

محمد بن راشد: هدفنا 75% طاقة نظيفة لدبي خلال الـ 30 عاماً القادمة







دبي: «الخليج»

دشن صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة، رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي، رعاه الله، مركز الابتكار التابع لهيئة كهرباء ومياه دبي، والمرحلة الثالثة، بقدرة 800 ميغاوات في «مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية»، أكبر مجمع للطاقة الشمسية في موقع واحد في العالم، الذي من المقرر أن تصل قدرته الإنتاجية إلى 5 آلاف ميغاوات بحلول عام 2030، باستثمارات تبلغ 50 مليار درهم.

كما تفقد سموه أكبر مشروع طاقة شمسية مركزة في العالم، ضمن المرحلة الرابعة من المجمع بقدرة 950 ميجاوات، وباستثمارات تصل إلى 15.78 مليار درهم، وفق نظام المنتج المستقل، ويُعد أكبر مشروع استثماري في موقع واحد في العالم، يجمع بين تقنيتي الطاقة الشمسية المركزة، والطاقة الشمسية الكهروضوئية، وتمتاز المرحلة الرابعة بأعلى برج شمسي في العالم بارتفاع 262.44 متر.

وكان في استقبال صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد، لدى وصوله إلى مقر المجمع في منطقة سيح الدحل في دبي، سعيد محمد الطاير، العضو المنتدب، الرئيس التنفيذي لهيئة كهرباء ومياه دبي. وأكد صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد أن هدف الدولة إنتاج ٧٥٪ طاقة نظيفة لدبي خلال الـ ٣٠ عاماً القادمة.

وقال سموه على «تويتر»: «أثناء تفقد المرحلة الرابعة من مجمع محمد بن راشد للطاقة الشمسية... المرحلة الرابعة تكلفت ١٥ مليار درهم.. والتكلفة الإجمالية للمشروع ٥٠ مليار درهم لإنتاج ٥٠٠٠ ميجاوات من الطاقة النظيفة.. هدفنا ٧٥٪ طاقة نظيفة لدبي خلال الـ ٣٠ عاماً القادمة.. نقول ما نفعل.. ونفعل ما نقول».

واستمع صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد، من سعيد الطاير، إلى شرح عن مركز الابتكار الذي يُعد منصة عالمية لابتكارات الطاقة المتجددة، والنظيفة، يسهم في تعزيز مستقبل الطاقة المستدامة في دبي، وخارجها؛ ويضم مركز مؤتمرات لعقد الفعاليات والاجتماعات والدورات التدريبية، واللقاءات عن موضوعات تتعلق بالطاقة الشمسية، والطاقة المتجددة، والمبادرات الخضراء الأخرى، ضمن مبناه المكون من أربعة طوابق، بمساحة 4355 متراً مربعاً، وارتفاع 88 متراً، حيث تفقد سموه المعارض المتضمنة في المركز والمتخصصة في الطاقة الشمسية وتقنياتها المختلفة. وتهدف الهيئة، عبر المركز إلى دعم الابتكار والإبداع في الطاقة النظيفة والمتجددة، ورفع مستوى الوعي بالاستدامة، وصقل القدرات الوطنية وتعزيز تنافسية الأعمال. وستدعم أبحاث المركز استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050، الهادفة إلى تنويع مصادر الطاقة وتوفير 75٪ من القدرة الإنتاجية للطاقة في دبي، من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2050.

المرحلة الثالثة

وخلال الزيارة، دشّن صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد، المرحلة الثالثة من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية. وقد نفذتها الهيئة بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية، وفق نظام المنتج المستقل، بالشراكة مع التحالف الذي تقوده شركة أبوظبي لطاقة المستقبل (مصدر)، ومجموعة «إي دي إف»، عبر شركة «إي دي إف إنرجي نوفل» التابعة لها، باستثمارات بلغت 3.47 مليار درهم. وتوفر هذه المرحلة الطاقة النظيفة لأكثر من 240 ألف مسكن في دبي، وتعد الأولى من نوعها في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا التي تستخدم نظام التتبع الشمسي أحادي المحور، لزيادة إنتاجية الطاقة، فضلاً عن تقنيات مبتكرة أخرى، تشمل تنظيف الألواح الشمسية، باستخدام الروبوتات، بما يرفع كفاءة المحطة.

واستمع صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد، من سعيد الطاير، إلى شرح عن مراحل المجمع والتقنيات المستخدمة، حيث تبلغ قدرة مشروعات الطاقة الشمسية التي شغلت في المجمع حالياً 1013 ميجاوات، بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية، ولدى الهيئة حالياً مشاريع بقدرة 1850 ميجاوات، قيد التنفيذ بتقنيتي الألواح الكهروضوئية والطاقة الشمسية المركزة، فضلاً عن مراحل مستقبلية أخرى للوصول إلى 5 آلاف ميجاوات بحلول عام 2030. وأوضح الطاير أن تدشين هذه المرحلة يرفع نسبة الطاقة النظيفة في دبي إلى نحو 9٪ من إجمالي القدرة الإنتاجية المركبة، لتتجاوز بذلك الهدف الموضوع للحصول على 7٪ من طاقة دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام

واختتم سموه الجولة في المجمع، بزيارة المرحلة الرابعة من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، التي تُعد أكبر مشروع استثماري في موقع واحد في العالم، يجمع بين تقنيتي الطاقة الشمسية المركزة والطاقة الشمسية الكهروضوئية، وفق نظام المُنتج المستقل، وبقدرة تصل إلى 950 ميجاوات، وباستثمارات تصل إلى 15.78 مليار درهم. وتمتاز بأعلى برج شمسي في العالم بارتفاع 262.44 متر.

إنجاز مهم

وقال الدكتور سلطان الجابر، وزير الصناعة والتكنولوجيا المتقدمة، ورئيس مجلس إدارة شركة أبوظبي لطاقة المستقبل (مصدر): «بفضل الرؤية السديدة لقيادتنا الرشيدة، يشكّل تدشين المرحلة الثالثة من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، إنجازاً مهماً يدعم جهود الدولة الرامية إلى توفير 50 في المئة من احتياجاتها من الطاقة من مصادر نظيفة بحلول عام 2050».

وأضاف «انسجاماً مع استعدادات الدولة للخمسين عاماً المقبلة، سوف يسهم المجمع، في تعزيز المكانة الرائدة عالمياً لدولة الإمارات، في مشاريع الطاقة المتجددة المُجدية اقتصادياً، حيث تركز الشركات والجهات الوطنية الرائدة في القطاع مثل «مصدر»، وهيئة كهرباء ومياه دبي، على توظيف أحدث التقنيات في الطاقة النظيفة، لخفض الكلفة، وتحقيق أعلى العوائد على الاستثمار».

وتوجه الجابر بالتهنئة إلى جميع فرق العمل ضمن شركة «شعاع للطاقة 2» على نجاحها في إنجاز هذا المشروع الاستراتيجي الرائد. مؤكداً أن دولة الإمارات تمضي بخطى واثقة نحو مواصلة مسيرة الإنجازات، خلال الخمسين عاماً المقبلة، وضمان مستقبل مستدام للأجيال القادمة.

رؤية طموحة

وقال سعيد الطاير: «نعمل وفق توجيهات القيادة الرشيدة، لجعل الإمارات أفضل دولة في العالم بحلول مؤيتها عام 2071. ونعاهد صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد، بأن نستكمل مشاريعنا التطويرية لتحقيق رؤيته الطموحة لهذا الصرح الوطني الذي يؤكد نجاح الدولة وتضافر جهود إمارتي أبوظبي ودبي، لتحقيق تقدم ملحوظ في تنويع وتطوير مصادر الطاقة النظيفة، خاصة الطاقة الشمسية».

وقال برونو بنساسون، رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي في «إي دي إف» للطاقة المتجددة، ونائب الرئيس التنفيذي الأول للطاقة المتجددة في المجموعة: «شرف كبير لنا أن نكون جزءاً من أحد أكبر مشروعات الطاقة الشمسية في العالم، حيث تمثل المرحلة الثالثة من المجمع إنجازاً كبيراً لفريق عمل الطاقة المتجددة في المجموعة، إلى جانب شركائنا في «مصدر». ويؤكد هذا المشروع خبرتنا الرائدة في الطاقة الشمسية وتجربتنا العالمية في قطاع الطاقة المتجددة، كما ينسجم مع طموحات المجموعة، للمساهمة في دعم جهود دولة الإمارات لمواجهة تحديات التغير المناخي عبر توفير مصادر طاقة منخفضة الكربون».

مركز الابتكار

يُعد مركز الابتكار أول وأكبر مركز حكومي يحصل على علامة «بمجهود الشباب» من المؤسسة الاتحادية للشباب، حيث عمل عليه فريق من الكوادر الإماراتية الشابة.

ويعمل على صقل وتطوير قدرات الجيل المقبل من المبتكرين في تقنيات الطاقة النظيفة، مع التركيز على تنمية المواهب الوطنية وتعزيزها. كما يعدّ منصة تعليمية لاستضافة الفعاليات والمؤتمرات والندوات والورش، وسيعمل على بناء تعاون قوي مع المدارس والجامعات والشركات الناشئة والمؤسسات المحلية، والعالمية، في مجالات البحوث وتبادل المعارف، وتنظيم المعارض.

ويوفر المركز للزوار تجربة فريدة لاستكشاف أحدث الابتكارات في تقنيات الطاقة النظيفة، بدءاً من منطقة المعرض في الطابق الأول التي تضيء على مسيرة هيئة كهرباء ومياه دبي، وأبرز الاختراعات والابتكارات التاريخية في الكهرباء، وأحدث التطورات في الطاقة المتجددة والمستدامة.

وتتضمن منطقة المعرض 30 عرضاً تفاعلياً لتعريف الزوار بتطورات الطاقة المتجددة، ومتحف الهيئة ومحطات تحلية المياه، والمنطقة البصرية التي تشرح خصائص الضوء والإشعاع الشمسي، ومعرضاً لتطور تقنيات الطاقة الشمسية، والمكونات الأساسية للخلايا الكهروضوئية، وتقنيات الطاقة الشمسية الكهروضوئية والمركزة، والبرج الشمسي، وتطور مسيرة الطاقة المتجددة بالهيئة، و«ديوا» الذكية، وتطبيقات الخلايا الشمسية في المركبات الفضائية والأقمار الصناعية، ومجسماً يوضح آلية عمل السيارة الكهربائية، وتوربين يعمل بطاقة الرياح، فضلاً عن تطور المباني المستدامة في الهيئة.

ويُعدّ المبنى الحكومي LEED) وحقق المركز التقييم البلاتيني، وفق تصنيف نظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي الوحيد في العالم الحائز أعلى رصيد نقاط في فئة المباني الحكومية الجديدة.

طاقة نظيفة

ويأتي تدشين المرحلة الثالثة من المجمع، بقدرة إنتاجية تبلغ 800 ميغاوات، وفق توجيهات صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد، لتوفير 75% من القدرة الإنتاجية للطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2050 وجذب الاستثمارات الصديقة للبيئة من خلال استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050. وبناءً على ذلك طورت دبي نظاماً جذاباً ومتكاملاً لبناء الكوادر الوطنية، واستقطاب أفضل المواهب والخبرات من جميع أنحاء العالم، وبات لدى الهيئة فريق عمل من شباب وشابات الوطن المتخصصين في مجال الطاقة النظيفة واستشراف المستقبل. واستقطبت عبر نموذج المنتج المستقل للطاقة استثمارات بنحو 40 مليار درهم.

المرحلة الرابعة

تستخدم المرحلة الرابعة من المجمع ثلاث تقنيات مشتركة لإنتاج الطاقة النظيفة، هي منظومة عاكسات القطع المكافئ بقدرة إجمالية 600 ميغاوات، (3 وحدات بقدرة 200 ميغاوات لكل منها)، وبرج الطاقة الشمسية المركزة بقدرة 100 ميغاوات (بتقنية الملح المنصهر)، وألواح شمسية كهروضوئية بقدرة 250 ميغاوات. ويعدّ المُستقبل الشمسي في أعلى البرج قلب المحطة، وأهم جزء فيها حيث تستقبل أشعة الشمس وتحولها إلى طاقة حرارية. ويحتوي المستقبل الشمسي على أكثر من 1000 أنبوب رقيق السماكة، يسمح بامتصاص أشعة الشمس وانتقالها للملح المنصهر الموجود داخل

هذه الأنابيب. وعند اكتماله سيكون المشروع من أكبر مشروعات تخزين الطاقة الشمسية في العالم لمدة 15 ساعة، ما يسمح بتوافر الطاقة على مدار 24 ساعة. وستوفر هذه المرحلة الطاقة النظيفة لنحو 320 ألف مسكن، وستسهم في خفض 1.6 مليون طن من الانبعاثات الكربونية سنوياً.

ويتميز هذا المشروع الذي يمتد على مساحة تصل إلى 44 كيلومتراً مربعاً، بأرقام قياسية عالمية، منها أدنى سعر للطاقة الشمسية المركزة بقيمة 7.3 سنت أمريكي للكيلووات ساعة، وأدنى سعر للكيلووات ساعة بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية بقيمة 2.4 سنت للكيلووات ساعة. وستشغل المرحلة الرابعة على مراحل، بدءاً من الربع الثالث من عام 2021.