

اقتصاد الهيدروجين ووقود المستقبل

14 - 18 Dec 2026
ميلان





اقتصاد الهيدروجين ووقود المستقبل

المرجع: 2014_7824 التاريخ: 18 Dec 2026 - 14 الموقع: ميلان الرسوم: GBP 5700

اقتصاد الهيدروجين ووقود المستقبل دورة طاقة للإدارة العليا مدتها خمسة أيام يقدمها مركز مارس للتدريب في لندن وأمستردام وميونخ ودبي وطوكيو. وهي موجهة إلى القادة التنفيذيين في الطاقة ومديري الاستراتيجية وكبار المهندسين الذين يهيئون مؤسساتهم للانتقال إلى الهيدروجين منخفض الكربون والذوونيا والميثانول ومجال أوسع من وقود المستقبل.

بعد عقدين من البدايات المتعثرة، يجري بناء اقتصاد الهيدروجين فعلاً. فالهولكة المتحدة والاتحاد الأوروبي والشرق الأوسط والاقتصادات الآسيوية الكبرى تستثمر جميعها على نطاق واسع في الإنتاج والنقل والتخزين وتطبيقات الاستخدام النهائي. لكن الفجوة بين شرائح الاستراتيجية واقتصاديات المشاريع حقيقية: فالهيدروجين الأخضر ما زال مكلفاً. وإمدادات أجهزة التحليل الكهربائي محدودة، والهيدروجين الأزرق موضع جدل، والتزامات جانب الطلب ما تزال ضعيفة، وأطر الاعتماد التي ستحدد ما يُعد هيدروجيناً منخفض الكربون ما زالت قيد التفاوض. والقادة الذين يبحرون في هذا جيداً هم من يفصلون الإشارة عن الضجيج، ويعرفون أي خطوة يتخذونها الآن وأياً ينتظرون وأياً يرفضون.

وعلى مدى خمسة أيام مركزة سنعمل على مسارات إنتاج الهيدروجين، والنقل والتخزين، وأسواق الاستخدام النهائي، والذوونيا والميثانول بوصفهما وقودين مستقبليين، والاعتماد والشهادات، واقتصاديات المشاريع التي تحدد أي مشاريع الهيدروجين تصل فعلاً إلى الإغلاق المالي. والحالات مستعدة من الهولكة المتحدة وأوروبا والشرق الأوسط، ويقدم العمل ممارسون كبار ذوو خبرة في قيادة الطاقة وتطوير المشاريع.

ما الذي سنتعلمه

- التمييز بين الهيدروجين الأخضر والأزرق والرمادي والفيروزي والوردي والمفاضلات بينها.
- تقييم تقنيات التحليل الكهربائي القلوية و PEM وأكسيد الصلب لأغراض المشاريع.
- تقدير خيارات نقل الهيدروجين وتخزينه: الأنابيب والإسالة وناقلات الذوونيا وحوامل الهيدروجين العضوية LOHC.
- رسم خريطة أسواق الاستخدام النهائي في الصناعة والنقل والكهرباء والتدفئة ومدى جاهزية كل منها.
- تحليل الذوونيا والميثانول بوصفهما مستقبليين للهيدروجين ووقودين بحريين وجويين للمستقبل.
- تطبيق أطر الاعتماد الناشئة، ومنها توجيه الطاقة المتجددة الأوروبي ومعياري الهيدروجين منخفض الكربون البريطاني وما يعادلها.
- بناء حالة عمل قابلة للدفاع عنها لمشروع هيدروجين على المستوى القيادي.
- تحديد أنظمة السياسات والدعم التي تحدد جدوى المشروع في كل سوق رئيسية.
- إحاطة المجالس والمستثمرين باستراتيجية الهيدروجين ووقود المستقبل بتوازن سليم بين الفرصة والمخاطرة.

كيف سنستفيد

ستخرج بإطار واضح لتقييم فرص الهيدروجين ووقود المستقبل، إضافة إلى شهادة إتمام من مارس.

وستكسب مؤسستك قيادياً يتخذ قرارات سليمة في تخصيص رأس المال داخل سوق ناشئة: يلتزم حيث تصح الاقتصاديات، ويتريث حيث لا تصح، ويضع الأعمال في موقع مناسب للتحوّل طويل النجل في مزيج الطاقة.



لن هذا البرنامج

صمّم هذا البرنامج لكبار القادة في قطاعي الطاقة والصناعة، ومنهم:

- القادة التنفيذيون في الطاقة ورؤساء الاستراتيجية ومديرو تطوير الأعمال
- قادة برامج الطاقة الجديدة والهيدروجين
- كبار المهندسين ومديرو المشاريع الذين يعدّون مشاريع الهيدروجين
- مديرو الاستثمار وتمويل المشاريع ذوو التفويضات في مجال الطاقة
- مديرو الاستدامة المسؤولين عن خفض الكربون
- كبار مستشاري السياسات في وزارات الطاقة والجهات التنظيمية

الحد الأدنى للمستوى الوظيفي هو مدير أول فما فوق.