الأشقر:لن نكتفي بإعلان نتائج الأبحاث بل سنُفعِّلها ونطبقها مع شركائنا

مهام مركز الملك عبدالله للدراسات البترولية تركز حول إيجاد قِيَم مضافة تُسهم في منفعة المجتمع والإنسانية

الرياض - نايف الحمري

■ أكد المهندس سامر الأشقر رئيس مركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية أن نتائج البحوث التي يجريها المركز لن تبقى نظرية، بل سيُعمل على تفعيلها وتطبيقها على أرض الواقع، من خلال الشركات العديدة التي عقدها المركز.

جاء ذلك في حديث للأشقر، مع "الرياض" حول المركز قال فيه: إن مركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية هو مؤسسة بحثية عالمية غير ربحية تهتم بأبحاث الطاقة والبيئة وسياساتها واستراتيجياتها وتقنياتها، ويهدف المركز لأن يكون صرحاً لأبحاث اقتصاديات الطاقة والأفكار المتعلقة بها وتأثيراتها البيئية لإنتاج بحوث متميزة يمكن تطبيقها والاستفادة منها في مجالات تخدم الوطن والعالم.

وأضاف أن مهمَّة المركز تتركز حول إيجاد قِيَم مضافة تُسهم في منفعة المجتمع والإنسانية من خلال القيام ببحوث مستقلة وشفافة بمعايير عالمية تعزز فهم الفرص الحالية والمستقبلية لإنتاج واستخدام الطاقة واقتصادياتها والتحديات التي تواجه العالم في هذا المضمار متخذاً المنفعة الاجتماعية أساساً في جميع جوانب أنشطته البحثية.

وقد حقق مركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية تطوراً نوعياً ليصبح مركزاً عالمياً متكاملاً في بحوث اقتصاديات الطاقة بحقيبة ضخمة من المشروعات البحثية تدعمه نظم متكاملة وكوادر من الباحثين المتميزين من ١٥ دولة ذوي كفاءات عالية، كما يحظى المركز بدعم إداري من مجلس أمناء يتمثل بقيادات ادارية ذات خبرات عريقة في مجال اقتصاديات الطاقة كما يحظى بتوجيهات استراتيجية من أجل مواءمة برامج أبحاث المركز مع الاستراتيجيات التي يتبناها من مجلس استشاري عالمي يضم نخبة من الخبراء المحليين والعالميين.

***ما هي طبيعة الأبحاث التي بدأ المركز بإجرائها فعلاً ومجالاته؟**

- بدأ مركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية، جملة من المشروعات البحثية شملت إعادة التعريف بمفاهيم قديمة مثل كثافة الطاقة والإنتاجية وكذلك طرح مفاهيم جديدة مثل الطاقة المتمثلة بالتبادل التجاري والخدمات، ويتم مناقشة هذه المفاهيم من المنظور المحلي والعالمي مع تضمينات مهمة حول تطور الحوار العالمي بشأن مواضيع من بينها التجارة العالمية وانبعاثات الكربون، كما قام المركز بإنشاء وتطوير تصميم إنموذجي للطاقة متعدد القطاعات، وإضافة قطاعات جديدة تعمل كمدخلات إضافية للأنموذج مثل التنقيب والإنتاج والتكرير والمواد الكيميائية والطاقة والماء، وقد تم الانتهاء من التصميم الأولي في غضون سبعة أشهر فقط من العمل البحثي، باستخدام تقنيات جديدة وغير مألوفة.

كما يتولى مشروع بحثي آخر عملية تصميم أنموذج رياضي لقياس مدى فعالية الانتقال لمصادر أخرى للطاقة، (التحول لاستخدام الطاقة الشمسية محلياً) وإمكانية تحقيق هذه النقلة بشكل سريع وبتكلفة اقتصادية تدعم القطاع المحلي، وبالتالي زيادة المنفعة الاجتماعية والحد من العبء الاقتصادي، كما أن هناك مشروعات بحثية أخرى تبحث في استراتيجيات وسياسات الطاقة في دول أخرى مثل مشروع تطوير أنموذج الطاقة بالصين

م. سامر الأشقر

ويهدف هذا المشروع البحثي إلى تمكين المستفيد من الأنموذج من تجربة عدد من الخيارات ومن ثم اقتراح سياسات تتعلق باستراتيجيات الطاقة.

ويعد مركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية استثماراً مهماً لدعم برامج الأبحاث بالمملكة ورافداً لمسيرة التنمية حيث يهدف المركز لتوفير المعرفة لتعزيز فهم الاستخدام الفعال لمصادر الطاقة وطرح حلول وخيارات لدعم قرارات ومشروعات الطاقة واقتصادياتها وذلك لتحقيق الرخاء للمملكة والعالم، وللحفاظ على موثوقية ابحاثه محلياً ودولياً، يطبق المركز منهجًا بحثيا موضوعياً ومستقلاً يستند إلى حقائق ومعلومات موثقة، ويهدف المركز الى توفير الشفافية بشأن منهجية اجراء الأبحاث ونشر نتائجها وكذلك إتاحة البيانات المستخدمة في المشروعات البحثية.

***كيف يتم استقطاب الكفاءات البحثية العالمية وتوظيفها في المركز بجانب الكفاءات السعودية البحثية والإدارية؟**

- بدأ المركز في عام ٢٠١٢ بحوالي ١٠ موظفين فقط، وفي نهاية عام ٢٠١٥م بلغ عدد العاملين ١٠٧ موظفين، منهم ٦٠ باحثًا في مجالات وتخصصات متعددة يمثلون ١٧ جنسية، يمثل السعوديون منهم ٤٥٪، كما يبلغ العنصر النسائي ٢٩٪ من العاملين، ويضم المركز أكبر عدد من الباحثين في مجال الطاقة يعملون في مكان واحد، ونطمح أن يصل العدد إلى ١٤٠ موظفًا بينهم ٨٠ باحثًا بنهاية ٢٠١٦، وقد حرص المركز على استقطاب باحثين ذوي خلفيات في الاقتصاد والهندسة والعوم وإدارة الأعمال، والمال والعلاقات الدولية، وعلوم الكمبيوتر وعلم الاجتماع، وسيكون هؤلاء المهنيون في المقدمة لدراسة وتقييم وفهم أهم قضايا اقتصاديات الطاقة وتقنياتها وسياساتها والتغيرات في استراتيجيات إمداد واستهلاك الطاقة حول العالم. وسيعكف الخبراء بالمركز على مواكبة الابتكارات العلمية في هذا المجال والاستفادة من مخرجاتها في برامج بحثية تدعم مسيرة التنمية الوطنية.

***ما هي برامج الأبحاث في المركز ومجالات البحث؟**

- ترتكز المشروعات البحثية بالمركز على ستة مجالات أساسية للأبحاث وهي:إدارة موارد الطاقة، موارد الطاقة واقتصاداتها تأثيرات السياسات الاقتصادية في مجال الطاقة، وإنتاجية الطاقة، تحولات الطاقة، استهلاكيات الطاقة، أما مجالات البحث فهي تخصيص موارد الطاقة في الاقتصاد، وتدفق الطاقة وآثار السوق، والآثار الجانبية من خيارات استراتيجيات الطاقة، وإنتاجية الطاقة، ووسائل النقل سواء من ناحية أنواعها ووقودها وتقنياتها، وأخيراً تحول مصادر الطاقة، ونهدف في المركز إلى تفعيل نتائج هذه الأبحاث وتطبيقها وعدم الاكتفاء بنشرها، ولتحقيق ذلك، عقد المركز شراكات تعاون بحثية استراتيجية مع قطاعات داخل وخارج المملكة تمثل ذلك بعدد من الوزارات والجهات الحكومية التي يمكنها الاستفادة من مخرجات هذه الأبحاث في قطاعات متعددة مثل الكهرباء والماء والبيئة والاقتصاد.

***ما هي خصوصيات ورش العمل في المركز؟**

- ورش العمل بالمركز تجري بنظام مبتكر ومبسط، حيث يستضيف المركز خبراء وأكاديميين ومسؤولي قطاعات عامة وخاصة من المملكة والخليج والعالم للتباحث في موضوع المشروع البحثي. وقد أثبتت هذه الورش فعاليتها الكبيرة، حيث أصبحت ملتقى لتبادل الخبرات ونقل المعرفة. كما أن ورش العمل دعمت بشكل مباشر التواصل بين المشاركين بها ونتج عنها استفادة كبيرة على مستوى القطاعات المحلية والإقليمية والعالمية، ولأن كل مشروع بحثي يتضمن سلسة من ورش العمل تمتد إلى نهاية المشروع فقد أبدى العديد من القطاعات الرغبة بالمشاركة بالمشروعات البحثية لتحقيق الفائدة من التنوع المعرفي فيها، كما نتج عن هذه الورش شراكات بحثية بين المشاركين بها.

المركز بناء ينتمي إلى ما بعد الحداثة وينتصر للشأن البيئي ووظيفته العلمية

الرياض - نايف الحمري

■ من الطائرة قبيل أن تحط في مطار الرياض، يبدو مبنى مركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية مختلفاً عن كل ما حوله، باقة ضخمة من الأحجام الهندسية البيضاء المائلة إلى الاستطالة بمقاييس مختلفة تتراص حول بعضها، وكأنها بلّورات تشكلت على سطح الصحراء، أما من الطريق البري الى المطار، فإن الجزء الصغير الذي يراه المارّة قد لا يكون مثيراً للدهشة المشابهة لتلك التي يشعر بها الزائر عند وصوله إلى مدخل المبنى، حيث كل شيء "غير متوقع".

"غير المتوقع" هو ليس في ضخامة المقاييس فقط، بل في ميلان كل شيء، الأعمدة، الجدران، النوافذ، الأسقف.. كلها مائلة يميناً أو يساراً بزوايا لا نعرف إن كان من بينها اثنتان متساويتان، ففي المبنى الذي أقيم على موقع تبلغ مساحته ٥٣٠,٠٠٠ متر مربع، ومساحته ٦٦,٠٠٠ متر مربع، وبصمته على الأرض ٢٨,٥٠٠ متر مربع، من النادر أن يلحظ المرء خطاً أفقياً أو عمودياً تماماً إذا استثنينا بعض الجدران التي تفصل المكاتب عن الممرات الداخلية والأبواب، حتى النوافذ التي تتخذ أشكالاً مثلثة وشبه منحرفة تبدو عشوائية، ليس في أي منها شكل هندسي بسيط، ويصعب رصد نافذتين متطابقتين أو اكتشاف النمط الذي توزعت به على الجدران.

انتماء طرازه

يُعرف هذا الطراز من الهندسة المعمارية باسم "التفكيكية" Deconstructivism وهو ما يترجمه البعض بـ "التهديمية"، الأمر الذي يشكل مفارقة بالنسبة إلى فن البناء، وهو تطوير لفن العمارة في فترة ما بعد الحداثة.

ظهرت الملامح الأولى لهذا الطراز المعماري في فرنسا في مطلع ثمانينيات القرن الماضي، ولكنه تبلور بوضوح في المعرض الذي أقامه متحف الفن الحديث في نيويورك عام ١٩٨٨م بعنوان "المعمار التفكيكي"، وضمّ أعمالاً لعدد من أشهر المعماريين العالميين، ومن بينهم زها حديد نفسها.

يقوم هذا الطراز من فن العمارة على تفكيك الأشكال الهندسية من أحجام ومساحات بسيطة إلى أجزاء، وجمعها في هيكل يبدو عشوائياً ومفاجئاً وغير منتظم بالمعنى التقليدي، وخاصة ذلك الذي ساد في فن البناء خلال النصف الأول من القرن العشرين، وهو مستوحى من الفن التكعيبي في الرسم، الذي ظهر في بدايات القرن العشرين، ولكن، تأخر ظهور هذا المعمار حتى أواخر القرن بسبب ارتباطه الشديد بالكومبيوتر، فمعظم التصاميم المنتمية إلى هذا الطراز تتطلب إجراء حسابات لإنشائها يستحيل القيام بها يدوياً. كما أن تصاميم عديدة تقوم على الرسم الثلاثي الأبعاد على شاشة الكومبيوتر.

المسجد من زاوية فنية

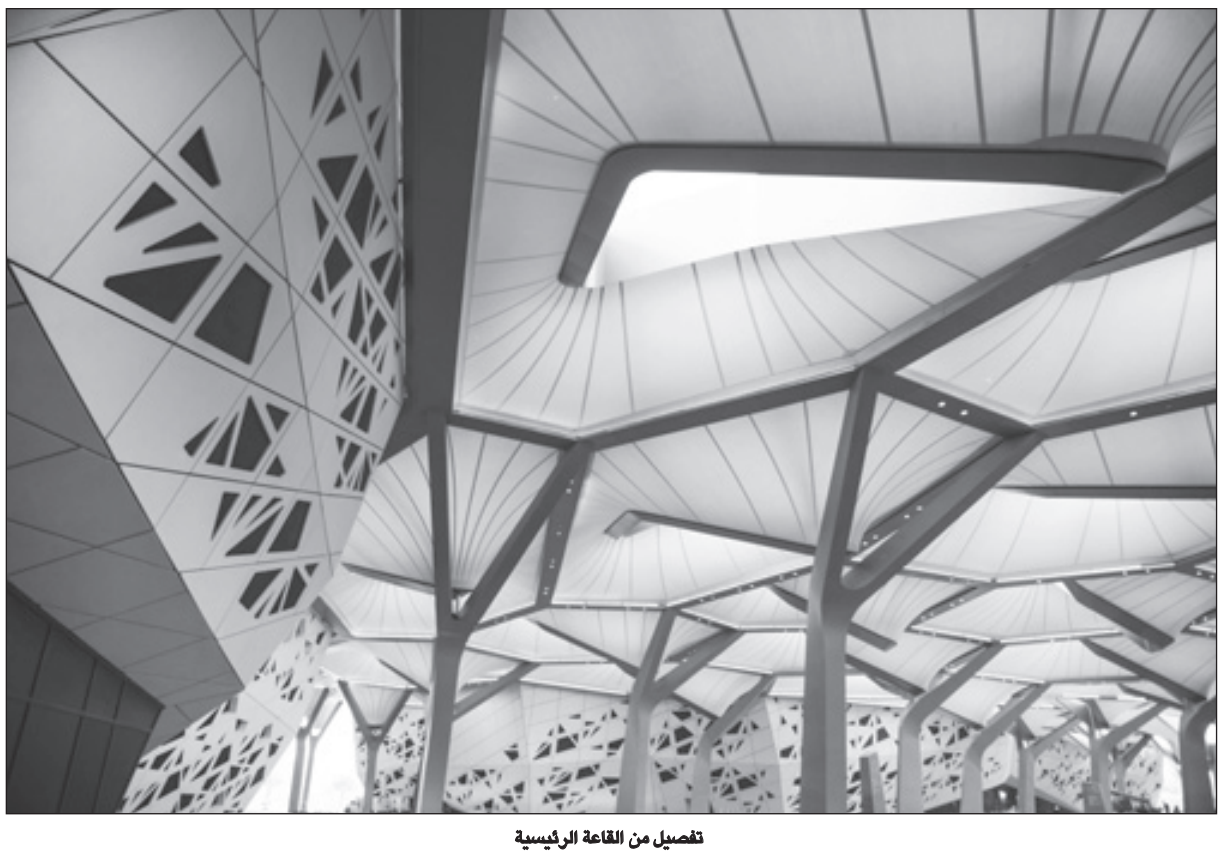
استخدام النباتات في المبنى ضمن جو شرقي

العشوائية ظاهرية فقط

يتألف مبنى مركز الأبحاث من وحدات سداسية الأضلاع غير منتظمة بتاتاً، ولكن زها حديد أخذت في حسبانها عند جمع هذه الوحدات وظيفة المركز واهتماماته العلمية والبيئية. فجمع تصميمها له بين قشرة خارجية صلبة، وكأنها صدفة، ومحتوى داخلي عضوي يتسم بالمرونة وانسيابية الحركة في اتجاهات تتقاطع بكل الزوايا الممكنة ما عدا القائمة منها.

أسطح خارجية بيضاء ونوافذ صغيرة نسبياً لدرء أشعة الشمس وتخفيض استهلاك الطاقة للتبريد، ولكن الأفنية الداخلية والفتحات المزججة في الأسقف وهي غالباً مثلثة الشكل تعزز الضوء الداخلي، إضافة إلى باحته المركزية التي هي أشبه بحديقة صغيرة مفتوحة على الهواء الطلق ومظللة جيداً، وتشكل مكاناً للترويح عن النفس والتأمل.

وعندما نضيف إلى ما تقدم الكثير من العناصر، ما بين التقنية منها في الداخل مثل ربط كل مصابيح الكهرباء بالكومبيوتر للحد من استهلاك الطاقة، والحدائق الخارجية المزروعة بنباتات صحراوية محلية، وبعضها من أنواع مهددة بالانقراض، لن نستغرب استحواذ مبنى مركز الأبحاث هذا على التصنيف البلاتيني في "الريادة في التصميم البيئي والطاقة"، وهو الأعلى الذي يمنحه المجلس الأميركي للأبنية الخضراء.



تفصيل من القاعة الرئيسية