



**Prof.Dr.Ali Osman Karababa**  
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Halk Sağlığı Anabilim Dalı



Tel:0-232.390 2065 , 0-232.390 2068 Fax: 0-232 388 01 71  
E-Posta: [ali.osman.karababa@ege.edu.tr](mailto:ali.osman.karababa@ege.edu.tr)

## **ÇALDAĞI NİKEL MADENİ ÇED RAPORU'NUN ÇEVRE VE SAĞLIK AÇISINDAN ELEŞTİRİSİ**

Aşağıda ÇED raporunun halk sağlığı ve çevre sağlığı ile ilişkili bölümlerinin eleştirel bir değerlendirmesi sayfa numaralarıyla ilişkilendirerek verilmiştir.

### **Sayfa 3-9 ve 10**

Sağlık (bölgedeki endemik hastalıklar) başlığı altında şüpheli ısırik, hepatit, A.Dizanteri tüberküloz, kızamık, brusellozis, hepatit, kızıl, sıtma, tifo, menenjit, sifiliz gibi bulaşıcı hastalıklarla ilgili Sağlık Müdürlüğünün verileri (Tablo 3) aktarılmıştır. Maden işletmesinin bölgede yaratacağı su sorunu nedeniyle özellikle su ile ilişkili hastalıklarda artış beklenebilecektir. Ancak maden işletmesinin neden olacağı çevre kirliliği nedeniyle oluşacak kansızlık, guatr, farklı organ ve doku kanserleri vb. hastalıklara hiç değinilmemiştir, sorunun bu ve daha önemli kronik hastalıklar boyutu yok sayılmıştır. Bu konu rapor açısından çok ciddi bir eksiklik. Ayrıca "Tablo 3.9'da verilmekte olan değerlere bakıldığında, Manisa ili genelinde en çok şüpheli ısırik vakaları görülmektedir ve bu vakaların % 23,07'sinde vaka hastalık (kuduz) olarak sonuçlanmıştır" denilmektedir. Burada kuşku ısırik görülme sıklığından bahsedilirken bu veri raporu yazarların konuya uzaklığını ve uzman olmayan kişiler tarafından hazırlandığı, kuduz olgu sıklığı olarak algılandığı görülmektedir. Bu veri üzerinden değerlendirme yapmak gerekse ülkede 10 yıldan fazla bir sürede görülebilecek olguların tamamının Manisa'da görülmüş olması gerekirdi.

### **Sayfa 3-11**

Turgutlu, raporda da belirtildiği gibi sosyoekonomik açıdan gelişmiş, işsizliği Türkiye verilerinin yarısından bile az olduğu ilçedir. Bu nedenle iddia edildiği gibi istihdam ve ekonomik katkı gereksinimi yüksek olan bir yerleşim söz konusu değildir. Ayrıca işletmenin eğitim, sağlık vb. sosyal altyapının gelişmesine doğrudan katkıda bulunacağı iddiası da doğruluk payı olmayan gerçek dışı bir iddia olarak kabul edilmelidir.

Yine raporda "Yöreden istihdamın yanı sıra, kullanılan makine ve ekipmanların alım, bakım ve onarımları öncelikli olarak yöreden sağlanacağı için bölge sanayisinin gelişmesine katkıda bulunacaktır" denilmektedir. Bu gereksinimlerin karşılanması için sanayi yatırımları yapılmayacağına, gereksinim duyulan makine ekipmanların genelde teknolojik malzemeler olacağı ve bunların da yurt dışından alınacağı düşünüldüğünde aldatici, yanlış bir iddia olduğu anlaşılmaktadır.

Yine "Yöredeki alt yapıya katkıları (maden için yapılacak elektrik iletim hattı, su temin hattı, yeni asfalt yol, yeni telekomünikasyon altyapısı gibi); yöredeki eğitim, sağlık, spor ve eğlence gibi sosyal faaliyetlere katkısı" olacağı raporda bahis konusu edilmektedir. Olmayan bir şeylerin yapılması katkı olarak nitelendirilebilir, ancak zaten altyapı sorunu olmayan Turgutlu için bunların yapılacak katkılar olarak rapora eklenmesi komik bir durumdur.

Bütün bu katkılardan bahsedilirken kesilecek ağaçlar, yok edilecek ekosistem, doğaya saçılacak ağır metaller ve toksik kimyasallardan ve bunların oluşturacağı çevresel maliyetler göz ardı edilmektedir.

#### Sayfa 3-14

Raporda “İzzettin köyünde bir sağlık ocağı mevcuttur. Burada görevli 1 doktor ve 1 hemşire bulunmakta ve bu ekip haftanın belirli günlerinde diğer köyleri dolaşarak hizmet vermektedir. Sağlık Ocağı’ndaki ekipmanlar ve hizmetler sınırlı olduğundan, genellikle burada tedavi edilemeyen hastalar Turgutlu’ya sevk edilmektedir” denilmektedir. Bu ifade ÇED raporunu hazırlayanların ülkenin sağlık sisteminden habersiz olduklarını (sağlık ocaklarının varlığı!) göstermektedir. Ayrıca köylere bile (Turgutlu’ya çok yakın olmalarına karşın) teknolojik donanımları yüksek sağlık birimleri kurulması gerektiği gibi sağlık yönetimi ilkelerine ters bir düşüncesi olsa gerek raporu yazanların.

#### Sayfa 3-16

Rapora göre tesisin su ihtiyacının gelecekte yapılacak atıksu arıtma tesisinden karşılanacağı, kurulmaz ise Gediz Nehri’nin kaynak olarak kullanılacağı, gerektiğinde yeraltı sularından da yararlanılması planlanmaktadır. Yörenin su varlığı açısından sıkıntılı olduğu, özellikle yaz aylarında hem Gediz’in debisinin çok azaldığı hem de yeraltı sularından tarımsal kullanımın arttığı dikkate alındığında işletme için doğadan alınacak suyun yöre açısından ciddi sorunların ortaya çıkmasına neden olacağı açıktır. Bu sürece cevherin çıkarılacağı ocaklarda ortaya çıkan yeraltı suyunun cevher çıkarma alanından yöredeki derelere deşarj edileceği (susuzlaştırma işlemi), yani yeraltı suyu oluşumunun engelleneceği (akiferin besleneceği su dereye boşaltılacağından) de katıldığında su sorununun çok daha fazla sıkıntı alanı olacağı anlaşılmaktadır. Bu koşullarda kuraklık, tarımsal verimin azalması, içme-kullanma suyu sorunu öncelikli problem olmaya aday görünmektedir. Raporda böylesine yaşamsal bir konu yok sayılmıştır. Aslında Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli’nin (IPCC) verileriyle önümüzdeki yılların yağışlar, hava sıcaklıklarındaki anormallikler ve yüzeysel/yeraltı su kaynaklarının kendilerini yanılmeleriyle ilgili yaşanacak çok ciddi problemlerin varlığı göz önünde bulundurulduğunda temiz su kaynakları ve tarımsal üretimin güvenceye alınması için çok ciddi önlemlerin alınmasının önerildiği bir ortamda Çaldağı örneğinde olduğu gibi su kaynaklarını ve tarımı yok edecek girişimlerin önünün açılması bilim ve akılcılıkla örtüşen bir yaklaşım değildir.

#### Sayfa 3-18

“Maden Kanunu 14. Maddesi ç bendine göre IV. Grup madenlerden %2 devlet hakkı alınmaktadır. Ruhsat sahibi tarafından yatırılan devlet hakkının % 25’i il özel idare payı olarak ruhsatın bulunduğu ilin özel idaresine, % 25’i ruhsatın bulunduğu bölgeyle sınırlı olarak altyapı yatırımlarında kullanılmak üzere, doğrudan ilgili ilçe veya ilçelerin Köylere Hizmet Götürme Birlikleri hesabına, % 50’si de Hazine hesabına yatırılmaktadır”

- Özel İdare diye bir kurumun kaldırıldığından habersizler
- %2’lik devlet hakkı ne önemli bir miktarmış ki harca harca bitmeyecek!
- Ürünün satışından oluşacak ihracat geliri de ülkenin ödemeler dengesini olumlu etkileyecek imiş. Sanırsınız ki şirket elde ettiği geliri doğrudan hazineye devredecek ve hükümetin ödeme sıkıntıları çözülecek!

#### Sayfa 4-3

“Proje sahasının içerisinde yer aldığı Turgutlu ilçesinin arazi kullanım durumlarına

göre dağılımı Tablo 4.3'te verilmiş olup, buna göre ilçenin %44'ünü tarım arazileri oluşturmaktadır. Tarım alanı olarak kullanılan toplam alan 249.903 dekar olup, bunun 200.000 dekarı sulanabilir tarım arazileri oluşturmaktadır" paragrafı raporda yer almaktadır. Bahsedilen tarım alanları Gediz Nehri ve yeraltı suları kullanılarak sulanmaktadır. Tesisin büyük su gereksinimi olduğu bilindiğine göre, ortaya çıkacak susuzluk nasıl karşılanacak bu belli değildir. Zaten raporda yörenin bir su sorunu olduğundan hiç bahsedilmemektedir. Kullanılacak su nedeniyle tarım alanlarında ve insani tüketim kaynaklarında sorun çıkacağı gizlenmektedir. Ayrıca bölgedeki yüzeysel ve yeraltı su kaynaklarının oluşumunda Çaldağı'nın rolü göz ardı edilmekte, yok edilen habitatın olumsuz katkısına hiç değinilmemektedir.

#### Sayfa 4-11

Bu sayfadaki ve izleyen sayfalardaki tablolardaki veriler ve maden işletmesi alanının orman alanı olarak değerlendirilmesinde ısrarla 1996 verileri kullanılarak orman varlığı gözden uzak tutulmaya, böylece kesilecek ağaç sayısı az gösterilmeye, kesilecek olan ağaçların da bozuk orman alanı denilerek değersizleştirilmeye çalışıldığı görülmektedir. Bu bağlamda sonuç sayfa 4-19'da "Turgutlu Orman İşletme Şefliği sınırları dâhilinde 28.131,97 ha orman alanı bulunmakta olup projeye ait ÇED izin alanı dâhilindeki orman vasfındaki alan 1.552 ha ile tüm ormanlık alanın %5,50'lik bölümünü oluşturmaktadır. ÇED izin alanı içerisindeki ünite izdüşüm alanlarının ise 631,7 ha yer kaplayarak 28.131,97 ha'lık toplam orman alanının %2'sini oluşturduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda proje faaliyetleri sonucunda ormanlık alanlardaki azalmanın bölgenin ağaç varlığı üzerinde yüksek seviyede bir etkisinin olmayacağı değerlendirilmiştir. Bununla birlikte Çaldağı Nikel Madencilik tarafından sosyal sorumluluk projeleri kapsamında, aşağıda detayları verilmiş ağaçlandırma çalışmalarıyla toplam yaklaşık 64.000 adet ağacın dikimi gerçekleştirilmiştir" şeklinde açıklanarak şirket aklanmaya gerçeklerin üzeri örtülmeye çalışılmıştır.

#### Sayfa 4-76

Maden alanının yakınlarında geçmiş dönemlerde 6.1-7.5 arası şiddette depremlerin olduğu belirtilmekte bu da eğimli bir alanda konuşlanacak işletme alanındaki yapıların deprem nedeniyle etkilenerek yıkılma olasılıklarını akla getirmektedir. Böyle bir durumda atık baraj göllerinden ovaya akacak ağır metal içerikli atıkların doğal yaşama ne denli zarar verebileceğine işaret etmektedir. Böyle bir afet durumunda ova topraklarında yüksek düzeyde kirlenme, yaşamın sonlanması anlamına gelecektir.

#### Sayfa 4-83

ÇED raporunda "Proje alanı bölgesel ölçekte Turgutlu – Salihli akiferi içerisinde yer almaktadır. Bu akiferde, DSİ ve İB tarafından açılan kuyulara ait loglar ile jeofiziksel rezistivite ve yüzey jeolojisi kullanılarak su taşıyan birimler belirlenmiştir" denilmektedir. Bu alıntıdan anlaşılması gereken ise "maden işletmesinin etkinlikleri sonucu ortaya çıkacak çevre kirliliğinin yeraltı sularına ulaşabileceği ve yörede bulunan İZSU'ya ait Sarıkız kuyularındaki suyun içinde ağır metal düzeylerinin artacağı, suların tüketime sunulamayacağı"dır. Bu aynı zamanda kirliliğin besin döngüsüne gireceğini ve tarımsal ürünlerde de aynı biçimde ağır metal kirliliğinin oluşacağını göstermektedir.

#### Şekil 4:111

Şekilde, Gediz Nehri su toplama havzasının tümünün verildiği ve maden ruhsat alanının havza içinde nerede konuşlandırıldığı görülmektedir. Bu çerçevede alanın eğimi, bu eğimli alan içinde madenin yer aldığı göz önünde bulundurulduğunda madencilik ve maden işletmeciliği etkinlikleri sonucu ortaya çıkması kaçınılmaz olan çevre kirliliğinin başta yöredeki yeraltı su kaynaklarını ardından Gediz Nehri'ni

kirletmesi kaçınılmazdır (bu noktada Gediz nehri elde edilen verilere göre zaten kirli denme olasılığı var, ancak zaten kirli biz de kirletelim denmesinin alemi yok)

Sayfa 4-242

“Hematit ve Domuz Deresi Vadisi ocakların susuzlaştırılması için ocaklarda toplanan sular dışarıya pompalanacaktır. Bu sular yaz aylarında ocak ve civar yolların, toz kontrolü için, sulamasında kullanılacaktır. Kış aylarında ise bu sular SKKY deşarj limitlerine uygun ise doğal drenaja verilecektir.” denilmektedir. Belirtilen su ağır metaller açısından zengin olup doğaya karışması yaşam açısından ciddi riskler taşır. Bu nedenle ne tozluluk giderici sulama suyu olarak kullanılabilir ne de dereye deşarj edilebilir. Dereye deşarj için Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'ne uygunluğun aranacağı yazılmakla beraber bunun sürekliliğinin kontrolü şirkete bırakılamayacak kadar önemlidir. Ayrıca kriterlere uygun olmayan susuzlaştırma suyunun ne yapılacağı da açık değildir. Ayrıca bu başlık altında iklim değişikliği nedeniyle görülebilecek beklenmeyen şiddetteki ve miktardaki yağışlarda ne yapılacağı da göz ardı edilmiştir.

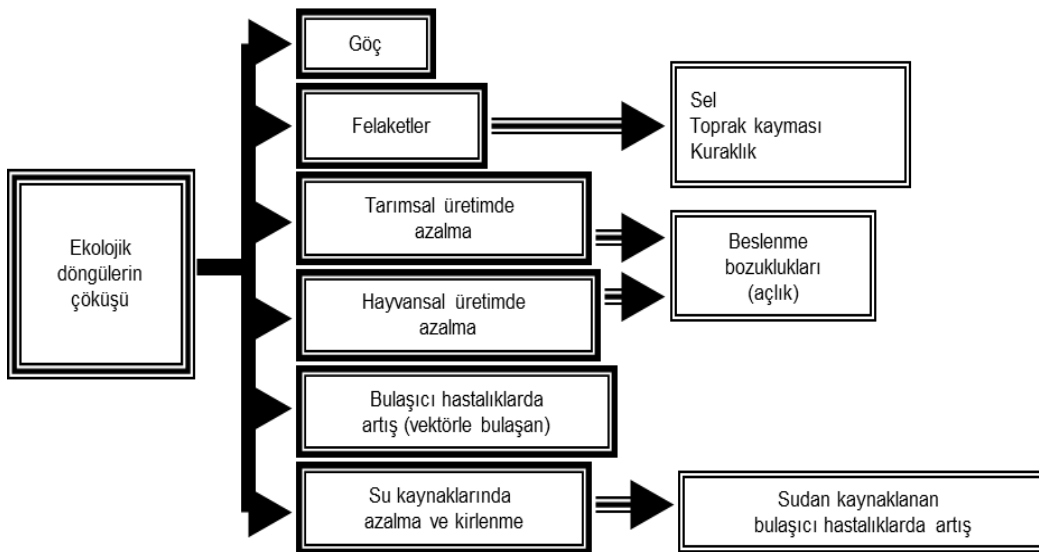
Sayfa 4-267

“Planlanan madencilik faaliyetlerinin inşaat ve işletme aşamasında karasal fauna üzerine olabilecek etkiler aşağıda açıklanmıştır.

- Proje sahalarındaki mevcut habitatların yok olması,
- Bitkisel toprağın sıyırılması ve hafriyat faaliyetleri nedeni ile meydana gelecek toz ve gürültüden hayvanların rahatsız olmaları ve alanı terk etmeleri
- Hareket yeteneği kısıtlı hayvan türlerinin bitkisel toprağın sıyırılması ve hafriyat faaliyetleri sırasında kaçamayarak telef olmaları.” denilmektedir.

Ancak bundan sonraki sayfalarda açıklanan önlemler özet olarak” habitat zaten önemli değil yok edilebilir, yer değiştirebilecek olanlar da zaten maden etkinlikleri nedeniyle alanı terk edip uygun diğer alanlara göç edeceklerdir” denmektedir. Madencilik ve maden işletmeciliği için kullanılacak alanın genişliği ve Raporda geçen yukarıda belirtilen açıklamalar flora ve faunanın önemsenmediğini ve gözden çıkarılabilir olarak kabul edildiğini göstermektedir. Bunun bir başka anlamı bölgede ekolojik yıkımdır ve aşağıdaki şekilde (Şekil 1) belirtilen ciddi etkileri bulunmaktadır. Bu da bölgenin geleceği açısından kabul edilemez bir durumdur.

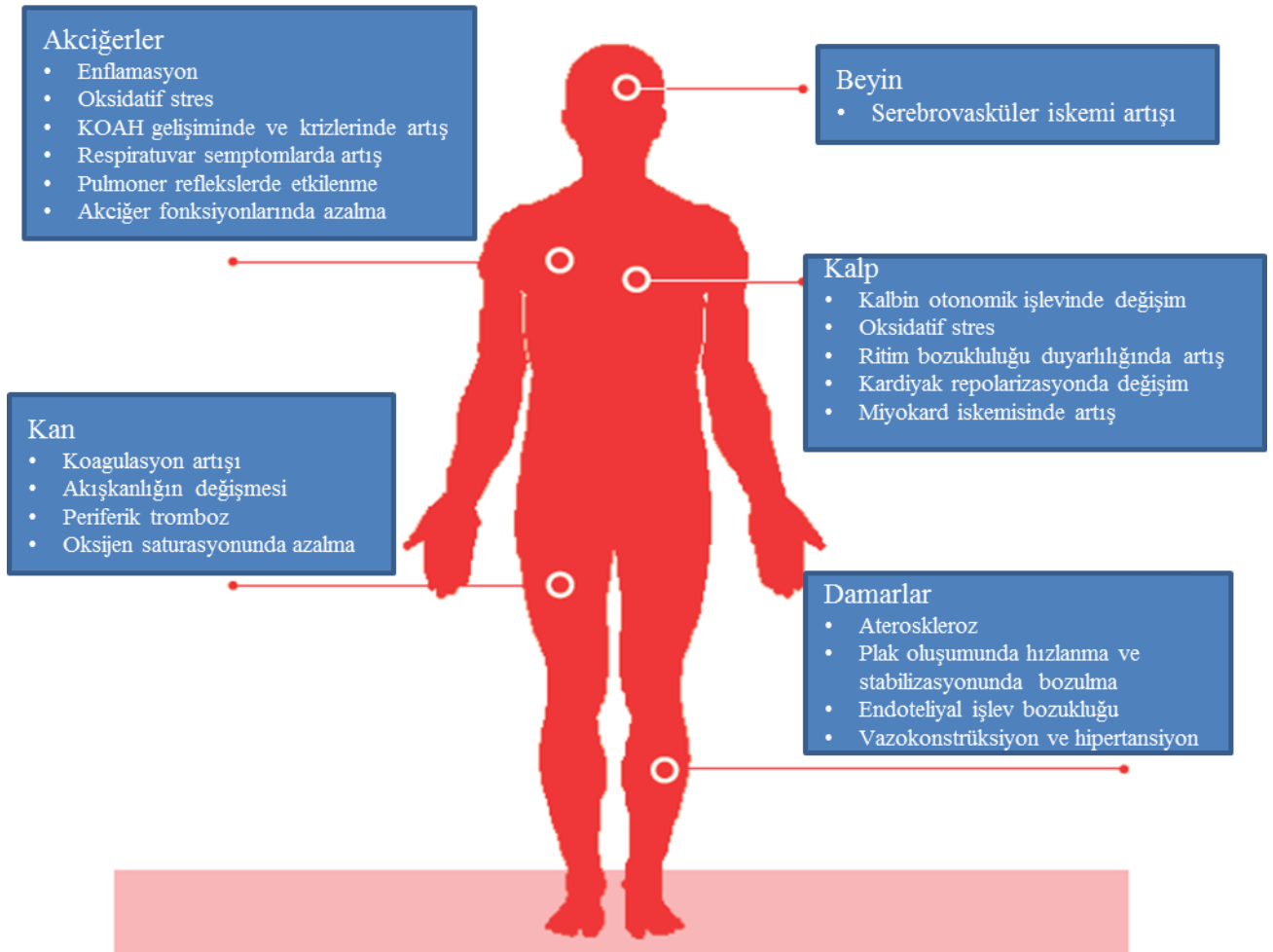
Şekil 1. Ekolojik yıkımların çevre ve insan sağlığı üzerindeki beklenen etkileri (DSÖ)



## Sayfa 5-4

Tablo 5.4'de farklı işlemler sırasında oluşacak tozun (PM) önlenmesi için neler yapılacağı belirtilmektedir. Maden ocaklarının, pasa ve cevher alanlarının boyutu ve çıkarılacak miktarların büyüklüğü göz önünde bulundurulduğunda tozun alınacak önlemlerle cevher ve insan sağlığı açısından risk yoktur denebilecek boyuta getirilmesi olası değildir. Özellikle alanın yüksekliği ve rüzgar dikkate alındığında önlemlerin etkisinin azalmasını beklemek gereklidir. Bu koşullarda çevredeki yaşamın tozdan önemli biçimde etkilenmesi söz konusu olacaktır, tüm önlemlere karşın. Toz canlı yaşamı açısından değerlendirildiğinde bitki ölümlerinin özellikle solunum sisteminde hayvan ve insan hastalıklarında artışın kaçınılmaz biçimde beklenmesi gerekir. Sürece insan sağlığı açısından baktığımızda partiküler maddenin aşağıdaki şekilde (Şekil 2) gösterilen hastalıklarda artışa neden olacağı beklenmelidir.

Şekil 2. Solunan partiküllerin sağlığımıza etkileri



## Sayfa 5-5

Tablo 5.5'de tesiste kükürt dioksit emisyonu açısından Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği kurallarına (Saatlik  $900\mu\text{g}/\text{m}^3$ , Kısa Vadeli Sınır değer  $250\mu\text{g}/\text{m}^3$ , Uzun Vadeli Sınır değer  $150\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) uyulacağı belirtilmektedir. Bu her ne kadar bir sanayi tesisi olsa da çok yakınında emisyonundan etkilenecek köy yerleşimleri ve Turgutlu ilçesi ve ayrıca dünyanın sayılı büyük ovalarından birisi olan Gediz Ovası

bulunmaktadır. Kirliliğin hava hareketleriyle seyrelme olasılığı bulamadan çevredeki yaşamı etkileyeceği göz önünde bulundurulduğunda ayrıca 2008 yılında yayınlanan Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği kriterleri ile karşılaştırıldığında (saatlik  $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , 24 saatlik  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ve yıllık kış dönemi  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ve Dünya Sağlık Örgütü kriterlerine göre çok yüksektir. Uyulacağı belirtilen emisyon sınırlarının yukarıda yapılan karşılaştırmalar ışığında çok yüksek olduğu, kükürt dioksitin sağlık etkileri ve asit yağmuru oluşturma etkileri düşünüldüğünde ve hele başta toz ve diğer kirlilik oluşturan emisyonlarla birlikte kümülatif etkinin çok yükseleceği; buna bağlı olarak bölgede öncelikle solunum sistemi hastalıkları yükü olmak üzere ilgili diğer hastalıklarda da (Şekil 2'de belirtildiği gibi) ciddi artışların beklenmesi gerekmektedir. Anayasal haklarımız olan Sağlık Hakkı ve Sağlıklı Çevrede Yaşama Hakkı uyarınca bu durum kabul edilemez olumsuzluklar getirecektir.

#### SONUÇ:

Sonuç olarak Çaldağı Nikel Madeni işletmesine izin verilmesi Toplumun sağlık hakkının, sağlıklı çevrede yaşama hakkının gaspı anlamına gelmektedir.

Prof.Dr.Ali Osman Karababa