

# تحالف الهيدروجين الوطني: السيادة والريادة

لبنان نيوز أونلاين | من زاوية مختلفة

## ملخص المفهوم التقني

تحويل الموارد الطبيعية (شمس ومياه) إلى طاقة غازية مستدامة (H<sub>2</sub>) تضمن الاستقلال الطاقوي والصحي بصفر انبعاثات كربونية.

## جدول الجدوى الاقتصادية والسيادية (2026)

المحور الاستراتيجي	التحليل والجدوى الاقتصادية	الأثر السيادي المباشر
تكلفة التشغيل (OPEX)	توفير بنسبة 100% في كلفة الوقود؛ المصدر مجاني (شمس وماء) بدلاً من تقلبات أسعار الديزل.	كسر احتكار كارتيلات الفيول والتبعية للخارج.
استرداد الاستثمار (ROI)	استرداد كامل رأس المال (Break-even) خلال فترة زمنية تتراوح بين 3 إلى 5 سنوات.	تحويل ميزانيات "الهدر" إلى أصول إنتاجية ثابتة ومستقلة.
الناتج الثانوي (O2)	توفير مئات آلاف الدولارات سنوياً عبر إنتاج أكسجين طبي نقي (99.9%) مجاناً للمستشفيات.	تحقيق الأمن القومي الصحي وتحويل لبنان إلى "مسعف إقليمي".
اللامركزية الطاقية	توزيع الإنتاج عبر وحدات (Modular) يقلل كلف الهدر في الشبكات بنسبة 25%.	تمكين البلديات والمناطق من استقلال إداري وطاقوي كامل.

**خلاصة استثمارية:** الاستثمار في الهيدروجين الأخضر ليس مجرد "مشروع بيئي"، بل هو تحول نحو "المادة الرمادية" اللبنانية، حيث ننتقل من استيراد الأزمات إلى تصدير الحلول التقنية للممر الهيدروجيني المشرق العربي.

إعداد: ريبال مرداس — كاتب وباحث في تقنيات المحتوى والسيادة الرقمية

© 2026 Lebanon News Online