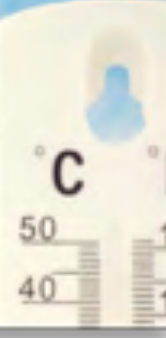




Trakya Bölgesinde İklim Değişikliği İle Mücadele ve Adaptasyon İçin Kapasite Artırımı

Capacity Building for Climate Change Mitigation and Adaptation in Trakya Region



TR2013/0327.05.01-02/042 Trakya Bölgesinde İklim Değişikliği ile Mücadele ve Adaptasyon için Kapasite Artırımı (CBCCMA) Projesi Projenin Bilimsel Çıktıları ve Trakya için Önemi

TR21 Trakya Bölgesinde Tarımın Mevcut Durumu

- ☒ Tarım Alanları
- ☒ Bitkisel Üretim ve Verim
- ☒ Tarımsal Üretimin Sorunları

TR21 Trakya Bölgesi, Tekirdağ (TR211), Edirne (TR212) ve Kırklareli (TR213) illerini kapsamaktadır. Bölgede toplam 83 belediye, 27 ilçe ve 678 köy bulunmaktadır. Yüzölçümü yaklaşık olarak 18.665 km², nüfusu ise 1.768.368 (TÜİK, 2017, <http://www.tuik.gov.tr>). .

TR21 Trakya Bölgesi, Türkiye'nin Avrupa kıtası üzerindeki topraklarının büyük bir bölümünü oluşturmaktadır. Bu özelliği ile Bölge, Türkiye'nin Avrupa'ya açılan kapısı konumunda olup, Avrupa ile geliştirilecek sosyo-ekonomik ilişki ve etkileşimler için uygun bir zemin sunmaktadır

Türkiye'nin toplam yüzölçümünün %2,4'üne, nüfusunun ise 2,1'ine sahiptir. Bölgedeki işgücü arzının sanayinin talebinden daha az olması, diğer bölgelerden göç alınmasına neden olmaktadır.

TR21 Trakya Bölgesinde tarımın istihdamdaki payı 2004 yılında %34 iken 2008 yılında %20'ye düşmüştür. Tarım sektöründeki istihdam sanayi ve hizmet sektörüne kaymaktadır. Bölgede yaratılan gelirin içinde tarımın payı %12,5, sanayinin payı %34 ve hizmet sektörünün payı ise %53,5'dir. Bölge genelinde özellikle tarıma dayalı sanayi yüksek bir yatırım potansiyeline sahiptir (<https://www.trakyaka.org.tr>).

Tarımsal üretim incelendiğinde ise, Bölgenin gerek iklim ve toprak koşullarına gerekse sulama olanaklarının geliştirilmesine bağlı olarak, her tür tarımsal faaliyete olanak tanıyabileceği görülmektedir. Mevcut durum itibarıyla, TR21 Trakya Bölgesinin Türkiye tarımında katma değer payı %11 olup, buğday üretiminin %12; ayçiçeği üretiminin %46,3, çeltik üretiminin ise %45,6'sını karşılamaktadır. Katma değeri yüksek ürünler ile üretim çeşitliliğine gidilmesi, Bölge üreticisinin gelir düzeyini iyileştirmede önemli bir potansiyel sunmaktadır (<https://www.trakyaka.org.tr>).



Proje Sahibi: Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi

Proje Ortağı: Namık Kemal Üniversitesi

Proje Numarası: CCGS/042

Proje İştirakçisi: TRAKYAKENT, TESKİ





Trakya Bölgesinde İklim Değişikliği İle Mücadele ve Adaptasyon İçin Kapasite Artırımı

Capacity Building for Climate Change Mitigation and Adaptation in Trakya Region



Proje Sahibi: Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi

Proje Ortağı: Namık Kemal Üniversitesi

Proje Numarası: CCGS/042

Proje İştirakçisi: TRAKYAKENT, TESKİ

Ancak hızla gelişen sanayi, göçler ve çarpık şehirleşme tarımsal üretimin sürdürülebilirliğini tehdit ederken, iklim değişikliğinin tarımsal üretime etkisi ise henüz ortaya konulmamıştır. Bu raporun amacı, iklim değişikliğinin gelecekte tarımsal üretime etkisinin ortaya konulmasında referans teşkil edecek, TR21 Trakya Bölgesinde tarımsal üretimin mevcut durumunu ortaya koymaktır.

TR21 Trakya Bölgesi Tarım Alanları

TR21 Trakya Bölgesi'nin yüzölçümü (göl hariç) yaklaşık olarak 18.665 km²'dir (<https://www.trakya.org.tr>). Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli illerinden oluşan bu bölgenin yüzölçümleri il bazında Çizelge 1'de; TR21 Trakya Bölgesinde tarım alanlarının dağılımı ise Çizelge 2.'de verilmiştir.

5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu'na göre tarım arazileri; Marjinal Araziler, Mutlak Tarım Arazileri, Özel Ürün Arazileri ve Dikili Tarım Arazileri olmak üzere dört farklı grupta değerlendirilmektedir. Toplam tarım arazisinin %29'unu kuru mutlak tarım arazileri, %9'unu sulu mutlak tarım arazileri, %17'sini özel ürün arazileri ve %7'sini marjinal tarım arazileri oluşturmaktadır (Anonim 2009, <http://mpgm.csb.gov.tr/trakya-alt-bolgesi-ergene-havzasi-i-82194>). Şekil 1'de TR21 Bölgesinin tarım arazileri sınıflandırma haritası sunulmuştur.

Çizelge 1. TR21 İdari alan yüzölçümleri (Anonim 2013, <http://www.trakya2023.com/uploads/docs/trakyamda.pdf>).

Bölge/İl	Alan (göl dahil) km ²	Alan (göl hariç) km ²
TR21 Trakya	18,739.99	18,664.94
Tekirdağ	6,342.30	6,312.81
Edirne	6,097.91	6,074.45
Kırklareli	6,277.78	6,277.68

TR21 Bölgesi tarımsal üretim ve mekanizasyon açısından elverişli toprak yapısına sahiptir. Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün hazırlamış olduğu 1/25000 ölçekli toprak haritasına göre bölgede; kireçsiz kahverengi topraklar (U), kireçsiz kahverengi orman toprakları (N), kahverengi orman toprakları (M), kestane rengi topraklar (CE), vertisoller (V), alüvyal topraklar (A), alüvyal sahil toprakları (S), rendzinalar (R), hidromorfik topraklar (H) ve kolüvyal topraklar (K) olmak üzere 10 farklı büyük toprak grubu bulunmaktadır. Büyük toprak grupları içerisinde kireçsiz kahverengi orman toprakları %35'lik paya sahipken bu toprak grubunu % 28'lik oranla kireçsiz kahverengi topraklar izlemektedir.





Trakya Bölgesinde İklim Değişikliği İle Mücadele ve Adaptasyon İçin Kapasite Artırımı

Capacity Building for Climate Change Mitigation and Adaptation in Trakya Region

Çizelge 2. TR21 Trakya Bölgesinde tarım alanlarının dağılımı (ha) (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü verileri)

Tarım alanlarının dağılımı	Tekirdağ	Edirne	Kırklareli	Toplam	Oran (%)
Tarla arazisi	376784	366778	262379	10005941	96,46
Bağ arazisi	6723	1817	487	9027	0,87
Sebze arazisi	8730	11319	4822	24871	2,38
Meyve arazisi	2070	348	623	3041	0,29
Toplam tarım alanı	394307	380262	268311	1042880	100

Kil bakımından zengin olan ve daha çok bölgenin Ergene Havzasında yoğunlaşan vertisoller ise kireçsiz topraklardan sonra gelmekte ve bölgenin %17'sini kaplamaktadır. Daha çok Meriç-Ergene nehirleri ve bu nehirlerin kolları olan derelerin etrafında yoğunlaşan alüvyal toprakların oranı ise %9 civarındadır. TR21 bölgesinin büyük toprak grupları haritası Şekil 2'de sunulmuştur.

Tarımsal sürdürülebilirlik açısından arazi kullanım kabiliyetine göre I, II ve III. sınıf araziler mutlak öneme sahiptir. I, II ve III. sınıf araziler sırasıyla %9, %37 ve %26'lık orana sahip olmak üzere toplamda TR21 Bölgesinin yaklaşık %70'lik bölümünü kaplamaktadır. Bu arazilerde tarımsal üretimi sınırlayıcı etkenlerin az olması sebebiyle işlemeli tarıma çok uygun bu araziler mutlak suretle korunmalıdır. Fazla eğimli, drenaj ve tuzluluk sorunu olan IV, V, VI ve VII sınıf araziler ise bölgenin tarımsal açıdan kullanım kabiliyeti düşük alanları oluşturmaktadır. Bu alanların oranı yaklaşık %25 civarında olmakla birlikte, daha çok eğimi fazla olan dağlık ve ormanlık alanların olduğu Istrancalar, Ganos ve Kuru dağları bölgesinde önemli yer tutmaktadır. TR21 Bölgesinin arazi kullanım kabiliyeti haritası Şekil 3'te gösterilmektedir.

TR21 bölgesinde tarımsal potansiyeli sınırlayıcı, erozyon, drenaj yetersizliği ve fena drenaj etkisi altında olan araziler bulunmaktadır. Tarımsal üretim yapılan arazilerin %26'lık bölümünde 2. derece (orta şiddetli), yaklaşık %4 'lük bölümünde ise şiddetli erozyon riskinin olduğu belirlenmiştir (Anonim 2009, <http://mpgm.csb.gov.tr/trakya-alt-bolgesi-ergene-havzasi-i-82194>). Çizelge 3'te tarım yapılan arazilerdeki erozyon derecelendirmesi gösterilmektedir.



Proje Sahibi: Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi

Proje Ortağı: Namık Kemal Üniversitesi

Proje Numarası: CCGS/042

Proje İştirakçisi: TRAKYAKENT, TESKİ





Trakya Bölgesinde İklim Değişikliği İle Mücadele ve Adaptasyon İçin Kapasite Artırımı

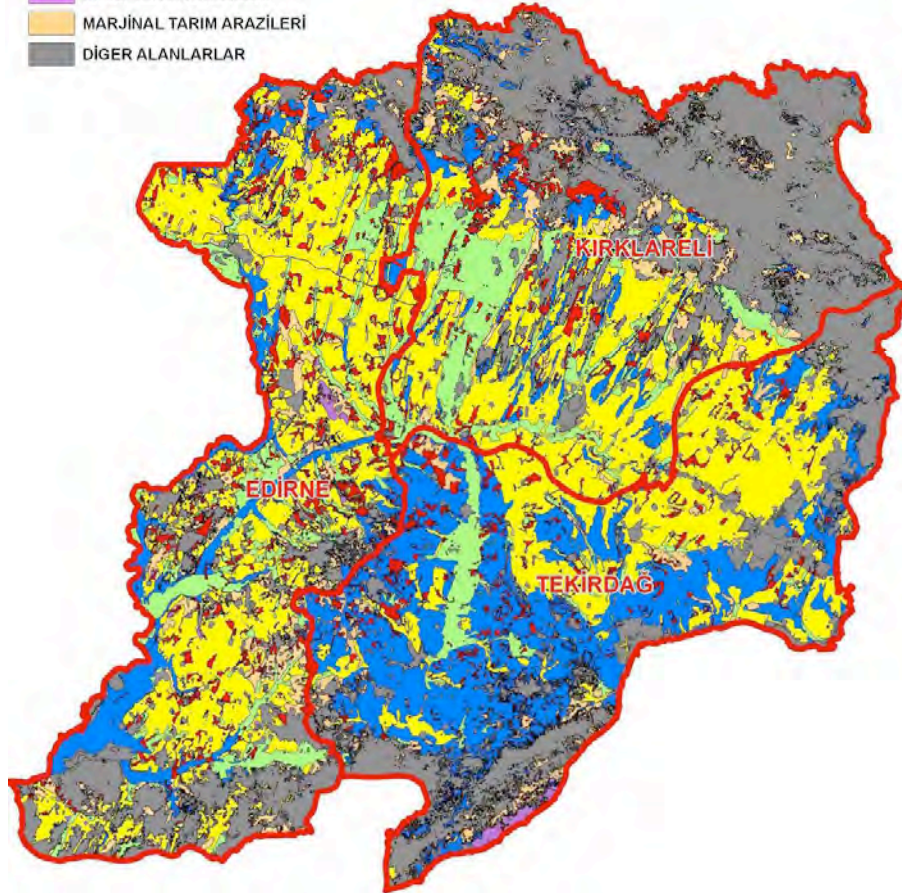
Capacity Building for Climate Change Mitigation and Adaptation in Trakya Region

Çizelge 3. TR21Bölgesinde Tarım Yapılan Arazilerde Görülen Erozyon Derecelendirmesi
(Anonim 2009, <http://mpgm.csb.gov.tr/trakya-alt-bolgesi-ergene-havzasi-i-82194>).

Erozyon Şiddeti	Alan (ha)	Durum
I	824.154	Az
II	314.313	Orta
III	50.336	Şiddetli
IV	5.467	Çok Şiddetli

LEJAND

- KURU MUTLAK TARIM ARAZİLERİ
- SULU MUTLAK TARIM ARAZİLERİ
- ÖZEL ÜRÜN ARAZİLERİ
- MERA ALANLARI
- DİKİLİ TARIM ARAZİLERİ
- MARJİNAL TARIM ARAZİLERİ
- DİĞER ALANLARLAR

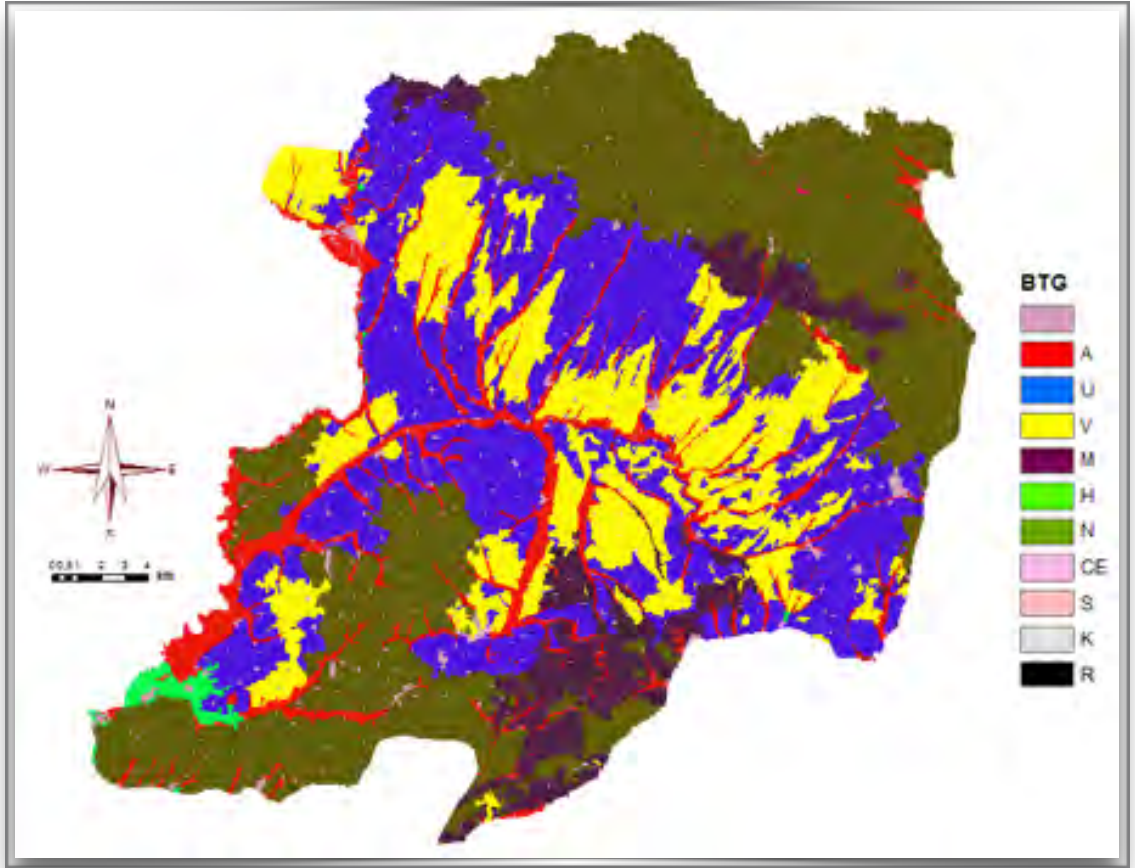
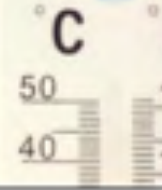


Şekil 1. TR21 tarım arazileri sınıflandırma haritası (Anonim 2009).



Trakya Bölgesinde İklim Değişikliği İle Mücadele ve Adaptasyon İçin Kapasite Artırımı

Capacity Building for Climate Change Mitigation and Adaptation in Trakya Region



Şekil 2. TR21 bölgesi büyük toprak grupları haritası

Tekirdağ ilinde bulunmamakla birlikte, Edirne ilinde 19,645 ha, Kırklareli ilinde ise 5,747 ha, yetersiz ya da fena drenaj etkisi altında olan araziler mevcuttur (Anonim 2009, <http://mpgm.csb.gov.tr/trakya-alt-bolgesi-ergene-havzasi-i-82194>). Drenaj koşulları yetersiz olan arazilerde tuzluluk ve alkalilik koşulları oluşmaktadır. TR21 bölgesinde drenaj sorunu olan I ve II. sınıf araziler daha çok çeltik tarımında kullanılmaktadır.

TR21 Trakya Bölgesi Tarım Ürünleri ve Ekiliş Alanları

TR21 Trakya bölgesi, iklimi, topografyası ile ülke tarımı açısından önemli bir bölgedir. Bölgenin başlıca tarım ürünleri, çeltik, kanola, buğday ve bağdır. Türkiye buğday üretiminin %12'sini, ayçiçeği üretiminin %46,3'ünü, çeltik üretiminin de %45,6'sını karşılamaktadır. Bölge, Kanola üretiminde ise Türkiye üretiminin yaklaşık % 76'sını karşılamaktadır.



Proje Sahibi: Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi

Proje Ortağı: Namık Kemal Üniversitesi

Proje Numarası: CCGS/042

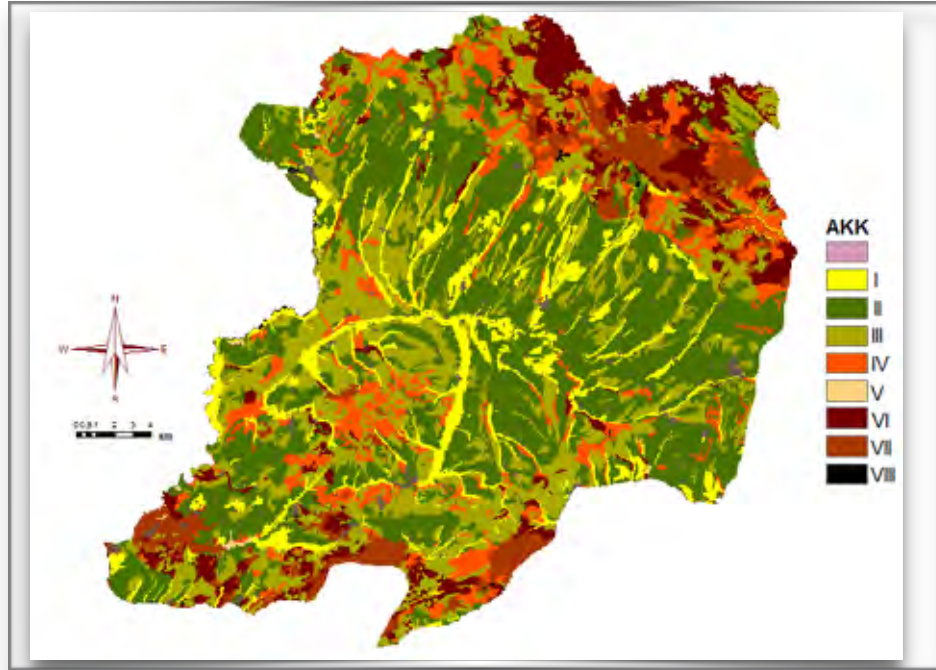
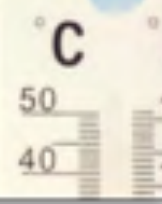
Proje İştirakçisi: TRAKYAKENT, TESKİ





Trakya Bölgesinde İklim Değişikliği İle Mücadele ve Adaptasyon İçin Kapasite Artırımı

Capacity Building for Climate Change Mitigation and Adaptation in Trakya Region



Şekil 3. TR21 bölgesi arazi kullanım kabiliyeti haritası

Çizelge 4. Trakya Bölgesi Tarım Ürünleri ve Ekiliş Alanları (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2015; Trakya Kanma Ajansı Rapor, <https://www.trakyaka.org.tr>)

Ürünler	Ekim Alanı (ha)	Üretim (ton)	Verim (kg/da)	TR21 Bölgesinin Üretimdeki payı (%)
Buğday	446261	1877476	422	12,0
Ayçiçeği	267776	684527	257	46,3
Çeltik	51961	378880	762	45,6
Kanola	23596	83120	352	75,6

TR21 Trakya Bölgesi Tarımsa İşletmeler ve Parçalılık

TR21 Trakya Bölgesindeki işletme sayıları, ortalama işletme büyüklükleri, parsel sayıları, işletme başına ortalama parsel sayısı ve işletmelerin sahip oldukları ortalama parsel büyüklükleri Türkiye ile birlikte Çizelge 5’te verilmiştir. Çizelgeye göre Bölgede ortalama işletme büyüklüğü Türkiye’nin üzerindedir. Ancak işletme büyüklüğü ve ortalama parsel büyüklüğü dikkate alındığında, hem Türkiye’de hem de TR21 Trakya Bölgesinde işletmelerin ekonomik büyüklüğün altında ve parçalılığın büyük problem olduğu sonucuna varılabilir.



Proje Sahibi: Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi

Proje Ortağı: Namık Kemal Üniversitesi

Proje Numarası: CCGS/042

Proje İştirakçisi: TRAKYAKENT, TESKİ





Trakya Bölgesinde İklim Değişikliği İle Mücadele ve Adaptasyon İçin Kapasite Artırımı

Capacity Building for Climate Change Mitigation and Adaptation in Trakya Region

Çizelge 5. TR21 Trakya Bölgesi Tarımsa İşletmeler ve Parçalılık (Semerci, 2007, http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/2cd63cb189c30ed_ek.pdf?dergi=139)

Ürünler	Ekim Alanı (ha)	Üretim (ton)	Verim (kg/da)	TR21 Bölgesinin Üretimdeki payı (%)
Buğday	446261	1877476	422	12,0
Ayçiçeği	267776	684527	257	46,3
Çeltik	51961	378880	762	45,6
Kanola	23596	83120	352	75,6

TR21 Trakya Bölgesi Tarımsal Üretimle ilgili Problemler

İklimle bağlı üretim ve iklim değişikliği: TR21 Trakya Bölgesinde sulama uygulamaları Türkiye geneli ile kıyaslandığında daha düşük oranda olup, yetersizdir. Toplam alan içinde, yaklaşık 15 bin ha ile sulanan alanların oranını %15'in altındadır. Tarımsal üretimin %85'i yağışlara bağlı olup (Semerci, 2007, http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/2cd63cb189c30ed_ek.pdf?dergi=139), günümüzde yaşanan periyodik kuraklık ve gelecekte yaşanabilecek iklim değişikliği tarımsal üretimi ve gıda güvencesini risk altına almaktadır.

Arazi bozunumu: Organik maddenin düşük olması, erozyon, amaç dışı arazi kullanımı ekim nöbetinde genelde aynı bitkilerin yer alması tarım toprakların verim gücünü her geçen gün azaltmaktadır. TR21 Trakya Bölgesi topraklarında uzun yıllardan beri uygulanan yanlış tarımsal işlemler nedeni ile toprakların organik madde düzeyleri giderek azalmaktadır. Bölge topraklarının yaklaşık yarısına yakın kısmında ilk 0-20 cm'lik katmanda organik madde miktarları % 1 düzeylerinde seyretmektedir. Bu oldukça düşük bir seviyedir (Bellitürk ve Sağlam, 2005, <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/178630>). .

Kocaman et al. (2007, <https://link.springer.com/content/pdf/10.1134%2FS1064229307100092.pdf>). TR21 Trakya Bölgesinin büyük bir kısmını oluşturan Ergene havzasının %70'inin erozyon tehlikesi altında olduğunu belirtmiştir. Akgöz et al (2016, file:///C:/Users/Admin/Downloads/Chapter-13_ErosionandDesertificationRisksAsses.forErgneRB_FKonukcu.pdf) Havzanın erozyon haritasını oluşturmuştur (Şekil 4).

TR21 Trakya Bölgesinin yaklaşık %85'inde potansiyel olarak tarım yapılması mümkün iken, mevcut işlenen alanların oranı %65 civarındadır. Bu, Bölgede tarım alanlarının %23'ünün amaç dışı kullanıldığını göstermektedir. Son 20 yılda yaklaşık 13 bin ha tarım arazisi sanayi alanları başta olmak üzere diğer arazi kullanımlarına kaymıştır.



Proje Sahibi: Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi

Proje Ortağı: Namık Kemal Üniversitesi

Proje Numarası: CCGS/042

Proje İştirakçisi: TRAKYAKENT, TESKİ



