

**Türkiye'nin ilk Hidrojen Vadisi Projesi
"Güney Marmara Hidrojen Kıyısı – HYSouthMarmara"
Projesi'nin ilk çalıştayını Sabancı Üniversitesi'nde
Düzenlendi**

Sabancı Üniversitesi Gösteri Merkezi'nde düzenlenen HYSouthMarmara Hidrojen Vadisi Projesi'nin ilk çalıştayına proje ortaklarının yanı sıra, hidrojen ekosisteminin önemli paydaşları, firma temsilcileri ve akademisyenler katıldı. Güney Marmara Kalkınma Ajansı'nın (GMKA) koordinatörlüğünde 15 ortaklı bir konsorsiyum ile yürütülen "Güney Marmara Hidrojen Kıyısı – HYSouthMarmara" Projesi, Türk sanayisinin yeşil dönüşümü ve hidrojen ekosisteminin canlandırılması için önemli bir adım olacak.

Sabancı Üniversitesi, Türkiye'nin ilk hidrojen vadisi projesi olan "HYSouthMarmara" projesinin ilk çalıştayına ev sahipliği yaptı. Sabancı Üniversitesi Gösteri Merkezi (SGM)'nde gerçekleştirilen çalıştayda proje paydaşları, firma temsilcileri ve akademisyenleri bir araya getirildi. 'HYSouthMarmara Hidrojen Vadisi' Projesi' hakkında bilgiler verilerek başlanan çalıştayda başarıyla devam eden vadilerden ve vadi adayı bölgelerden sunumların yanı sıra, 4 ayrı panelde; hidrojenin geleceği, diğer hidrojen vadisi çalışmaları ve hidrojen ekosistemi konusundaki gelişmeler aktarıldı.

Güney Marmara Kalkınma Ajansı'nın (GMKA) koordinatörlüğünde 15 ortaklı bir konsorsiyum ile yürütülen "Güney Marmara Hidrojen Kıyısı – HYSouthMarmara" Projesi, yeşil hidrojen üretimi ve hidrojenin farklı uygulamalarda kullanımı için örnek bir model oluşturma misyonuyla hareket ediyor. Projenin ortaklıkların verimli iş birlikleri ve çalışmaları ile daha temiz ve yeşil bir geleceğe ulaşma hedefi için önemli bir dönüm noktası olması öngörülüyor. Proje paydaşları, firma temsilcileri ve akademisyenleri bir araya getirerek, "Yeşil Hidrojen" ve "Hidrojen Vadileri" konusundaki farkındalığın artırılması, iş birliklerinin oluşturulması ve görüş alışverişinde bulunulması hedeflenen

HYSouthMarmara Hidrojen Vadisi Çalıştayı'nda, başarıyla devam eden vadiler ve vadi adayı bölgeler anlatıldı.

Çalıştayın açılışında HYSouthMarmara Projesi'nin anlatıldığı video gösterimi sonrası devam eden hidrojen vadisi projelerinden örnekler verildi ve vadi adayı bölgelerin sunumları yapıldı. Tatiana Block Avrupa'nın ilk hidrojen vadisi projesi olan *HEAVENN* hakkında bilgiler verirken, Holger Wiertzema Kuzey Almanya'daki önemli bir iş birliği projesi olan *Norddeutsches Reallabor*'u anlattı. Proje ortaklarından Prof. Marco Pellegrini University of Bologna'nın çalışmalarını ve İtalya'daki hidrojen ekosistemini, Prof. Hicham Benyoucef ise Mohammed VI Polytechnic University'nin çalışmaları ile birlikte Fas'taki hidrojen ekosistemini katılımcılarla paylaştı.

"Hedef yılda 500 ton hidrojen"

HYSouthMarmara Proje Koordinatörü **Mehmet Volkan Duman** açılıшта yaptığı konuşmada, Güney Marmara'da bu projeyi başlatmalarının özel nedenleri olduğuna dikkat çekerek "Burası çok kritik bir alan. Bu bölgenin özelliği nedeniyle hidrojen işini bu bölgede başlattık ve bir model olarak ortaya çıkmaya çalışıyoruz. Projemizin ana hedefi yılda beş yüz ton hidrojen üretmek" dedi. Güney Marmara'nın avantajlı coğrafi konumunun yanı sıra temiz enerji sektörünün gelişen sanayisi ile birlikte çok kuvvetli olduğunun da altını çizen Duman şöyle konuştu;

"Proje kapsamında Güney Marmara Bölgesi'nin illeri olan Balıkesir, Çanakkale ve Bursa'nın hidrojen networkünü ortaya çıkaracağız. Hem Ege Denizi hem Marmara Denizi'ne kıyısı olan bir bölge olduğu için toplamda bin kilometrelik kıyı sınırıyla suya erişim sınırsız olacak. Bu erişim yeşil hidrojen üretimi ve su sürdürülebilirliği açısından çok kritik bir aşama. Bölgeyi kıymetli kılan bir başka kritik özellik ise iki ana doğalgaz hattının Güney Marmara'dan geçiyor olması. Bunlardan biri Rusya, İran ve Azerbaycan'dan gelen hatların birleştiği ana hat; diğeri ise TANAP hattı. Bu süreçte hidrojene verilecek misyonun ve ilgili hedeflerin doğru belirlenmesi gerekiyor. Temiz dönüşüm sürecinin başarıya ulaşabilmesi için odaklanılması gereken ilk alan enerji verimliliği; sonrasında olabildiğince elektrifikasyon ve ardından oluşacak açığın hidrojen ile kapatılması. Önümüzde kolay bir süreç olmadığını da eklemem gerek. Hidrojenin önünde çeşitli politik, ekonomik ve hatta yasal zorluklar ve engeller

olabilir ama bizim yapmamız gereken pilot çalışmaları tamamlamak ve Ar-Ge çalışmalarına hız vermek. Vadi Projemizin önünü açtığı fizibilite çalışmaları ile de bu süreçte kendimizi hazır halde tutmak amacını taşıyoruz."

"Türkiye'nin ilk karbon-nötr bölgesi olmak istiyoruz"

HYSouthMarmara Proje Koordinatörü **Mehmet Volkan Duman** yeşil yakıtlar için bir merkez ve Türkiye'nin ilk karbon-nötr bölgesi olmak için yola çıktıklarını da kaydederek sözlerine şöyle devam etti;

"Güney Marmara Kalkınma Ajansı olarak bölgede birçok farklı projeye de öncülük ediyoruz. Balıkesir Üniversitesi ve Çanakkale Üniversitesi'nde iki yenilenebilir enerji eğitim merkezini kurduk. Bunun yanında; projemizin bir başka ana faaliyeti ise bor minerali ile ilgili. Borun çok kıymetli özellikleri var ama biz tabii ki bu projede hidrojeni depolayabilme özelliğini ön plana çıkartıyoruz. Vadi Projesi kapsamında yılda 10 tonluk sodyum borhidrür tesisi kurulacak. Eti Maden'in bu konuda daha kuvvetli bir yapıya bürüneceğini düşünüyoruz. Üretilecek bu yeni bor kimyasalı, katı faz hidrojen taşıyıcısı olarak TÜBİTAK MAM tarafından geliştirilecek yeni bir güç sisteminde kullanılacak"

"Bu proje sadece sanayide yeşil hidrojenin üretimi veya tüketimini değil, aynı zamanda verimli işbirlikleri ile yeşil bir geleceğe ulaşmanın önünü açacak bir dönüm noktası niteliğindedir"

Açılış konuşmasını gerçekleştiren Sabancı Üniversitesi'nden **Prof. Selmiye Alkan Gürsel**, çalıştayda HYSouthMarmara Projesi'nin yeşil hidrojeni üretimi, taşınması ve farklı uygulamalarda kullanımı için Türkiye'de örnek bir model oluşturacağını belirttiği konuşmasında ayrıca, proje sonuçlarının yayılması ve iletişimi konusundaki önemi de vurgulayarak:

"Hidrojen vadisi konsepti olarak hızla yayılıyor. Tüm dünya'da farklı ölçeklerde 98 tane hidrojen vadisi projesi var. Aktif hidrojen vadileriyle ve hidrojen vadisi aday bölgeler ile etkileşimlerde bilgi ve tecrübe paylaşımlarının gerçekleştirilmesi ve tekrarlanabilir bir model oluşturulması oldukça önemli. Bunlara ilaveten yeşil hidrojen konusunda kamu bilincini oluşturmak ve algıları

Sabancı Üniversitesi

olumlu şekilde değiştirmek ve hidrojen teknolojilerini doğru bir şekilde anlatmak konusunda da bu proje büyük önem taşıyor.

Sabancı Üniversitesi, HYSouthMarmara Hidrojen Vadisi Projesinde; aktif hidrojen vadileriyle ve hidrojen vadisi adayı bölgeler ile etkileşimlerde bilgi ve tecrübe paylaşımlarının gerçekleştirilmesi, projenin yaygın etkisini artırmaya yönelik iletişim stratejilerinin oluşturulması, seminer, çalıştay ve çevrimiçi iletişim yöntemleri ile proje kapsamında gerçekleştirilen faaliyetlerin ve proje sonuçlarının etkin bir şekilde paylaşımı ve projenin geniş bir kitle tarafından görünürlüğünün artırılmasında ve yeşil hidrojen üretimi için elektrolizör kurulumu ve devreye alınmasındaki süreçlerde görev alacağız” dedi.D

Panellerde tüm yönleriyle hidrojen konuşuldu

Çalıştayın ilk paneli olan “**HYSouthMarmara Konsorsiyumu'nda Yer Alan Yeşil Hidrojen Üreticisi, Dağıtıcı ve Kullanıcılarının Çalışmaları ve Görüşleri**” temalı oturumun moderatörlüğünü **EnerjiSa Üretim'den Dr. Kahraman Çoban** üstlendi. Panelde Linde Gaz A.Ş.'den İsmail Erilhan, Kaleseramik Çanakkale Kalebodur Seramik Sanayi A.Ş.'den Dr. Kağan Kayacı, Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş.'den Gizem Yumru, TÜBİTAK MAM'dan Doç. Dr. Fehmi Akgün ve Türk-Alman Üniversitesi'nden Dr. Öğretim Üyesi. Sibel Özenler konuşmacı olarak yer aldı.

Çalıştayın öğleden sonraki bölümü, TÜBİTAK AB Çerçeve Programlar Müdürü-Ufuk Avrupa Programı Ulusal Koordinatörü **Çağrı Yıldırım'ın**, yeşil hidrojenin Avrupa Birliği araştırma alanındaki önemi ve hidrojene yönelik AB destek mekanizmaları ve bu alanlardaki fırsatlar hakkında bilgiler paylaştığı sunumla devam etti.

Günün ikinci panelindeki tema ise “**Güney Marmara Hidrojen Kıyısı Platformu**” oldu. Güney Marmara Kalkınma Ajansı'ndan (GMKA) **Petek Eęerci Coşkun** moderatörlüğünde gerçekleşen panele; İÇDAŞ Çelik Enerji Tersane ve Ulaşım Sanayi A.Ş.'den Serdar Erdemiş, TEKFEN Holding A.Ş.'den Filiz Güler, Akçansa'dan İsmail Gökalp ile RightShip'ten Yücel Yıldız katıldı.

Sabancı Üniversitesi

Çalıştayın üçüncü panelinde "**Hidrojenin Geleceği**" konusu masaya yatırıldı. Sabancı Üniversitesi'nden **Prof. Dr. Selmiye Alkan Gürsel** moderatörlüğündeki panel; Hidrojen Teknolojileri Derneği'nden Prof. Dr. İnci Erođlu, Koç Üniversitesi'nden Prof. Dr. Can Erkey ve IICEC'den Bora Şekip Güray 'Hidrojen Teknolojileri' ve 'Yeşil Hidrojen' konusunda yapılan çalışmalar konusunda bilgiler verdiler.

Dördüncü panel ise "**Türkiye'deki Diğer Potansiyel Hidrojen Vadileri**" temasıyla düzenlendi. Sabancı Üniversitesi'nden **Prof. Dr. Alp Yürüm** moderatörlüğünde gerçekleşen panelde; Ford Otosan'dan Dr. Emrah Kınav, Tüpraş'tan Dr. İpek Harmanlı ve İZKA'dan Hülya Ulusoy görüşlerini paylaştı.