



T.C.
ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı



Sayı : 64272063-610- 371070
Konu : Yazılı Soru Önergesi (7-34872)

GÜNLÜDÜR

17 -12- 2025

7/34872
GK 25

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA

İlgi : 17/10/2025 tarihli ve E-43452547-120.07.04-1718631 sayılı yazınız.

Balıkesir Milletvekili Sayın Burak DALGIN'ın tarafıma tevcih ettiği 7-34872 esas numaralı yazılı soru önergesi, Türkiye Büyük Millet Meclisi İçtüzüğü'nün 99'uncu maddesi gereği ekte cevaplandırılmaktadır.

Bilgilerinizi arz ederim.


Alparslan BAYRAKTAR
Bakan

Ek: 7-34872 Esas Numaralı Önerge Cevabı (2 Sayfa)



**BALIKESİR MİLLETVEKİLİ SAYIN BURAK
DALGIN'IN YAZILI SORU ÖNERGESİNE İLİŞKİN
CEVAPLAR**

**DÖNEM
28-4**

**ESAS NO
7-34872**

Eskişehir ilimizin Beylikova ilçesindeki sahada yürütülen arama çalışmaları kapsamında, 310 lokasyonda yaklaşık 125 bin metre sondaj yapılmış ve sahadan 59.000'den fazla numune alınarak gerekli analiz çalışmaları tamamlanmış olup, bu çalışmalar neticesinde Nadir Toprak Elementleri (NTE), barit, florit ve toryumdan oluşan 694 milyon ton kaynak tespit edilmiştir. Sahada dünyada bilinen 17 NTE'den 10 tanesi (lantan, seryum, neodimyum ve prosediyum vb.) bulunmakla birlikte, Nadir Toprak Oksitleri (NTO) miktarı yaklaşık 12,5 milyon ton mertebesinde. Bu saha Çin'deki Bayan Obo sahasından sonra dünyanın ikinci büyük NTE kaynak sahasıdır. Ayrıca NTE sahasındaki kompleks cevherin ekonomiye kazandırılması faaliyetlerinde kurumsal kapasite ve uzmanlığın geliştirilmesi, teknoloji geliştirme, altyapı çalışmaları, pilot ve üretim tesisi kurulmasına yönelik çalışmaların yanı sıra, iş süreçlerinin daha etkin sürdürülmesi amacıyla "*Beylikova Florit, Barit ve Nadir Toprak Elementleri İşletme Müdürlüğü*" kurulmuş olup, Ülkemizin dünyanın önemli üreticisinden birisi olma hedefi ve stratejik bakış açısıyla ilk etapta 1.200 ton/yıl kapasiteli pilot tesis kurulmuştur.

Pilot tesisde; kompleks cevherden fiziksel, fizikokimyasal ve hidrometalurjik zenginleştirme yöntemleri kullanılarak ilk etapta NTO konsantresi elde edilmesi ve üretim sürecinin oluşturulması amacıyla çalışmalar yürütülmektedir. Pilot tesisin kırma, öğütme, seperasyon, kavurma, liç, çöktürme, flotasyon aşamaları tamamlanmış olup, Ar-Ge çalışmalarına başlanmıştır. NTO konsantresinden nadir toprak oksitlerinin ayrı ayrı elde edileceği ünite, yapılan/yapılacak ön laboratuvar çalışmaları ile belirlenecek parametreler sonrasında mevcut pilot tesise entegre edilecektir. Pilot tesisin endüstriyel tesise dönüştürülmesine ilişkin çalışmalar, saflaştırma teknolojisi çalışmaları ile birlikte devam etmektedir. Endüstriyel Tesiste yıllık 570 bin ton cevher işlenecektir. 2026 yılında Endüstriyel Tesisin projelendirme çalışmalarının tamamlanmasını müteakip 2027 yılında yapımına başlanması planlanmaktadır.

2025 yılı Yatırım Programında "NTO Üretim Tesisi ve Altyapı Projelendirme" projesi çerçevesinde temel mühendislik uygulamaları ve proses ana hatları belirlenmiş olup, detay projelendirme çalışmalarına devam edilmektedir.

Eskişehir ilimizin Beylikova ilçesinde kurulan pilot tesisin çevresel etkilerine ilişkin hususlar Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı uhdesinde yürütülen ÇED sürecinde tüm yönleriyle etraflıca değerlendirilmekte olup, bu çerçevede söz konusu tesis için 16.04.2021 tarihinde alınan ÇED Olumlu Kararı kapsamında gerekli izlemeler bağımsız kuruluşlarca yapılmakta ve 3 aylık periyotlarda Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na sunulmaktadır. Ayrıca, Beylikova Bölgesindeki pilot tesiste faaliyetler sonucunda açığa çıkan atık düzenli şekilde depolanmakta ve mer'i mevzuat hükümlerince düzenli olarak takip edilmektedir.

Dünya NTE üretiminde Çin, ABD, Avustralya ve Kanada gibi ülkeler ön plana çıkıyor olmakla birlikte; NTE teknolojisine sahip olan ülke ve firmalar, NTO üretim süreçlerine ilişkin teknolojileri stratejik ve rekabetçi üstünlük olarak görmekte ve bu bilgileri paylaşmaktan kaçınmaktadır. Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü (ETİMADEN); milli bir bilinçle nadir toprak elementlerine ilişkin bir taraftan Ülkemizin madencilik ve cevher zenginleştirme alanında uzman kadro ve altyapısı olan üniversiteleri ile imzalanmış Ar-Ge sözleşmeleri kapsamında yoğun faaliyetler sürdürürken, diğer taraftan ortaya konulan stratejilerle bu alanda teknolojiye sahip ülkelerin uzman Ar-Ge ve teknoloji kuruluşları ile iş birliği süreçlerine devam etmektedir.

Türkiye, madencilik ve kritik mineraller alanındaki uluslararası iş birliklerinde azami fayda ve milli menfaat ilkelerini esas almakta; iş birliklerini tek bir ülke veya şirketle sınırlamak yerine çok taraflı ve dengeli bir yaklaşım benimsemektedir. Bu doğrultuda, çeşitli ülkeler ve uluslararası paydaşlarla temaslar sürdürülmektedir. 2024 yılı Ekim ayında Çin Halk Cumhuriyeti ile imzalanan "Doğal Kaynaklar ve Madencilik Alanında İşbirliğine İlişkin Mutabakat Zaptı", iki ülke arasında karşılıklı iş birliği iradesini ortaya koyan çerçeve bir belge niteliğindedir. ABD ile nadir elementler ve kritik madenler konusunda ise somut bir anlaşma gündemde olmayıp, söz konusu görüşmeler Ülkemizin bu alandaki üretim, işleme ve teknoloji geliştirme kabiliyetlerinin güçlendirilmesi amacıyla yürütülen genel nitelikli



**BALIKESİR MİLLETVEKİLİ SAYIN BURAK
DALGIN'IN YAZILI SORU ÖNERGESİNE İLİŞKİN
CEVAPLAR**

DÖNEM
28-4

ESAS NO
7-34872

değerlendirmelerdir. Yabancı ortaklı iş birliklerinde üretim haklarının devrinden ziyade teknolojik kazanım ve yerli mühendislik katkısının azami düzeyde sağlanması esas alınmaktadır.

Bakanlığımız ilgili kuruluşu Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu (TENMAK); NTE ve diğer kritik elementler ve ürünlerinin elde edilmesi, bu elementlere ilişkin ürün, teknolojilerin geliştirilmesi ve gelişmiş teknolojik ürünlerde geniş bir şekilde kullanımının sağlanması amacıyla araştırmalar yürütmektedir. TENMAK bünyesinde kaynaklardan NTE'lerin elde edilmesi, NTE'ler kullanılarak gelişen sektörlerimizin ihtiyaç duyacağı uç ürünlerin üretilmesi ve ticari değere dönüştürülmesi için hem ulusal hem de uluslararası düzeyde Ar-Ge ve teknoloji geliştirme projeleri yürütülmektedir.

TENMAK bünyesinde yapılan ve NTE üretimi konusunda teknoloji geliştirilmesi amaçlanan Ar-Ge çalışmaları kapsamında İstanbul Teknik Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü başta olmak üzere birçok üniversite ile iş birliği yapılmakta, bu üniversitelerde NTE alanında yüksek lisans/doktora yapan araştırmacılar proje personeli veya bursiyer olarak projelerde görevlendirilmektedir. Bunun yanı sıra Japonya, Malezya, Pakistan, Almanya, Romanya, Polonya, Slovenya, Çek Cumhuriyeti ülkeleriyle iş birliği görüşmeleri yürütülmektedir. Ayrıca, insan kaynağı yetiştirilmesi ile ilgili TENMAK adına yurt dışına gönderilen personelin özellikle NTE teknolojileri ile ilgili ABD, Kanada, Avustralya, Japonya ve Almanya gibi ülkelerde çalışmalar yapan ekiplere dahil edilmesine çalışılmaktadır.

NTE'lerin her türlü birincil ve ikincil kaynaktan kazanılmasına yönelik teknolojilerin belirlenmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi amacıyla TENMAK bünyesinde Ülkemizde ilk olan "NTE Cevher Zenginleştirme ve Saflaştırma Laboratuvarı" ile "Kalıcı Mıknatıs Üretimi ve Ar-Ge Laboratuvarı" alt yapıları kurulmuştur. Bunun yanı sıra özellikle enerji ve savunma sanayinin ihtiyaç duyduğu NTE içeren manyetik malzemeler ve optoelektronik malzemelerin geliştirilmesi kapsamında; külçe, şerit ve toz mıknatıs üretimlerinin yapıldığı, kalıp tasarımı ve kalıplama, sinterleme çalışmalarının gerçekleştirildiği, manyetik alan uygulamaları ve mıknatıs analiz süreçlerinin geliştirildiği "Yerli Kalıcı Mıknatıs Üretim ve Ar-Ge Sistemi" kurulmuş ve devreye alınmıştır.