



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



Sayı : 64272063-610-36 285 8  
Konu : Yazılı Soru Önergesi (7-34150)

GÜNLÜDÜR

06 -11- 2025

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA

7/34150  
GK 18

İlgi : 06/10/2025 tarihli ve E-43452547-120.07.04-1710225 sayılı yazınız.

İstanbul Milletvekili Sayın Doğan BEKİN'in tarafıma tevcih ettiği 7-34150 esas numaralı yazılı soru önergesi, Türkiye Büyük Millet Meclisi İçtüzüğü'nün 99'uncu maddesi gereği ekte cevaplandırılmaktadır.

Bilgilerinizi arz ederim.

Alparslan BAYRAKTAR  
Bakan

Ek: 7-34150 Esas Numaralı Önerge Cevabı (2 Sayfa)



**İSTANBUL MİLLETVEKİLİ SAYIN DOĞAN BEKİN'İN  
YAZILI SORU ÖNERGESİNE İLİŞKİN CEVAPLAR**

**DÖNEM  
28-3**

**ESAS NO  
7-34150**

Eskişehir ilimizin Beylikova ilçesindeki Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü (ETİMADEN) uhdesinde yer alan sahada yürütülen arama çalışmaları kapsamında, 310 lokasyonda yaklaşık 125 bin metre sondaj yapılmış ve sahadan 59.000'den fazla numune alınarak gerekli analiz çalışmaları tamamlanmıştır. Ayrıca Nadir Toprak Elementleri (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 5 NTE üreticisinden birisi olma hedefi ve stratejik bakış açısıyla ilk etapta 1.200 ton/yıl kapasiteli pilot tesis kurulmuştur.

Pilot tesiste; kompleks cevherden fiziksel, fizikokimyasal ve hidrometalurjik zenginleştirme yöntemleri kullanılarak ilk etapta Nadir Toprak Oksitleri (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.

Bakanlığımız 2025 yılında "Türkiye Kritik ve Stratejik Madenler Raporu"nu yayımlamış ve bazı madenleri kritik ve stratejik öneme göre kategorilere ayırmıştır. Bu kapsamda hem sahip olduğumuz hem de dışa bağımlı olduğumuz madenlerin ülkemizde işlenebilmesi ve ara-uç ürünlere dönüştürülebilmesi için ilgili ülke ve şirketlerle teknoloji odaklı iş birliği modeline ilişkin planlamalar devam etmektedir.

Ülkemiz bu alanda yalnızca belirli bir ülke veya şirketle sınırlı kalmaksızın, çok taraflı ve dengeli bir iş birliği yaklaşımı benimsemekte; farklı ülkeler ve uluslararası paydaşlarla temaslarını sürdürmektedir. Amacımız, yerli kapasitenin güçlendirilmesi, ileri teknolojiye erişim ve nadir toprak elementlerinde katma değeri yüksek bir ekosistemin oluşturulmasıdır. Çin, ABD veya diğer ülkeler ile yapılmakta olan ve yapılacak müzakereler ve iş birlikleri, teknoloji paylaşımı ve uzun vadeli kazanımlar ilkesi doğrultusunda, mevcut mevzuat çerçevesinde ve karşılıklı fayda ilkesi esas alınarak sürdürülmektedir.

ETİMADEN ile Çin madencilik şirketleri arasında imzalanan herhangi anlaşma bulunmamakta olup, NTE'ye ilişkin bir taraftan ülkemizin madencilik ve cevher zenginleştirme alanında uzman kadro ve altyapısı olan üniversiteleri ile imzalanmış Ar-Ge sözleşmeleri kapsamında yoğun faaliyetler sürdürülürken, diğer taraftan bu alanda teknolojiye sahip Avustralya, Kanada, İsveç ve Almanya gibi ülkelerin uzman Ar-Ge ve teknoloji kuruluşları ile somut işbirliği süreçlerine devam edilmektedir.

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 ülkemizin sahip olduğu bütün kaynaklardan NTE'lerin elde edilmesi, NTE'ler kullanılarak gelişen sektörlerimizin ihtiyaç duyacağı uç ürünlerin üretilmesi ve ticari değere dönüştürülmesi için ulusal/uluslararası Ar-Ge ve teknoloji geliştirme üzerine projeler yürütülmektedir. Söz konusu projelerle ülkemizin özellikle enerji ve savunmada bağımsızlığına katkı sağlamak amacıyla katma değerli ürünler ve yöntemler geliştirmek için çalışmalar yürütülmektedir. Bu kapsamda 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 personellerin özellikle NTE teknolojileri ile ilgili ABD, Kanada, Avustralya, Japonya ve Almanya gibi ülkelerde çalışmalar yapan ekiplere dahil edilmesine çalışılmaktadır.



**İSTANBUL MİLLETVEKİLİ SAYIN DOĞAN BEKİN'İN  
YAZILI SORU ÖNERGESİNE İLİŞKİN CEVAPLAR**

**DÖNEM  
28-3**

**ESAS NO  
7-34150**

Başta On İkinci Kalkınma Planı olmak üzere Ülkemiz üst politika belgelerinde NTE konusu hem stratejik bir kaynak hem de yüksek katma değerli yerli üretim fırsatı olarak tanımlamakta olup, Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı, Bakanlığımız Stratejik Planı ve strateji belgelerinde de NTE üretimine yönelik orta ve uzun vadeli politikalar tanımlanmıştır. Bu çerçevede NTE rezervini stratejik ürünlere dönüştürme amacıyla kamu kurum ve kuruluşları ile iş birliği yapılarak çeşitli proje ve çalışmalar eşgüdüm içerisinde yürütülmektedir.

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 Laboratuvar alt yapısı oluşturulmuş ve çalışmalara başlanmıştır. Bunun yanı sıra; TENMAK 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 gerçekleştiği, manyetik alan uygulamaları ve mıknatıs analiz süreçlerinin geliştirildiği ülkemizde ilk olacak Yerli Kalıcı Mıknatıs Üretim ve Ar-Ge Sistemi TENMAK çatısı altında kurulmuş olup, devreye alma çalışmaları devam etmektedir.

Yerli kaynakların değerlendirilmesine, dışa bağımlılığın azaltılmasına ve yüksek katma değerli ürün üretiminin desteklenmesine yönelik olarak TENMAK bünyesinde "NTE Teknolojileri Yol Haritası" hazırlık çalışmaları devam etmekte olup, bu çalışmaların bu yıl içinde kamuoyuyla da paylaşılması planlanmaktadır.

TENMAK bünyesinde cevherden NTE üretimi için çevreci yöntemler üzerine projeler yürütülürken ikincil kaynaklardan NTE üretimi aşamasında da atık olarak görülen kömür yıkama atıkları, kömür külleri, maden atıkları, elektronik atıklar, jeotermal atıklar gibi kaynaklar kullanılmakta ve çevreye etkileri en aza indirilirken içeriğindeki kritik hammaddelerin de etkin şekilde kullanımını sağlayacak teknolojilerin geliştirilmesi üzerine çalışılmaktadır.