

مركز التعليم الأخضر.. طاقات خلاقة تدعم مسار الاستدامة في «COP28»



دبي - وأم

حضوراً بارزاً لكوكبة من «COP28» يشهد مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ الطاقة الشابة الخلاقة من طلاب مؤسسات التعليم العالي الذين يستعرضون العديد من المشاريع المبتكرة المعنية بالبيئة والاستدامة.

ويتفاعل طلبة كليات التقنية العليا مع مؤتمر الأطراف، حاملين أفكارهم ومشاريعهم المبتكرة التي تتعلق بالاستدامة، عرضها للزوار والمهتمين من خلال جناح الكليات الموجود داخل مركز التعليم الأخضر «إرث من أرض زايد» في مدينة إكسبو دبي.

في ورش عمل وجلسات حوارية مع شخصيات COP28 ويشارك طلبة الكليات على مدار فعاليات مؤتمر الأطراف وشباب من مختلف الدول والثقافات، إضافة إلى المشاركة في مسابقات تتعلق بإيجاد حلول لتحديات مناخية، ويسهم في التوعية بالتحديات المناخية بين الشباب، وكذلك نقل «COP28» طلبة الكليات ممن يمثلون «سفراء الكليات في صورة عن مشاركة الكليات وزملائهم الطلبة في المؤتمر للمجتمع.

ويعرض جناح الكليات يومياً مشاريع طلابية تطبيقية تطرح أفكاراً وحلولاً مبتكرة، تعزز الاستدامة البيئية والاستثمار الفعال للطاقة البديلة والمتجددة.

وعرضت الطالبات ميرة عبد الرحمن وميرة محمد ولطيفة محمد ومهرة إسماعيل من تخصص الهندسة الكهربائية، مشروعاً عبارة عن «نظام الطاقة الشمسية منخفض الكلفة مع تسجيل مباشر للبيانات»، والذي يهدف إلى مساعدة الطلبة والباحثين وحتى الشركات المتخصصة في مجال الألواح الشمسية من تقييم فاعلية الألواح الشمسية من حيث النوعية وأفضلية أماكن تركيبها بالاعتماد على البيانات.

وأوضحت الطالبات أن المشروع يتضمن ألواحاً شمسية وحساسات لحالة الجو من حيث الحرارة والرطوبة والرياح، وترتبط هذه الحساسات بنظام يقوم بتسجيل البيانات التي ترد من هذه الحساسات أولاً بأول على مدار 24 ساعة، حيث يسمح ذلك بقياس درجات الحرارة والرطوبة ونسبة الطاقة الشمسية التي تخزنها الألواح.

ويقدم المشروع نظاماً متكاملًا من البيانات التي تتعلق بالمكان الذي تعمل فيه الألواح الشمسية، وبالتالي يمكن من خلال تحليل هذه البيانات معرفة مدى فاعلية الألواح، من حيث نوعيتها، إضافة إلى معرفة جودة المكان ومدى مناسبته لعمل الألواح أم أن هناك حاجة إلى اختيار أماكن بديلة أفضل.

كما عرض الطلاب محمد العجمي وهند عمران ومحمد الشامسي مشروعهم حول الزراعة المستدامة، ويهدفون من خلاله إلى تمكين كل من يهوى الزراعة المنزلية من اقتنائها والعناية بها بسهولة ويسر.

أي (NPK) وأوضح الطلبة أن مشروعهم عبارة عن جهاز ذكي يوضع في حوض الزراعة لديه حساسات لقياس الـ [النيروجين والفوسفور والبوتاسيوم، إضافة إلى حساسات الرطوبة، وباستخدام إنترنت الأشياء يتم نقل كل هذه المعلومات إلى تطبيق إلكتروني يمكن الأفراد من متابعة احتياجات النبات وتوفيرها بشكل دقيق.

كما يمكن الاعتماد على الألواح الشمسية لتشغيل الجهاز في حال توفرها أو الكهرباء كبديل في حال أن المكان لا يتمتع بوجود الشمس في محيطه، ويوفر المشروع نحو 40 في المائة من استهلاك المياه، إضافة إلى تقليل الطاقة المستخدمة لأن الأساس هو تلبية احتياجات النباتات بشكل دقيق.

ويحتضن مركز التعليم الأخضر الذي يحمل عنوان «إرث من أرض زايد»، حزمة من المبادرات المجتمعية التي تهدف إلى تعزيز الممارسات المستدامة في التعليم، مع تسليط الضوء على نماذج ناجحة لشراكات بين المدارس والمجتمعات داعمة لأهداف التنمية المستدامة