



TMMOB
TRABZON İL KOORDİNASYON KURULU

TRABZON-ARAKLI-BAHCECİK MADEN SAHASININ
TRABZON- ARAKLI-PAZARCİK KÜLTÜR VE TURİZM KORUMA VE
GELİŞTİRME BÖLGESİ İLE İLİŞKİSİ

DEĞERLENDİRME GÖRÜŞÜ

Ocak 2025
TRABZON

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	2
ŞEKİLLER DİZİNİ	3
1.GİRİŞ.....	4
1.1. Çalışma Amacı	4
1.2. Çalışma Alanı Hakkında Genel Bilgi	4
2. ÇALIŞMA ALANININ KONUMU	5
2.1. Maden Ruhsat Sahası ve Koruma Alanı Konumu.....	5
3. İNCELEME ALANI VE YAKIN ÇEVRESİNİ JEOLJİSİ-HİDROJEOLJİSİ	10
3.1. İnceleme Alanı Jeolojisi	10
3.2. İnceleme Alanı Hidrojeolojisi	12
4. SONUÇ VE TARTIŞMA.....	14
5. TRABZON- ARAKLI-PAZARCİK KÜLTÜR VE TURİZM KORUMA VE GELİŞTİRME BÖLGESİNE İLİŞKİN ÖNERİ.....	15

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. 1/100.000 Çevre Düzeni Planında Pazarcık ve Bahçecik Mahallelerinin konumu.....	6
Şekil 2. İnceleme alanının topografik haritası.....	7
Şekil 3. İnceleme alanın sayısal yükseklik modeli	8
Şekil 4. İnceleme alanı eğim haritası.....	9
Şekil 5. İnceleme alanının jeoloji haritası.....	11
Şekil 6. İnceleme alanı hidrojeoloji haritası.....	13

1.GİRİŞ

1.1. Çalışma Amacı

Bu rapor ile 27 Kasım 2024 tarihli 32735 sayılı Resmi Gazete’de 9164 sayılı Cumhurbaşkanlığı kararı ile Trabzon Araklı Pazarcık Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişme Bölgesi olarak ilan edilen alanın, yine yakın bölgesinde faaliyetleri devam eden Trabzon-Araklı Bahçecik maden sahasıyla jeolojik ve hidrojeolojik açıdan ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Bahçecik Mahallesi’nde yer alan maden ruhsat sahası ile Pazarcık Mahallesi’ndeki Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesinin sınırları belirlenerek topoğrafik harita üzerinde gösterilmiştir. Eğim, bakı ve kabartma haritaları hazırlanmıştır. Bölgenin jeoloji ve hidrojeoloji haritaları hazırlanmıştır. Faylar, akarsular ve drenaj ağları eklenerek maden ruhsat sahası ve koruma alanı arasındaki ilişki ortaya konulmuştur.

Çalışmalarda Coğrafi Bilgi Sistem yazılımlarından ArcGIS Pro ve ArcGIS 10.8.2 ile 3Boyutlu yüzey modelleme aracı olarak da Surfer yazılımları kullanılmıştır.

1.2. Çalışma Alanı Hakkında Genel Bilgi

İnceleme alanı; Trabzon ili, Araklı İlçesinin güneyinde yer almakta olup Trabzon iline 65 km ve Gümüşhane iline 185 km uzaklıktadır (Şekil-1). Ruhsat alanına Gümüşhane ilinden karayolu ile ulaşılabilmektedir.

Sahanın tamamı sarp ve engebeli bir yapıya sahip olup, Doğu Karadeniz Bölgesi’nin tipik iklim koşulları çalışma bölgesinde de aynen hüküm sürmektedir. Yörede her mevsim yağışlı olan ılıman bir iklim hakimdir. Yağışlar, kış mevsiminde kar ve karla karışık yağmur şeklindedir. Yazları ise genellikle yağmurlu ve sislidir. Kışları fazla soğuk değildir. Yazları hava sıcaklığı fazla yükselmemektedir. Yıllık sıcaklık farkı az olmakla birlikte, yıllık ortalama sıcaklık 10°-15° arasında değişmektedir. Ocak ayı sıcaklığı 7°-8°, temmuz ayı sıcaklığı ise 21°-23° civarlarındadır. Kıyıdan iç kesimlere doğru gidildikçe hem yağış oranı azalmakta hem de karasal iklim özellikleri nedeniyle sıcaklıklar düşmektedir.

Yörenin en büyük akarsuyu; ruhsat sahasını Doğu-Batı yönünde kesen Karadere oluşturmaktadır.

Morfolojik olarak bölgenin kuzey ve batı kesimleri oldukça sarp ve engebeli olup, inceleme alanı içerisindeki en büyük yükseltileri; sahanın kuzeyinde bulunan Polat Dağı ve Pelit Dağı oluşturmaktadır.

Yöre halkının başlıca geçim kaynakları tarım ve hayvancılıktır. Morfolojinin nispeten yumuşak olduğu bölgelerde buğday ve arpa üretimi yapılırken, vadi ve düzlüklerde tarla ve bahçe bitkileri yetiştirilmektedir.

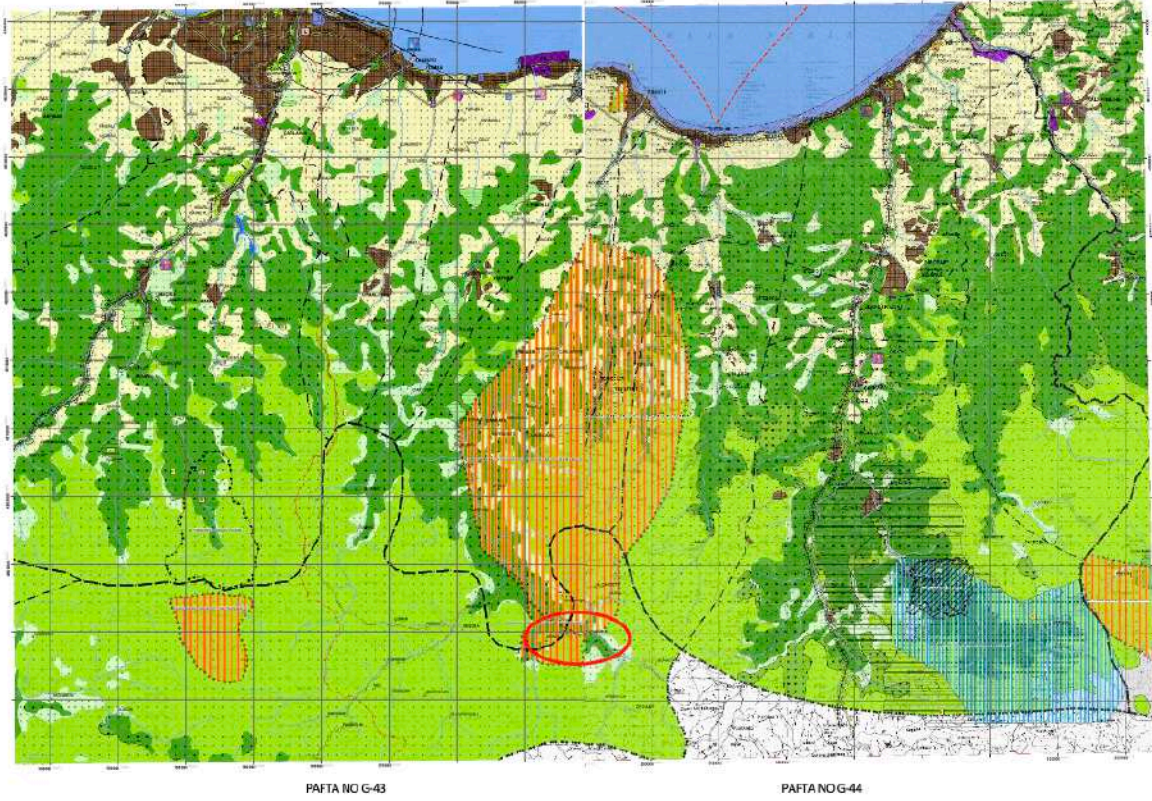
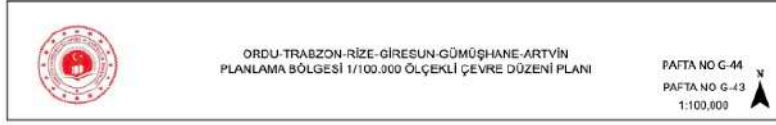
2. ÇALIŞMA ALANININ KONUMU

2.1. Maden Ruhsat Sahası ve Koruma Alanı Konumu

Maden Ruhsat sahası, Türkiye'nin kuzeydoğusunda Trabzon ili Araklı ilçesinin yaklaşık 45 km güneyinde yer alır. Sahanın kuzeyinde Pelit ve Polat Dağları, güneyinde Karakaya Yaylası, batısında Yağmurdere ve doğusunda Güngören deresi yer alır. Saha 1/25.000 ölçekli Trabzon G43-C₂, G43-C₃, G44-D₁, G44-D₄, H43-B₂, H44-A₁ paftaları içerisinde bulunur. Bu saha ise Trabzon-Araklı İlçesi Erikli ve Bahçecik Mahalleleri sınırları içerisinde, 1/25.000 ölçekli Trabzon G43-C₃ paftasında yer almaktadır.

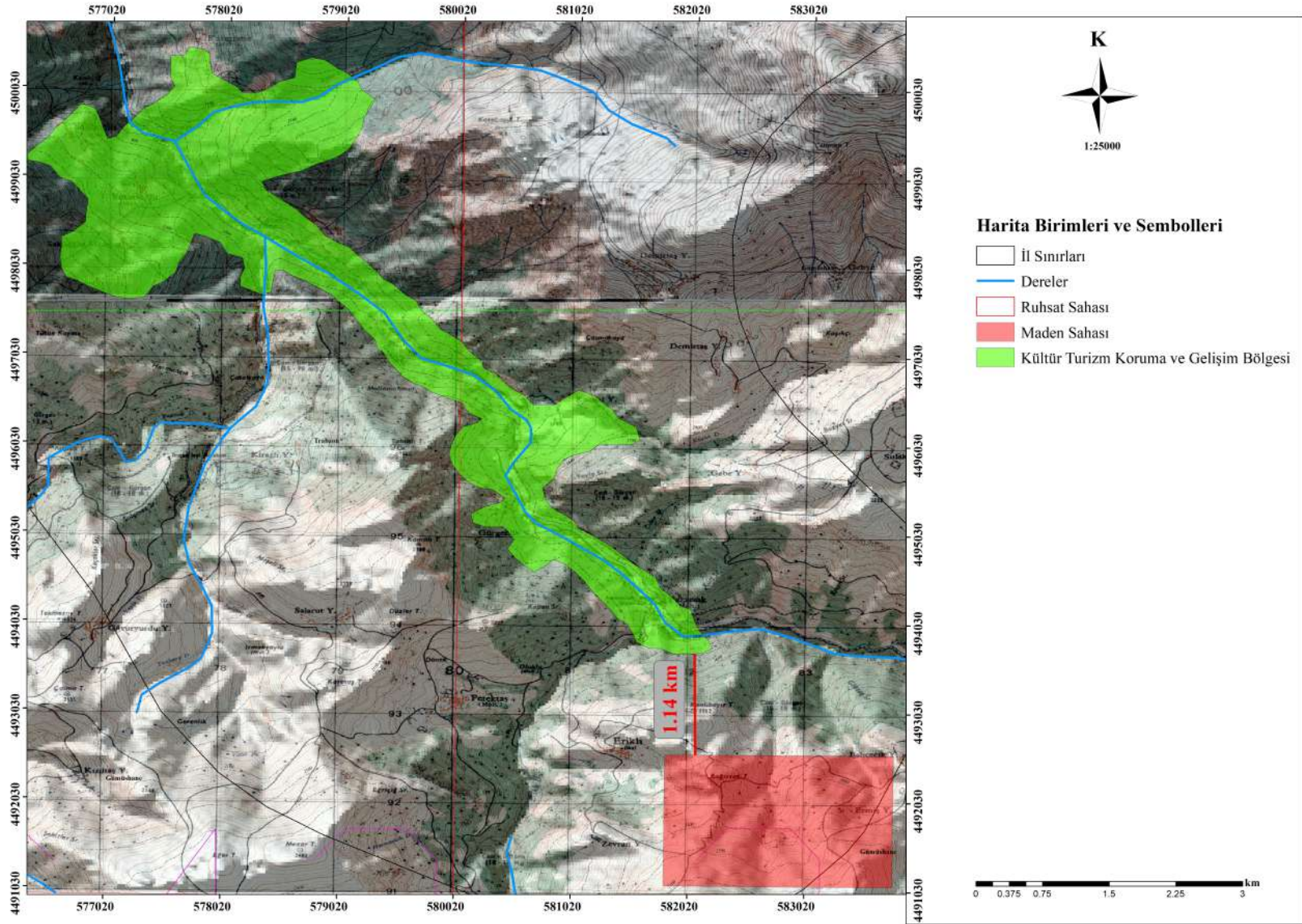
Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi ise 1/25.000 ölçekli Trabzon G43-C₂ ve G43-C₃, paftaları içerisinde yer almaktadır.

Bu rapora konu olan hem maden sahası hem de Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı içerisinde G43 ve G44 paftalarının kesişiminde bir bölgede yer almaktadır. Araklı ilçesi Pazarcık ve Erikli mahalleleri Şekil 1'de Çevre Düzeni Planı üzerinde kırmızı elips şeklindeki halka içerisindeki alanda işaretlenmiştir. Çevre Düzeni Planı incelendiğinde Trabzon Araklı Pazarcık Turizm Merkezi ile örtüştüğü de izlenmektedir.

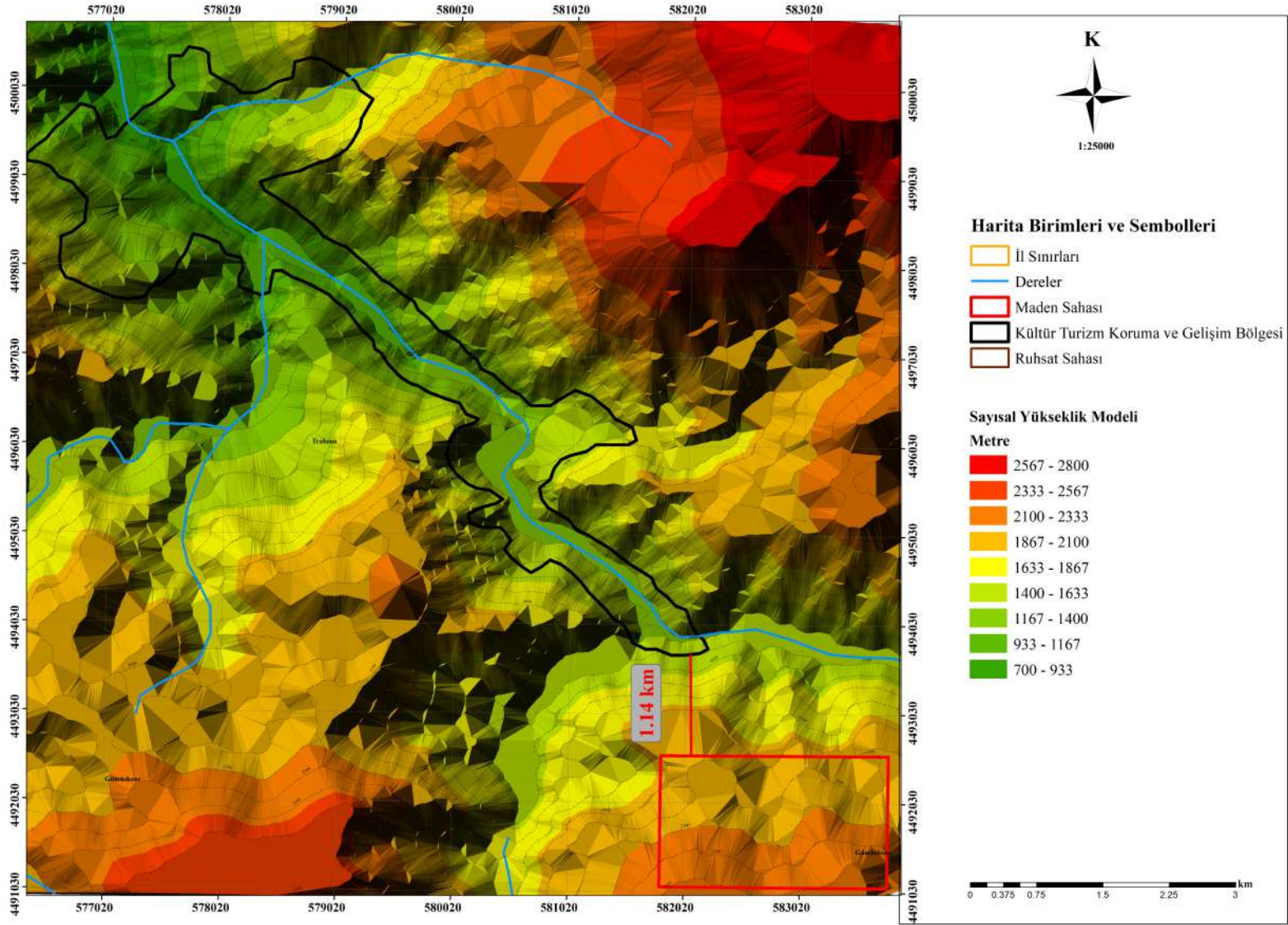


Şekil 1. 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı içerisinde Pazarcık ve Bahçecik Mahallelerinin konumu

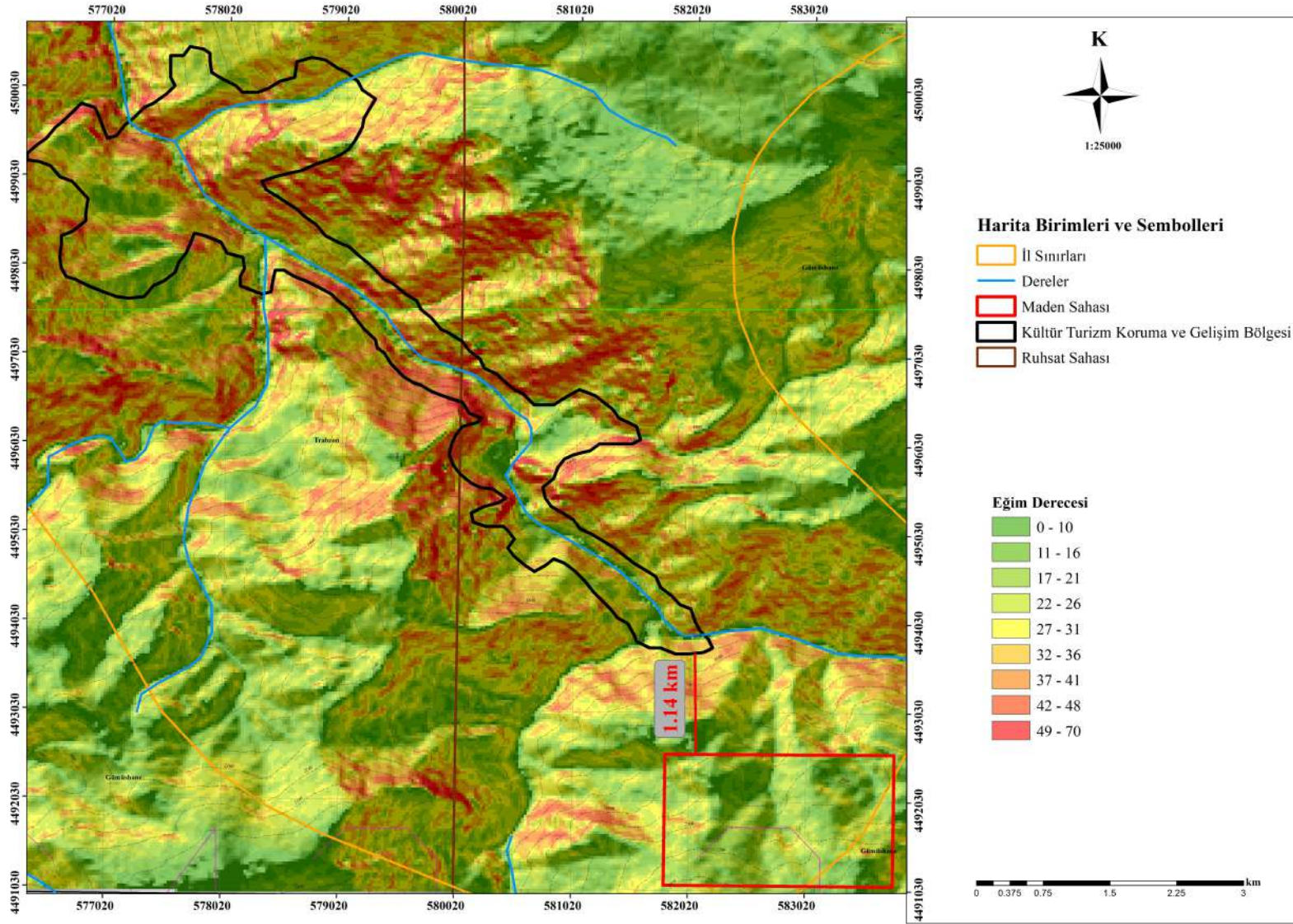
Şekil 2’de Araklı Bahçecik Mahallesi maden sahası ile Pazarcık Mahallesi Kültür Turizm ve Koruma Bölgesi olarak ilan edilen alan bir arada gösterilmekte olup, bu iki bölgenin arasında birbirine en yakın kısımdan kuş uçuşu olarak düzlem doğrultuda **1.14 km** mesafe bulunmaktadır. Bölgenin sayısal yükseklik modeli ve eğim durumu ise Şekil 3 ve Şekil 4’de sunulmuştur.



Şekil 2. İnceleme alanının topografik haritası



Şekil 3. İnceleme alanı sayısal yükseklik modeli

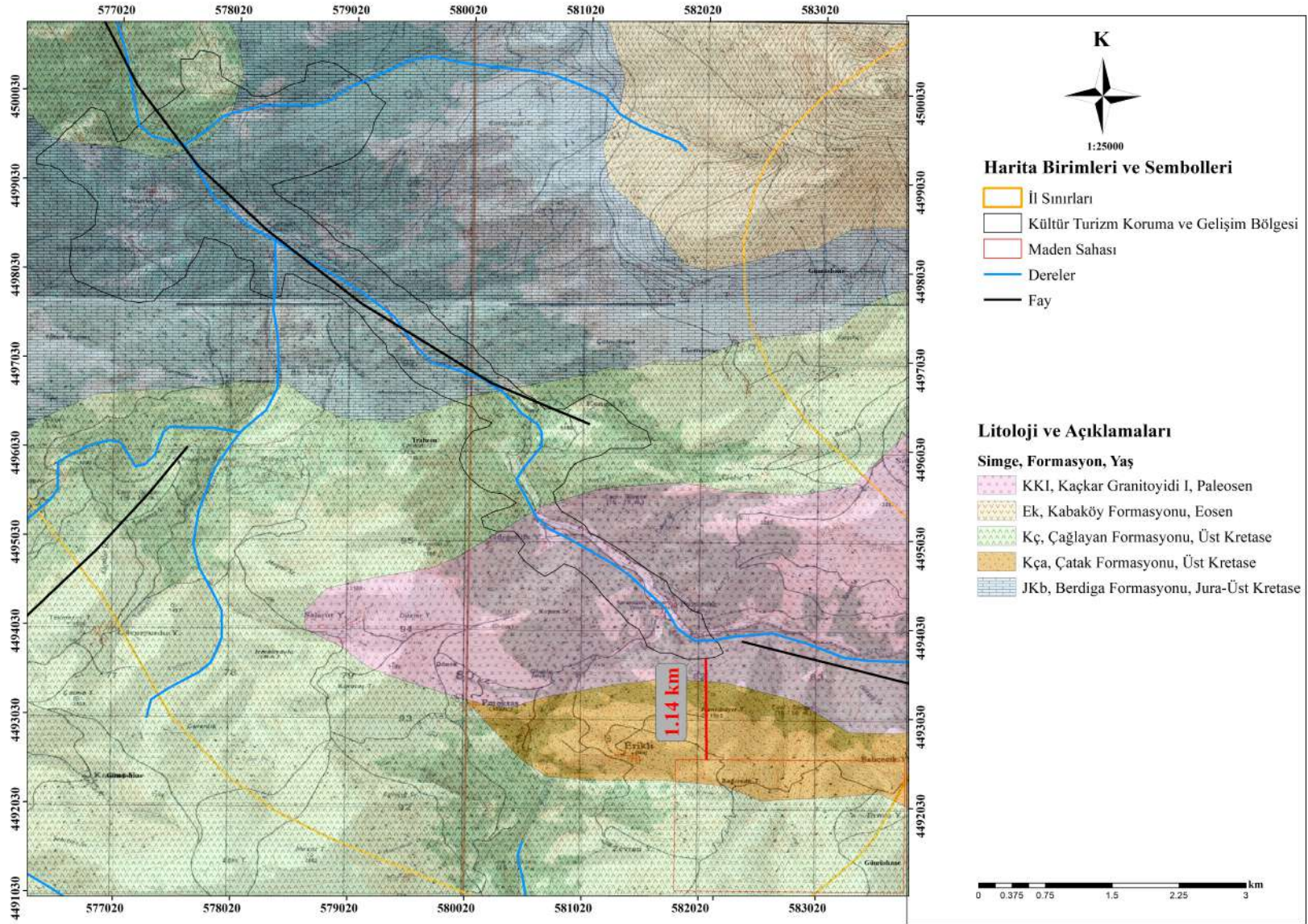


Şekil 4. İnceleme alanın eğim harita

3. İNCELEME ALANI VE YAKIN ÇEVRESİNİ JEOLojİSİ-HİDROJEOLojİSİ

3.1. İnceleme Alanı Jeolojisi

Doğu Pontid'ler Geç Kretase'ye kadar olan dönemde benzer litolojik özellikler sunarken, Geç Kretase sürecinde kuzey ve güney bölgelerinde litolojik olarak farklılıklar gözlenmektedir. Doğu Pontid'lerin güney kesimlerindeki sedimanter kayaçlara karşın, kuzey kesimlerinde volkanik kayaçlar yaygındır. Bu yüzden st Kretase dönemine ait birimler; Gedikoğlu ve diğerleri (1977) tarafından Güney ve Kuzey Zon olmak üzere ikiye ayrılarak incelenmiştir. Bu alışma bölgedeki araştırmacılar tarafından kabul görmüştür. Yörenin temel kayaçlarını Paleozoik yaşlı Gümüşhane Granitoyiti (Yılmaz, 1973) oluşturur. Birim, yörenin daha güneyinde (Bayburt yöresinde) Pulur Metamorfitlerini keserek yükselir (Ketin, 1950). Gümüşhane Granitoyiti, sığ fasiyes çökel ve volkanik kayaçlardan oluşan Hamurkesen Formasyonu tarafından uyumsuzlukla üzerlenir. Liyas yaşlı bu birim üzerine daha sakin bir tektonik ortama ait st Jura-Alt Kretase yaşlı platform kireçtaşları uyumlu olarak gelir. Birim, Pelin (1977) tarafından Berdiga Formasyonu olarak tanımlanmıştır. Berdiga Formasyonu, Geç Kretase dönemindeki litolojik farklılıklar nedeniyle, Güney Zon'da türbiditik çökellerden oluşan Mescitli Formasyonu (Güven, 1993) Kuzey Zon'da ise volkano-sedimanter kayaçlardan oluşan atak Formasyonu (Güven, 1993) tarafından uyumlu olarak üzerlenir (şekil 5).



Şekil 5. İnceleme alanının jeoloji haritası

3.2. İnceleme Alanı Hidrojeolojisi

İnceleme alanı Doğu Karadeniz Bölgesi'nin tipik hidrolojik özelliklerini yansıtan bir bölgedir. Bölgesindeki akarsuların kaynağı genellikle yamaçlardan sızan yeraltı suları, yağışlar ve kar erimeleridir. Bölge, yüksek yağış rejimine sahip olduğu için akarsular bol su taşımaktadır. Özellikle ilkbahar ve sonbaharda yağışlar nedeniyle akarsularda debi artışı gözlemlenmektedir.

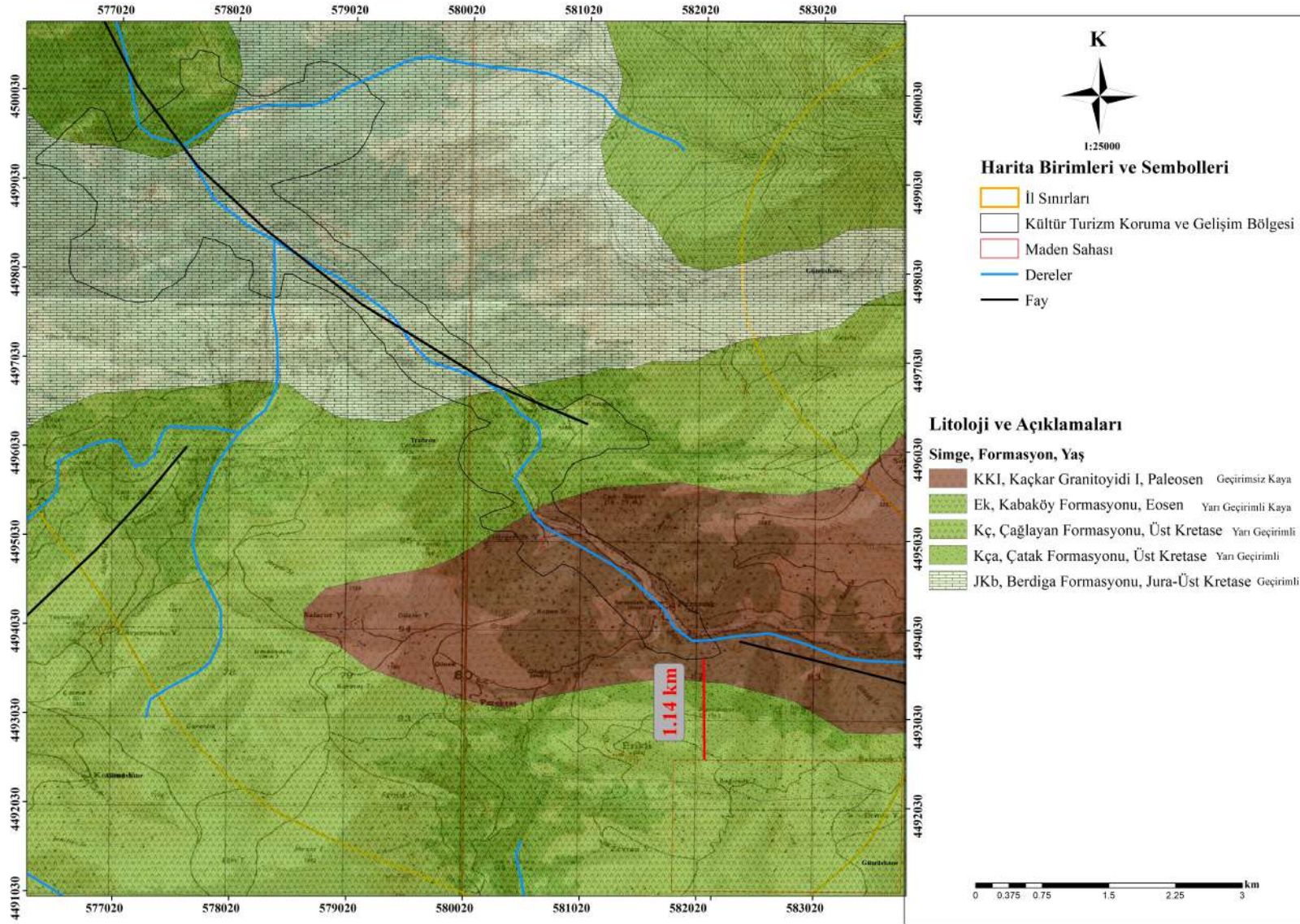
Akarsular, Karadeniz ikliminin etkisi ile düzensiz bir rejime sahiptir. Yağışlı dönemlerde (özellikle sonbahar ve kış) su seviyeleri yükselirken, yaz aylarında azalma yaşanmaktadır. Ancak bölgedeki yağış rejimi yıl boyu nispeten dengeli olduğu için tamamen kurumamaktadırlar.

Bölgedeki akarsular, genç topoğrafya ve dağlık yapı nedeniyle genellikle yüksek eğimli yataklara sahiptir. Akış hızları yüksektir ve enerjik bir akış gösterirler. Dik vadiler ve çağlayanlar sık görülmektedir.

Akarsular yüksek hızla aktıkları için aşındırma kapasiteleri fazladır. Bu durum özellikle erozyonu artırır ve taşınan malzemelerle alüvyon birikimine neden olur. Bölgedeki taşkın durumları, özellikle yağış dönemlerinde önemli bir sorundur.

İnceleme alanı bölgesinde dere tipi küçük akarsular bulunmaktadır. Bunlar büyük akarsulara nazaran kısa mesafeli ancak yüksek debili olabilmektedir. İncelenen bölgedeki en önemli akarsulardan biri Karadere'dir. Bu akarsu, bölgede yer alan diğer küçük derelerle birleşerek Karadeniz'e dökülmektedir. Bölgedeki akarsular, çevredeki tarım arazilerinin sulanmasında kullanılmaktadır. Ayrıca akarsuların oluşturduğu vadiler doğal yaşam alanları için önem arz etmektedir. Bölgenin su kaynakları, mevcut projeler nedeniyle zaman zaman ekolojik sorunlar yaşamaktadır (Şekil 6).

Bölgenin akarsuları, bölgenin yüksek eğimli dağlık yapısı, bol yağış alan iklimi ve genç topoğrafyası nedeniyle hızlı akışlı, enerjik ve aşındırıcı karakterdedir. Bu akarsular, hem yerel yaşamı besleyen önemli doğal kaynaklar hem de zaman zaman taşkın riski taşıyan doğal unsurlardır.



Şekil 6. İnceleme alanı hidrojeoloji haritası

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Türkiye'nin yeraltı kaynaklarının tespit edilmesi ve ekonomiye kazandırılması oldukça önemli bir husustur. Bununla birlikte altın başta olmak üzere değerli metaller açısından ihracat gelirlerinin ülke ekonomisine önemli katkısı bulunmaktadır. Ancak son dönemde artan altın üretimlerine rağmen Türkiye açısından bu maden türünde gereksinimlerin tam olarak karşılanamadığı ve ithalat ile açığın kapatıldığı da bilinmektedir. Bir bütün olarak ele alındığından madencilik ülkeler açısından gerek ekonomik göstergeler gerekse de istihdam açısından önemli bir sektör olup, çağımızda yaşam standartlarının devamlılığının sağlanması için de mutlak bir gerekliliktir. Ancak yapılacak madencilik faaliyetlerinin kendine özgü olan teknikleri ve bulunduğu bölgeye dair özelliklerin çok iyi bir şekilde tahlil edilerek, bütüncül bir bakış açısı ile gerekliliği ve önceliği değerlendirilmeli, eğer faaliyetlerin gerçekleştirilmesinin başta insan sağlığı ve yaşamı üzerine olumsuz etkileri bertaraf edilebiliyor ise ve faydası zararından fazla ise gerçekleştirilmesi daha doğru olacaktır.

Bu kapsamda bölge özelinde değerlendirme yapıldığında; bölge sayısal yükseklik modeli incelendiğinde maden sahası olarak belirlenen alan, arazi kot seviyesi olarak turizm koruma ve geliştirme bölgesine göre daha yüksek kesimlerde yer almaktadır. Özellikle maden sahası içerisinde yaşanabilecek bir maden kazası veya heyelan, sel gibi doğal afet durumunda arazinin eğiminden dolayı kütle hareketi eğim aşağı yönde ilerleyecek ve akarsu yatağına ulaşacaktır. Dolayısıyla olası yaşanacak böylesi bir durumda maden sahasının kuzeybatısında yer alan turizm koruma ve gelişim bölgesi doğrudan etkilenecektir. Bu etkilenme akarsu yatağı ile havza boyunca olan tüm kesimleri ekolojik ve çevresel açıdan etkileyecek, ardından Karadeniz'e ulaşacaktır. Sadece havza boyunca değil akarsu ile bu etkilenim denizel alana da hızla ulaşacaktır. Bu bağlamda maden sahasının mevcut konumu, sahanın kuzeyi yönünde hemen sonrasında yer alan ve havzanın çok büyük bir bölümünde çevre düzeni planında da işli olan turizm koruma bölgelerini direkt ve dolaylı yoldan etkileyecektir. Ayrıca madencilik faaliyetleri açık ocak yöntemi ile gerçekleştirileceği için, madenin çıkartılması esnasında açığa çıkacak cevherli zonların yağış suları ve yüzeysel suların etkisiyle yıkanarak suya karışması ve yüzey ve yeraltı sularını kirletmesi kaçınılmaz olacaktır.

Maden sahasının en iyi planlanmış ÇED raporuna göre sıkı kurallar çerçevesinde yapılacak faaliyetlerden dolayı çevresel ve ekolojik tehlike oluşturmadan işletilmesi elzemdir. Maden sahasının en çevre korumacı politikalarla işletildiği düşünülse dahi bölgede sık sık yaşanan doğal

afetlerden dolayı da maden sahasındaki kimyasal zararlı maddelerin akarsuya ve oradan da tüm havza boyunca ilerleme, sonunda da Karadeniz'e ulaşma olasılığı bulunmaktadır. Kaldı ki yakın zamanda Erzincan İliç Altın Madeni'nde yaşanan kazanın tüm olumsuz sonuçlarını yaşayarak deneyimlediğimiz bir süreçte, Araklı Bahçecik Altın Madeni Sahasının da mevcut konumundan dolayı etkilenecek sahaların önemine bu raporda dikkat çekmek istemekteyiz. Risk sadece maden kazasıyla değil doğal afet olasılığı ile birlikte iki katına çıkacaktır. Etkilenim alanı önemli turizm koruma ve geliştirme bölgesine çok yakındır, olası durumda sadece bu bölge ile kalmayacak havza boyunca akarsu ile ilerleyerek tüm turizm koruma bölgelerini etkileyecek ardından kirleticiler denize kadar ilerleyebilecektir.

İlgili madenin proses mineralojisi ve altın içeriği yapılan sondaj çalışmalarının devam etmesi sebebiyle tam olarak bilinmemektedir. Ancak seçilebilecek tüm teknikler için bölgenin topografyası, yağış rejimi ve su kaynaklarının maden sahasına göre konumları da göz önünde bulundurulduğunda birçok benzer madene göre kaza riskinin daha fazla olduğu söylenebilir. Bu sebeple zenginleştirme tesisinin yerinin görece eğimi düşük madene en yakın yere değil, bölgenin su kaynaklarına mümkün olan en uzak mesafede ve eğimi bu kaynaklara doğru olmayan bir alanda olacak şekilde seçilmesi en önemli kriterlerden biri olmalıdır. Keza madenin işletilmesi sırasında gerçekleşebilecek bir kaza sadece bölge florası ve faunası açısından değil orta-uzun vadeli olarak insan sağlığı açısından da çok ciddi sonuçlar doğuracaktır. Tüm bu değerlendirmelere ilave olarak ise Trabzon'umuzun geleceğine dair planlamanın ve önceliğinin ne olduğunun belirlenmesi önemlidir. Yatırımların bu kapsamda gerçekleşmesinin, bütüncül bakış açısının ve kısa vade yerine uzun vadeli yaklaşımların şehrimize katkısı daha fazla olacaktır. Bu açıdan bakıldığında doğal güzellikleri ile öne çıkan ve turizm kenti olma yolunda hedefleri olan Trabzon'un önceliği turizm adına olan yatırımlar olmalıdır.

5. TRABZON- ARAKLI-PAZARCIK KÜLTÜR VE TURİZM KORUMA VE GELİŞTİRME BÖLGESİNE İLİŞKİN ÖNERİ

Konu edilen alan için yapılan tanımlama ile bölgenin turizm potansiyelini korumanın ve kullanmanın, sektörel kalkınmayı ve plânlı gelişimi sağlamanın amaçlandığı düşünülmektedir. Bu kapsamda Trabzon'da yerel ve bölgesel kalkınmada turizmin güçlü bir araç olarak kullanması, geliştirmeye yönelik doğal ve kültürel dokunun yenilenmesi, tespit edilen kültür ve koruma

geliştirme bölgesinde mevcut doğal ve kültürel potansiyellere bağlı olarak tematik alan tanımlarının yapılması, bu tanımlama ile birlikte sanat, ekonomi, işlevsellik ve fonksiyon tasarımlarının noktasal olarak belirlenmesi, turizm sektörünün bölgede sürdürülebilirliğinin sağlanması açısından önemlidir.

Koruma ve geliştirme bölgesi olarak ilan edilen alanın çoğunluk kısmının orman alanı olarak dar bir bölgede olması, bölgenin önemli doğal varlıklarından olan Pamuşun Şelalesinin ilan edilen bölge sınırları içinde yer almaması, sadece mevcutta bulunan Tilkibeli mesire alanını kapsaması yukarıda bahsedilen turizmi geliştirme ve koruma anlayışına ters düşmektedir. Özellikle koruma ve geliştirme bölgesinin hemen yanında maden sahası açma istemi de bölgenin mevcut ekolojik durumunun korunup, turizm potansiyelinin geliştirilmesi açısından son derece tehlike oluşturmaktadır.

Tüm bu olumsuz duruma karşın gelişme bölgesi olarak tanımlanan bu alanda 2013 yılında çıkarılan Türkiye Turizm Stratejisi Eylem Planına ve 2023 yılında oluşturulan Türkiye Turizm Stratejilerine bağlı olarak ilan edilen bölge için ilk olarak ekolojik veri tabanı kaynaklı fiziksel peyzaj planının üretiminin yapılması gerekmektedir. Bununla birlikte;

- Ekoturizm kullanımına uygun alan kullanım kararlarının alınması,
- Eylem planına bağlı olarak üretilecek planın sadece arazi kullanımına ilişkin değil, fiziksel çevre, istihdam, sosyal hizmetler ve örgütlenme gibi tüm bileşenlere ilişkin mekânsal kararları da içinde barındırması,
- Konaklama odaklı gelişmesinden daha çok tarih, kültür, sanat vb. değerler odaklı turizm gelişmesi ile halkın talep ve beklentilerine cevap veren, bünyesinde birden fazla aktiviteleri, mevcut kültürel ve doğal değerleri yaşatan, koruyan, üreten ve bölge istihdamına da olumlu katkılar sağlayan bir "alan yönetim" modeli geliştirilmesi,
- Günöbirlik tesis ve turizm koridor çalışmaları doğrultusunda gezi rotalarının belirlenmesi, bakı teraslarının oluşturulması,
- Bölgedeki akarsu potansiyelinin turizm etkinlikleri kapsamında değerlendirilmesi önerilebilir.