الخليج

أخبار الدار, التربية والتعليم

25 ديسمبر 2022 00:53 صباحا

اتجاهات في الجامعات تبني جيل المهندسين المهرة 4

دبي: محمد إبراهيم

أكد خبراء التعليم أن الجامعات التي تضم تخصصات الهندسة، تواجه عدداً من التحديات المتعلقة بخريجي المستقبل من المهندسين، ويقع على عاتقها مسؤولية توفير المهارات اللازمة للتنمية المستدامة، وإعداد جيل المهندسين المهرة القادرين على الابتكار والإبداع ومواكبة متغيرات ومستجدات القطاع الهندسي في المستقبل القريب.

في وقت أفادت دراسات وتقارير دولية، بأن معظم القطاعات شهدت اضطراباً كبيراً، نتيجة زيادة الاعتماد على التكنولوجيا، خصوصاً بعد جائحة كورونا «كوفيد19»، وكانت الهندسة أحد القطاعات التي شهدت تحولاً كبيراً، وتعرضت أيضاً لضغوطات كثيرة لتحقيق أهداف الاستدامة.

وأظهر تقرير مستقبل الوظائف الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي، أن الاستثمار في الطاقة النظيفة، قادر على خلق 10 ملايين وظيفة خضراء، والجامعات مكلفة بإعداد المهندسين المهرة من الشباب، لقيادة هذا التطور وتعزيز

.الأجندة الخضراء في مختلف المجتمعات

وعلى الرغم من أن فجوة المهارات ومتطلبات الصناعة المتغيرة، فرضت ضغوطاً كبيرة على الأكاديميين، للوفاء بمعايير الاستدامة الحالية، فإنها تشكل تحدياً جديداً أمام الجامعات، لسد الفجوة بين الصناعة والتعليم، وهذا يشكل .هدفاً طويل الأمد في الأوساط الأكاديمية

اتجاهات 4

وفي مداخلة هاتفية مع «الخليج»، كشف فادي غيث عميد كلية العلوم والهندسة بجامعة هيريوت وات دبي، عن 4 اتجاهات في الجامعات، تسهم في بناء جيل جديد من المهندسين المهرة في المستقبل القريب في مختلف التخصصات المستقبلية الحيوية، ملخصاً إياها في التعليم المنطلق نحو الهدف، دمج التكنولوجيا، والتعاون عبر القطاعات، ثقافة .البحث

وفي شرحه للتعليم المنطلق نحو الهدف «التعليم المخطط»، أفاد بأنه يركز على غرس مجموعة أهداف في عقول الطلاب من خلال تعزيز المسؤولية الاجتماعية، وتوفير المعرفة والمهارات الأكاديمية الصحيحة، وينبغي أن يتعرف الطلاب إلى .التأثير الذي يمكنهم إحداثه كمهندسين مستقبليين مكلفين بتعزيز وتحقيق أجندة الاستدامة

مساهمة إيجابية

وأضاف أنه من خلال التعليم القائم على الغرض، يمكن للجامعات توفير التوجيه الصحيح للطلاب، لتحقيق أهدافهم في مساهمة إيجابية في التغيير المستدام، وهذا ما حدث للطلاب في الجامعة، عندما حصلوا على جائزة جيمس دايسون لتصميمهم نظاماً يستخدم مياه الأمطار في موسم الأمطار، للسيطرة على حرائق الغابات في موسم الجفاف، مشيراً إلى بحث أجراه مختبر دافوس أخيراً على 187 دولة؛ حيث احتل «التأثير المجتمعي» المرتبة الثالثة في السمات التي يجدها الشباب مهمة في الوظيفة، وأظهر أن نصف المستجيبين غير متأكدين من المهارات المطلوبة للمساهمة في تغييرات .بيئة العمل

دمج التكنولوجيا

وأفاد بأن دمج التكنولوجيا من أهم الاتجاهات في عملية بناء المهندسين المهرة وإعدادهم للمستقبل؛ إذ إن التكنولوجيا النظيفة ستلعب دوراً محورياً في تعزيز أجندة الاستدامة، لا سيما أن رواد الأعمال يواجهون تحديات تتعلق بنقص المهارات في مجالات مثل تقنيات إنترنت الأشياء والروبوتات والذكاء الاصطناعي، وجميعها أصبحت ضرورية في .مجال الهندسة

وشدد على أهمية دور الجامعات في معالجة هذه الفجوات من خلال توفير برامج تلبي هذا المزيج بين التكنولوجيا والهندسة، وتقدم درجات علمية في علم الروبوتات والأنظمة المستقلة والتفاعلية على مستوى البكالوريوس والدراسات .العليا، على أن تتحمل الجامعات مسؤولية تصميم برامجها لإعداد خريجيها لمتطلبات العمل المستقبلية

تعاون القطاعات

وأشار إلى الاتجاه الثالث الذي يركز على التعاون عبر القطاعات؛ إذ أصبحت الجامعات قادرة على تسهيل الشراكات

التعاونية عبر الشركات المحلية والحكومية وأصحاب العمل، لدفع مبادرات العمل المناخي المبتكرة عبر القطاعات، لتمكين الابتكار وريادة الأعمال الطلابية من خلال الإرشاد والعمل كحاضنات.

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©