun, gerek bölge içi büyüme oranlarının düşük kalması, gerekse de diğer bölgelerde potansiyelin daha hızlı değerlendirilmesine bağlı olarak gerileme eğiliminde bulunduğu görülmektedir.

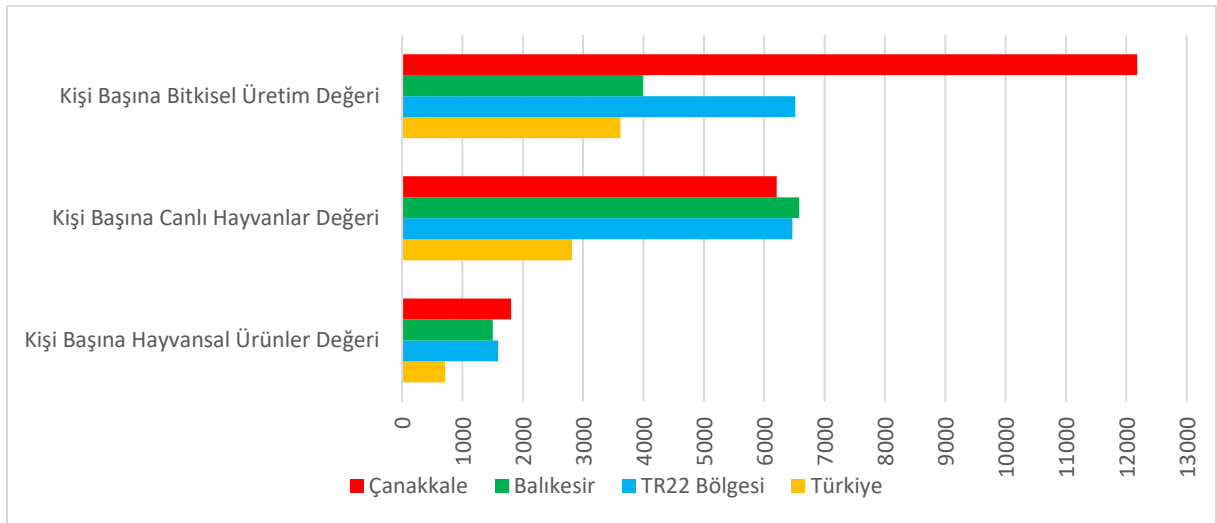
Şekil 36: TR22 Bölgesinde Tarımsal Üretim Değerlerinin Ülke İçindeki Payı



Kaynak: TÜİK

Şekilde görüldüğü gibi başta hayvansal üretim olmak üzere her üç alanda da bölgenin ülke içindeki ağırlığı azalma trendi sergilemektedir. Bu ağırlığın ana sebebinin Balıkesir'in tarımsal üretim değerleri payındaki düşüş olduğu görülmektedir. Balıkesir tarımsal üretim değerleri geçen 11 yıllık süre zarfında ülke içinde sahip olduğu payın yüzde 44'ünü kaybetmiştir. Çanakkale'nin tarımsal üretim değeri geçen 11 yıl içinde görece sabit kalmıştır.

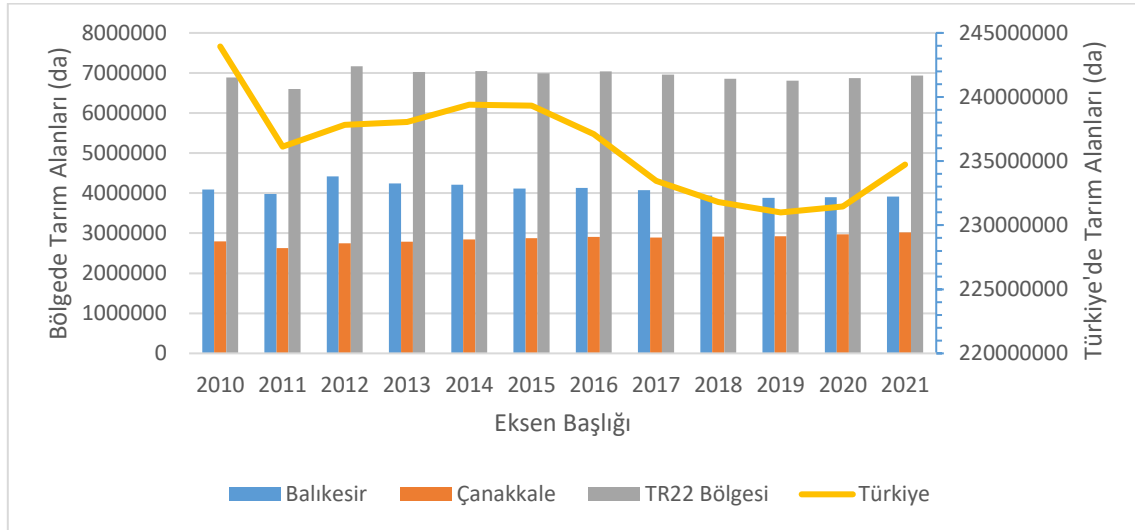
Şekil 37: Türkiye ve TR22 Bölgesinde Kişi Başı Tarımsal Ürün Değerleri



Kaynak: TÜİK, Tarım İstatistikleri

Tarımsal üretim değerleri payındaki gözle görülür düşüşe rağmen aynı değerlere kişi başına düşen değer olarak bakıldığında hala ülke ortalamasından oldukça yüksek değerlerle karşılaşmaya devam edilmektedir. Çanakkale bitkisel üretimde kişi başına Balıkesir ve ülke ortalamasının 3 katına, 12.181 TL'ye ulaşmaktadır. Toplam değerde de Balıkesir tarihsel süreçte hep daha önde olmakla birlikte 2018 yılı itibariyle bölge liderliğini Çanakkale'ye bırakmıştır. Bölgede kişi başı bitkisel üretim değeri 6.516 TL ile ülke ortalamasının 2 katına yakındır. Canlı hayvanlarda ise ülke payındaki ciddi düşüşe rağmen Balıkesir kişi başı 6.579 TL ile Çanakkale ve ülke ortalamasının üzerinde kalmayı başarmaktadır. Bölgede kişi başı canlı hayvanlar değerinin 6.464 TL olduğu görülmektedir. Hayvansal ürünlerde ise her iki bölge ili de ülke ortalamasının 2 katının rahatlıkla üzerine çıkmıştır. Bölgede hayvansal ürünler değeri kişi başına 1.593 TL'ye ulaşmıştır.

Şekil 38: TR22 Bölgesi ve Türkiye Tarım Alanları (da)



Kaynak: TÜİK

Tarım alanlarının ülke genelinde son 10 yılda genel olarak azalma eğiliminde olduğu, 2010 yılında yaklaşık 244 milyon dekar olan tarım alanlarının 2021'de 234 milyon dekara gerilediği görülmektedir. Balıkesir ilinde de benzer bir durum gerçekleşmiş olup tarım alanları 4,1 milyon dekardan 3,9 milyon dekara gerilemiştir. Çanakkale'de ise aksine bir süreç yaşanmış olup tarım alanları 2,8 milyon dekardan 3 milyon dekara çıkmıştır. TR22 Bölgesi olarak değerlendirildiğinde iki ildeki azalış ve artış birbirini dengelemiş olup yaklaşık 6,9 milyon dekar olan toplam tarım alanı varlığı dengede kalmıştır.

3.3.2. Sanayi

TR22 Bölgesini oluşturan Balıkesir ve Çanakkale illeri toplam 2.440.000 hektar ile Marmara Bölgesi'nin yüzde 33'ünü, ülkemizin ise yüzde 3'ünü oluşturmaktadır. Balıkesir ilinde yer alan toplam 4.091 hektar sanayi alanı ve Çanakkale ilinde yer alan toplam 2.542 hektar sanayi alanı Marmara Bölgesi'ndeki toplam sanayi alanlarının yüzde 11'ini, ülkemizdeki sanayi alanlarının ise yüzde 2'sini oluşturmaktadır.

Balıkesir ilinde mevcut sanayi alanı olarak değerlendirilen toplam 4.091 hektar alan ilin yüzde 0,28'ine, Çanakkale ilinde mevcut sanayi alanı olarak değerlendirilen toplam 2.542 hektar alan ise ilin yüzde 0,26'sına denk gelmektedir.

Tablo 35. Balıkesir-Çanakkale Yüzölçümü ve Alan Dağılımı

İller	İl Toplam Alanı (Hektar)	Sanayi Alanı (Hektar)						Tarım Alanı (Hektar)
		OSB	Endüstri B.	Küçük S.S.	Serbest B.	Diğer (Plansız Sanayi Alanı)	TOPLAM	
Balıkesir	1.458.300	2.385	127	562		1.018	4.091	388.025
Çanakkale	981.700	385	249	431		1.477	2.542	292.516
Marmara Bölgesi Toplamı	7.266.600	28.088	917	3.313	499	23.613	56.430	2.325.926
Türkiye	78.005.800	109.340	15.530	19.570	2.398	131.391	278.229	23.099.503

Kaynak: TÜİK, 2022

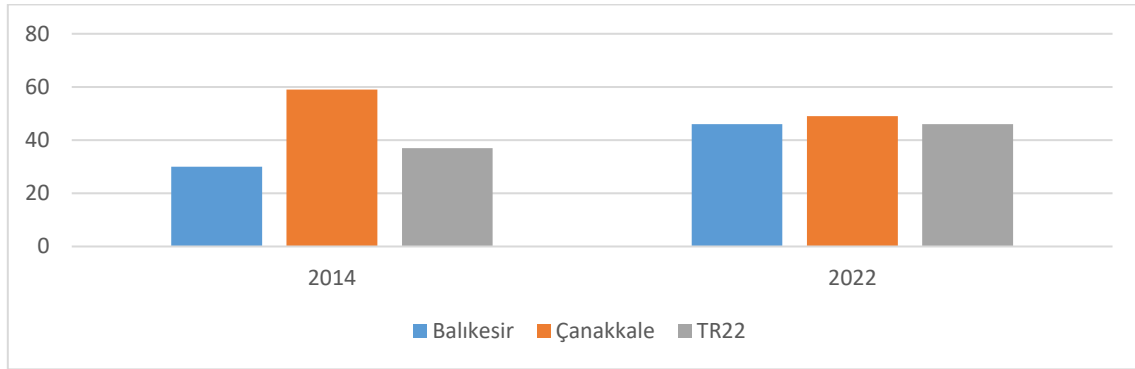
Tablo 36. Balıkesir-Çanakkale Yüzölçümü Yüzdelik Dağılımı

İller	Toplam Alan İçindeki Pay (Yüzde)						
	Tarım	OSB	Endüstri Bölgesi	KSS	Serbest Bölge	Diğer (Plansız Sanayi Alanı)	Toplam Sanayi Alanı
Balıkesir	26,6	0,16	0,01	0,04	0,000	0,07	0,28
Çanakkale	29,8	0,04	0,03	0,04	0,000	0,15	0,26
Marmara Bölgesi Toplamı	32,0	0,39	0,01	0,05	0,01	0,32	0,78
Türkiye	29,6	0,14	0,02	0,03	0,003	0,17	0,36

Kaynak: TÜİK, 2022

Sanayide Balıkesir ve Çanakkale geçen 10 yılda başta Çanakkale olmak üzere önemli değişimler gözlenmektedir. Balıkesir’de sanayi siciline kayıtlı firma sayısı 1.069’dan 1.052’ye inmiş olup, Çanakkale’de ise 347’den 379’a yükselmiştir.²⁹ Dikkat çekici bir husus, sanayi firmalarındaki çalışan sayılarında gözlenmektedir. Balıkesir sanayi firmalarındaki çalışan sayısı 32.872’den 48.394’e yükselirken, Çanakkale’de ise 20.751’den 18.689’a inmiştir. TOBB verilerine göre Balıkesir’de firma sayısı azalırken çalışan sayısı artmış, Çanakkale’de ise firma sayısı artarken çalışan sayısı azalmıştır. Verilerden anlaşılabileceği üzere Balıkesir’de firma başına çalışan sayısı 30’dan 46’ya yükselmiş, Çanakkale’de ise 59’dan 49’a gerilemiştir. Geçen süre zarfında iki il arasındaki firma başına çalışan sayısının birbirine yakınsama eğilimine girmiş olup TR22 olarak değerlendirildiğinde çalışan sayısının firma başına 37’den 46’ya yükseldiği görülmektedir. Yapılabilecek bir çıkarıma göre, ortalama değerlendirildiğinde firma çalışan sayısının yüzde 24 yükseldiği, dolayısıyla sanayi firmalarının hacimlerinin 8 yıl içinde yüzde 24 geliştiği söylenebilecektir. İlçeler arası bir analiz yapıldığında çarpıcı bir bilgi olarak Balıkesir’de merkez ilçeler olan Altıeylül ve Karesi ile Marmara ilçesinde büyük bir yükselişin olduğu, diğer yandan Bandırma ve Gönen’de önemli düşüşler olduğu dikkati çekmektedir.³⁰

Şekil 39: Sanayi Siciline Kayıtlı Firma Başına Çalışan Sayısı



Kaynak: TOBB

TR22 Bölgesinde sanayinin gelişiminde OSB’lerin gelişmesinin de payı bulunmaktadır. Bölgede 2013 itibariyle 5’i Balıkesir, 2’si Çanakkale’de yer alan OSB’lerin sayısı, 2022 itibariyle TDİOSB’ler ayrı tutulduğunda Balıkesir’de 7, Çanakkale’de 3 olmak üzere 7’den 10’a çıkmıştır. Balıkesir’de 2 OSB’nin birleştiği de dikkate alındığında 4 yeni OSB’nin bölgeye

²⁹ Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 81 İl Durum Raporu

³⁰ TOBB Sanayi Veritabanı

kazandırıldığı anlaşılmaktadır. Yeni kurulan OSB'ler içinde Dursunbey OSB ve Ezine Gıda İhtisas OSB altyapı hazırlama aşamasında, Marmara Yüksek Teknoloji ve Makine İhtisas OSB kamulaştırma aşamasında, Ayvalık Gıda ve Gıda İşleme İhtisas OSB planlama aşamasındadır. Faaliyetteki OSB sayısı 4'ü Balıkesir, 2'si Çanakkale olmak üzere 6'dır.

Tablo 37: TR22 Bölge OSB'leri

OSB Adı	Tür	Durum	Alan (ha)	Toplam Parsel	Tahsisli Parsel	Üretim Yapılan Parsel
Balıkesir	Karma	Faal	1476	206	201	182
Bandırma	Karma	Faal	362	52	52	50
Marmara Yüksek Teknoloji ve Makine	İhtisas	Kamulaş.	221	132	132	0
Gönen Deri	K+İ	Faal	153	65	65	21
Ezine Gıda	İhtisas	Altyapı	136	91	91	0
Çanakkale	Karma	Faal	108	67	67	46
Dursunbey	Karma	Altyapı	102	40	39	0
Biga	Karma	Faal	96	56	55	36
Ayvalık Gıda ve Gıda İşleme	İhtisas	Planlama	49	30	0	0
Burhaniye Zeytin ve Z. Ürünleri İşleme	İhtisas	Faal	35	35	35	7
TOPLAM			2738	830	737	342

Kaynak: OSBÜK

İki OSB'nin birleşmesiyle oluşturulan Balıkesir OSB, toplam alan olarak plan aşamasındaki OSB'ler de dahil bölgedeki diğer OSB'lerin toplamından daha geniş alanda kurulu olup bölge OSB'lerinin kalbini oluşturmaktadır. Tahsisli parsel oranı bölge çapında yüzde 88, üretim yapılan parsel sayısı ise bölgedeki tüm OSB parsellerinin yüzde 41'ini oluşturmaktadır. Başta tüm parselleri tahsis edilen Marmara Yüksek Teknoloji ve Makine İhtisas OSB ile Ezine Gıda İhtisas OSB'nin faaliyete geçmesiyle bölge sanayi altyapısının önemli bir potansiyel kazandıracağı ve Bölge sanayisinin büyük bir ivme kazanacağı değerlendirilebilir.³¹

Planlı sanayileşme çalışmalarının devam ettiği Bölgedeki OSB'lerde genişleme çalışmaları ve Bölgede yeni OSB'lerin kurulmasına yönelik çalışmalar devam etmektedir. Etkin bir şekilde faaliyet gösteren Balıkesir OSB, yeni kurulmasına rağmen genişlemeye ihtiyaç duyulan

³¹ OSBÜK, Sayılarla OSB'ler

Dursunbey OSB ve yeni kurulması gündemde olan Kepsut OSB gibi bölgelerden yeni sanayi alanlarının oluşturulması planlanmaktadır.

Balıkesir ilinde mevcut ve yeni kurulması planlanan OSB’lerde toplam 1.748 hektarlık bir alanın planlı sanayileşmeye yönelik çalışmaları devam etmektedir. Balıkesir’deki mevcut sanayi alanlarının yüzde 42’sine tekabül eden bu sanayi alanlarının ilin yüz ölçümüne oranı yüzde 0,12 olarak tespit edilmektedir. Çanakkale ilinde ise mevcut OSB’lerdeki genişleme çalışmaları kapsamında toplam 93 hektarlık alan önerisi mevcuttur. Çanakkale’deki mevcut sanayi alanlarının yüzde 3’üne denk gelen bu sanayi alanlarının ilin yüz ölçümüne oranı ise on binde 0,9’dur.

3.3.3. Madencilik

TR22 bölgesi maden çeşitliliği bakımından dünyanın önemli merkezlerinden biri konumundadır. Ekonomik değer taşıyan 90 mineralin 77’sine bölge ev sahipliği yapmaktadır.

Balıkesir ili sahip olduğu jeolojik yapı gereği çeşitli maden yatakları oluşumu için uygun bir ortam sunmaktadır. Bu nedenle hem maden rezervleri, hem de maden çeşitliliği bakımından oldukça zengin bir ildir. Metalik madenler bakımından ildeki en önemli madenler kurşun, çinko, bakır, altın, antıman, cıva, demir, krom, manganez, volfram cevherleşmeleridir.

Balıkesir ili endüstriyel hammaddeler açısından da önemli yatak ve potansiyellere sahiptir. Bunların başında bor, mermer ve kaolen gelmektedir. Ülkemizin işletilen ilk bor yatağı olan Sultançayırı ve önemli bor yataklarından biri olan Bigadiç bor sahası bu ilde bulunmaktadır. İldeki diğer endüstriyel hammadde kaynakları kil, talk, perlit, vollastonit ve manyezittir.

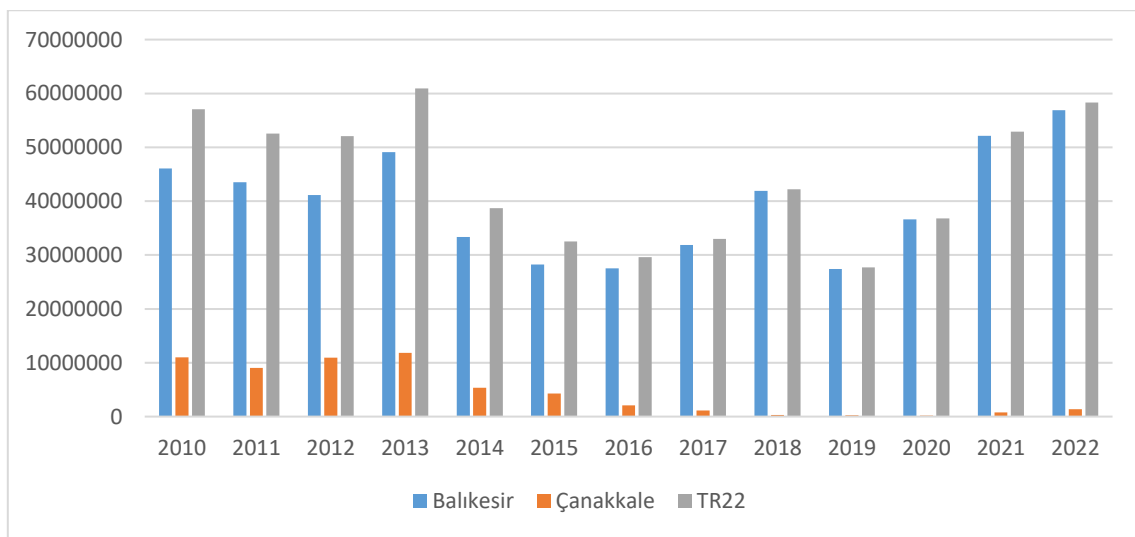
Çanakkale ilinin büyük bir kesiminin de içinde bulunduğu Biga Yarımadası, özellikle baz ve değerli metal yatakları açısından zengin bir bölgemizdir. Türkiye’nin bilinen en önemli bakır-kurşun-çinko yatakları bu bölgededir. Jeolojik olarak çok renkli ve çeşitliliğe sahip Biga

Yarımadası'nda, cevherleşmeler de aynı şekilde çeşitli ve zengindir. Bugünkü bilgilerimize göre Biga Yarımadası'nda 204 adet metalik maden yatağı ve zuhurunun varlığı bilinmektedir. Başta bakır, kurşun, çinko, antimon ve altın cevherleşmeleri ve bu cevherleşmelere bağlı olarak gümüş potansiyeli mevcuttur.

Çanakkale ili başta kaolen olmak üzere kaolenitik kil, kuvars, çimento hammaddeleri, mermer, barit, bentonit ve tuğla-kiremit hammaddesi gibi endüstriyel hammaddeler bakımından dikkate değer zenginliklere sahiptir. Ülkemizin en büyük seramik üretim tesisleri Çan ilçesinde bulunmaktadır.

Maden ürünleri ihracatı bölgenin önemli ihracat kalemleri arasında yer almaktadır. 10 yıllık sürece bakıldığında dalgalı bir seyir göze çarpmaktadır. Çanakkale'nin maden ihracatı 2013 yılının ardından azalarak bitme noktasına inmiştir. Bu trendin sebebinin reel bir düşüşten olduğu kadar şirket merkezlerinin taşınmasından da kaynaklanabileceği değerlendirilmektedir. Balıkesir maden ihracatı 2015-2020 yılları arasında önemli düşüşler yaşamış olmakla birlikte son 2 yılda trend terse dönmüştür. Şekilde belirtilen 2022 verileri ilk 9 ay verilerinin tahminlenmesiyle üretilmiştir.

Şekil 40: TR22 Maden Ürünleri İhracatı (USD)



Kaynak: Türkiye İhracatçılar Meclisi

Maden sektöründe Balıkesir için 162, Çanakkale için 62 olmak üzere toplam 224 sanayi kapasite raporu düzenlenmiştir. 08 NACE kodlu “diğer madencilik ve taş ocakçılığı” kodu ile çıkarılan raporların başı çektiği bölgede çalışan sayısı 10.431 olarak ortaya çıkmaktadır. Bu kodda çalışan sayısı 7.893 ile ülkenin yüzde 7’sine denk gelirken, 07 NACE kodlu “metal cevherleri madenciliği” sektöründe çalıştığı gözlenen 2.304 kişi, ülkenin yüzde 8.6 çalışan nüfusuna denktir.³² Alınan kapasite raporlarının ilçe dağılımı incelendiğinde öne 57 rapor ile Marmara ilçesi öne çıkmaktadır. Biga, Balya, Çan, Karesi ve Yenice ilçeleri de en az 10 rapora sahip diğer ilçeler olarak maden ekonomisinin ilçede önemli yer tuttuğu merkezler olarak tespit edilmiştir.

3.3.4. Enerji

Enerji sektöründe TR22 Bölgesi yenilenebilir enerji kaynaklarıyla öne çıkmakta olup başı çeken sektörün de rüzgâr enerjisi olduğu bilinmektedir. Bölge uzun yıllardır ülke liderliğini korumaktadır. 2013’te 799 MWh kurulu kapasiteye sahip olan Bölge 2022 yılında bu kapasiteyi 2.292 MWh’a çıkarmıştır. Ülke kapasitesinin 11.101 MWh olduğu değerlendirilirse kurulu kapasitenin yüzde 20’sinin TR22 bölgesinde olduğu sonucu çıkmaktadır. Kurulu kapasite çarpıcı bir şekilde bölgede 3 katına çıkmasına rağmen ülke içindeki payın azaldığı dikkati çekmektedir. 2013 yılında ülke payı yüzde 30,6 iken pastadan alınan payın yarısı geçen sürede yok olmuştur.³³

3.3.4.1. Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği

Türkiye kuruluşundan itibaren geçmiş yılların olanakları doğrultusunda enerjisini termik yollardan temin etmiştir. Yenilenebilir bir enerji türü olarak hidrolik enerji kaynaklarından yararlanma 1956’dan itibaren hız kazanarak önce 1963’te, ardından 1981’de termik enerjinin önüne geçerek ülkeyi ürettiği enerjinin çoğunu yenilenebilir enerjiden elde eden ülke pozisyonuna getirmiş fakat bu uzun sürmeden 1-2 yıl içinde tekrar gerilere düşerek fosil yakıt

³² TOBB, Sanayi Veritabanı

³³ Türkiye Rüzgâr Enerjisi Birliği, Türkiye Rüzgâr Enerjisi İstatistik Raporu

bağımlılığındaki yükseliş sürmüştür. 2022 itibariyle geleneksel enerji üretiminde fosil yakıtların hidrolik önündeki üstünlüğü sürmektedir. Bununla beraber geleneksel yenilenebilir enerji olarak hidroliğin yanı sıra 3 yeni nesil yenilenebilir kaynağının kullanımı kaydadeğer artışlarla birlikte başlamış bulunmaktadır. 1984'te jeotermal, 2008'de rüzgâr, 2014'te güneş enerjisinin ülkeye girişiyle başlayan süreçte hidrolikle beraber yeni nesil kaynakların toplamı 2020'de bir kez daha termiği yakalamış ve ülkemizde 1963 ve 1981'den sonra 3. defa yenilenebilir enerjinin önde olduğu bir dönemi başlatmıştır.³⁴

TR22 Bölgesi, ülkedeki genel gelişimin aksine geleneksel yenilenebilir enerji kaynağı olan hidrolik enerjide coğrafyası gereği hiçbir zaman bir varlık göstermemiştir. Dolayısıyla yeni nesil kaynakların gelişine kadar bölge elektrik üretim altyapısının tamamen fosil yakıtlara dayandığını söylemek mümkündür. Bu talihsizliğine rağmen Bölge yeni nesil kaynaklar açısından oldukça güçlü bir pozisyonadadır. Başta rüzgâr enerjisi olmak üzere jeotermal, güneş ve biyokütle enerjide tesisleşme adına önemli adımlar atılmış olup sürecin ilerleyen yıllarda da sürmesi beklenmektedir.

Tablo 38.Bölgedeki Yenilenebilir Enerji Kaynakları

	Kaynak	2016 Üretim GWh	2017 Üretim GWh	2018 Üretim GWh	2019 Üretim GWh	2020 Üretim GWh	2021 Üretim GWh
Balıkesir	RÜZGÂR	3.024	2.991	3.284	3.515	3.798	4.309
Çanakkale		939	885	1.008	1.382	1.956	2.698
TR22		3.963	3.876	4.292	4.898	5.755	7.008
Türkiye		15.501	17.859	19.891	21.619	24.668	30.996
Balıkesir	BİYOKÜTLE	103	264	305	295	357	414
Çanakkale		0	0	0	0	0	8
TR22		103	264	305	295	357	423
Türkiye		1.549	1.939	2.373	3.195	4.160	6.074
Balıkesir	GÜNEŞ	0	0	105	126	153	160
Çanakkale		0	0	14	18	24	24
TR22		0	0	120	145	178	185
Türkiye		2	24	8.276	10.113	11.533	13.559
Balıkesir	JEOTERMAL	0	0	0	0	0	0
Çanakkale		73	51	75	86	82	168
TR22		73	51	75	86	82	168
Türkiye		4.818	5.969	7.611	8.923	9.942	10.831
Balıkesir	TERMİK (TÜMÜ)	5.741	7.848	7.046	5.171	8.662	10.260
Çanakkale		13.556	14.136	25.126	24.665	24.055	24.085
TR22		19.298	21.985	32.173	29.837	32.718	34.345
Türkiye		182.751	207.693	204.860	169.369	175.956	212.934

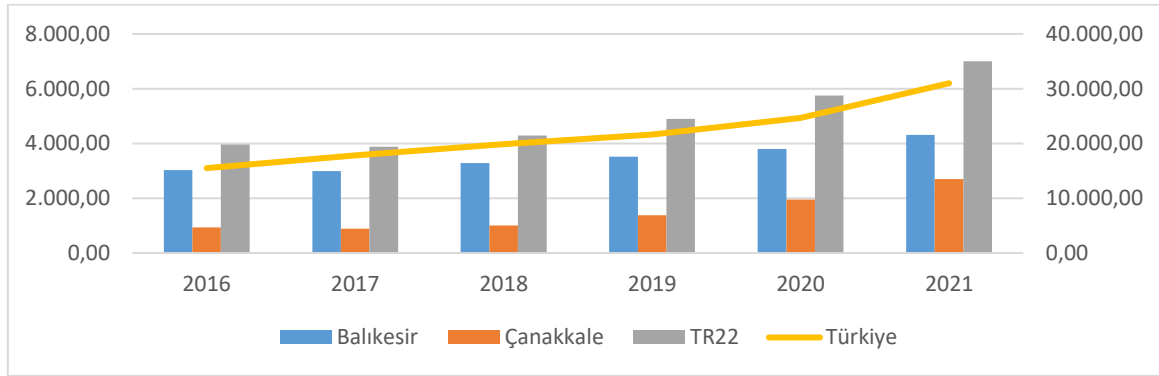
Kaynak: TEİAŞ

³⁴ Türkiye Elektrik Enerjisi Üretiminin Birincil Enerji Kaynaklarına Göre Yıllar İtibariyle Gelişimi, TEİAŞ

Rüzgâr enerjisinde Balıkesir başta olmak üzere her iki ilin de çok güçlü pozisyonda olduğu, biyokütle enerjisinde Balıkesir, Jeotermal enerjide Çanakkale’de önemli yatırımlar bulunduğu görülmektedir.

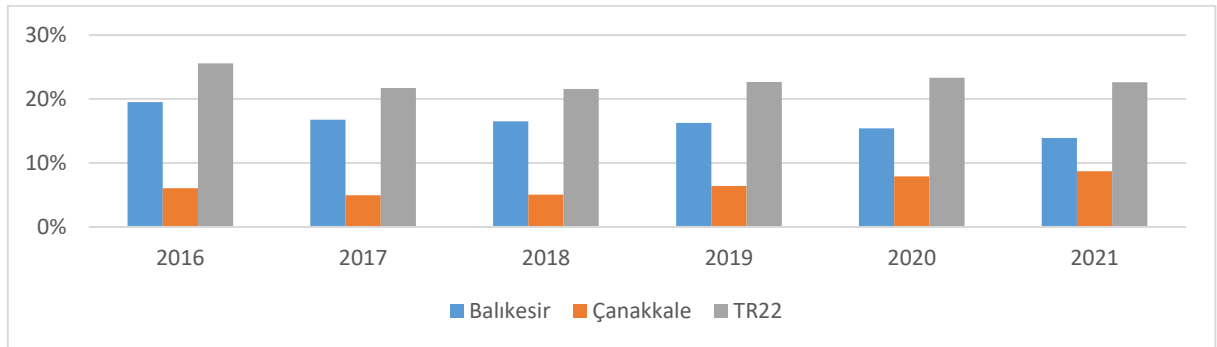
Bölge yenilenebilir enerjide güçlü olmakla birlikte Türkiye’nin de rüzgar, güneş, biyokütle ve jeotermal enerjide yıldan yıla önemli mesafeler kat ettiği görülmektedir. 2016-2021 yılları arasında ülkede kurulu güç rüzgar için yüzde 99.96, biyokütle için yüzde 292.12, jeotermal için yüzde 124.8 artış göstermiştir.³⁵

Şekil 41.Balıkesir, Çanakkale, TR22 Bölgesi ve Türkiye Rüzgar Enerjisi Yıllık Üretim (GWh)



Kaynak: TEİAŞ

Şekil 42.Balıkesir, Çanakkale ve TR22 Bölgesi'nin Ülke Rüzgar Enerjisi Üretimindeki Payı

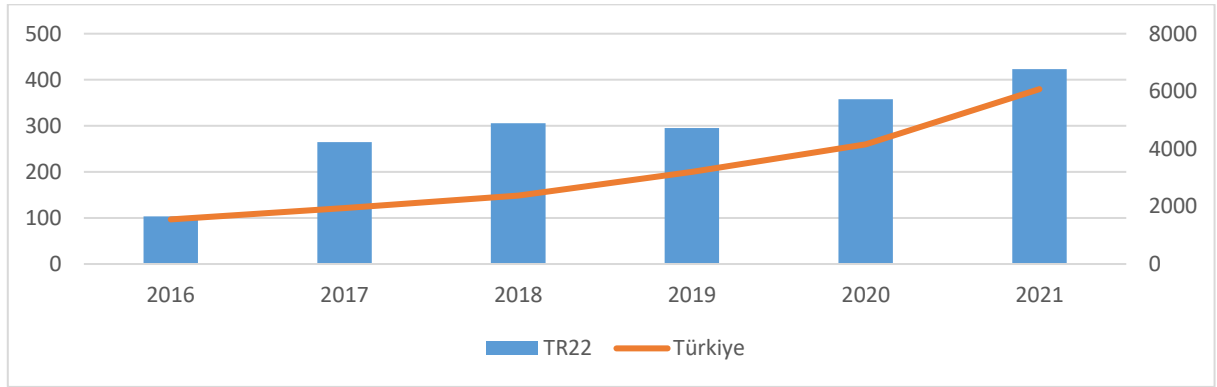


Kaynak: TEİAŞ

³⁵ Türkiye Elektrik Enerjisi Üretiminin Birincil Enerji Kaynaklarına Göre Yıllar İtibariyle Gelişimi, TEİAŞ

Rüzgâr enerjisinde kurulu güç 2016-2021 yılları arasında bölgede önemli miktarda artmış durumda olmakla birlikte ülke nezdinde sahip olunan göreceli güç düşüş göstermektedir. Bu dönemde Çanakkale'nin ülke payı yüzde 6'dan yüzde 8.7'ye yükselmekle birlikte, Balıkesir payı ciddi bir düşüşle yüzde 19.5'ten yüzde 13.9'a gerilemiştir. Balıkesir payındaki düşüş Bölgenin toplam payının da düşmesine neden olmuş ve Bölge payı yüzde 25.5'ten yüzde 22.6'ya gerilemiştir.³⁶ Bunda Balıkesir ilinin ülkenin geri kalanında görülen rüzgâr enerjisi atılımından aynı oranda yatırım almaması, yeterli yatırım almamasında ise ilde bu alanda talebi karşılayacak oranda lisans verilmemesinin yattığı görülmektedir. Zira TR22 Bölgesinin bu alanda yatırım almasını engelleyecek şekilde düşük talep görmesi, bölgenin ülkedeki en yüksek rüzgâr enerjisi potansiyeli taşıyan bölge olmasından dolayı mümkün değildir.

Şekil 43. TR22 Bölgesi ve Türkiye Biyokütle Enerjisi Yıllık Üretim (GWh)



Kaynak: TEİAŞ

Biyokütle enerjisinde TR22 Bölgesinin yüzde 98'lik payı ile sadece Balıkesir tarafından temsil edildiği görülmektedir. Bölgedeki kurulu güç 6 yıllık süre zarfında 4 katına çıkmış, ülke içindeki ağırlığı ise yatay bir seyir izleyerek yüzde 6.7'den yüzde 6.9'a yükselmiştir. yüzde 7'ye yaklaşan pay, potansiyeli gerçekleştirmekten uzak görülmektedir. BEPA'da yapılan yüzde 20'lik 5 kademelendirme sistemine göre³⁷, büyükbaş ve küçükbaş hayvan varlığında Balıkesir 1, Çanakkale 2. Grup, kanatlı hayvan varlığında her iki il de 1. Grup iller arasında yer almaktadır.

³⁶ Türkiye Elektrik Enerjisi Üretimine Birincil Enerji Kaynaklarına Göre Yıllar İtibariyle Gelişimi, TEİAŞ

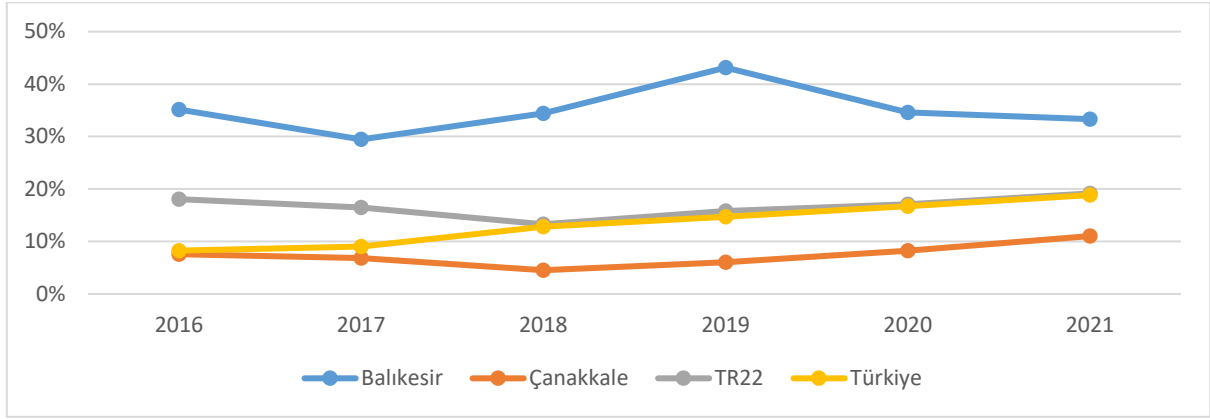
³⁷ Türkiye Biyokütle Enerjisi Potansiyeli Atlası, Enerji İşleri Genel Müdürlüğü

Hayvansal atıkların enerji eş değerlendirmesinde her iki il de 1. Grup iller arasında öne çıkmaktadır. Çanakkale'deki özellikle Merkez ilçe ve Biga BEPA'da hayvansal atıkların enerji eşdeğer haritasında 1. Grup ilçe sıfatına sahiptir dolayısıyla bu ilçeler başta olmak üzere 2. Grupta yer alan 5 diğer ilçe ile birlikte 7 ilçede değerlendirilmeyi bekleyen biyokütle potansiyeli bulunmaktadır. Balıkesir'de ise 20 ilçe arasında 15'inin 1. Grup, 2'sinin ise 2. Grupta yer aldığı görülmektedir. Bitkisel atıkların enerji eşdeğerlendirmesinde her iki il de 2. Grup iller arasında yer almaktadır. Bununla birlikte Balıkesir'de Bandırma, Gönen, Manyas ve Susurluk, Çanakkale'de Merkez, Biga ve Gelibolu 1. Grup ilçeler arasında bulunmaktadır. Orman atıklarının enerji eş değerlendirmesinde iki ili birden temsil eden Balıkesir Bölge Müdürlüğü, 27 bölge içinde 1. Grupta sayılan 7 bölgeden biri konumunda yer almıştır.

Tüm belirtilenlere Çanakkale 2021'deki 8,9 GWh üretim değeriyle ülkedeki toplam biyokütle enerji üretiminden ancak yüzde 0.1'lik pay alabilmiştir. Balıkesir'in de ülke içindeki yüzde 6.9'luk payına rağmen değerlendirilmeyi bekleyen biyokütle potansiyeli bulunduğu açıktır.

Bölgenin yenilenebilir enerjideki üretiminin bir bütün olarak değerlendirilebilmesi için bölgedeki fosil yakıtlardan üretilen enerji ile yapılacak bir kıyaslama anlamlı olacaktır. Fosil yakıtlardan üretilen enerji için Balıkesir'de hemen hemen tamamen doğalgaz santralleri, Çanakkale'de ise ağırlıklı olarak ithal kömür başta olmak üzere bir miktar da linyite bağlı enerji tesisleri başı çekmektedir. Bölgenin yenilenebilir enerji üretiminin arttığı bilinen bir olgu olmakla birlikte fosil yakıtlardan üretilen enerjinin de yıldan yıla önemli artışlar sergilediği görülmektedir. Fosil yakıtlardan üretilen enerji 2016-2022 yılları arasında ülke çapında yüzde 16 artmasına rağmen Bölgede bu artış yüzde 78'dir.

Şekil 44. Balıkesir, Çanakkale, TR22 Bölgesi ve Türkiye Yenilenebilir Enerji Üretimi Payı



Kaynak: TEİAŞ

Toplam enerji üretiminde yeni nesil yenilenebilir enerji kaynaklarının ülke içindeki payı 2016-2021 yılları arasında yüzde 8.2’den yüzde 18.8’e yükselmiş durumdadır. Çanakkale’de yenilenebilir enerji yüzde 6.8 pay ile ülke ortalamasına yakın bir seyir göstermekte iken özellikle 2017-2018 yıllarındaki düşüşler nedeniyle 2021’de ancak yüzde 11’e ulaşabilmiş ve ülke oranının 8 puan altına kadar gerilemiştir. Balıkesir ise yüzde 35 ile ülke ortalamasının oldukça üzerinde bir değer ile 2016’ya başlamasına rağmen 2021’e gelindiğinde bu pay yüzde 33’e gerilemiş durumdadır. Diğer deyişle ildeki yenilenebilir enerji payı 2016’da ülke ortalamasının 4 katından yüksek iken 2021’de 2 katından daha düşük bir konuma kadar inmiştir. Bölge değeri de iki ildeki gelişmeler nedeniyle 5 yıl içinde yüzde 18’den ancak yüzde 19’a yükselbilmiş ve ülke ortalamasına inmiştir. Sonuç itibariyle başta rüzgar olmak üzere, biyokütle, jeotermal ve güneş enerjisindeki atılımlara rağmen aynı zamanda fosil yakıt üretimindeki artışlardan dolayı Bölgenin elektrik üretiminde “yeşillenemediği” ve son 5 yılda yerinde saydığı söylenebilecektir.³⁸

Enerji verimliliği, ulusal strateji hedeflerinde öne çıkan ulusal hedeflerden biridir. Ulusal hedef, milli gelir başına tüketilen enerjinin 2011 yılına kıyasla 2023’e kadar yüzde 20 indirilmesidir. Bu politikalara destek için Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından Verimlilik Artırıcı Proje Destekleri mekanizması hayata geçirilmiştir. Yatırım bedeli en fazla 5 milyon TL olan projelere yüzde 30 oranında hibe desteği verilmekte olup destekler 2009 yılından bu yana sürdürülmektedir. 2011 yılında son şekli verilen destek programına 831 başvuru alınmış ve 346

³⁸ Türkiye Elektrik Enerjisi Üretiminin Birincil Enerji Kaynaklarına Göre Yıllar İtibariyle Gelişimi, TEİAŞ

proje destek almaya hak kazanmıştır. TR22 Bölgesinin de içinde bulunduğu Marmara bölgesinden sunulan projeler, gerek toplam proje sayısında gerekse de destek almaya hak kazanılan tutar açısından pay olarak ülkenin yüzde 50'sinden fazlasına denk gelmektedir. 99,2 milyon TL destek alan Marmara bölgesi ile birlikte TR22 Bölgesi enerji verimliliğinde önemli mesafe almaktadır.³⁹

Hidrojen Ekonomisi

Güney Marmara Bölgesi, gelecekteki riskleri bertaraf etmek için kullanabileceği yenilenebilir kaynaklara sahiptir. Güney Marmara Bölgesi hidrojen dağıtım-tüketimi-ihracatı açısından yenilenebilir kurulu kapasitesinin ve potansiyelinin yanı sıra ekstra birçok avantaja sahiptir. Güney Marmara'nın 1000 km'lik bir sahil şeridi bulunmaktadır ve bu hat üzerinde birçok sanayi tesisi mevcuttur. Ayrıca tesislerin, hidrojen üretiminde suyun sürdürülebilir olması bakımından bir zorunluluk olan büyük kapasiteli desalinasyon üniteleri mevcuttur. Yeni hidrojen boru hatları inşa edilene ve mevcut doğalgaz boru hatlarının hidrojen enjeksiyonuna uygun hale getirilmesine kadar hidrojen türevlerinin önemi artacaktır, dolayısıyla Avrupa'ya hidrojen ihracatında Güney Marmara'da faaliyet gösteren şirketlerin kendilerine ait liman tesislerinin bulunması kritik bir avantaj olarak görülmektedir. Bölgenin kritik özellikleri, Güney Marmara'nın Türkiye'de hidrojen ekonomisini canlandırmak için doğru yer olduğunu göstermektedir. Ülkenin 2053 yılına kadar karbon-nötr bir ekonomiye ulaşabilmesi için Türkiye'nin model olarak ele alabileceği bölgesel iyi uygulama örneklerinin hayata geçirilmesi gerekmektedir. Güney Marmara Bölgesi bu konuda öncü olabilir ve Türkiye'nin net-sıfır karbon taahhütlerinin gerçekleştirilmesinde önemli bir fayda sağlayabilir. Bu hedefe ulaşmak için Güney Marmara'nın öncelikle hidrojen inovasyonunun ön saflarında yer alması ve bölgenin, hidrojen teknolojisinin endüstriyel sektörlerde, ulaşımda ve ısıtmada getirdiği fırsatlardan yararlandırılması için doğru ve kapsamlı bir vizyon kazandırılması gerekmektedir.

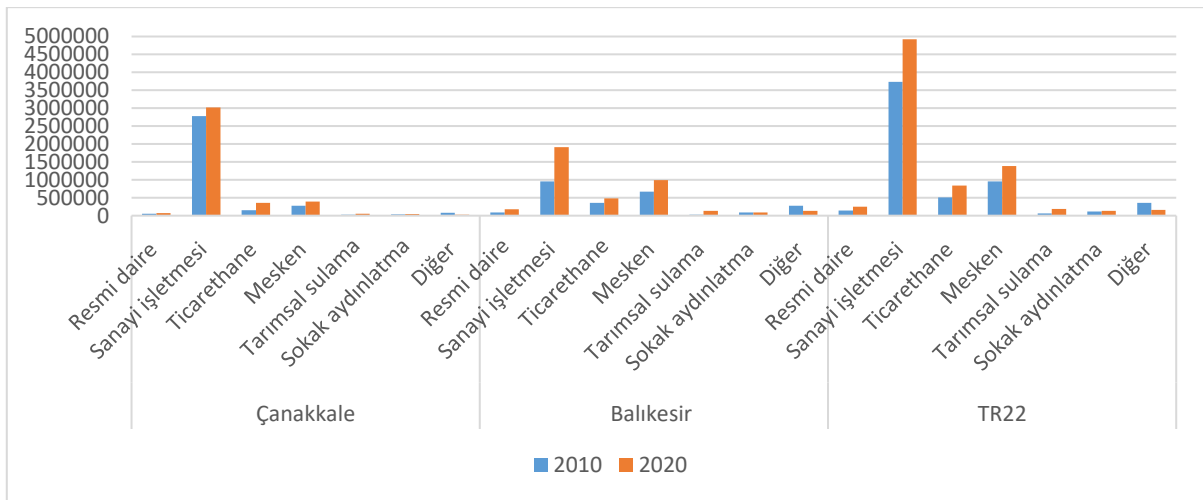
³⁹ Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı

3.3.4.2. Sektörler İtibariyle Enerji Tüketimleri

Elektrik tüketiminin belirleyen öncelikli faaliyetler turizm altyapısı, demir çelik, seramik, çimento, kâğıt, kimya ve tekstil gibi enerji yoğun sanayi kuruluşlarının varlığı olarak sıralanabilmektedir. Türkiye'nin elektrik tüketimi 2021 yılında bir önceki yıla göre yüzde 9,14 oranında artarak 332,9 milyar kWh olarak gerçekleşmiştir.⁴⁰

TR22 Bölgesi'nde toplam elektrik tüketiminin yüzde 62'sinin sanayi işletmeleri tarafından gerçekleştiği görülmektedir. Sanayi işletmelerini yüzde 18 ile mesken tüketimi takip etmektedir.

Şekil 45.Elektrik Tüketim Miktarı (MWh)



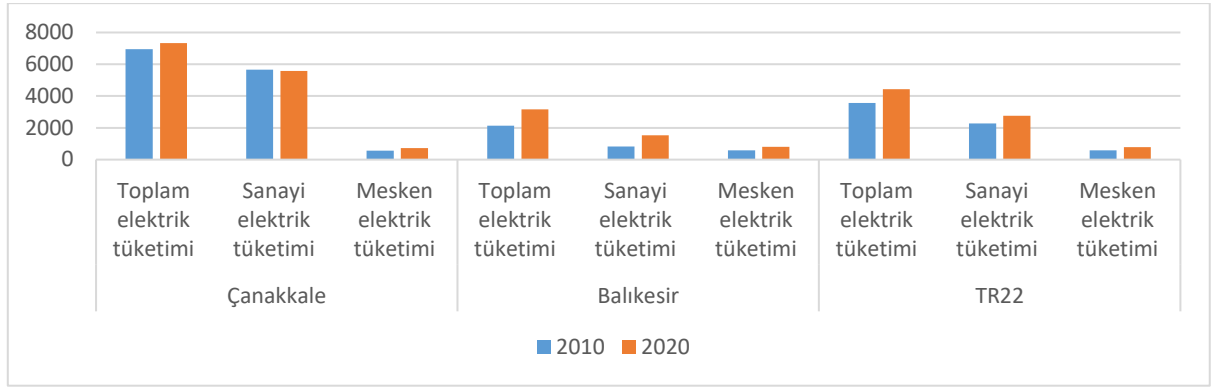
Kaynak: TC. Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı, 2022

TR22 Bölgesi'nde kişi başına elektrik tüketimi incelendiğinde Çanakkale'nin bölgede öne çıktığı görülmektedir. TR22 Bölgesi toplam kişi başına elektrik tüketimin yüzde 70'i Çanakkale tarafından gerçekleştirilirken; yüzde 30'u Balıkesir tarafından gerçekleştirilmektedir. Bunun sebebi Çanakkale'de demir-çelik, çimento, seramik gibi enerji yoğun faaliyetlerin gerçekleşmesi olarak açıklanabilir. Bu durum bölgede kişi başına düşen elektrik tüketimi de Türkiye ortalamasının üzerine çıkartmaktadır. 2020 yılı Balıkesir elektrik tüketiminin yüzde

⁴⁰ T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

48'i sanayi, yüzde 25'i mesken tüketimi iken; Çanakkale ilinde elektrik tüketimin yüzde 73'ü sanayi, yüzde 10'u mesken tüketimidir. Genel olarak ulusal tüketimin altında olan Balıkesir'in son 2 yılda ülke ortalamasına ulaştığı, her dönem ulusal tüketimin üzerinde tüketime sahip Çanakkale'nin ise 2012 yılında başlayan düşüşün son iki yılda tüm zamanların en düşük seviyesinde gerçekleştiği görülmektedir. Bu noktada Balıkesir'in nüfus artış hızının artmasına rağmen kişi başı elektrik tüketiminin artması üretimde önemli ölçüde artışa işaret etmektedir. Çanakkale'de son iki yıldaki nüfus artış hızlarının değişimleri nüfusun etkisinin olmadığı dolayısıyla Çanakkale'nin ülke genelinde yakalanan üretim hızının gerisinde kaldığı anlaşılmaktadır.

Şekil 46. Kişi Başına Elektrik Tüketimi (KWh)



Kaynak: TC. Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı, 2022

TR22 Bölgesi'nde faturalandırılmayan başka bir deyişle teknik ve teknik olmayan kayıp elektrik miktarının o ilde tüketilen toplam elektriğe oranı 2021 yılı için Balıkesir ilinde yüzde 8,6; Çanakkale'de ise yüzde 3,2 oranında gerçekleşmiştir. İdeal dünya değeri yüzde 7 olarak alındığında Balıkesir'in bu değerin üstünde olduğu görülmektedir.

3.3.5. Turizm

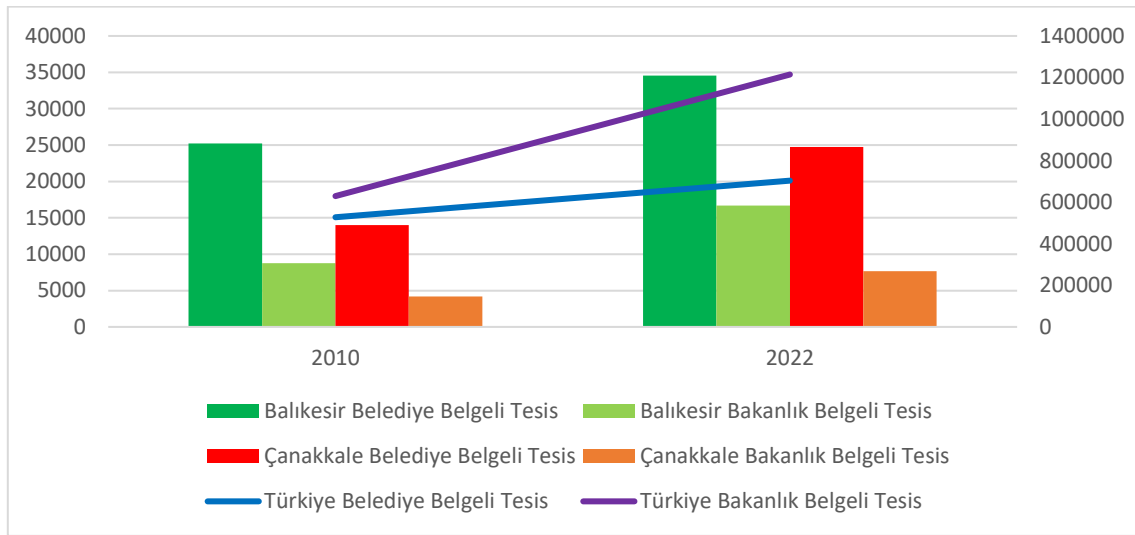
TR22 Bölgesi deniz, kültür turizmi gibi ana turizm kollarının haricinde termal turizm, ekoturizm ve gastroturizm gibi çok sayıda alternatif turizm türüne de ev sahipliği yapan bir

turizm bölgesidir. Geleneksel olarak Balıkesir yerli turiste, Çanakkale yabancı turiste hitap etmiştir.

3.3.5.1. Turizm İstatistikleri

TR22 Bölgesi ağırlıklı olarak hep belediye belgeli turizm tesislerine sahip olan bir bölge olmuştur. 10 yıllık süre zarfında artan tesislerle birlikte bölge turizmi gelişmekle birlikte belediye belgeli tesislerin hâkimiyeti her iki ilde de devam etmiştir. Bununla birlikte dengeyin yavaş yavaş bakanlık belgeli tesisler lehine değiştiği görülmektedir.

Şekil 47. TR22 İlleri ve Türkiye Turizm Tesisi Yatak Sayısı



Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı

Belediye belgeli tesis yatak kapasitesinde Balıkesir 2010 yılında ülke genelinde 6., Çanakkale ise 8. sırada yer almakta iken, 2022 yılı itibariyle iller 2 kademe yükselerek sırasıyla 4. ve 6. sıralara tırmanmıştır. Bölgede belediye belgeli tesis artış hızı ülke ortalamasının üzerinde seyretmiştir. Bakanlık belgeli tesis yatak kapasitesinde ise Balıkesir 2010 yılında sahip olduğu

7. sırayı korur iken, Çanakkale ise geçen süre zarfında 5 sıra gerileyerek 12. sıradan 17.liğe inmiştir.⁴¹

Tesis ortalama yatak kapasitesi değerlendirildiğinde Balıkesir'deki belediye belgeli tesislerin 2010 yılında ortalama 49 yatağa sahip iken, 2022 yılında bu sayının 51'e çıktığı; Çanakkale'deki belediye belgeli tesislerin ise 2010 yılında ortalama 41 yatak kapasitesindeyken 2022 yılında 32 yatağa indiği görülmektedir. Balıkesir'deki belediye belgeli tesislerin büyüme, Çanakkale'deki belediye belgeli tesislerin ise butikleşme eğiliminde olduğu çıkarımı yapılabilecektir. Bakanlık belgeli tesisler incelendiğinde ise farklı bir trend dikkati çekmektedir. Balıkesir'deki bakanlık belgeli tesislerin 2010 yılında ortalama 127 yatağa sahip iken, 2022 yılında bu sayının 110'a indiği; Çanakkale'deki bakanlık belgeli tesislerin ise 2010 yılında ortalama 104 yatağa sahip iken 81'e indiği dikkati çekmektedir. Butik otel konseptinin iki ilde de yayılması yatak sayısının azalmasını açıklamakta olup, Çanakkale'de butik otel konseptine geçişte daha belirgin bir seyir izlediği görülmektedir. Balıkesir için yatırım belgeli tesislerde ortalama yatak sayısı 147 iken, Çanakkale'de bu sayı 77'dir.

Tablo 39.2010-2021 Geceleme Sayıları

İlçe	2010 Geceleme Belediye Belgeli	2010 Geceleme Bakanlık Belgeli	2021 Geceleme Belediye Belgeli	2021 Geceleme Bakanlık Belgeli
Altıeylül - Karesi	85.041	104.949	167.718	132.265
Ayvalık	568.363	386.086	390.347	258.171
Balya	0	0	912	0
Bandırma	68.782	77.466	46.249	130.441
Bigadiç	2.020	0	22.998	0
Burhaniye	38.657	37.091	337.820	44.703
Dursunbey	5.664	3.723	11.780	5.506
Edremit	816.562	153.780	648.358	240.819
Erdek	1.109.273	25.591	53.467	23.027
Gömeç	0	0	8.598	0
Gönen	295.660	60.253	114.748	64.070
Kepsut	1.436	0	4.445	0
Manyas	37.964	0	12.668	0
Marmara	142.053	0	6.117	4.371
Sındırgı	0	0	21.493	48.720
Susurluk	13.799	0	36.722	8.026
BALIKESİR TOPLAM	3.185.274	848.939	1.884.440	960.119
Ayvacık	159.296	59.575	139.516	89.856
Bayramiç	12.048	0	13.770	9.592
Biga	93.002	15.856	113.912	54.241
Bozcaada	83.168	0	33.469	12.537

⁴¹ Kültür ve Turizm Bakanlığı, Tesis İstatistikleri

Çan	15.936	402	25.292	15.659
Çanakkale Merkez	106.889	358.547	372.350	352.403
Eceabat	47.315	0	45.982	19.248
Ezine	6.369	0	63.737	3.096
Gelibolu	98.265	399	98.924	11.685
Gökçeada	76.855	9.820	27.332	19.508
Lapseki	8.489	123	97.544	0
Yenice	4.248	1.308	12.150	16.941
ÇANAKKALE TOPLAM	711.880	446.030	1.043.978	604.764
TR22 TOPLAM	3.897.154	1.294.969	2.928.418	1.564.883

Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı

Turizmin gelişiminde konaklama kapasitelerinin gelişmesiyle geceleme sayılarının gelişimi paralel bir seyir izlememiştir. Bölgede konaklama kapasiteleri yükselirken konaklama sayılarının düşüş eğiliminde olduğu, bunun da bölgenin belediye belgeli otel yoğunluğundan kaynaklandığı görülmektedir. Balıkesir 2010 yılında belediye belgeli tesis geceleme verilerinde ülkede 4. sırada, Çanakkale ise 10. sırada iken, Balıkesir 1 sıra gerileyerek 5.liğe inmiş, Çanakkale 10. sırada yerini korumuştur. Bölge, belediye belgeli tesis sırasında ülkede basamak atlamasına rağmen belediye belgeli tesislerin geceleme sayılarında çok ciddi gerilemeler görülmektedir. Erdek'te ve Marmara'da çöküş olarak adlandırılabilir süreç, Gönen, Manyas, Bandırma, Ayvalık, Ayvacık, Bozcaada ve Gökçeada'da azalma olarak devam etmiştir. Bölgede özellikle Kuzey Balıkesir'i etkileyen eğilim, bakanlık belgeli otellerin yoğunlukta olduğu yerlerde tersine çevrilmiş görünmektedir. Ayvalık, Erdek ve Çanakkale Merkez istisnaları haricinde tüm bölge sathında bakanlık belgeli tesis gecelermelerinde artış görülmekte olup bu artış Ezine, Lapseki, Sındırgı, Biga, Yenice gibi geleneksel turizm merkezi olmayan ilçelerin turizmde yıldızını parlatmıştır. Bandırma ve Edremit gibi önemli merkezlerde de kan kaybetmekte olan belediye belgeli tesislerin boşluğunu bakanlık belgeli tesisler bir nebze kapatmıştır. Belediye belgeli tesislerin yaşadığı geceleme kaybı Balıkesir ilinde yüzde 40'lık bir kayıp ile 1 milyonun üzerindedir ve bunun çok büyük çoğunluğu Kuzey Balıkesir ilçelerinden kaynaklıdır. Çanakkale ilinde ise gerek belediye gerekse bakanlık belgeli tesislerde geceleme sayıları artış göstermiş olup toplam artış yüzde 40'a yakın seyretmiştir.⁴²

⁴² Kültür ve Turizm Bakanlığı, Konaklama İstatistikleri

3.3.5.2. Doğal ve Tarihi Değerler

Balıkesir ilinde toplam 327 adet sit alanı ve taşınmaz kültür varlığı kaydı mevcuttur. İl genelinde 13 adet kentsel sit alanı, 314 adet ise arkeolojik sit alanı bulunmaktadır. 3872 adet tescilli yapı kaydı bulunan Balıkesir’de Ayvalık ilçesinde neredeyse tüm eski yapılar tescilli yapı statüsünde olup en fazla kentsel sit alanına sahip ilçe konumundadır. Bandırma ilçesi de en fazla arkeolojik sit alanına ev sahipliği yapmaktadır. Edremit, Burhaniye, Havran gibi ilçelerde de doğal ve tarihi alanların yoğunlukta olması Balıkesir ilinin Körfez Bölgesi’ndeki zengin tarihsel mirasın bir göstergesi olarak kendisini belli etmektedir. Bunun yanında antik çağlara ait birçok yapının kalıntıları da günümüzde hala görülebilmektedir.

Çanakkale ilinde toplam 477 adet sit alanı ve taşınmaz kültür varlığı kaydı mevcuttur. İl genelinde 11 adet kentsel sit alanı, 467 adet ise arkeolojik sit alanı gelmektedir. 1889 adet tescilli yapı kaydı bulunan Çanakkale’de ayrıca ulusal tarihimizde oldukça önemli bir yere sahip olan 1. Dünya Savaşı Çanakkale Cephesi, dünya tarihinde oldukça popüler bir yere sahip olan Troia Antik Kenti de yer almaktadır. Gökçeada ilçesi kentsel sit alanı varlığı ve tescilli sivil mimari yapısı açısından en zengin ilçe konumundadır. Çanakkale Merkez ilçesi en fazla arkeolojik sit alanına sahip olmakla beraber Gelibolu ve Ayvacık ilçelerinde de oldukça fazla sayıda arkeolojik sit alanı bulunmaktadır. Bunun yanında antik çağlara ait birçok yapının kalıntıları da günümüzde hala görülebilmektedir.

Tablo 40. Taşınmaz Kültür Varlıkları ve Sit Alanları

İl	Kentsel Sit Alanı	Arkeolojik Sit Alanı	Tescilli Sivil Mimari Örneği
Balıkesir	13	314	3872
Çanakkale	11	467	1889

Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı

3.3.5.3. Turizm Bölgeleri ve Turizm Merkezleri

TR22 Bölgesini oluşturan Balıkesir ve Çanakkale illerinde toplam 62.930 hektar alanda kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgesi ya da turizm merkezi olarak belirlenmiştir. Balıkesir ilinde toplam 6 bölgede 37.994 hektar alan, Çanakkale ilinde ise 6 bölgede 24.935 hektar alan bu amaçla planlamalara dâhil edilmiştir. Marmara Güneyi Adalar KTKGB hariç diğer 11 bölge termal ve kıyı turizmüne yönelik turizm merkezi olarak belirlenmiştir.

Tablo 41.KTKGB ve Turizm Merkezleri

TM/KTKGB ADI	ALAN (HA)	TM/KTKGB	İL	İLÇE	TEMA
Balıkesir Edremit Güre Termal TM	107,3411833	TM	BALIKESİR	Edremit	Termal
Balıkesir Gönen Termal TM	72,5924678	TM	BALIKESİR	Gönen	Termal
Balıkesir Gönen-Ekşidere Termal TM	5427,408854	TM	BALIKESİR	Gönen	Termal
Balıkesir Sındırgı Hisaralan Termal TM	2559,049892	TM	BALIKESİR	Sındırgı	Termal
Balıkesir Susurluk Kepekler Termal TM	828,0335134	TM	BALIKESİR	Susurluk	Termal
Balıkesir-Marmara Güneyi Adalar KTKGB	29004,32688	KTKGB	BALIKESİR	Erdek, Marmara	Kıyı
Çanakkale Ayvacık-Tuzla Termal TM	9332,509128	TM	ÇANAKKALE	Ayvacık	Termal
Çanakkale Behramkale Kadırga Koyu TM	1161,692146	TM	ÇANAKKALE	Ayvacık	Kıyı
Çanakkale Ezine Kestanbol Termal TM	4757,736447	TM	ÇANAKKALE	Ezine	Termal
Çanakkale Geyikli TM	853,2676094	TM	ÇANAKKALE	Ezine	Kıyı
Çanakkale Küçükkuyu TM	511,7127638	TM	ÇANAKKALE	Ayvacık	Kıyı
Çanakkale Yenice-Hıdırlar Termal TM	8318,486162	TM	ÇANAKKALE	Yenice	Termal

Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı

3.3.5.4. Sağlık Turizmi

Uluslararası sağlık turizmi sağlık amaçlı yurtdışından ülkemize geçici bir süreliğine gelen, Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olmayan veya Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olmakla birlikte yurtdışında ikamet eden gerçek kişilerin aldıkları her türlü sağlık hizmeti ile bunlarla ilgili destek hizmetlerini ifade eder. Dünya nüfusunun artması ve son dönemde yaşanan gelişmelerle birlikte hastalar daha ekonomik ve kaliteli bir şekilde tedavilerini yaptırmak istemektedirler.

Bu durumdan hareketle sağlık turizminin önemi ve ÷lkeye sağlayacağı ekonomik katkılar göz önüne alarak adımlar atılmalıdır. Sağlık turizminde 2023 yılı hedefi 2 milyon sağlık turistine sağlık hizmeti sunmak, 20 Milyar Dolar sağlık turizmi geliri elde etmek ve sağlık turizminde dünyanın ilk 2 ÷lkesi arasında yer almak olarak sıralanmaktadır.⁴³ 2021 yılı sağlık turizmi geliri bir önceki seneye göre yüzde 91 oranında artış göstererek 1.048.549.000 ABD Doları olmuştur.⁴⁴ Sağlık ve tıbbi nedenlerle 2021 yılında 642.444 ziyaretçi gelmiştir.⁴⁵ Bu veriler göz önüne alındığında 2023 yılı hedeflerine henüz ulaşamadığı gör÷lmektedir.

Sağlık turizmi türlerine göre sınıflandırıldığında medikal, ileri yaş ve engelli ve termal sağlık turizmi olarak üçe ayrılmaktadır. Türkiye’yi sağlık turizmi için tercih edenlerin çoğunluğu kaplıca ve termal tesisleri ziyaret etmektedir. Medikal turizmde genellikle tıbbi biyokimya, diş hekimliği, saç ektirme ve estetik operasyonlar, tüp bebek tedavisi, göz tedavisi ve hemodiyaliz gibi uygulamalar tercih edilmektedir. Türkiye’nin sağlık turizminde destinasyon olarak seçilmesinin sebepleri arasında sağlık hizmeti kalitesi, maliyet faydası, alternatif sağlık turizmi imkanları gösterilebilir. Özellikle son yıllarda ÷lkemiz, sağlık hizmetleri altyapısı açısından gelişmiş ÷lkelerle rekabet edecek pozisyonudadır. Sağlık turizmi turizm faaliyetlerinin çeşitlenmesinde yeni olanaklar yaratarak ÷lkenin kalkınmasında rol oynayan önemli alternatiflerdendir.

TR22 sağlık turizmi potansiyeli açısından değerlendirildiğinde bölge özellikle fiziksel ve kimyasal bileşimleri açısından zengin ve nitelikli olan termal kaynakları ile öne çıkmaktadır. ÷lkemizde 2022 yılı itibarıyla toplam 56 adet termal turizm merkezi bulunmaktadır. TR22 Bölgesi’nde 8 adet termal merkez olup 5 tanesi 8.952 hektarlık alanda Balıkesir’de; 3 tanesi ise 22.241 hektarlık alanda Çanakkale ilinde yer almaktadır.⁴⁶ Türkiye Turizm Stratejisi (2023) sağlık turizmi ve termal turizm 2023 hedefleri arasında “Troya, Frigya ve Afrodisya bölgelerinin her biri termal ve kültür temalı bölgesel varış noktası olarak geliştirilecek, termal ve kültür turizmi kapasitesinin alternatif turizm türleri ile bütünleşmesi sağlanarak yakın çevredeki diğer kültürel ve doğağ değerlerle de ilişkilendirilecektir” yer almaktadır.⁴⁷ Bu

⁴³ T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü

⁴⁴ TÜİK, 2022

⁴⁵ TÜİK, 2021

⁴⁶ T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü

⁴⁷ T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı

bağlamda Çanakkale ve Balıkesir illerini içine alan Troya Kuzey Ege Kültür ve Termal Turizm Gelişim Bölgesi'nin Sağlık ve Termal Turizm ve Kırsal Turizm çerçevesinde geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Sağlık turistlerinin öncelikleri arasında yer alan sağlık kuruluşlarının sahip olduğu uluslararası akreditasyon belgeleri sağlık turizmi ile ilgili kalite güvencesini sağlayan belgelerdir. 2022 yılı itibarıyla TR22 Bölgesi'nde sağlık turizmi yetki belgesi almaya hak kazanan Balıkesir'de 4; Çanakkale'de 5 adet olmak üzere toplam 9 sağlık tesisi yer almaktadır.⁴⁸ Bu kurumların 5 tanesi özel 4 tanesi kamu hastanesi niteliğindedir. 2 ilde de sağlık turizmi yetki belgesi almaya hak kazanan aracı kuruluş bulunmamaktadır. Bu tür kurumların artışı Türkiye'nin ve TR22 Bölgesi'nin de yakın coğrafyasında bulunan Avrupa'nın yaşlanan nüfusu da göz önüne alındığında önem taşımaktadır.

3.4. Bölgede İhracat ve İthalat

TR22 Bölgesi'nde 2022 yılı Ağustos ayı itibarıyla yaklaşık 775 milyon dolarlık ihracat, 470 milyon dolarlık ithalat gerçekleştirilmiştir. Ülke toplam ihracatının yüzde 0,4'ü Balıkesir'den, yüzde 0,08'i Çanakkale'den yapılmış, Bölgenin ülke toplam ihracatına katkısı yüzde 1'e ulaşamamıştır. İthalatın ise yüzde 0,2'si Balıkesir'den, yüzde 0,04'ü Çanakkale'den gerçekleştirilmiştir. Son 10 yıllık ihracat-ithalat verilerine bakıldığında Bölgenin ülke ihracatındaki ve ithalatındaki payları durağan bir seyir göstermektedir. Türkiye İhracatçılar Meclisinin 2022 yılı verilerine göre ülke genelinde en çok ihracat yapan iller arasında Balıkesir 23, Çanakkale 56. sıradadır.

Tablo 42. Balıkesir, Çanakkale ve Türkiye Dış Ticaret Verileri

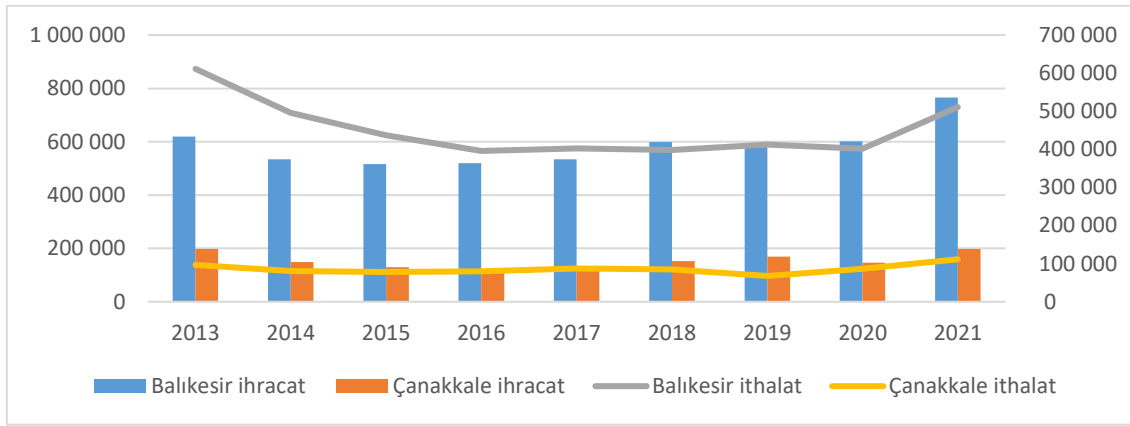
	İhracat (\$)			İthalat (\$)		
	Balıkesir	Çanakkale	Türkiye	Balıkesir	Çanakkale	Türkiye
2013	619.082	198.011	161.480.915	619.082	198.011	161.480.915
2017	533.760	124.917	164.494.619	533.760	124.917	164.494.619
2021	765.927	198.449	225.214.458	765.927	198.449	225.214.458
*2022 Ağustos	635.011	140.484	165.607.794	635.011	140.484	165.607.794

Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri, 2013-2022

⁴⁸ T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlık Turizmi Dairesi Başkanlığı

Yıllara göre ihracat ve ithalatın gelişimi incelendiğinde Balıkesir’de ihracatın 2013-2015 döneminde düşüş gösterdiği, 2018 yılında 2013 yılındaki değerini yakaladığı ve 2021 yılında bu dönem aralığındaki en yüksek değerine ulaştığı görülmektedir. 2013 yılından 2016’ya dış ticaret açığı veren Balıkesir, son 5 yıldır dış ticaret fazlası vermektedir. Çanakkale’de 2013 yılından 2021 yılına kadar ihracatta dönemlik artışlar ve azalışlar olmuş, 2021 yılında 2013 yılındaki ihracat tutarı yakalanmıştır. Balıkesir’le benzer şekilde Çanakkale’de de son 5 yıldır ihracat ithalattan fazla gerçekleşmekte ve il dış ticaret fazlası vermektedir.

Şekil 48. Balıkesir ve Çanakkale'nin 2013-2021 Döneminde İhracat ve İhracat Değerleri (Bin USD)



Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri, 2013-2022

İhracatçı firmaların kanuni merkezleri bazında ihracat verileri incelendiğinde Balıkesir’in en çok ihracat yaptığı 5 ülke Irak, Almanya, Birleşik Krallık, İtalya ve İspanya’dır. Çanakkale’nin ise İsrail, Fas, Kenya, KKTC ve Irak’tır.

Tablo 43. Balıkesir ve Çanakkale'den En Çok İhracat Yapılan Ülkeler (Bin USD)

Balıkesir’den en çok ihracat yapılan ülkeler		Çanakkale’den en çok ihracat yapılan ülkeler	
Irak	825,17	İsrail	319,52
Almanya	399,40	Fas	239,10
Birleşik Krallık	389,28	Kenya	96,79
İtalya	225,95	KKTC	94,42
İspanya	194,53	Irak	84,09
Hollanda	105,56	Fransa	58,80
Katar	89,04		
Tanzanya	75,90		
Bulgaristan	65,96		
Danimarka	58,24		
Filipinler	54,85		

Kaynak: TİM, 2022

İllerin sektörel ihracat performansı değerlendirildiğinde TR22 Bölgesi'nden en çok ihraç edilen ürünlerin su ürünleri ve hayvansal mamuller, hazır giyim ve konfeksiyon, elektrik ve elektronik, makine ve aksamaları, otomotiv endüstrisi, yaş meyve ve sebze ile çelik olduğu görülmektedir.

Tablo 44. Balıkesir ve Çanakkale'den En Çok İhraç Edilen Ürünler (Bin USD)

	Balıkesir	Çanakkale
Su Ürünleri ve Hayvansal Mamuller	1.010,74	688,88
Hazır Giyim ve Konfeksiyon	389,83	0,07
Elektrik ve Elektronik	377,38	0,00
Makine ve Aksamaları	232,34	0,00
Otomotiv Endüstrisi	217,99	0,00
Yaş Meyve ve Sebze	182,49	13,43
Çelik	168,28	0,00
Meyve Sebze Mamulleri	31,65	69,72
Çimento Cam Seramik ve Toprak Ürünleri	6,42	90,92
Demir ve Demir Dışı Metaller	96,36	0,27
Mobilya, Kağıt ve Orman Ürünleri	45,39	28,74
Kimyevi Maddeler ve Mamulleri	43,22	20,69
Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamulleri	2,68	56,74
İklimlendirme Sanayii	30,03	0,00
Madencilik Ürünleri	16,96	0,00
Mücevher	0,00	3,39

Kaynak: TİM, 2022

İthal ikame, bir ekonominin ithal ettiği malların kısmen veya tamamen içerde üretilmesi şeklinde uygulanan bir ekonomik tedbirdir. Türkiye'nin uzun yıllardır sahip olduğu cari açık problemi, sermaye birikimi ve hızlı büyüme politikalarının bir sonucu olarak ortaya çıkmış, yakıtını dış ticaret açığından alan bir problemdir. Ülkenin her bölgesinde uygulanabilecek politikalara bir katkı sağlayabilmesi açısından bu bölümde TR22 Bölgesinin ithal ikame potansiyeli irdelenmiştir.

İthal ikame potansiyelinin gerçeğe dönüştürülmesi için ülke ithalatında önemli yer tutan ürünlerin tespiti ve ithalatı yapılan sanayi ürünlerinin bölgede üretim potansiyelinin ortaya çıkarılması gerekmektedir. Bunun ortaya konabilmesi açısından öncelikle tabloda son 10 yılda ithalatı yoğun şekilde yapılan ürünler ortaya konmuştur.⁴⁹

⁴⁹ TÜİK, 2022

Tablo 45. Bölgede En Çok İthal Edilen Ürünler

SEKTÖR	İTHALAT (milyon USD)	SEKTÖR	İTHALAT (milyon USD)
Ana metal sanayii	167.647	Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı	4.241
Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı	34.979	Makine ve teçhizat hariç, fabrikasyon metal ürünleri imalatı	3.931
Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat imalatı	32.531	Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ait malzemelerin imalatı	3.378
Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı	16.285	Diğer imalatlar	3.286
Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı	14.044	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	2.598
Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı	12.890	Giyim eşyalarının imalatı	1.869
Elektrikli teçhizat imalatı	10.005	Deri ve ilgili ürünlerin imalatı	1.425
Gıda ürünlerinin imalatı	7.624	İçeceklerin imalatı	942
Tekstil ürünlerinin imalatı	6.987	Tütün ürünleri imalatı	650
Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı	4.323	Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek eşya imalatı	502
Diğer ulaşım araçlarının imalatı	4.293	Mobilya imalatı	447

Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri

İthalatı gerçekleştirilen ürünlerle eşleştirme yapılabilmesi adına Bölgede imalat sektöründe ağırlık taşıyan sektörlerin incelemesi bir sonraki tabloda gerçekleştirilmiştir. Tabloda iki ilde oluşturulan kapasite raporu sayıları baz alınmıştır.⁵⁰

Tablo 46. İmalat Sanayinde Ağırlık Taşıyan Sektörler

Sektörler	Balıkesir Rapor	Çanakkale Rapor	TR22 Rapor
Beyaz peynir	45	41	86
Hazır beton	46	30	76
Lor ve çökelek	39	33	72
Zeytin yağı üretiminden arta kalan küspe ve katı artıklar (prina dahil)	53	12	65
Mermer ve traverten, ham veya kabaca tıraşlanmış	61	0	61
Doğal taşlardan kaldırım döşemeleri, kaldırım kenar taşları, büyük ve yassı döşeme taşları (kayağantaşından (arduvaz - kayraktaşı) olanlar hariç)	55	1	56
Natürel/sızma zeytinyağı ve fraksiyonları (kimyasal olarak değiştirilenler hariç)	48	8	56
Mıdır	32	20	52
Tereyağı (ağırlığına göre, yağ içeriği <= yüzde 85 olan)	25	18	43
Kaşar peyniri	21	16	37
Zeytin; sirke/asetik asitle hazırlanmış, konserve edilmiş	34	1	35
Çiftlik hayvanları yemleri için karışımlar	30	4	34
Rüzgâr elektriği (rüzgâr türbinleri tarafından üretilen)	18	16	34

Kaynak: TOBB Sanayi Veritabanı, 2022

⁵⁰ TOBB Sanayi Veritabanı

Öne çıkan sektörler; gruplamak gerekirse, peynir, hazır beton, zeytin ürünleri, mermer, kaldırım ve döşeme taşları ile mıcır, tereyağı, hayvan yemi olduğu görülmektedir. Bunlar içinde Türkiye'nin ithalatı ve dış ticaret dengesi tablodaki gibi hazırlanmıştır.⁵¹

Tablo 47. 2016-2021 Dış Ticaret Dengesi (Bin USD)

Ürün	2016-2021 İhracat	2016-2021 İthalat	2016-2021 Dış Ticaret Dengesi
Peynir	833.055	182.608	650.447
Hazır beton	348.700	295.841	52.859
Zeytin	608.927	4.205	604.722
Zeytinyağı	882.684	206.105	676.579
Mermer	4.362.716	22.983	4.339.733
Kaldırım, döşeme taşı, mıcır	139.926	2.468	137.458
Tereyağı	62.021	196.356	-134.335
Hayvan yemi	933.423	932.338	1.085

Kaynak: ITC Trademap verilerinin analiziyle üretilmiştir, 2022

Yapılan inceleme sonrası bölgede en çok üretimi gerçekleştirilen imalat ürünleri içinde Türkiye'nin 1 ürün haricinde tüm ürünlerin dış ticaret fazlasına konu olan ürünler olduğu görülmektedir. İthalatı 100 milyon doların üzerine çıkan ürünler ise peynir, hazır beton, zeytinyağı, tereyağı ve hayvan yemi olarak ortaya çıkmıştır. Bu ürünlerin hem ihracat hem ithalat birim değerleri incelendiğinde ise tablodaki sonuç ortaya çıkmaktadır.⁵²

Tablo 48. Bölgede En Çok Üretimi Gerçekleştirilen İmalat Ürünleri

Ürün	2021 ihracat birim (ton/\$)	2021 ithalat birim (ton/\$)	Teknoloji Düzeyi
Peynir	3.703	3.834	Düşük
Hazır beton	342	962	Orta-Düşük
Zeytinyağı	3.083	2.457	Düşük
Tereyağı	5.042	4.563	Düşük
Hayvan yemi	608	1.577	Düşük

Kaynak: ITC Trademap verilerinin analiziyle üretilmiştir, 2022

Ürünler incelendiğinde ihracat birim değeri daha yüksek olan 2 ürün, teknoloji düzeyi düşük görünen zeytinyağı ve tereyağı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu sektörde faaliyet gösteren ve

⁵¹ ITC Trademap verilerinin analiziyle üretilmiştir.

⁵² ITC Trademap verilerinin analiziyle üretilmiştir.

ihracat yapmayan Bölge üreticilerinin dış ticarete yönelmeleri durumunda ülke birim ithalat değerinin üstündeki fiyatlarla ihracat yapabilecekleri sonucuna ulaşılabilir.

Bölgede yapılan paydaş görüşmeleri sonucunda dış ticaret potansiyeli olduğu değerlendirilen imalat ürünlerin meyve suyu, kolonya – parfümeri, zeytinyağı ve peynir olduğu tespit edilmiştir. Adı geçen ürünlerin 2021 yılı için dış ticaret dengesi, birim değerleri ve teknoloji düzeyleri tablodaki gibi gösterilmiştir.⁵³

Tablo 49. Dış Ticaret Potansiyeli Bulunan İmalat Ürünleri

Ürün	2021 İhracat (bin \$)	2021 İthalat (bin \$)	2021 Denge (bin \$)	2021 ihracat birim (ton/\$)	2021 ithalat birim (ton/\$)	Teknoloji Düzeyi ⁵⁴
Meyve suyu	474.491	81.743	392.748	1.533	874	Düşük
Kolonya - Parfümeri	125.145	165.958	-40.813	8.379	29.326	Orta-Yüksek
Zeytinyağı	170.158	67.556	102.602	3.083	2.457	Düşük
Peynir	152.058	33.025	119.033	3.703	3.834	Düşük

Kaynak: ITC Trademap verilerinin analiziyle üretilmiştir, 2022

Adı geçen ürünler arasında dış ticaret açığı veren ve aynı zamanda düşük teknoloji seviyesinde olmayan tek ürün kolonya-parfümeri olarak tespit edilmiştir. Özellikle tamamı Balıkesir ilinde kümelenen 20.42 kodlu “Parfümlerin, kozmetiklerin ve kişisel bakım ürünlerinin imalatı” sektöründe kapasite raporu düzenlenme verileri tablodaki gibidir.⁵⁵

Tablo 50. Kapasite Raporu Verileri

Sektör	Kapasite Raporu Sayısı
Koku verici sıvı ürünler (eau de toilette, kolonya, vb.)	13
Güzellik, makyaj ve cilt bakım ürünleri, bronzlaşma için kullanılanlar dahil (dudak ve göz makyajı, manikür ve pedikür müstahzarları, kozmetik için kullanılan pudralar ve talk pudrası hariç)	6
Şampuanlar (sıvı halde)	5
Saç için kullanılan müstahzarlar (şampuanlar, perma ve saç düzleştirme müstahzarları, saç spreyleri, jöleleri, vb. hariç)	5
Diğer vücut müstahzarları (parfümeri ürünleri, tüy dökücüler vb.)	3

Kaynak: TOBB Sanayi Veritabanı, 2022

⁵³ ITC Trademap verilerinin analiziyle üretilmiştir.

⁵⁴ Balıkesir ve Çanakkale Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü görüşmeleri

⁵⁵ TOBB Sanayi Veritabanı

“Koku verici sıvı ürünler” sektörü başı çekmekle birlikte, ilde bulunan 13 firmadaki toplam personel sayısı 86, üretim kapasitesi ise yaklaşık 2,3 milyon litredir.⁵⁶ Sektör, çalışmanın başındaki tabloda da gösterildiği gibi ülke tarafından en yüksek miktarda ithalatı yapılan 2. sektör olan “Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı” grubuna girmektedir. Gerek tespit edilen bu sektör, gerekse de yukarıda gerçekleştirilen analiz sonrası ortaya çıkan zeytinyağı ve tereyağı sektörleri de Bölgenin ithal ikame potansiyeli taşıyan önemli sektörleri olarak ortaya çıkmaktadır.

4. Rekabet Gücü ve Yatırım Ortamı

Rekabet gücü ve yatırım ortamı analizler gerçekleştirilirken rekabet gücü yüksek ve gelişme potansiyeli olan sektörler, Ar-Ge ve yenilikçilik kapasitesi, önemli kamu ve özel sektör yatırımları, yabancı yatırımların analizleri ve devlet yardımlarının niteliği gibi konular ele alınmıştır.

4.1. Rekabet Gücü Yüksek ve Gelişme Potansiyeli Olan Sektörler

Tarım ve hayvancılık alanında ülkemizin rekabet gücü en yüksek olan bölgelerinden biri de TR22 Bölgesidir. Kültür ırklarının gelişimiyle özellikle Balıkesir, Türkiye’nin en fazla süt ve süt ürünleri ile kırmızı ve beyaz et üreten şehirlerinden biri olmayı başarmıştır. Büyük potansiyel barındıran kırmızı et üretiminde, coğrafi işaretli bir ürün olan “Balıkesir Kuzusu” da büyük baş hayvan etinin yanında en çok aranan ürünlerin başında gelmektedir.

Bölge tarımında ve ekonomisinde zeytinciliğin önemli bir yeri vardır. Özellikle Ayvalık-Burhaniye Edremit-Havran ilçelerimizde yüzyıllardır süre gelen zeytin ve zeytinyağı sanayisi, temelleri oturmuş ve standartları açısından dünyada aranır duruma gelmiştir. Ayvacık, Ezine ve Bayramiç ise Çanakkale’de yağlık zeytin üretiminde öne çıkan ilçelerdir. TR22 Bölgesindeki

⁵⁶ TOBB Sanayi Veritabanı

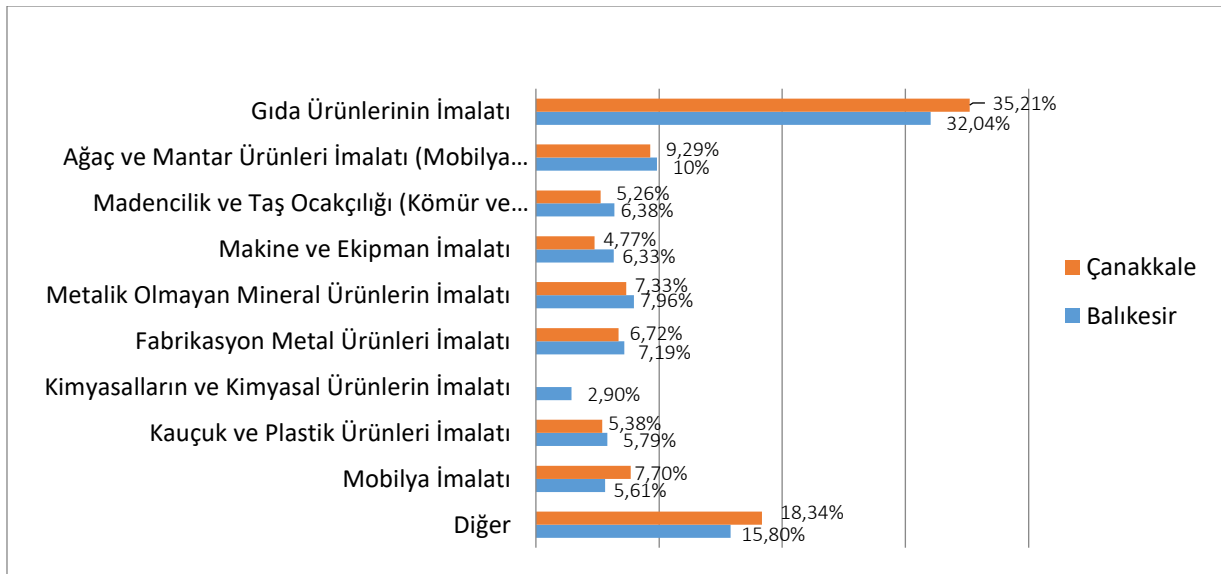
zeytinyağları kalitesiyle tanınmakta olup Ayvalık ve Edremit Körfezi zeytinyağlarının coğrafi işareti bulunmaktadır.

Her ne kadar da TR22 Bölgesi ekonomisinde, coğrafi yapısı ve ikliminin uygunluğu nedeniyle tarım sektörü ön plana çıkmakla birlikte, bölgede özellikle imalat sanayi başta olmak üzere sentetik dokuma, elektrik makineleri, elektrikli ev aletleri, kimya ve orman ürünleri, ana metal sanayi ve yapı malzemeleri sanayisinin de gelişmiş olduğu görülmektedir.

TR22 Bölgesi'nin lokomotif durumunda olan tarım ve hayvancılık sektörünün yanında rekabet gücü en yüksek sektör imalat sanayi sektörüdür. Bölgenin önde gelen sanayi ürünleri; un, yem, salça, konserve, nebati yağ, yumurta, gübre, margarin, işlenmiş sebze ve meyve, bakliyat, beyaz-kırmızı et, sofralık zeytin ve zeytinyağı, süt ve süt mamulleri, dondurulmuş ve kurutulmuş gıda, deniz ürünleri, bor ve mermer başta olmak üzere maden ürünleri, seramik mamulleri, çimento, inşaat demir-çeliğidir.

Sanayi işletmelerinin sektörlere göre dağılımı incelendiğinde her iki ilde de gıda sektörünün önde geldiği görülmektedir.

Şekil 49: TR22 Bölgesi Sanayi İşletmelerinin Sektörel Dağılımı (Yüzde)



Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 81 İl Sanayi Durum Raporu, 2019

Tarımsal üretimin yoğun olmasından dolayı özellikle Balıkesir’de ziraat aletleri ve makineleri üretimi ileri seviyede gelişmiştir. Tarım için gerekli her çeşit aletin üretimi yapılmakta yurtiçi satışların yanında yurtdışına da ihraç edilmektedir. Tarım makineleri sanayisi ile birlikte bölgede metal ve makine sanayi içerisinde transformatör, jeneratör ve elektrikli makine teçhizatı sanayisi de gelişme imkanı bulmuştur. Türkiye’nin önde gelen jeneratör ve transformatör markaları bölgede faaliyet göstermektedir.

TR22 Bölgesinde yer alan OSB’ler göz önünde bulundurulduğunda Balıkesir’de faaliyet gösteren OSB’lerde daha çok gıda ve yem, makine ve teçhizat, deri, plastik ve kimya sektörlerinin yer aldığını Çanakkale’deki OSB’lerde ise gıda ve yem ile deri, plastik ve kimya sektörlerinin ilk sıralarda geldiği görülmektedir. Balıkesir OSB’leri madencilik ve demir çelik sektöründe faaliyet gösteren işletmeleri de bünyesinde bulundurarak bu yönüyle Çanakkale OSB’lerinden ayrılmaktadır.

TR22 yenilenebilir enerji alanında da Türkiye’nin en önde gelen bölgeleri arasında yer almaktadır. Türkiye’de Jeotermal sayısı bakımından ilk sırada olan bölgemizin aynı zamanda güneş enerjisi bakımından dünyada bir numara olan Almanya’dan daha fazla güneşlenme süresine sahiptir. Bölgemizde rüzgâr, güneş, jeotermal, bioenerji kaynaklarından elektrik üretimi de yüksek seviyelerde yapılmaktadır. Yerli enerji kaynaklarının oldukça önemli olduğu bir ortamda, Güney Marmara Bölgesi ülke açısından stratejik bir konumdadır. Temmuz 2021 verilerine göre; Türkiye’de 10.750 MWh olan rüzgar enerjisi kurulu gücünün 2253 MWh ile yaklaşık yüzde 21 ini (Balıkesir 1358 MWh, Çanakkale 895 MWh) bulunduran Güney Marmara Bölgesi, rüzgar enerjisi üretimi alanında Türkiye’nin lideridir.

Bölge, doğal taş ve madencilik sektöründe de ülkede ilk sıralarda gelmektedir. Ancak bu sektörde genel olarak madenler işlenerek katma değeri yüksek ürüne dönüştürülmeden ara mamul olarak satılmaktadır. Bu açıdan bakıldığında TR22 Bölgesindeki madencilik sektörünün bir dönüşüm ihtiyacı olduğu görülmektedir. Mermer, kaolin başta olmak üzere madencilik sektörünün geliştirilmesi ve ürünlerin işlenerek ticarete konu olması sektörün katma değerini artıracaktır. Yapılacak yeni yatırım ve AR-Ge çalışmalarıyla bor gibi önemli bir maddenin katma değeri

yüksek ürünlere dönüşmesi, yurtdışına işlenerek satılması Bölge ve ülke ekonomisi açısından oldukça önem arz etmektedir.

TR22 Bölgesinin rekabetçi olduğu sektörlerden biri de turizm sektörüdür. Bölgede turizm de önemli bir ticari kazanç potansiyeli barındırmaktadır. TR22 Bölgesi, tarihi ve kültürel değerleri bakımından zengin bir mirasa sahip olmasının yanı sıra konumu ve doğası ile önemli bir turizm merkezi olma özelliğine sahiptir. Bölge, turizm çeşitliliği ile birlikte alternatif turizm türlerinde de önemli bir potansiyele sahiptir. Ancak Bölgedeki turizm beldelerine, genellikle iç turizmden talep gelmekte ve sadece yaz turizmine hizmet etmektedir. Dolayısıyla turizm alternatiflerine daha fazla önem verilmesi, kış sezonunda nispeten yaza göre azalan turizm talebinin artmasına ve böylece turizm sezonunun tüm yıla yayılmasına katkıda bulunacaktır.

4.2. Bölgedeki İşletme Yapısının ve İş Ortamı

TR22 Bölgesi'nin Ticaret ve Sanayi Odalarının kuruluşları Cumhuriyet öncesi ve Cumhuriyet döneminin ilk on yılına kadar girerken, Ticaret Borsaları ise ağırlıklı olarak 1950 – 1990 yılları arasında kurulmuştur. TR22 Bölgesi Çanakkale ilinde üç adet Ticaret ve Sanayi Odası, iki adet de Ticaret Borsası bulunmaktadır. Balıkesir'de ise 1 adet Sanayi Odası, 8 adet Ticaret Odası, bulunmaktadır. Balıkesir'de 5 adet de Ticaret Borsası bulunmaktadır.

Tablo 51. Sanayi ve Ticaret Odaları

ODA	ÜYE SAYISI	ORTALAMA KAYITLI SERMAYE
Balıkesir Sanayi Odası	1014	760 926,21 TL
Gönen Ticaret Odası	972	1 121 241,53 TL
Edremit Ticaret Odası	2567	517 980,00 TL
Çanakkale Ticaret ve Sanayi Odası	8998	-
Biga Ticaret ve Sanayi Odası	1541	451 159,43 TL

Kaynak: TOBB

Bununla birlikte, küçük çaplı ticaret, el emeği ve zanaatkârlık ile geçinen Esnaf ve Sanatkârlar Odalarına kayıtlı işletme türleri de bulunmaktadır. Çanakkale'de Çanakkale Esnaf ve

Sanatkârlar Odaları Birliğine bağlı 32 oda faaliyet gösterirken, Balıkesir’de ise 85 esnaf ve sanatkâr odası faaliyet göstermektedir. Esnaf üye sayısı ve iş yeri sayısı farkı şoför esnafından kaynaklanmaktadır.

Tablo 52. Esnaf ve Sanatkârlar Odaları

Çanakkale Esnaf ve Sanatkârlar Odaları Birliği		Balıkesir Esnaf ve Sanatkârlar Odaları Birliği	
31 Ağustos 2022			
Üye Sayısı	23.618	Üye Sayısı	48.013
Oda Sayısı	32	Oda Sayısı	85
İş Yeri Sayısı	27.765	İş Yeri Sayısı	51.073
İş Yeri Başına Esnaf Sayısı	0,85	İş Yeri Başına Esnaf Sayısı	0,94
Nüfusa Oranla Esnaf Sayısı	% 4,24	Nüfusa Oranla Esnaf Sayısı	% 3,84

Kaynak: Türkiye Esnaf ve Sanatkârlar Konfederasyonu

Türkiye İstatistik Kurumu’nun 2021 yılı itibarıyla yayınladığı rapora göre ülkemizde 3.427.891 işletme bulunmaktadır. 2021 sonu itibarıyla bu rakamın 3.419.773 adedi ise başka bir ifadeyle yüzde 99,76’sı KOBİ statüsündedir. 17 Mart 2022 itibarıyla yapılan kapsam değişikliği ile 2.044 işletme daha KOBİ kapsamına alınmıştır. Buna göre 2021 yılı işletme sayısının içindeki KOBİ sayısı yüzde 99,82 olarak karşımıza çıkmaktadır. Girişimci Bilgi Sistemi 2016 verilerine göre Balıkesir’de 23.637 KOBİ, Çanakkale’de ise 35.590 adet KOBİ bulunmaktadır.

TÜİK ve ülkemizde bulunan birçok odanın üyeleri arasında yaptığı araştırmalar göre ülkemizde işletmelerin yüzde 95’i aile şirketi ve halka açık hisseleri borsada işlem gören şirketlerin de yüzde 75’i aile şirkettir. Bu konuda önemli araştırmaları yürüten TAİDER Türkiye Aile İşletmeleri Derneği’nin yaptığı bir araştırmaya göre aile işletmelerinin yaklaşık ortalama ömrü 25 yıl ve genellikle dördüncü kuşağa geçişte işletmelerin hemen hepsi faaliyetlerini durdurmakta veya kapatılmaktadır. Bölgede de benzer bir eğilim söz konusudur.

Aile işletmeleri gelişim ve büyüme sürecinde, girişimci bir büyük tarafından piyasaların dönemsel ihtiyacına bağlı olarak kurulup büyütülmekte, belli bir aşamadan sonra satıştan üretime geçilmekte ve son aşamada da şubeleşme veya temsilcilikler açılması ağırlık verilmektedir. Bu aşamalarda yine kardeşler de şirkete dâhil edilmektedir. Ancak ailede görülen ataerkil ve tekil karar alma süreçleri işletmelere de yansımaktadır.

Bölgesel ölçekte ele aldığımızda; aile işletmesi yapısında kurulan ve gelişen işletmeler, zamanla gelişen yerli ve dış piyasa şartlarına uyum sağlayamamakta, yükseköğrenime giden ikinci veya üçüncü nesil aile bireylerinin işletmeye adapte olması gerçekleştirilememekte, artan aile bireyleri sayısının şirket yönetimlerinde yer alması zorlaşmaktadır. Bununla birlikte; miras paylaşımları, şirket sermaye paylarının veraset yoluyla intikali sorun olmaktadır. Tüm bunların sonucunda aile şirketleri genellikle üçüncü nesilde tasfiye edilmektedir.

Geleneksel aile işletmelerinin önündeki bir diğer önemli sorun ise işletmelerde girişimcilik kültürünün de geleneksel olması ve bunun sonucunda da inovasyon, katma değer üretimi, alternatif ürün gelişimi, ürünlerde iyileştirme, stratejik planlama, bütçeleme gibi öğelerin de olmamasıdır. Yine bu kapsamda yetki devri, koordinasyon, kurumsallaşma da olmamakta ve işletmenin kurucusu ile değerleri özdeşleşmekte ve bütünleşmektedir.

Bölgedeki işletme yapısının bir diğer sorunu ise sermaye yetersizliğidir. İşletme sermayesi ile yatırım sermayesi eksikliğini ayrı ayrı değerlendirdiğimizde, işletmenin kısa vadeli cari harcamalarının ödenmesinde ve döndürülmesinde yaşanan zorluklar ve yatırım sermayesi eksikliği ise yatırımının yatırım ve geri kazanım süresine uygun olarak fon veya iç kaynak üretememesidir. Özellikle anonim şirketlerde sermaye piyasalarında işlem görme, halk arz ile sermaye toplanması ve dış denetime açık olarak işletmelerin sermaye yeterliliklerinin gelişimi konusunda ülkemizin en geniş hacimli borsası Borsa İstanbul'da; TR22 Bölgesi'ne şirket merkezi kayıtlı 5 adet firma bulunmaktadır. Bu firmaların dördü Balıkesir'de biri ise Çanakkale'dedir.

TR22 Bölgesi'nde bulunan firmaların tamamına yakın bir kısmı iç pazara ve tüketime yönelik olarak faaliyet göstermektedir. Görece olarak dış pazarlara yakınlık, ulaşım altyapısında son yıllarda sağlanan gelişmeler, bölgede dış ticaret yapmaya uygun insan kaynakları için yeterli eğitim kurumları olması, yurt dışına uygun kalite ve standarda uygun olarak üretim yapılmasına rağmen ihracata yönelik üretim ve pazarlama organizasyonları görece olarak yetersiz kalınmaktadır.

Türkiye İhracatçılar Meclisi'nin 2021 yılı ilk 1000 İhracatçı Firma Listesinde merkezi Çanakkale'de kayıtlı işletme bulunmazken, Balıkesir'de kayıtlı 5 adet ilk 1000'e giren ihracatçı firma bulunmaktadır. Özellikle pandemi döneminde e-ihracat önem kazanmış ve 15.000 Euro bedel ve ağırlığı 300 kg'a kadar olan ve elektronik ticaret siteleri üzerinden yapılan satışlar Elektronik Ticaret Gümrük Beyannamesi ETGB düzenlenerek yapılan satışlar mikro ihracat kapsamına alınmıştır. Bu kapsama özellikle çevrimiçi satış siteleri üzerinden yurtdışına yapılan satış işlemleri girmektedir. TR222 Bölgesi'nde yoğun olarak Biga – Bandırma arasında kalan ve modüler mobilya ve ev tekstili imalatı yapan firmalar AB ülkeleri, İngiltere ve Kuzey Amerika ülkelerine elektronik ihracat gerçekleştirmektedirler.

İşletmelerde dış pazarlara açılma ve yeni pazar bulma yapısal sorun olmakla birlikte, çevresel faktörler, altyapı, gümrük ve navlun şartları da önemli dışsal etkenlerdendir. TR22 Bölgesi'nin; Türkiye'nin yaklaşık dış ticaretinin yarısından fazlasını gerçekleştirdiği AB pazarına yakınlığı, bölgede deniz ulaşımı, yeni faaliyete açılan 1915 Çanakkale Köprüsü ve yeterli liman altyapısı olmasına karşın, ihracat hacmi yeterli seviyede değildir.

2022 Yılı Türkiye İhracatçılar Meclisi'nin gümrük çıkış kapısı kayıtlarına göre AB ülkelerinin yanı sıra ABD ve İsrail'e de ihracat gerçekleştirdiği görülmektedir. Ülkemizde ihracatın artan bir doğrusal eğilim ile gelişmesi, ihracat pazarlarında kalıcı ve süreklilik, yurt dışı piyasalara uygun belgelendirme ve standardizasyon, yurt dışında şirket kurma, depo açma ve satış sonrası faaliyetlerin yapılması, yurt dışı piyasa portföylerinin bilinmesi, ödeme sistemlerinin gelişmesi, marka bilinirliğinin artması önemli ihtiyaçlardandır. Bu sorunların aşılması, bu amaçla bir strateji ve yatırım programı yapılması işletmelerin kurumsal yapı eksikliklerinden de kaynaklanmaktadır.

TR22 Bölgesi işletmelerinin gerek elektronik ticaret, gerekse geleneksel yollarla yapılan ihracatta, mentorluk, devlet destekleri, ihracat finansmanı, uzman personel istihdamı, ithalata dayalı ihracat gibi konularda gereken iyileştirme ve desteklerin verilmesi ile küresel rekabete dayanıklı işletmelerin ortaya çıkmasına zemin hazırlayacaktır.

TR22 Bölgesi'nde finansmana erişim, sağlanan finansal kaynağın hem işletmede hem de yatırımlarda kaldıraç olarak kullanılması, farklı, uygun maliyetli ve talebin yapısına ve vadesine uygun finansal enstrümanlar, teminat temin edilmesi, finansal işlem bürokrasisinde hızlı işlem gerçekleştirilmesi işletmelerin önemli ihtiyaçlarından biri haline gelmiştir.

Ülkemizde bankacılık sisteminin düzenlenmesi, koordinasyonu ve denetlenmesinden sorumlu kuruluş olan BDDK verilerine göre 2022 yılı Haziran sonu itibarıyla TR22 Bölgesi, Türkiye'deki tüm kredilerin yüzde 0,94'ünü kullanmaktadır. Buna karşılık TR22 Bölgesi'nin takipteki kredi borçları ise Türkiye'nin toplam hacmi içinde yüzde 0,91'dir. Yine Türkiye içindeki toplam nakdi ve gayri nakdi kredi hacmi sıralamasında Balıkesir 18. Çanakkale ise 36. sıradadır.

Tablo 53. Banka Kredileri Hacmi

TR22 BÖLGESİ BANKA KREDİLERİ HACMİ (Bin TL)					
30 HAZİRAN 2022					
	Toplam Krediler	Türkiye Payı	Türkiye Sıralaması	Takipteki Alacaklar	Türkiye Payı
Çanakkale	21 255 198	0,25%	36	440 539	0,27%
Balıkesir	59 632 847	0,69%	18	1 032 703	0,64%
TOPLAM	80 888 045	0,94%		1 473 242	0,91%

Kaynak: BDDK, 2022

Söz konusu verilerden de görüldüğü üzere, geleneksel aile yapısını koruyan ve bu yapıyı da şirket yönetimi ve ortaklığına yansıtan aileler dış kaynaklı krediler ile büyüme ve yatırım yapma yerine, iç kaynaklar ve borçlanma yoluyla organik ve içeriden büyüme yolun gitmeyi tercih etmektedirler.

Bölge işletmelerinin kredi temininde yaşadığı başlıca sorunlar; geleneksel işletme yapıları ve ekonomik muhafazakarlık, özkaynak yetersizlikleri, sermaye piyasalarından fon temin etme sorunları, finansal enstrüman eksikliği ve yönetimlerin yeterince esnek olmaması, alternatif fon temini sistemlerinin bilinmemesi, teminatların tedariki ve tahsisi, üretim ve yatırım yapısına uygun bir fonlamanın yapılmamasıdır. Söz konusu eksikliklerin giderilmesi doğrultusunda, Bölge işletmelerinin kurumsal altyapılarının geliştirilmesiyle Bölgeye sunulan ekonomik katkının artırılacağı öngörülmektedir.

4.3. Yoğunlaşan/Yığınlaşan Sektörler ve Kümelenmeler

TR22 Bölgesinin belirli noktalarında kümelenme olgusunun hayata geçirilmesine fırsat verecek sektörel yoğunlaşmalar görülmektedir. Kümelenme; firmaların rekabetçi avantajlar elde etmelerini kolaylaştırarak hem küresel rekabet baskısına karşı koyabilmelerini hem de diğer firmalar üzerinde rekabet baskısı yaratma fırsatı vererek kümenin bulunduğu bölgenin rekabet etme gücünü artırmakta ve kalkınmasına katkı vermektedir.

Ekonomik yığılma temelinde kümelenme potansiyeli olan sektörlerin belirlenmesinde yaygın olarak kullanılan analiz yöntemlerinden biri “Üç Yıldız Analizi” bir diğeri ise Yerellik Katsayısı (Location Quotient) analizidir. Üç yıldız analizinde genellikle istihdam verileri ve iş yeri sayısı verileri temel alınarak büyüklük, başatlık ve uzmanlaşma parametreleri kullanılır. Her bir parametre için bir oran belirlenir ve belirlenen bu oranların üzerinde değer alan parametrelere bir yıldız verilir. Analiz sonucunda üç yıldız alan sektörler, kümelenme potansiyeli olan sektörler olarak değerlendirilir. Üç yıldız analizindeki uzmanlaşma aslında Yerellik Katsayısı (LQ) ile aynıdır. Bir başka deyişle 3 yıldız analizi, yerellik katsayısı analizinin genişletilmiş şeklidir.

Sosyal Güvenlik Kurumu 2020 İstatistik yıllıkları istihdam verileri kullanılarak hazırlanan yerellik katsayısı analizine göre analiz değeri 1 ve üzeri olan sektörler bölgede yoğunlaşma göstermekte olup kümelenme eğilimine sahiptir.

Tablo 54. Yerellik Katsayısı (LQ) Analizi

LQ	Balıkesir	Çanakkale
Gıda Ürünleri İmalatı	2,735304018	1,809112618
İçecek İmalatı	0,431017865	2,01468111
Tütün Ürünleri İmalatı	0	1,382108545
Tekstil Ürünleri İmalatı	0,491561675	0,031355449
Giyim Eşyaları İmalatı	0,148955114	0,140975532
Deri Ve İlgili Ürünler İmalatı	0,537983142	0,06632077
Ağaç,Ağaç Ürünleri Ve Mantar Ür.	2,33535194	0,976772897
Kağıt Ve Kağıt Ürünleri İmalatı	0,434260032	0,060628309
Kok Kömürü Ve Petrol Ürün. İm.	0,025347298	1,035597422
Kimyasal Ürünleri İmalatı	2,077081016	0,184765557

Eczacılık Ve Ecz.İlişkin Mal.İm..	0,413404884	0
Kauçuk Ve Plastik Ürünler İm.	0,359109534	0,310611519
Metalik Olmayan Ürünler İma.	1,177863418	2,85464002
Ana Metal Sanayi	0,272349781	3,206456159
Fabrik.Metal Ürün.(Mak.Tec.Har)	0,977699795	0,299114861
Bilgisayar, Elektronik Ve Optik Ür.	0,115125477	0,127057091
Elektrikli Teçhizat İmalatı	1,010065885	0,04468539
Makine Ve Ekipman İmalatı	1,094645919	0,14229664
Motorlu Kara Taşıtı Ve Römork İm.	0,738216185	0,040669237
Diğer Ulaşım Araçları İmalatı	0,217364545	0,900942215
Mobilya İmalatı	0,564886172	1,797007115
Diğer İmalatlar	0,37327308	0,129976412

Kaynak: SGK ve GMKA Ofis Çalışması

Yerellik Katsayısı Analizi'ne göre Balıkesir ilinde gıda ürünleri imalatı, ağaç, ağaç ürünleri ve mantar (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek yapılan eşyaların imalatı, kimyasal ürünler imalatı, metalik olmayan ürünler imalatı, elektrikli teçhizat imalatı ile makine ve ekipman imalatı kümelenme potansiyeline sahiptir. Çanakkale'de ise gıda ürünleri imalatı, içecek ürünleri imalatı, tütün ürünleri imalatı, kok kömürü ve petrol ürünleri imalatı, metalik olmayan ürünler imalatı, ana metal sanayi ve mobilya imalatı kümelenme potansiyeline sahiptir.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın 2018 yılında girişim net satışları üzerinden yapmış olduğu 3 yıldız analizine göre uzmanlık parametresi incelendiğinde Balıkesir ilinde gıda ürünleri imalatı, ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek yapılan eşyaların imalatı ve elektrikli teçhizat imalatı kümelenme potansiyeline sahiptir. Çanakkale'de ise gıda ürünleri imalatı, ağaç, ağaç ürünleri ve mantar (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek yapılan eşyaların imalatı, diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı, mobilya imalatı ve makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı kümelenme potansiyeline sahip olduğu görülmektedir.

Ayrıca bölgede balıkçılık ve deniz ürünleri, metal madenciliği, yenilenebilir enerji, seramik üretimi, zeytincilik, süt ve süt ürünleri, kanatlı hayvan, kırmızı et ürünleri, termal turizm, mermer sektörlerinin de kümelenme eğiliminde olduğu ve bölgeye rekabet avantajı

kazandırabilir niteliğe getirilmesi, gelişen ve olgun küme aşamasına geçiş için işbirliğinin gelişmesi beklenmektedir.

Tablo 55.TR22 Bölgesinde Hâlihazırda Faaliyette Olan Kümeler

Balıkesir	Balıkesir Ticaret Odası Makine ve Metal Sektörü	Gelişmekte Olan Küme	İmalat Sanayi
Çanakkale	Çanakkale Ticaret ve Sanayi Odası, Ağaç ve Orman Ürünleri	Gelişmekte Olan Küme	İmalat Sanayi
Balıkesir	Edremit Ticaret Odası Zeytincilik	Gelişmekte Olan Küme	İmalat Sanayi
Balıkesir	Bandırma Ticaret Borsası Canlı Hayvan, Su Ürünleri ve Mamulleri	Gelişmekte Olan Küme	İmalat Sanayi
Çanakkale	Çanakkale Ticaret ve Sanayi Odası Hazır ve Paketlenmiş Gıda	Gelişmekte Olan Küme	İmalat Sanayi

Kaynak: Ticaret ve Sanayi Odaları Çalışma Raporları

4.4. Ar-Ge ve Yenilikçilik

Ar-Ge ve yenilikçilik başlığı altında yenilik göstergelerinin analizi, Bölge yer alan üniversitelerin yetkinliği ve kapasitesi ile Ar-Ge harcamaları ve sayılarına ilişkin değerlendirmeler gerçekleştirilmiştir.

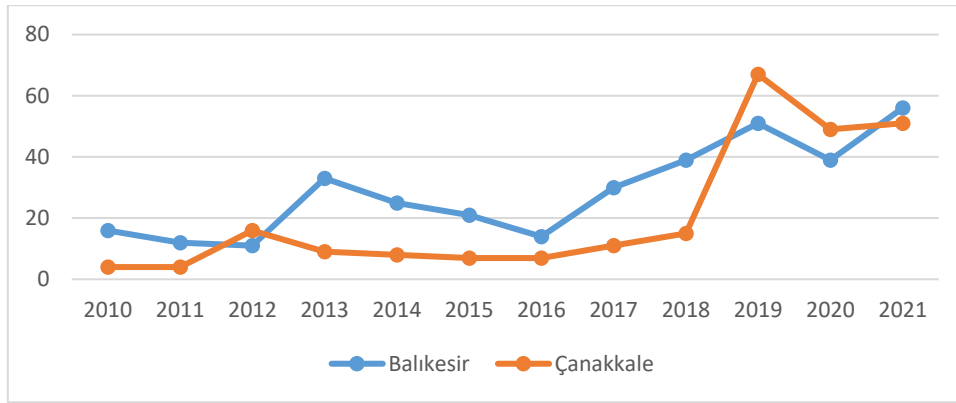
4.4.1. Yenilik Göstergelerinin Analizi

Fikri mülkiyet hakları konusuna verilen önem artarak devam etmekte olup buluş ve yenilik çalışmalarının göstergesi olarak kullanılan patent sistemi, ülkelerin ekonomik büyüme ve gelişmelerini açıklamada kullanılmaktadır. Avrupa Patent Enstitüsü 2022 raporuna göre en çok patent başvurusu yapan ilk 3 ülke ABD, Almanya ve Japonya olarak sıralanırken patent başvuruları nüfusa oranlandığında sıralama İsviçre, İsveç ve Danimarka olarak değişmektedir.

Türkiye 732 patent başvurusu ile listede 22. sırada yer almaktayken patent başvuruları nüfusa oranlandığında 39. sıraya gerilemektedir.

Ülkemizde 2010-2021 yılları arasında patent başvuruları incelendiğinde toplam başvuruların yüzde 0,8'inin TR22 Bölgesinden yapıldığı görülmektedir. 2021 yılı güncel verilerine göre Balıkesir patent başvuru sıralamasında ülke genelinde 20., Çanakkale ise 21. sırada yer almaktadır. Yıllara göre Balıkesir ve Çanakkale'de patent başvuru sayılarının artış eğiliminde olduğu göze çarpmaktadır.

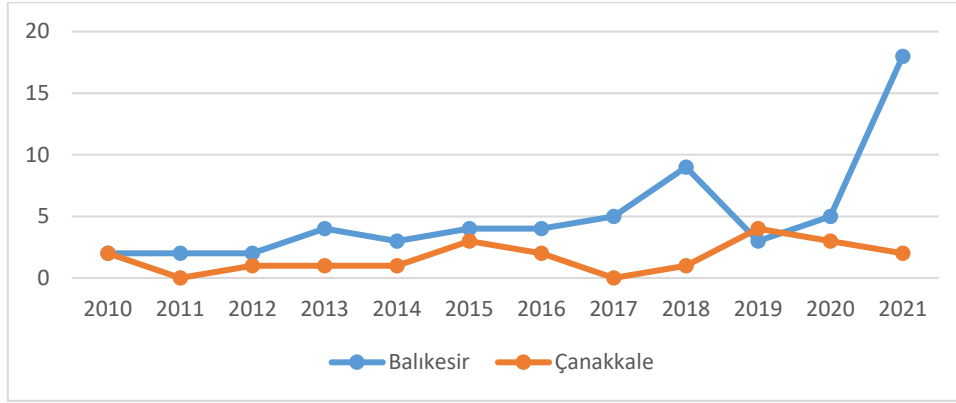
Şekil 50: Patent Başvurularının Yıllara Göre Dağılımı



Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu

Patent tescilleri incelendiğinde ise patent başvurularında olduğu gibi TR22 Bölgesi'nin Türkiye payının yüzde 1'e ulaşamadığı görülmektedir. Patent tescillerinde 2021 yılı verilerine göre Balıkesir ülke genelinde 15. sıraya yükselirken Çanakkale 44. sıraya gerilemektedir. Bölgede patent tescil sayıları son 10 yılda büyük bir artış göstermemiş olup, Balıkesir'de 2020-2021 dönemindeki büyük artış dikkat çekmektedir.

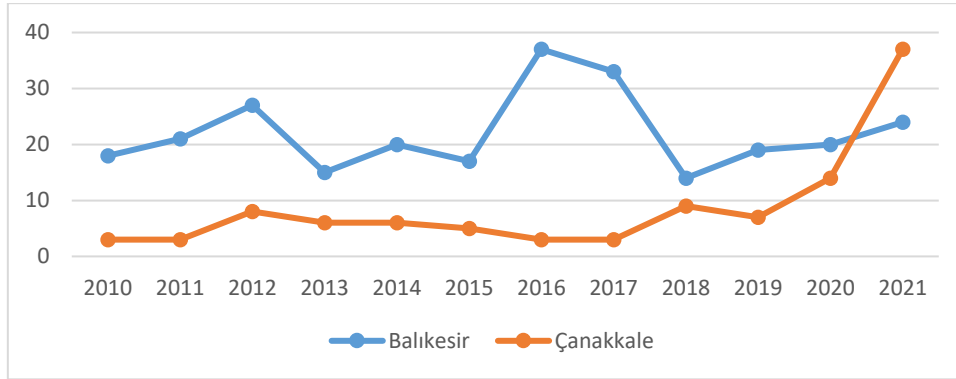
Şekil 51: Patent Tescillerinin Yıllara Göre Dağılımı



Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu

Faydalı model başvuruları incelendiğinde ülke genelinde 2010-2021 yıllarında yapılan faydalı model başvurularının yüzde 0,9'unun TR22 Bölgesi'nden yapıldığı görülmektedir. Faydalı model başvurularında Balıkesir ülke genelinde 27., Çanakkale 21. sıradadır.

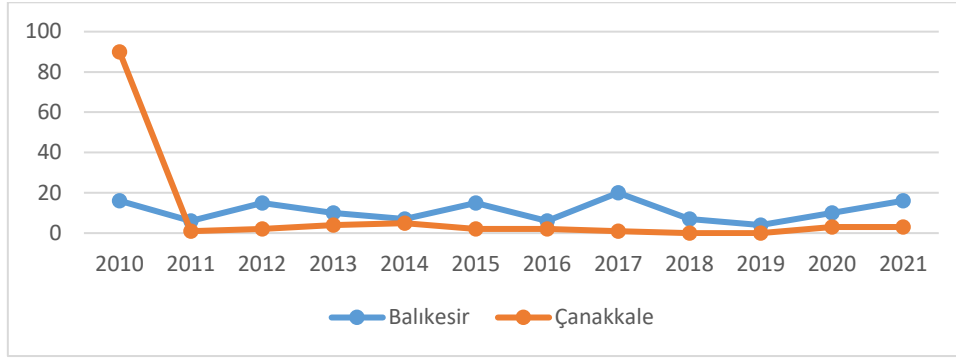
Şekil 52: Faydalı Model Başvurularının Yıllara Göre Dağılımı



Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu

Faydalı model tescilleri incelendiğinde ise 2021 yılı tescillerinde ülke genelinde Balıkesir 18. sırada Çanakkale ise 44. sırada yer almaktadır. Faydalı model tescillerinde TR22 Bölgesi'nin ülke içindeki payı yüzde 1, 09'dur.

Şekil 53: Faydalı Model Tescillerinin Yıllara Göre Dağılımı



Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Ağustos 2022 verilerine göre, Türkiye’de ilan edilen 94 teknoloji geliştirme bölgesinde Ar-Ge çalışmalarını yürüten toplam firma sayısı 8.114’e ulaşmıştır ve bu firmalarda 84.281 personele istihdam sağlanmaktadır. Faaliyet gösteren 1.731 firma akademisyenler tarafından kurulmuş veya akademisyenlerin ortağı olduğu firmalardır. Yabancı sermaye açısından değerlendirildiğinde ise toplam 338 yabancı/yabancı ortaklı firmanın yer aldığı görülmektedir. Bölgelerde faaliyet gösteren firmalar tarafından tescil ettirilen patent sayısı 1.511, başvuru süreci devam eden patent sayısı 3.168’dir. Teknoloji geliştirme bölgelerinde şimdiye kadar biten proje sayısı 47.456, üzerinde çalışılan proje sayısı ise 12.777’ye ulaşmıştır.

TR22 Bölgesi’nde 3 tane teknoloji geliştirme bölgesi mevcut olup Balıkesir Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi Yönetici A.Ş. ve Çanakkale Teknoloji Geliştirme Bölgesi A.Ş. faaliyetlerini sürdürürken, Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi kurulum çalışmalarını devam ettirmektedir. 2021 yılı itibariyle Balıkesir Teknokent’te faaliyette olan toplam 34 firmanın 21 tanesi yazılım sektöründe faaliyet göstermektedir ve yazılım firmaları bu bağlamda Teknokent’in yüzde 62’sini teşkil etmektedir. Bunun yanında tarım/gıda/biyoteknoloji, savunma sanayi, makine/teçhizat/donanım sektörlerinde faaliyet gösteren işletmeler ağırlıklı olarak yer almaktadır. 2021 yılı itibariyle Çanakkale Teknopark’ta 46 firma faaliyetlerini sürdürmekte olup bu firmalardan 23 tanesi yazılım sektöründe faaliyet göstermektedir ve yazılım firmaları Teknopark’ın yüzde 50’sini teşkil etmektedir. Bunun yanında tarım/gıda/biyoteknoloji, savunma sanayi, makine/teçhizat/donanım sektörlerinde faaliyet gösteren işletmeler ağırlıklı olarak yer almaktadır.

4.4.2. Üniversitelerin Yetkinliği ve Ar-Ge Yetkinliği

Balıkesir Üniversitesi Teknokent 11 Kasım 2019’da faaliyete geçmiştir. Kiralanabilir 69 ofis bulunan teknokentte doluluk oranı yüzde 100’dür. Teknokentte aktif 48 firma ve 5 kuluçka firması bulunmakta olup, tamamlanan 31 devam eden 50 proje vardır ve bu projelerde 233 kişi istihdam edilmektedir.

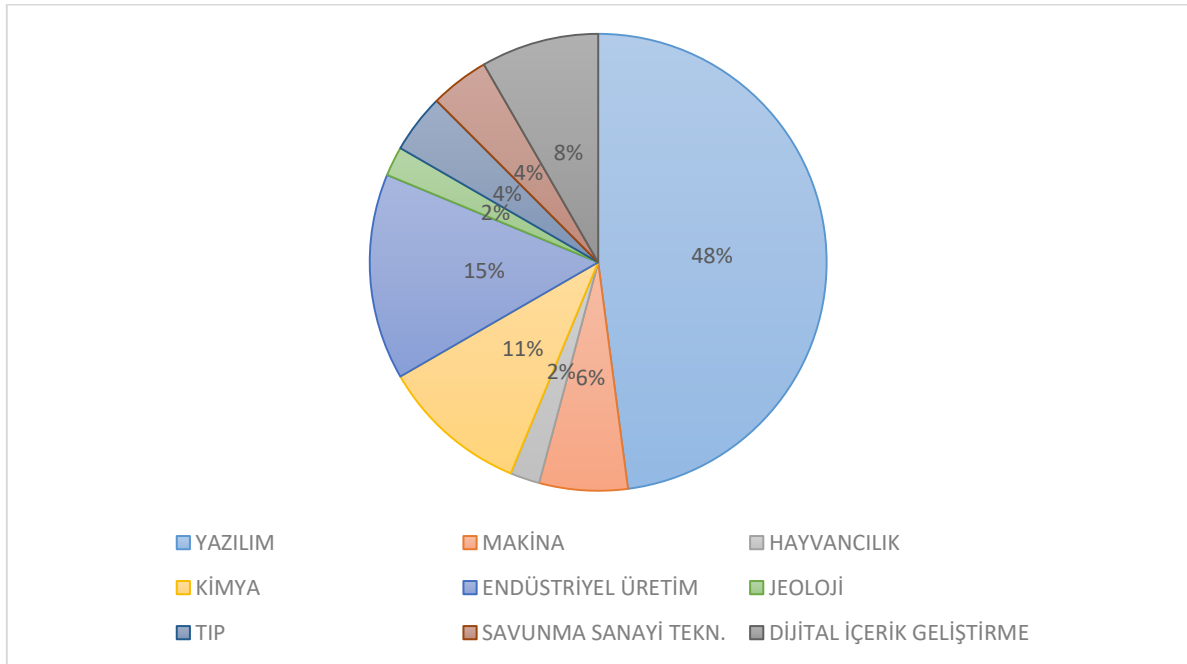
Tablo 56. Balıkesir Üniversitesi Teknokent Verileri

Kiralanın / Kiralanabilir Alan (m ²)	Toplam Firma Sayısı	Kiralanın / Kiralanabilir Ofis Sayısı	Toplam Kapalı Alan m ²	Aktif Firma Personel Sayısı	Devam Eden Proje Sayısı	Tamamlanan Proje Sayısı
1803 / 1803 (%100)	48	68 / 68 (%100)	9771	233	50	31

Kaynak: Balıkesir Üniversitesi Teknokent

Teknokentte faaliyet gösteren işletmelerin yüzde 56’sı yazılım ve dijital içerik geliştirme sektöründe yüzde 32’si sanayi sektöründe ve kalanı diğer sektörlerde faaliyet göstermektedir.

Şekil 54. Balıkesir Üniversitesi Teknokent Firmaların Sektörel Dağılımı



Kaynak: Balıkesir Üniversitesi Teknokent

Çanakkale Teknoloji Geliştirme Bölgesi 06 Nisan 2014’da faaliyete geçmiştir. Kiralanabilir 105 ofis bulunan teknoparkta doluluk oranı yüzde 94’tür. Teknoparkta aktif olarak 8’i kuluçka olmak üzere 54 firma bulunmakta olup, tamamlanan 121 devam eden 59 proje bulunmakta, bölgede 404 kişi istihdam edilmektedir.

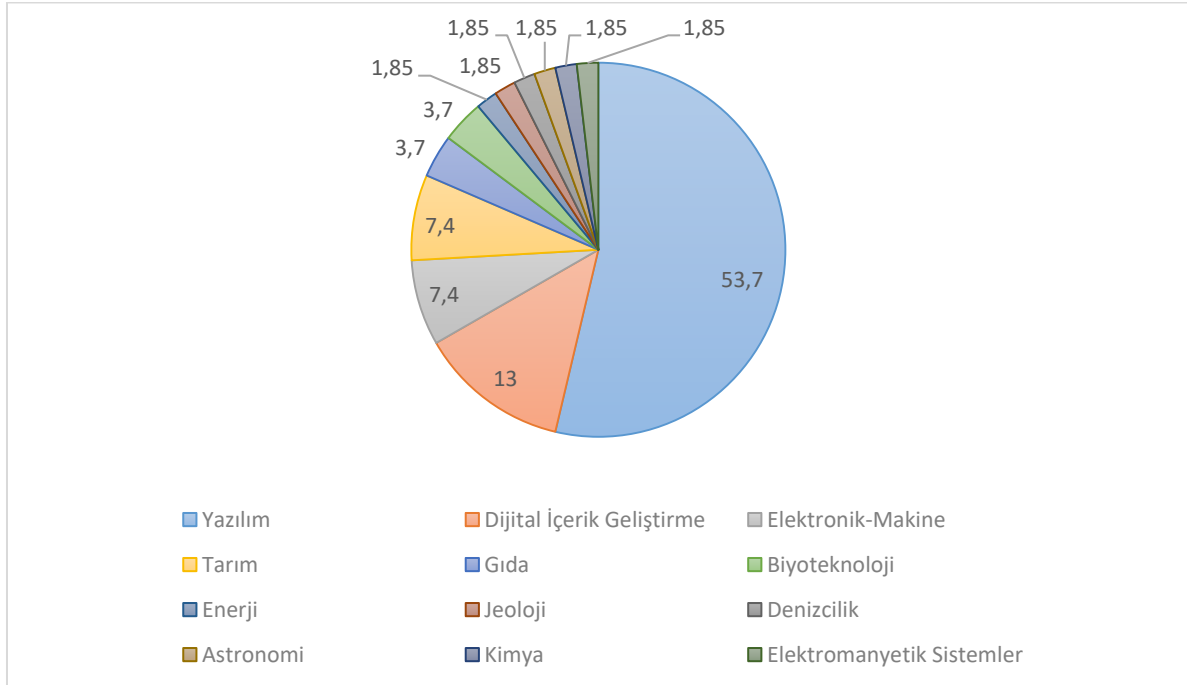
Tablo 57. Çanakkale Teknoloji Geliştirme Bölgesi Verileri

Kiralan/Kiralanabilir Alan(m2)	Toplam Firma Sayısı	Kiralan/Kiralanabilir Ofis Sayısı	Toplam Kapalı Alan (m2)	Aktif Firma Personel Sayısı	Devam Eden Proje Sayısı	Tamamlanan Proje Sayısı
3599/3834 (yüzde 94)	54	95/105	8045	404	59	121

Kaynak: Çanakkale Teknoloji Geliştirme Bölgesi

Teknoparkta faaliyet gösteren işletmelerin yüzde 53,7’si yazılım, yüzde 13’ü dijital içerik geliştirme sektöründe olup, kalan yüzde 33’ü ise diğer sektörlerde faaliyet göstermektedir.

Şekil 55. Çanakkale Teknopark Firmaların Sektörel Dağılımı



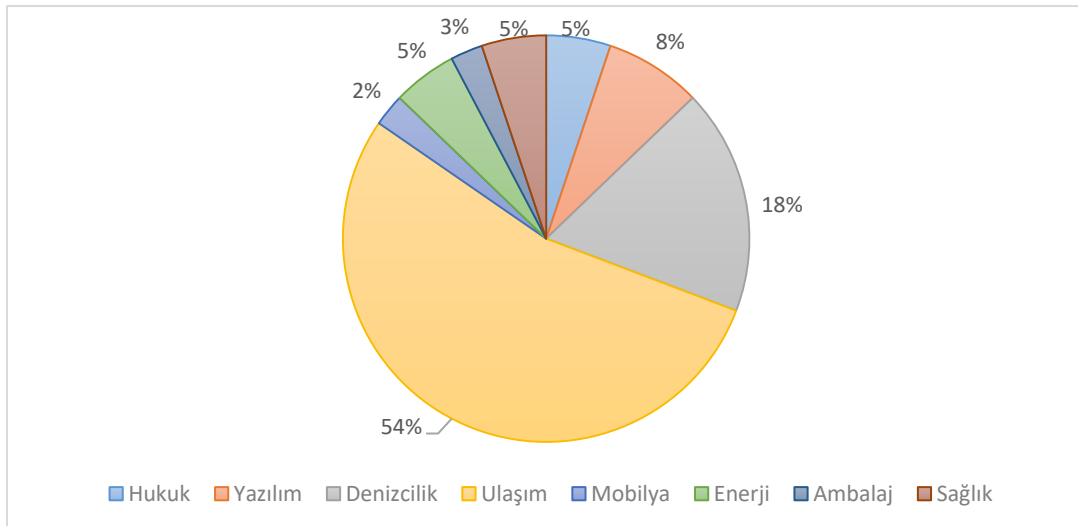
Kaynak: Çanakkale Teknoloji Geliştirme Bölgesi

15 Eylül 2022 tarih ve 31954 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan karar ile Çardak Ek Alan binası teknokente tahsis edilmiş olup bu binanın binasının faaliyete geçmesi için hazırlıklar devam etmektedir.

Bandırma Onyedİ Eylül Üniversitesi TEKNOKENT Bölgesi kuruluşuna yönelik başvuru çalışmalarına ilişkin Marmara Yüksek Teknoloji ve Makine İhtisas Organize Sanayi Bölgesi (Marmara OSB)'nin kurucu heyet protokolü oluşturularak TEKNOKENT bölgesi olarak Marmara OSB içerisinde belirlenmesi ile ilgili kararlar alınmış olup başvuru aşamasında sisteme yüklenmiştir. Başvurunun tamamlanabilmesi için Marmara OSB'nin imar planlarının ilgili Bakanlıkça onaylanması beklenmektedir.

Diğİer yandan Bandırma Onyedİ Eylül Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi A.Ş. 19 Temmuz 2019 tarihinde faaliyete geçmiştir. Kurulduğı günden bugüne üniversite – sanayi iş birliklerinin sağlanması adına farklı sektörlerle proje bütçelerinin tamamı ilgili kuruluşlarca karşılanan toplam 39 sözleşme imzalanmıştır. Sektörel dağılıma bakıldığında yüzde 54 ile ulaşım, yüzde 18 ile denizcilik, yüzde 8 ile yazılım, yüzde 5 ile hukuk, yüzde 5 ile ambalaj, yüzde 3 ile enerji, yüzde 2 ile mobilya ve yüzde 1 ile sağlık sektörleri başı çekmektedir.

Şekil 56. Bandırma Onyedİ Eylül Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi Sektörel Dağılım

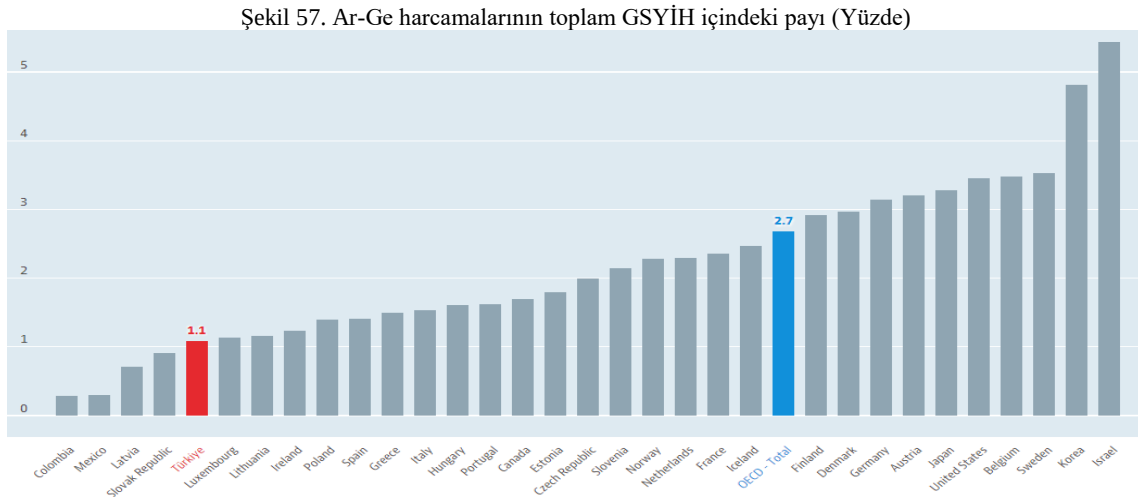


Kaynak: Bandırma Onyedİ Eylül Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi

2019 yılından itibaren fikri ve sınai haklar alanında 1'i tescillenmiş, tescil süreci devam eden 4 olmak üzere toplam 5 patent tamamen TTO tarafından finanse edilmiştir.

4.4.3. Ar-Ge Harcamaları, Ar-Ge ve Tasarım Merkezi Sayıları

Günümüz küresel ekonomisinde teknolojiyi üreten ülkeler, teknolojiden faydalanan ülkelere kıyasla daha gelişmiş seviyede yer almaktadır. En çok Ar-Ge harcaması yapan ülkeler ileri teknoloji konusunda da karşımıza çıkan ülkeler olan ABD, Çin Halk Cumhuriyeti, Japonya, Almanya ve Güney Kore'dir. Türkiye toplam Ar-Ge harcaması verilerinde OECD ülkeleri arasında 8. sırada yer almakta olup Gayri Safi Yurtiçi Hasılasında yüzde 1,1 Ar-Ge payıyla yüzde 2,7 olan OECD ortalamasının oldukça altında yer almaktadır.



Kaynak: OECD, 2020

OECD ülkeleri genelinde Ar-Ge harcamaları 2000 yılından 2020 yılına yüzde 30 artış göstermiş olup Türkiye genelinde Ar-Ge harcamaları daha hızlı ivmelenerek son 10 yılda 5 kat artmıştır. Ar-Ge harcamalarının hangi alanlarda yapıldığı incelendiğinde cari harcamaların (yüzde 46,5), personel harcamalarının (yüzde 25,9) ve diğer cari harcamaların (yüzde 20,6) önde geldiği görülmektedir⁵⁷.

⁵⁷ TÜİK, Ar-Ge İstatistikleri

Ar-Ge ve yenilikçiliğin gitgide önem kazanmasıyla birlikte bu alanda insan kaynağı da giderek önem kazanmış, araştırmaların ve araştırmacıların artırılması amacıyla politikalar uygulanmıştır. OECD 2020 verilerine göre Türkiye’de 1000 çalışandan 5,7’si araştırmacı olarak görev yapmaktadır. Ar-Ge insan gücü Türkiye’de son yıllarda önemli artış göstermesine rağmen hala OECD ülkelerinin altında yer almakta olup Türkiye’nin nitelikli Ar-Ge personeli yetiştirme konusunda özel politika geliştirmesi gerektiği dikkati çekmektedir.

Ar-Ge kamu kesimi, üniversiteler ve özel sektör tarafından yapılabilmektedir. Türkiye genelinde 2020 yılında finans kaynağına göre Ar-Ge harcamaları incelendiğinde özel sektörün yüzde 87’lik payla ilk sırada geldiği ve Ar-Ge harcamalarının büyük bölümünü üstlendiği görülmekte; yükseköğretimin payının çok düşük olduğu da göze çarpmaktadır (TÜİK, 2020). Ar-Ge ve yenilik çalışmaları sonucunda yüksek katma değerli, ileri teknoloji ürün ve hizmetlerin ortaya çıkarılarak ticarileştirilmesi Bölgede ekonomik değer yaratılması açısından kritik öneme sahiptir. Bu amaçla üniversite ve özel sektör arasında iş birliğinin artırılarak teknoloji transferinin gerçekleşmesi önem arz etmektedir.

Temel amacın Ar-Ge kültürünün benimsemesi, işletmelerin yaptıkları işlerin daha verimli ve etkin hale getirilmesi, sürekli iyileştirme ve geliştirme yapmalarının sağlanması ve inovatif yaklaşımlarla pazarlarına yeni ürünler sunmalarının sağlanması olduğu Ar-Ge merkezlerinden 10 tanesi Balıkesir, 2 tanesi de Çanakkale’de yer almaktadır.5647 Sayılı Kanun kapsamında desteklenen diğer bir unsur tasarım merkezleridir. Eylül 2022 itibariyle Türkiye Genelinde 320 adet tasarım merkezinin yaklaşık 7.500 personel ile faaliyette olduğu görülmekte olup Balıkesir ve Çanakkale illerinde henüz bir merkez bulunmamaktadır. Bu merkezlerde 190 adet patent tescil edilmiş olup 414 tanesi başvuru sürecindedir.

Tablo 58: TR22 Bölgesi'nde Yer Alan Ar-Ge Merkezleri

AR-GE MERKEZİNİN ADI	İL	SEKTÖR	BELGE TARİHİ
Aep Anadolu Etap Penkon Gıda ve Tarım Ürünleri San. ve Tic. A.Ş.	Balıkesir	Tarım	21.02.2019
Balıkesir Elektromekanik Sanayi Tesisleri A. Ş.	Balıkesir	Enerji	1.11.2010
Balıkesir Yem Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Balıkesir	Hayvancılık	27.07.2017

Gesbey Enerji Türbini Kule Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Balıkesir	Enerji	12.06.2019
İşbir Elektrik Sanayi A.Ş.	Balıkesir	Enerji	9.05.2017
İşbir Sentetik Dokuma Sanayi A.Ş.	Balıkesir	Tekstil	22.02.2018
Kurtsan İlaçları A.Ş.	Balıkesir	İlaç	10.01.2019
Mks Devo Kimya Sanayi Ticaret A.Ş.	Balıkesir	Kimya	9.03.2020
Yemmak Makina San. Tic. A.Ş.	Balıkesir	Makine ve Teçhizat İmalatı	16.02.2018
Yemtar Makina San. ve Tic. A.Ş.	Balıkesir	Makine ve Teçhizat İmalatı	3.02.2017
Dardanel Önentaş Gıda San. A.Ş.	Çanakkale	Gıda Sanayi	9.10.2019
Kaleseramik Çanakkale Kalebodur Seramik San. A.Ş.	Çanakkale	Seramik ve Refrakter	20.04.2012

Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Haziran 2022

Bölgede kurulu Ar-Ge merkezleri çeşit sektörlerde dağılım göstermektedir. Balıkesir’de tarım, hayvancılık, enerji tekstil, ilaç ve kimya sektörlerinde; Çanakkale’de ise gıda sanayi ve seramik sektörlerinde Ar-Ge merkezleri yer almaktadır. Bunun yanında Balıkesir Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi ve Çanakkale Teknoloji Geliştirme Bölgesi faaliyetlerini sürdürmektedir. Bölgemizde yapılan saha çalışmalarında gıda sanayi ve patlayıcı sektöründe yeni merkezlerin kurulma aşamasında olduğu bilgisi alınmıştır.

4.5. Bölgede Yer Alan Önemli Kamu ve Özel Sektör Yatırımları

TR22 Bölgesi son yıllarda önemli kamu ve özel sektör yatırımlarına konu olmuş bir bölgedir. Bölgede önemli rol oynayan büyük kamu projeleri içinde en dikkat çekici olanı, tamamlanan ve ulusal önem taşıyan 1915 Çanakkale Köprüsünü de içeren Malkara Çanakkale Otoyolu ve bu yolu İzmir – Gebze Otoyolu’na bağlayacak olan proje aşamasındaki Çanakkale – Savaştepe Otoyolu’dur.

7,1 milyar TL köprü, 3,2 milyar TL otoyol sözleşme bedeliyle gerçekleştirilen çalışma 18 Mart 2022 tarihinde açılmıştır. 11 yıl işletme süresine sahip olan ve YİD usulü ile gerçekleştirilen

101 km uzunluğundaki proje ile Çanakkale'nin Asya ve Avrupa kıyıları birbirine bağlanmıştır. Devamında gerçekleştirilecek olan Çanakkale Savaştepe Otoyolu ile birlikte tüm proje uzunluğu 324 km'dir ve tamamlanmasıyla tüm Marmara Bölgesi, Marmara Denizi çevresinde otoyollarla bir halka oluşturacak şekilde bağlanmış olacaktır. Çalışmanın tamamlanmasıyla Avrupa'dan Ege bölgesine ulaşan hızlı bir ulaşım koridoru da tamamlanacaktır.

Kamu projeleri olarak belirtilen proje haricinde birçok büyük çalışma da devam etmektedir. Ulaştırma sektöründe devam eden yatırımların durumu tabloda gösterilmiştir. Çalışmalar içinde dikkat çekici olanlar, İzmir Çanakkale Karayolunun bölünmüş olmayan tek noktası olan ve rampa ve virajlar nedeniyle zaman kaybettiren Ayvacık Küçükkuşu geçişi için inşa edilen tünel projesi ve Gelibolu'yu Eceabat'taki tarihi alana bağlayan tünellerdir.

Tablo 59. Ulaştırma Sektöründe Devam Eden Yatırımların Durumu

Proje	Durumu	Toplam Tutar (TL)	Toplam Harcama (TL)
Ayvacık – Küçükkuşu Tünel Geçiş	Devam	2.954.969.000	2.338.281.000
Gelibolu – Eceabat Tünelleri	Devam	1.523.000.000	791.458.232
Bandırma – Manisa Sinyalizasyon	Bitti	804.752.362	804.699.883
Malkara – Çanakkale Otoyolu Kamulaştır.	Devam	592.000.000	551.938.000
Çanakkale – Çan Yolu BSK Kaplama	Devam	486.502.000	35.076.000
Balıkesir – Dursunbey İkmal	Devam	350.258.000	98.867.000
Dursunbey – Harmanlık – Tavşanlı Yolu	Devam	336.979.000	107.998.000
İvrindi-Korucu – 2. Bölge Hududu Yolu	Devam	286.026.000	46.269.000
Balıkesir-Susurluk – Karacabey Yolu	Devam	252.590.000	60.719.000
1-İliçe – Ayvalık 14. Blg. Hududu	Devam	233.713.350	53.691.128
Bandırma Kavşağı	Devam	218.000.000	93.837.000
Yenice - Balya Yolu İkmal	Devam	201.952.000	70.869.000
Gökçeada Yolları	Devam	200.000.000	119.054.000
Ezine – Bayramiç – Çan Yolu	Devam	200.000.000	0

Kaynak: Çanakkale ve Balıkesir İl Yatırım Takip Sistemi

Bölgede önemli tarım projeleri de yürütülmektedir. Ağırlıklı olarak sulama ve baraj projelerinden oluşan çalışmalarda bütçesi 200 milyon TL üzerinde olan 6 proje yer almaktadır ve tabloda gösterilmiştir.

Tablo 60. Bölgede Yürütülen Tarım Projeleri

Proje	Durumu	Toplam Tutar (TL)	Toplam Harcama (TL)
Manyas Ovası Sol Sahil Sulaması İkmalı	İhale	1.200.000.000	0
Kepsut Projesi – Kepsut Barajı	İhale	800.000.000	0
Reşitköy Baraj, Burhaniye-Gömeç Sulama	İhale	650.000.000	0
Biga Taşoluk Sulaması 2. Kısım	Devam	581.817.558	97.200.096
Manyas Ovası Sol Sahil Sulama Tüneli	Devam	225.814.987	0
Reşitköy Baraj, Burhaniye-Gömeç Gölet	Devam	203.369.234	36.009.053

Kaynak: Çanakkale ve Balıkesir İl Yatırım Takip Sistemi

Belirtilen 2 sektör haricinde, çeşitli sektörlerde bütçesi 200 milyon TL üzeri 5 proje daha yer almaktadır. Sektörler tabloda gösterilmiştir.

Tablo 61. Bölgede Yürütülen Diğer Sektör Projeleri

Proje	Sektör	Durumu	Toplam Tutar (TL)	Toplam Harcama (TL)
Lapseki3- Sütluçe 3 Denizaltı Kablosu (Fiber Optikli)	Enerji	Devam	695.000.000	114.512.000
18 Mart Çan Termik Santralı Bacagazi Kükürt Arıtma Tesisi	Enerji	Devam	250.000.000	221.233.782
Eti Maden 2-4 Mm Borlu Granül Ürün Üretim Tesisi	Madencilik	Başlanmadı	220.000.000	0
Eti Maden Turbogeneratör Sistemlerinin Kurulumu Ve Enerji Altyapısının Modernizasyonu	İmalat	Devam	213.346.000	75.310.003
Balıkesir 1500+1500 Kişilik Öğrenci Yurdu Yapımı	Eğitim	Devam	210.626.460	0

Kaynak: Çanakkale ve Balıkesir İl Yatırım Takip Sistemi

Belirtilen yatırımlar incelendiğinde kamu yatırımlarında aslan payının ulaştırma sektörüne ayrıldığı görülmektedir. 50 Milyon proje bedeli olan toplam 89 projenin 33'ü ulaştırma ve haberleşme, 21'i tarım, 11'i eğitim projesidir.

Tablo 62. Bölgede Yürütülen Yatırım Projelerinin Bütçe Dağılımları

	Proje Sayısı	2022 Ödeneği (milyon TL)	Toplam Tutar (milyon TL)	Toplam Harcama (milyon TL)	Ödenek / Toplam Oranı (yüzde)	Harcama / Toplam Oranı (yüzde)
Balıkesir	474	2.124	13.793	3.621	15	26
Çanakkale	286	2.071	12.849	5.979	16	46
TR22 Bölge	760	4.195	26.642	9.600	16	36

Kaynak: Çanakkale ve Balıkesir İl Yatırım Takip Sistemi

Çalışmadan da görülebileceği gibi iki ile ayrılan 2022 ödeneği birbirine çok yakındır, projelerin toplam tutarları da yakın olup projelere şu ana kadar harcanan tutarlarda Çanakkale projeleri bitime daha yakın görünmektedir. Balıkesir nüfusunun Çanakkale'nin 2,2 katı olduğu göz önüne alındığında, Çanakkale'de kişi başı kamu yatırım harcamalarının Balıkesir'in 2 katından fazla olduğu dikkati çekmektedir.

50 Milyon TL üstü büyük yatırımlar incelendiğinde dikkati çeken bir diğer detay da devam eden projeler içinde 2022 ödeneği, toplam proje tutarı 1,2 milyar TL'yi bulan 10 projeye hiç ödenek ayrılmamasıdır. 2022 ödeneğinin toplam tutara oranına göre bakıldığında tamamlanması 50 yılı geçecek olan 5, 20-50 yıl arası sürecek olan 6, 10-20 yıl arası sürecek olan 11 proje bulunmaktadır. Dolayısıyla, 2022 ödenekleri baz alındığında 89 projenin 32'si oldukça uzun sürecek bir zaman zarfında tamamlanabilecek gibi gözükmektedir.

Bölgede özel sektör yatırımlarını takip etmenin en kolay yollarından birisi düzenlenen yatırım teşvik belgelerinin incelenmesidir. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı verilerine göre 2009'dan bu yana bölgede sonradan iptal edilenler düşüldüğünde 776 teşvik belgesi düzenlenmiştir.⁵⁸ Bunların 554'ü Balıkesir, 222'si Çanakkale'de yapılan yatırımlara ilişkindir. Düzenlenen teşvik belgeleri sonucunda “fiili” gerçekleştirilen istihdam verisine göre öne çıkan ilçe sıralaması tabloda gösterilmiştir. Yatırım tutarı bilgi olması adına eklenmekle birlikte yıldan yıla değişen yatırım tutarı enflasyon karşısında değişebileceği için analize dâhil edilmemiştir.

Tablo 63. Düzenlenen Yatırım Teşvik Belgeleri

İl	İlçe	Yatırım Sayısı	İstihdam	Yatırım Tutarı (Milyon TL)	Yatırım başına istihdam	SEGE 2017 ⁵⁹	SEGE 2022 ⁶⁰
Balıkesir	Altıeylül	108	2.055	2.115	19	2	2
Balıkesir	Bandırma	105	2.001	1.166	19	2	2
Çanakkale	Biga	46	1.270	3.196	28	2	2
Balıkesir	Gönen	55	930	661	17	3	3
Balıkesir	Edremit	30	815	203	27	2	2
Çanakkale	Çan	18	774	1.138	43	2	3
Çanakkale	Çanakkale	49	677	838	14	1	1
Balıkesir	Karesi	62	633	1.093	10	2	2
Balıkesir	Susurluk	23	581	612	25	3	3
Balıkesir	Ayvalık	31	576	190	19	2	2

⁵⁸ Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü Verileri

⁵⁹ İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması SEGE-2017

⁶⁰ İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması SEGE-2022

Balıkesir	Diğer 13 ilçe	140	1.985	3.526	14	3,53 (ort)	3,61 (ort)
Çanakkale	Diğer 9 ilçe	109	794	1.704	7	2,58 (ort)	2,77 (ort)
BALIKESİR	TOPLAM	554	9.576	9.566	17	3,1 (ort)	3,15 (ort)
ÇANAKKALE	TOPLAM	222	3.515	6.876	16	2,58 (ort)	2,58 (ort)
TR22	TOPLAM	776	13.091	16.442	17	2,90 (ort)	2,94 (ort)
TÜRKİYE	TOPLAM	40.287	1.163.643	821.050	29	-	-

Kaynak: Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, 2022

En çok yatırım adedine ve istihdamına ulaşan ilçeler Altıeylül ve Bandırma olarak öne çıkmakta, yatırım tutarı olarak ise Biga ön planda yer almaktadır. Yatırım başına istihdam verilerinde Çan hariç tüm bölge ilçeleri ülke ortalamasının altındadır. Diğer deyişle bölge genel olarak görece daha küçük yatırımlara ev sahipliği yapmıştır. Özellikle istihdamda ilk sıralara giremeyen Çanakkale'nin 9 ilçesinde yatırım başına istihdam 7'de kalmış olup bu durumun oldukça küçük yatırımlara işaret ettiği söylenebilecektir.

Çarpıcı olarak değerlendirilebilecek bir diğer durum ise yatırımların genel olarak gelişmiş merkezlere yöneldiğidir. 2 istisna haricinde yatırımların büyük kısmı gerek SEGE-2017 gerek SEGE-2022'ye göre ilk 2 bölgeye yönelmiş durumdadır. Bölgede 3. Bölge ve altında 20 ilçe olduğu düşünülürse görece geri kalmış ilçelerin özel sektör yatırımlarından yeterince yararlanamadığı çıkarımı yapılabilecektir. Belki bunun da bir sonucu olarak az özel sektör yatırımı alan ilçeler için SEGE-2017'ye göre Balıkesir'de 3,53 Çanakkale'de ise 2,58 ortalama söz konusuken bu ilçelerin SEGE-2022 bölgeleri ortalamada sırasıyla 3,61 ve 2,77'ye gerilemiştir, diğer bir deyişle gelişmiş merkezlerle araları daha da açılmıştır. Sonuç itibarıyla bu dönemde uygulanan yatırım teşvik sisteminin geri kalmış ilçelere yatırımı daha cazip hale getirilmesi ve bölge içi eşitsizliklerin giderilmesinde istenilen sonuçlara ulaştıramadığı görülmektedir.

4.6. Doğrudan Yabancı Yatırımların Analizi

Türkiye'ye 2003-2020 yılları arasında 225 milyar dolar değerinde uluslararası doğrudan yatırım (UDY) girişi olmuştur. Finans (yüzde 33), imalat sanayi (yüzde 24) ve enerji (yüzde 11) Türkiye'de en fazla UDY çeken sektörler arasındadır.⁶¹ 2003-2020 yılları arasında en büyük

⁶¹ T.C. Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi

UDY kaynağı ülkeler sıralaması: Hollanda (yüzde 15,9), ABD (yüzde 7,8), İngiltere (yüzde 7,0), Körfez Ülkeleri (yüzde 7,0), Avusturya (yüzde 6,4), Almanya (yüzde 6,2), Lüksemburg (yüzde 6,0), İspanya (yüzde 5,8), Belçika (yüzde 5,3), Fransa (yüzde 4,6), Azerbaycan (yüzde 4,3), Yunanistan (yüzde 4,1), Diğer (yüzde 19,5) şeklindedir.⁶²

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı verilerine göre Balıkesir’de bulunan yabancı sermayeli firma sayısı 86 adet, Çanakkale’de bulunan yabancı sermayeli firma sayısı ise 65 adettir. Ülkemizde yer alan yabancı sermayeli firmaların yüzde 63,3’ü İstanbul’da, yüzde 7,9’u Antalya’da, yüzde 4,1’i Ankara’da, yüzde 3,7’si İzmir’de ve yüzde 3,2’si ise Gaziantep’te bulunmaktadır. Balıkesir ve Çanakkale’nin yüzde 0,1’lik paylara sahip olması nedeniyle Ülkemizde bulunan yabancı sermayeli firmaların toplamda sadece yüzde 0,2’lik kısmı TR22 Bölgesi’nde yer almaktadır. Uluslararası doğrudan yatırımlar toplam sermaye tutarı olarak incelendiğinde Ülkedeki toplam yabancı sermaye tutarının yüzde 0,5’inin TR22 Bölgesi’nde yer aldığı görülmektedir. Uluslararası doğrudan yatırımlar konusunda hem yabancı sermayeli firma sayısı yönüyle hem de toplam yabancı sermaye tutarı yönüyle Bölgenin yeterli seviyede olmadığı anlaşılmaktadır.

4.7. Devlet Yardımlarının Bölgedeki Yoğunluğu ve Niteliği

Balıkesir ve Çanakkale illeri teşvik sisteminde 2. bölgede yer almaktadır. 2020 itibariyle ilçe bazlı teşvik sistemine geçilmiş olup Savaştepe, Dursunbey, Sındırgı, Havran, Kepsut, İvrindi, Balya, Manyas, Bayramiç ve Yenice ilçeleri alt bölge desteğinden yararlanabilecek ilçeler olarak belirlenmiştir.

2010 - 2022 (Temmuz) dönemi Yatırım Teşvik Belgesi verilerine göre Balıkesir’de toplam 985 teşvik belgesi alınmış olup toplam sabit yatırım tutarı 20.386.635.566 TL ve öngörülen istihdam sayısı 22.485’tir. Söz konusu dönemde Balıkesir ilindeki komple yeni yatırım sayısı 622’dir. 2010-2022 (Temmuz) döneminde Çanakkale ilinde toplam 369 adet teşvik belgesi alınmış olup

⁶² T.C. Merkez Bankası

toplam sabit yatırım tutarı 13.545.219.882 TL ve öngörülen istihdam sayısı 9.579'dur. Söz konusu dönemde Çanakkale ilindeki komple yeni yatırım sayısı 280'dir.

Tablo 64: TR22 Bölgesi Teşvik Belge Verileri

	Belge sayısı	Yatırım (milyon TL)	İstihdam	Komple yeni yatırım
Balıkesir	985	20.386	22.485	622
Çanakkale	369	13.545	9.579	280
TR22	1.354	33.931	32.064	902
Türkiye	74.595	1.696.716	2.376.523	46.493

Kaynak: Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermayeler Genel Müdürlüğü

Tablo 65: TR22 Bölgesi Teşvik Belgesi Başına Yatırım ve İstihdam Verileri

	Belge başına yatırım (milyon TL)	Belge başına istihdam	Komple yeni yatırım oranı (yüzde)
Balıkesir	20,69	22,82	63
Çanakkale	36,7	25,95	76
TR22	25,05	23,68	66
Türkiye	22,74	31,85	62

Kaynak: Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermayeler Genel Müdürlüğü

Teşvik belge verileri incelendiğinde Bölgeye verilen teşvik belgesi başına yatırım tutarının ülke ortalamasının üstünde olduğu görülmektedir. Bu, bölgeye daha büyük ölçekli yatırımların geldiğini göstermektedir. Bölgeye gelen büyük ölçekli yatırımlar ise ağırlıklı olarak Çanakkale'de yoğunlaşmaktadır. Bununla beraber belge başına istihdam her iki ilde de ülke ortalamasının altındadır. Sonuç olarak bölgeye sermaye yoğun yatırımların yöneldiği anlaşılmaktadır. İki ile de gelen yatırımların çoğu ülke genelinde de olduğu gibi komple yeni yatırımdır. Özellikle Çanakkale'de bu oran bir hayli yüksektir. Yatırım Teşvik Belgesi kapsamındaki destek unsurlarından yararlanan yatırım harcamaları, diğer kamu kurum ve kuruluşlarının desteklerinden yararlanamaz. Diğer kamu kurum ve kuruluşlarının desteklerinden yararlanılan veya yararlanılacak yatırım harcamaları için, teşvik sistemi desteklerinden yararlanmak üzere Bakanlığa müracaat edilemez. Bu sebeple destekler arasında mükerrerlik bulunmamaktadır.

2017-2021 döneminde KOSGEB Balıkesir Müdürlüğü tarafından desteklenen işletme sayısı 3.222 olup destek miktarı 59.688.573,7 TL'dir. 2017-2021 döneminde KOSGEB Çanakkale Müdürlüğü tarafından desteklenen işletme sayısı 1.354 olup destek miktarı 18.896.745,4

TL'dir. Aynı dönemde Balıkesir ilinde desteklenen yeni girişimci sayısı 1908 olup sağlanan destek tutarı 34.843.767,12 TL, Çanakkale ilinde desteklenen yeni girişimci sayısı 657 olup sağlanan destek tutarı 9.854.520,13 TL'dir. KOSGEB tarafından sağlanan AR-GE destekleri incelendiğinde 2017-2021 yılları arasında Balıkesir ilinde 40 işletme desteklenmiş olup sağlanan destek tutarı 2.930.816,68 TL, Çanakkale ilinde 9 işletme desteklenmiş olup sağlanan destek tutarı 388.895,36 TL'dir. Şirket kuruluş aşamasında KOSGEB tarafından sağlanan geleneksel/ileri girişimci desteklerinden faydalanan işletmeler daha sonra başvurması ve konu itibarıyla uygun olması durumunda yatırım teşvik sisteminden faydalanabilmektedir. Bu anlamda iki destek mekanizması arasında tamamlayıcılık bulunmaktadır.

TÜBİTAK'ın sanayiye yönelik destek programları kapsamında 2010-2022 yılları arasında Balıkesir ilinde desteklenen TEYDEB projesi sayısı 79 olup projelere aktarılan hibe destek tutarı 83.879.843 TL'dir. Aynı program kapsamında belirtilen yıl aralığında Çanakkale ilinde desteklenen TEYDEP projesi sayısı 49 olup projelere aktarılan hibe destek tutarı 14.704.692 TL'dir. TÜBİTAK'ın akademiye ve kamuya yönelik destek programları kapsamında 2010-2022 yılları arasında Balıkesir ilinde desteklenen ARDEB projeleri sayısı 90 olup projelere aktarılan hibe destek tutarı 30.608.618 TL'dir. Aynı program kapsamında belirtilen yıl aralığında Çanakkale ilinde desteklenen ARDEB projeleri sayısı 277 olup projelere aktarılan hibe destek tutarı 124.586.252 TL'dir. ARDEB ve TEYDEP destekleri bakımından Balıkesir ve Çanakkale illeri Türkiye ortalaması civarında yer almaktadır. Kamunun, sanayinin ve üniversitelerin TÜBİTAK desteklerine yönelik başvurularının artırılması Bölgenin gelişimi açısından önem arz etmektedir.

2010-2022 döneminde Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK) destekleri incelendiğinde Balıkesir ilinde ödeme yapılan proje sayısı 334 olup ödeme tutarı 206.843.273,78 TL ve oluşan yatırım tutarı ise 378.292.227,57 TL'dir. Aynı dönemde Çanakkale ilinde ödeme yapılan proje sayısı 326 olup ödeme tutarı 111.031.940,78 TL ve oluşan yatırım tutarı ise 216.121.329,95 TL'dir. 2010-2022 döneminde Kırsal Kalkınma Yatırımlarını Destekleme Programı (KKYDP) kapsamındaki ekonomik yatırımlar ve altyapı yatırımları incelendiğinde Balıkesir ilinde desteklenen proje sayısı 309 olup hibe desteği tutarı 42.458.195,65 TL'dir. Aynı dönemde Çanakkale ilinde desteklenen proje sayısı 363 olup hibe desteği tutarı 29.880.961,36 TL'dir. KKYDP destekleri incelendiğinde proje sayısı ve destek

tutarı bakımından Balıkesir ili Türkiye ortalamasının biraz altında kalırken Çanakkale ili proje sayısı bakımından Türkiye ortalamasının üzerindedir. Desteklenen proje sayısı bakımından Çanakkale ili öne çıkarken destek tutarı açısından Balıkesir ili öne çıkmaktadır. Bölge genelinde kırsal alanların mevcudiyeti dikkate alındığında KKYDP başvurularının artırılarak hem proje sayısı hem de destek tutarı açısından Türkiye ortalamasının üzerine çıkılması gerekmektedir. TKDK destekleri incelendiğinde desteklenen proje sayısı bakımından Balıkesir ve Çanakkale illeri Türkiye ortalamasının altında yer almaktadır. Destek tutarı bakımından incelendiğinde Balıkesir ili Türkiye ortalamasının üzerinde yer alırken Çanakkale ili ülke ortalamasının altında yer almaktadır. Çanakkale ilinde kırsal alanlarda yaşayan kesimin TKDK desteklerine başvurmaları konusunda teşvik edilerek Bölgenin TKDK desteklerinden yararlanma oranının artırılması gerekmektedir.

5. Yaşam Kalitesi, Erişilebilirlik ve Altyapı

Yaşam kalitesi, erişilebilirlik ve altyapı başlığı altında yapılan değerlendirmeler ulaşım, kültürel hizmet altyapısı, spor faaliyetleri, kentsel altyapı ve kırsal altyapıyı kapsamaktadır.

5.1. Ulaşım

Bölgenin mevcut karayolu, denizyolu, demiryolu ve havayolu altyapısına dair analizler gerçekleştirilmiştir.

Karayolu

TR22 Bölgesi coğrafi konumu itibarıyla ulaşım ağları açısından stratejik öneme sahiptir. İstanbul, Bursa ve İzmir illeri arasındaki bağlantı noktası niteliğindedir. Uluslararası Ana Trafik Arterleri Oluşturulması Deklarasyonu (AGR), Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu tarafından hazırlanmıştır. AGR, Uluslararası Yol Ağının Güneydoğu Avrupa uzantısında yer alan Türkiye'ye Avrupa'dan iki ana arter giriş yapmaktadır. Bunlar Bulgaristan sınırından (Kapıkule) giriş yapan E-80 ile Yunanistan sınırından (İpsala) giriş yapan E-90 numaralı arterlerdir. Bu iki ana güzergâh, Anadolu üzerinden Türkiye'nin güney ve doğu

sınırındaki Ortadoğu ve Asya uluslararası yol ağlarına ulaşmaktadır. Çanakkale’ye bağlı Gelibolu, Eceabat, Lâpseki ilçeleri E-90 arteri üzerinde bulunmakta olup, bu artere ek olarak E-87 ve E-881 arterleri de Bölge sınırları içinde yer almaktadır. İstanbul-İzmir Otoyolunun tamamlanması ile Balıkesir lojistik bağlantıda önemli bir konuma gelmiştir. Çanakkale 1915 Köprüsü’nün 2022 yılında hizmete açılmasıyla Batı Anadolu ile Avrupa bağlantısının sağlanması ve Bölgenin bağlantı noktası oluşturması Bölgede yer alan illerin coğrafi konumunu daha da güçlü hale getirmiştir. Bölgede her ne kadar karayolu bağlantısı güçlense de denizyolu, demiryolu ve havayolu ulaşımında bölgenin gelişme potansiyeline destek olacak nitelikte bir ilerleme mevcut değildir.

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı’nın 2053 Ulaştırma ve Lojistik Ana Planı hedefleri incelendiğinde, Kınalı-Tekirdağ-Çanakkale-Savaştepe Otoyolu’nun Malkara-Çanakkale kesiminin 2022 yılında, Malkara-Kınalı kesiminin 2025 yılında, Çanakkale-Savaştepe kesiminin 2035 yılında tamamlanması hedeflenmektedir.

İzmir-Çanakkale kentlerini bağlayan karayolunun Ayvalık-Edremit bölümü Balıkesir sınırları içerisinde kalmaktadır. Çanakkale, Gelibolu Yarımadası’ndan Edirne ve Tekirdağ üzerinden Trakya’ya, Biga Yarımadası’ndan Balıkesir üzerinden Anadolu’ya karayolu ile bağlanmaktadır.

Tablo 66. Karayollarının Türü ve Uzunlukları

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
İl ve devlet yolu (km)												
TR22	2305	2309	2299	2298	2246	2303	2273	2298	2298	2295	2291	2295
Türkiye	62785	62930	63255	63496	63754	64278	64619	64962	65174	65171	65110	64994
Otoyol (km)												
TR22	-	-	-	-	-	-	-	39	70	104	104	104
Türkiye	2080	2119	2127	2127	2155	2159	2542	2657	2842	3060	3523	3532
Köy yolu (km)												
TR22	8492	8481	9921	8939	3930	3930	3930	4294	4346	4345	4282	4498
Türkiye	302398	305227	320366	323043	170762	172339	175429	179895	179537	182500	187695	188819

Kaynak: Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı

Karayollarının türü ve uzunlukları incelendiğinde TR22 Bölgesi’nde 2010 yılından 2017 yılına kadar otoyol bulunmadığı, 2017-2021 yılları arasında ise km bazında yol uzunluğunun yüzde 62,5 arttığı görülmüştür. TÜİK’ten elde edilen veriler incelendiğinde TR22 Bölgesi’nde 2010 yılında 8492 km köy yolu varken 2021 yılında bu rakam 4498 km’dir. 6 Aralık 2012 tarihinde yayınlanan Resmi Gazete ‘de, 6360 sayılı kanunla Balıkesir İli, "Büyükşehir" vasfını kazanması sonucunda köyler mahalle statüsü kazanmış olup km bazında köy yolları verisi bulunmamaktadır. Her ne kadar köy yolu verisine doğrudan erişilemese de Balıkesir’de yer alan dezavantajlı ilçelerin kırsal mahallelerinde ulaşım alt yapısında zayıf yönleri bulunmakta olup gelişmeye ihtiyaç duyulmaktadır. EUROSTAT Kentleşme Derecesi “DEGURBA” Sınıflandırması yöntemiyle uyumlu TÜİK tarafından hazırlanan “Kentleşme Derecesi” çalışmasına göre kırsal mahallelerin ve köylerin karayolu ulaşım alt yapısının güçlendirilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması SEGE-2022’ye göre Balıkesir’de yer alan 5. Kademe ilçeler Balya ve Kepsut ile 4. Kademe ilçeler Manyas, Savaştepe, Dursunbey, Havran, Sındırgı ve İvrindi kırsalında yer alan mahallelerin karayolu ulaşım alt yapısının gelişime ihtiyaç duyulduğu gözlenmiştir. Çanakkale’de ise 4.Kademe ilçe olan Bayramiç ve Yenice ilçelerinde yer alan köylerin ulaşım alt yapısı gelişime ihtiyacı duymaktadır. TR22 Bölgesi’ndeki 2062 km devlet ve il yolunun tamamına yakını asfalttır. Türkiye genelindeki toplam 64.994 km asfalt yolun yüzde 3,17’si Bölgede bulunmaktadır.

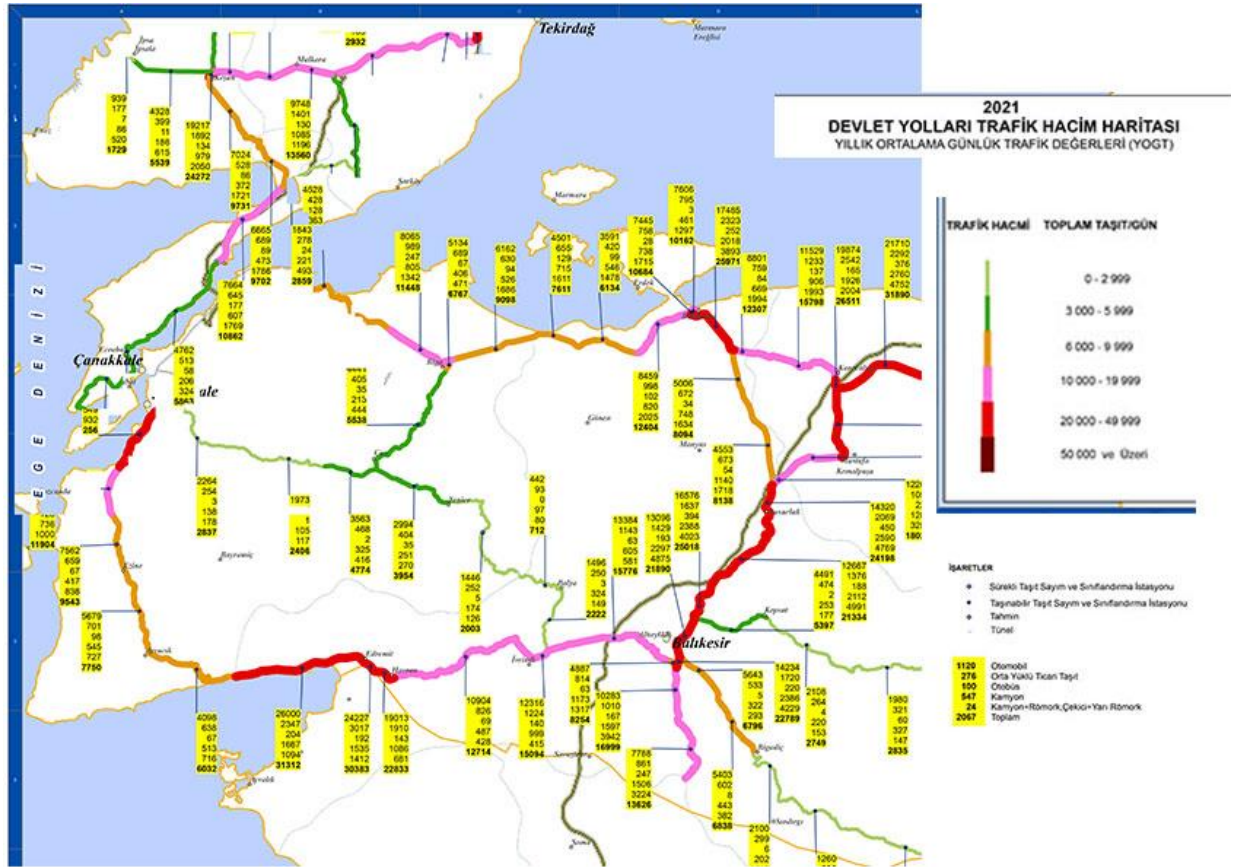
Tablo 67. Karayolları Verileri

TR22	ASFALT YOLLAR			PARK E	STABİLİ ZE	TOPRA K	DİĞER YOLL AR	ŞEBEKE UZU NL.
	ASFALT BETO NU	SATHİ KAPLA MA	TOPLA M					
Devlet Yolu	686	258	944	-	-	-	-	944
İl Yolu	162	925	1.087	10	-	-	21	1.118
Toplam	848	1.183	2.031	10	-	-	21	2.062
TÜRKİYE	Asfalt Beton	Sathi Kaplama	TOPLA M	Parke	Stabilize	Toprak	Diğer Yollar	TOPLAM
Otoyol (*)	3.532	-	3532	-	-	-	-	3 532
Devlet Yolları	19.280	11.314	30594	46	22	-	303	30 965
İl Yolları	5.494	25.573	31067	241	303	339	2 079	34 029
TOPLAM	28.306	36.887	65193	287	325	339	2 382	68 526

Kaynak: KGM (*) Otoyol uzunluğuna Yap-İşlet-Devret ile yapılab hizmete açılan otoyollar dahil edilmiştir.

2013 ve 2021 yıllarına ait devlet yolları trafik hacim haritası incelendiğinde 8 yıllık süreç içerisinde 2013 yılında Susurluk'ta ve Edemit Körfez bölgesinde trafik hacmi yüksekken, 2021 yılında Çanakkale Merkez, Edremit Körfez Bölgesi, Bandırma ve Susurluk-Balıkesir hattı en yüksek hacme sahip yol güzergâhındadır. Çanakkale Merkez-Çan, Yenice-Balya, Kepsut-Dursunbey ve Bigadiç-Sındırgı hattı ise trafik hacmi bakımından en düşük değere sahiptir. T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın Yetersizlik, Sorunlar ve Darboğazlar analizinde İstanbul merkezinde kuzey-güney güzergâhında ise Bursa – Balıkesir – İzmir istikametinde trafik yoğunluğu yaşandığı; bu güzergâh üzerinde ise en yüksek hacimlerin Bursa ili civarında oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır.

Şekil 58. 2021-Devlet Yolları Trafik Hacim Haritası



Kaynak: KGM

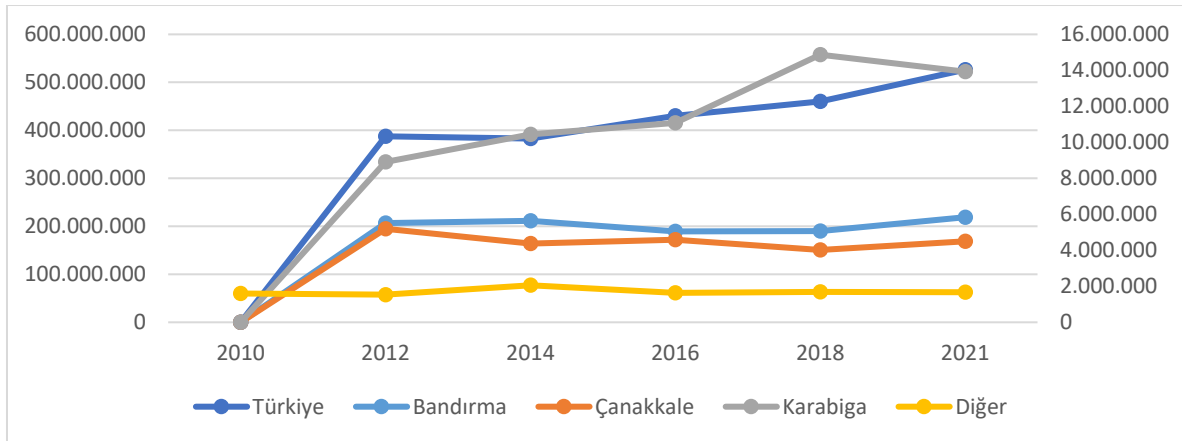
Denizyolu

TR22 Bölgesi, Ege Denizi ve Marmara Denizi'nde kıyıya sahip olması sebebiyle nedeniyle ulusal ve uluslararası yük ve yolcu taşımacılığı için önem taşımaktadır. Balıkesir 291 km,

Çanakkale ise 671 km kıyı uzunluğuna sahiptir. Ancak mevcut deniz yolu altyapısı; yolcu ve yük taşımacılığında potansiyelinin çok altındadır.

Bölgenin sahip olduğu coğrafi konum itibarıyla deniz ulaşımı kullanım oranının yüksek olduğu bir bölgedir. Bölge sınırları içerisinde yer alan Çanakkale Boğazı ulusal ve uluslararası gemi taşımacılığında büyük öneme sahiptir. Deniz yolu ulaşım olanakları konusunda Bandırma, önemli bir potansiyele sahiptir. Gelişmiş ve donanımlı limanı ile Marmara Bölgesi'nin denize açılan kapısı konumundadır. Bandırma-İstanbul arasındaki uzaklık 64 mildir. 1998 yılında başlatılan İstanbul-Bandırma arasındaki hızlı feribot ve deniz otobüsü seferleri, ulaşımında büyük kolaylık sağlamaktadır. Yaz aylarında karşılıklı hafta içi ve hafta sonu altı seferi bulan yoğun taşıma programı ile iki saat gibi kısa bir sürede, İstanbul'a ulaşmak mümkün olmaktadır. Bandırma'dan her gün Tekirdağ ve İstanbul'a Ro-Ro seferleri yapılmaktadır. Ayrıca Marmara Adası, Paşalimanı Adası ve Türkeli (Avşa) Adasına da günlük yolcu taşıma amaçlı seferler düzenlenmektedir. Denizyolu ulaşımında Bandırma Limanı'nın demiryolu ile bağlantısının olması Bölge için büyük önem arz etmektedir; ancak liman tarifeleri ve armatör firmaların farklı uğrak noktalar ile anlaşmasına bağlı olarak, bölge firmalarının tercihleri İstanbul, Bursa, İzmir, Kocaeli ve Tekirdağ Limanlarıdır. Pandemi döneminde önemi artan denizyolu ve demiryolu yük taşımacılığının Bölge ekonomisindeki değerini arttırmak için Bandırma Limanı'nın etkinliğini artırmak, demiryolu ile bağlantılı olma avantajını kullanmak ve Gökköy Lojistik Köyde kurulacak gümrük işletmesi ile bütüncül bir ekosistem oluşturmak Bölgede ihracat yapan firma sayısını artırarak Bölgenin dış ticaret hacminin de gelişmesine katkı sunacaktır.

Şekil 59. Liman Başkanlıkları Bazında Limanlarda Gerçekleşen Toplam Yük Elleçleme İstatistikleri

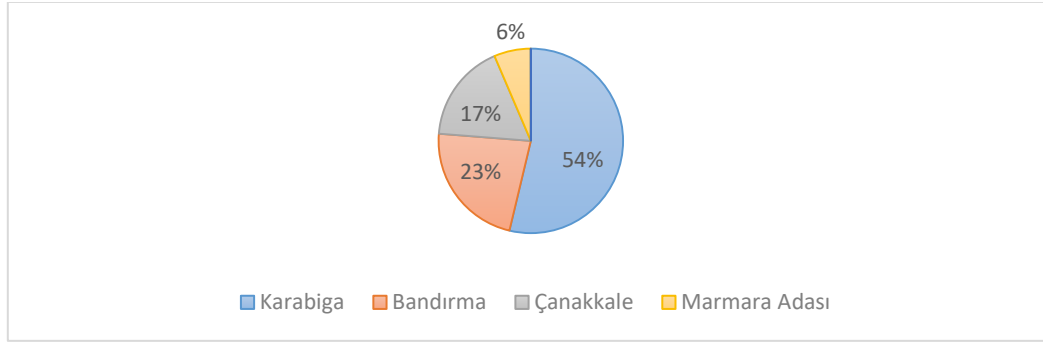


Kaynak: T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Denizcilik Genel Müdürlüğü

*Diğer: Ayvalık, Bozcaada, Edremit, Erdek, Gelibolu, Gökçeada ve Marmara Limanları toplamıdır.

Liman başkanlıkları bazında limanlarda gerçekleştirilen yük elleçleme istatistikleri incelendiğinde, Bölgede 2010-2021 yılları arasında yük elleçleme oranı ton bazında yaklaşık yüzde 36 artmıştır. 2010 yılında ülkede gerçekleştirilen 348.635.867 tonun yüzde 5,48'i Bölgede gerçekleşmiştir. 2021 yılında bu oran yüzde 4,92'dir. 2021 yılı itibarıyla Bölgede elleçlenen yük miktarının yüzde 54'ü Karabiga, yüzde 23'ü Bandırma, yüzde 17'si Çanakkale ve yüzde 6'sı Marmara Adası limanlarında gerçekleşmiştir. Ayvalık, Bozcada ve Erdek limanları yük elleçleme miktarları düşük kalırken, Edremit, Gelibolu ve Gökçeada Limanlarında elleçleme gerçekleşmemiştir.

Şekil 60.2021 Yılı TR22 Bölgesi Limanlarda Elleçlenen Yük Miktarının Dağılımı

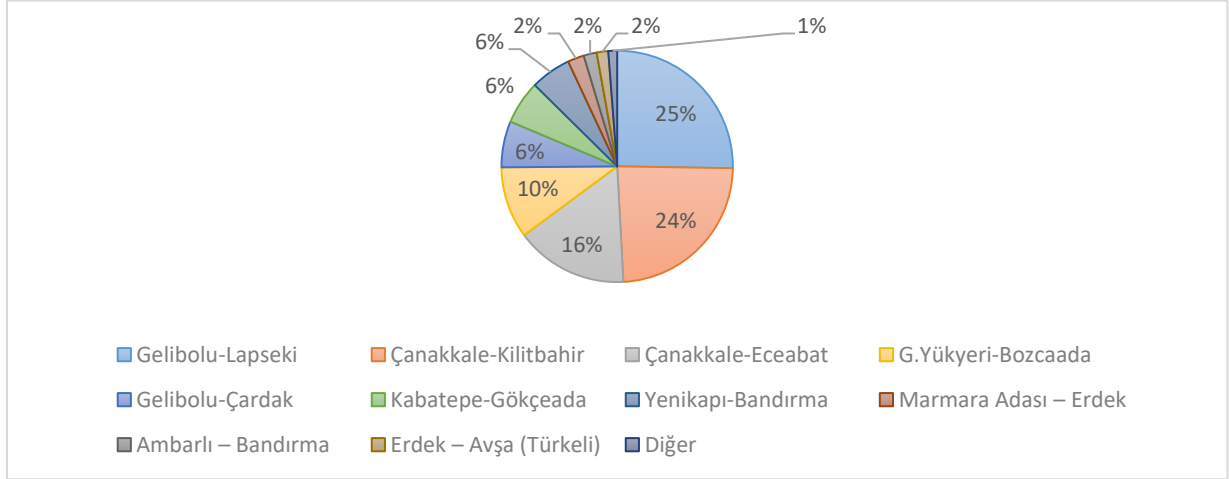


Kaynak: T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Denizcilik Genel Müdürlüğü

2021 yılında Bölge limanları ve iskeleleri aracılığıyla yapılan yolcu taşımacılığının yüzde 25'i Gelibolu-Lapseki, yüzde 24'ü Çanakkale-Kilitbahir, yüzde 16'sı Çanakkale-Eceabat, yüzde 10'u G.Yükyeri-Bozcaada ve yüzde 6'sı Gelibolu-Çardak hattında gerçekleşmiştir. Marmara Havzasında en çok yolcu taşımacılığı Yenikapı-Bandırma hattında gerçekleşmiştir. 2021 yılında TR22 Bölgesi limanları ve iskeleleri aracılığıyla yaklaşık 7.046.325 yolcu taşınmış olup, bu değer Türkiye toplamının yüzde 7,26'sını oluşturmaktadır. Bir önceki plan döneminde 2011 yılı verileri ile hazırlanan çalışmada bölge limanları ve iskeleleri aracılığıyla yapılan yolcu taşımacılığının yüzde 39,29'u Çanakkale-Eceabat, yüzde 23,74'ü Gelibolu-Lapseki, yüzde 11,34'ü Gelibolu-Çardak, yüzde 10,19'u ise Çanakkale-Kilitbahir hattında gerçekleştiği yer almaktadır. Marmara Havzasında en çok yolcu taşımacılığı Ambarlı-Bandırma hattında olduğu, 2011 yılında TR22 Bölgesi limanları ve iskeleleri aracılığıyla yaklaşık 9,5 milyon yolcu taşınmış olup, bu değer Türkiye toplamının yüzde 6,04'ünü oluşturduğu belirtilmektedir. 10 yıllık süreç içerisinde bölgede yer alan liman ve iskeleler aracılığıyla yolcu taşımacılığının hat

yüzdesel oranının değiştiği ve Türkiye toplamında bölgenin sahip olduğu payın arttığı gözlenmiştir.

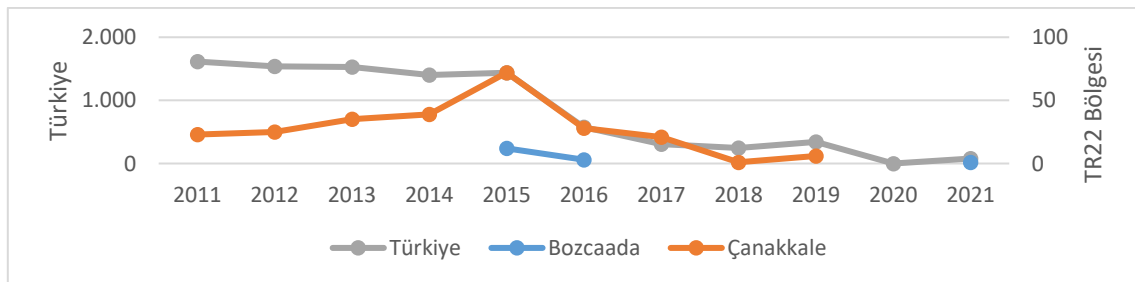
Şekil 61.2021 Yılı Kabotajda Taşınan Yolcu Sayısı



Kaynak: T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Denizcilik Genel Müdürlüğü

Kruvaziyer gemi sayısı ve yolcu istatistikleri incelendiğinde Bölgede sadece Çanakkale ve Bozcaada Limanları'nın kruvaziyer yolcu taşıma potansiyeline sahip olduğu dikkat çekmektedir. Kruvaziyer gemi sayısı TR22 Bölgesi'nde 2011-2015 yıllarında artarken 2015-2018 yılları arasında azalmıştır. 2011-2021 yılları arasında Bölgede kruvaziyer gemi sayısı 2015 yılında zirve yaparken, yolcu sayısı bakımından incelendiğinde 2017 yılında zirve yapmıştır. 2017 yılında Bölge'ye gelen kruvaziyer yolcu sayısı Türkiye'ye 2017'de gelen toplam yolcu sayısının yüzde 10,32'sini oluşturmaktadır. Bölgeye gelen kruvaziyer gemi sayısı ve yolcu sayısı genel olarak paralellik göstermektedir.

Şekil 62. Kruvaziyer Gemi Sayısı



Kaynak: T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Denizcilik Genel Müdürlüğü

2013'te 2,2 milyon kruvaziyer turisti Türkiye'ye ziyaret ederken, bu rakam 2014'te dünyada yaşanan ekonomik kriz ve Yunanistan'daki kriz ve grevlerin etkisi ile kruvaziyer şirketlerinin Batı Akdeniz turlarını tercih etmesine neden olmuş ve durum da turist sayısının düşmesini tetiklemiştir. Yaşanan uluslararası gelişmeler TR22 Bölgesi'nin kruvaziyer liman potansiyeli olan Çanakkale Limanı'na gelen gemi ve yolcu sayısının düşmesine de neden olmuştur. 2019 yılının son çeyreğinde Çin'de başlayan Covid-19 salgının tüm dünyaya yayılması ve 2020 yılı Mart ayında ülkemizde de görülmeye başlaması ile uluslararası seyahat kısıtlamalarına bağlı olarak 2019 yılından sonra bölgeye değer kazandıracak kayda değer bir yolcu akışı olmamıştır. Normalleşme sürecine geçişle beraber kruvaziyer yolcu ve gemi sayısında artışlar 2021 yılında artma eğilimine geçmeye başlamıştır.

Demiryolu

Demiryolu ulaşımında Balıkesir ili 280 km hat uzunluğu ile bölgenin tek demir yolu erişimine sahip kentidir. Balıkesir'deki demiryolu uzunluğu Türkiye'deki demiryolu uzunluğunun yüzde 2,9'unu oluşturmaktadır. Balıkesir'den geçen demiryolu Ankara'yı İzmir'e bağlayan demiryolu üzerinde bir transit merkezi durumundadır.

Balıkesir kuzey-güney aksında, Bandırma limanı ile bütünleşmiş şekilde çalışan Bandırma İstasyonu ile başlayıp Balıkesir-Soma-Manisa-İzmir'e kadar ulaşan demiryolu hattı bölgede bulunmaktadır. Bölgeden doğu istikametine devam eden demiryolu hattı ise Alanyurt istasyonundan ayrılarak Eskişehir-Ankara ve Afyon-Konya kentlerine ulaşmaktadır.

Şekil 63. Mevcut Demiryolu Ağı



Kaynak: TCDD

Demiryolu ulaşım ağı açısından Bölge'yi ilgilendiren en önemli proje Bandırma-Bursa-Yenişehir-Osmaneli Hızlı Tren Projesi'dir. Proje tamamlandığında YHT'lerle hem Ankara-Bursa, hem de Bursa-İstanbul yaklaşık 2 saat 15 dakika olması hedeflenmektedir. Toplam proje uzunluğu 201 km'dir.

Projenin tamamlanmasıyla birlikte ana hat üzerindeki mevcut işletim sorunları ortadan kaldırılarak Asya ve Avrupa arasında doğrudan bağlantının aynı standartlarda sağlanması planlanmaktadır. Projenin bir diğer hedefi ise Bölgede karayolu taşımacılığındaki yoğunluktan kaynaklanan trafik kazalarının yanı sıra hava kirliliği gibi çevresel sorunları da azaltarak daha güvenli ve konforlu bir ulaşım hizmetini sağlamaktır.

Şekil 64 .Bursa-Balıkesir-Ankara-İstanbul Hızlı Tren Hattı

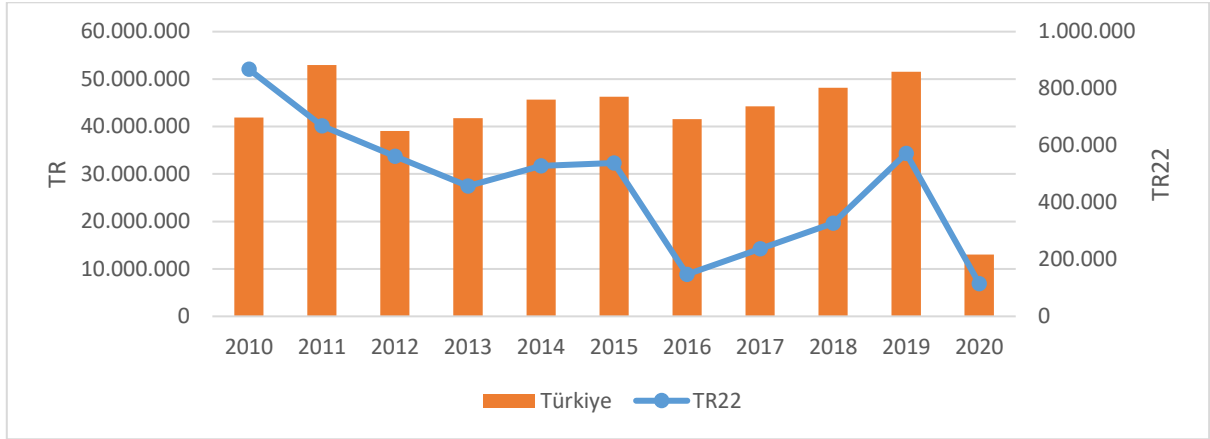


Kaynak: T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın 2053 Ulaştırma ve Lojistik Ana Planı Yüksek Hızlı Tren ve Hızlı Tren Projeleri incelendiğinde, Bandırma-Balıkesir Hızlı Tren projesinin 2022 yılında, Bandırma-Bursa Hızlı Tren hattının 2025 yılında ve Balıkesir-Bergama Hızlı tren hattının 2030 yılında tamamlanması hedeflenmektedir. Bandırma ve İzmir arasında yapımı planlanan çift yönlü toplam 245 km uzunluğundaki demiryolu hattının etüt çalışmaları tamamlanmıştır. Demiryolunun Bandırma-Susurluk-Balıkesir-Soma-Bergama hattı üzerinden Çandarlı Limanı ve Aliğa'ya ulaşması planlanmaktadır.

2010-2020 yılları arasında demiryolu ile gidiş geliş yapan yolcu sayıları incelendiğinde 2010, 2015 ve 2019 yıllarında yüksek değerlere ulaştığı görülmektedir. 2019 yılından sonraki azalışın sebebi Covid-19 tedbirleri kapsamında alınan seyahat kısıtlamaları olduğu düşünülmektedir.

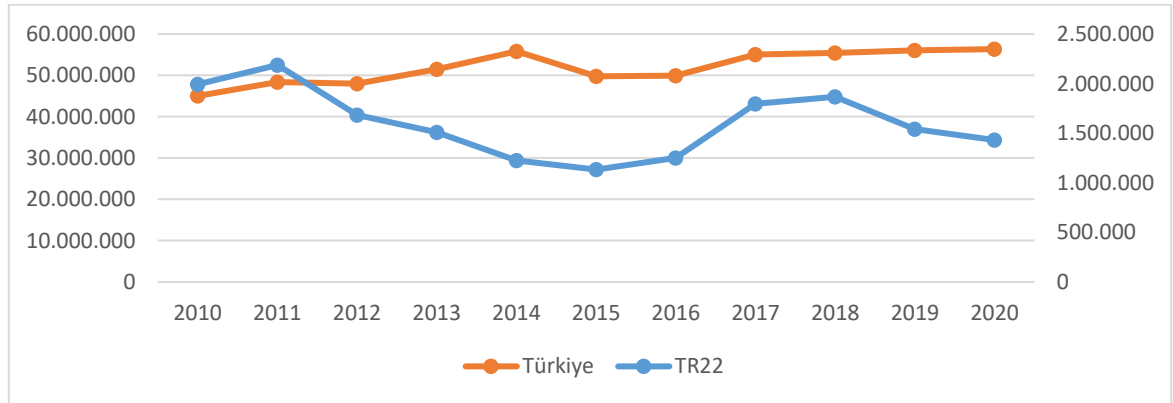
Şekil 65. Demiryolu Anahat Yolcu Sayısı



Kaynak: T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Devlet Demir Yolları İstatistikleri

2010-2020 yıllarını kapsayan süreç içerisinde demiryolu yük taşıma istatistikleri netton cinsinden incelendiğinde Bölgede taşınan yük miktarı artıp azalarak dalgalı seyretmiştir. 2020 yılı itibariyle Bölgede taşınan yük miktarı Türkiye’de demir yolu ile taşınan yük miktarının yüzde 2,5’ini oluşturmaktadır.

Şekil 66. Demiryolu Anahat Yük Taşıma İstatistikleri (Netton Cinsinden)



Kaynak: T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Devlet Demir Yolları İstatistikleri

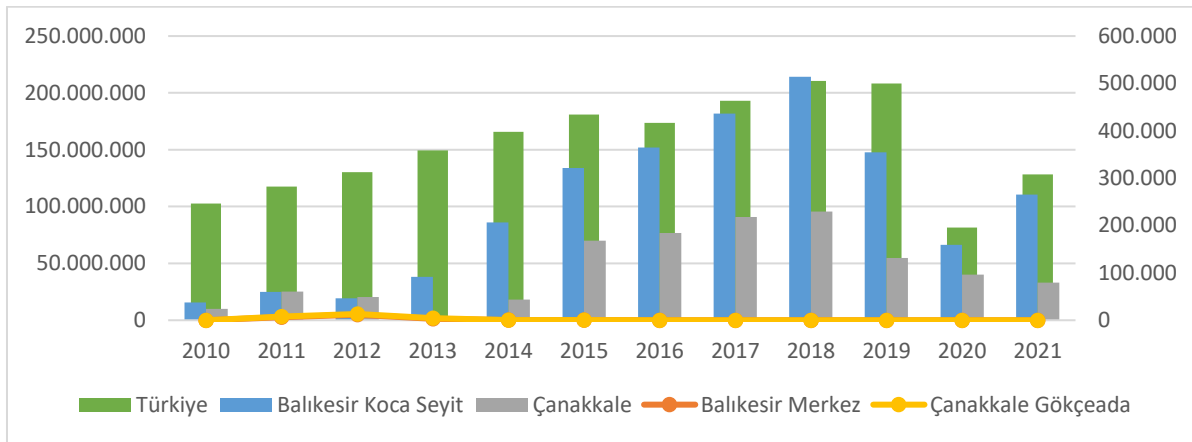
Havayolu

TR22 Bölgesi’nde Balıkesir Koca Seyit Havaalanı, Çanakkale Havaalanı, Balıkesir Merkez Havaalanı ve Gökçeada Havaalanı olmak üzere sivil havacılıkta kullanılan dört adet havaalanı bulunmaktadır. 2022 yılı itibariyle Balıkesir Merkez Havalimanının yolcu kapasitesi 1.000.000, Balıkesir Koca Seyit Havaalanının yolcu kapasitesi 3.000.000, Çanakkale Merkez

Havaalanının 2.000.000 ve Gökçeada Havaalanı'nın yolcu kapasitesi 450.000'dir. Bölgenin toplam hava yolu yolcu kapasitesi Türkiye'nin yüzde 1,93'ünü oluşturmaktadır. Havayolu ulaşımında Balıkesir merkez havalimanı aktif çalışmamakta olup, kısa sürede uçuş seferlerinin başlaması bölgenin ekonomik ve sosyal gelişmesine katkı sunarak erişilebilirliğini arttıracaktır.

Edremit Kocaseyit Havalimanı'na erişim maliyeti yüksek olup direkt uçuşlar yurt içinde sadece İstanbul iline yurt dışında ise Düsseldorf ve Köln şehirlerine mevcuttur. Daha önceden Ankara'ya da direkt seferler mevcut iken 2022 yılı itibariyle Ankara'ya İstanbul aktarmalı erişim sağlanmaktadır. Seferler yaz ve kış döneminde farklılık gösterdiği için sefer sayısı kış mevsiminde düşüktür. Çanakkale Havalimanından ise yurtiçinde Ankara ve İstanbul'a seferler mevcuttur. Hava meydanlarında iniş-kalkış yapan uçak sayısı ile iç ve dış hatlarda taşıma verileri incelendiğinde Bölgede en çok yolcu akışı Balıkesir Koca Seyit Havalimanı üzerinden gerçekleşmiştir.

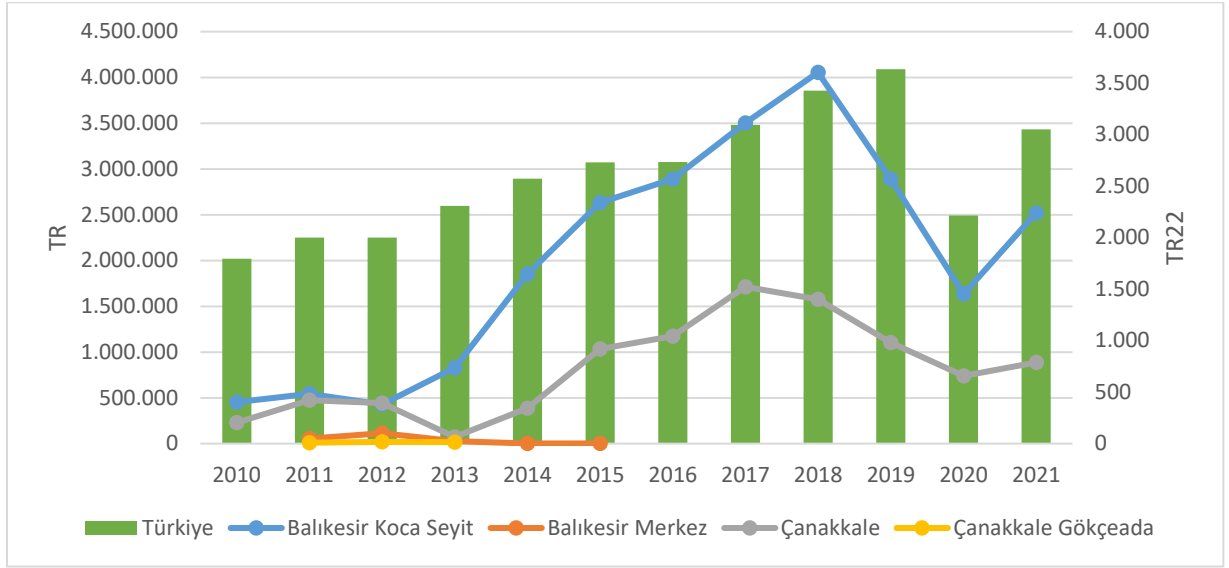
Şekil 67. Havalimanı Yolcu Trafik Dağılımı



Kaynak: T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı

2010-2021 yılları arasında Havalimanları Yük (Kargo+Posta+Bagaj) Trafik ton cinsinden incelendiğinde Bölgede en çok yük Balıkesir Koca Seyit Havalimanı'ndan sağlanmaktadır. 2010 yılında Bölgede toplam 605 ton yük taşınırken, 2021 yılında bu rakam 3030 tondur. TR22 Bölgesi genel itibari ile havayolu taşımacılığında aktif bir konumda değildir.

Şekil 68.Havalimanı Yük Trafığı Dağılımı



Kaynak: T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı

Yerleşimlerde yüksek yaşam kalitesinin sağlanmasını etkileyen önemli faktörlerden biri kent içi ulaşım sisteminin geliştirilmesi ve etkinliğinin artırılmasıdır. Kent makroformunun yaya ulaşım faktörüne önem verilerek ulaşım odaklı geliştirilmesi, il gerekse bölge bütününde erişilebilirliğin sağlanması, alt bölgelere de hizmet ve erişimin sağlanması kent içi ulaşımında önem arz eden konulardır.

TR22 Bölgesi'nde kent içi ulaşım; karayolu, denizyolu ve demiryolu ile gerçekleştirilmektedir. Hem Balıkesir hem de Çanakkale'de merkezi ticaret alanının yoğun insan trafiğine sahip olması, özellikle Balıkesir'de çarşı merkezinin çok dar bir alana sıkışması ve resmi dairelerin kent merkezinde yer alması sebebiyle kent merkezlerinde trafik yoğunluğu görülmektedir. Kent içi ulaşım sistemleri kırsal alana giden minibüsler, halk ve belediye otobüsleri, taksi dolmuşlar ve taksiler olarak sıralanabilir.

Çanakkale ilinde 2021 yılı içerisinde 16 belediye otobüsü ve 94 adet halk otobüsü (1 adet engelli otobüsü) ile 19 otobüs hattında toplam 6.581.308 yolcu taşınmıştır.⁶³ Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak nitelendirilen Koronavirüs (Covid-19) salgınının ülkemizde de etkili olmasıyla birlikte 2020 yılında toplu taşıma sisteminde yaklaşık yüzde 60 oranında bir

⁶³ Çanakkale Belediyesi

düşüş meydana geldiği gibi; 2021 yılında da 2020 yılına oran ile yüzde 4,65 oranında azalış gözlemlenmiştir. Balıkesir ilinde toplu taşıma faaliyetlerinin kalitesinin artırılması amacıyla 2020 yılında çevre dostu Sıkıştırılmış Doğalgazlı 65 adet otobüs toplu taşıma filosuna katılarak toplam 185 araç ile 26 otobüs hattında⁶⁴ toplam 3.024.713 yolcu⁶⁵ taşınmıştır.

TÜİK 2021 verilerine göre TR22 Bölgesi'nde bin kişi başına 180 otomobil düşerek Türkiye ortalaması olan 162 otomobilden yüksek bir değer göstermektedir⁶⁶. Son 10 yılda kişi başına düşen otomobil sayısı yaklaşık yüzde 54 oranında artış göstermiştir. Motorlu kara taşıtlarında yaşanan artış trafik yoğunluğuna, hava ve gürültü kirliliğine, kent merkezinde sıkışıklık gibi sorunlara yol açmaktadır.

Denizyolu ulaşımı açısından TR22 illeri önemli bir potansiyele sahiptir. Çanakkale'de boğaz hattında Merkez-Kilitbahir, Merkez-Eceabat, Lapseki-Gelibolu; Çanakkale Adalar hattında Geyikli-Bozcaada ve Kabatepe ve Gökçeada; Balıkesir'de ise Güney Marmara Ada hattında Erdek, Avşa, Marmara, Ekinlik, Paşa Limanı (Balıklı), Narlı arasında 19 adet arabalı feribot ve 1 adet Ro-Ro gemisi ile yolcu taşımacılığı gerçekleştirilmektedir.⁶⁷ Deniz yolculuğu filosunun kapasitesi 1246 otomobil, kış ayları için 5.392 kişi ve yaz ayları için 11.797 kişidir.

Bölgede demiryolu ile yolcu taşımacılığı çok gelişmiş değildir. Çanakkale ilinde demiryolu hattı bulunmamaktadır. Balıkesir ilinde ise demiryolu hatlarının kent içi ulaşımında kullanılması sadece Bandırma-Balıkesir Merkez arasında 17 Eylül Ekspresi ile gerçekleşmektedir. 17 Eylül Ekspresi Balıkesir (Bandırma)-İzmir (Basmene) arasında her gün işleyen, pulman vagonlarından oluşan TCDD taşımacılık trenlerinden biridir. 2020 yılında Balıkesir-Bandırma arasında toplam 44.594 yolcu taşınma işlemi gerçekleştirilmiştir.⁶⁸ Sefer saatleri planlamasındaki hatalar ve sefer sıklığının çok olmaması kent içi ulaşımında Balıkesir-Bandırma aksında daha çok karayolu toplu taşıma sisteminin kullanılmasına neden olmaktadır.

⁶⁴ Balıkesir Büyükşehir Belediyesi

⁶⁵ Balıkesir Büyükşehir Belediyesi

⁶⁶ TÜİK

⁶⁷ Çanakkale GESTAŞ

⁶⁸ T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı TCDD Taşımacılık A.Ş. Genel Müdürlüğü

Çanakkale’de akıllı bisiklet paylaşım sistemi kurulmuş olup 2021 yılı sonu itibarıyla 14 istasyon 120 park yeri ve 102 bisiklet, 2 mobil istasyon, 4 al bırak istasyon ile hizmet sunmaya devam etmektedir.⁶⁹ Çanakkale’de bisiklet yolu uzunluğu 60 km iken; Balıkesir’de toplam 25 km’dir.⁷⁰ Balıkesir ili son yıllarda bisiklet ağı çalışmalarına önem vermiş olup 2020 yılına göre açılan bisiklet yolunda yüzde 52 artış gerçekleştirilmiştir.

5.2. Kültürel Hizmet Altyapısı

2019-2023 yıllarını içeren On Birinci Kalkınma Planı hedef ve politikaları arasında yer alan Nitelikli İnsan, Güçlü Toplum başlığı altında değerlendirilen Kültür ve Sanat hizmetinin temel amacı “Kültürel zenginlik ve çeşitliliğin korunup geliştirilerek gelecek nesillere aktarılması, kültür ve sanat faaliyetlerinin yaygınlaştırılması, millî kültür ve ortak değerler etrafında toplumsal bütünlüğün ve dayanışmanın güçlendirilmesi ile kültürün kalkınmadaki çok boyutlu etkisinin artırılması” olarak tanımlanmaktadır. Kültürel hizmet altyapısının, korunması önemli olduğu kadar kültürün yeniden üretimi ve sürdürülebilirliğinin de sağlanması da önem taşımaktadır. Toplumun karakterinin şekillenmesinde büyük rol oynayan kültür faaliyetlerinin artırılması ve gelecek nesillere aktarılması, toplumsal bütünlüğün güçlendirilmesine katkı sunar. Bu bağlamda bölgede yaşayan insanların kültürel etkinliklere erişilebilirliğinin sağlanması önemli hususlardandır. Kültürel hizmet altyapısının eksikliği ve faaliyetlere erişim sorununun giderilmesi ile toplumun kültür, tarih ve estetik bilinci gelişecek, genç nüfus göçünün azaltılmasına katkı sağlayacaktır.

Maddî kültür unsurları olarak TR22 Bölgesinde 2021 yılı itibarıyla 8.484 koltuk kapasitesine sahip 15 tiyatro salonu ve 5.355 koltuk kapasitesine sahip 53 sinema salonu bulunmaktadır.⁷¹ TÜİK 2021 verileri incelendiğinde bölgenin özellikle tiyatro salonu, koltuğu, gösterimi ve seyircisi açısından diğer bölgelerle karşılaştırıldığında öne çıktığı görülmektedir. Ancak bu verilerin yerel yönetimlerin girişimleri ile illere getirilen tiyatrolardan kaynaklandığını her iki ilde de mevcut devlet tiyatrosu bulunmadığı önemli bir husustur. Balıkesir özelinde tiyatro gösterimi açısından körfez ilçeleri merkezde yer alan ilçelere göre öne çıkmaktadır. Balıkesir’in

⁶⁹ Çanakkale Belediyesi

⁷⁰ Balıkesir Büyükşehir Belediyesi

⁷¹ TÜİK

Burhaniye ilçesinde yer alan Taylıeli amfi tiyatrosu Ege Bölgesi'nin en büyük amfi tiyatrosu olma özelliğine sahiptir.

Toplam 37 adet halk kütüphanesine sahip olan bölgenin 2021 yılı TÜİK verilerine göre halk kütüphanelerinden yararlanma sayısı ve ödünç verilen materyal sayısı açısından diğer bölgelerle karşılaştırıldığında oldukça düşüktür. Son 10 yılda sadece 4 adet yeni kütüphane açılmıştır. Genelde her ilçede yer alan bir adet kütüphane ve bu kütüphanelerin tüm gün boyunca hizmet sağlamıyor oluşları kütüphanelerin kullanımlarını düşürmektedir. 2022 yılı itibarıyla bölgede sadece Çanakkale ilinde bir adet gezici kütüphane bulunmaktadır.⁷² Bu veriler ışığında bölgenin sosyo-kültürel açıdan geliştirilmesine yönelik faaliyet ve hizmetlerin geliştirilmesi önem arz etmektedir. Bölgenin ilçe merkezlerinin kültür hizmetlerine erişiminin kolaylaştırılması ve hizmetlerin yaygınlaştırılması kırsal kalkınma açısından önem taşımaktadır. Bu kapsamda farklı etkinliklere imkân veren esnek mekânsal tasarımlar, kültürel altyapı unsurlarının daha verimli ve etkin kullanılmasını sağlayabilecektir.

Kentlerin tarihi ve kültürel mirasının canlandırılarak günümüze kazandırılması, turizme sağladığı katkı kadar sosyo-kültürel yapının ve kent kültürünün geliştirilmesinde de rol oynar. Bu durumun en önemli göstergeleri müze, ziyaretçi, eser ve ören yeri sayısı olarak sıralanabilir. Bölgede 2020 yılı itibarıyla TÜİK verilerine göre 7'si Balıkesir ilinde; 8'i Çanakkale ilinde olmak üzere toplam 15 adet özel müze ve 3'ü Balıkesir'de; 1'i Çanakkale'de olmak üzere Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı toplam 4 adet müze bulunmaktadır.⁷³ Bölge, müze, ziyaretçi ve eser sayısı açısından oldukça zengin olup müze sayısı olarak Türkiye genelinde 5. sırada, ziyaretçi sayısı olarak Türkiye genelinde 9. sırada; eser sayısı açısından da toplam 56.377 eser ile ülkenin öne çıkan yerleri arasında yer almaktadır.⁷⁴ Çanakkale ilinde Alexandria Troas, Assos, Troya ve Apollon Smintheus olmak üzere dünyaca ünlü 4 adet ören yeri bulunmaktadır.⁷⁵

⁷² T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü

⁷³ TÜİK

⁷⁴ TÜİK

⁷⁵ T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Çanakkale İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü

5.3. Spor Faaliyetleri

Spor, sosyo-ekonomik ve toplumsal özellikleri ile kalkınmanın en önemli araçlarından biridir. Buna yönelik hazırlanan faaliyetler günümüz ve gelecek için büyük önem taşımaktadır. TR22 Bölgesi T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı Spor Hizmetleri Genel Müdürlüğü verilerine göre lisanslı sporcu sayısı 2021 yılı için Balıkesir’de 72.654; Çanakkale’de ise 36.645 olmak üzere toplam 109.299’dur.⁷⁶ Türkiye geneli lisanslı sporcu sayısı toplam 5.852.341 olup TR22 Bölgesi bu sayının yaklaşık yüzde 2’sini oluşturmaktadır. Son 10 yılda bölgede lisanslı sporcu sayısında yüzde 59 oranında gerçekleşmiştir. Erkek sporcular için bu oran yüzde 55 iken kadın sporcular için ise yaklaşık yüzde 66 oranındadır. Son 10 yılda sporcu sayılarında gelişme görülmesine rağmen bölgede spor faaliyetlerinin ve sporcu sayılarının niteliksel ve niceliksel olarak artırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Buna yönelik yapılacak faaliyet ve etkinliklerin yanı sıra başta engelli vatandaşların olmak üzere bireylerin spora ilgisini artıracak coğrafi konum, iklim ve demografik yapının da göz önüne alındığı alanlar da sağlanmalıdır. 11. Kalkınma Planı’nda da belirtildiği gibi talep eden herkesin spor faaliyetlerine erişim sağlayabildiği ve prestijli spor organizasyonlarına ev sahipliği yapma imkânına sahip olmak bölgesel kalkınmanın gereklerinden birisidir.

Tablo 68. Yıllara Göre Lisanslı Sporcu Sayısı

	2011			2021		
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam
Türkiye	1.398.226	552.990	1.951.216	3.806.961	2.045.380	5.852.341
TR22	30.616	14.074	44.690	68.102	41.197	109.299
Balıkesir	19.908	7.469	27.377	45.925	26.729	72.654
Çanakkale	10.708	6.605	17.313	22.177	14.468	36.645

Kaynak: T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı, 2021

5.4. Kentsel Altyapı

Kentsel altyapı kavramı içerisinde; içme suyuna erişim ve dağıtım atık su ve kanalizasyon, katı atık toplama ve bertaraf, geri dönüşüm ve arıtma, kent içi ulaşım, enerji dağıtımı, haberleşme gibi hizmetler değerlendirilmektedir. Kentin hangi yöne gelişeceğini belirleyen unsurlardan

⁷⁶ T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı

olan altyapı yatırımları stratejik kent planlama çalışmaları yapılırken oldukça önem taşımaktadır.

5.4.1. Çevresel Altyapı

Çevresel altyapı değerlendirmeleri kapsamında Bölgenin su, katı atık ve hava kalitelerine ilişkin analizler gerçekleştirilmiştir.

Su

TR22 Bölgesi'nde kişi başına düşen yıllık kullanılabilir su miktarı ortalama 2020 yılı için 1435 m³' tür.⁷⁷ Türkiye'de toplam kullanılabilir su miktarı 112 milyar m³' tür; kullanılabilir su miktarı ortalaması ise kişi başı 1350 m³ civarındadır.⁷⁸ Su varlığına göre ülkeler sınıflandırıldığında; yılda kişi başına düşen ortalama kullanılabilir su miktarı 1.000 m³'ten az olan ülkeler "su fakiri", 2.000 m³'ten az olan ülkeler "su azlığı", 8.000 - 10.000 m³'ten fazla olan ülkeler ise "su zengini" olarak kabul edilmektedir⁷⁹. Ülkemizin ve TR22 Bölgesi'nin, yılda kişi başına düşen su miktarı dikkate alındığında, su zengini bir ülke olmadığımız anlaşılmaktadır ancak; su fakiri sınıfına girmesek de su kaynaklarımızı israf etmeden, planlı ve sürdürülebilir şekilde kullanmak mecburiyetinde olduğumuz oldukça aşîkârdır. İllerin içme ve kullanma suyu temin kaynakları ve kullanımların dağılımı incelendiğinde Balıkesir için bu oranlar; yüzde 55 baraj, yüzde 25 kuyu suyu, yüzde 12 kaynak suyu ve yüzde 3 gölet olarak sıralanırken Çanakkale içme suyunun yüzde 100'ü Atıkhisar Barajı'ndan temin etmektedir.⁸⁰ Bu kaynakların kullanımı içme ve kullanma amaçlıdır fakat şebeke suyunu kullanan endüstriler ve sulama suyu amaçlı bazı kullanımlar da mümkün olabilmektedir.

Balıkesir ilinde 9; Çanakkale ilinde 1 adet olmak üzere TR22 Bölgesi'nde toplam 10 adet su arıtma tesisi bulunmaktadır.⁸¹ Her iki ilde de HES bulunmadığı için enerji üretimi amaçlı su

⁷⁷ TÜİK

⁷⁸ Dışişleri Bakanlığı

⁷⁹ Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı

⁸⁰ Marmara Belediyeler Birliği

⁸¹ Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı

kullanımı gerçekleşmemektedir. 2020 yılı itibarıyla içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı Balıkesir için yüzde 100; Çanakkale için yüzde 97 olup TR22 Bölgesi için yüzde 99 olarak hesaplanarak⁸² her iki il de Türkiye ortalaması ile eşdeğerlik göstermektedir. İçme ve kullanma suyu arıtma tesisi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı 2020 yılı itibarıyla Balıkesir için yüzde 38; Çanakkale için ise yüzde 53 olup TR22 için bu değer yüzde 42'dir.⁸³ 2010 yılı için bu değer TR22 Bölgesi için yüzde 46 olup; bu düşüşün sebebi Balıkesir'in 2012 yılında büyükşehir olması sebebiyle belediyenin hizmet verdiği alanın büyümesi olarak değerlendirilebilir. Bu değer için Türkiye oranı yüzde 61 olup TR22 Bölgesi bu oranının oldukça altında olduğundan konuyla ilgili çalışmaların yapılması gerektiğinin göstergesidir. Türkiye'nin ilk ve tek deniz suyundan içme suyu elde edilen Balıkesir'in Marmara Adası ilçesine bağlı Avşa Adası'nda yaklaşık 6.500 m³/günlük deniz suyu arıtımı gerçekleşmektedir.

Gelir getirmeyen su, şebekeye verilen ancak gelir elde edilemeyen su olup su temininde karşılaşılan en büyük sorunlardan birisidir. 2015 yılı gelir getirmeyen su oranı Balıkesir'de yüzde 60⁸⁴ olup ülkede en yüksek değerler arasındayken ilde gerçekleştirilen içme suyu temin ve dağıtım sistemlerinde su kayıplarının kontrolü çalışmalarıyla bu oran oldukça düşürülmüştür. Balıkesir 2021 yılı su kayıp kaçak oranını yüzde 25'e⁸⁵; Çanakkale ise yüzde 28'e indirmeyi⁸⁶ hedeflemektedir.

Günümüzde atıksular alternatif su kaynağı olarak değerlendirilebilmektedir. Kullanımı tarımsal amaçlı sulamada, parkların, peyzaj sahalarının ve yeşil alanların sulanmasında, endüstriyel amaçlı soğutma ve kazan besleme suyu olarak çeşitlendirilebilir. 2022 yılı itibarıyla Balıkesir'de 1 tanesi atıl olmak üzere toplam 33⁸⁷; Çanakkale'de 18⁸⁸ adet atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. Atıksu arıtma tesisi sayılarının gittikçe artması ve projesi devam eden tesislerin de olması bölgede giderek artan nüfusa yönelik yapılan hizmetlerin göstergesidir. TR22 Bölgesi atıksu arıtma tesisi toplam kapasitesi 374.882 m³/gün olarak hesaplanmaktadır. Bölgede

⁸² TÜİK

⁸³ TÜİK

⁸⁴ Dünya Bankası

⁸⁵ Balıkesir Büyükşehir Belediyesi BASKİ Genel Müdürlüğü

⁸⁶ Çanakkale Belediyesi Mali Hizmetler Müdürlüğü Strateji Geliştirme Birimi

⁸⁷ (Balıkesir Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

⁸⁸ (Çanakkale Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

bulunan 11 Organize Sanayi Bölgesi'nin (OSB) sadece 5 tanesinde faaliyette olan atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. Bu durum bölgede atıksu arıtma tesislerinin yeterli olmadığının göstergesi olarak değerlendirilebilir. 2020 yılı TÜİK verilerine göre kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı TR22 Bölgesi için yüzde 90 iken; Balıkesir için yüzde 88, Çanakkale için ise yüzde 97'dir.⁸⁹ Atıksu arıtma tesislerinin işletilmesi ile ortaya çıkan yan ürün arıtma çamuru Balıkesir ilinde halen vahşi depolamada bertaraf edilirken; Çanakkale'de kurutma ve biriktirme işlemleri gerçekleştirilmektedir.⁹⁰

Katı Atık

Kentsel altyapının diğer bir bileşeni katı atık ve yönetimidir. Katı atık oluşumu; evsel, endüstriyel, tıbbi, tehlikeli veya hafriyat atığı gibi çeşitlendirilebilir. TR22 Bölgesi'nde atık hizmeti verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı 2020 yılı için yüzde 98'dir⁹¹. Balıkesir⁹² ve Çanakkale⁹³ ilinde belediye atıklarını (tehlikesiz atıklar) toplayan 1'er adet katı atık düzenli depolama (entegre) tesisi bulunmaktadır. Çanakkale'de mahalli idare birlik uygulamaları kapsamında faaliyet gösteren 4 tane katı atık yönetim birliği bulunmaktadır.⁹⁴ Bölgede bulunan atık işleme tesisleri Tablo 66'da görülmektedir. Bölgede atık yağ, bitkisel yağ, atık pil, akümülatör ve ömrünü tamamlamış lastik geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

Tablo 69. Atık İşleme Tesisi Sayıları

Atık İşleme Tesisi Sayısı	TR22	Balıkesir	Çanakkale
Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	6	1	5
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	25	12+9**=21	13
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	8	6	2
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	2	1	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	33	27	6
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	2	2	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	6	4	2

Kaynak: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlükleri

⁸⁹ (TÜİK, 2020)

⁹⁰ (Marmara Belediyeler Birliği, 2021)

⁹¹ (TÜİK, 2020)

⁹² (Balıkesir Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

⁹³ (T.C. Çanakkale Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2021)

⁹⁴ (Çanakkale Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

Balıkesir sınırları içerisinde yer alan 2 liman, 1 yat limanı (marina) ve 4 adet balıkçı barınağının atık kabul tesisleri bulunmakta olup ilde atık alma gemisi bulunmamaktadır⁹⁵. Çanakkale’de ise uğraklı ve uğraksız tüm gemilerden atık alma yetkisine sahip Bozcaada demirleme sahasında konuşlanan ve lisanslı Çanakkale Liman İşletmesi A. Şirketine ait 5 adet Atık Alma Gemisi bulunmaktadır.⁹⁶ Gemilerden almış oldukları atıkları Kepez Limanı atık kabul tesisine teslim etmektedir.

Hava

2022 yılı verilerine göre Balıkesir İlinde Marmara Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü’ne ait beş adet (Balıkesir, Balıkesir Merkez (Trafik), Bandırma, Erdek ve Edremit)⁹⁷ ve Çanakkale ilinde de 5 adet (Çanakkale, Çan, Lâpseki, İÇDAŞ, Biga)⁹⁸ olmak üzere TR22 Bölgesi’nde toplam 10 adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmaktadır. Hava kalitesi ölçüm istasyonlarında ölçülen parametreler Tablo 70’de görülmektedir. Çanakkale’de yer alan EÜAŞ Çan Termik Santrali’nde desülfürizasyon ünitesi kurulmuş ve 2020 yılı sonunda devreye alınmıştır⁹⁹. Balıkesir’de 10 adet işletmede bulunan 15 adet bacada¹⁰⁰ ve Çanakkale’de 9 adet işletmede ve 15 adet bacada¹⁰¹ sürekli emisyon ölçüm sistemi bulunmakta olup, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından online olarak 24 saat izlenmektedir.

Tablo 70. Hava Kalitesi Ölçüm Parametreleri

İstasyon Adı	Ölçülen Hava Kirleticileri							
	PM ₁₀	PM _{2.5}	NO	SO ₂	NO ₂	NO _x	CO	O ₃
Çanakkale	x	x		x	x	x		x
Çan	x			x	x	x	x	x
Lapseki		x		x	x	x		x
Biga İçdaş	x			x	x	x	x	x
Biga	x			x	x	x	x	
Bandırma	x			x		x		x
Erdek	x			x		x		x
Balıkesir	x	x		x		x		x

⁹⁵ (T.C. Balıkesir Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2020)

⁹⁶ (T.C. Çanakkale Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2021)

⁹⁷ Balıkesir Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

⁹⁸ Çanakkale Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

⁹⁹ Balıkesir Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

¹⁰⁰ Balıkesir Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

¹⁰¹ Çanakkale Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Balıkesir Trafik	x					x	x	
Edremit	x			x		x		x

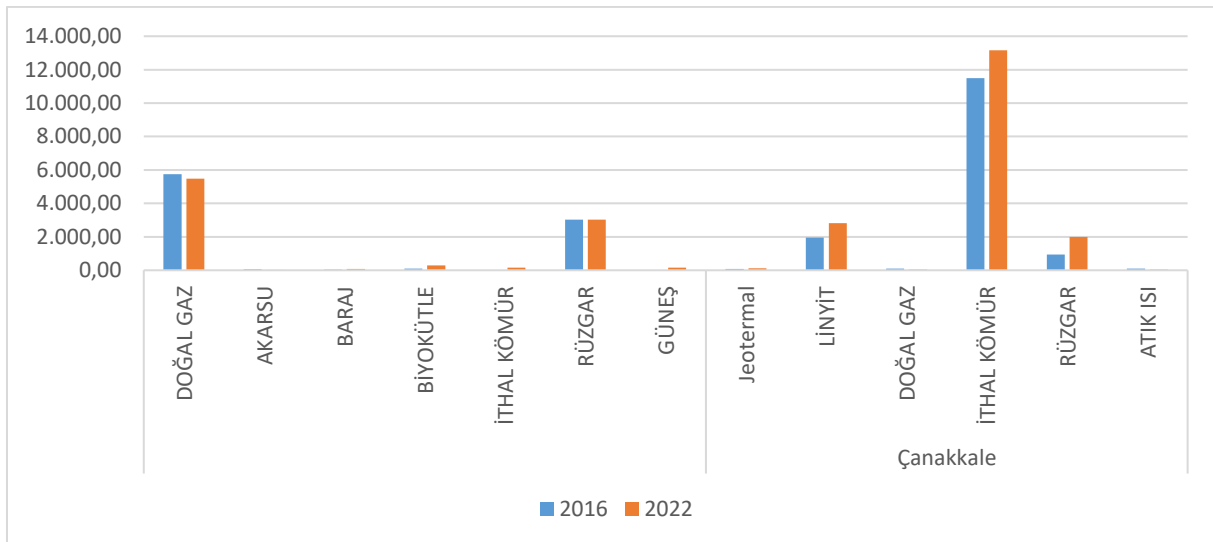
5.4.2. Enerji Altyapısı

Bölgenin enerji altyapısına ilişkin yapılan analizler de ise ele alınan unsurlar elektrik altyapısı ve doğalgaz altyapısına dair gerçekleştirilmiştir.

Elektrik Altyapısı

Elektrik enerjisinin elde edilme yöntemi genellikle kullanılan santral tipine bağlılık göstermektedir. TR22 Bölgesi için elektrik enerjisi elde etme yöntemlerinde Çanakkale’de kömür ve rüzgâr enerji santralleri yoğunlaşırken; Balıkesir’de rüzgâr enerji santrali ile üretim daha çok yoğunluk göstermektedir. İl bazında kişi başına düşen elektrik üretiminde ise üretilen elektrik miktarı ile o ile ait nüfus verisi belirleyici olmaktadır. Çanakkale düşük nüfusu ve yüksek termik üretim kapasitesi nedeni ile 2022 yılı itibarıyla 18 milyondan fazla MWh değeri ile Türkiye’de ön plana çıkmaktadır.¹⁰²

Şekil 69. İllere Göre Kaynak Bazlı Üretim Değerleri (2016-2022)



Kaynak: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

¹⁰² Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

Doğalgaz Altyapısı

Doğalgaz kullanımı günümüzde meskenler, sanayi ve hizmetler sektöründe giderek daha fazla kullanılmaktadır. 2021 yılı sonu itibarıyla Balıkesir’de Altıeylül, Karesi, Ayvalık, Bigadiç, Burhaniye, Dursunbey, Gömeç, Havran, İvrindi, Kepsut, Savaştepe, Gönen, Bandırma ve Erdek ilçeleri; Çanakkale’de ise Ayvacık, Bayramiç, Biga, Çan, Merkez, Ezine, Gelibolu, Lâpseki ve Yenice ilçeleri doğalgazdan faydalanmaktadır. Doğalgaz abone sayıları incelendiğinde 2021 yılında TR22 Bölgesi’nde toplam 399.488 adet abone sayısı bulunmaktadır. Son 10 yılında Balıkesir ilinde doğalgaz abone sayısı yüzde 136; Çanakkale ilinde ise yüzde 296 oranında artış göstermiştir. Doğalgaz tüketim miktarında Balıkesir öne çıkmaktadır. TR22 Bölgesi’nde 2021 yılı doğalgaz tüketiminin yaklaşık yüzde 88’i Balıkesir’e aittir. Balıkesir’de özellikle ısı ihtiyacı olan tekstil gibi faaliyet gösteren sanayi kuruluşlarının olması nedeniyle kişi başı tüketim ülke geneline göre yüksektir.¹⁰³ TR22 Bölgesi için toplam şebeke uzunluğunun yüzde 61’i Balıkesir’de; yüzde 39’u Çanakkale ilinde yer almaktadır. Son 10 yılda şebeke uzunluğu miktarı yüzde 217 oranında artırılmıştır.

5.4.3. İnternet Altyapısı

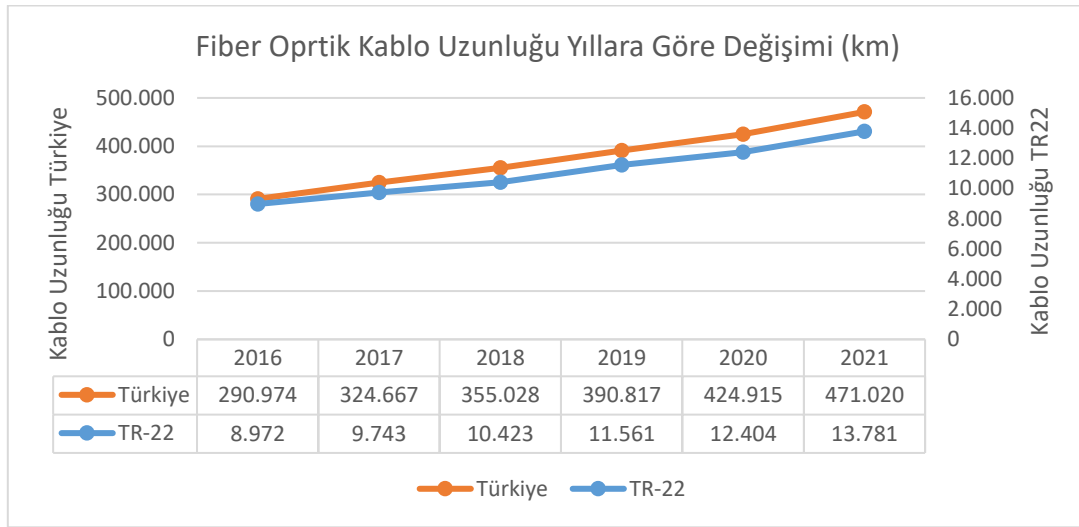
Son yıllarda Covid-19 sebebiyle yaygınlaşan uzaktan çalışma ve eğitim modeline geçiş, perakende ticaretin e-ticaret kanalları üzerinden sağlanması ve sosyo kültürel açıdan yaşam tarzını etkileyen dijital platformların kullanımının yaygınlaşması internet erişiminin temel ihtiyaç haline dönüşmesine zemin hazırlamıştır. Bu kapsamda fiber kablo hatlarına yönelik yatırımların artması hız kazanmıştır.

TÜİK 2022 Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması’na göre Balıkesir ve Çanakkale illerinin de yer aldığı Düzey 1 Batı Marmara Bölgesi’nde internet erişim oranı yüzde 90,5 iken bireylerin internet kullanım oranı yüzde 83,6’dır.

¹⁰³ Marmara Belediyeler Birliği

Özellikle TR22 Bölgesi'nde yoğunluk gösteren rüzgâr enerji santrallerinin merkezlere olan iletişimlerini sağlamada fiber hatlar tercih edilmektedir. Fiber optik kablo uzunluğu 2021 yılında 2016 yılına göre Türkiye genelinde yüzde 62, TR22 Bölgesi genelinde ise yüzde 54 oranında artış göstermiştir. 2021 yılı itibariyle Türkiye genelindeki 471.020 km kablounun yüzde 2,93'ü TR22 Bölgesi'nde yer almaktadır.

Şekil 70. Fiber Optik Kablo Uzunluğu (km)



Kaynak: BTK, 2022

Bilgi Teknolojileri Kurumu (BTK)'ya göre 2021 yılında internet abone sayısı 2017 yılına göre Türkiye genelinde yüzde 42 TR22 Bölgesi'nde ise yüzde 45 oranında artış göstermiştir. Nüfusa göre oranla 2021 yılında Türkiye'de toplam geniş bant internet abone sayısı yüzde 104 iken TR22 Bölgesi'nde yüzde 103 olup bölge genelinde internet erişimi yüksektir. Mobil cihazlardan internete bağlananların sayısı 2021 yılında 2017 yılına göre Türkiye genelinde yüzde 35 oranında artarken, Bölgede yüzde 38 oranında artış göstermiştir.

Tablo 71. Geniş Bant İnternet Abone Sayıları

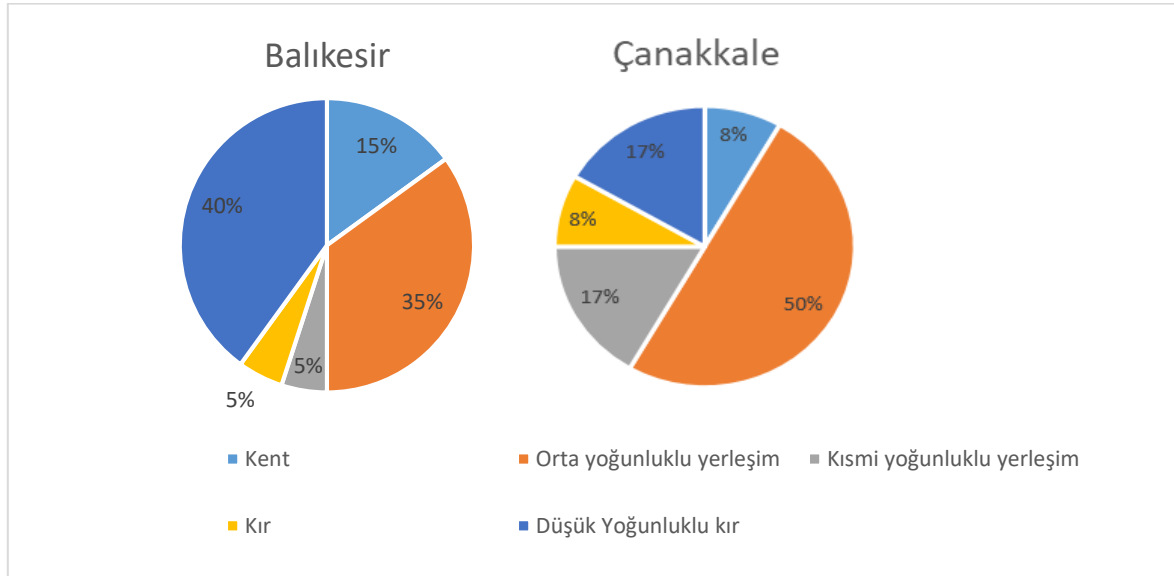
Yıllar	Düzye	Sabit Geniş Bant (Fiber, xDSL, Kablo, Diğer) İnternet Abone Sayısı	Mobil Geniş Bant İnternet Abone Sayısı	Geniş Bant İnternet Abone Sayısı Toplam
2017	TR-22	282.904	1.156.180	1.439.084
	Türkiye	11.924.905	56.944.673	68.869.578

2018	TR-22	318.404	1.234.017	1.552.421
	Türkiye	13.407.226	61.092.863	74.500.089
2019	TR-22	335.053	1.282.840	1.617.893
	Türkiye	14.231.978	62.407.717	76.639.695
2020	TR-22	395.542	1.354.288	1.749.830
	Türkiye	16.734.853	65.629.737	82.364.590
2021	TR-22	427.460	1.437.256	1.864.716
	Türkiye	18.135.736	70.029.003	88.164.739

5.5. Kırsal Altyapı

Kırsal yerleşimlerin sayısını ve niteliğini belirlemek için TÜİK Kentleşme Derecesi çalışması incelendiğinde Balıkesir’de yer alan ilçelerin yüzde45’inin baskın kırsal ilçe statüsünde olduğu görülmektedir. . Çanakkale’de ise ilçelerin yüzde 25’i baskın kırsal ilçe olarak tanımlanmıştır.

Şekil 71. Bölgede Yer Alan İlçelerin Kentleşme Tanımlamasına Göre Oranları



Kaynak: TÜİK

Bölgede 1 büyükşehir belediyesi, 20’si Balıkesir, 12’si Çanakkale’de toplam 32 ilçe belediyesi bulunmaktadır. Çanakkale’de 11 belde belediyesi yer almaktadır. Balıkesir’de 938 adet kırsal mahalle, Çanakkale’de ise 576 adet köy bulunmaktadır.

Tablo 72. Bölgedeki Belediye, Belde, Köy, Kırsal Mahalle Sayıları

	İlçe Belediyesi	Belde Belediyesi	Köy	Kırsal Mahalle
Balıkesir	20	-	-	938
Çanakkale	12	11	576	-

Kaynak: TÜİK

Balıkesir ve Çanakkale’de kırsal yerleşimlerde yolların yaklaşık yüzde 70’i asfalt yol niteliğindedir. Kalan yollar ise çoğunlukla toprak yol ve stabilize yoldur. Birbirine sınırı olan kırsal yerleşimler arasında motorlu taşıtlar ile ulaşım imkânı sağlayan yol bağlantı sayılarına bakıldığında Bölgede 5.189 yol bağlantısı olduğu görülmektedir. Köy ve kırsal mahalle sayısının 1.514 olduğu göz önüne alınırsa Bölgedeki kırsal yerleşimlerin ortalama olarak 3 yerleşim yeriyle yol bağlantısı olduğu söylenebilmektedir¹⁰⁴.

Tablo 73: Kırsal Yerleşimlerde Yol Türleri

	Asfalt Yol		Beton Yol		Parke Yol		Stabilize Yol		Toprak Yol (Ham Yol)		Diğer		TOPLAM
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Balıkesir	2.084	68,64	1	0,03	5	0,16	268	8,83	667	21,97	11	0,36	3.036
Çanakkale	1.488	69,11	7	0,33	1	0,05	221	10,26	432	20,07	4	0,19	2.153

Kaynak: YER-SİS

5.5.1. Kırsalda Çevresel Altyapı

Çanakkale’de 576 köyün tamamı kanalizasyon ve temiz içme suyu hattına sahip olup kırsal nüfusun tamamı bu hizmetlere erişebilmektedir. Balıkesir ilinde ise temiz içme suyuna ulaşım oranı yüzde 100 ve kanalizasyon şebekesinden yararlanma oranı yüzde 88 olarak tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu hizmetlerden yararlanan nüfus oranı Türkiye ortalamasının üzerindedir.

¹⁰⁴ Türkiye’de Kentsel Ve Kırsal Yerleşim Sistemleri Araştırması, Türkiye’de Kırsal Yerleşimler Saha Çalışması Raporu

5.5.2. Kırsalda Hizmet Altyapısı

Balıkesir ili büyükşehir belediyesi statüsünde olduğundan ilde köy tüzel kişiliği mevcut olmayıp, Balıkesir ilinde 963 kırsal mahalle muhtarlığı vardır. İlde kadın muhtar sayısı 44 olup, bunların 17'si (yüzde 39) kırsal mahalle kadın muhtarlarıdır. Çanakkale ilinde ise 576 köy muhtarlığı ve 13 kadın muhtar mevcut olup, kadın muhtarların 4'ü (yüzde 31) köy muhtarıdır. TR22 Bölgesi kadın muhtar sayısı, Türkiye kadın muhtar sayısının yüzde 5'ine karşılık gelmektedir.

Tablo 74. TR22 Bölgesi Köy/Kırsal Mahalle Muhtar Bilgileri

	Köy/kırsal mahalle muhtarlığı sayısı	Kadın Muhtar sayısı	Köy-kırsal mahalle kadın muhtar sayısı
Türkiye	50.278	1123	-
TR22 Güney Marmara	1514	57	21
Balıkesir	938	44	17
Çanakkale	576	13	4

Kaynak: Balıkesir Büyükşehir Belediyesi ve Çanakkale Valiliği

TR22 Bölgesi illerinden Balıkesir iline bağlı belde olmayıp (büyükşehir belediyesi olduğundan) diğer bölge ili Çanakkale'nin 11 beldesi mevcuttur¹⁰⁵. Tamamı erkek olan belde belediye başkanlarının yaş ortalamaları 51.5 iken başkanların yüzde 18'i doktora, yüzde 36'sı lisans, yüzde 36'sı lise ve yüzde 10'u ilkökul eğitime sahiptir.

Tablo 75. TR22 Bölgesi Belde Belediye Başkanları Bilgileri

	Belde belediyesi sayısı	Belde belediye başkanlarının yaş ortalamaları	Belde belediye başkanlarının eğitim düzeyi				Kadın belde belediye başkanı sayısı
			İlkokul	Lise	Lisans	Doktora	
TR22 Bölgesi	11	51.5	1	4	4	2	0
Balıkesir	0	0	-				0
Çanakkale	11	51.5	1	4	4	2	0

Kaynak: Belde Belediyeleri

¹⁰⁵ TÜİK

Balıkesir ve Çanakkale illerindeki okul sayısı ve nitelikleri Tablo 1 ve Tablo 2’de gösterilmektedir. Buna göre Balıkesir’de kırsal mahalleler ile belediyeler ve Çanakkale’de köy ve belde ile belediyelerdeki eğitim kurumu, öğrenci, öğretmen ve öğretmen başına düşen öğrenci sayıları belirtilmektedir.

Tablo 76:Balıkesir İlinde Okul Sayısı ve Niteliği

Eğitim Kademesi	Kırsal Mahalle				Belediye			
	Kurum Sayısı	Öğrenci Sayısı	Öğretmen Sayısı	Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı	Kurum Sayısı	Öğrenci Sayısı	Öğretmen Sayısı	Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı
Okul Öncesi	177	3252	44	73,9	332	18429	997	18,5
İlkokul	189	12136	1181	10,3	136	44334	2798	15,8
Ortaokul	112	10227	1308	7,8	141	43989	3876	11,3
Lise ve Dengi	32	4765	732	6,5	154	50846	4950	10,3

Kaynak: Balıkesir Milli Eğitim Müdürlüğü Verileri

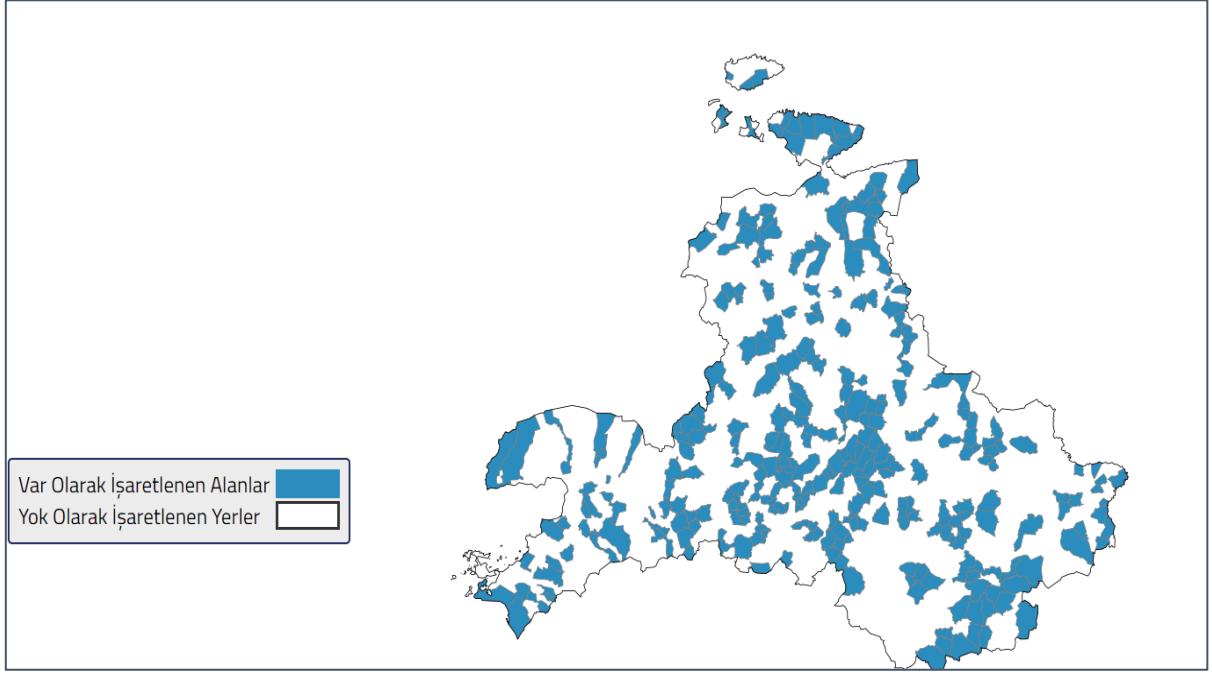
Tablo 77: Çanakkale İlinde Okul Sayısı ve Niteliği

Eğitim Kademesi	Köy /Belde				Belediye			
	Kurum Sayısı	Öğrenci Sayısı	Öğretmen Sayısı	Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı	Kurum Sayısı	Öğrenci Sayısı	Öğretmen Sayısı	Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı
Okul Öncesi	4	516	39	7,5	29	3377	243	7,19
İlkokul	61	6820	487	7,1	55	19172	1029	5,36
Ortaokul	40	5637	595	10,55	46	16026	1307	8,15
Lise ve Dengi	1	117	32	27,35	99	22106	2748	12,43

Kaynak: Çanakkale Milli Eğitim Müdürlüğü Verileri

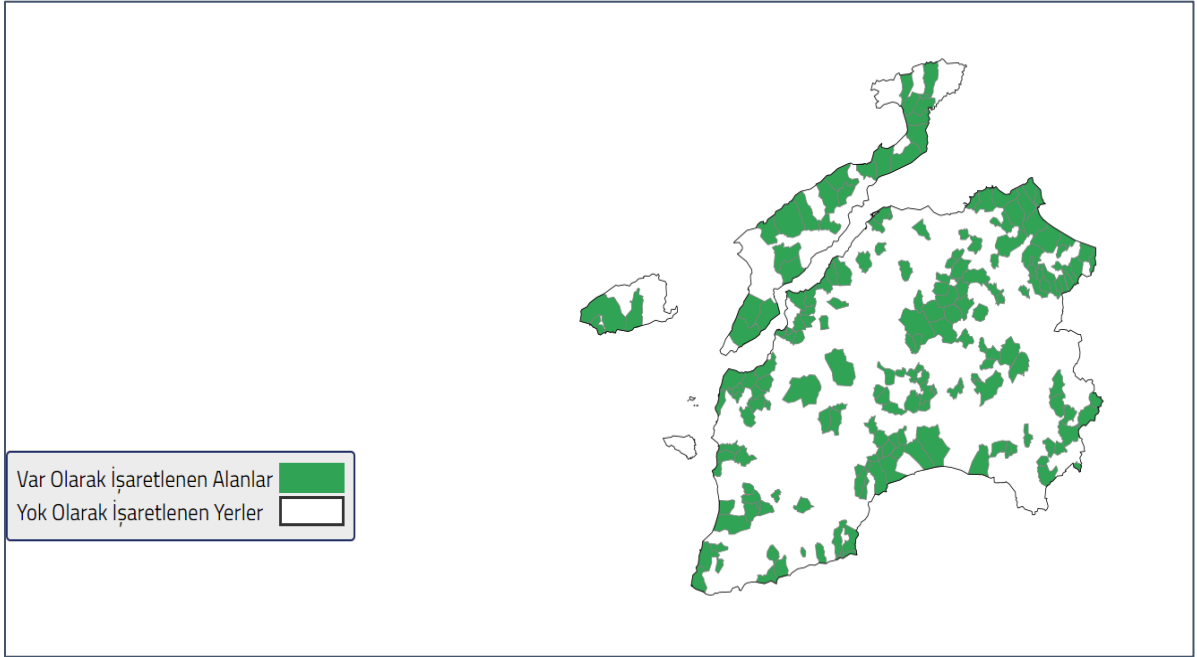
Balıkesir ve Çanakkale kırsal alanlarında bir üst merkeze erişim durumu; genel olarak minibüs ve özel vasıta yoluyla yapılmaktadır. Bir üst merkeze ortalama ulaşım süresi 5 dakika ile 1 saat arasında değişmektedir. Balıkesir ve Çanakkale kırsalında toplu taşıma imkânı olan yerler Şekil 1 ve Şekil 2’de gösterilmektedir. Buna göre Çanakkale’ye göre Balıkesir kırsalından bir üst merkeze toplu taşıma ile erişimin daha yoğun ve il bazında homojen olduğu görülmektedir. Çanakkale’de ise özellikle Lâpseki, Yenice, Bayramiç, Ayvacık ve Ezine’den bir üst merkeze toplu taşıma ile ulaşımın sınırlı olduğu görülmektedir. Öte yandan Biga, Eceabat ve Gelibolu ilçelerinden bir üst merkeze ulaşım daha yoğun seyretmektedir. Çanakkale Merkez ile Gökçeada ise bu konuda daha orta düzeyde kalan ilçelerdir.

Şekil 72: Balıkesir Kırsalında Toplu Taşıma İmkânı Olan Yerler



Kaynak: <https://yersis.gov.tr/web>

Şekil 73: Çanakkale Kırsalında Toplu Taşıma İmkânı Olan Yerler

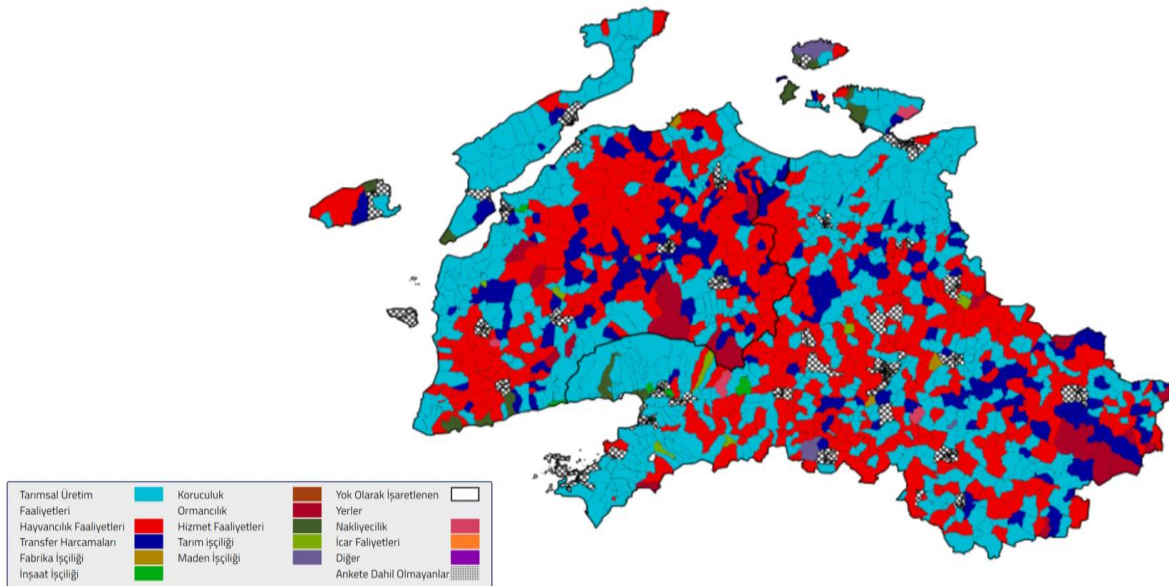


Kaynak: <https://yersis.gov.tr/web>

5.5.3. Kırsalda Sektör Altyapısı

Balıkesir ve Çanakkale kırsal alanlarındaki geçim kaynaklarının genel görünümü incelendiğinde her iki ilde de tarımsal üretim ve hayvancılık faaliyetleri ilk sıralarda yer almaktadır. Bölgenin kıyı kesimlerinde tarımsal üretim faaliyetleri yaygınken iç kesimlerinde hayvancılık faaliyetleri daha yaygın görülmektedir. Balıkesir ilinde her iki faaliyet daha homojen yayılmışken Çanakkale ilinin özellikle iç kesimlerinde hayvancılık faaliyetlerinin tarımsal üretime oranla daha yoğun olduğu görülmektedir. Bununla beraber bu faaliyetlerin ardından emekli maaşları ve sosyal yardımları içeren transfer harcamaları gelmektedir. Balıkesir’de Bandırma, Erdek, Edremit, Burhaniye ve Gömeç gibi kıyı kesimlerde tarımsal üretim faaliyetleri; Balya, İvrindi, Savaştepe, Susurluk, Kepsut gibi iç kesimlerde ise hayvancılık faaliyetlerinin yaygın olması il açısından beklenen bir durumdur. Ayrıca Dursunbey ilçesinde ormancılık faaliyetleri yapılmaktadır. Çanakkale’de Ayvacık ilçesinde turizm faaliyetlerinin yoğun olması sebebiyle güney kıyıları boyunca yer yer hizmet faaliyetlerinin yaygın seyretmesi beklenen bir sonuç olarak görülmektedir. Yine Yenice’nin Kazdağları’na yakın güney kesimlerinde ormancılık faaliyetleri bulunması beklenen bir durumdur.

Şekil 74: TR22 Bölgesi Kırsal Geçim Kaynakları Genel Görünüm



Kaynak: <https://yersis.gov.tr/web>

Balıkesir ili sanayi istatistikleri incelendiğinde hem kırsal mahallelerde hem de belediyelerde gıda imalatına yönelik faaliyetler ağırlıklı olarak öne çıkmaktadır. Kırsal mahallelerde gıda imalatını madencilik faaliyetleri, metal eşya makinaları ile tarım makinaları imalatı ve orman ürünleri ile mobilya imalatı takip etmektedir. Belediyelerde ise gıda imalatını ağırlıklı olarak metal eşya makinaları ile tarım makinaları imalatı ve orman ürünleri ile mobilya imalatı takip etmektedir.

Tablo 78: Balıkesir İli Sanayi İstatistikleri

FAALİYETİ	Sayısı	
	Kırsal Mahalle	Belediye
Gıda İmalatı	381	387
Madencilik Faaliyetleri	191	13
Metal Eşya Makinaları ve Tarım Makinaları İmalatı	147	295
Taş ve Toprağa Dayalı İmalat	133	78
Kimya, Kauçuk ve Plastik Ürünler İmalatı	105	124
Orman Ürünleri ve Mobilya İmalatı	89	277
Enerji (Elektrik, Gaz, Buhar ve İklimlendirme) Üretimi	56	3
Dokuma, Deri ve Giyim İmalatı	39	61
Elektronik ve Elektrikli Ürünler İmalatı	23	33
Diğer İmalat	17	42
Toplam	1181	1313

Kaynak: Balıkesir Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü Verileri, 2022.

Çanakkale iline ilişkin sanayi istatistikleri incelendiğinde Çanakkale’de de Balıkesir’dekine benzer şekilde hem köylerde hem beldelede hem de belediyelerde ağırlıklı olarak gıda imalatı öne çıkmaktadır. Bununla beraber köylerde maden ve taş ocağı faaliyetleri, elektrik üretimi, taş-mermer-cam imalatı, metal ürünleri imalatı ve mobilya imalatı diğer öne çıkan sektörler arasındadır. Beldelerde gıda imalatının ardından marangoz imalatı gelmektedir. Belediyelerde ise yine gıda imalatının ardından ağırlıklı olarak metal ürünleri imalatı yer almaktadır.

Tablo 79:Çanakkale İli Sanayi İstatistikleri

FAALİYETİ	Sayısı		
	Köy	Belde	Belediye
Gıda İmalatı	122	38	177
Maden ve Taş Ocağı Faaliyetleri	48	4	13
Elektrik Üretimi	46	0	6
Taş-Mermer-Cam İmalatı	38	3	33
Metal Ürünleri İmalatı	38	3	109
Mobilya İmalatı	37	2	60

Marangoz İmalatı	13	13	54
Plastik Ürünleri İmalatı	11	4	30
Bakım Onarım	7	3	10
Yazılım	5	0	0
Giyim İmalatı	4	3	23
Petrol Ürünleri	3	1	0
Temizlik Ürünleri	3	1	6
Matbaa	0	0	20
Toplam	375	75	541

Kaynak: Çanakkale Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü, 2022

İlçe kentleşme derecesine göre Balıkesir’de kır tanımına giren ilçelere ilişkin turizm işletme belgeli otel¹⁰⁶ ve turist sayısı bilgileri tabloda verilmiştir. Buna göre turizm işletme belgeli otel sayısı olan ilçeler Marmara, Sındırgı, Dursunbey ve Savaştepe’dir. Bu ilçelerde gerek yerli turist sayıları gerekse de yabancı turist sayıları oldukça düşüktür. Sındırgı hem yerli hem de yabancı turist sayısında ön plana çıkmakta olup ilçenin sahip olduğu termal turizm potansiyelinin bu duruma katkısı olduğu değerlendirilmektedir.

Tablo 80: Balıkesir İli Kırsal İlçeleri Turizm İşletme Belgeli Tesislerine İlişkin Bilgiler

Tesis Sayısı	Yabancı Turist Kalış Sayısı	Yerli Turist Kalış Sayısı	Toplam
9	281	27.827	28.108

Kaynak: Balıkesir İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü

Balıkesir ili kırsal ilçelerindeki belediye belgeli otel¹⁰⁷ ve turist sayısı bilgileri Tablo 12’de verilmiştir. Tabloya göre en fazla sayıda belediye belgeli tesis sayısı Marmara’da bulunmaktadır. Yabancı turist sayısı diğer ilçelere göre Manyas ve Sındırgı’da yüksek iken, yerli turist sayısı Sındırgı, Dursunbey ve Manyas’ta öne çıkmaktadır.

Tablo 81: Balıkesir İli Kırsal İlçeleri Belediye Belgeli Tesislerine İlişkin Bilgiler

Tesis Sayısı	Yabancı Turist Kalış Sayısı	Yerli Turist Kalış Sayısı	Toplam
324	313	34.138	34.451

Kaynak: Balıkesir İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü

¹⁰⁶ Balıkesir İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü verileri

¹⁰⁷ Balıkesir İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü

Çanakkale ili kırsal ilçelerinde 17 adet turizm işletme belgeli otel bulunmakta olup en fazla turizm işletme belgeli otel sayısı Bozcaada’da bulunmaktadır.

Tablo 82:Çanakkale İli Kırsal İlçeleri Turizm İşletme Belgeli Tesislerine İlişkin Bilgiler

Tesis Sayısı	Yabancı Turist Kalış Sayısı	Yerli Turist Kalış Sayısı	Toplam
17	442	14.517	14.959

Kaynak: Çanakkale İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Verileri

Çanakkale ili kırsal ilçelerindeki belediye belgeli otel ve turist sayısı bilgileri incelendiğinde toplam 51 tesis olup en fazla tesis olan ilçe Ezine’dir. Toplam ziyaretçi sayısı 57.850 kişidir.

Tablo 83: Çanakkale Kırsal İlçeleri Belediye Belgeli Tesislerine İlişkin Bilgiler

Tesis Sayısı	Yabancı Turist Kalış Sayısı	Yerli Turist Kalış Sayısı	Toplam
51	703	57.147	57.850

Kaynak: Çanakkale İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü

6. İklim Değişikliği ve Çevre

Mevcut durum analizleri kapsamında iklim değişikliği ve çevre başlığı kapsamında sera gazı emisyonu, atıklar ve atık yönetimi, çevresel kirlilik göstergeleri, hassas alanlar, afet riskleri ve yağış rejimi konularında değerlendirmeler yapılmıştır.

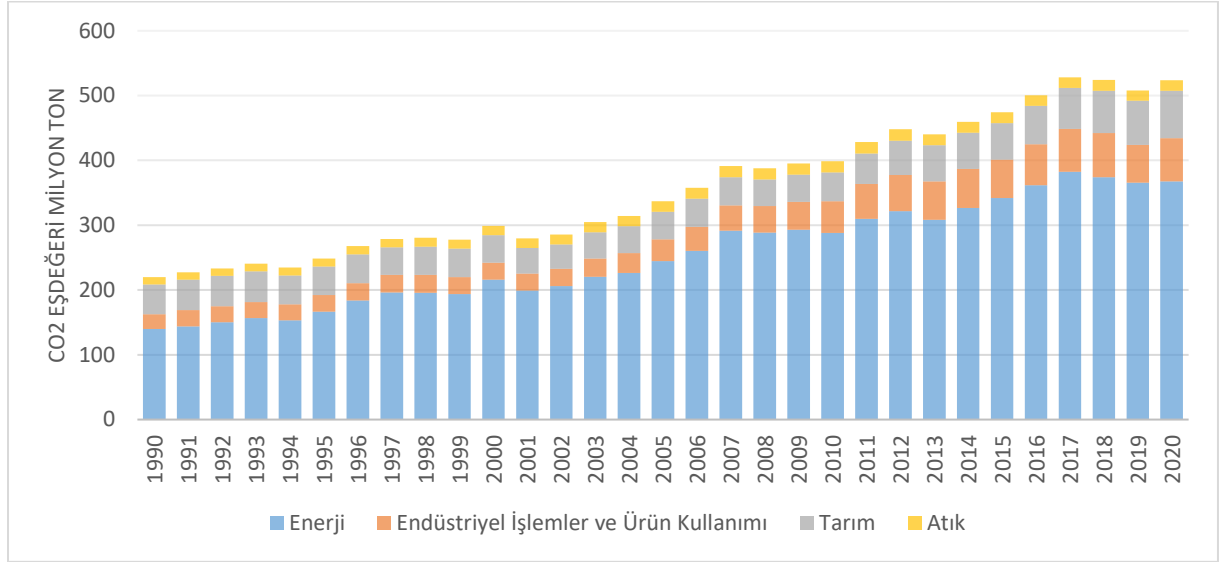
6.1. Sera Gazı Emisyonu

Ekonomik büyümenin beraberinde getirdiği ekonomik faaliyetlerin artması, enerji tüketimini artırmaktadır. Enerji tüketimi ise iklim değişikliğine sebep olan sera gazı (CO₂, CH₄, N₂O ve F-gazları) emisyonunun en önemli sebebidir.¹⁰⁸ Türkiye’nin 1990-2020 yılları arasındaki toplam sera gazı emisyonunda “enerji” sektörünün payı yüzde 64’den yüzde 70 seviyelerine çıkmıştır. Bu gazlar içerisinde karbondioksitin (CO₂) belirtilen dönem içerisinde toplam

¹⁰⁸ Mülga Kalkınma Bakanlığı, Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi 2014-2023

emisyonundaki payı, yüzde 70’den yüzde 80 seviyelerine çıkmıştır. Dolayısıyla enerji sektöründeki CO₂, sera gazı emisyonunun ana kaynağını oluşturmuştur.

Şekil 75. Sektörlere Göre Toplam Sera Gazı Emisyonları



Kaynak: TÜİK

Dünyada enerji tüketimi, insan kaynaklı sera gazı emisyonlarının açık ara en büyük kaynağı olup dünya çapında sera gazı emisyonlarının yüzde 73’ünden sorumludur. Enerji sektörünün haricinden emisyon üreten başlıca diğer alanlar, tarımsal faaliyetler (yüzde 12), arazi kullanımı, arazi kullanım değişikliği ve ormansızlaşma gibi ormancılık (yüzde 6,5) faaliyetleri; kimyasallar, çimento ve farklı endüstriyel süreçler (yüzde 5,6) ve düzenli depolama alanları ile atık suların da yer aldığı atıklardan (yüzde 3,2) oluşmaktadır¹⁰⁹.

Enerji sektöründe fosil yakıt kullanımı neticesinde atmosfere yayılan gazlar sera gazı emisyonunu artmaktadır. Bu bağlamda incelendiğinde Çanakkale’de kömür kullanılmakta olan 2.575 MWh’lik kurulu güce sahip 5 adet termik santralin yanı sıra doğalgaz santrali, Bandırma’da 1.543 MWh kapasiteli 2 adet doğalgaz santrali ve düşük kapasiteli bir termik santral bulunmaktadır¹¹⁰. Enerji üretiminde sera gazı emisyon miktarlarını en az etkileyen sektörler ise yenilenebilir enerji kaynaklarıdır. Jeotermal, biyokütle, rüzgar, hidroelektrik ve

¹⁰⁹ İklim Değişikliği ve Tarım Değerlendirme Raporu, Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü

¹¹⁰ Enerji Atlası

güneş enerjisi kaynaklarının enerji üretiminde kullanılması sera gazı emisyonuna olumlu etki gerçekleştirmektedir. Bölgede her ne kadar fosil yakıtlara bağlı elektrik kurulu gücü yüksek olsa da yenilenebilir enerji kaynaklarının payı Türkiye geneliyle kıyaslandığında büyük öneme sahiptir ve sera gazı emisyonu noktasında avantaj yaratmaktadır.

Tarımsal üretimde kullanılan gübreler ve hayvancılık faaliyetleri de (enerji tüketimi, bitkisel ve hayvansal üretim, gübreleme, ilaç kullanımı) sera gazı emisyonunun artmasına neden olmaktadır. Bölgede tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin de yoğun olarak gerçekleştiriliyor olması sera gazı emisyonu sonuçlarını etkilemektedir. Akıllı tarım yöntemlerinin kullanılması, bilinçsiz gübrelemelerin azaltılması, hayvancılıkta beslenme stratejilerinin geliştirilmesi bölgemizde sera gazı emisyonunun azaltılmasına katkı sağlayacaktır.

İnsan kaynaklı sera gazı emisyonlarının azaltılması hedefi çerçevesinde atık, bina, ulaştırma ve tarım sektörlerinde düşük karbonlu büyüme fırsatlarının değerlendirilerek, çevreye duyarlı ekonomik büyüme odaklı yapılanma ve planlama gerekliliği görülmektedir.

6.2. Atıklar ve Atık Yönetimi

Atıklar, TR22 Bölgesi'nin öncelikli ilk üç çevre sorunundan bir tanesidir. Nitekim 2019 yılında Çanakkale, atıkların ikinci öncelikli çevre sorunu olarak ele alındığı 21 ilden bir tanesi iken Balıkesir atıkların üçüncü öncelikli çevre sorunu olarak ele alındığı 24 ilden bir tanesi olmuştur.

TR22 Bölgesi ülke genelinde atık yönetimi konusunda yürütülmüş başarılı birçok projeye ev sahipliği yapan bir bölgedir. Balıkesir Katı Atık Yönetimi Projesi, Katılım Öncesi Yardım Aracının (IPA) 2007-2013 yıllarını kapsayan ilk döneminde atık yönetimi konusunda yürütülmüş altyapı projelerinden bir tanesidir. Proje sızıntı suyu arıtma tesisi ile birlikte yeni depolama sahasının Hücre 1 başlangıç inşaatını kapsamış, bunları aktarma istasyonlarının yapımı, madde dönüşüm tesisi, gübreleme tesisi ve tıbbi atık sterilizasyon tesisi takip etmiştir. Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı aracılığıyla yürütülen projeler dışında Avrupa Birliği desteği ile yürütülmüş diğer katı atık altyapı projeleri incelendiğinde Çanakkale Bölgesel Katı Atık Yönetimi Projesi'nin ayrı bir öneme sahip olduğu görülmektedir. Söz konusu proje, ülke

genelinde daha sonra uygulanacak (IPA dönemi) projelere örnek olması için odaklanılan ilk iki pilot projeden bir tanesidir. Proje ile kurulan sistem evsel atıkların transferi, geri kazanım, kompost, düzenli depolama, sızıntı suyu arıtımı ve depo gazı kullanımı bileşenlerini de içeren tam bir yönetim sistemidir. 2010 yılında tamamlanan proje sonrasında birlik sınırları içinde kurulan bölgesel atık yönetim sisteminin iyileştirilmesine yönelik çalışmalara Çanakkale Katı Atık Yönetim Birliği tarafından devam edilmiştir. Çanakkale Bölgesel Katı Atık Yönetimi Projesi ile faaliyete geçen düzenli depolama sahasına gidecek atık miktarının azaltılması amacıyla tam ölçekli Entegre Katı Atık Yönetim Sistemi Projesi'ne 2019 yılında başlanmıştır. Proje, gerek kaynağında ayrı toplanan ambalajlardan gerekse karışık çöpten ayrılan malzemelerden ileri düzeyde geri kazanım sağlanarak atıkların kaynak olarak değerlendirilmesini ve böylelikle atık yönetimi hiyerarşisinde üst basamaklara ilerlenerek döngüsel ekonomiye katkı sağlanmasını hedeflemektedir. Çanakkale Tam Ölçekli Entegre Katı Atık Yönetimi Projesi kapsamında 2020 yılında Depo Gazından Elektrik Üretim Tesisi kurulmuş ve işletmeye alınmıştır. Proje için 3,6 MW'lık üretim lisansı alınmış ve ilk etapta 1,2 MW gücünde bir tesis kurulmuştur. 2022 yılı itibariyle tesis kapasitesi 2,4 MW gücüne çıkartılacaktır. Depo gazından elektrik üretimi kapsamında azaltılan karbon emisyonlarının belgelendirilmesi için 2020 yılında Gold Standard Belgelendirme kurumuna başvurulmuştur. Onay süreçleri tamamlanan belgelendirme ile yılda 30.000 ton karbondioksit eşdeğerinde emisyon azaltımı tescillenmiştir. Belgelendirilen karbon kredilerinin Entegre Katı Atık Yönetimi Projesi'ne ek gelir yaratması beklenmektedir.

Çanakkale'de mahalli idare birlik uygulamaları kapsamında faaliyet gösteren birliklerden bir tanesi olan Çanakkale Katı Atık Yönetim Birliği dışında atık yönetimi konusunda çalışmalar yürüten diğer birlikler Biga, Çan, Yenice ve Çevresi Katı Atık Yönetim Birliği, Troas Bölgesi Belediyeleri Katı Atık Yönetim Birliği ve Gelibolu Yarımadası Katı Atık Yönetim Birliği'dir. Gelibolu Yarımadası Katı Atık Yönetim Birliği, düzenli depolama sahasına sahip bir diğer birliktir. Biga, Çan, Yenice ve Çevresi Katı Atık Yönetim Birliği'nin katı atık düzenli depolama tesisinin inşaat aşaması tamamlanmıştır. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'ndan geçici faaliyet belgesi alındıktan sonra sahaya atık alımına başlanacaktır. Troas Bölgesi Belediyeleri Katı Atık Yönetim Birliği'ne ait tesisin ise inşaat çalışmalarına başlanmıştır.¹¹¹

¹¹¹ Çanakkale Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Hâlihazırda Balıkesir’de 1 adet katı atık düzenli depolama tesisi bulunmaktadır ve söz konusu tesis II. sınıf düzenli depolama tesisi kategorisindedir. Tesis bünyesinde düzenli depolama sahası, sızıntı suyu depolama havuzu, sızıntı suyu arıtma tesisi, ambalaj atığı toplama ve ayırma tesisi, tıbbi atık sterilizasyon tesisi ve kompost tesisi bulunmaktadır (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2020). Düzenli depolama tesisinde oluşan metan gazından elektrik enerjisi elde edilmesi amacıyla gerçekleştirilen bir proje kapsamında dört adet motor ile elektrik üretimine başlanmıştır (Balıkesir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2020). Ayvalık, Havran, Balya, Savaştepe, Bigadiç, Susurluk, Bandırma, Dursunbey ilçelerinde katı atık aktarma istasyonu bulunmaktadır. Ayvalık ve Burhaniye ilçelerinin atıkları Ayvalık; Havran, Edremit ve Burhaniye ilçelerinin atıkları Havran; Balya ilçesinin atıkları Balya; Savaştepe ilçesinin atıkları Savaştepe; Bigadiç ve Sındırgı ilçelerinin atıkları Bigadiç; Susurluk ve Manyas İlçelerinin atıkları Susurluk, Bandırma ve Erdek ilçelerinin atıkları Bandırma; Dursunbey İlçesinin atıkları ise Dursunbey aktarma istasyonunda toplanmaktadır. Bu atıklar daha sonra düzenli depolama sahasında bertaraf edilmektedir. Marmara ve diğer adalarda ise vahşi depolama yapılmaktadır.¹¹²

Türkiye İstatistik Kurumu’nun belediye atık istatistiklerine göre 2014 yılında Balıkesir’de atık hizmeti verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı yüzde 90 iken 2020 yılına gelindiğinde bu oran yüzde 99 olmuştur. Çanakkale açısından 2014 yılında yüzde 95 olan bu oran 2020 yılına gelindiğinde yüzde 96 şeklinde değişim göstermiştir. Türkiye İstatistik Kurumu’nun Belediye Atık İstatistiklerine göre 2020 yılında Balıkesir özelinde toplanan belediye atık miktarı 511.344 ton iken Çanakkale’de toplanan miktar 256.573 ton olmuştur. Şekil 78’de de belirtildiği üzere Çanakkale özelinde atık bertaraf yöntemine göre atık miktarının oransal dağılımı incelendiğinde belediye atıklarının yüzde 46’sının belediye çöplüğünde depolama, yüzde 40’ının düzenli depolama, yüzde 7’sinin başka belediye çöplüğünde depolama ve kalan yüzde 7’sinin ise diğer geri kazanım işlemleri şeklinde ele alındığı görülmektedir. Balıkesir özelinde ise dağılım yüzde 82,2 düzenli depolama, yüzde 8,1 diğer kazanım işlemleri, yüzde 6,5 belediye çöplüğünde depolama, yüzde 2,7 diğer bertaraf işlemleri, yüzde 0,5 kompost tesisine gönderilen şeklindedir.¹¹³

¹¹² Balıkesir Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

¹¹³ TÜİK

Şekil 76: Balıkesir ve Çanakkale Özelinde Atık Bertaraf Yöntemine Atıkların Oransal Dağılımı



Kaynak: TÜİK, 2020.

Vahşi depolanan evsel katı atıklar toprak kirliliğine neden olan kaynaklar arasındadır. Nitekim 2019 yılı verileri ışığında hazırlanmış olan Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu kapsamında toprak kirliliğine neden olan kaynakların önem sıralaması yapılmış, vahşi depolanan evsel atıklar Balıkesir için en önemli kirlilik kaynağı olarak belirlenmişken söz konusu atıklar Çanakkale açısından sıralamada ikinci sırada yer almıştır. Görüldüğü üzere evsel katı atıkların düzensiz döküm sahalarına atılmasının önüne geçilmesi, bölge için önemini koruyan bir konudur.

Bölge genelinde kaynakların daha verimli kullanılması, atık oluşumunun engellenmesi veya minimize edilmesi, atığın oluşması durumunda ise kaynağında ayrı toplanması ve geri kazanımının sağlanmasını kapsayan sıfır atık yönetimi uygulamalarına devam edilmektedir. 2020 yılında Balıkesir ilinde sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı 79.250.075 kg olmuştur, toplanan atık miktarının atık türleri özelinde dağılımı incelendiğinde cam; kağıt, karton; plastik; metal ve karışık (plastik, kağıt, cam, metal) atıkların ön plana çıktığı görülmektedir.¹¹⁴ 2020 yılında Çanakkale’de toplanan 8.422.833 kg atığın atık türleri açısından toplanma miktarı incelendiğinde ise karışık (plastik, kağıt, cam, metal), metal, tehlikeli atık ve organik atık şeklinde ön plana çıktığı görülmektedir.

¹¹⁴ Balıkesir Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Şekil 77: Sıfır Atık Yönetimi Kapsamında Toplanan Atıkların Toplanma Miktarı Açısından Atık Türleri Özelinde Oransal Dağılımı



Kaynak: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlükleri, 2020

2020 yılı itibarıyla bölge genelinde ambalaj atık yönetim planına sahip belediye sayısı 32'dir. Bu belediyelerden 17 tanesi Balıkesir (Balıkesir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2020), 15 tanesi ise Çanakkale'de bulunmaktadır (Çanakkale Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2021). Mevcut ambalaj atıkları yönetim planları mahalli idarelerin Sıfır Atık Yönetmeliği'nde öngörülen geçiş takvimi uyarınca sıfır atık yönetim sistemine geçişleri ile birlikte son bulmaktadır. Henüz Balıkesir ve Çanakkale özelinde söz konusu sisteme ilçe bazında geçiş olmamakla birlikte çalışmalar devam etmekte ve bölge genelinde sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı yıllar özelinde artış göstermektedir. Balıkesir özelinde 2018 yılında sistemi uygulayan kurum/kuruluş sayısı 4 iken 2020 yılına gelindiğinde bu sayının 1.094'e yükseldiği; Çanakkale özelinde ise 2018 yılında 85 olan kurum/kuruluş sayısının 1.100'e yükseldiği görülmektedir¹¹⁵. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın Sıfır Atık Bilgi Sistemi aracılığıyla Çanakkale ve Balıkesir illeri için ulaşılan atık kazanım bilgileri Tablo 1 kapsamında belirtilmektedir. Tüm çabalara rağmen bölge genelinde sıfır atık uygulamalarının yaygınlaştırılması ve atıkların geri kazanım oranının artırılması önceliğini koruyan bir konu olmaya devam etmektedir.

¹¹⁵ Balıkesir ve Çanakkale Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlükleri

Tablo 84: Sıfır Atık Bilgi Sistemine Göre Atık Kazanımı

Atık	Miktar (kg)		Kazanım	
	Balıkesir	Çanakkale	Balıkesir	Çanakkale
Atık Plastik	1.310.051	157.740	Atık Depolama Alanı Tasarrufu: 22.478 m ³	Atık Depolama Alanı Tasarrufu: 3.101 m ³
Atık Kağıt	3.207.613	211.912		
Atık Piller	2.742	850		
Atık Motor Yağı	30.417	36.665	Enerji Tasarrufu: 23.102.596 kWh	Enerji Tasarrufu: 2.244.631 kWh
Elektrikli ve Elektronik Atıklar	42.284	21.533		
Bitkisel Atık Yağ	72.882	13.822	Sera Gazı: 975.107 kg	Sera Gazı: 112.822 kg
Atık Metal	3.717.179	724.196		
Atık Cam	17.154	1.598	Petrol: 3.416.613 lt Ağaç: 54.529 adet Su Tasarrufu: 89.813 m ³ Baz Yağ: 21 lt Hammadde: 4.883 ton Biyodizel: 72.882 lt	Petrol: 411.386 lt Ağaç: 3.603 adet Su Tasarrufu: 5.934 m ³ Baz Yağ: 26 lt Hammadde: 958 ton Biyodizel: 13.822 lt
Toplam Atık	8.400.322	1.168.316		

Kaynak: 2022 yılı Ekim ayı Sıfır Atık Bilgi Sistemi verilerinden üretilmiştir.

Sıfır atık projesini takip eden, deniz çöplerinin azaltılması için sistematik uygulamalar yapmayı, toplumda çevre bilincini ve farkındalığı artırmayı amaçlayan sıfır atık mavi hareketi kapsamında Deniz Çöpleri Eylem Planı hem Balıkesir hem Çanakkale için hazırlanmıştır. Söz konusu planlar çerçevesinde bölge genelinde denizlerde kara kökenli ve denizcilik faaliyetlerinden kaynaklı kirliliğin önlenmesine yönelik çalışmalar yürütülmektedir.

Ulusal Atık Yönetimi ve Eylem Planı kapsamında da vurgulanmış olduğu üzere ambalaj atıklarının kontrollü yönetimi ve maliyetlerin karşılanması için piyasaya sürenlerin tamamının kayıt altına alınması önem arz etmektedir. Kayıt altına alınan ekonomik işletmeler açısından 2020 yılı Balıkesir verileri incelendiğinde kayıtlı 435 tane piyasaya süren işletme olduğu, ambalaj üreticisi sayısının 40, tedarikçi sayısının ise 44 olduğu görülmektedir¹¹⁶. Çanakkale özelinde 2022 yılına ilişkin veriler incelendiğinde ise 4 tane ambalaj üreticisi, 24 tane tedarikçi ve 131 tane piyasaya süren işletmenin olduğu görülmektedir.¹¹⁷

Atık üreticilerinin Entegre Çevre Bilgi Sistemi aracılığıyla yaptıkları yıllık tehlikeli atık beyanları doğrultusunda hazırlanan Tehlikeli Atık İstatistikleri Bülteni'ne göre Çanakkale 2019

¹¹⁶ Balıkesir Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

¹¹⁷ Çanakkale Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

yılında illere göre tehlikeli atık miktarı sıralamasında 7'inci, Balıkesir ise 28'inci sırada yer almaktadır (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2019).

Balıkesir genelinde toplanan tıbbi atıklar Balıkesir Büyükşehir Belediyesi'ne ait tıbbi atık sterilizasyon ünitesinde sterilize edildikten sonra katı atık düzenli depolama sahasında bertaraf edilmektedir. Çanakkale'de Çanakkale Katı Atık Yönetim Birliği'ne ait 1 tane tıbbi atık sterilizasyon tesisi bulunmaktadır. Gerek birlik sınırları içinde oluşan gerekse yakın çevredeki birlikler tarafından tesise getirilen tıbbi atıklar sterilize edildikten sonra bertaraf edilmektedir.

2015, 2016, 2017 ve 2019 yıllarına ilişkin veriler doğrultusunda hazırlanmış olan Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporlarında toprak kirliliğine neden olan kaynakların önem sıralamasının yapıldığı; madencilik atıklarının Çanakkale ve Balıkesir illeri için yapılan sıralamada ilk 5 içinde yer aldığı görülmektedir. Türkiye Çevre Durum Raporu'nda da belirtilmiş olduğu üzere madencilik faaliyetleri doğası gereği geniş alanlarda gerçekleştirilmekte ve faaliyetin arama aşamasında sondaj atıkları, çıkarma aşamasında pasalar ve işleme aşamasında da zenginleştirme atıkları açığa çıkmaktadır. Söz konusu atıklar su, toprak ve hava kirliliği oluşturma potansiyeli en üst seviyedeki atıklar arasındadır. Madencilik tesislerinden kaynaklanan atıkların mevzuata uygun olarak bertaraf edilmesi, bölge için oldukça önemli bir konudur.

İşletmeler arasında atık-yan ürün alışverişine ve fayda paylaşımına dayalı, kaynak optimizasyonu odaklı bir yaklaşım olan endüstriyel simbiyoz açısından bölgesel bir değerlendirme yapıldığında odaklanabilecek sektörlerin gıda, metalik olmayan mineral ürünler, metal sanayii ve makine ekipman üretimi, madencilik ve taş ocakçılığı ile mobilya sektörü olduğu görülmektedir¹¹⁸. Endüstriyel simbiyoz konusunda firmalar arasında olası iş birliklerinin belirlenmesi ve firma eşleştirmelerinin yapılmasına yönelik çalışmaların bölge açısından faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

¹¹⁸ GMKA Ofis Çalışması

Görüldüğü üzere gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda her ne kadar bölge genelinde atık yönetimi konusunda birtakım ilerlemeler elde edilmiş olsa da zaman içinde şekillenen yaklaşımlar doğrultusunda atık yönetiminin iyileştirilmesine yönelik çalışmalara hala ihtiyaç duyulmaktadır. Belediye atıklarının ilgili mevzuata uygun olarak kurulmuş düzenli depolama tesislerini de içeren entegre atık yönetim tesislerine gönderilmesi bölge açısından önemini korumaktadır. Düzensiz döküm sahalarına atık dökümünün durdurulması ve söz konusu sahaların rehabilitasyon projelerine uygun olarak rehabilite edilmesi; mevcut düzenli depolama sahalarına gidecek atık miktarı azaltılarak sahanın depolama ömrünün uzatılması; yerel yönetimlerin toplama sistemlerinin geliştirilmesi; kaynağında ayrı toplanan ambalaj atıklarının ayrıştırılarak geri kazanılması; atık geri kazanım tesislerinin verimliliğinin artırılması atık yönetimin iyileştirilmesi açısından öne çıkan konulardır. Sıfır atık uygulamalarının yaygınlaştırılması, sıfır atık yönetim sistemi açısından uygulama kapsamında yer alan paydaşların sıfır atık bilgi sistemine kayıt olup belge alma sürecini tamamlaması ve paydaşlara yönelik farkındalık ve bilinçlendirme çalışmalarına devam edilmesi diğer önemli hususlar arasındadır.

6.3. Çevresel Kirlilik Göstergeleri

Ülke genelinde il sınırları içinde karşı karşıya kalınan çevre sorunları önem ve önceliklerine göre en önemliden az önemliye doğru sıralandığında öne çıkan çevre sorunlarının su kirliliği, hava kirliliği ve atıklar olduğu görülmektedir. Nitekim 2019 yılına ilişkin veriler incelendiğinde hava kirliliği ve su kirliliğinin 27’şer il, atıkların 25 il, gürültü kirliliğinin ise 2 il için birinci öncelikli çevre sorunu olarak ele alındığı görülmektedir. Çanakkale, 2019 yılında hava kirliliğinin birinci öncelikli çevre sorunu olarak ele alındığı 27 ilden bir tanesi iken Balıkesir su kirliliğinin en öncelikli çevre sorunu olarak ele alındığı 27 ilden bir tanesi olmuştur.

Şekil 78: 2019 Yılında İllerin Birinci Öncelikli Çevre Sorunu



Kaynak: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2019

2015-2019 yılları arasını kapsayan dönemde Çanakkale için ağırlıklı olarak hava kirliliğinin, Balıkesir için ise su kirliliğinin en öncelikli çevre sorunu olarak ele alındığı görülmektedir. Nitekim her iki il için hazırlanmış 2015 yılı İl Çevre Durum Raporlarında önem ve önceliklerine göre sıralanmış çevre sorunları incelendiğinde; ilk sırada su kirliliğinin, ikinci sırada hava kirliliğinin, üçüncü sırada ise atıkların yer aldığı görülmektedir. Bu durum 2015-2019 yılları arasını kapsayan dönemde Balıkesir için geçerliliğini korumuş, önceki yıllara benzer şekilde 2019 yılı için de ilin en öncelikli çevre sorunu su kirliliği sonrasında sırasıyla hava kirliliği ve atıklar olmuştur. Her ne kadar Balıkesir özelinde sıralamada herhangi bir değişiklik olmasa da Çanakkale açısından bu durum zaman içinde değişmiş, 2019 yılına gelindiğinde sıralamanın en üst basamağında hava kirliliği yer alırken hava kirliliğini sırasıyla atıklar ve gürültü kirliliği takip etmiştir.

Hava Kirliliği

Hava kirliliği, TR22 Bölgesi için öncelikli çevre sorunlarından bir tanesidir. Nitekim 2019 yılında hava kirliliğinin birinci öncelikli çevre sorunu olarak ele alındığı 27 ilden bir tanesi

Çanakkale iken Balıkesir hava kirliliğinin ikinci öncelikli çevre sorunu olarak değerlendirildiği 24 ilden bir tanesi olmuştur¹¹⁹.

2019 yılı verileriyle hazırlanmış olan Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu'nda Çanakkale özelinde hava kirliliğine neden olan kaynaklar en önemliden az önemliye doğru evsel ısınma, termik santraller, maden işletmeleri, karayolu trafik, anız yangınları ve altyapı/inşaat çalışmaları şeklinde sıralanmıştır. Bu sıralamanın Balıkesir özelinde evsel ısınma, altyapı/inşaat çalışmaları, karayolu trafik, maden işletmeleri, imalat sanayi işletmeleri, diğer sanayi faaliyetleri ve anız yangınları şeklinde olduğu görülmektedir. Çanakkale sadece söz konusu rapor kapsamında değil 2016 ve 2017 yılı verileri doğrultusunda hazırlanmış raporlar kapsamında da hava kirliliğinin birinci öncelikli çevre sorunu olarak değerlendirildiği iller arasındadır. Söz konusu raporlar kapsamında bu duruma neden olan başlıca unsurlar büyük yakma tesislerinin sayısındaki artış ve Çan ilçesindeki ısınma ve sanayiden kaynaklı hava kirliliği olarak değerlendirilmiştir.

Balıkesir ve Çanakkale illerinde hava kalitesi 5'er adet hava kalitesi izleme istasyonu ile takip edilmektedir ancak söz konusu durum ile birlikte istasyonlarda ölçümü yapılmayan parametreler bulunmaktadır. Emisyon verisi toplama oranının yükseltilmesi ve kaynak profilinin çıkarılması açısından Marmara Temiz Hava Merkezine bağlı tüm istasyonlarda SO₂, NO_x, PM_{2.5}, PM₁₀, CO ve ozon parametrelerinden hangisi/hangileri eksik ise bunların söz konusu istasyonlara ilave edilmesi ve istasyonlarda bahsi geçen parametrelerin eş zamanlı ölçümünün sağlanması önem taşımaktadır. Çanakkale İli Temiz Hava Eylem Planı kapsamında da vurgulanmış olduğu üzere 1915 Çanakkale Köprüsü ve akabinde devam eden otoyol çalışmalarının tamamlanması ile birlikte nüfus ve trafik yoğunluğunun artması muhtemel ilçe/ilçeler özelinde özellikle CO ve Ozon parametresinin de olduğu hava kalitesi ölçüm istasyonları aracılığıyla hava kalitesinin izlenmesi önemlidir. Benzer şekilde Balıkesir özelinde de hava kalitesinin arttırılması ve daha çok alanda hava kalitesinin tespit edilebilmesi amacıyla istasyon sayısının artırılması önem taşımaktadır.

¹¹⁹ Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2020

İl Çevre Durum Raporlarında da vurgulanmış olduğu üzere Çanakkale’de hava kirliliği mevsimsel özellik göstermektedir. Özellikle kış aylarında hava ıslısının düşmesi ile birlikte kalitesiz yakıtların iyileştirilme işlemine tabi tutulmadan kullanılması, yanlış yakma tekniklerinin uygulanması ve kullanılan kazanların bakımlarının düzenli olarak yapılmaması gibi yanlış uygulamalar hava kalitesini olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Hava kalitesini olumsuz yönde etkileyen unsurlardan bir diğeri motorlu taşıtlardan kaynaklanan kirleticilerdir. Biga ve Çan gibi ilçelerde artan sanayileşme hava kalitesi üzerinde olumsuz etkileri beraberinde getirmiştir. Çanakkale Merkez, Biga, Lapseki ve Çan ilçelerinde kurulu hava kalitesi izleme istasyonlarına ait 2016-2019 yılları arasına ilişkin veriler göz önünde bulundurularak yapılan değerlendirmeler sonucunda 2016 yılından itibaren SO₂ değerlerinde ilgili yönetmelikteki hedef değerlere paralel bir düşüş olduğu görülmüştür. Söz konusu durum ile birlikte PM₁₀ değerlerinde istenen başarı sağlanamamıştır. İl genelinde Çanakkale Merkez ve Çan ilçesinde PM₁₀ değeri, sınır değerlerin üzerine çıkmaktadır (Çanakkale Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2020). Esas kaynağı fabrikalar, enerji tesisleri, yakma tesisleri, inşaat faaliyetleri, yangınlar ve rüzgar olan partikül maddeler (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı) insan sağlığı açısından kardiyovasküler sistem üzerinde zararlı etkilere neden olabilmekte, rüzgar ile uzun mesafelere taşınabilmekte toprağa ve yüzey sularına ulaşip ekosistem çeşitliliğini etkileyebilmektedir¹²⁰.

Çanakkale’ye benzer şekilde Balıkesir’de de hava kirliliği mevsimsel özellik göstermektedir. Konut ve iş yerlerinde ısınma amaçlı yakıt kullanımı, enerji elde edilmesi amacıyla endüstri tesislerinde kullanılan yakıtlar, motorlu araç egzozlarından kaynaklanan emisyonlar ve toz emisyonuna neden olan kırma, eleme, boyutlandırma gibi faaliyetler hava kirliliğine neden olmaktadır. Bu kaynakların neden olduğu hava kirliliği coğrafi konum, plansız kentleşme ve meteorolojik faktörlerden de etkilenmektedir. 2013-2019 yılları arasında en yüksek PM₁₀ konsantrasyonu Bandırma ve Balıkesir Merkez istasyonlarında görülmüş, söz konusu istasyonlarda sınır aşımaları olmuştur. Bahsi geçen zaman aralığı içinde SO₂ ölçümünün yapılmakta olduğu Balıkesir, Bandırma ve Erdek istasyonlarında ortalama yıllık konsantrasyon açısından belirgin bir artış veya azalış olmamış 2018 yılından sonra ölçüm yapılmaya başlayan Edremit istasyonu en yüksek SO₂ değerine sahip istasyon olmuştur.

¹²⁰ Çevre Mühendisleri Odası, 2020

Her iki il için hazırlanmış İl Çevre Durum Raporlarında da belirtildiği üzere bazı sanayi tesislerinin kuruluş yerlerinin teknolojilerinin güncelliğini yitirmiş olması nedeniyle bu sektörler için alt yapısı geliştirilmiş yerleşim yerlerinin dışında özel organize sanayi bölgelerinin oluşturulması ve hâlihazırda faaliyette bulunan bu işletmelerin taşınmalarının özendirilmesi için teşvik edilmesi önemlidir.

Bölge için toplam enerji tüketiminde fosil yakıt kullanım miktarının azaltılması, temiz enerji kaynaklarının kullanımının artırılması önem taşımaktadır. Nitekim sanayi sektörlerinde yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının önemi Türkiye'nin "2053 Net Sıfır Karbon Emisyon Hedefi" doğrultusunda iklim mevzuatı ve politikalarının altyapısını oluşturmak amacıyla tüm paydaşların katılımıyla düzenlenen "İklim Şurası" kapsamında kabul edilen politika tavsiye kararları ve eylem önerileri kapsamında da vurgulanmaktadır.

Su Kirliliği

Su kirliliği, TR22 Bölgesi için bir diğer öncelikli çevre sorunudur. Balıkesir, 2019 yılında su kirliliğinin birinci öncelikli çevre sorunu olarak ele alındığı 27 ilden bir tanesi olmuştur. Bu durum 2019 yılı öncesi için de geçerlidir. Su kirliliği, Çanakkale açısından da öncelikli çevre sorunlarından bir tanesidir. Çanakkale’de görülen çevre sorunlarına ilişkin öncelik sıralamasında önceki yıllarda daha üst basamaklarda yer alan su kirliliği, 2019 yılına ilişkin sıralamada hava kirliliği, atıklar ve gürültü kirliliğinden sonra yerini almıştır.

Balıkesir ve Çanakkale illeri insan kaynaklı baskılar nedeniyle ekosistem bozulmasına maruz kalan Marmara Denizi’ne kıyısı olan iller arasındadır. Bilindiği üzere deniz ekosistemindeki değişimlerin bir sonucu olarak Marmara Denizi’nde ilk kez 2007 yılında görülen müsilaj 2020 yılı sonbahar döneminde tekrar ortaya çıkmış özellikle 2021 yılı ilkbahar mevsiminde etkisi artarak endişe verici bir boyuta ulaşmıştır. Her iki ilden kaynaklanan gerek noktasal kirlilik gerekse yayılı kirlilik unsurları Marmara Denizi açısından baskı unsuru oluşturmuş ve halen oluşturmaya devam etmektedir. Atıksuların ön arıtım sonrasında derin deniz deşarjı ile uzaklaştırılması; yüksek fosfat kirliliğine neden olan imalat sanayi faaliyetleri; süt ve deri endüstrisinden kaynaklı kirleticiler; yoğun tarım ve hayvancılık baskısı altında olan nehirlerin taşıdığı kirlilik yükleri; yaz turizmi baskısı gibi unsurlar Balıkesir’in Marmara Denizi

üzerindeki baskı türleridir. Evsel atıksu baskısı altında olan yüzey suları; deri, demir çelik, süt ve zeytinyağı üretimine yönelik imalat sanayi faaliyetleri; tarım ve hayvancılık faaliyetlerinden kaynaklı nitrat, fosfat ve pestisit kirliliği görülen yüzey suları ise Çanakkale açısından baskıya neden olan noktasal ve yayılı kirlilik kaynaklarıdır. Görüldüğü üzere noktasal kaynaklı kirleticilerin azaltılması, kontrol altına alınması ve kirliliğin önlenmesi ile yayılı kirlilik kaynaklarının etkin bir şekilde yönetilerek kirliliğin azaltılmasına ilişkin faaliyetler bölge açısından oldukça önemlidir.

2019 yılı verileri doğrultusunda hazırlanmış olan Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu kapsamında atıksuların yol açtığı kirlenmenin nedenlerine ilişkin değerlendirmelerin il merkezi ve ilçeler özelinde yapıldığı görülmektedir. Söz konusu rapor kapsamında arıtma tesisi kapasite ve veriminin yetersiz olması ile hayvancılık atıkları Balıkesir il merkezinde atıksuların yol açtığı kirlenmenin nedenleri olarak belirtilmiştir. Bahsi geçen rapora göre hayvancılık atıkları, ilçelerde de en sık karşı karşıya kalınan kirlilik nedenidir. Görülme sıklığı açısından hayvancılık atıklarını, fosseptik atıkların vidanjörlerle çekildikten sonra gelişigüzel yerlere boşaltılması, kanalizasyon şebekesinin olmaması veya yetersiz olması ile yerleşim yerlerinde evsel nitelikli atıksuların arıtılmaması durumları takip etmektedir. Maden atıkları ile arıtma tesisi kapasite ve veriminin yetersiz olması da ilçelerde atıksuların yol açtığı kirlenmenin nedenleri arasındadır.

Zeytin işleme ve zeytinyağı üretim tesisleri, süt ve süt ürünleri üretim tesisleri, salça ve konserve üretim tesisleri ile büyük ölçekli işletmeler Balıkesir özelinde başlıca noktasal kirlilik kaynaklarıdır. Zeytin işleme ve zeytinyağı üretim tesisleri Balıkesir'in Ege Denizi ve Marmara Denizi'ne kıyısı olan kesimlerinde bulunmaktadır. Üretimin daha yoğun olduğu Ege kesimi aynı zamanda turizm potansiyeline sahip ilçelere de ev sahipliği yapmaktadır. Ayvalık, Gömeç, Burhaniye ve Edremit ilçeleri gerek zeytin varlığı gerekse sahip oldukları turizm potansiyeli ile öne çıkan ilçelerdir. Yaz aylarında artan nüfustan kaynaklı evsel atıklar ve kış aylarında zeytinyağı üretimden kaynaklanan zeytin karasuyu önemli çevre sorunlarını beraberinde getirmektedir. Bandırma'da faaliyet gösteren büyük ölçekli işletmeler, Gönen ilçesinde gerçekleştirilen süt ve süt ürünleri üretimi ve deri imalatı faaliyetleri Marmara Denizi üzerinde baskı oluşturmaktadır. Yoğun tarım ve hayvancılık baskısı altında bulunan Biga ve Gönen

nehirleri, taşıdıkları kirlilik yükleri nedeniyle Erdek körfezi açısından baskı unsuru iken Erdek ilçesi yaz turizmi baskısı altındadır.

Balıkesir’de yerleşim yerlerine yönelik atıksu arıtma tesislerinin yapımı büyük ölçüde tamamlanmıştır. Nitekim 2022 yılı Eylül ayı itibarıyla il genelinde 1 tanesi atıl olmak üzere 33 tane atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. İl genelinde yerleşim yerlerine yönelik altyapı yatırımları devam etmektedir. Bu kapsamda 2 tane atıksu arıtma tesisi inşaat, 1 tanesi ise proje aşamasındadır. Sanayi bölgeleri açısından durum ele alındığında 4 tane organize sanayi bölgesi ile 1 tane endüstri bölgesinin faal durumda olan atıksu arıtma tesisine sahip olduğu görülmektedir. Bahsi geçen tesislerde atıksu izleme kabini bulunmaktadır.

2019 yılı verileri doğrultusunda hazırlanmış Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu’na göre “Kanalizasyon şebekesinin olmaması veya yetersiz olması” ile “Maden atıkları”, atıksulardan kaynaklanan kirliliğin nedenleri açısından, Çanakkale ilçelerinde görülme sıklığı en fazla olan kirlilik nedenleridir. Rapor kapsamında yayılı kirlilik kaynakları olan zirai mücadele ilaçlarının kullanımı, fosseptik çukurların sağlıklı şekilde inşa edilmemesi ve hayvancılık atıkları bu duruma yönelik diğer nedenler arasında ele alınmıştır. Arıtma tesisi kapasitesi ve veriminin yetersiz olması; küçük sanayilerde toplu arıtmanın olmaması; yerleşim yerlerinde evsel nitelikli atıksuların arıtılmaması; büyük sanayi kuruluşlarının atıksularını arıtmaması; arıtma tesisinde görevli olan personelin yetersiz olması da rapor kapsamında ele alınan nedenler arasındadır.

Görüldüğü üzere maden işletmeleri sadece hava kirliliğine neden olan kaynaklar arasında değil aynı zamanda atıkları nedeniyle atıksuların yol açtığı kirlenmenin nedenleri arasında da yer almaktadır. Söz konusu durum ile birlikte madencilik faaliyetleri yeraltı ve yerüstü sularının muhtemel kirlenme nedenleri arasında da değerlendirilmektedir. Balıkesir ve Çanakkale illerini kapsayan TR22 Bölgesi sahip olduğu su kaynakları, endemik türler, bitkisel çeşitlilik ve mitolojik değerler açısından önemli bir doğa ve kültür mirası olan Kaz Dağı ve yöresine, hatta daha geniş ölçekte Biga Yarımadası’na ev sahipliği yapmaktadır. Söz konusu faaliyet alanı ile sınırlı olmamak üzere bu coğrafyada gerçekleştirilecek uygulamalar açısından çevresel sürdürülebilirlik ve doğanın taşıma kapasitesinin öncelikli bir husus olarak değerlendirilmesi

ve böylelikle doğal ortamın tahribatının ve olası çevre kirliliğinin önüne geçilmesi oldukça önemlidir.

İl genelinde atıksu azaltımına yönelik teknolojik dönüşümü sağlayamamış mandıra ve süt işleme tesisleri ile zeytinyağı üretim tesisleri alıcı su ortamları için kirlilik riski taşımaktadır. Zeytin karasuyu ve peynir altısuyu kaynaklı kirliliğin önlenmesi için atıksu azaltımını gerçekleştirecek teknolojik dönüşümler başta olmak üzere temiz üretim uygulamalarının sadece Çanakkale’de değil aynı zamanda Balıkesir ilinde de yaygınlaştırılması önem taşımaktadır. Bayramiç ve Biga ilçeleri açısından zirai mücadele ilaçlarının kullanımı, Bozcaada ve Gelibolu ilçeleri açısından fosseptik çukurların sağlıklı şekilde inşa edilmemesi ve Çan ilçesi açısından hayvancılık atıkları yayılı kirliliğe neden olan unsurlardır. İyi tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması yayılı kirlilik kaynaklarının etkin şekilde yönetilmesi açısından önemlidir. Zirai faaliyetlerde kullanılan ilaç ve gübrelerin doğru zaman ve miktarda kullanılması, tarımsal ilaç ambalajlarının uygun teknikler ile bertaraf edilmesi gerçekleştirilebilecek çalışmalar arasındadır. Daha önce de belirtilmiş olduğu üzere diğer yayılı kirlilik kaynaklarının etkin bir şekilde yönetilerek kirliliğin azaltılması Çanakkale ve Balıkesir açısından önemini koruyan bir konudur.

Çanakkale genelinde 22 belediyenin 18 tanesinde atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. Atıksu arıtma tesisi bulunmayan 4 belediyeden 1 tanesinin arıtma tesisi proje aşamasındadır. Faaliyette olan iki organize sanayi bölgesinden bir tanesi olan Biga Organize Sanayi Bölgesi’nin atıksu artırma tesisi bulunmaktadır. Çanakkale Organize Sanayi Bölgesi’nde oluşan atıksu, Çanakkale Belediyesi’nin ileri biyolojik artıma tesisine iletilmektedir.

Çevresel altyapı tesislerinin tamamlanması, nicelik ve niteliklerinin güçlendirilmesi ile temiz üretim uygulamalarının yaygınlaştırılması bölge açısından noktasal kaynaklı kirleticilerin azaltılması, kontrol altına alınması ve kirliliğin önlenmesi için gerçekleştirilmesi gereken faaliyetler arasındadır. Noktasal kaynaklı kirleticilerin kontrol altına alınması açısından atıksu arıtma tesisleri, ön arıtma tesisleri, derin deniz deşarjı yapan ve suyu ısı transferi amaçlı kullanarak alıcı ortama deşarj eden tesislerin, ilgili mevzuatta belirtilen hususlar doğrultusunda,

çıkışlarının gerçek zamanlı olarak izlenmesi ile ilgili gereklilikleri yerine getirmesi bölge açısından önemini korumaktadır.

Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu kapsamında su kirliliğinin giderilmesinde/önlenmesinde il sınırları içerisinde karşılaşılan güçlüklerin önem sıralaması yapılmıştır. Söz konusu rapor incelendiğinde kurumsal ve yasal eksikliklerin olmasının; yeterli denetim yapılamamasının; mali imkânsızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamamasının ve toplumda bilinç eksikliği olmasının her iki il için belirlenmiş ortak güçlükler olduğu görülmektedir. Bu kapsamda denetim kapasitesinin güçlendirilmesi; izleme çalışmalarının teknolojik imkânlar kullanılarak yapılabilmesine yönelik altyapının geliştirilmesi; sadece su kirliliği ile sınırlı kalmamak üzere çevre sorunları ve çözümlerine karşı farkındalığın artırılması şeklinde sıralanabilecek çalışmaların bölge genelinde gerçekleştirilebileceği değerlendirilmektedir. Nitekim bu faaliyetler Marmara Denizi Bütünleşik Stratejik Planı kapsamında ele alınan stratejik amaçlar için belirlenmiş faaliyetler ile de örtüşmektedir.

Gürültü Kirliliği

2015, 2016 ve 2017 yılları için hazırlanmış İl Çevre Durum Raporlarında gürültü kirliliği, Çanakkale için dördüncü öncelikli çevre sorunu olarak belirlenmiştir. 2019 yılına gelindiğinde bu durum değişiklik göstermiş ve Çanakkale ülke genelinde gürültü kirliliğinin üçüncü öncelikli çevre sorunu olarak ele alındığı 9 ilden bir tanesi olmuştur. 2020 yılında Çanakkale Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'ne yapılan toplam 337 şikayetin 63 tanesi gürültü kaynaklı şikayettir. Balıkesir özelinde bu durum incelendiğinde gelen toplam 77 şikayetin 75 tanesinin su, 2 tanesinin ise toprak ile ilgili olduğu görülmektedir.

Toprak Kirliliği

Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporlarında iller özelinde toprak kirliliğine neden olan kaynaklar ve bunların kendi aralarındaki öncelik sıralaması ile ilgili değerlendirmeler yer almaktadır. 2015, 2016, 2017 ve 2019 yılı verileri doğrultusunda hazırlanmış raporlarda Balıkesir için en önemli ilk üç kirlilik kaynağının vahşi depolanan evsel katı atıklar, hayvancılık atıkları, yasadışı atık boşaltımı olarak değerlendirilmiş olduğu

görülmektedir. 2015, 2016 ve 2017 verileri doğrultusunda hazırlanan raporlar kapsamında Çanakkale özelinde toprak kirliliğine neden olan en önemli kirlilik kaynağı yasadışı atık boşaltımı olarak değerlendirilmişken, 2019 yılı verileri doğrultusunda hazırlanan rapor kapsamında madencilik atıklarının en önemli kirlilik kaynağı olarak değerlendirildiği görülmektedir. Söz konusu rapora göre Çanakkale, maden atıklarının toprak kirliliğine neden olan en önemli kaynak olarak değerlendirildiği 7 ilden bir tanesidir. Rapor kapsamında Çanakkale genelinde toprak kirliliğine neden olan diğer kaynaklar vahşi depolanan evsel atıklar, aşırı gübre kullanımı, inşaat/hafriyat atıkları, hayvancılık atıkları ve yasadışı atıksu deşarjı şeklinde sıralanmıştır. Bahsi geçen rapora göre Balıkesir, vahşi depolanan evsel atıkların toprak kirliliğine neden olan en önemli kaynak olarak değerlendirildiği 35 ilden bir tanesidir. Vahşi depolanan evsel atıklardan sonra önem sıralamasında hayvancılık atıkları, yasadışı atıksu boşaltımı, madencilik atıkları, vahşi depolanan tehlikeli atıklar, plansız kentleşme, aşırı tarım ilacı kullanımı ve aşırı gübre kullanımı yer almaktadır.

Tablo 85: Toprak Kirliliğine Neden Olan Kaynakların Önem Sıralaması¹²¹

Kaynaklar ¹²²	Balıkesir				Çanakkale			
	Verinin Ait Olduğu Yıl				Verinin Ait Olduğu Yıl			
	2015	2016	2017	2019	2015	2016	2017	2019
Yasadışı atık boşaltımı	3	3	3	3	1	1	1	
Madencilik atıkları	4	4	4	4	5	5	5	1
Vahşi depolanan evsel katı atıklar	1	1	1	1	2	2	3	2
Vahşi depolanan tehlikeli atıklar	5	5	5	5			7	
Plansız kentleşme	6	6	6	6	7	7	2	
Aşırı gübre kullanımı	8	8	8	8	3	3	4	3
Aşırı tarım ilacı kullanımı	7	7	7	7	4	4	6	
Hayvancılık atıkları	2	2	2	2	6	6		5
İnşaat/hafriyat atıkları								4
Yasadışı atıksu deşarjı								6

Kaynak: Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu

¹²¹ En önemliden az önemliye doğru 1, 2, 3, 4... şeklinde numaralandırılmıştır.

¹²² 2019 yılı verisi doğrultusunda hazırlanan Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu kapsamında yasadışı atık boşaltımı olarak ele alınan kirlilik kaynağı daha önceki yıllarda sanayi kaynaklı atık boşaltımı şeklinde ele alınmaktadır. 2015, 2016 ve 2017 verileri doğrultusunda hazırlanan raporlarda ise inşaat/hafriyat atıkları ve yasadışı atık deşarjı yerine diğer başlığı kullanılmıştır.

Söz konusu raporlar incelendiğinde Balıkesir ve Çanakkale illerinde toprak kirliliğinin önlenmesi amacıyla ele alınan en önemli tedbirin gerek Balıkesir gerekse Çanakkale için madencilik/sanayi tesislerinin sıvı, katı ve gaz atıklarının mevzuata uygun olarak bertarafının sağlanması olduğu görülmektedir. Sıfır atık sisteminin yaygınlaştırılması; mevzuata uygun gübre kullanımı, ilaçlama ve sulamanın yapılması; toplumsal bilincin artırılması tedbirleri de bu kapsamda ele alınan tedbirler arasındadır. Bahsi geçen tedbirler dışında kirlilik kaynağı olabilecek söz konusu uygulamalar açısından doğanın dengesinin ve taşıma kapasitesinin gözetilmesi ve böylelikle doğal çevrenin tahribatının ve çevre kirliliğinin önüne geçilerek başta yeraltı ve yerüstü su kaynakları olmak üzere çevresel sürdürülebilirliğin sağlanmasının bölge için çok önemli olduğu değerlendirilmektedir.

6.4. Hassas Alanlar

TR22 Bölgesini oluşturan illerdeki orman varlığı mevcut alanların neredeyse yarısını kapsamaktadır. Balıkesir ilinin yüzde 43'ü (1.460.268 hektar), Çanakkale ilinin ise yüzde 48'i (1.000.510 hektar) ormanlık alanlarla kaplıdır. 2020 yılı nüfus verilerine göre kişi başına düşen ormanlık alan Balıkesir ilinde 5,09 metrekare iken Çanakkale ilinde ise 8,82 metrekaredir.

Sulak alan açısından değerlendirildiğine ise Bölgede 1 adet RAMSAR alanı, 2 adet ulusal öneme haiz ve 2 adette mahalli öneme haiz sulak alan bulunmaktadır. 20.400 hektar alanı kapsayan Manya (Kuş) Gölü RAMSAR alanı olarak tescil edilmiş olup; 9.770 hektar alana sahip Gönen Deltası ve 3.491 hektar alana sahip Gökçeada Lagünü ulusal öneme sahip sulak alandır. Ayrıca Balıkesir ilinde toplam 35 hektarlık iki adet mahalli öneme haiz sulak alan daha bulunmaktadır.

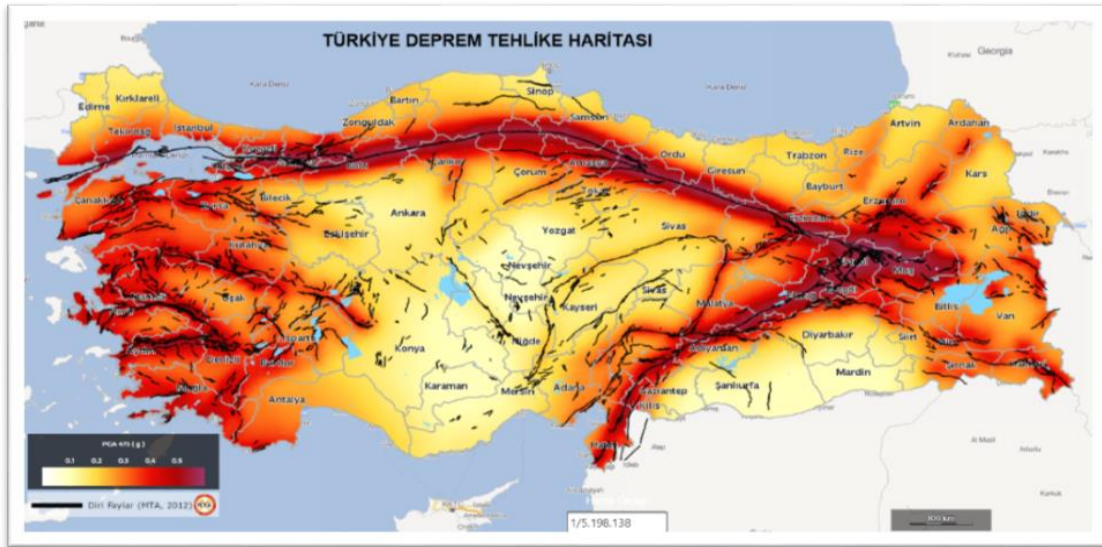
Balıkesir ilinde ekilebilir alanlar bakımından bir değerlendirme yaptığımız 686.778 hektar, Çanakkale ilinde ise 427.594 hektar alanın tarım alanları olarak değerlendirildiği görülmektedir. Balıkesir'de 314.142 hektarlık ekilebilir alan tarım alanlarını yüzde 45'ini oluştururken, Çanakkale'de ise 225.346 hektarlık ekilebilir alan ise tarım alanlarının yüzde 52'sini oluşturmaktadır.

6.5. Afet Riskleri

Türkiye Diri Fay Haritası'nda Güney Marmara Bölgesinde, Balıkesir'in kuzeyinde Kuzey Anadolu Fayı'nın güney kolları mevcutken, orta kesimde geniş bir fay zonu olan Havran-Balya Fay Zonu bulunmaktadır. İlin güneyinde ise Gelenbe Fay Zonu ile Simav Fay Zonu yer almaktadır.¹²³ Edremit Fayı, Pazarköy Fayı, Evciler Fayı, Yenice-Gönen Fayı, Sarıköy Fayı, Çan-Biga Fay Zonu, Etili Fayı, Anafarta Fayları ve Saroz-Gaziköy Fayı ise Çanakkale il sınırları içerisinde yer almaktadır.¹²⁴

Bölge jeolojik konumu nedeniyle çok sayıda depreme maruz kalmış olup aletsel dönem içerisinde hasara sebebiyet veren depremler meydana gelmiştir. Güney Marmara Bölgesinde yapılan afet konutlarına bakıldığında en çok depremler nedeniyle konut yapıldığı görülmektedir. Ayvacık ilçesinde 2017 yılında 5.5 büyüklüğünde meydana gelen deprem afeti neticesinde 1071 yapı, 2019 tarihinde gerçekleşen 5.3 büyüklüğündeki deprem afeti sonrasında 149 yapı ağır hasarlı sınıflandırılmıştır.¹²⁵

Şekil 79. Türkiye Deprem Tehlike Haritası



Kaynak: AFAD, 2021

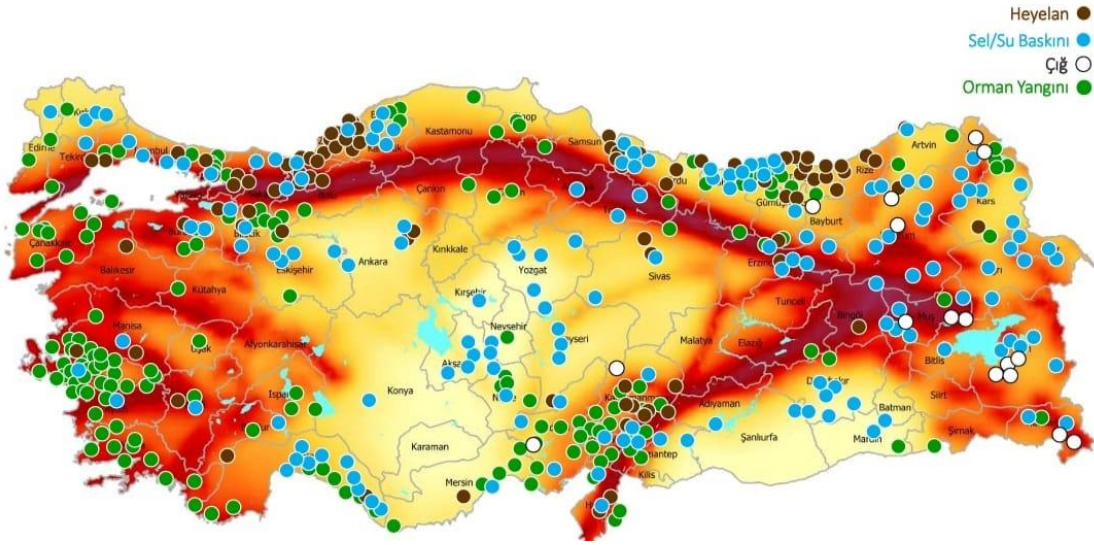
¹²³ Balıkesir İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, İl Afet Risk Azaltma Planı.

¹²⁴ Çanakkale İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, İl Afet Risk Azaltma Planı.

¹²⁵ AFAD, 2021.

TR22 Bölgesinde 51'i Balıkesir, 17'si Çanakkale'de olmak üzere toplam 68 heyelan sebebiyle Afete Maruz Bölge kararı alınmıştır. Gerçekleşen afetler türlerine göre incelendiğinde afete maruz bölge ilanı sayılarında heyelan afetinin öne çıktığı görülmektedir. Heyelan olaylarının jeolojik özellikleri ve eğimi sebebiyle heyelana duyarlı bölgelerin olduğu Balıkesir'de Savaştepe, Susurluk, İvrindi, Sındırgı ve Burhaniye Çanakkale'de ise Merkez, Bayramiç, Lapseki ve Biga ilçelerinde yoğunlukla görülmektedir.¹²⁶

Şekil 80. Afet Risk Haritası



Kaynak: AFAD, 2021

Güney Marmara Bölgesi, Meriç-Ergene, Marmara, Kuzey Ege, Susurluk ve Gediz Havzalarının çevrelediği bir bölge olup Balıkesir'de Susurluk, Manyas, Kepsut, Bandırma, Erdek, Marmara, Ayvalık ve Edremit, Çanakkale'de Lapseki, Biga ve Bayramiç ilçelerinde sel olayları yoğunlaşmaktadır.¹²⁷

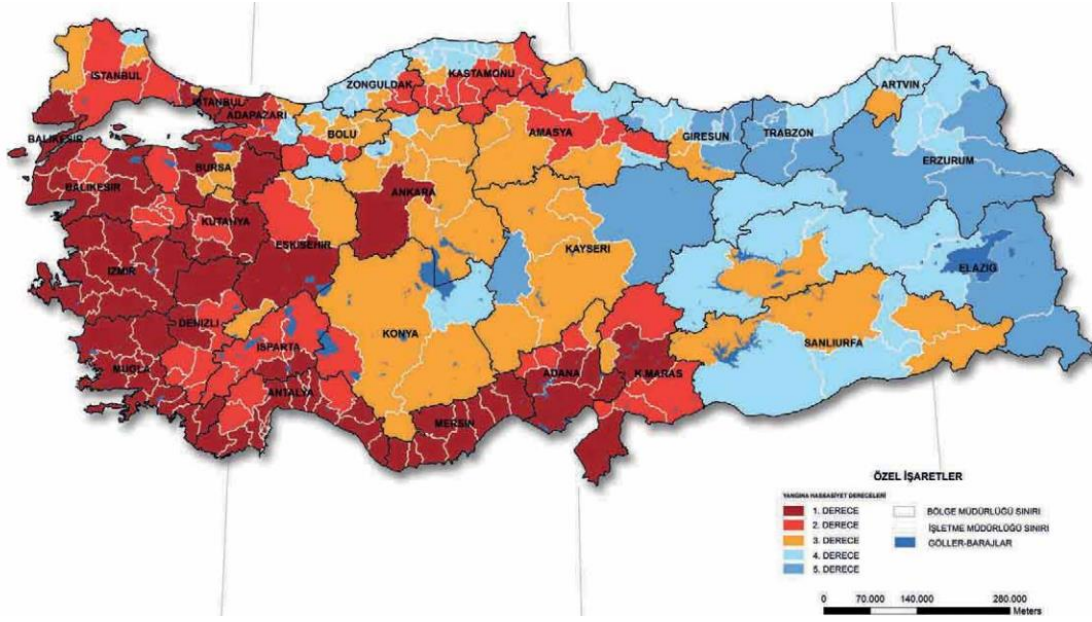
Güney Marmara Bölgesinde toplam orman varlığı 1.129.580 hektar olup bölge geneline yayılmakla birlikte Balıkesir yüzölçümünün yüzde 45'ini, Çanakkale yüzölçümünün yüzde 49'unu orman alanı oluşturmaktadır. Çanakkale ili birinci ve ikinci derece hassas orman alanları ile yangına hassasiyet konusunda Türkiye ortalamasının oldukça üstündedir.¹²⁸

¹²⁶ AFAD, 2021.

¹²⁷ AFAD, 2021.

¹²⁸ AFAD, 2021.

Şekil 81. Orman Yangınları Hassasiyet Haritası



Kaynak: OGM, 2021

Afet risklerini azaltmak adına tüm kurum ve kuruluşların iş birliğinin ve sorumluluklarının tanımlandığı, bölgeyi etkileme olasılığı olan tüm afet tehlikelerinin belirlendiği, bütünleşik afet yönetim süreçlerini içeren İl Afet Risk Azaltma Planları (İRAP), Balıkesir ve Çanakkale illeri için 2021 yılında AFAD tarafından hazırlanmış olup bu planlar doğrultusunda koordinasyonun sağlanması ve afet farkındalığı konusunda çalışmaların sürdürülmesi afet risklerinin yaratacağı olumsuzlukların Bölgedeki olası etkilerini en aza indirecektir.

6.6. Yağış Rejimi, İklim Değişikliğinin Etkileri

Balıkesir ili 1999-2021 yılları arası yıllık ortalama toplam yağış miktarı 599.4 mm, Çanakkale ili 1929-2021 yılları arası yıllık ortalama toplam yağış miktarı ise 625.5 mm'dir. Balıkesir ilinde yıllık yağışın yüzde 40'ı kış, yüzde 26'sı ilkbahar, yüzde 8'i yaz ve yüzde 26'sı sonbahar mevsiminde gerçekleşmektedir. Çanakkale ilinde ise yıllık yağış miktarının kış, ilkbahar, yaz ve sonbahar mevsimine dağılımı sırasıyla, yüzde 43, yüzde 21, yüzde 8 ve yüzde 26'dır. Balıkesir ve Çanakkale illerine düşen yıllık toplam yağış miktarı, Türkiye yıllık ortalama toplam yağış miktarı (1991-2020 yılları arası) olan 573.4 mm'ye göre sırasıyla, yüzde 4.5 ve yüzde 9 daha fazladır.

Tablo 86.TR22 Bölgesi İlleri Aylık Ortalama Toplam Yağışları (mm)

Aylar	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Yıllık
Balıkesir (1999-2021)	88.0	73.2	65.3	53.6	36.8	35.0	10.0	4.6	29.8	50.7	73.0	79.4	599.4
Çanakkale (1929-2021)	92.4	72.3	66.0	45.0	20.1	25.7	14.3	9.2	25.0	55.6	84.3	105.6	625.5

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 1999-2021

KAYNAKÇA

Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü, <https://www.aile.gov.tr/ssss/kadinin-statusu-genel-mudurlugu/>, erişim tarihi: 06.10.2022.

Balıkesir Büyükşehir Belediyesi, Kent İçi Ulaşım Verileri, 2021.

Balıkesir Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı, Akademisyen Dağılımı, 2022.

Balıkesir Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı, Öğrenci Dağılımı, 2022.

Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı, Akademisyen Dağılımı, 2022.

Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı, Öğrenci Dağılımı, 2022.

Balıkesir ve Çanakkale İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, İl Afet Risk Azaltma Planları, 2021.

Balıkesir ve Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlükleri, İllerde Okul Sayıları ve Niteliği, 2022.

Balıkesir ve Çanakkale İl Yatırım Takip Sistemi, 05.10.2022.

Bilgi Teknolojileri Kurumu, Fiber Optik Kablo Uzunluğu ve Geniş Bant İnternet Abone Sayıları, 2016-2021.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, Banka Kredileri Hacmi Verileri, 2022.

Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi, Uluslararası Doğrudan Yatırım Verileri, 2013-2020.

Çanakkale Belediyesi, Kent İçi Ulaşım Verileri, 2021.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı, Akademisyen Dağılımı, 2022.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı, Öğrenci Dağılımı, 2022.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı; İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye Mekânsal Strateji Planı Raporu, 2020.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, Kümülatif Gayrimenkul Satış İstatistikleri, 2019-2020.

Dünya Bankası, Gelir Getirmeyen Su İstatistikleri, 2015.

Dünya Sağlık Örgütü, Sağlık İstatistikleri, 2022.

Enerji Atlası, <https://www.enerjiatlasi.com/>, erişim tarihi: 05.10.2022.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Enerji İşleri Genel Müdürlüğü, Türkiye Biyokütle Enerjisi Potansiyeli Atlası.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı, Verimlilik Artırıcı Proje Destekleri, 2022.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Elektrik Tüketim Verileri, 2010-2020.

Gençlik ve Spor Bakanlığı Spor Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Lisanslı Sporcu Sayıları, 2021.

GESTAŞ, TR22 Bölgesi Denizyolu Ulaşım Verileri, 2021.

Göç İdaresi Başkanlığı, Yabancı Göç İstatistikleri, 2022.

ITC, Trademap Verileri, 07.10.2022.

Karayolları Genel Müdürlüğü, Devlet Yolları Trafik Hacim Haritası, 2013.

Kültür ve Turizm Bakanlığı, Tesis İstatistikleri, 04.10.2022.

Kültür ve Turizm Bakanlığı, Taşınmaz Kültür Varlıkları ve Sit Alanları, <https://korumakurullari.ktb.gov.tr/TR-88839/tasinmaz-kultur-varliklari-ve-sit-alanlari.html>, erişim tarihi: 01.10.2022.

Kültür ve Turizm Bakanlığı, KTKGB ve Turizm Merkezleri, <https://yigm.ktb.gov.tr/TR-9669/ktkgb-ve-turizm-merkezleri.html>, erişim tarihi: 01.10.2022.

Kültür ve Turizm Bakanlığı Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü, Kütüphane Sayıları, 2022.

Merkez Bankası, Enflasyon Hesaplayıcı, <https://herkesicin.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/ekonomi/hie/icerik/enflasyon+hesaplayici>, erişim tarihi: 10.10.2022.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü. İllerimize Ait Genel İstatistiki Veriler, 1999-2021, <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?k=A>, erişim tarihi: 15.08.2022.

Milli Eğitim Bakanlığı, Örgün Eğitim İstatistikleri, 2021-2022.

Mülga Kalkınma Bakanlığı, “Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi 2014-2023”, T.C. Kalkınma Bakanlığı Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü (Ankara, 2014), sf: 84.

OECD, Ar-Ge Harcamaları İstatistikleri, 2020.

Organize Sanayi Bölgeleri Üst Kuruluşu, Sayılarla OSB’ler, <https://osbuk.org/view/sayilarlaosb/osbliste.php>, erişim tarihi: 04.10.2022.

Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Müdürlüğü Verileri, 2022.

Sağlık Bakanlığı, Sağlık Yatırımları Genel Müdürlüğü Verileri, 2022.

Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlık Turizmi Dairesi Başkanlığı, 2022.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, İllerin Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Araştırması, 2017.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, İlçelerin Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Araştırması, 2017-2022.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Türkiye’de Kentsel ve Kırsal Yerleşim Sistemleri Araştırması (YER-SİS), 2017.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü Verileri, 2022.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 81 İl Durum Raporu, 2019.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri, <https://agtm.sanayi.gov.tr/>, erişim tarihi: 07.06.2022.

Sosyal Güvenlik Kurumu, İstatistik Yılları İstihdam Verileri, 2020.

Tarım ve Orman Bakanlığı, Korunan Alanlar, <https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Belgeler/Korunanyüzde 20Alanlaryüzde 20Listesi/SA-WEB.pdf>, erişim tarihi: 13.09.2022.

Tarım ve Orman Bakanlığı, Orman Alanları, <http://corinecbs.tarimorman.gov.tr/corine>, erişim tarihi: 13.09.2022.

Tarım ve Orman Bakanlığı, Tarım Reformu Genel Müdürlüğü, İklim Değişikliği ve Tarım Değerlendirme Raporu, 2021.

TEİAŞ, Türkiye Elektrik Enerjisi Üretiminin Birincil Enerji Kaynaklarına Göre Yıllar İtibariyle Gelişimi, 2020.

TOBB Sanayi Veritabanı, <https://sanayi.tobb.org.tr/>, erişim tarihi: 04.10.2022.

Türkiye Esnaf ve Sanatkarlar Konfederasyonu, Oda ve Üye Sayıları, www.tesk.org.tr, erişim tarihi: 17.09.2022.

Türkiye İhracatçılar Meclisi, Dış Ticaret İstatistikleri, 2013-2022.

TÜİK, ADNKS Verileri, 2007-2021.

TÜİK, EUROSTAT Kentleşme Derecesi “DEGURBA” Sınıflandırması Yöntemiyle Uyumlu Hazırlanan Kentleşme Derecesi Çalışması, 2022.

TÜİK, Hane Halkı İş Gücü Araştırması, 2019-2020.

TÜİK, Hanehalkı Gelir İstatistikleri, 2014-2021.

TÜİK, Hayat Tabloları, 2020

TÜİK, İşgücü İstatistikleri

TÜİK, Mevsimlik ve Sürekli Tarım İşçilerine Sağlanan İmkânlar Haber Bülteni, 2013.

TÜİK, Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2019.

TÜİK, Sağlık Harcamaları İstatistikleri, 2022.

TÜİK, Sinema ve Tiyatro Salonları Sayısı, 2021

TÜİK, Tarım İstatistikleri, 2010-2021.

TÜİK, Ulusal Hesaplar İstatistikleri, 2014-2021.

TÜİK, Yoksulluk İstatistikleri, 2014-2021.

TÜİK, Yaşam Tercihleri Araştırması, 2016.

Türk Patent ve Marka Kurumu, Patent ve Faydalı Model İstatistikleri, 2022.

Türkiye Rüzgâr Enerjisi Birliği, Türkiye Rüzgâr Enerjisi İstatistik Raporu, Ocak 2022.

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Karayollarının Türü ve Uzunlukları, 2010-2021.

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Denizcilik Genel Müdürlüğü, Denizyolu İstatistikleri, 2021.

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı TCDD Taşımacılık A.Ş. Genel Müdürlüğü, 2022.

Uluslararası Çalışma Örgütü, İşgücü Verileri, 2021.