

اقتصاد

أخبار

«جيوتك» تنظم حلقة دراسية ومعرضاً عن الكريستال بالتعاون مع «الجمعية الجيولوجية»

بركاء- الرؤية



نظمت الجامعة الألمانية للتكنولوجيا في عمان «جيوتك»، بالتعاون مع الجمعية الجيولوجية العمانية، حلقة دراسية ومعرضاً عن الكريستال والتناظرات المحظورة وشبه الكريستال، بمعرض النفط والغاز بمنطقة القرم.

وتتزامن الحلقة والمعرض مع الذكرى الثوية لمنح جائزة نوبل في الفيزياء لماكس فون لوي في عام ١٩١٤ الذي فتحت دراساته في مجال الكريستال الباب أمام الأبحاث، وأيضاً لتزامن احتفال منظمة اليونسكو بعام ٢٠١٤ باعتباره العام الدولي للكريستال. وقد عرضت العينات بمعرض النفط والغاز وبمركز القبة السماوية بالقرب من شركة تنمية نفط عمان، وهي معروضة حالياً بمقر الجامعة الألمانية للتكنولوجيا في حلبان بكلية العلوم وعلوم الأرض التطبيقية بالطابق الرابع.

وفي معرض إشارات بالجهود المبذولة لتشجيع روح البحث العلمي وسط الطلاب الشباب، قال الدكتور محمد الكندي رئيس الجمعية الجيولوجية العمانية: «كان الحدث تعبيراً عن المستوى العالي للتدريب العملي والتعليم النظري المقدم لطلاب الجامعة. وبالرغم من أنهم في سنتهم الدراسية الأولى إلا أنهم أظهروا معرفة عميقة وثقة واضحة خلال العروض التي قدموها حول موضوع الكريستال المتطور والمعقد للغاية. وبالنسبة للجمعية الجيولوجية العمانية فإن الحدث يمثل خطوة مهمة في رسالتها لدعم ومساندة وتطوير الطلاب في المواضيع المرتبطة بعلوم الأرض التطبيقية». هذا وقد نالت الكريستال التي قدمتها الجامعة اهتماماً كبيراً من قبل الجمهور. وتم تقديم وتنسيق المحاضرات من قبل البروفيسورة مايكيلا بيرنيكر من قسم علوم الأرض التطبيقية بالجامعة والبروفيسور فلوريان روب من قسم الرياضيات والعلوم، بالتعاون مع الجمعية الجيولوجية العمانية. وبدأت الحلقة الدراسية بكلمة تعريفية من البروفيسور فلوريان تلتها كلمات من طلاب علوم الأرض التطبيقية بالجامعة. وتطرق البروفيسور فلوريان في كلمته إلى المعالم العملية الرئيسية في دراسات الكريستال التي ساهمت وبشكل كبير في

فهم الهياكل البلورية. وفي توضيحها لعلاقة الكريستال بالنفط والغاز، أوضحت البروفيسورة مايكيلا بأن بلورات الدولوميت المعدنية تشكل الصخور الرسوبية بحيث يمكن أن تكون خازنة للنفط والغاز شريطة توفر المسامات النفاذية بين الكريستال. وأضافت أن المعادن الموجودة في الطبيعة هي عبارة عن كريستال، ففي عمان يوجد الكوارتز في شكل رمال صحراوية أو الكالسيت في الحجر الجيري (المستخدم في أحجار البناء) و/ أو المعادن مثل البايريت وخام الكروم (المستخدمة كمعادن صناعية) وذلك في جبال عمان. وتطرق النقاش إلى أبرز الاكتشافات الرائدة بما في ذلك قانون ستينو **Steno's Law** وتصنيفات التعينة المكانية **Spatial Packing classifications** وحياد الأشعة السينية **X-ray diffraction**.

ويعمل قسم علوم الأرض التطبيقية بالتعاون مع الجمعية الجيولوجية العمانية لإنشاء شبكة من علماء علوم الأرض التطبيقية التي ستتيح معرفة أوسع وأشمل بالجيولوجيا الجميلة والرائعة لسلطنة عمان بجانب المساهمة في حماية هذه المكونات الجيولوجية الفريدة علاوة على تعليم وتثقيف جيل الشباب.

وإلى جانب ذلك، تم مسح تصنيفات مكانية خاصة من التي تسمح بدوران التماثل المسموح به وربطها بالتماثلات غير المسموح بها المحتملة التي تحدث في الهياكل البلورية المعروفة باسم شبه الكريستال. وقدم طلاب علوم الأرض التطبيقية بالجامعة مناظرات خاصة حول التماثلات المعدنية وتماثلات شبه الكريستال والخصائص البصرية للبلورات والكريستال تحت المجهر. كما تضمن المعرض أيضاً مختلف الكريستال وشبه الكريستال ومجموعة من الرسوم التوضيحية والإنجازات الهامة في مجال علم الكريستال. وقد جذب الإنتباه على وجه الخصوص عرض أشكال مختلفة من البيريت وهو معدن يتواجد بصورة عامة في مختلف التكوينات الجيولوجية.

وإلى جانب ذلك، تم مسح تصنيفات مكانية خاصة من التي تسمح بدوران التماثل المسموح به وربطها بالتماثلات غير المسموح بها المحتملة التي تحدث في الهياكل البلورية المعروفة باسم شبه الكريستال. وقدم طلاب علوم الأرض التطبيقية بالجامعة مناظرات خاصة حول التماثلات المعدنية وتماثلات شبه الكريستال والخصائص البصرية للبلورات والكريستال تحت المجهر. كما تضمن المعرض أيضاً مختلف الكريستال وشبه الكريستال ومجموعة من الرسوم التوضيحية والإنجازات الهامة في مجال علم الكريستال. وقد جذب الإنتباه على وجه الخصوص عرض أشكال مختلفة من البيريت وهو معدن يتواجد بصورة عامة في مختلف التكوينات الجيولوجية.