

BASIN BÜLTENİ

23 Mart 2021

**SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi:
TÜRKİYE’İNİN YEŞİL HİDROJEN POTANSİYELİ DOĞAL GAZ İTHALATINI 2,5 MİLYAR
METREKÜP AZALTABİLİR**

- SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi’nin ‘Türkiye’nin Ulusal Hidrojen Stratejisi için Öncelik Alanları’ raporuna göre, Türkiye 1,6 milyon ton yeşil hidrojen potansiyeline sahip.
- Yeşil hidrojen, imalat, binalar, ulaşım ve doğal gaz sektörlerinin dönüşümünde Türkiye’nin yıllık nihai enerji talebinin yüzde 5’ini karşılayabilir.
- Bu potansiyelin ortaya çıkarılması için en az 45 milyar dolarlık yatırım gerekli olacak.
- Hidrojenin üretimi, lojistiği ve ticareti için maliyet ve faydalarının değerlendirilerek oluşturulacak bir stratejiye ihtiyaç var.

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi’nin Bilkent Enerji Politikaları Araştırma Merkezi’nin desteğiyle hazırladığı ‘**Türkiye’nin Ulusal Hidrojen Stratejisi için Öncelik Alanları**’ raporu, ‘Türkiye’nin Hidrojen Stratejisi’ etkinliğinde açıklandı. Yeşil hidrojen için gerekli stratejilerin ana başlıklarının belirlendiği raporun hedefi, Türkiye’nin ulusal yeşil hidrojen stratejisinin oluşturulmasına katkıda bulunmak.

23 Mart’ta düzenlenen online etkinliğe **SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi Direktörü Dr. Değer Saygın**, MIT Enerji Girişimi’nden Dr. Emre Gençer, ODTÜ Makina Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. İskender Gökalp, Bilkent Enerji Politikaları Araştırma Merkezi’nden Barış Sanlı ve Dr. Sohbet Karbuz katıldı.

‘Türkiye’nin Ulusal Hidrojen Stratejisi için Öncelik Alanları’ raporunda, daha çok kimya ve petrokimya ürünlerinin ham maddesi olan hidrojenin kullanım alanlarının genişlediği ve dünyada, farklı sektörlerde enerji taşıyıcısı olarak kullanılmak üzere vizyon ve strateji oluşturulduğu vurgulanıyor. Bunlar arasında imalat endüstrisinde

demir, çelik ve çimento üretimi, yük taşımacılığı ve hidrojeni doğal gazın şebekelerine eklenmesi gibi ivme kazanan yeni alanlar yer alıyor.

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi Direktörü Dr. Saygın, yeşil hidrojen kullanımının yaygınlaşması için en önemli unsurun üretim maliyetlerinin düşmesi olduğunu vurguladı. Saygın, "Küresel seviyedeki değerlendirmeler, maliyet rekabet gücünün üretilen yeşil hidrojenin kilogram başına yaklaşık 2-3 dolarlık seviyede olacağını gösteriyor. Bunun için elektrolizör ilk yatırım maliyetlerini düşürecek teknolojiye odaklanarak öğrenimi hızlandırmak, yenilenebilir enerji maliyetlerinde düşüşün devamı, elektrolizör kapasitesinin en optimum ölçüde kullanımı ve elektrolizör verimliliğinin artırılması gerekiyor" diye konuştu.

Saygın, doğal gaz şebekesinde yapılacak yüzde 5'lik karışımın, yılda 2,5 milyar metreküp, yaklaşık 0,6 milyar dolara eşdeğer doğal gaz ithalat maliyetini ortadan kaldırılabileceğini de vurguladı.

TÜRKİYE'NİN ENERJİ STRATEJİSİNDE YEŞİL HİDROJENİN ÖNEMİ ARTIYOR

Türkiye'de ise enerji stratejisinin içinde hidrojenin önemi gün geçtikçe artıyor. Hidrojen, Türkiye'nin toplam nihai enerji tüketiminden sorumlu olan imalat sanayi, binalar ve ulaştırma sektörleri içerisinde önemli bir rol üstlenebilir. Küresel ölçekte Türkiye'nin en üst sıralarda yer aldığı çelik ve çimento üretimi, ülke sanayi enerji talebinde önemli bir pay temsil ediyor. Karayolu yük taşımacılığı ise enerji talebi açısından hızla büyüyen sektör.

Saygın, sözlerini şöyle sürdürdü: "Doğal gaz şebekeleri, Türkiye nüfusunun yaklaşık üçte ikisini temsil eden 53 milyon aktif kullanıcı başta olmak üzere, diğer sektörlerdeki taleple birlikte yıllık ortalama toplam 50 milyar metreküp doğal gazı ülkenin farklı noktalarına taşıyor. Bu sektörlerde kullanılan fosil yakıtları ikame edecek düşük karbonlu çözümler sınırlı ve şu anda maliyetli olduğundan, bu alanlar Türkiye'nin enerji dönüşümünde zorluk teşkil ediyor."

Rapora göre, yenilenebilir enerji kaynak bazlı yeşil hidrojenin, enerjiyi son tüketen sektörlerin dönüşümünde önemli bir fırsat sağlayabilir. Türkiye'de fosil kaynaklı yakıtları en yoğun tüketen imalat, binalar, ulaşım ve doğal gaz sektörü gibi alanlarda 1,6 milyon ton yani 4,6 milyon ton eşdeğer petrol seviyesinde yeşil hidrojen

potansiyeli olup Türkiye'nin 2018'deki toplam nihai enerji tüketiminin yaklaşık yüzde 5'i yeşil hidrojen ile ikame edilebilir.

Raporda, Türkiye için ulusal bir hidrojen stratejisi geliştirmesi için öne çıkan noktalar şöyle sıralanıyor:

- Yeşil hidrojenin doğal gaz sektörü ve enerji ithalatına bağımlılığı azaltmak için sunduğu fırsatların anlaşılması
- Elektrolizör ve yenilenebilir enerji kapasiteleri yatırımları için finansman seferberliği
- Yeşil hidrojen üretimi için yenilenebilir enerji entegrasyonunun planlanması
- Hidrojen üretiminin maliyetleri, sosyal, ekonomik ve çevre açısından faydalarının ölçülmesi
- Yeşil hidrojenin enerji sistemi üzerindeki etkileri hakkında bilgi edinilmesi
- Yerli bir hidrojen ekosistemi oluşturulması
- Türkiye'nin enerji dönüşüm stratejisinde, yeşil hidrojenin rolünün belirlenmesi

Raporun tamamına şu adresten ulaşabilirsiniz:

<https://www.shura.org.tr>

Detaylı bilgi için: **ATENA** İletişim

Leyla Karakoç – 533 212 46 34

Yeşim Kasap – 532 466 01 14

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi yenilikçi bir enerji dönüşümü platformu olarak, karbonsuzlaşmaya katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. SHURA, Türkiye enerji sektörünün politik, teknolojik ve ekonomik açılarının tartışıldığı, sürdürülebilir ve geniş kabul gören bir platform ihtiyacını karşılamak için kurulmuştur. SHURA'nın amacı, Türkiye'nin enerji sisteminin geleceği konusundaki çalışmalara tarafsız ve veri bazlı analizlerle katkıda bulunarak, çıktılarından sektörün tüm paydaşlarının yararlandığı bir düşünce platformu oluşturmaktır. Bu bağlamda kamu, özel sektör, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşlarından çok sayıda paydaşın yaklaşımları değerlendirilerek, Türkiye'nin enerji sisteminin düşük karbonlu bir geleceğe dönüşümünün ekonomik potansiyelinin, teknik fizibilitesinin ve politika araçlarının daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır.

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi European Climate Foundation, Agora Energiewende ve Sabancı Üniversitesi İstanbul Politikalar Merkezi (İPM) ortaklığında kurulmuştur.