



التحديات الاقتصادية من ذي إيدج

التحول في مجال الطاقة
والتنويع الاقتصادي
"الكويت – السعودية – الإمارات"

نوفمبر 2025

التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

مقدمة

تشهد دول مجلس التعاون الخليجي (GCC) تحولات محورية تهدف إلى تقليل الاعتماد على النفط واعتماد مسار نمو اقتصادي مستدام. ويُنظر إلى التحول في مجال الطاقة – أي الانتقال من الوقود الأحفوري إلى مصادر الطاقة المتجددة والطاقة منخفضة الكربون – باعتباره ضرورة بيئية وأيضًا أولوية استراتيجية اقتصادية.

وبالتوازي، تسعى سياسات التنويع الاقتصادي إلى توسيع القاعدة الاقتصادية بما يتجاوز صادرات النفط، وذلك عبر إيجاد صناعات جديدة وفرص عمل. وقد أطلقت كل من الكويت والمملكة العربية السعودية ودولة الإمارات العربية المتحدة استراتيجيات رؤى بارزة لقيادة هذا التحول: رؤية الكويت 2035 (كويت جديدة)، ورؤية السعودية 2030، والمبادرة الاستراتيجية لدولة الإمارات لتحقيق الحياد الكربوني بحلول عام 2050. ورغم أن الدول الثلاث تتشارك أهدافًا مشتركة تتمثل في تقليص الاعتماد على النفط، وتطوير الطاقة النظيفة، وتعزيز قطاعات جديدة، إلا أن مناهجها وأهدافها تختلف من حيث الحجم والإطار الزمني.

وتتم دراسة استراتيجية كل دولة بشكل تفصيلي في أقسام منفصلة، تغطي الخطط الرسمية والسياسات والمشروعات في مجال الطاقة المتجددة ومبادرات الهيدروجين، بالإضافة إلى المستجدات خلال عامي 2024-2025، والتحديات والفرص المقبلة.



توضيح: أهداف الطاقة المتجددة لدول مجلس التعاون الخليجي كنسبة مئوية من مزيج الطاقة الكهربائية (تختلف سنة الهدف). يُعد هدف المملكة العربية السعودية المتمثل في تحقيق 50% من الكهرباء من مصادر متجددة بحلول عام 2030 الأكثر طموحًا في الخليج، مقارنةً بهدف دولة الإمارات البالغ نحو 44% من الطاقة النظيفة بحلول عام 2050، وهدف الكويت البالغ 15% بحلول عام 2030.

الكويت: رؤية 2035 ومستقبل مستدام

الإعانات الكبيرة تمثل تحديًا، حيث تسهم في ارتفاع استهلاك الفرد من الطاقة وظهور عجز دوري في الموازنة. ومع ذلك، فإن مثل هذه الإصلاحات تعكس إدراكًا بأن نموذج الربيع التقليدي لم يعد صالحًا للاستمرار. كما ناقشت الكويت تطبيق ضريبة القيمة المضافة (VAT) تماشيًا مع اتفاقيات مجلس التعاون الخليجي، لكن التنفيذ تأجل مرارًا. وعلى الصعيد الاجتماعي، تركز رؤية 2035 على إصلاحات التعليم وزيادة دور المرأة في سوق العمل لتأهيل السكان بشكل أفضل للاقتصاد متنوع. وباختصار، فإن خطوات الكويت على صعيد السياسات كانت تدريجية – من خلال إنشاء أطر للاستثمار، وخفض بعض أشكال الدعم، وتعزيز روح المبادرة.

مشروعات الطاقة المتجددة: يُعد تطوير الطاقة المتجددة ركيزة أساسية في استراتيجية الكويت، سواء لتقليل الاستهلاك المحلي من النفط (وتحرير كميات أكبر للتصدير) أو للوفاء بالالتزامات المناخية. ويُعتبر "مجمع الشقاييا للطاقة المتجددة" المشروع الأبرز، وهو مجمع ضخم للطاقة النظيفة في الصحراء على بُعد نحو 100 كم غرب مدينة الكويت. ويُخطط أن يُنفذ على مراحل ليصل إنتاجه إلى 4,000 ميغاواط (4 غيغاواط) من مزيج يشمل الطاقة الشمسية الكهروضوئية (PV) والطاقة الشمسية المركزة (CSP) وتقنيات الرياح. وقد اكتملت المرحلة الأولى في عام 2018، وتضمنت محطة CSP بطاقة 50 ميغاواط (برج شمسي مع تخزين حراري)، ومزرعة رياح بقدرة 10 ميغاواط، ومحطة PV بقدرة 10 ميغاواط – بإجمالي 70 ميغاواط جرى ربطها بالشبكة كمرحلة تجريبية للطاقة المتجددة على نطاق المرافق. أما المراحل اللاحقة فهي أكثر طموحًا بكثير. حيث تستهدف المرحلتان الثانية والثالثة إضافة نحو 1,700 ميغاواط من الطاقة الشمسية (كهروضوئية ومركزة) بحلول عام 2028، فيما تضيف المرحلة الرابعة حوالي 1,700 ميغاواط إضافية بحلول عام 2030. وإذا تم تنفيذ المشروع بالكامل، فسيساهم بشكل كبير في تحقيق الهدف الوطني للكويت المتمثل في 15% من الطاقة المتجددة ضمن مزيج الطاقة الكهربائية بحلول عام 2030. وقد أعلن هذا الهدف لأول مرة في منتصف العقد الثاني من الألفية، ويعادل نحو 4-5 غيغاواط من القدرة المركبة بالنظر إلى الطلب المتوقع على الكهرباء في الكويت. شهد عام 2025

الاستراتيجية الرسمية – رؤية 2035: تُعد رؤية الكويت 2035، التي تُعرف أيضًا باستراتيجية "كويت جديدة"، الخطة التنموية طويلة المدى للدولة. أطلقت في عام 2017، وتقوم على سبعة محاور رئيسية لتحويل الكويت إلى مركز مالي وتجاري وثقافي إقليمي بحلول عام 2035. تشمل الأولويات الأساسية الإصلاح الاقتصادي (تمكين القطاع الخاص مقابل القطاع العام)، والتنمية الضخمة للبنية التحتية (الموانئ، النقل، المدن الذكية)، والاستثمار في رأس المال البشري (التعليم ومهارات الشباب)، والاستدامة البيئية. ويتمثل أحد المحاور الجوهرية في تنويع الاقتصاد لتقليل الاعتماد الكبير على النفط الذي شكّل تاريخيًا نحو 90% من الإيرادات الحكومية. ومن خلال دعم القطاعات غير النفطية وتحديث الحوكمة، تسعى رؤية 2035 إلى بناء "كويت جديدة" قادرة على الازدهار في مستقبل لا يحتل فيه النفط الدور المهيمن.

تقليص الاعتماد على النفط – السياسات والإجراءات: خلال العقد الماضي، تبنت الكويت مجموعة من الإجراءات لمعالجة مواطن الضعف الهيكلية في الاقتصاد. ويركز أحد المحاور على تنشيط القطاع الخاص وزيادة الأعمال. وتُعد برامج مثل الصندوق الوطني لرعاية وتنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة أدوات لتوفير التمويل والتدريب لدعم الشركات الناشئة والمشروعات الصغيرة. كما نُفذت إصلاحات في القطاع المالي؛ على سبيل المثال، خضع سوق الكويت للأوراق المالية (بورصة الكويت) لعملية إعادة هيكلة لتحسين الشفافية وجذب المستثمرين الأجانب، الأمر الذي ساهم في زيادة تدفقات رؤوس الأموال غير النفطية. وللتخفيف من عبء التوظيف في القطاع العام (حيث يعمل معظم المواطنين الكويتيين)، تعمل الحكومة على تشجيع التوظيف في القطاع الخاص من خلال إصلاحات سوق العمل وتقديم الحوافز. كما استهدفت بعض الإصلاحات المالية تقليص الدعم القائم منذ زمن طويل – وهو ملف حساس سياسيًا. ففي عام 2016 أصدرت الكويت قانونًا لرفع تعرفه الكهرباء والمياه (بعد عقود من الأسعار شديدة الانخفاض) بهدف الحد من الاستهلاك المفرط وتخفيف الضغط على المالية العامة للدولة. وقد اعتُبر ذلك خطوة جريئة نظرًا لأن الدعم في مجالي الوقود والطاقة كان تقليديًا واسع النطاق؛ ولا تزال

التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

توضيح: مجمع الشقاي للطاقة المتجددة (الكويت)، وهو مجمع ضخم للطاقة النظيفة يقع في الصحراء على بُعد نحو 100 كم غرب مدينة الكويت. تضم المرحلة الأولى من مشروع الشقاي، التي اكتملت في عام 2018، محطة للطاقة الشمسية المركزة (CSP) بقدرة 50 ميغاواط.

الهيدروجين والأمونيا الخضراء: ما زالت الكويت في المراحل المبكرة من دراسة الهيدروجين باعتباره حاملاً مستقبلياً للطاقة. وبفضل إمكاناتها الكبيرة في مجال الطاقة الشمسية وصناعتها القائمة في مجال الأمونيا، يمكن للكويت إنتاج "الهيدروجين الأخضر" (عبر التحليل الكهربائي باستخدام الطاقة الشمسية) أو "الهيدروجين الأزرق" (من الغاز الطبيعي مع احتجاز الكربون) كمنتج جديد للتصدير. وفي أواخر عام 2022، أعلنت الكويت اهتمامها بتطوير الهيدروجين الأزرق من عمليات النفط والغاز كجزء من استراتيجية منخفضة الكربون. وتشمل خطة الاقتصاد الدائري للكربون التي تتبناها الحكومة استكشاف إنتاج الهيدروجين الأزرق من الغاز الطبيعي والنفط، مستفيدة من تقنيات احتجاز الكربون وتخزينه لإنتاج وقود منخفض الكربون مثل الأمونيا أو الهيدروجين. وحتى الآن، لم تُعلن مشروعات ملموسة بعد؛ غير أن الشراكات الاستراتيجية قيد السعي. فقد وقعت الكويت مذكرات تفاهم مع دول مثل الصين للتعاون في مجالات الطاقة المتجددة والتقنيات البيئية، ويمكن أن تمتد هذه الشراكات إلى أبحاث الهيدروجين والمشروعات التجريبية. وباعتبارها منتجاً رئيسياً للأسمدة، تمتلك الكويت بالفعل خبرة في التعامل مع الأمونيا (من خلال شركة صناعة الكيماويات البترولية)، لذا فإن إنتاج الأمونيا الخضراء للتصدير قد يكون امتداداً منطقياً في حال توفرت طاقة شمسية منخفضة التكلفة. بالفعل، تُبرز خارطة طريق المناخ للكويت الهيدروجين والأمونيا كقطاعات محل اهتمام – حيث تذكر الخطة التنموية الوطنية صراحةً "المصادر البديلة ومبادرات التكنولوجيا النظيفة" بما في ذلك وقود الهيدروجين، ضمن استراتيجية التنويع والمناخ في الكويت. وعلى الصعيد العملي، قد تركز الكويت في البداية على الأمونيا الزرقاء (نظراً لتوفر الغاز الطبيعي بكميات كبيرة يمكن إصلاحه لإنتاج الهيدروجين مع احتجاز ثاني أكسيد الكربون). وهذا يتيح لها الاستفادة من البنية التحتية النفطية والغازية القائمة لإنتاج سلعة (الأمونيا) قابلة للتصدير إلى أسواق مثل اليابان أو الاتحاد الأوروبي لتوليد الكهرباء أو الاستخدام

انطلاقاً جديدة: حيث طرحت هيئة الشراكات بين القطاعين العام والخاص ووزارة الطاقة عدة مناقصات لمشروعات شمسية كبيرة. ومن أبرزها مشروع "الدببية" للطاقة الشمسية الكهروضوئية بقدرة 1.1 غيغاواط (ضمن مجمع الشقاي) والذي وصل إلى مرحلة طلب العروض مع اختيار تحالفات دولية، إضافة إلى طرح 500 ميغاواط أخرى من المشروعات الشمسية في منتصف عام 2025. وإذا التزمت هذه المشروعات بالجدول الزمني، فقد تفقز الكويت من نسبة تقل عن 1% من الكهرباء المتجددة إلى مئات الميغاواط بحلول أواخر العقد الحالي. وهناك مشروع رئيسي آخر مخطط له بطاقة 1.5 غيغاواط من الطاقة الشمسية، كان من المقرر أصلاً أن يُستخدم في حقول النفط (لتشغيل عمليات الاستخراج)، لكنه أدمج لاحقاً ضمن توسعة المرحلة الثالثة من الشقاي. وإلى جانب الطاقة الشمسية، تستكشف الكويت أيضاً إمكانات طاقة الرياح بما يتجاوز مشروعها التجريبي الصغير (10 ميغاواط)؛ حيث تُظهر بيانات الرياح في موقع الشقاي عوامل قدرة جيدة، وقد تشمل المراحل المستقبلية مزارع رياح أكبر. ومن خلال الاستثمار في الطاقة المتجددة، تسعى الكويت إلى تلبية احتياجاتها من الكهرباء بشكل مستدام، وتقليل حرق النفط والغاز لإنتاج الكهرباء. فكل ميغاواط من الطاقة الشمسية أو طاقة الرياح يمكن أن يحل محل وقود كانت الكويت لتستهلكه محلياً أو تصدّره، كما يسهم في خفض الانبعاثات الكربونية والتلوث الهوائي المحلي. ومن المقدر أن مجمع الشقاي بكامل طاقته (4 غيغاواط) سيتجنب انبعاث مئات آلاف الأطنان من ثاني أكسيد الكربون سنوياً، كما أعلنت الكويت هدفاً طويلاً المدى يتمثل في الوصول إلى الحياد الكربوني (على مستوى الاقتصاد الوطني) بحلول عام 2060.



التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

التخلف عن الركب. وقد ساهم ذلك على الأرجح في دفع القيادة الكويتية إلى إعادة تنشيط جهود رؤية 2035 مع حلول عامي 2024-2025. علاوة على ذلك، وفرت أسعار النفط المرتفعة في 2022-2023 للكويت فوائض مالية يمكن استثمارها في مشروعات التنويع (إذا ما جرى ادخارها وتوظيفها بحكمة). وخلاصة القول، إن المستجدات الأخيرة تُظهر إدراك الكويت لمدى إلحاح الموقف – من خلال إطلاق أهداف مناخية محدثة، وتفعيل مشروعات متجددة، وتنفيذ إصلاحات اقتصادية تدريجية – غير أن التنفيذ في السنوات القليلة المقبلة سيحدد ما إذا كانت الكويت قادرة على اللحاق بركب التحول الطاقى في الخليج.

التحديات والفرص: تواجه الكويت تحديات كبيرة في مسعاها نحو التنويع والتحول الأخضر، لكنها في الوقت نفسه تمتلك فرصًا استراتيجية يمكن استثمارها. فعلى صعيد التحديات، فإن عقودًا من الاعتماد على النفط خلقت عقبات هيكلية، أبرزها هيمنة ثقافة القطاع العام (حيث يعمل أكثر من 80% من المواطنين الكويتيين في وظائف حكومية) وسخاء الدعم الذي أضعف من تنافسية القطاع الخاص ويُضَاف إلى ذلك عامل المخاطر الجيوسياسية – إذ يمكن أن تؤثر التوترات الإقليمية أو الحوادث الأمنية في معنويات المستثمرين الأجانب بالكويت بشكل أكبر مقارنة بدول أكثر جذبًا للاستثمار مثل الإمارات.

أما في ما يتعلق بالتحول في مجال الطاقة، فإن انطلاقة الكويت المتأخرة تعني ضرورة بناء القدرات البشرية والفنية بسرعة؛ إذ تعاني البلاد من نقص في الخبرات المحلية المتخصصة في تقنيات الطاقة المتجددة وتمويل المشروعات. كما أن مناخ الكويت (شدة الحرارة والعواصف الرملية) يشكل تحديات تقنية للألواح الشمسية والتوربينات، الأمر الذي يستدعي صيانة متقدمة وقد يؤدي إلى زيادة التكاليف.

ورغم هذه التحديات، تمتلك الكويت فرصًا استراتيجية يمكن استغلالها. فثروتها النفطية – وأصولها السيادية – توفر رأس مال يمكن استثماره في صناعات جديدة (إذا ما جرى توظيفه بفعالية بدلاً من إنفاقه على النفقات الجارية). كما أن موقع الكويت وبنيتها التحتية يمنحانها إمكانات لتكون مركزًا تجاريًا وماليًا يربط بين أسواق الخليج وآسيا (وهو ما تصبو إليه رؤية 2035). وفي مجال الطاقة، فإن

الصناعي. وتتطلب هذه التكنولوجيات والاستثمارات موارد ضخمة، ومن المرجح أن تتابع الكويت عن كثب المشروعات التجريبية في دول الخليج الأخرى. وإذا نجحت مشروعات الشقاييا وغيرها من مشروعات الطاقة المتجددة في خفض تكاليف الكهرباء محليًا، فإن الهيدروجين الأخضر عبر الطاقة الشمسية والرياح قد يصبح مجديًا في ثلاثينيات هذا القرن.

المستجدات الأخيرة: خلال العامين الماضيين، أظهرت الكويت التزامًا متجددًا بأهداف رؤيتها وتعهداتها المناخية. ففي مؤتمر المناخ COP27 (أواخر 2022)، فاجأت الكويت المراقبين بإعلانها هدفًا وطنيًا لتحقيق صافي انبعاثات صفري بحلول عام 2050 – أي قبل عقد من هدفها السابق المعلن لعام 2060. وبشكل أكثر تحديدًا، تهدف الكويت إلى تحقيق الحياد الكربوني في قطاع النفط والغاز بحلول عام 2050، والحياد الكربوني على مستوى الاقتصاد بأكمله بحلول عام 2060. ولتحقيق هذه الأهداف، كشفت الحكومة الكويتية في عام 2023 عن "استراتيجية منخفضة الكربون 2050" (تم إعدادها بدعم من الأمم المتحدة)، لتصبح بذلك ثاني دولة خليجية تقدم خطة مفصلة طويلة المدى لإزالة الكربون. كما جرى إعلان عام 2023 "عام الاستدامة" في الكويت، في إشارة إلى تركيز محلي أكبر على القضايا البيئية. وشهدت المشروعات الملموسة أيضًا تسارعًا في التنفيذ. فقد أعيد تفعيل المرحلة الرابعة من مجمع الشقاييا (~1.5 غيغاواط من الطاقة الشمسية الكهروضوئية) بعد تأجيلات، مع دخول شركاء صينيين لتعزيز القدرة لتصل في السنوات المقبلة إلى نحو 5 غيغاواط. وتُعد المناقصات الخاصة بمشروع الطاقة الشمسية بقدرة 1.1 غيغاواط و500 ميغاواط في عام 2025 (المذكورة سابقًا) علامة فارقة، حيث تفوق بكثير أي مشروعات متجددة نفذتها الكويت حتى الآن. وإذا وصلت هذه المشروعات إلى الإغلاق المالي، فقد يبدأ البناء بحلول عام 2026، مما يضع الكويت على المسار نحو تحقيق هدفها البالغ 15% من الطاقة النظيفة بحلول عام 2030. وعلى الصعيد الاقتصادي، أقر البرلمان الكويتي في منتصف عام 2024 قوانين تهدف إلى تسهيل قواعد الاستثمار الأجنبي وتمكين الشراكات بين القطاعين العام والخاص – وهو أمر بالغ الأهمية لتمويل مشروعات التنويع. إقليميًا، يبدو أن الكويت تستلهم تجارب جيرانها الناجحة: فمتابعة السعودية والإمارات لمشروعات ضخمة في مجال الطاقة المتجددة والهيدروجين أبرزت خطر



التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

أشعة الشمس الوفيرة في الصحراء والأراضي الواسعة تجعلها مثالية لإنشاء مزارع شمسية ضخمة يمكن أن تُغذي الشبكة الكهربائية محليًا وتُنتج أيضًا وقودًا أخضر (هيدروجين/أمونيا) للتصدير. وتُعد الشراكة الأخيرة مع الصين في مجال الطاقة النظيفة مثالًا على كيفية استفادة الكويت من الخبرات الأجنبية لتسريع وتيرة التقدم. كما أن هناك فرصة في التعلم من تجارب الآخرين: حيث يمكن للكويت أن تستفيد من دروس ما نجح أو فشل في جهود التنويع السعودية والإماراتية وتصوغ مقاربتها وفقًا لذلك.

وإذا تمكنت الكويت من المضي قدمًا، فإنها يمكن أن تحقق فوائد كبيرة – اقتصاد أكثر استقرارًا وأقل تأثرًا بتقلبات أسعار النفط، وتوفير فرص عمل لجيل الشباب في قطاعات مستقبلية، وبيئة محلية أنظف مع إحلال مصادر الطاقة المتجددة محل محطات الكهرباء الملوثة المعتمدة على النفط. وباختصار، لا تزال رحلة الكويت في مراحلها الأولى مقارنة بدول الخليج الأخرى، لكن خارطة الطريق التي تقدمها رؤية 2035، إلى جانب الالتزامات المناخية الجديدة، توفر اتجاهًا واضحًا. وستكون السنوات القادمة حتى 2030 حاسمة للكويت من أجل تنفيذ الإصلاحات والمشروعات على نطاق واسع. ومع التزام متواصل، يمكن للكويت أن تنتقل من مرحلة الرؤية إلى مرحلة الواقع – بما يضمن اقتصادًا متنوعًا، ومساهمة فاعلة في التحول العالمي للطاقة.

المملكة العربية السعودية: رؤية 2030 والتحول الأخضر

2018، مع إنشاء برنامج "حساب المواطن" لتعويض الأسر ذات الدخل المنخفض. وقد ساعدت هذه الإجراءات في خفض حصة النفط من الإيرادات الحكومية من نحو 90% قبل سنوات قليلة إلى أقل من 70% في السنوات الأخيرة التي شهدت ارتفاع أسعار النفط، ما يشير إلى قاعدة أوسع من الضرائب والدخل.

كما يُمثل تمكين صندوق الاستثمارات العامة – (PIF) الصندوق السيادي للمملكة – أحد أهم مسارات السياسات، حيث أصبح المحرك الرئيس للاستثمارات الجديدة. وقد تولى الصندوق تمويل مشروعات كبرى (مثل مدينة نيوم، مشروع البحر الأحمر السياحي، ومدينة القدية الترفيهية) بالإضافة إلى الاستحواذ على حصص في صناعات استراتيجية. ونتيجة لذلك، ارتفعت أصول الصندوق من 160 مليار دولار في عام 2016 إلى أكثر من 940 مليار دولار بحلول 2024، كما رُفِع هدف الأصول لعام 2030 إلى 2.67 تريليون دولار. وتُستخدم هذه القوة الاستثمارية الضخمة لتطوير قطاعات مثل السياحة، التعدين، الصناعة، الخدمات اللوجستية، والتكنولوجيا – جميعها ضمن مسار التنويع.

وقد بدأت النتائج بالظهور: فبحلول عام 2024، بلغت صادرات السعودية غير النفطية 137 مليار دولار، بزيادة 113% عن خط الأساس للرؤية. وشهدت صادرات مثل البتروكيماويات والبلاستيك والآلات والمعدات الكهربائية، إلى جانب الخدمات (السياحة والنقل)، نموًا ملحوظًا، ما يعكس توسع القاعدة التصديرية. كما تجاوزت المملكة حاجز 100 مليون زيارة سياحية سنويًا (بما في ذلك الحجاج) قبل الموعد المحدد، مع فتح أبوابها للسياحة الترفيهية والأنشطة الثقافية.

وعلى صعيد الإصلاحات الاجتماعية، ساهمت خطوات مثل رفع الحظر عن قيادة النساء، وزيادة مشاركة المرأة في سوق العمل (قفزت إلى 33.5% متجاوزة المستهدف)، وفتح دور السينما وتنظيم الحفلات الموسيقية، في نمو قطاعات الخدمات الجديدة وتحسين بيئة الاستثمار. كما تبنت المملكة لوائح جديدة داعمة للأعمال، وأنشأت مناطق اقتصادية خاصة، وخصصت بعض الكيانات الحكومية

الاستراتيجية الرسمية – رؤية 2030: أطلقت رؤية المملكة العربية السعودية 2030 في عام 2016 كخطة شاملة وجريئة لإعادة تشكيل الاقتصاد والمجتمع. وتركز الرؤية على تنويع الاقتصاد بعيدًا عن النفط وبناء "اقتصاد مزدهر" يوفر الفرص لجميع السعوديين. وترتكز الرؤية على ثلاثة محاور رئيسية: مجتمع حيوي (إصلاحات اجتماعية وثقافية)، واقتصاد مزدهر (تنويع، نمو القطاع الخاص، وتوظيف)، ووطن طموح (حوكمة فعالة). وقد وضعت الرؤية أهدافًا محددة مثل زيادة مساهمة القطاع الخاص في الناتج المحلي الإجمالي، ونمو الصادرات غير النفطية، وتوطين الصناعات الرئيسية، وخفض معدلات البطالة. كما أن التحول في مجال الطاقة والاستدامة جزء لا يتجزأ من الخطة – فبرغم أن المملكة لا تزال قوة نفطية كبرى، فقد أدركت رؤية 2030 أن الاعتماد المفرط على صادرات النفط يمثل نقطة ضعف في عالم متغير. وقد دفعت الاستراتيجية إلى إطلاق مبادرات فرعية مثل برنامج التحول الوطني، وبرنامج صندوق الاستثمارات العامة، ومبادرة السعودية الخضراء، وغيرها لدفع التنفيذ. ومن الجدير بالذكر أنه في عام 2021 أعلنت السعودية سعيها للوصول إلى صافي انبعاثات صفري بحلول عام 2060 (وأشارت لاحقًا إلى إمكانية تحقيقه بحلول 2050 إذا توفر الدعم الدولي). ويكمل هذا الالتزام برؤية 2030 من خلال تأكيد التوجه طويل المدى نحو مستقبل منخفض الكربون، رغم أن تفاصيل التنفيذ ما زالت قيد التطوير. وبشكل عام، أصبحت رؤية 2030 المرجع المركزي لجميع المشروعات والإصلاحات الكبرى في المملكة، حيث توجه السياسات الرامية إلى تقليل اعتماد المالية العامة والناتج المحلي على النفط.

سياسات التنويع والتقدم المحرز: منذ عام 2016، اعتمدت المملكة سياسات واسعة النطاق لتحقيق أهداف رؤية 2030، ما أحدث تغييرات جذرية في المشهد الاقتصادي. وكان أحد أبرز التحركات المبكرة هو الإصلاح المالي: إذ أدخلت السعودية ضريبة القيمة المضافة بنسبة 5% في عام 2018 (ورُفعت لاحقًا إلى 15% في عام 2020) لتوليد إيرادات غير نفطية. كما خُفضت أو ألغيت بعض أشكال الدعم – على سبيل المثال، رُبطت أسعار البنزين بالمستويات العالمية في

التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

الاستثمارات الضخمة ثمارها عبر صناعات قادرة على توليد إيرادات مستدامة مع تراجع أهمية عائدات النفط.

الطاقة المتجددة والمبادرات المناخية: يُعد التحول في مجال الطاقة في المملكة العربية السعودية جديرًا بالملاحظة نظرًا لمكانتها كأكبر مُصدِر للنفط في العالم. إذ يتيح تبني الطاقة المتجددة محليًا للمملكة توفير كميات أكبر من النفط للتصدير، وفي الوقت نفسه تمكينها من دخول أسواق الطاقة الجديدة. ويكمن الهدف الرسمي للمملكة في أن تأتي 50% من الكهرباء من مصادر متجددة بحلول عام 2030، بينما تأتي الـ 50% الأخرى من الغاز الطبيعي. ويُعد هذا الهدف طموحًا للغاية، إذ يتطلب قدرة متجددة بحدود 60-70 غيغاواط بحلول 2030 (اعتمادًا على نمو الطلب). بل إن السلطات السعودية أشارت إلى حاجة لقدرة متجددة تبلغ نحو 130 غيغاواط بحلول 2030 لتحقيق نسبة 50% - منها نحو 58.7 غيغاواط من الطاقة الشمسية الكهروضوئية PV، ونحو 40 غيغاواط من طاقة الرياح، بالإضافة إلى مصادر أخرى (مثل تحويل النفايات إلى طاقة). وكانت الخرائط الأولية للطريق التي أعدها مكتب تطوير مشروعات الطاقة المتجددة REPDO التابع لوزارة الطاقة (تستهدف 58.7 غيغاواط بحلول 2030، لكن التصريحات الأخيرة تُظهر طموحات أكبر (إذ يعكس رقم 130 غيغاواط مراجعة توقعات الطلب على الطاقة).

ويعني تحقيق ذلك توسعًا ضخمًا مقارنة بالوضع الحالي. فاعتبارًا من عام 2023، لم تسهم الطاقة المتجددة سوى بنحو 1% من كهرباء المملكة، مع نحو 2.7 غيغاواط فقط من القدرة المركبة. (للمقارنة، تمتلك السعودية نحو 80-90 غيغاواط من القدرة المركبة معظمها من محطات النفط والغاز). وكانت البداية بطيئة بعد إعلان الأهداف الأولى للطاقة المتجددة - إذ لم يتحقق الهدف المبدئي البالغ 9.5 غيغاواط بحلول 2023. غير أنه منذ عام 2019، شهد القطاع تسارعًا: حيث طُرحت عدة مشروعات شمسية كهروضوئية على نطاق المرافق ودخلت مرحلة التنفيذ، وغالبًا ما رُسيت بعقود بأسعار تعرفه قياسية عالميًا. وقد دخل أول مشروع شمسي على نطاق المرافق، "سكاكا" بقدرة 300 ميغاواط، الخدمة في عام 2019. وتبعه عدد أكبر من المشروعات مثل مشروع سدبر للطاقة الشمسية (1,500 ميغاواط - من بين أكبر مشروعات الطاقة الشمسية عالميًا، ويجري تطويره من قبل "أكوا باور"

لتشجيع نمو القطاع الخاص. ووفقًا للتقرير السنوي لرؤية 2030 لعام 2024، فإن 85% من مبادرات الرؤية إما اكتملت أو تسير في المسار الصحيح، كما أن 93% من مؤشرات الأداء الرئيسية تحققت أو تجاوزت المستهدف - وهو ما يعكس تقدمًا ملموسًا. وانخفض معدل البطالة إلى 7% (بعد أن كان يتراوح بين 11-12% قبل سنوات قليلة)، كما ارتفعت الاستثمارات الأجنبية المباشرة مع تأسيس أكثر من 600 شركة عالمية مقراتها الإقليمية في المملكة بحلول 2023.

وتُبرز هذه المؤشرات زخمًا حقيقيًا في مسار التنويع. ومع ذلك، لا يزال النفط متجذرًا بعمق في الاقتصاد - إذ شكّلت عائدات النفط أكثر من 60% من إيرادات الموازنة في 2023، فيما تظل شركة أرامكو المصدر الأكبر للدخل الوطني. كما أن اقتصاد المملكة في 2023-2024 شهد تراجعًا في الناتج المحلي الإجمالي الكلي نتيجة خفض إنتاج أوبك+ للنفط. وهذا يؤكد أنه حتى مع نمو القطاعات غير النفطية (بنحو 5-6%)، فإن تقلبات قطاع النفط يمكن أن تهيم على مؤشرات الناتج المحلي الإجمالي على المدى القصير.

وسنقياس نجاح رؤية 2030 في نهاية المطاف بقدرة المملكة على الحفاظ على الازدهار عندما يبلغ الطلب العالمي على النفط ذروته أو يبدأ بالتراجع. وتدرك الحكومة ذلك جيدًا؛ إذ أكد ولي العهد الأمير محمد بن سلمان أن السعودية يجب أن "تعيش دون نفط" بحلول عام 2030. ومن ثم، فإن مسيرة التنويع تسير بوتيرة متسارعة - مع استثمارات في كل شيء بدءًا من صناعة السيارات الكهربائية إلى مصاهر الألمنيوم إلى صناعة الترفيه المزدهرة. كما تُكمل مبادرة السعودية الخضراء الخطط الاقتصادية من خلال الاستثمار في الاستدامة (مثل زراعة مليارات الأشجار واستصلاح الأراضي) بما يخلق فرص عمل جديدة ويعزز الأمن الغذائي.

وباختصار، فإن سياسات التنويع ضمن رؤية 2030 كانت جريئة وشاملة. وعند منتصف المسار (2025)، تظهر نتائج واضحة: نمو الناتج المحلي غير النفطي، وتحسن بيئة الأعمال على المستوى العالمي، وتحولات مجتمعية تدعم اقتصادًا حديثًا. أما التحدي الأكبر فسيكمن في الحفاظ على هذه الوتيرة وضمان أن تُؤتي

التحول في مجال الطاقة والتتويج الاقتصادي

الشراكات الدولية دورًا مهمًا – إذ تم التعاقد مع شركات صينية لتصنيع الألواح الشمسية وبناء المشروعات في المملكة، بما يتماشى مع أهداف التوطين.

وعلى الرغم من البداية البطيئة، يتوقع المحللون زيادة حادة في القدرة المتجددة السعودية اعتبارًا من 2025 فصاعدًا مع دخول هذه المشروعات حيز التشغيل. كما أن التزامات المملكة المناخية مرتبطة أيضًا بنشر الطاقة المتجددة وغيرها من مصادر الطاقة النظيفة: إذ تعتمد المساهمة المحددة وطنيًا (NDC) المحدثة للسعودية على تجنب عشرات الملايين من الأطنان من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بحلول 2030 عبر الطاقة المتجددة. ومع ذلك، يجدر الإشارة إلى أن المملكة تتبنى أيضًا نهج "الاقتصاد الدائري للكربون"، الذي يشمل ليس فقط الطاقة المتجددة، بل أيضًا احتجاز الكربون، وزراعة مليارات الأشجار، وحتى آليات التعويض الكربوني. وتظل المملكة واحدة من أكبر منتجي النفط والغاز في العالم، وتعكس استراتيجيتها المناخية نية خفض الانبعاثات دون خفض صادرات الوقود الأحفوري بشكل جذري. وقد جلب ذلك بعض الانتقادات) مثل تصنيف "متعذر للغاية" من قبل Climate Action Tracker لسياسة المناخ السعودية. (بالفعل، صرح المسؤولون السعوديون بأنهم يعززون الاستمرار في إنتاج النفط والغاز ما دام هناك طلب، مع جعل عمليات الإنتاج أكثر نظافة وكفاءة) (مثل استخدام الطاقة المتجددة في تشغيل عمليات النفط، وتقليل حرق الغاز، واحتجاز ثاني أكسيد الكربون من المواقع الصناعية).

وباختصار، فإن مسيرة السعودية في مجال الطاقة المتجددة تكتسب زخمًا وتُعد عنصرًا أساسيًا في رؤيتها لاقتصاد متنوع وقادر على مواجهة التغير المناخي. وسيكون تحقيق هدف 2030 تحديًا كبيرًا – إذ يتطلب توسعًا شبه أسّي في القدرات – غير أن مجرد تحقيق جزء كبير منه سيضع المملكة بين قادة العالم في القدرات المركبة للطاقة المتجددة بحلول نهاية العقد.

وشركائها)، ومشروعات في جدة، رابغ، القريات وغيرها، بإجمالي عدة غيغاواط تمت ترسيبتها في 2020-2021. كما شهدت المملكة تشغيل أول مزرعة رياح لها "دومة الجندل" بقدرة 400 ميغاواط في منطقة الجوف خلال 2021-2022، وهي تضم 99 توربينة رياح من شركة "فيسستاس"، وتكفي لتزويد 70 ألف منزل سعودي بالكهرباء، وتُعد أكبر محطة رياح في الشرق الأوسط، حيث تُسهم في تقليل نحو مليون طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون سنويًا. ويُظهر المورد الهوائي في تلك المنطقة إمكانات جيدة، مع خطط لمشروعات إضافية (مثل مشروع بقدرة 500 ميغاواط في ينبع وغيرها، ضمن هدف المملكة للوصول إلى نحو 16 غيغاواط من طاقة الرياح بحلول 2030).

وبالإضافة إلى المشروعات المستقلة، فإن المشروعات الضخمة مثل مدينة نيوم المستقبلية صُممت لتعمل بالكامل بالطاقة المتجددة. وتبني نيوم (في منطقة تبوك شمال غرب المملكة) محطاتها الخاصة من الطاقة الشمسية والرياح (بإجمالي نحو 4 غيغاواط في المرحلة الأولى) لتزويد الصناعات والمدن داخل المشروع. كما أن مشروع البحر الأحمر (وجهة سياحية فاخرة على ساحل البحر الأحمر) يعمل أيضًا على تشغيل جميع مرافقه بالطاقة المتجددة مع التخزين بالبطاريات لتشغيل المنتجعات خارج الشبكة. وتُشكل هذه المشروعات البارزة مختبرات عملية لدمج الطاقة المتجددة على نطاق واسع.

وقد أكدت القيادة السعودية مرارًا التزامها بالوصول إلى هدف 50% بحلول 2030. فعلى سبيل المثال، أشار وزير الطاقة في منتدى مبادرة السعودية الخضراء إلى خطط للاستثمار بأكثر من 180 مليار دولار في الطاقة المتجددة. وحتى أوائل عام 2023، وقّعت عقود لمشروعات طاقة متجددة بقدرة نحو 15 غيغاواط (مخطط تشغيلها بين 2027-2028)، بما في ذلك مجموعات شمسية كبرى. ويبقى التنفيذ هو التحدي الأهم: حيث سببت قضايا مثل تطوير البنية التحتية للشبكة الكهربائية والتمويل بعض التأخيرات. وتعمل الشركة السعودية للكهرباء على توسيع الشبكة ودمج الطاقة المتجددة، بينما يستثمر صندوق الاستثمارات العامة (من خلال "أكوا باور" وغيرها) في العديد من المشروعات لضمان توافر رأس المال. كما تلعب

التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

600 طن من الهيدروجين يوميًا). وبحلول أواخر 2025، كان المشروع قد أنجز بنسبة تقارب 80% من أعمال الإنشاء، حيث يجري تركيب توربينات رياح ضخمة، ومزارع شمسية، وأجهزة تحليل كهربائي، وخزانات تخزين على مساحة 300 كم². ومن المتوقع بدء التشغيل التجريبي في 2026، على أن تنطلق أولى شحنات الأمونيا الخضراء في 2027. وقد وقعت "إير برودكتس" عقد شراء حصري للأمونيا لمدة 30 عامًا، لتصديرها إلى الأسواق العالمية حيث يمكن إعادة تحويلها إلى هيدروجين لاستخدامه كوقود نظيف.

وبالتوازي، تقود شركة أرامكو السعودية مبادرات الهيدروجين/الأمونيا الزرقاء. ففي عام 2020، قامت أرامكو و"سابك" بتصدير شحنة تجريبية من 40 طنًا من "الأمونيا الزرقاء" إلى اليابان – جرى إنتاجها بتحويل الغاز الطبيعي إلى هيدروجين مع احتجاز انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. واستنادًا إلى ذلك، أعلنت أرامكو في البداية خططًا لإنتاج ما يصل إلى 11 مليون طن سنويًا من الأمونيا الزرقاء بحلول 2030. إلا أن التقدم كان حذرًا؛ حيث أشارت الشركة إلى أنها لن تستثمر بكثافة في الهيدروجين الأزرق إلا عند وجود اتفاقيات شراء واضحة، نظرًا لعدم وضوح الطلب العالمي حتى الآن. وفي منتصف 2023، عدلت أرامكو هدفها إلى نحو 2.5 مليون طن سنويًا بحلول 2030، في نهج أكثر تحفظًا وتدرجًا. ومع ذلك، يجري دفع مشروعات ملموسة قدمًا: ففي 2023 استحوذت أرامكو على حصة 50% في مشروع مخطط لإنتاج الهيدروجين الأزرق في الجبيل (شركة الغازات الصناعية للهيدروجين الأزرق)، في إشارة إلى نيتها التوسع في إنتاج الهيدروجين منخفض الكربون محليًا.

كما تتضمن الاستراتيجية السعودية إنشاء مراكز للهيدروجين. ففي منتصف 2025، أعلنت المملكة عن إطلاق مركز ينبع للهيدروجين الأخضر على ساحل البحر الأحمر، بطاقة تحليل كهربائي تبلغ 4 غيغاواط – أي ما يقارب ضعف مشروع نيوم – لإنتاج 400 ألف طن من الهيدروجين الأخضر سنويًا (يُحوّل إلى نحو مليوني طن من الأمونيا الخضراء) للتصدير. ويُطوّر مشروع ينبع بواسطة "أكوا باور" مع شركاء دوليين، وقد دخل مرحلة التصميم الهندسي الأولي في 2025.



توضيح: مزرعة رياح بقدرة 400 ميغاواط في منطقة الجوف بالمملكة العربية السعودية، تم تطويرها من خلال تحالف سعودي-إماراتي-فرنسي. يُعد مشروع دومة الجندل، أول مشروع رياح على نطاق المرافق في المملكة، وقد دخل الخدمة بالكامل في عام 2022، وهو أكبر مشروع رياح في الشرق الأوسط.

الهيدروجين والأمونيا الخضراء – آفاق جديدة: تسعى المملكة العربية السعودية إلى ترسيخ مكانتها كأحد أبرز اللاعبين في اقتصاد الهيدروجين الناشئ، مستفيدة من مزاياها الطبيعية (مساحات شاسعة من الأراضي، أشعة الشمس، الرياح، والخبرة في المشروعات الطاقية العملاقة). ويركز التوجه السعودي على مسارين: الهيدروجين الأخضر (المنتج عبر الطاقة المتجددة) والهيدروجين الأزرق (المنتج من الهيدروكربونات مع احتجاز الكربون).

ويُعد المشروع الرائد للمملكة هو مشروع نيوم للهيدروجين الأخضر، المقرر أن يكون من أكبر منشآت الهيدروجين الأخضر في العالم عند اكتماله في 2026 – 2027. وتبلغ تكلفة المشروع 8.4 مليار دولار، وهو مشروع مشترك بين "إير برودكتس"، و"أكوا باور"، و"نيوم". سيستخدم المشروع 4 غيغاواط من الطاقة الشمسية والرياح لإنتاج الهيدروجين عبر التحليل الكهربائي، ليُحوّل لاحقًا إلى أمونيا خضراء لتسهيل التصدير. يقع المصنع في مدينة أوكساغون المينائية التابعة لنيوم، ويهدف إلى إنتاج 1.2 مليون طن من الأمونيا الخضراء سنويًا (أي ما يعادل نحو

التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

المستجدات الأخيرة: تنفذ المملكة العربية السعودية اليوم في منتصف الطريق تقريبًا نحو عام 2030، وقد شهدت السنوات الأخيرة إنجازات كبيرة إلى جانب تعديلات جديدة في مسار التحول. ففي عام 2023، أصدرت الحكومة تقريرًا نصف مرحلي عن رؤية 2030 أبرز محطاتها، حيث أظهر أن 85% من مبادرات الرؤية تسير في المسار الصحيح، فيما جرى تحقيق العديد من الأهداف (مثل السياحة وتوظيف المرأة) قبل أوانها. وقد مثل عام 2024 انتقالًا إلى ما يُعرف بـ "مرحلة التنفيذ" للرؤية، مع التركيز على إنجاز المشروعات العملاقة والاستراتيجيات القطاعية المخططة. وأظهرت البيانات الاقتصادية مطلع 2025 نموًا قويًا للاقتصاد غير النفطي بنسبة 5.4% على أساس سنوي في الربع الأول من العام، حتى مع تراجع الناتج المحلي الإجمالي الكلي نتيجة خفض إنتاج النفط. كما تحسنت المكانة المالية العالمية للمملكة؛ إذ رفع صندوق النقد الدولي في 2024 توقعاته لنمو الاقتصاد السعودي وأشاد بإصلاحاته. ومن أبرز عناوين أواخر 2023 ترقية السعودية إلى تصنيف ائتماني بدرجة استثمارية من وكالة "فيتش"، ومنحها نظرة مستقبلية إيجابية من وكالات أخرى، وهو ما يعكس تراجع الاعتماد المالي على النفط وقوة الاستثمارات التي يقودها صندوق الاستثمارات العامة.

وفي مجال التحول الطاقوي، أثارت المملكة الانتباه في مؤتمر المناخ COP28 (ديسمبر 2023) بانضمامها إلى إعلان (مع دول مجلس التعاون الأخرى) يعترف بضرورة "التحول في مجال الطاقة"، رغم استمرار المفاوضات السعودية في مقاومة إدراج لغة تدعو صراحة إلى التخلص التدريجي من الوقود الأحفوري. وكان التوتر بين دور السعودية كمزود للوقود الأحفوري ومبادراتها الخضراء واضحًا: ففي المؤتمر، سلط المسؤولون الضوء على مشروعات المملكة الضخمة في الطاقة المتجددة ونهج الاقتصاد الدائري للكربون، في الوقت الذي أكدوا فيه استمرار دور النفط والغاز إلى ما بعد عام 2050. وعلى صعيد التطورات العملية، شهد عام 2024 قيام شركة أرامكو السعودية بتأجيل بعض خطط التوسع النفطي (منها إلغاء خطة رفع الطاقة الإنتاجية إلى 13 مليون برميل يوميًا بحلول 2027)، ويرجع ذلك جزئيًا إلى توقعات بانخفاض الطلب على المدى الطويل. ويمكن تفسير هذا التحول على أنه إعادة توجيه للاستثمارات نحو التكرير والبتروكيماويات والطاقة الجديدة بدلاً من التوسع الأقصى في إنتاج النفط الخام. وفي الواقع، استثمرت أرامكو في

ويُعد ذلك إشارة واضحة إلى أن المملكة تعتزم توسيع إنتاج الهيدروجين الأخضر بسرعة إذا أثبت مشروع نيوم نجاحه.

ولتحقيق هذه الطموحات، تستهدف الحكومة استثمار ما يصل إلى 266 مليار دولار في الطاقة النظيفة بحلول 2030، والاستحواذ على 10% من سوق الهيدروجين العالمية بحلول 2030. ويبرز هذا الهدف (10%) رؤية السعودية للهيدروجين كسلعة تصديرية رئيسية في المستقبل – على غرار حصتها الحالية البالغة نحو 10% من إمدادات النفط العالمية.

إقليميًا، يُعد التوجه السعودي جزءًا من سباق أوسع للهيدروجين في الشرق الأوسط: إذ تستثمر الإمارات وعمان ودول أخرى في هذا المجال (فالإمارات مثلًا التزمت بأكثر من 10 مليارات يورو في استراتيجيات الهيدروجين). إلا أن الجمع بين الطاقة المتجددة منخفضة التكلفة، والمساحات الشاسعة من الأراضي، والبنية التحتية التصديرية القائمة (ناقلات، موانئ، خبرة في التعامل مع الغازات) يمنح السعودية ميزة قوية. ومن خلال تصدير الأمونيا أو الوقود الاصطناعي، تأمل المملكة في الحفاظ على مكانتها كمزود للطاقة عالميًا حتى في عصر ما بعد النفط.

ومع ذلك، لا تخلو التحديات: إذ يتطلب تقديم هيدروجين أخضر تنافسي من حيث التكلفة استمرار انخفاض تكاليف الطاقة المتجددة وأجهزة التحليل الكهربائي، وضمان وجود مشتريين في أوروبا أو آسيا مستعدين لدفع علاوة سعرية "خضراء". كما أن مشروعات الهيدروجين الأزرق تتطلب تقنيات واسعة لاحتجاز الكربون، مما يثير تساؤلات حول قدرات التخزين وآليات المراقبة. ومع ذلك، فإن النهج السعودي – بالاستثمار المبكر في المسارين الأخضر والأزرق – يضمن تعدد الخيارات. وقد بدأت شركات أوروبية وآسيوية بالفعل بتوقيع اتفاقيات مبدئية لشراء الهيدروجين السعودي. وإذا تحققت هذه الخطط، فقد تصبح المملكة بحلول ثلاثينيات هذا القرن أحد أبرز مصدري الوقود النظيف (الهيدروجين/الأمونيا)، تمامًا كما كانت لعقود من الزمن من كبار مصدري النفط الخام. وسيشكل ذلك ركيزة مهمة في اقتصادها المتنوع، وحجر زاوية في تحقيق هدف الحياد الكربوني لعام 2060.

التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

الصعيد الاجتماعي، يظل ضبط التوقعات أمرًا محوريًا: رؤية 2030 طموحة للغاية، لكن إذا لم يواكب خلق فرص العمل في القطاع الخاص وتيرة نمو السكان الشباب، فقد يرتفع معدل البطالة مجددًا. ولذا، تحرص القيادة على التواصل المستمر بشأن الإنجازات للحفاظ على الدعم الشعبي.

دوليًا، أثارت مشروعات المملكة الضخمة الصديقة للبيئة (مثل نيوم) اهتمامًا عالميًا، لكنها واجهت أيضًا تشككًا بشأن الأثر البيئي (فعلى سبيل المثال، تساءل بعض النشطاء البيئيين عن استدامة بناء مدينة خطية بطول 170 كم مثل "ذا لاين" ضمن نيوم، وتأثيرها على النظم البيئية). وتؤكد الحكومة أن التخطيط الذكي وآليات التعويض ستجعل نيوم محايدة كربونيًا وتقلل الأثر البيئي.

خلاصة: اعتبارًا من 2025، تمضي المملكة قدمًا بقوة في مساري التنويع الاقتصادي والتحول الطاقوي وفقًا لرؤيتها الخاصة – من خلال الاستثمار بكثافة في الطاقة المتجددة والهيدروجين، مع الاستمرار في تعظيم الاستفادة من النفط في سوق يتقلص. وستكون السنوات الخمس المقبلة حاسمة لترسيخ المكتسبات. فإذا نجحت المملكة في تحقيق أهداف نشر الطاقة المتجددة وبدأت مشروعاتها العملاقة في العمل، فقد تدخل عقد الثلاثينيات بتركيبة اقتصادية مختلفة جذريًا – أكثر مرونة وأقل اعتمادًا على النفط. أما الفشل في التنفيذ، فقد يضغط على أوضاعها المالية ويتركها عرضة لتحولات العالم بعيدًا عن الوقود الأحفوري. ولا شك أن الرهانات في غاية الأهمية.

التحديات والفرص: إن التحول الذي تقوده المملكة العربية السعودية جريء، لكنه ليس خاليًا من المخاطر والتحديات. ويتمثل التحدي الأساسي في إدارة حجم وسرعة الاستثمارات؛ إذ يُعد تنفيذ مشروعات بمليارات الدولارات (من مدن جديدة بالكامل إلى محطات ضخمة) ضمن الجدول الزمني والميزانية أمرًا بالغ الصعوبة. فأى تأخيرات أو تجاوزات في التكاليف في المشروعات العملاقة مثل "نيوم" أو "مشروع البحر الأحمر" قد يؤثر على المصداقية والعوائد المالية. علاوة على ذلك، ورغم قدرة الحكومة (من خلال صندوق الاستثمارات العامة) على تمويل العديد من المبادرات، فإن النجاح طويل المدى يعتمد على جذب استثمارات وخبرات خاصة

الأنشطة اللاحقة للسلسلة القيمة خارج المملكة – عبر شراء حصص في مصافٍ بالصين وغيرها – لضمان عملاء لنفطها في مستقبل قد يشهد تراجعًا في إجمالي الطلب.

داخليًا، وصلت إصلاحات الدعم الطاقوي في السعودية إلى مرحلة جديدة في 2023-2024: إذ جرى تسعير البنزين والديزل بالقرب من المستويات العالمية (مع وجود سقف وآلية تعويض للأسر)، كما جرى تعديل تعرفه الكهرباء للمستهلكين الكبار. ولم يُطبق بعد أي ضريبة كربون (إذ لم تعتمد أي من دول مجلس التعاون التسعير الكربوني حتى الآن)، لكن الفكرة قيد الدراسة ضمن تعهدات المملكة بخفض الانبعاثات (مع مخاوف من أن تؤثر الضريبة الكربونية على تنافسية صناعاتها). ومن السياسات اللافتة في 2024 اعتماد استراتيجية طاقة جديدة تدمج بين خطط الطاقة المتجددة والغاز والهيدروجين – لتكون بمثابة خارطة طريق لما بعد 2030 تضمن اتساق جميع المبادرات مع الرؤية وأهداف الحياد الكربوني.

أما في مجال الهيدروجين، فقد كان عام 2025 مفصليًا: إذ تجاوز مشروع نيوم للهيدروجين الأخضر نسبة إنجاز 80% وبدأ اختبارات التشغيل الأولية، كما أطلق مشروع هيدروجين أخضر عملاق ثانٍ في ينبع في مرحلة التصميم. كذلك، وقعت جهات سعودية مذكرات تفاهم مع ألمانيا وكوريا الجنوبية واليابان وغيرها لتوريد الهيدروجين مستقبلاً. ويتضح أن المملكة تسعى بانتظام لبناء أسواق لصادراتها المرتقبة من الطاقة النظيفة. إقليميًا، جددت السعودية في 2023 اتفاقية ربط الشبكات الكهربائية مع العراق، وناقشت إمكانية تصدير الكهرباء (ربما من مصادر متجددة) إلى العراق والأردن كوسيلة للتكامل الإقليمي – في إشارة إلى أن فائض الطاقة الشمسية مستقبلاً قد يصبح سلعة للتصدير.

لكن التحديات أصبحت أكثر وضوحًا أيضًا. فعلى الرغم من النمو القوي في القطاعات غير النفطية، ما تزال المالية العامة مرتبطة بالنفط؛ إذ يمكن لانخفاض سعر أو إنتاج النفط أن يحول الموازنة إلى عجز، كما حدث في 2023. وهذا دفع الحكومة إلى إعادة تأكيد خططها لإدخال ضرائب جديدة (ربما ضريبة دخل أو رسوم على الوافدين) في السنوات المقبلة لتعزيز الإيرادات غير النفطية. وعلى

التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

أوروبا وآسيا وأفريقيا يمنحها فرصة لأن تصبح مركزاً للنقل وتدفقات البيانات (على سبيل المثال، المناطق اللوجستية الجديدة وكابلات البيانات البحرية التي يجري مدها، بما يتماشى مع التنويع في مجالي اللوجستيات والاقتصاد الرقمي).

سياسياً، فإن نجاح رؤية 2030 سيعزز نفوذ المملكة كنموذج للإصلاح الاقتصادي في الشرق الأوسط، وسيمنحها قوة ناعمة أكبر (إذ تستخدم السعودية بالفعل استثماراتها وانفتاحها الثقافي الجديد – مثل استضافة الفعاليات الرياضية الدولية والأنشطة الترفيهية – لرفع مكانتها العالمية). كما أن التحول نحو الصناعات التقنية المتقدمة والطاقة المتجددة قد يُنتج خبرات قابلة للتصدير (حيث بدأت شركات سعودية مثل "أكوا باور" بالفعل في تنفيذ مشروعات للطاقة المتجددة خارج المملكة). وأخيراً، فإن تقليل الاعتماد على النفط يقلل من التعرض لتقلبات أسواق النفط وتهديدات تراجع الطلب العالمي على المدى الطويل.

خلاصة القول: إن التحديات التي تواجه السعودية هي تحديات دولة تحاول تنفيذ تحول اقتصادي غير مسبوق في فترة زمنية قصيرة، إلا أن الفرص، المدعومة بمراد هائلة وإرادة سياسية قوية، قد تمكنها من بناء قوة اقتصادية متنوعة تظل رائدة في مجال الطاقة بأشكالها الجديدة. وسيعني النجاح أن المملكة ستتمكن من الحفاظ على رفاهية مواطنيها حتى في عالم ما بعد النفط، وأن تفقد المنطقة بالقوة. كما أن النجاح الجزئي أو الكامل لرؤية 2030 ستكون له تداعيات واسعة النطاق على مستوى الخليج وخارجه.

واسعة النطاق. ورغم أن الإصلاحات التنظيمية حسنت مناخ الأعمال، إلا أن المخاوف المستمرة بشأن الشفافية واتساق القوانين وقضايا حقوق الإنسان قد تؤثر على شهية المستثمرين.

ويبرز تحدٍ آخر على صعيد رأس المال البشري: فالمملكة تحتاج إلى قوة عاملة تتمتع بالمهارات اللازمة لإدارة الصناعات الجديدة (التقنية، السياحة، هندسة الطاقة المتجددة وغيرها). وعلى الرغم من الإصلاحات التعليمية، ما زالت هناك فجوة في المهارات تتطلب تدريباً متواصلاً وربما الاعتماد مؤقتاً على خبرات الوافدين. اجتماعياً، يتطلب تنويع الاقتصاد إعادة صياغة العقد الاجتماعي؛ فالمواطنون الذين اعتادوا على وظائف القطاع العام والدعم يوجهون الآن نحو التوظيف في القطاع الخاص وتحمل ضرائب جديدة مثل ضريبة القيمة المضافة. وضمان قبول المجتمع لهذه التحولات أمر محوري – ومن هنا جاء تركيز الحكومة على تحقيق تحسينات ملموسة (وظائف، خيارات ترفيه، خدمات أفضل) لتبرير التغييرات.

وفيما يخص التحول الطاقوي تحديداً، فإن دمج حصة كبيرة من الطاقة المتجددة يمثل تحديات فنية لشبكة الكهرباء، ويستلزم إدارة متقدمة لمشكلة التقطع في الإمداد (ولذلك تستثمر المملكة في تخزين البطاريات، وربما في الطاقة الحرارية الجوفية والنووية مستقبلاً لتوفير إمداد ثابت). كما أن استمرار التزام السعودية بالنفط قد يشكل مخاطرة على مستوى السمعة: ففي المحافل الدولية تُنظر أحياناً بقدر من الشك إلى جهودها المناخية في ظل مساعيها المتوازية لدعم استثمارات الوقود الأحفوري. وسيظل تحقيق التوازن بين هذين الدورين تحدياً دبلوماسياً.

ومع ذلك، فإن الفرص أمام المملكة كبيرة. فقلة من الدول تمتلك القوة المالية والموارد الطبيعية التي يمكن تسخيرها في مسار التحول الطاقوي. ومع وفرة الشمس والأراضي، تستطيع السعودية إنتاج بعض من أرخص الكهرباء الشمسية في العالم – وهو أساس تنافسي لإنتاج الهيدروجين والأمونيا الخضراء مستقبلاً. وإذا ما اقتنصت ميزة السبق في تجارة الهيدروجين العالمية، فقد تضمنت علاقات طويلة الأمد مع العملاء على غرار ما فعلته مع النفط. كما أن الموقع الاستراتيجي للمملكة بين

التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

الإمارات العربية المتحدة: صافي انبعاثات صفري 2050 والتنويع الاقتصادي

و"المرونة الاقتصادية" عبر تجاوز النفط. وفي التطبيق العملي، دمجت الإمارات أهداف المناخ والطاقة ضمن خططها التنموية؛ فعلى سبيل المثال، جرى إعلان عام 2023 "عام الاستدامة" وتّوج باستضافة مؤتمر المناخ COP28، حيث عرضت الإمارات مبادراتها وحثّت على الاستثمار في المناخ. ومن الواضح أن هدف الحياد المناخي 2050 ليس خطة بيئية منفصلة، بل جزء جوهري من رؤية الدولة لمستقبل اقتصادها ومكانتها العالمية.

إجراءات التنويع والسياق الاقتصادي: يُنظر إلى نجاح الإمارات في التنويع الاقتصادي كنموذج يُحتذى في الخليج. فعلى مدى أكثر من 20 عامًا، بنت الإمارات – خصوصًا دبي، وبشكل متزايد أبوظبي – قطاعات قوية في التمويل والسياحة والطيران والعقارات والتجارة والخدمات اللوجستية. واليوم تُعد الإمارات مركزًا مصرفيًا وتجاريًا عالميًا، ووجهة سياحية ومحورًا للطيران (موطن "طيران الإمارات" و"الاتحاد للطيران")، وبوابة تجارية تربط آسيا بالشرق الأوسط وأفريقيا. وقد تراجعت مساهمة النفط في الناتج المحلي الإجمالي تدريجيًا (لا سيما في دبي حيث تقل عن 5%).

وقد ساعدت عدة سياسات على تحقيق هذا التنويع: أنشأت الدولة العديد من المناطق الحرة التي توفر إعفاءات ضريبية وملكية أجنبية كاملة، ما جذب الشركات متعددة الجنسيات لإنشاء مقرات إقليمية (مثل مركز دبي المالي العالمي للقطاع المالي، وجافزا للتجارة، وتوفور 54 للإعلام). كما استثمرت الحكومة بكثافة في بنية تحتية عالمية المستوى – مثل ميناء جبل علي، ومطارات دبي وأبوظبي الدولية، والبنية التحتية السياحية (الفنادق والمعالم) – لتحفيز نمو القطاعات غير النفطية.

وفي السنوات الأخيرة، تم تنفيذ إصلاحات إضافية: أدخلت الإمارات ضريبة القيمة المضافة بنسبة 5% في 2018 (كمصدر جديد للإيرادات بعيدًا عن النفط)، وفي 2023 فرضت ضريبة اتحادية على أرباح الشركات بنسبة 9% (سابقة خليجية، تمثل تحولًا عن النظام السابق المعفي من الضرائب). وسُثمهم هذه الضرائب في

الاستراتيجية الرسمية – صافي الانبعاثات الصفريّة 2050 واستراتيجيات الطاقة: تُعد دولة الإمارات العربية المتحدة رائدة إقليمية في كل من التنويع الاقتصادي والمبادرات المناخية. وتتّوج رؤيتها طويلة المدى بالتزامها تحقيق صافي انبعاثات غازات دفيئة صفري بحلول عام 2050، وهو ما أعلن في أكتوبر 2021 ضمن "المبادرة الاستراتيجية للحياد المناخي 2050". وبذلك أصبحت الإمارات أول دولة خليجية تتعهد رسميًا بهدف صافي صفري لعام 2050، انسجامًا مع أهداف اتفاق باريس العالمية. وتستند هذه المبادرة إلى استراتيجيات سابقة، أبرزها "استراتيجية الإمارات للطاقة 2050" التي أطلقت في 2017، والتي حدّدت هدفًا لتوليد 50% من الكهرباء من مصادر نظيفة (44% متجددة + 6% نووية) بحلول 2050. كذلك، فقد أكدت كل من "رؤية أبوظبي الاقتصادية 2030" و"الخطة الاستراتيجية لدبي 2030" منذ فترة طويلة على تقليص الاعتماد على النفط. ويعود التوجه الوطني نحو التنويع لعقود؛ فبحلول عام 2023 لم تعد مساهمة النفط والغاز تتجاوز 30% من الناتج المحلي الإجمالي للإمارات (مقابل ~70% للاقتصاد غير النفطية)، ما يجعلها الاقتصاد الأكثر تنويعًا في مجلس التعاون الخليجي. ومع ذلك، ما زال النفط يشكّل جزءًا مهمًا من إيرادات الحكومة في أبوظبي، لذا يبقى تقليص الانبعاثات الكربونية وتقليل الاعتماد الاقتصادي على الهيدروكربونات أولوية.

وتتميز استراتيجية صافي الانبعاثات الصفريّة في الإمارات بشموليتها: فهي تتضمن انتقال قطاع الكهرباء إلى مصادر متجددة ونووية، كهربية قطاع النقل، تحسين كفاءة الصناعة، تطبيق احتجاز الكربون للقطاعات صعبة التخفيض، والاستثمار في التعويضات عن الانبعاثات المتبقية. وفي منتصف 2023، أعلنت الحكومة خطة محدّثة لاستثمار 54 مليار دولار في مشروعات الطاقة النظيفة بحلول 2030 كجزء من مسار الحياد المناخي. كما حدّثت الدولة مساهمتها المحددة وطنيًا (NDC) متعهدًا بخفض انبعاثات غازات الدفيئة بنسبة 31% بحلول 2030 مقارنة بالسيناريو المعتاد، مع استهداف ذروة الانبعاثات في ذلك العام. وتمثل جميع هذه الخطوات محطات أساسية نحو هدف 2050. وتعكس وثائق الاستراتيجية الإماراتية نهجًا مزدوجًا: "النمو الأخضر" (تحقيق فرص اقتصادية من العمل المناخي)

التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

ويشكل تطوير الصناعات النظيفة والمستدامة ركيزة رئيسية للتنويع اليوم: إذ تسعى الإمارات لقيادة نشر الطاقة المتجددة، والتمويل الأخضر (أصدرت سندات خضراء وكانت رائدة في مبادرات التمويل المناخي)، وحتى الفضاء والتقنيات المتقدمة (مثل مهمة الإمارات إلى المريخ التي عكست طموحًا تقنيًا عالميًا لإلهام الشباب في مجالات العلوم والهندسة). وتجدر الإشارة إلى أن الإمارات تحتضن المقر الرئيسي للوكالة الدولية للطاقة المتجددة (إيرينا) – وهي الوكالة الدولية الوحيدة من نوعها في الشرق الأوسط – وهو ما يعكس التزامها بأجندة الطاقة المتجددة منذ 2009.

كل هذه الإجراءات وضعت الإمارات في موقع قوي: فهي أقل تأثرًا بتقلبات أسعار النفط مقارنة بجيرانها (رغم أن ميزانية أبوظبي ما تزال مرتبطة جزئيًا بالنفط)، ولديها مدن مزدهرة ومتنوعة اقتصاديًا مثل دبي وأبوظبي. وتستمر الرحلة مع تركيز الإمارات الآن على جودة النمو – عبر الارتقاء في سلاسل القيمة الصناعية وضمان أن يكون النمو مستدامًا اقتصاديًا وبيئيًا. وقد استُخدم مؤتمر COP28 في 2023 كمنصة لإطلاق مبادرات جديدة مثل "الاستراتيجية الوطنية للهيدروجين" ومضاعفة الاستثمارات المرتبطة بالمناخ.

التوسع في الطاقة المتجددة: كانت الإمارات العربية المتحدة رائدة إقليميًا في نشر الطاقة المتجددة، على الرغم من امتلاكها احتياطات كبيرة من النفط والغاز. ويعود هذا النهج الذي يبدو متناقضًا إلى إدراك عملي مفاده أن استخدام الطاقة المتجددة والنووية لإنتاج الكهرباء محليًا يتيح تصدير المزيد من النفط والغاز، ويعزز مكانة الإمارات كقائد طاقة مستقبلي.

بدأت الإمارات خطواتها المبكرة بتأسيس شركة مصدر (شركة أبوظبي لطاقة المستقبل) في عام 2006، والتي استثمرت في مشروعات شمسية ورياح عالميًا وبنيت مدينة مصدر، وهي مجتمع منخفض الكربون في أبوظبي. وعلى الصعيد المحلي، وضعت الإمارات أهدافًا لزيادة حصة الطاقة النظيفة في مزيج الكهرباء إلى 50% بحلول 2050. وقد تحقق تقدم ملحوظ. فقد كان أول مشروع للطاقة المتجددة في الدولة هو محطة شمس 1 للطاقة الشمسية المركزة (100 ميغاواط) في المنطقة الغربية من أبوظبي، والتي دخلت الخدمة منذ 2013.

تقليل اعتماد الموازنات على إيرادات النفط وتعزيز الاستدامة المالية. كما حررت الدولة أنظمة الإقامة لجذب المواهب: مثل "التأشيرات الذهبية" طويلة الأمد وتأشيرات العمل عن بُعد التي تشجع المهنيين والمستثمرين على الاستقرار في الإمارات. ويُعد جذب الكفاءات جزءًا من استراتيجية لجعل الإمارات مركزًا لاقتصاد المعرفة – إذ تتخذ شركات التكنولوجيا الكبرى مقرات إقليمية في الإمارات، كما يشهد الاستثمار في الشركات الناشئة نشاطًا متزايدًا (مع وجود مشهد قوي لرأس المال الجريء في دبي وأبوظبي).

كما ركزت الدولة على دعم الشركات الصغيرة والمتوسطة والابتكار عبر مبادرات مثل "استراتيجية دبي للابتكار" و"منظومة Hub71 التقنية في أبوظبي. واستفادت الإمارات أيضًا من صناديقها السيادية) جهاز أبوظبي للاستثمار، مبادلة، القابضة ADQ، ومؤسسة دبي للاستثمارات الحكومية (للاستثمار في مشروعات تنويع محلية ومشروعات دولية تدر عوائد ومعرفة. فمثلًا، استثمرت "مبادلة" في أشباه الموصلات، والطاقة المتجددة (أنشأت "مصدر" عام 2006)، وصناعة الطيران، والرعاية الصحية، ما أسس هذه الصناعات محليًا.

وعلى الصعيد الثقافي، ساعد انفتاح الإمارات – حيث يشكل الوافدون ~85% من السكان – في جعلها بيئة أعمال عالمية، وإن كان لذلك تحدياته (مثل ضمان فرص عمل للمواطنين في القطاع الخاص عبر سياسة التوطين). وبحلول الربع الأول من 2025، كانت مساهمة القطاع غير النفطي في الناتج المحلي الإجمالي قد تجاوزت 77%، ما يُظهر قوة النمو المدفوع بالتنويع لعقود.

أما من حيث الحوكمة، فقد سمح النظام الاتحادي للإمارات لدبي بتجربة التنويع السريع، بينما وفرت أبوظبي – باحتياطاتها النفطية الأكبر – الاستقرار المالي. وبعد انهيار أسعار النفط في 2014، كثفت أبوظبي جهود التنويع – من خلال إعادة توجيه استراتيجيات "أدنوك" نحو تسييل الأصول والاستثمار في الأنشطة اللاحقة، وإطلاق "رؤية أبوظبي 2030".

التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

كما يشمل النهج الإماراتي الاستثمار الدولي في الطاقة النظيفة – فمن خلال "مصدر" و"ادنوك"، تمتلك الإمارات حصصًا في مشروعات للطاقة المتجددة من مزارع الرياح البحرية في المملكة المتحدة إلى مشروعات شمسية ضخمة في أوزبكستان ومصر وغيرها. وتغطي محطة "مصدر" وحدها أكثر من 40 دولة وأكثر من 20 غيغاواط من المشروعات (قيد التشغيل أو التطوير)، ما يوفر عوائد ومعرفة ونفوذًا في مسار التحول العالمي للطاقة.

محلّيًا، نفذت الإمارات سياسات تشجيعية للطاقة المتجددة: فقد أطلقت دبي برنامج شمس دبي للطاقة الشمسية على الأسطح بنظام صافي القياس، كما تقدم أبوظبي ودبي قروضًا خضراء وحوافز لتبني الطاقة الشمسية في القطاع الصناعي. ورغم أن توليد الكهرباء على نطاق المرافق هو العمود الفقري، إلا أن الطاقة الشمسية الموزعة تنمو تدريجيًا على أسطح المستودعات والفيلات. كذلك، جرى تعزيز كفاءة الطاقة عبر تحديث معايير البناء (نظام استدامة في أبوظبي، ولوائح المباني الخضراء في دبي)، بالإضافة إلى برامج لإدارة الطلب تهدف إلى الحد من نمو ذروة الاستهلاك الكهربائي.

وتسهم جميع هذه الجهود في تقليل البصمة الكربونية: إذ تهدف استراتيجية دبي للطاقة النظيفة إلى توليد 75% من كهرباء دبي من مصادر نظيفة بحلول 2050. وعلى المستوى الاتحادي، يُسهم التوسع في الطاقة النظيفة في تمكين الإمارات من الوفاء بالتزاماتها المناخية العالمية وتأمين مستقبلها الطاقوي.

أما التحدي الرئيس للطاقة المتجددة في الإمارات فيكمن في دمجها مع شبكة الكهرباء المعتمدة على الغاز والحفاظ على الاعتمادية خلال ذروة الصيف (عندما يبلغ الطلب على التكييف مستويات عالية جدًا). وتعالج الإمارات هذا الأمر عبر تشغيل محطات الغاز كاحتياط، واستكشاف حلول التخزين. ومن أبرز المشروعات محطة حنا الكهرومائية للتخزين قيد الإنشاء، والتي تستخدم المياه التي تُضخ بالطاقة الشمسية إلى خزان علوي لتخزين الطاقة. كما تدرس الدولة ربط شبكتها خارج الحدود – حيث ترتبط بالفعل بشبكة مجلس التعاون، وتبحث في المدى الطويل ربطًا مع شبكات جنوب آسيا.

وفي دبي، أطلق مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، والذي أصبح واحدًا من أكبر مزارع الطاقة الشمسية في موقع واحد على مستوى العالم. وحتى مطلع 2024، بلغت القدرة التشغيلية للمجمع (3,660 ميغاواط) مزيج من الألواح الكهروضوئية PV والطاقة الشمسية المركزة CSP مع التخزين الحراري. (وهناك 1,000 ميغاواط إضافية قيد الإنشاء، فيما يُخطط أن تصل القدرة إلى 5,000 ميغاواط بحلول 2030 (مع خطط حديثة لرفعها إلى 7,260 ميغاواط). وقد حققت مراحل المجمع أرقامًا قياسية عالمية في انخفاض تكلفة الكهرباء الشمسية – إذ وصلت أسعار الكهرباء الكهروضوئية في دبي إلى أقل من 2.5 سنت أمريكي/كيلوواط ساعة في المراحل الأخيرة.

أما أبوظبي، فقد دشنت محطة نور أبوظبي للطاقة الشمسية الكهروضوئية (1,177 ميغاواط) في سويحان عام 2019، وكانت حينها أكبر محطة PV منفردة في العالم. وتبني أبوظبي اليوم مشروع الظفرة للطاقة الشمسية (2,000 ميغاواط)، والذي سيتجاوز عند اكتماله محطة نور كواحدة من أكبر محطات PV عالميًا. هذه المشروعات رسخت ريادة الإمارات في نشر الطاقة الشمسية.

كما اتخذت الإمارات خطوة جريئة بدخول مجال الطاقة النووية كطاقة نظيفة: إذ يضم محطة بركة للطاقة النووية في أبوظبي أربعة مفاعلات بقدرة إجمالية تبلغ 5,600 ميغاواط. وبحلول منتصف 2023، كانت ثلاثة مفاعلات (4,200 ميغاواط) قيد التشغيل، فيما دخل المفاعل الرابع الخدمة في 2024، لتصبح الإمارات أول دولة عربية تمتلك محطة نووية مدنية. وبحلول 2025، توفر الطاقة النووية نحو 20-25% من كهرباء الإمارات بانبعثات صفريّة، ما يُسهم بشكل كبير في إزالة الكربون من توليد الكهرباء.

وبإجمال ما بين الطاقة الشمسية والنووية ومشروعات تحويل النفايات إلى طاقة، شهد مزيج الكهرباء في الإمارات تحولًا سريعًا: إذ تجاوزت القدرة النظيفة (متجددة + نووية) 9 غيغاواط في 2023. وتؤكد الحكومة أنها استثمرت أكثر من 40 مليار دولار في مشروعات الطاقة النظيفة خلال الـ 15 عامًا الماضية، وتخطط لاستثمار 160 مليار دولار إضافية بحلول 2050 لتلبية الطلب المتزايد وخفض الانبعاثات.

التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

مبادرات الهيدروجين والأمونيا الخضراء: إلى جانب الطاقة المتجددة، ترى دولة الإمارات العربية المتحدة أن الهيدروجين – (H_2) وخاصة الأخضر والأزرق – يمثل عنصرًا رئيسيًا في محفظة صادراتها المستقبلية واستراتيجيتها الصناعية. ففي عام 2023، كشفت الحكومة عن الاستراتيجية الوطنية للهيدروجين 2050، والتي تستهدف إنتاج 14 مليون طن سنويًا من الهيدروجين منخفض الكربون بحلول 2050 (مع أهداف مرحلية تقارب مليون طن بحلول 2030). وتهدف هذه الاستراتيجية إلى جعل الإمارات ضمن أكبر 10 منتجين عالميين للهيدروجين، مستفيدة من ميزتها في الطاقة الشمسية منخفضة التكلفة والبنية التحتية القائمة. ولتحقيق ذلك، تتبنى الإمارات مسارات متعددة:

الهيدروجين الأخضر: تفقد "مصدر"، الذراع المتجددة للإمارات، عدة مشروعات في هذا المجال. وتهدف "مصدر" إلى تطوير إنتاج يصل إلى مليون طن سنويًا من الهيدروجين الأخضر بحلول 2030 بالتعاون مع شركات دولية. ومن الأمثلة البارزة مشروع "الصقر الأخضر" في أبوظبي – وهو تحالف يضم "مصدر"، و"سيمنس إنرجي"، و"ماروبيني"، و"توتال إنرجيز"، وهيئات محلية – ويجري من خلاله اختبار إنتاج الهيدروجين الأخضر والوقود الاصطناعي (مثل وقود الطيران المستدام). وهناك تعاون كبير آخر بين "مصدر" و"إنجي" الفرنسية للاستثمار بـ 5 مليارات دولار في محطة هيدروجين أخضر بقدرة 200 ميغاواط، تستهدف إنتاج الأمونيا الخضراء على نطاق صناعي في الإمارات. ومن المتوقع أن تنتج المحطة نحو 100,000 طن من الأمونيا الخضراء سنويًا (كصيغة قابلة للنقل للهيدروجين) لتلبية احتياجات أسواق الأسمدة أو الوقود. ورغم أن هذه المشروعات ما تزال في مراحل التطوير، إلا أنها تعكس التزامًا قويًا. بالإضافة إلى ذلك، دشنت "مصدر" و"أدنوك" و"بي بي" في مايو 2023 مصنعًا تجريبيًا لإنتاج الهيدروجين الأخضر لاستخدامه في وقود الطائرات، ما يُظهر تكاملًا متعدد القطاعات.

الهيدروجين/الأمونيا الأزرق: تمضي "أدنوك"، شركة النفط الوطنية الإماراتية، بخطى سريعة نحو الأمونيا الزرقاء كسلعة تصديرية جديدة. إذ تبني "أدنوك" مصنعًا ضخمًا للأمونيا الزرقاء في منطقة "تعزيب" الصناعية بالرويس (مركز الصناعات الكيماوية في أبوظبي). ومن المقرر أن يبدأ الإنتاج في 2027 بطاقة تصل إلى

خلاصة: إن دفع الإمارات باتجاه الطاقة المتجددة قوي ومتقدم بعقود عن بعض جيرانها: فقد أثبتت قدرتها على بناء محطات شمسية عملاقة في الصحراء بسرعة وبكلفة منخفضة، وأن للطاقة البديلة (كالتنوية) دورًا محوريًا حتى في الدول الغنية بالنفط. ومن خلال تحقيق قدرات ملموسة في الطاقة النظيفة، خفضت الإمارات استهلاك الغاز والنفط محليًا لتوليد الكهرباء، وقّصت انبعاثاتها للفرد، واضطلعت بمسار واضح نحو هدف الحياد المناخي 2050.



توضيح: المرحلة الثالثة بقدرة 800 ميغاواط من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية في دبي، التي طُورت وفق نموذج المنتج المستقل للطاقة (IPP)، دخلت حيز التشغيل الكامل في عام 2020. وقاد تنفيذها تحالف بقيادة "مصدر"، وقد حققت عند ترسيبها في 2016 تعرفه قياسية منخفضة بلغت 2.99 سنت أمريكي/كيلوواط ساعة. يُعد هذا المشروع الرائد في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا نموذجًا متقدمًا من خلال دمج أنظمة التتبع الشمسي الحديثة، مما زاد من إنتاجية الكهرباء بنسبة 20-30% مقارنة بالتركيبات الثابتة، ويضم أكثر من 3 ملايين وحدة كهروضوئية. ويُزود أكثر من 240,000 منزل في دبي بالكهرباء النظيفة، ويسهم في تقليل نحو 1.055 مليون طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون سنويًا.

التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

صادرات الأومونيا بأمان. كما تُعد الشراكات الدولية محورية: فإلى جانب "إنجي" و"سيمنس"، وقّعت الإمارات مذكرات تفاهم مع ألمانيا (ضمن الشراكة الإماراتية-الألمانية للطاقة)، ومع الهند، وغيرها للتعاون في التكنولوجيا والتجارة. أما الشراكة الإماراتية-الأمريكية لتسريع الطاقة النظيفة (PACE)، التي أعلنت أواخر 2022، فتخصص 100 مليار دولار لمشروعات الطاقة النظيفة، بما في ذلك الهيدروجين، في كلا البلدين والأسواق الناشئة. وهذا يعكس توظيف الإمارات لأدواتها الدبلوماسية لتعزيز أجندة الهيدروجين.

النظرة المستقبلية: تستهدف الإمارات الاستحواذ على 25% من السوق العالمية للهيدروجين بحلول 2030 (وفق ما ذكره مسؤولون إماراتيون) – وهو هدف طموح يعكس رغبتها في تكرار نجاحها في أسواق النفط ضمن حقبة الوقود النظيف. وتمتلك الدولة عدة مزايا: أدنى تكاليف للطاقة الشمسية عالمياً (مثالية للهيدروجين الأخضر منخفض التكلفة)، وبنية تحتية قائمة لتصدير الغاز الطبيعي المسال يمكن تكيفها لتصدير الأومونيا السائلة، فضلاً عن توفر رأس المال عبر "أدنوك" والصناديق السيادية. ومع ذلك، فهي تواجه منافسة من دول مثل أستراليا والسعودية وعمان. وتعتمد مقارنة الإمارات على التحرك السريع وتأمين عقود شراء طويلة الأمد مبكراً. ومن خلال بناء سمعة كمورد موثوق للهيدروجين والأومونيا النظيفة (كما كانت مورداً موثوقاً للنفط)، تأمل الإمارات في ترسيخ الطلب على منتجاتها. ومن الأمثلة على التقدم: قيام "فيرتي غلوب" في 2022 بتسليم شحنات تجريبية من الأومونيا الزرقاء لعدة شركات يابانية وكورية، في خطوة لتسويق المنتج الإماراتي.

المستجدات الأخيرة: شكّل عامًا 2024-2025 محطة مفصلية في مسيرة الإمارات نحو الاستدامة والتنويع الاقتصادي. فقد استضافت الدولة مؤتمر الأمم المتحدة للمناخ COP28 في مدينة إكسبو دبي خلال نوفمبر-ديسمبر 2023. واستثمرت الإمارات هذا الحدث العالمي للإعلان عن جملة من المبادرات: رفعت هدف خفض الانبعاثات بحلول 2030، وأطلقت مبادرات جديدة مثل تحالف الكربون الإماراتي (لتطوير سوق لتجارة الكربون) والاستراتيجية الوطنية للهيدروجين. كما كشفت عن خطط لزيادة القدرة المركبة من الطاقة المتجددة من 9 غيغاواط إلى 28 غيغاواط بحلول 2030، (انسجامًا مع الدعوة العالمية الصادرة عن COP28)

مليون طن سنويًا من الأومونيا المنتجة من الغاز الطبيعي مع احتجاز ثاني أكسيد الكربون. وقد بدأ البناء في منتصف 2024 بعد أن أبرمت "أدنوك" وشركاؤها (فيرتي غلوب، ميتسوي، وجي إس إنرجي) الاتفاقات المالية. وسيحتجز المصنع نحو مليوني طن من ثاني أكسيد الكربون سنويًا لتخزينها جيولوجيًا، ما يجعل المنتج منخفض الكربون. وقد وقعت اليابان بالفعل كعميل رئيسي: حيث ستقوم "ميتسوي" بشراء جزء من الإنتاج لشحنه إلى اليابان لاستخدامه في محطات الطاقة لتقليل الانبعاثات. وكانت "أدنوك" قد أرسلت شحنات تجريبية من الأومونيا الزرقاء إلى اليابان في 2022-2023، كما استحوذت في منتصف 2023 على حصة 5% في شركة يابانية متخصصة في سلاسل قيمة وقود الأومونيا، ما عزز الروابط التجارية. إضافة إلى ذلك، تعمل "أدنوك" و"فيرتي غلوب" المملوكة لأدنوك و (OCI) على توسيع مرافق الأومونيا القائمة لدمج تقنية الأومونيا الزرقاء. وتُعد أسواق آسيا (اليابان، كوريا الجنوبية) وأوروبا وجهات رئيسية لهذه المنتجات. وفي مؤتمر المناخ COP28، وقعت الإمارات واليابان اتفاقيات تعاون في تجارة وقود الأومونيا.

الاستخدام المحلي للهيدروجين: تستعد الإمارات أيضًا لاستخدام الهيدروجين داخليًا. ففي عام 2021، افتتحت هيئة كهرباء ومياه دبي (ديوا) محطة تجريبية للهيدروجين الأخضر في مجمع محمد بن راشد للطاقة الشمسية –وهي منشأة صغيرة ولكنها الأولى في الشرق الأوسط التي تنتج الهيدروجين بالطاقة الشمسية. ويجري اختبار إنتاجها لمجموعة تطبيقات، بما في ذلك السيارات العاملة بخلايا الوقود والعمليات الصناعية. كما نشرت دبي بعض سيارات خلايا الوقود وأنشأت محطة لتعبئة الهيدروجين كإثبات مفهوم. وعلى المدى الطويل، تدرس الإمارات استخدام الهيدروجين لإزالة الكربون من صناعات مثل الصلب والألمنيوم (إذ درست "حديد الإمارات" و"الإمارات العالمية للألمنيوم" العمليات القائمة على الهيدروجين). كما تبحث إمكانية مزج الهيدروجين مع الغاز الطبيعي في محطات الكهرباء واستخدام وقود قائم على الهيدروجين للسفن والطائرات بما يتماشى مع توجهات النقل العالمية نحو إزالة الكربون.

البنية التحتية والشراكات: تستثمر الإمارات في البنية التحتية المرتبطة – مثل مرافق تخزين وتصدير الأومونيا. ويجري تطوير ميناء خليفة في أبوظبي للتعامل مع

التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

الجديدة (مثل الألواح الشمسية على الأسطح وأنظمة التبريد المركزي لرفع الكفاءة). كما أطلقت الإمارات في 2024 برنامج الحوافز الفيدرالي للمركبات الكهربائية، بهدف رفع نسبة السيارات الكهربائية والهجينة إلى 10% من إجمالي السيارات في دبي بحلول 2030. وتكتمل هذه الجهود على جانب الطلب ما يتم تحقيقه على جانب العرض من الطاقة النظيفة.

في المقابل، برز تحدّي جوهري في 2023-2024 يتمثل في التدقيق العالمي على الدور المزدوج للإمارات كمنتج للنفط وفي الوقت ذاته قائدة لقمة مناخية (COP28) فقد أثار تعيين سلطان الجابر، رئيس "أدنوك" والمؤسس والرئيس التنفيذي السابق لـ "مصدر"، رئيساً للمؤتمر انتقادات من ناشطين بيئيين خشية تضارب المصالح. وكانت رسالته أن صناعة النفط والغاز يجب أن تكون جزءاً من الحل المناخي عبر إزالة الكربون من عملياتها والاستثمار في الطاقة المتجددة. وخلال المؤتمر، دعمت الإمارات هدف "التخلص التدريجي من الوقود الأحفوري غير المصحوب بتقنيات خفض الانبعاثات"، لكنها شددت أيضاً على أهمية احتجاز الكربون والحاجة إلى انتقال عادل. محلياً، أعلنت الدولة أنها تدرس التوسع في تقنيات استخدام واحتجاز وتخزين الكربون (CCUS)، مع خطط لزيادة قدرات الاحتجاز إلى 5 ملايين طن سنوياً بحلول 2030، بالاستناد إلى منشأة "الريادة" القائمة حالياً (التي تلتقط ثاني أكسيد الكربون من مصنع للصلب). وهذا يتماشى مع هدف "أدنوك" بالوصول إلى صافي انبعاثات صفري في عملياتها بحلول 2045 - وهو أحد أسرع الأهداف المعلنة لشركة نفط وطنية.

وفي الوقت ذاته، شغلت الإمارات رئاسة أوبك لعام 2023، حيث عمل وزير الطاقة الإماراتي على الموازنة بين الحفاظ على استقرار أسواق النفط وتعزيز العمل المناخي - وهو ما يعكس دقة التوازن الذي تسير عليه الدولة. وفي أواخر 2024، دخل قانون التغيير المناخي الوطني حيز التنفيذ، ليُضفي صيغة قانونية على هدف الحياد المناخي ويضع إطاراً لمراقبة الانبعاثات وتعزيز الاستثمارات الخضراء.

لثلاثة أضعاف القدرة المتجددة عالمياً بحلول ذلك العام. وفي يوليو 2023، حدّثت الإمارات استراتيجية الطاقة 2050 لتسريع التنفيذ القريب المدى، معلنة التزاماً باستثمار ما بين 150 و200 مليار درهم (40-54 مليار دولار) في مشروعات متجددة بحلول 2030، ما سيؤدي إلى مضاعفة القدرة الحالية أكثر من ثلاث مرات. وتشمل هذه المشروعات محطات شمسية ضخمة قيد التخطيط مثل مشروع PV3 (1.5 غيغاواط) و PV4 (1.8 غيغاواط) في أبوظبي، والتوسعات الجارية في مجمع دبي للطاقة الشمسية، إضافة إلى دراسة إمكانيات طاقة الرياح البحرية.

على الصعيد الاقتصادي، سجل الاقتصاد غير النفطي نمواً بنحو 4% في 2024، فيما أظهرت الموازنة الاتحادية لأول مرة مساهمة بارزة من ضريبة القيمة المضافة وضريبة الشركات، ما يعكس تراجع الاعتماد على النفط. كما تعزز التنويع من خلال إبرام اتفاقيات شراكة اقتصادية شاملة (CEPA) مع دول مثل الهند وإسرائيل وإندونيسيا وتركيا، بما أسهم في تنشيط التجارة والاستثمار غير النفطي. وفي مطلع 2025، أظهرت البيانات أن التجارة الخارجية غير النفطية بلغت مستويات قياسية، فيما شكّل الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي 77% من الاقتصاد - وهو ما يمنح الإمارات المزيج الاقتصادي الأكثر توازناً في مجلس التعاون الخليجي.

ومن الإنجازات اللافتة: في منتصف 2024، كان ثلاثة من مفاعلات محطة براكه النووية قد دخلت الخدمة، ما قلّص بشكل ملموس اعتماد الدولة على الغاز الطبيعي. وأعلنت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية أن براكه أسهمت وحدها في خفض انبعاثات قطاع الكهرباء الإماراتي بنحو 10 ملايين طن من ثاني أكسيد الكربون سنوياً. ومع دخول المفاعل الرابع الخدمة في 2024، تحقق الإمارات هدفها المتمثل في توليد 25% من الكهرباء من الطاقة النووية قبل الموعد المحدد.

في القطاع الخاص، اتجهت شركات إماراتية كبرى نحو الفرص الخضراء خلال 2024-2025: استثمرت موانئ دبي العالمية في المركبات الكهربائية واللوجستيات الخضراء، وأطلقت طيران الإمارات خريطة طريق لاستخدام وقود الطيران المستدام (جزء منه قد يأتي من مشروعات الهيدروجين الأخضر المحلية)، بينما اعتمد مطورو العقارات في دبي معايير المباني الخضراء في مشاريعهم الكبرى

التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

المال البشري. وضمان التماسك الاجتماعي والهوية الوطنية في بيئة شديدة الدولية هو تحدٍ مستمر، وإن كانت الإمارات قد نجحت فيه إلى حد كبير حتى الآن.

اقتصاديًا، يجب على الإمارات الحذر من فقاعات عقارية أو مالية قد تنشأ عن النمو السريع؛ ومن ثم فإن التنظيم الحثيث والإدارة الاقتصادية ضروريان لتفادي التقلبات. وفي قطاع الطاقة تحديدًا، فإن دمج نسبة مرتفعة من المتجددة يتطلب استثمارات في التخزين وتحديث الشبكات – وهي قيد التنفيذ ولكن يجب أن تواكب النمو السريع. وهناك أيضًا تحديات ترابط الماء-الغذاء-الطاقة: إذ تعتمد الإمارات بشكل شبه كامل على تحلية المياه (مرتفعة الاستهلاك للطاقة)، والزراعة محدودة؛ لذا تركز الدولة على تحسين أمن المياه والغذاء (مثل الاستثمار في الزراعة الداخلية والهيدرونيك، وحتى دراسة استخدام الحرارة النووية أو الفانوس من الطاقة المتجددة في التحلية لتقليل الكلفة).

أما الفرص فهي وفيرة. فمن خلال بدايتها المبكرة، تستطيع الإمارات اقتناص حصة كبيرة من الصناعات الخضراء الناشئة. فبتطوير سلسلة قيمة محلية للهيدروجين مبكرًا، يمكنها أن تصبح موردًا للهيدروجين ومنتجاته النهائية (مثل الصلب الأخضر أو الوقود المستدام)، ما يضيف قيمة محليًا. كما يمنحها موقعها بين الشرق والغرب فرصة لتكون مركزًا عالميًا للوجستيات والبيانات؛ فمشروعات مثل "الممر الاقتصادي الهندي-الشرق الأوسط-أوروبا" (الذي أعلن عنه في قمة العشرين 2023) ستعزز طرق التجارة عبر الإمارات.

وفي مجال التكنولوجيا، استثمرت الإمارات في الذكاء الاصطناعي (ولديها وزير مختص)، ويمكنها تطبيقه لتحسين نظم الطاقة وإدارة المدن، ما يعزز مكانتها في المدن الذكية. كما تشكل التحويلات الخضراء فرصة كبيرة؛ إذ تتنافس دبي وأبوظبي على أن تكونا مركزين للتمويل الأخضر من خلال إصدار السندات الخضراء وإنشاء بورصات لتداول أرصدة الكربون. وإن نجحتا، فستجذبان مليارات الاستثمارات المناخية إقليميًا. كما يمنحها الاستقرار السياسي والسياسات الاقتصادية الجاذبة موقعًا كملاد استثماري آمن في منطقة متقلبة، وهو ما يوفر فرصة مستمرة لجذب رؤوس الأموال التي تدعم التنويع.

الخلاصة: تؤكد التطورات الأخيرة مكانة الإمارات كدولة استباقية ومبتكرة في مسار التحول الطاقوي. فقد كثفت الدولة من خطابها وإجراءاتها نحو الاستدامة (وكان مؤتمر COP28 بمثابة حافز رئيسي) مع الاستمرار في الاستخدام البراغماتي لقطاع الهيدروكربونات لتمويل هذا التحول وتيسيره. وبظل الاقتصاد قويًا ومتنوعًا وجاذبًا للمستثمرين العالميين – إذ طرحت "أدنوك" و"الإمارات العالمية للألمنيوم" اكتتابات عامة أولية لبعض شركاتها في 2023-2024، والتي لاقت إقبالًا كبيرًا، ما يعكس الثقة في استراتيجياتها المستقبلية. ومع حلول 2025، تقف الإمارات في طليعة دول الخليج من حيث تنفيذ إجراءات ملموسة في مجالي المناخ والتنويع، وإن كان يتعين عليها الاستمرار في الموازنة بين التوسع في بعض عمليات الوقود الأحفوري (مثل زيادات الطاقة الإنتاجية في الحقول النفطية) وبين مسارها نحو الحياد المناخي.

التحديات والفرص: رغم موقعها القيادي، تواجه الإمارات تحدياتها الخاصة في الحفاظ على زخم التحول الطاقوي والتنويع الاقتصادي. يتمثل أحد التحديات في المنافسة طويلة الأمد: فقد استلهمت عدة دول خليجية مسيرة الإمارات (مثل رؤية السعودية 2030، وجهود قطر التنويعية). وللحفاظ على صدارتها، يتعين على الإمارات الاستمرار في الابتكار والتطور نحو سلاسل قيمة أعلى – مثلًا، لا يكفي نشر الطاقة المتجددة بل يتطلب تصنيع بعض مكوناتها محليًا، ولا يكفي جذب السياح بل يستلزم التحول إلى مركز ثقافي/تعليمي.

تحدٍ آخر يتمثل في النمو السكاني والاستهلاك المرتفع للموارد. إذ تُعد الإمارات من أعلى دول العالم في نصيب الفرد من الانبعاثات الكربونية، ويرجع ذلك جزئيًا إلى تحلية المياه والتكييف في المناخ الحار. ورغم أن الطاقة النظيفة تُسهم في المعالجة، إلا أن الأمر يتطلب إجراءات على جانب الطلب (مثل معايير كفاءة أكثر صرامة، واعتماد النقل العام بدلًا من السيارات الخاصة).

على الصعيد الاجتماعي، مع تنويع الاقتصاد، تنتوع أيضًا تركيبة المجتمع – حيث يقيم ملايين الوافدين في الإمارات على المدى الطويل. وقد بدأت الحكومة بالفعل في منح إقامات أطول بل وحتى الجنسية لبعض الكفاءات المتميزة لضمان استبقاء رأس



التحول في مجال الطاقة والتنويع الاقتصادي

كما أن القوة الناعمة تشكل بدورها فرصة: فاستضافة أحداث كبرى مثل إكسبو 2020 (2021-2022) وCOP28، ومبادرات مثل إرسال أول رائد فضاء إماراتي، قد رفعت من مكانة الإمارات عالمياً، بما يمكن أن يتحول إلى نفوذ وشراكات اقتصادية لصالح الدولة ومواطنيها. ومع انتقال العالم إلى الطاقة النظيفة، يمكن للإمارات إعادة توظيف خبرتها في النفط والغاز – مثل استخدام خبرة الحفر لتطوير مشاريع للطاقة الحرارية الجوفية (تدرس الإمارات مشروعات تجريبية للتبريد المستدام)، واستغلال منشآتها البتروكيميائية لإنتاج الوقود الحيوي أو المواد البلاستيكية المعاد تدويرها ضمن اقتصاد دائري.

ومن المهم الإشارة إلى أن قدرة الإمارات على الصمود أمام صدمات النفط ستُختبر مع وصول الطلب العالمي إلى مرحلة الاستقرار، لكن بفضل التنويع، فإنها تملك احتياطات مالية ضخمة عبر صناديقها السيادية لدعم أي تعديلات ضرورية. كما أن التزامها بالحياد المناخي ذاته، رغم صعوبته، يشكل فرصة: إذ يوحد الجهود العامة والخاصة نحو هدف مشترك، محفزاً الابتكار، ويمنح الإمارات صوتاً قيادياً دولياً في تقنيات المناخ (إذ تدفع بالفعل بمفهوم النفط منخفض الكربون وتدعو للسيطرة على الميثان وتقليل الحرق).

الخاتمة: إن مسار الإمارات يوضح أن دولة خليجية يمكن أن تكون في الوقت نفسه مصدرًا للنفط ورائداً في الطاقة النظيفة – لكن ذلك يتطلب رؤية واستثماراً وإصلاحاً مستمرًا. وتمنحها خططها الاستراتيجية الواضحة (مثل رؤية 2021، ورؤية 2071، واستراتيجية الطاقة 2050، وخطة الحياد المناخي 2050) وسجلها في تنفيذ السياسات الثقة في استمرارها باقتناص الفرص خلال التحول العالمي. وقد تكون الإمارات في 2035 أو 2050 اقتصاداً مختلفاً جذرياً – يركز على البتروكيماويات، والطيران، والهيدروجين المتجدد، والصناعات التقنية المتقدمة، والسياحة – مع تراجع دور النفط. ومن خلال إدارة التحديات بفاعلية واستثمار مكامن القوة، تسعى الإمارات لضمان أن الازدهار والاستدامة يسيران جنباً إلى جنب لعقود قادمة.

التحول في مجال الطاقة والتنوع الاقتصادي

الخاتمة وآفاق إقليمية

تخوض كل من الكويت والسعودية والإمارات تحوُّلاً تاريخياً نحو التنوع الاقتصادي والتحول الطاقوي، كلٌّ وفق وتيرته وأولوياته الخاصة.

فالكويت، من خلال رؤية 2035، تعمل على بناء أسس اقتصاد متنوع، وقد أطلقت مشروعات متعددة كبرى تستهدف أن تشكّل الطاقة المتجددة 15% من مزيج الكهرباء بحلول 2030. ورغم أن التقدم ما يزال في مراحل المبكرة، فإن الكويت تتمتع بميزة الاستفادة من أفضل الممارسات الإقليمية ومواءمة جهودها مع المعايير العالمية الناشئة.

أما السعودية، فمن خلال رؤية 2030، فهي تمضي قدماً في إصلاحات طموحة واستثمارات عملاقة، مستهدفة الوصول إلى 50% من الكهرباء من مصادر متجددة بحلول 2030، وقائدة لمشروعات رائدة مثل مركز الهيدروجين في نيوم.

في المقابل، تستفيد الإمارات من عقود من عقود من التنوع، إذ تمتلك بالفعل أكثر من 9 غيغاواط من القدرة النظيفة (شمسية ونيوية)، وتقود المنطقة بتعهداتها الوصول إلى الحياد المناخي بحلول 2050.

وعلى مستوى الخليج، فإن الأهداف المشتركة واضحة: تقليل الاعتماد على النفط، خلق فرص للقطاع الخاص، وتطوير صناعات طاقة جديدة مثل المتجددة والهيدروجين والبتروكيماويات النظيفة. ويوفر التعاون الإقليمي – سواء عبر شبكة كهرباء خليجية مشتركة أو بنية تحتية للهيدروجين – فرصاً لتعزيز الجهود الوطنية، فيما تسهم المنافسة الصحية في دفع الابتكار ورفع المعايير.

وعلى الساحة العالمية، يحمل تحول الخليج وزناً كبيراً: فالنجاح لن يقوي اقتصادات المنطقة فحسب، بل سيسرّع أيضاً الأهداف المناخية الدولية من خلال توفير الوقود النظيف والاستثمار. ومع وفرة الموارد المالية، والإمكانات المتجددة الهائلة، والموقع الجغرافي الاستراتيجي، فإن الخليج مؤهل ليصبح لاعباً رئيسياً في الاقتصاد الأخضر الناشئ. العقد القادم سيكون حاسماً، لكن الزخم في الكويت والسعودية والإمارات يُظهر منطقة تمضي بعزم نحو مستقبل أكثر استدامة وما بعد النفط.

المصادر: تستند المعلومات الواردة في هذا التقرير إلى وثائق استراتيجية رسمية، وتصريحات حكومية، وتحليلات حديثة. وتشمل المراجع الرئيسية خطة رؤية الكويت 2035 والتزاماتها المناخية، وتقارير متابعة رؤية السعودية 2030 وبيانات المبادرة السعودية الخضراء، وتقارير الحكومة الإماراتية حول استراتيجية الطاقة 2050 والاستراتيجية الوطنية للهيدروجين، إضافة إلى غيرها من المصادر المشار إليها في ثنايا النص. وتوفر هذه المصادر مجتمعة صورة مفصلة عن السياسات والمشروعات والأهداف التي تشكل رواية التحول الطاقوي في الخليج خلال 2024–2025.

ذي إيدج للاستشارات الاقتصادية

"تعزيز الأعمال من خلال تقديم خدمات استشارية احترافية تعزز الكفاءة وتخلق القيمة وتدفع عجلة النمو من خلال حلول مخصصة وفعالة"

تقارير اقتصادية: في شركة ذي إيدج للاستشارات الاقتصادية نحن نقدم معلومات اقتصادية استراتيجية لمساعدة الأعمال التجارية والمستثمرين وصناع القرار للبقاء في الصدارة. استكشف تقاريرنا الاقتصادية الشاملة، موجز الأسواق والتحليلات العقارية التي تغطي الكويت، دول مجلس التعاون الخليجي والأسواق العالمية. للاطلاع وتنزيل تقارير اقتصادية اخري، يرجى زياره موقعنا الإلكتروني:

<https://edgeconsultancykw.com/ar/economic-reports/>

اتصل بنا: فريق خدمة العملاء لدينا يتطلع لخدمتكم!

ساعات العمل: من الساعة ال ٩ صباحا وحتى ال ٥ مساء، من الأحد إلى الخميس

هاتف/واتساب: 00965-22286370

البريد الإلكتروني: Info@edgeconsultancykw.com

لينكد إن: [linkedin.com/company/edgeconsultancykw](https://www.linkedin.com/company/edgeconsultancykw)

العنوان: القبلة، قطعة ١٤، شارع حمد الصقر، برج رقم ١٥ (برج يعقوب)، مكتب

رقم C11، مدينة الكويت، الكويت.

لمزيد من المعلومات، يرجى زياره موقعنا الإلكتروني:

<https://edgeconsultancykw.com/ar/contact-us/>

خدماتنا: تقدم ذي إيدج للاستشارات الاقتصادية نطاقا واسعا من الخدمات الاستشارية لتغطي الاحتياجات المتنوعة للأعمال التجارية والمشاريع ضمن القطاع الخاص والعام على حد سواء في المجالات التالية:

- **الاستشارات الاقتصادية:** دراسات الاقتصاد الكلي والجزئي والقطاعات الاقتصادية، برنامج الانتماء المصرفي الاستشاري، والاستشارات الاستثمارية (عدا الأوراق المالية).
- **الاستشارات في المشاريع التجارية:** دراسات الجدوى، استشارات للشركات التي تتضمن أغراضها التعامل في القطاع العقاري، استشارات مشاريع التخصيص ومشاريع B.O.T.
- **الاستشارات المصرفية والمعلومات التجارية:** مراجعة هيكل التسهيلات المصرفية القائمة، ترتيبات التمويل، جدولة التسهيلات المصرفية والتسويات المصرفية.
- **الاستشارات الإدارية:** هيكل الشركات، استشارات التحول الرقمي، استشارات التخطيط الاستراتيجي للشركات، البرنامج الاستشاري الإداري، تنظيم المؤتمرات و ورش العمل.
- **الاستشارات المتعلقة بال ESG (المعايير البيئية والاجتماعية والحوكمة).**
- **استشارات العلاقات العامة.**
- **الاستشارات التسويقية.**

لمزيد من المعلومات عن خدماتنا، يرجى زياره موقعنا الإلكتروني:

<https://edgeconsultancykw.com/ar/services-page/>



حقوق النشر © 2025 لشركة ذي إيدج للاستشارات الاقتصادية ذ.م.م. جميع الحقوق محفوظة.

لا يجوز تعديل أو عمل هندسة عكسية أو إعادة إنتاج أو توزيع أي محتوى وارد في هذا التقرير (بما في ذلك البيانات أو التحليلات أو النتائج) أو أي جزء منه ("المحتوى") بأي شكل أو وسيلة أو تخزينه في قاعدة بيانات أو نظام استرجاع دون الحصول على إذن خطي مسبق من شركة ذي إيدج للاستشارات الاقتصادية ذ.م.م. ("ذي إيدج"). لا يجوز استخدام "المحتوى" لأي غرض غير قانوني أو غير مصرح به.

لا تقدم شركة ذي إيدج للاستشارات الاقتصادية ذ.م.م، أو أي من مديريها أو مساهميها أو موظفيها أو كوادرها (ويُشار إليهم مجتمعين بـ"أطراف ذي إيدج") أي ضمانات أو تعهدات صريحة أو ضمنية بشأن اكتمال أو دقة أو توقيت أو توافر "المحتوى". ولا تتحمل أطراف ذي إيدج أي مسؤولية عن أي أخطاء أو سهو (سواء كان ذلك بسبب إهمال أو غيره) بغض النظر عن السبب أو عن أي نتائج يتم الحصول عليها من استخدام "المحتوى".

لا تتحمل "أطراف ذي إيدج" في أي حال من الأحوال أي مسؤولية تجاه أي طرف عن أي أضرار مباشرة أو غير مباشرة أو عرضية أو نموذجية أو تعويضية أو عقابية أو خاصة أو تبعية، أو أي تكاليف أو مصاريف أو أتعاب قانونية أو خسائر (بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: فقدان الدخل، أو الأرباح، أو تكاليف الفرصة البديلة، أو الخسائر الناتجة عن الإهمال) مرتبطة باستخدام "المحتوى".

قد يكون جزء من المحتوى قد تم إنشاؤه بمساعدة أداة ذكاء اصطناعي (AI) ويتم تحرير ومراجعة واعتماد أي "محتوى" منشور تم إنشاؤه أو معالجته باستخدام الذكاء الاصطناعي من قبل كوادر "ذي إيدج".

على الرغم من أن "ذي إيدج" قد حصلت على معلومات من مصادر تعتقد أنها موثوقة، فإنها لا تُجري تدقيقاً ولا تلتزم بإجراء العناية الواجبة أو التحقق المستقل من أي معلومات تم الحصول عليها. هذا التقرير مخصص لأغراض إعلامية وتعليمية فقط ويتم توزيعه على أساس مجاني واختياري. ولا يشكل هذا التقرير نصيحة استثمارية أو توصية أو عرضاً أو دعوة لشراء أو بيع أي أدوات مالية أو أوراق مالية وأي آراء وردة في التقرير قابلة للتغيير دون إشعار مسبق. ولا تتحمل "أطراف ذي إيدج" أي مسؤولية عن أي خسائر أو أضرار تنشأ عن استخدام هذه المعلومات. يُنصح القراء بشدة بإجراء العناية الواجبة الخاصة بهم والتشاور مع مستشار مالي مؤهل قبل اتخاذ أي قرارات استثمارية أو مالية.

ملحوظة عامه بشأن جميع الأنشطة: جميع الخدمات الاستشارية المقدمة - وفقاً لشروط التعاقد مع العملاء- خاضعة لقوانين دولة الكويت والتعليمات والضوابط الصادرة من الجهات الرقابية المختلفة، وفي حالة تطلب تقديم الخدمات بموجب العقود المبرمة مع العملاء الاستعانة بمهنيين أو شركات متخصصة في أي مجال أو الاستعانة بأشخاص مرخص لهم لتنفيذ أي من المهام المذكورة أعلاه - حسب طبيعة نشاط الجهات المستعان بها - فسيتم الاستعانة بهم وفقاً لما سيتم الاتفاق عليه.

شركة ذي إيدج للاستشارات الاقتصادية ذ.م.م.

edgeconsultancykw.com — +965-22286370

القبلة، قطعة 14، شارع حمد الصقر، برج 15 (برج يعقوب)، مكتب C11

مدينة الكويت، دولة الكويت