العدد الأول | سبتمبر ٢٠٢٥

جامعة التقنية والعلوم التطبيقية
University of Technology and Applied Sciences

الربيعي: إنشاء فرع الجامعة بمسندم يتناغم مع «عُمان ٢٠٤٠»

آفاق

١٢ طلبتنا ينهلون المعارف ويقضون أمتع الأوقات في الرحلات الخارجية

٣٠ «جيلاتوس» تحول المخلفات السمكية إلى جيلاتين عضوي حلال

٣٨ الجلندى العلوي يحلق بعدسة إبداعية في سماء التصوير الجوي

جامعة التقنية
والعلوم التطبيقية

University of Technology
and Applied Sciences

”إنَّنا إذْ ننظرُ إلى المؤسساتِ التعليميةِ، والمراكزِ البحثيةِ والمعرفيةِ بجميعِ مستوياتِها، على أنها أساسُ بنائِنا العلميِّ والمعرفيِّ، ومستندُ تقدمِنا التقنيِّ والصِّناعي؛ لَنُؤَكِّدُ على استمرارِ نهجِنا الداعي إلى تمكينِ هذا القطاعِ، وربطِ مناهجِ التعليمِ بمتطلباتِ النموِ الاقتصادي، وتعزيزِ الفرصِ لأبنائِنا وبناتِنا، مُتسلِّحينَ بمناهجِ التفكيرِ العلمي، والانفتاحِ على الآفاقِ الرحبةِ للعلومِ والمعارفِ، ومُوجِّهينَ طاقاتِهم المعرفيةَ والذهنيةَ إلى الإبداعِ والابتكارِ والتطويرِ؛ ليُصبحوا أُسُسًا للاستثمارِ الحقيقي وقادةً للتطويرِ الاقتصادي“.

حضرة صاحب الجلالة السلطان هيثم بن طارق المعظم
حفظه الله ورعاه
30 ربيع الآخر 1445هـ / 14 نوفمبر 2023م

«آفاق».. الرؤية والهدف

تُبحر سفينة جامعة التقنية والعلوم التطبيقية نحو عوالم أرحب، وفضاءات أوسع عبر ما تمتلكه من إمكانات مادية وبشرية، لتحقيق رؤية الجامعة ورسالتها في التعليم والمنبثقة من رؤية «عُمان 2040»، وفلسفة التعليم، والاستراتيجية الوطنية للتعليم، وبفضل ما تقدّمه للعاملين بها عامة من مفاهيم وتقنيات وإجراءات عملية تُعينهم في السير قُدُمًا نحو بلوغ الغاية، وتعظيم دور الجامعة في أداء رسالتها.

إنَّ التدفُق المعرفي والتقدم الهائل في شتى العلوم بات سمةً رئيسةً من سمات العصر؛ حيث أحدثت تغيُّرات في الفكر والمُنتَج، وفي النظرية والتطبيق، وفي المظهر والمحتوى، وفي العلاقات والتوجهات، وفي أنماط المشكلات وبدائل حلولها، وفي الطموحات والإمكانات، إلى تغيُّرات معرفية واتصالية متزايدة التسارع، أدّت إلى بروز تغيرات في النظم التربوية والتعليمية.

وفي عصرنا الحالي، تتعدد أقنية الطرح الإعلامي، وتتنوع وسائله وتتداخل ما بين التقليدي والحديث؛ مما يوسع دائرة انتشاره، ويعمق تأثيره على المستهدفين بالرسالة الإعلامية، وما مجلة «آفاق-Horizons» إلّا إحدى النوافذ الإعلامية للجامعة وصوتها ولسان حالها، وبصمتها التي تتوج إنجازاتها وتواكب نجاحاتها وتحتفي بكوادرها وطلبتها في كل المجالات.

إنَّنا إذ نبارك للمجلة إصدار عددها الأول، نتمنى أن تكون علامة بارزة، وشمعة مُضيئة تُسهم في تحقيق أهداف الجامعة، ومنصة إعلامية راسخة في عصر التكنولوجيا والتدفق المعلوماتي، في شتى المجالات، ولا سيما في المجال الإعلامي.

والله الموفق،،،

رئيس التحرير

٠٨
الربيعي: إنشاء فرع جامعة التقنية والعلوم التطبيقية في مسندم يتناغم مع التوجُّهات التنموية المُستقبلية

١٢
طلبتنا ينهلون المعارف ويقضون أمتع الأوقات في الرحلات الخارجية

١٤
البحث العلمي.. جهود حثيثة لترسيخ مكانة جامعة التقنية والعلوم التطبيقية إقليميًا وعالميًا

١٦
في إنجاز علمي.. تقنية جديدة لتحلية المياه باستخدام الامتصاص الحراري

١٨
شباب عُمان في قلب «ناسا».. رحلة علمية تُلهم الجيل القادم من المُبتكرين

٢٠
الطلبة الدوليون في الجامعات العُمانية.. تجربة أكاديمية وثقافية متبادلة

مجلة فصلية شاملة تصدرها دائرة التواصل والإعلام بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية

المشرف العام
سعادة الدكتور سعيد بن حمد الربيعي

رئيس التحرير
سالم بن حمد الحجري
مدير دائرة التواصل والإعلام بالجامعة

التدقيق
عارف بن علي البلوشي

شارك في المراجعة باللغة الإنجليزية
د. عيسى الهنائي
إليزابيث فونتانا

التصميم والإخراج الفني
جريدة الرؤية

أسرة التحرير
د. جنان بنت مهدي آل عيسى
ماجد بن سليمان المحرزي
أماني بنت خلفان السيابية
إبراهيم بن سعيد الغريبي
طالب بن حمود البلوشي
إسماعيل بن أحمد الريامي
المصور يونس بن أحمد الثانوي
المصور خليفة بن حمد البطاشي

utas_oman University of Technology and Applied Sciences Email: HO.Afaq@utas.edu.om Website: utas.edu.om

٢٤
قسم الاتصال الجماهيري.. تخصص نوعي يُلبي التطلعات الوطنية لتطوير المنظومة الإعلامية

٢٨
إصدار نوعي جديد يستعرض مُستجدات استكشاف وإنتاج النفط والغاز

٣٠
في ابتكار طلابي واعد شركة جيلاتوس الطلابية تحول المخلفات السمكية إلى جيلاتين عضوي حلال

٣٢
الذكاء الاصطناعي والتعليم العالي: رؤى وتطلعات طلبة جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بإبراء وصور

٣٤
مؤتمر دولي حول التنمية المستدامة في الهندسة والتكنولوجيا بفرع الجامعة في المصنعة

٣٨
الجلندى العلوي.. عين تحلق بعدسة إبداعية في سماء التصوير الجوي

٤٢
انضمام جامعة التقنية والعلوم التطبيقية للشبكة الدولية لوكالات ضمان الجودة في التعليم العالي (INQAAHE)

٤٤
د. عبدالله العزري يكتب: تعزيز الشراكات المحلية والدولية

أكد الحرص على مواصلة رفد سوق العمل بمخرجات تُلبّي التطلعات

الربيعي: إنشاء فرع جامعة التقنية والعلوم التطبيقية في مسندم يتناغم مع التوجُّهات التنموية المُستقبلية

- مشروع الجامعة في مسندم يدعم تحقيق التنمية المتوازنة بين المحافظات
- فرع «جامعة التقنية» في مسندم أول مؤسسة تعليم عالٍ في المحافظة
- خطة القبول تتضمن استيعاب 750 طالبًا وطالبة في مختلف التخصصات
- 46.8 ألف طالب وطالبة في جميع فروع الجامعة.. و328 طالبًا وطالبة بمسندم
- طرح العديد من البرامج التخصصية الفريدة والجاذبة ذات الطلب المرتفع في سوق العمل
- تصميم مبنى الجامعة في مسندم على شكل وردة الصحراء العُمانية ذات الخمس بتلات
- خطط مستقبلية لإنشاء قسم للعلوم البحرية في موقع متميز بولاية بُخا

سعادة الدكتور
سعيد بن حمد الربيعي

أكد سعادة الدكتور سعيد بن حمد الربيعي رئيس جامعة التقنية والعلوم التطبيقية أنَّ فرع الجامعة بمسندم من شأنه أن يُعزز عوامل التنمية البشرية وزيادة فرص العمل للمُجتمع المحلي، ورفد سوق العمل بمخرجات تلبي متطلبات خطة التنمية الشاملة من الكوادر البشرية المتخصصة، وذلك من خلال تقديم برامج تعليمية وتدريبية نوعية ذات جودة عالية تسهم في تعزيز الهوية الوطنية والتمسك بالقيم الاجتماعية، وتزويد الخريجين بالمعارف الحديثة والمهارات المطلوبة والمتجددة للحياة والعمل.

ويُعد مشروع إنشاء جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بمحافظة مسندم من المشاريع الاستراتيجية ذات الأبعاد السياسية والاقتصادية والعلمية والسياحية والاجتماعية، وهو جزء من استراتيجية التنمية الشاملة والعمرانية لتطوير المحافظة، ويأتي انسجامًا مع رؤية «عُمان 2040».

ومن المُتوقع أن يُسهم المشروع في تحقيق التنمية المتوازنة بين محافظات سلطنة عُمان، وكذلك استقطاب الاستثمار للمشاريع والخدمات وتطوير المنظومة الاقتصادية للمحافظة كالسياحة البيئية البحرية وقطاع الثروة السمكية، وخدمات النقل اللوجستية والاستثمار في الطاقة المُتجددة.

وقال سعادته: «جاء إنشاء فرع جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بمُحافظة مسندم ليكون أوَّل مؤسسة تعليم عالٍ بالمحافظة؛ بهدف تطوير قدرات الموارد البشرية العُمانية، وليكون أحد المحركات الأساسية في دفع الحركة التنموية الاجتماعية والاقتصادية بالمُحافظة».

خطة القبول

وأضاف أنَّ خطة القبول الحالية تستند على استيعاب حوالي 750 من الطلبة في مختلف التخصصات عند تخرج أول فوج من الفرع من حملة مؤهل البكالوريوس، مشيرًا إلى أنَّه من المتوقع أن تتطور أعداد الطلبة المقيدين والمقبولين سنويًا؛ وذلك بعد الانتهاء من تشييد المبنى الدائم للفرع.

وأوضح سعادته أنه في العام الأكاديمي 2024/ 2025، وصل عدد طلبة الجامعة إلى 46875 طالبًا وطالبة؛ منهم 22503 طلاب، يُشكِّلون 48% من إجمالي مَنْ هم على مقاعد الدراسة بالجامعة، بينما بلغ عدد الطالبات 24372 طالبة، يُشكِّلن 52% من إجمالي طلبة الجامعة، ويُضاف إلى ذلك العدد 147 طالبًا وطالبة بالدراسات العليا.

وتابع سعادته أن عدد طلبة فرع الجامعة بمسندم بلغ خلال نفس العام الأكاديمي 328 طالبًا وطالبة.

وتتنوع التخصصات التي تطرحها الجامعة في كلياتها الست، والمتمثلة في كلية الصناعات الإبداعية، والتربية، والعلوم التطبيقية والصيدلة، الاقتصاد وإدارة الأعمال، وعلوم الحاسوب والمعلومات، الهندسة والتكنولوجيا. وتتوزع هذه التخصصات والبرامج الأكاديمية على مستويات الدبلوم والدبلوم المتقدم والبكالوريوس.

برامج تخصصية

وذكر سعادته أنه في فرع الجامعة بمسندم وخلال العام الأكاديمي 2024/ 2025، جرى طرح العديد من البرامج التخصصية الفريدة والجاذبة، ذات الطلب المرتفع في سوق العمل؛ نظرًا لمواكبتها للثورة الصناعية الرابعة وارتباطها بتخصصات دقيقة في مجالات: الحوسبة السحابية، والتكنولوجيا المالية، والأعمال الرقمية والتحليلات، والتربية. كما تخطط الجامعة لفتح تخصصات علمية في المرحلة الثانية؛ لتشمل الملاحة البحرية، وتصميم الأنظمة البحرية، وتقنية معالجة المنتجات البحرية، لافتًا إلى أنَّ هذا بدوره سيكون عامل جذب لاستقطاب الطلبة من مختلف محافظات سلطنة عُمان وخارجها؛ للالتحاق بمختلف البرامج الأكاديمية المطروحة بها.

وأوضح سعادته أنه، ولحين الانتهاء من مشروع المبنى الدائم للفرع، جرى استئجار مبنى مؤقت ليكون قادرًا على احتضان طلبة الجامعة ومنتسبيها حتى تنتهي الجهات المعنية من بناء وتأثيث وتهيئة المبنى الدائم؛ وفق المُخططات المعتمدة لذلك. وبيّن أن المبنى المستأجر حاليًا يتضمن العديد من القاعات الدراسية، والمكاتب الأكاديمية والإدارية، ومختبرات الحاسب الآلي، ومختبرات العلوم، إضافة إلى المكتبة وقاعات الاجتماعات، وغيرها من المرافق الخدمية.

المبنى الجديد

وفيما يخص التصاميم النهائية لمباني ومرافق الفرع الرئيسي بولاية خصب، أكد سعادته أنَّه تم الانتهاء من التأهيل المسبق للمشروع، وجارٍ تحليل عطاءات الشركات من قبل المكتب الاستشاري والمختصين بالجامعة؛ تمهيدًا لإسناد العمل في الفترة القصيرة المقبلة، علمًا بأنه تم تصميم المبنى ليكون على شكل وردة الصحراء العُمانية ذات الخمس بتلات؛ حيث توجد في المخطط: مبانٍ إدارية وأكاديمية، وورش هندسية، ومسرح، ومكتبة، ومطاعم، ومجمعات سكنية للطلبة والموظفين، ومساحات خضراء.

وكشف سعادة الدكتور سعيد بن حمد الربيعي رئيس الجامعة أنَّ الخطط المستقبلية لفرع الجامعة بمسندم تتمثل في إنشاء قسم للعلوم البحرية في موقع متميز بولاية بُخا، وهو مصمم على هيئة «آلة السدس» التي استخدمها البحارة العُمانيون للملاحة، كما يُوجد في التصميم برج تحكم لمسابقات القوارب، وحلبة سباق القوارب، وورش، ومكاتب، ومختبرات وقاعات دراسية، مؤكدًا سعادته أنها جميعا مطابقة للمعايير العالمية لمؤسسات التعليم العالي.

١٠٦٠٠ طالب وطالبة في مختلف فروع الجامعة بالعام الأكاديمي الجديد

خطة قبول شاملة تتضمن تخصصات تُلبي احتياجات سوق العمل

تقف جامعة التقنية والعلوم التطبيقية على أعتاب عامها السادس بكل ثقة واقتدار وبخطى ثابتة نحو تحقيق الأهداف والوصول لأعلى المستويات محليًا ودوليًا، وتستهل الجامعة العام الأكاديمي (2026/2025) بعددٍ من الخُطط والبرامج التطويرية.

ووضعت الجامعة خطة قبول شاملة للعام الأكاديمي الجديد تستهدف استيعاب نحو 10600 طالب وطالبة في مختلف فروع الجامعة وتخصصاتها.

وأكد الدكتور أحمد البراشدي عميد القبول والتسجيل برئاسة الجامعة أن الخطة ترتكز على تحقيق التوازن بين الطاقة الاستيعابية للفروع والبرامج الأكاديمية، وضمان توفير بيئة تعليمية مُحفِّزة ومُجهَّزة بأحدث التقنيات، موضحًا أن الخطة تشمل فتح باب القبول للطلبة العُمانيين وفق معايير محددة، عن طريق مركز القبول الموحد، مع إعطاء أولوية للتخصُّصات التي تُلبّي احتياجات سوق العمل الوطني، وتدعم تحقيق أهداف رؤية «عُمان 2040» في مجالات الابتكار والإبداع، والتقنية، وريادة الأعمال.

وأضاف أنه في إطار تعزيز التنوع الثقافي والانفتاح الأكاديمي، خصَّصت الجامعة 150 منحةً دراسيةً كاملةً للطلبة الدوليين المُقيمين بالسلطنة؛ بهدف استقطاب نُخبة من الكفاءات

العالمية للمشاركة في العملية التعليمية والبحثية، كما رصدت 50 منحة دراسية كاملة لأبناء العاملين في الجامعة من غير العُمانيين؛ تقديرًا لجهودهم ودعمًا لاستقرار أسرهم.

وبيّن البراشدي أن هذه الخطة تتوازى مع برامج دعم أكاديمي وإرشادي للطلبة الجُدد، ومبادرات لتعزيز الأنشطة الطلابية والبحثية؛ لضمان تجربة تعليمية مُتكاملة تُسهم في تخريج كفاءات قادرة على المنافسة محليًا وعالميًا.

وفي خطوة نوعية تهدف إلى الارتقاء بجودة التعليم وتعزيز جاهزية الطلبة، أعلنت جامعة التقنية والعلوم التطبيقية عن تدشين البرنامج التأسيسي المُحدَّث الذي سيُطبق اعتبارًا من العام الأكاديمي (2026/2025).

وقال الدكتور عيسى الهنائي مدير مركز الدراسات التحضيرية برئاسة الجامعة إن هذا التحديث يأتي بعد مراجعة شاملة للبرنامج السابق، وقد شارك فيها مختصون من مختلف فروع الجامعة، إضافة إلى الاستعانة بالتغذية الراجعة من الهيئات الأكاديمية والطلبة، وبما يتماشى مع معايير الاعتماد الأكاديمي ومتطلبات سوق العمل.

وأضاف أن التحديث شمل: تطوير مُقرَّرات اللغة الإنجليزية والرياضيات، مع التركيز على رفع كفاءة التدريس وتحسين أساليب التقييم، كما تضمّن البرنامج تعزيز مكوّنات التفكير الناقد، وحل المشكلات، وتنمية مهارات التعلم الذاتي، إلى جانب إدخال آليات دعم أكاديمي حديثة تشمل الإرشاد الأكاديمي والمتابعة المستمرة.

وأكدت الجامعة أن البرنامج المُحدَّث يعتمد نظام تقييمٍ مُطوَّرًا يُركِّز على قياس نواتج التعلُّم وفق مؤشرات أداء واضحة؛ مما يضمن رفع جاهزية الطلبة للالتحاق بالبرامج الأكاديمية المختلفة.

وقالت إن البرنامج يُعد بوابةً أساسيةً نحو إعداد جيلٍ مُؤهَّلٍ يمتلك المهارات والمعارف اللازمة لمواكبة التحديات المستقبلية.

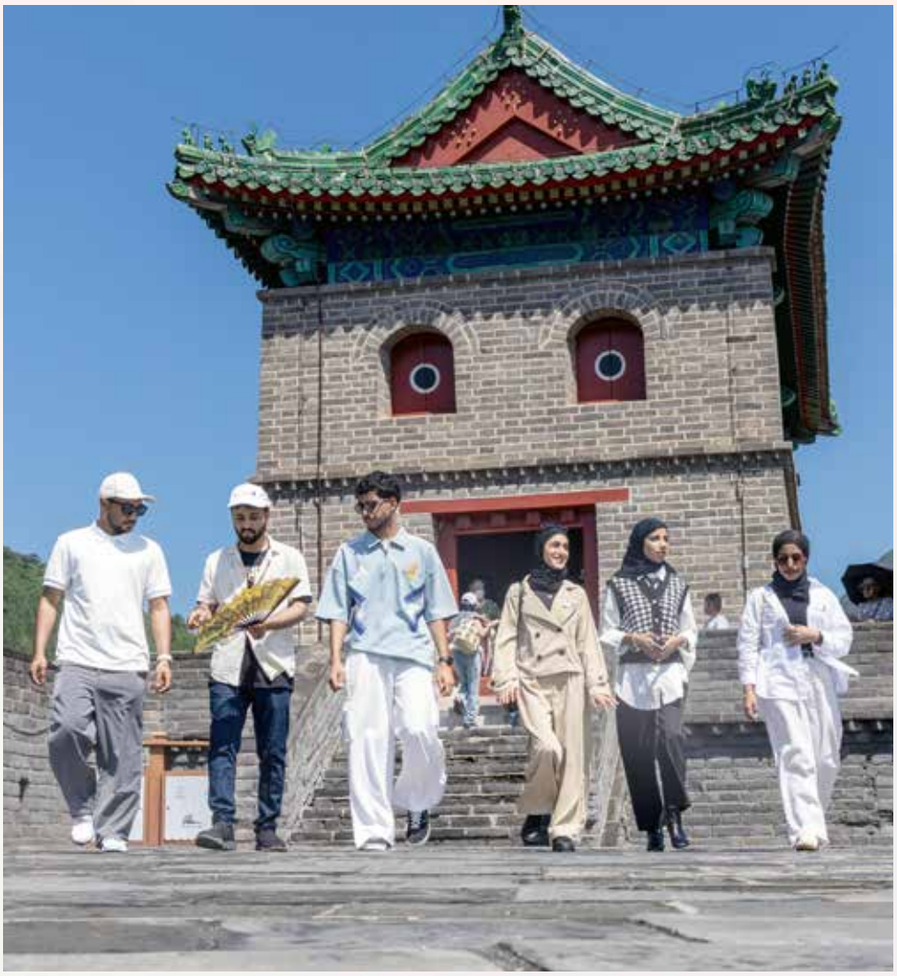
طلبتنا ينهلون المعارف ويقضون أمتع الأوقات في الرحلات الخارجية

بينما تتسارع التحولات في العالم وتتقاطع الثقافات، تتحول التجارب الحياتية إلى عنصر محوري في تكوين شخصية الطالب، بصورة لا تقل أهمية عن المعرفة الأكاديمية، ومن هذا المنطلق، تتبنى جامعة التقنية والعلوم التطبيقية رؤية مُتجدِّدة للتعليم، تؤمن بأنَّ ما يُصقل العقول، ويُغذِّي الأرواح، لا ينحصر فقط داخل قاعات المحاضرات؛ بل في كل لحظة يخوض فيها الطالب تجربة جديدة خارج حدود المنهج.

لذا تتجاوز الرحلات العلمية والثقافية التي تنظمها الجامعة، حدود الأنشطة الترفيهية، لتنطلق في محطات تربوية مدروسة، تسعى إلى بناء وعي أعمق لدى الطلبة، وتفتح أمامهم نوافذ للتعرُّف على ثقافات العالم المُتباينة، وأنماط التفكير المُختلفة، وآفاق العلم الرحبة.

تأتي هذه الرحلات كمكرمةٍ ساميةٍ من لدن حضرة صاحب الجلالة السلطان هيثم بن طارق المُعظم- حفظه الله ورعاه- للطلبة المُجيدين أكاديميًا وفي الأنشطة الطلابية؛ تقديرًا لجهودهم وتحفيزًا لمسيرتهم نحو التميز، وتعكس الإيمان العميق بأهمية تمكين الشباب، وتوسيع مداركهم عبر التجربة المباشرة والانفتاح على العالم.

وأثبتت الرحلات الطلابية أنَّ البيئة غير التقليدية للتعلُّم تُعزِّز من فاعلية



المعرفة، وتُخرج الطلبة من نمطية التلقّي إلى ديناميكية الفهم والتفاعل. فالرحلة الواحدة قد تزرع فكرة، وتُشعل شغفًا، وتدفع بالطالب نحو مجال لم يكن في حسبانه، هناك، في تلك اللحظات العفوية، وفي اللقاءات العابرة، يُعاد تشكيل الإدراك، وتنمو مهارات لا تُدرّس في المُقررات الدراسية. ولا تقتصرُ الفائدة على اكتساب المعرفة فقط؛ بل تتعداها إلى ترسيخ قيم ومهارات حياتية، مثل التفكير النقدي، وحل المشكلات، والقيادة، والتخطيط، والانضباط. وتُؤكد الرحلات الطلابية أنّها مساحات يكتشف فيها الطلبة أنفسهم، ويتعلمون كيف يكونون خير ممثلين لوطنهم، وسفراء لقيمه، مُنفتحين على العالم دون الانسلاخ من هويتهم. كما إنَّ تجربة السفر الجماعي تُسهم في بناء أواصر إنسانية بين الطلبة، وتجعل من العمل الجماعي تجربة حقيقية لا مجرد مفهوم نظري.

ولا شك أنَّ الرحلات الطلابية باتت تمثل مسارًا تعليميًا موازيًا، يُثري المرحلة الجامعية في حياة كل شاب وفتاة، ويجعل من كل رحلة لبِنة تُضاف إلى بناء الإنسان الواعي، والمُتزن، والمُنتمي، والطموح؛ إذ إنَّ كُل تجربة ميدانية ناجحة لا تكتفي بتقديم المعرفة؛ بل تُقدّم الحياة نفسها بكل تنوُّعها، وتمنح الطالب ما لا يُمكن قياسه بالدرجات: النضج، والرؤية، والاستعداد للمستقبل.

وفي صيف 2025، انطلقت 3 رحلات طلابية نظّمتها جامعة التقنية والعلوم التطبيقية إلى كل من جمهورية الصين الشعبية (بكين- شنجهاي) وإلى جمهورية روسيا الاتحادية، بمشاركة 90 من الطلبة المجيدين أكاديميًا والمجيدين في الأنشطة الطلابية، وذلك في إطار برنامج المكرمة السلطانية للرحلات الطلابية السامية، الذي يهدف إلى فتح آفاق علمية وثقافية دولية أمام طلبة الجامعة، وتعزيز تواصلهم الحضاري والإنساني مع العالم.

البحث العلمي.. جهود حثيثة لترسيخ مكانة جامعة التقنية والعلوم التطبيقية إقليميًا وعالميًا

تبذل جامعة التقنية والعلوم التطبيقية (UTAS) جهوداً حثيثة من أجل ترسيخ مكانتها كمركزٍ بحثي رائد على المستوى الوطني والإقليمي والدولي، وذلك من خلال دعم الابتكار واستثمار الطاقات المحلية؛ بما يضمن حل تحديات التنمية المُستدامة.

وفي هذا السياق، يتماشى النشاط البحثي للجامعة مع الأهداف الطموحة لرؤية «عُمان 2040» الرامية إلى بناء اقتصاد تنافسي قائم على المعرفة وتنويع مصادر الدخل الوطني، وبما يكفل تعزيز أولويات الأجندة الوطنية للتنمية المستدامة (SDGs) الصادرة عن منظمة الأمم المتحدة.

وتولي الجامعة حرصًا شديدًا على دعم الباحثين عبر برنامج تمويل البحوث داخليًا؛ إذ شهد عام 2024 ارتفاعًا في عدد الأبحاث المُموَّلة بنسبة 54.2%، وارتفع العدد من 120 مشروعًا في 2023 إلى 185 مشروعًا في 2024، كما ارتفع إجمالي الميزانية المخصّصة للبرنامج بنسبة 76.1%.

واهتمت الجامعة ببرنامج الدعم المؤسسي المبني على الكفاءة (BFP)؛ ما أسهم في ارتفاع عدد الأبحاث الممولة، من 62 بحثًا في 2023 إلى 93 بحثًا في 2024، بنسبة زيادة قدرها 50%؛ الأمر الذي يعكس توسعًا في ثقافة تقديم المُقترحات البحثية الاستراتيجية.

د. فاطمة المقبالية
عميدة البحث العلمي والاستشارات

التمويل الداخلي للأبحاث

السنة	عدد المشاريع البحثية	التكلفة
2023	120	76,111
2024	185 بنسبة نمو 54.2%	134,000 بنسبة زيادة 76.1%

الدعم المؤسسي المبني على الكفاءة

السنة	عدد المشاريع البحثية	التكلفة
2023	66	392,120
2024	93 بنسبة زيادة 40.9%	415,000

وفـي إطـار بنـاء الشـراكات المحليـة والدوليـة، وقّعـت جامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقية اتفاقية لدعم النتاج المعرفـي في مجال الذكاء الاصطناعي بتاريـخ 23 يوليـو 2023، مـا أسـهم فـي زيـادة عـدد الأبحـاث المنشـورة فـي المجـلات المحكمـة المتخصصـة بنسـبة 200% في 2024. كما تُشارك الجامعة مـع القطاعيـن الحكومـي والصناعـي مـن خـلال مُذكـرات تفاهـم ومشـاريع اسـتراتيجية، إلـى جانـب برنامـج «إيجـاد» الـذي يربـط بيـن القطـاع الأكاديمـي والصناعـي لتعزيـز تطبيـق نتائـج البحـث العلمـي فـي المجتمـع والاقتصـاد العُمانـي.

الدراسات العُليا في الجامعة

وفـي خُطـوةٍ استراتيجيةٍ لتعزيز مكانتها علـى الصعيديـن الإقليمـي والدولـي ودخـول التصنيفـات العالميـة، أصـدرت جامعـةُ التقنيـةُ والعلـومُ التطبيقيـةُ قرارها رقـم 2024/390 بتاريـخ 5 محـرم 1446هـ الموافـق 11 يوليـو 2024، لاعتمـاد «النظـام الأكاديمـي للدراسـات العُليـا لدرجـة الماجسـتير».

وتأتـي هـذه المبـادرة امتـدادًا لمسـيرة الجامعة فـي الارتقاء بالجـودة التعليمية والبحـث العلمـي، واسـتجابةً لمتطلبـات سـوق العمـل ورؤيـة «عُمـان 2040» للتنميـة المسـتدامة.

وجـرى تصميـم برامـج الدراسـات العُليـا بمـا يتوافـق مـع الأولويـات الوطنيـة والإقليميـة، لتعزيـز الأدوار الاسـتراتيجية للجامعـة، وتحقيـق مـا يلـي:

- **تطوير المعرفة التخصصية** في شتى التخصصات العلمية والتقنية.
- **بناء المهارات البحثية والابتكارية** لدى الطلبة وأعضاء هيئة التدريس.
- **التأهيل المهني** ومواءمة مخرجات البرامج مع احتياجات سوق العمل المحلي والإقليمي.
- **مواكبة التحولات التكنولوجية** السريعة على المستويين الإقليمي والدولي.
- **تعزيز الاقتصاد المعرفي والرقمي** عبر إعداد كوادر متخصصة قادرة على الابتكار والقيادة.

وبهـدف جـذب المواهـب الدوليـة وتشـجيع البحـث العلمـي، أعلنـت الجامعـة عـن 5 منـح دراسـية كاملـة للطلبـة الدولييـن المُلتحقيـن ببرامـج الماجسـتير، بمـا يضمـن تخفيـف الأعبـاء الماليـة وتحفيـز التفـوق الأكاديمـي.

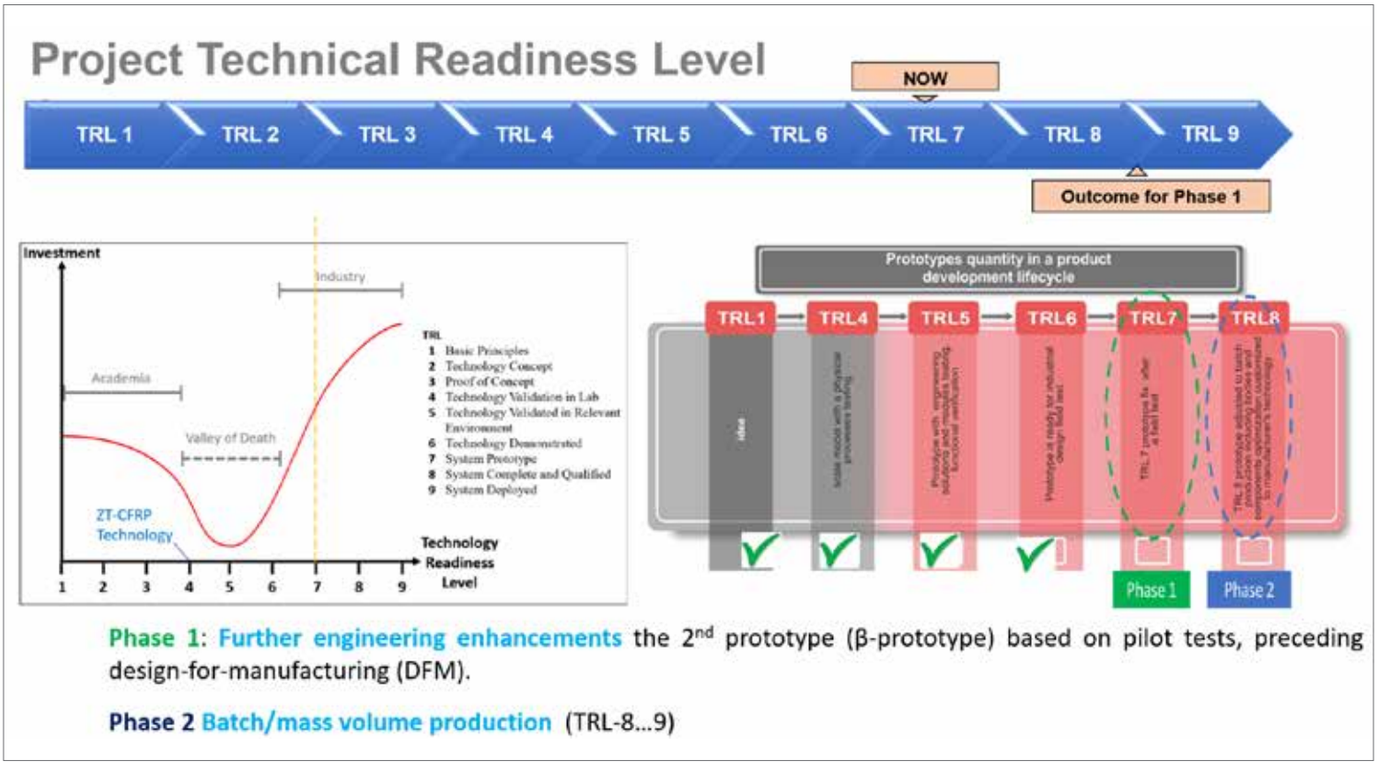
1. **ماجستير إدارة الأعمال في القيادة والابتكار**
2. **ماجستير العلوم في التحول الرقمي والابتكار**
3. **ماجستير العلوم في الجمارك والضرائب**
4. **ماجستير العلوم في الأمن الغذائي**
5. **ماجستير العلوم في تحول الطاقة والاستدامة**
6. **الماجستير التقني في الهندسة الاعتمادية وقابلية الصيانة**

وتتـوزع برامـج الدراسـات العُليـا علـى فـروع الجامعـة فـي مختلـف مناطـق السـلطنة، حيـث أطلقـت عمـادة الدراسـات العُليـا خـلال العامين الأكاديميين الماضيين 9 برامج تخصصية مُقدَّمـة مـن 5 كليـات؛ وهـي:

7. **الماجستير التقني في هندسة عمليات التعدين**
8. **ماجستير التربية في تدريس اللغة الإنجليزية للناطقين بغيرها مع اللغة الإنجليزية للأغراض الأكاديمية والخاصة**
9. **ماجستير التربية في تدريس اللغة الإنجليزية للناطقين بغيرها مع التعليم الرقمي في مجتمع المعرفة.**

ويأتي هذا التنوع في التخصصات لفتح آفاق واسعة للتعاون مـع القطاعيـن الحكومـي والخـاص، ويُسـهم فـي إعـداد كـوادر بحثية رفيعة المستوى قـادرة علـى مُواجهة تحديات المرحلة المُقبلة وتحقيق أهداف التنمية الوطنية.

في إنجاز علمي.. تقنية جديدة لتحلية المياه باستخدام الامتصاص الحراري

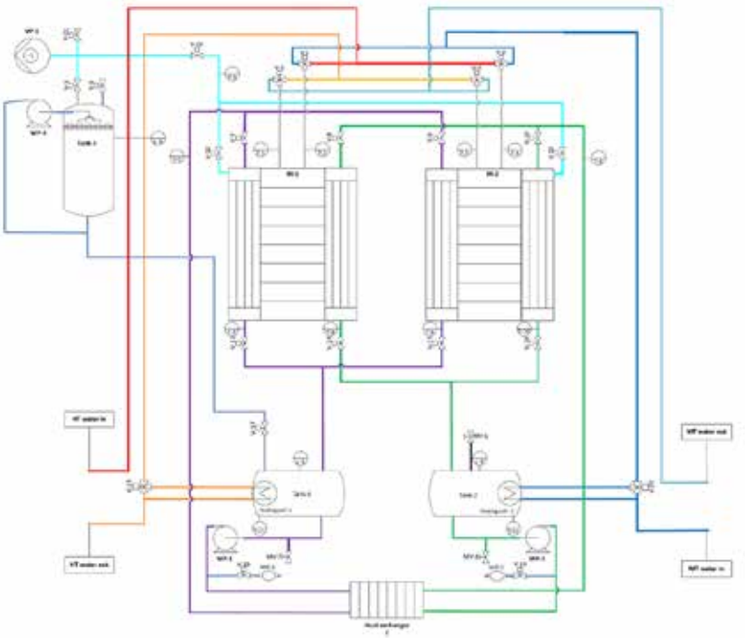


تشهد منطقة الخليج العربي تزايدًا متسارعًا في الطلب على المياه العذبة، نتيجة للنمو السكاني والتوسع الصناعي والزراعي مما يجعل البحث عن حلول مبتكرة لتحلية المياه أمرًا في غاية الأهمية، وفي هذا السياق، يأتي مشروع الدكتور محمد السعيدي الاستاذ المساعد في جامعة التقنية والعلوم التطبيقية لتطوير تقنية عمانية جديدة لتحلية المياه في ميناء صحار كمبادرة رائدة تهدف إلى تحقيق استدامة المياه باستخدام تقنية متقدمة تعتمد على الامتصاص الحراري.

وتتمثل أهمية المشروع في كون أن ميناء صحار بمحافظة شمال الباطنة يمثل مركزا صناعيا وتجاريا استراتيجيا في سلطنة عُمان، وهو يضم العديد من الصناعات الثقيلة والمتوسطة التي تعتمد بشكل كبير على المياه في عملياتها التشغيلية، ومع تزايد الطلب على المياه العذبة، يصبح من الضروري توفير حلول فاعلة ومستدامة لتحلية مياه البحر التي تعد المصدر الأساسي للمياه على المستوى الإقليمي. ويسعى المشروع التقني الجديد إلى تحقيق عدة أهداف للتخلص من الصعوبات والتحديات الموجودة.

انطلاقا من دور البحث العلمي في إيجاد حلول للتحديات المؤسسية عبر ابتكار تقنيات وطرق جديدة تسهم في حل المشكلة الموجودة، ومن أهم الأهداف المتحققة، هي:

- **تقليل استهلاك الطاقة**: من المعروف أن تقنيات الامتصاص الحراري تستهلك طاقة أقل مقارنة بالتقنيات التقليدية مثل تقنية التناضح العكسي
- **زيادة الكفاءة الإنتاجية**: توفير مياه عذبة عالية الجودة للاستخدام الصناعي والتجاري والزراعي



د. محمد السعيدي

- **الاستدامة البيئية**: استخدام مصادر طاقة نظيفة أو منخفضة الانبعاثات الحرارية يعزز التوافق مع متطلبات الحفاظ على البيئة

مكونات المشروع

يتألف نظام مشروع التحلية المطور الجديد في ميناء صحار، والمبني على تقنية الامتصاص الحراري. من عدة مكونات متقدمة تعمل بتكامل لتحقيق كفاءة عالية وأداء مستدام، بأسلوب علمي وابتكاري ذكي، ومن أبرز هذه المكونات:

وحدة الامتصاص الحراري: وتستخدم الحرارة المنخفضة الناتجة عن العمليات الصناعية مثل مصافي النفط أو مصانع البتروكيماويات) أو الطاقة الشمسية لتبخير المياه، وكذلك تعتمد على تصميم مبتكر يتيح الاستفادة من مصادر الحرارة المتاحة بكفاءة عالية.

وحدة التبخير: وتعمل على تبخير مياه البحر في درجات حرارة منخفضة، مما يقلل استهلاك الطاقة، إلى جانب استخدام مواد ذات كفاءة حرارية عالية مثل هلاميات السليكا (Silica Gels) التي تعمل على تحسين نقل الحرارة وتقليل فقدانها.

وحدة التكثيف: وتعمل عبر تكثيف البخار الناتج من التبخير لإنتاج المياه العذبة.

ويعمل المشروع الذكي الجديد على استخدام مواد الامتصاص والتبادل الحراري، ومن أهمها: هلاميات السليكا وهلاميات الألومينا. حيث تساعد هذه المواد في تحسين عملية الامتصاص الحراري من خلال خصائصها في تخزين الحرارة وإطلاقها بكفاءة، كما يمكن أن تستخدم لتعزيز كفاءة النظام في درجات الحرارة المنخفضة، ويحتوي المشروع كذلك على أنظمة التحكم الذكية، وهي وحدات رقمية تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وضبط العمليات تلقائيا، وتقوم بمراقبة درجة الحرارة الضغط، ومستويات التبخير والتكثيف لتحقيق أعلى كفاءة.

ومن المتوقع أن يكون مشروع تقنية الامتصاص الحراري لتحلية المياه في ميناء صحار نموذجا يحتذى به في المنطقة بشكل عام. وفي سلطنة عمان بشكل خاص، لا سيما مع التقدم المستمر في تقنيات تحلية المياه وزيادة الطلب على المياه العذبة، ويمثل هذا المشروع فرصة استثنائية لتعزيز الاستدامة البيئية والاقتصادية في سلطنة عُمان ككل، وسيكون للمشروع تأثير إيجابي ليس فقط على الصناعات المحيطة بميناء صحار ولكن أيضا على المجتمع المحلي من خلال توفير المياه العذبة بتكلفة منخفضة ودعم مشروعات التنمية المستدامة، ومع نجاح المشروع التقني الذكي الجديد يمكن توسيع نطاق التقنية لتشمل مناطق أخرى محيطة ذات احتياجات مائية عالية، مما يرسخ مكانة سلطنة عُمان كرائدة في مجال الابتكار المائي.

شباب عُمان في قلب «ناسا».. رحلة علمية تُلهم الجيل القادم من المُبتكرين

زار الوفد العُماني المشارك في هاكاثون تحدي ناسا لتطبيقات الفضاء 2024, في رحلته العلمية إلى الولايات المتحدة، مركز كينيدي للفضاء التابع لوكالة ناسا في كيب كانافيرال بولاية فلوريدا؛ حيث الموقع التاريخي الذي انطلقت منه رحلات أبولو إلى القمر، والذي لا يزال يلعب دورًا حيويًا في إطلاق مهمات الفضاء الحديثة.

وتميزت هذه الرحلة بغناها العلمي والتقني، حيث زار الفريق مرافق مختلفة، واطّلع على نماذج ومجسمات لصواريخ مثل ميركوري ودلتا 11، والتي شكّلت مراحل مفصلية في تطور استكشاف الفضاء، مع عرض مرئي ملهم لكلمات الرئيس جون كينيدي الذي قاد الأمة إلى الحلم القمري.

ومن أبرز المحطات في الزيارة، كانت محطة المكوك أتلانتس، حيث شارك الوفد في تجربة محاكاة إطلاق حيّة، تعرفوا خلالها على مفهوم الضغط الديناميكي الأقصى Max-Q، واطّلعوا على تفاصيل تصميم المكوك، بما في ذلك دروع الحماية الحرارية المصنوعة من البلاط السيليكوني المصمم حسب الطلب، وشبكة تبريد الأجهزة الإلكترونية التي تعتمد مبدأ انتقال الحرارة عبر السوائل وفق قانون فوريه.

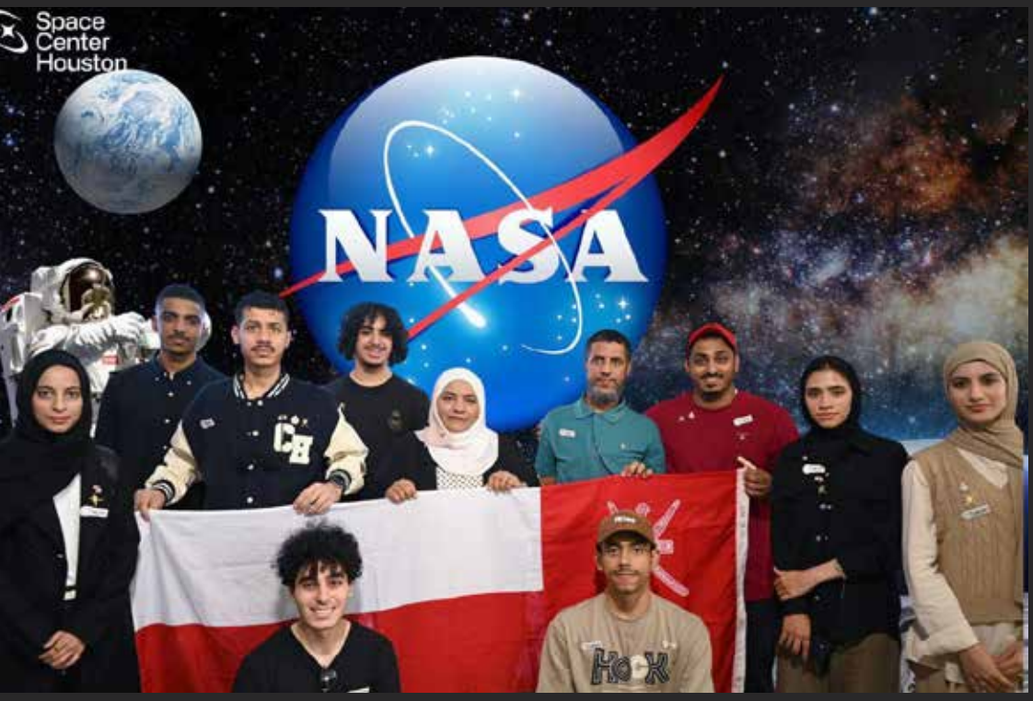
وتعرف الوفد على محطة الفضاء الدولية ISS من خلال لوحات تفاعلية تبرز دور التعاون الدولي في بنائها، ومساهمتها كمنصة

علمية فريدة لإجراء تجارب في بيئة الجاذبية الصغرى، بالإضافة إلى آليات توفير الطاقة فيها باستخدام الألواح الشمسية الذكية.

واستكشف الفريق مبنى تجميع المركبات VAB، وهو من أضخم المباني في العالم، ويضم أكبر أبواب متحركة بارتفاع يصل إلى 139 مترًا، ويتم فيه تركيب الصواريخ والمركبات الفضائية. كما اطلعوا على تفاصيل منصة الإطلاق الشهيرة LC-39، والتي شهدت انطلاق مهمات أبولو، ولا تزال تُستخدم لإطلاق مركبات شركة SpaceX ومهام برنامج Artemis إلى القمر.

وتعرّف المشاركون كذلك على آلية نقل الصواريخ العملاقة باستخدام مركبة "Crawler-Transporter"، التي تسير على طرق مبنية خصيصًا من صخور نهرية لا تحتوي على الحديد، تفاديًا لأي شرر قد يسبب اشتعال الوقود.

وشملت الزيارة مجسم التلسكوب "جيمس ويب"، الذي يُعد أكثر تلسكوب فضائي مُعقد بُني حتى اليوم، ويهدف إلى استكشاف بدايات الكون عبر تقنيات بصرية متقدمة، حيث أُطلق إلى الفضاء مطويًا ثم فُتح آليًا باستخدام مرايا سداسية الشكل لتحقيق الكفاءة والانسيابية. وتضمنت الأنشطة زيارات تفاعلية لمحاكات الواقع الافتراضي مثل "Hyperdeck VR" و"بوابة الفضاء العميق"، حيث



انتقل المشاركون في رحلات افتراضية بين الكواكب والمجرات. وعبّر المشاركون عن تأثير هذه التجربة، حيث قال وهب بن سالم الحسيني، قائد الفريق المحلي لتحدي ناسا لتطبيقات الفضاء: نحن نعيش تجربة علمية وإنسانية استثنائية في كل لحظة. الاحتكاك المباشر مع علماء وخبراء ورواد فضاء يفتح أمامنا أفقًا جديدًا للابتكار والإلهام."

وأكّد ناصر الخايفي أحد المشاركين في الرحلة: "مشاهدة أكثر من 60 عامًا من الإنجازات والقصص الملهمة في ناسا كانت تجربة غير مسبوقة. أدركت من خلالها أن العمل الجماعي والتفاني يمكنان البشر من تحقيق ما يبدو مستحيلًا. هذه الرحلة لم تلهمني فحسب، بل وسّعت آفاق أحلامي لما يمكن إنجازه بالعلم والإصرار."

أما شراف الراشدية فعبرت عن التجربة قائلة : "رؤية الإنجاز البشري عن قرب، من خطوات أبولو إلى خطط أرتميس، منحتني إيمانًا بأن الحلم يصبح واقعًا حين نؤمن به ونعمل له علميًا ."

وتُمثّل هذه التجربة العلمية المتكاملة محطة محورية في مسيرة الوفد العُماني؛ حيث جمعت بين المعرفة العميقة والتفاعل المباشر مع أبرز خبراء ورواد الفضاء. وأسهمت هذه الرحلة في توسيع آفاق المشاركين، وصقلت مهاراتهم في التفكير العلمي والابتكار التقني؛ مما يضعهم في موقع متميز للمساهمة الفاعلة في مستقبل العلوم والتكنولوجيا في سلطنة عُمان.

الطلبة الدوليون في الجامعات العُمانية.. تجربة أكاديمية وثقافية متبادلة

إعداد: ماجد بن سليمان المحرزي - أماني بنت خلفان السيابية

تكشف دراسة حديثة بعنوان "استكشاف مساهمات الطلبة الدوليين في مؤسسات التعليم العالي.. وجهات نظر الطلبة العمانيين والدوليين في سلطنة عُمان"، حجم وطبيعة إسهامات الطلبة الدوليين في الجامعات العُمانية، علاوة على رصد تأثيرهم على زملائهم العمانيين والدوليين.

الدراسة التي نُشرت في 22 يوليو من العام الماضي، عبر دار النشر الأكاديمية «إيميرالد"، اعتمدتْ على تحليل مُعمَّق للتجارب الفعلية التي يعيشها الطلبة في البيئة الجامعية العُمانية. وقد أعدَّ الدراسة الدكتور سعود بن سيف البوسعيدي مُحاضر لغة إنجليزية بمركز الدراسات التحضيرية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية بإبراء والدكتور أسلم أولاد وديز، محاضر لغة إنجليزية بمركز الدراسات التحضيرية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية بنزوى.

ويمثل الطلبة الدوليون- في عالم اليوم المُتسارع الخُطى- عنصرًا أساسيًا في منظومة التعليم العالي؛ حيث يُسهمون في إثراء المشهد الأكاديمي والاجتماعي بفضل تجاربهم ومعارفهم المُتنوعة.

منهجية الدراسة

ونظرًا لطبيعة البحث التي تتطلب فهمًا عميقًا للتجارب الشخصية، استخدم الباحثان المنهج النوعي؛ حيث أجريا مُقابلات شبه منظمة مع 11 طالبًا عمانيًا ودوليًا، تمَّ اختيارهم بشكل هادف؛ لضمان تمثيل واقعي لمختلف وجهات النظر. واستغرقت كل مُقابلة 45 دقيقة، ما أتاح الطلبة فرصة التعبير عن آرائهم حول دور الطلبة الدوليين في الجامعات العُمانية، وتأثيرهم الأكاديمي والاجتماعي على زملائهم.

وساهمت هذه المنهجية في تقديم فهم أكثر شمولية لتجربة الطلاب الدوليين؛ حيث لم تقتصر الدراسة على تحليل البيانات فقط؛ بل ركَّزت أيضًا على استكشاف المشاعر والانطباعات الشخصية التي تعكس واقع الحياة الجامعية من وجهة نظر الطلاب أنفسهم.

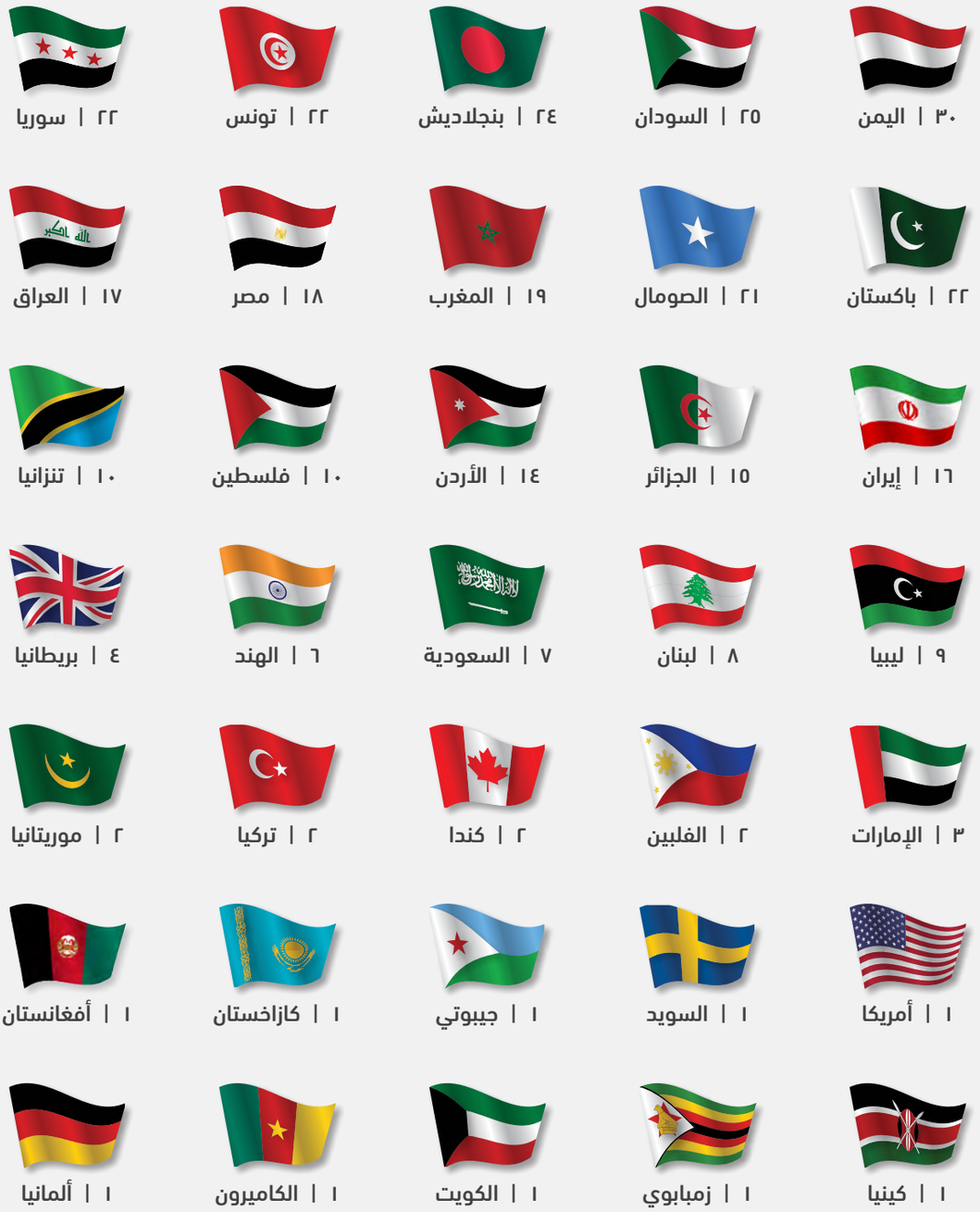
النتائج: تفاعل إيجابي وتحديات ثقافية

وكشفت نتائج الدراسة عن تأثير مزدوج للطلاب الدوليين في بيئة الجامعة، فمن ناحية، ساهموا بشكل إيجابي في خلق بيئة تعليمية أكثر ديناميكية؛ حيث امتد تأثيرهم إلى الأنشطة اللامنهجية، ما أضاف بعدًا ثقافيًا واجتماعيًا جديدًا للحياة الجامعية. وأظهرت الدراسة أنَّ التفاعل بين الطلبة العمانيين والدوليين ساعد على تعزيز التعلم المشترك، وساهم في تطوير مهارات أكاديمية وشخصية لدى الطرفين، مثل تحسين مهارات الاتصال بين الثقافات، وزيادة الوعي بالقضايا العالمية.

ومع ذلك، لم تخلُ هذه التفاعلات من التحديات؛ حيث أظهرت الدراسة أنَّ هناك بعض التوترات الثقافية التي قد تُؤثر على تجربة الطلبة الدوليين. شملت هذه التحديات التمييز والانطباعات السلبية حول بعض الجوانب الثقافية، والتي قد تؤدي إلى الحد من فرص الاندماج الكامل داخل المُجتمع الجامعي. تمثل هذه التحديات فرصة للجامعات لإعادة النظر في السياسات والممارسات التي تُعزز من شمولية البيئة التعليمية.

البرنامج العُماني للتعاون الثقافي والعلمي

توزيع طلبة البرنامج حسب الدولة



المجموع الكلي: ٣٤٠

نحو بيئة جامعية أكثر شمولًا وتنوعًا

وتُؤكد هذه الدراسة على أهمية تعزيز ثقافة التفاعل والتفاهم المتبادل بين الطلاب من مختلف الخلفيات؛ حيث يُمكن أن يؤدي هذا التنوع إلى تجربة أكاديمية وثقافية أكثر ثراءً. ومع ازدياد أعداد الطلبة الدوليين في الجامعات العُمانية، يُصبح من الضروري أن تُواصل المؤسسات التعليمية العمل على تهيئة بيئة تعليمية تستفيد من هذا التنوع، وتحوله إلى فرصة للنمو الأكاديمي والتواصل الثقافي.

وتظل هذه الدراسة خطوة مُهمة نحو فهم أعمق لدور الطلبة الدوليين في الجامعات العُمانية، إلا أنها تفتح الباب أيضًا لمزيد من الأبحاث حول كيفية تحسين بيئة التعليم العالي، وجعلها أكثر شمولًا لجميع الطلاب، بغض النظر عن خلفياتهم الثقافية أو الجغرافية.

توصيات لتعزيز تجربة الطلبة الدوليين

استنادًا إلى نتائج الدراسة، يقترح مُعدو الدراسة مجموعةً من التوصيات التي يمكن أن تُساعد الجامعات على تحسين تجربة الطلاب الدوليين وضمان بيئة أكثر تكاملًا لجميع الطلاب. من بين هذه التوصيات:

- **تعزيز الأنشطة اللامنهجية المشتركة بين الطلبة العمانيين والدوليين، مما يسهم في خلق فرص للتفاعل خارج القاعات الدراسية.**
- **تنظيم برامج ثقافية وأكاديمية تهدف إلى زيادة الوعي الثقافي وتقليل التحيزات المتبادلة بين الطلبة.**
- **إعداد سياسات جامعية داعمة تعمل على معالجة التحديات التي قد تواجه الطلبة الدوليين، مثل العوائق الثقافية أو الاجتماعية التي قد تحد من اندماجهم.**
- **إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية لفهم أعمق للتغيرات التي تطرأ على العلاقات بين الطلبة في البيئات الجامعية المتنوعة.**

قسم الاتصال الجماهيري.. تخصص نوعي يُلبي التطلعات الوطنية لتطوير المنظومة الإعلامية

إعداد: إسماعيل الريامي

جرى اعتماد طرح تخصصات الاتصال الجماهيري في العام الأكاديمي 2006/2005، على أن تتضمن خمسة تخصصات، وهي: الإعلام الرقمي، والصحافة، والعلاقات العامة، وإدارة الإعلام، والإعلان. وتتضمن الرؤية أن يكون القسم أحد أهم المزودين للقطاعين العام والخاص بالخريجين ذوي المهارة العالية التي تؤهلهم للعمل في قطاع صناعات الاتصال والإبداع الوطنية والإقليمية، وتمكينهم بالمهارات الأساسية لريادة الأعمال، وذلك من خلال التركيز على البحث التطبيقي وتقديم حلول عملية ومبتكرة لاحتياجات السوق المحلي والإقليمي.

ومن أبرز سمات خريجي تخصصات الاتصال الجماهيري، أن تتناسب مهارات الخريجين مع المعايير الدولية المطلوبة في هذا القطاع، واكتساب المعرفة والخبرة الأساسية في مجال الاتصالات، وتطوير الكفاءة التقنية والمهنية وفقًا للمعايير المعترف بها عالميًا، ومهارات القيادة في بيئة تعزز السلوك الأخلاقي، وأن يكونوا قادرين على متابعة التعلم الذاتي وتجارب التنمية الشخصية من خلال برنامج دراسي صارم والمشاركة في سيناريوهات حل المشكلات، والاستجابة بإبداع لمتطلبات العملاء، وإظهار وسائل مبتكرة لتلبية احتياجاتهم، وأن يُظهروا القدرة على تحليل مشكلات الاتصال، وتوليف حلول إبداعية، والاستجابة بإبداع لاحتياجات المجتمع الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، وممارسة المهنة وفقًا للمسؤولية المهنية والأخلاقية مع إمكانيات عالية للتواصل بفاعلية.

نبذة عن تخصصات الاتصال الجماهيري:

الإعلام الرقمي:

تستكشف دورات الوسائط الرقمية الكفاءات العملية والنظرية في إنتاج وسائط الصوت والرؤية والسرد الرقمي، حيث يكتسب الطلبة مهارات التخطيط، وتنفيذ الإنتاج، والإخراج التلفزيوني، والوسائط المرئية المختلفة مثل: الفيديو الترويجي، والأفلام القصيرة، والرسوم المتحركة، ووسائط الويب.

فرص المستقبل في تخصص الإعلام الرقمي:

يمكن لخريجي الوسائط الرقمية العمل في مجالات البث، وشركات إنتاج الفيديو، ووكالات الإعلانات. ويمكنهم العمل كمتخصصين في الشركات والمؤسسات التي تستخدم وسائط الصوت والرؤية في اتصالاتها الخارجية والداخلية، وكمطوري محتوى في وسائط التفاعل ووسائط الويب. كما إنهم يستطيعون البدء في العمل الخاص بهم في مجالات التصوير الضوئي والوسائط المتعددة كعمل حر.

الصحافة:

يركز التخصص على المهارات والصيغ الأساسية للصحافة مثل هيكلة وتطوير

المحتـوى، والبحـث، وكتابـة وتحريـر القصـص الإخباريـة لوسـائط الطباعـة والبـث ووسـائط الإعـلام الجديـدة.

فرص المستقبل الوظيفي في تخصص الصحافة:

يمكـن لخريجـي التخصـص العمـل فـي الصحـف، والدوريـات، والمجـلات، والمنصـات الإعلاميـة الإلكترونيـة. كمـا يمكنهـم الالتحـاق بالعمـل فـي خدمات المعلومات المركزية، ومكاتب المعلومـات الصحفيـة، ومواقـع الإنترنـت، وقنـوات التلفزيـون. تشـمل خيـارات الحيـاة المهنيـة المحـددة فـي الصحافـة: المحرريـن، والصحفييـن، والكتّـاب، والمراسلين، وكتّـاب الأعمدة، ومحللي الأخبار في الصحف، ووسائط الإعـلام الإلكترونيـة، وصفحـات الويـب، ومنشـئي محتـوى وسـائل التواصـل الاجتماعـي.

العلاقات العامة:

يفحص التخصص في العلاقات العامة نظريات ومبادئ العلاقات العامة مع التركيـز الخـاص علـى القضايـا الشـائعة للاتصـال التجـاري. ويقـدم مفاهيـم رئيسـية لتحليـل الجمهـور، والتخطيـط الاسـتراتيجي، واتخـاذ القـرارات فـي سـياق إدارة الفعاليـات والحمـلات الدعائيـة، ومـا يتعلـق بالمسـؤولية الاجتماعيـة.

فرص المستقبل الوظيفي في تخصص العلاقات العامة:

يمكـن لخريجـي العلاقـات العامـة متابعـة مسـارات مهنيـة كضبـاط علاقـات عامـة فـي مختلـف القطاعـات، بمـا فـي ذلـك القطـاع الخـاص والعـام، ووكالات الحكومـة، ووكالات السـياحة، والفنـادق، والبنـوك، والمؤسسـات الماليـة، وشـركات الاستشـارات الخاصـة، ووكالات العلاقـات العامـة والإعـلان، إذ لا تخلـو مؤسسـة حكوميـة أو خاصـة مـن ممارسـي العلاقـات العامـة.

إدارة الإعلام:

مـع تزايـد الحاجـة إلـى متخصصيـن يمتلكون أساسيات الإدارة للمؤسسات الإعلاميـة، تتمثـل المهمـة الأساسـية لتخصـص إدارة الإعـلام فـي بنـاء جسـر بين التخصصات النظرية العامة للإدارة المؤسسية وتخصصات صناعة الإعلام. ويقـدم تخصـص إدارة الإعـلام معرفـة واسعة حـول مهـارات الإدارة ومجـالات الاتصـال المؤسسـي والتسـويق

والعلاقـات العامـة. وتركـز مقـررات هـذا التخصـص بشـكل أساسـي علـى الأطـر الاقتصاديـة والإداريـة والقانونيـة والثقافيـة التـي تعمـل مـن خلالهـا المؤسسـات والصناعـات الإعلاميـة. وأهـم المهـارات التـي يتـم صقلهـا بعـد دراسـة جميـع مقـررات إدارة الإعـلام هـي مهـارات تحديـد ووصـــف الظواهـــر والمشـكلات الاسـتراتيجية والتشـغيلية فـي قيـادة المؤسسـات الإعلاميـة، بالإضافـة إلـى مهـارات الاتصـال المؤسسـي مـع الجمهـور الداخلـي والخارجـي، ومهـارات إدارة المشـروعات، وإدارة المـوارد البشـرية، والتفكيـر الإبداعـي. وبالتالـي، فإنـه يُطـور قـادة رياديـين مجهزيـن للتعامـل مـع التحديـات المعقـدة والجديـدة التـي تقدمهـا التقنيـات الحديثـة وسـلوك المسـتهلك ونمـاذج الأعمـال المتطـورة، خصوصًـا مـع تحـوّل الأنظمـة الاقتصاديـة الجديـدة نحـو (الاقتصـاد الإبداعـي) أو الاقتصـاد القائـم علـى القـوة المتناميـة للأفـــكار.

فرص المستقبل الوظيفي في تخصص إدارة الإعلام:

يتمتـع خريجـو إدارة الإعـلام بفرصـة العمـل فـي صناعـات الاتصـالات: التلفزيـون، والأفـلام، والموسـيقى، والإعـــلان، والأخبـــار، والخدمـات الإلكترونيـــة، ووســـائل التواصـــل الاجتماعـــي. فيكونـــوا ملميـــن بمبـادئ الإدارة المسـؤولة والفعالـة، ومؤهليـن بمـا يكفـي ليكونـوا فـي الإدارة الوسـطى لوسـائل الإعـلام والمؤسســـات الكبيـــرة.

فرص المستقبل الوظيفي في تخصص الإعلان:

يمكـن لخريجـي الإعـلان العمـل فـي وكالات الإعـلان والترويـج أو أقسـام التسـويق فـي الشـركات العامـة والخاصـة، ويمكنهـم أيضًـا العمـل فـي شـركات الإعـلام المتخصصـة فـي إنتـاج الإعلانـات التجاريـة. كمـا إن المهـارات المكتسـبة مـن هـذا التخصـص تمكـن الطـلاب مـن تبنـي عملهـم الخـاص فـي مجـالات إدارة وسـائل التواصـل الاجتماعـي، والتصميم الإعلاني، وكتابـة المحتـوى.

الإعلان:

يستكشـف تخصـص الإعـلان كيفيـة عمـل الإعـلان فـي المجتمـع، خاصـة فـي الاقتصـادات الناميـة، ويحلـل العلاقـة بيـن سـلوك المسـتهلك والإعـلان. نقـاط التركيـز الرئيسـية للبرنامـج تتضمـن النظـر فـي الجوانـب الاجتماعيـة والثقافيـة للإعـلان فـي العالـم العربـي، وخاصـة فـي عُمـان، وأهميـة البحـث التسـويقي فـي الإعـلان، وتطويـر اسـتراتيجيات الإعـلان، وتنظيـم الحمـلات الإعلانيـة. ومـن المتوقـع أن يُصبـح الطـلاب بارعيـن فـي عمليـة إنتـاج الإعلانـات مـن توليـد الأفـكار، وكتابـة النصـوص، إلـى تحقيـق الإعلانـات والإعلانـات التجاريـة بوسـائط الإعـلام المطبوعـة، والإلكترونيـة، والمرئيـة المسموعة، ووسـائل التواصـل الاجتماعـي.

إصدار نوعي جديد يستعرض مُستجدات استكشاف وإنتاج النفط والغاز

صدر للدكتور محمد إسماعيل إقبال عضو هيئة تدريس الهندسة، والمتخصص في النفط والغاز بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية، كتاب جديد بعنوان «آليات إنتاج النفط»، وهوعبارة عن دليل تدريبي لعمليات الإنتاج للهندسة غير الإنتاجية، ويمثل مرجعًا شاملاً لفهم تعقيدات عمليات الإنتاج في قطاع النفط والغاز.

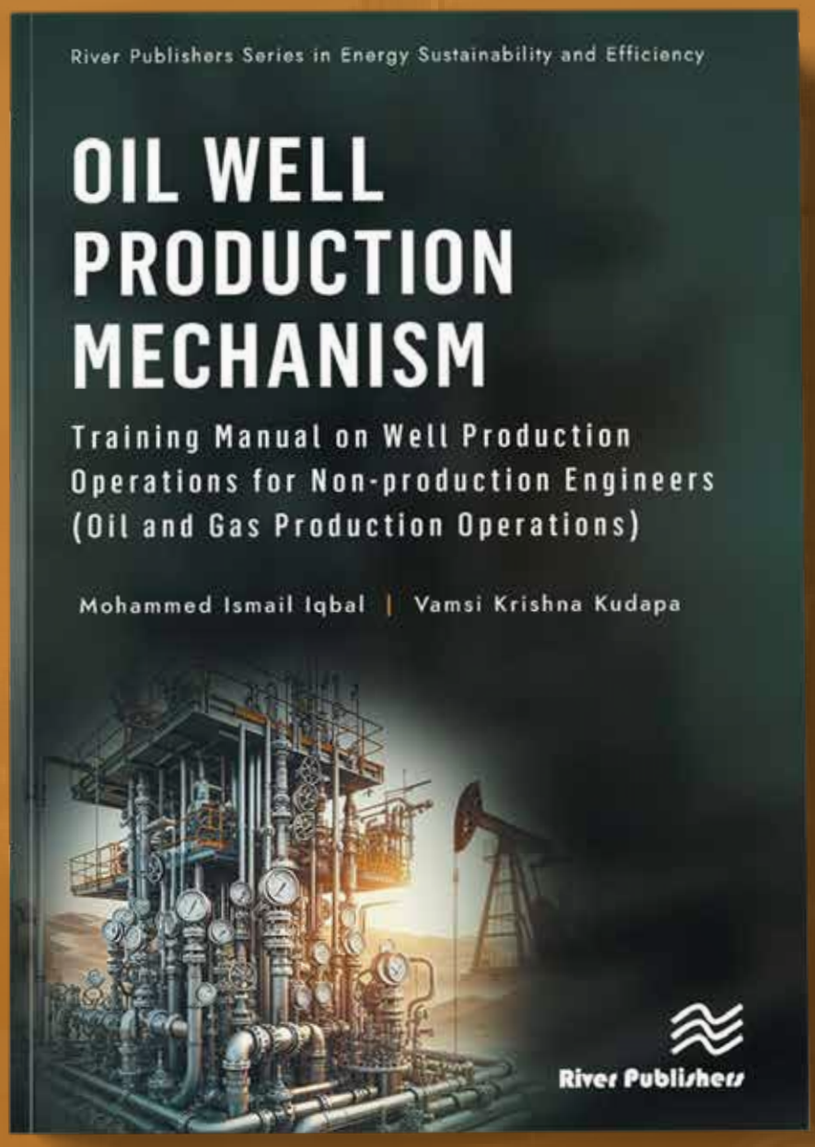
وشارك في تأليف الكتاب متخصصون من ذوي الخبرة في الصناعة، ويُوفِّر رؤى قيمة حول العناصر التقنية والبيئية والاقتصادية لاستكشاف وإنتاج النفط والغاز.

ويطرح الكتاب نظرة عامة على قطاع النفط والغاز، ويقدم سياقًا تاريخيًا ويؤكد على أهميته العالمية والجهات الفاعلة الرئيسية فيه. ويتناول بعد ذلك الأفكار الأساسية المتعلقة بالخزانات، بما في ذلك أساليب العثور على الاحتياطيات المحتملة وتقييمها. ويناقش أيضًا إجراءات الإنجاز الجيد والبناء والتدخل، مع التركيز على تحسين الإنتاج والمراحل الحاسمة المطلوبة لبدء الإنتاج واستدامته. ويؤكد الدليل على الممارسات المسؤولة بينما يغطي أيضًا جوانب الصحة والسلامة والبيئة في جميع أنشطة الحفر والإنتاج، بالإضافة إلى طرق الحد من العواقب البيئية.

ويبحث الإصدار الجديد في التقنيات الناشئة مثل التكسير الهيدروليكي، والحفر الاتجاهي، والأهمية المتزايدة للرقمنة، ويقدم نظرة ثاقبة لاتجاهات الصناعة وصعوباتها المستقبلية. ويعد هذا الكتاب بمثابة مورد أساسي لاكتساب فهم عميق لعمليات إنتاج النفط والغاز لكل من الأكاديميين والصناعيين.

د. محمد إسماعيل إقبال

> طرح الكتاب نظرة عامة على قطاع النفط والغاز، ويقدم سياقًا تاريخيًا ويؤكد على أهميته العالمية والجهات الفاعلة الرئيسية فيه


River Publishers Series in Energy Sustainability and Efficiency
OIL WELL PRODUCTION MECHANISM
Training Manual on Well Production Operations for Non-production Engineers (Oil and Gas Production Operations)
Mohammed Ismail Iqbal | Vamsi Krishna Kudapa
River Publishers

في ابتكار طلابي واعد

شركة جيلاتوس الطلابية تحول المخلفات السمكية إلى جيلاتين عضوي حلال

تتميز جامعة التقنية والعلوم التطبيقية باحتوائها على عدد من الشركات الطلابية منها شركة جيلاتوس الطلابية، وهي شركة ناشئة متخصصة في تحويل المهدرات السمكية إلى جيلاتين عضوي حلال، باستخدام نوع مُعين من البكتيريا العُمانية المُتوفرة في البيئة المحلية. وتعمل الشركة على استغلال المخلفات السمكية، التي تعتبر من أكثر المخلفات العضوية الموجودة في السلطنة، بتحويلها إلى منتج ذي قيمة اقتصادية عالية يُستخدم في عدة مجالات صناعية وغذائية، وذلك باستخدام تقنيات حديثة، ويتميز منتج الشركة الجلاتيني بإمكانية استخدامه في مجموعة متنوعة من التطبيقات بطريقة شرعية وصديقة للبيئة.

ويؤكد مؤسسو الشركة أنَّ الابتكار يسعى إلى تقديم حل مُستدام وصديق للبيئة لمُعالجة النفايات العضوية، وتوفير بديل شرعي وآمن للجيلاتين التقليدي الذي يدخل في مكونات العديد من المُنتجات الاستهلاكية، مشيرين إلى أنَّ منتجهم يتوافق مع الشروط والضوابط الاستهلاكية، كما يتميز بالمرونة في الاستخدام الصناعي، ما يجعله خيارًا مثاليًا في أسواق الغذاء والدواء. وتسعى الشركة إلى توسيع نطاق المشروع في مختلف محافظات السلطنة، بالتوازي مع رفع الوعي المجتمعي بأهمية التحوّل إلى حلول

تقنيـة مسـتدامة فـي إدارة المـوارد الطبيعيـة، بمـا يُعـزز مـن القيمـة الاقتصاديـة للمخلفـات ويُقلـل الأثـر البيئـي.

وقـد شـاركت الشـركة فـي عـدد مـن المسابقات الدولية والمحلية وحققت مراكـز متقدمـة فـي عديـد المناسـبات منهـا حصولهـا علـى المركـز الأول فـي مسابقة قمم الوطنية لصنّاع الأفكار فـي محـور تنميـة المحافظـات والتـي ينظمهـا جهـاز الاسـتثمار بالتعـاون مـع الأمانـة العامـة لمجلـس الـوزراء، والحصـول علـى جائـزة «أفضـل منتـج مسـتدام» علـى مسـتوى الوطن العربـي فـي إنجاز العـرب (2024)، والفـوز بجائـزة «أفضـل شـركة طلابيـة» علـى مستوى السـلطنة فـي ذات العـام.

كمـا حصـدت شـركة جيلاتـوس فـي هاكاثون مصفاة الدقـم المركـز الأول فـي تنميـة المُحافظـات عـن مشـروع يقـدم حـلاً مبتكـرًا لتطويـر محافظـة الوسـطى.

وحصلـت الشـركة أيضًـا علـى المركـز الثاني في مسابقة الابتكار بمحافظة جنـوب الشـرقية، والمركـز الثالـث فـي هاكاثـون ريـادة الأعمـال فـي جامعـة جنـوب الشـرقية، فضـلاً عـن مشـاركتها فـي هاكاثـون الادخـار والاسـتثمار بكليـة الدراسـات المصرفية والماليـة، والتأهل ضمن أفضل ١٥ مشروعاً على مسـتوى ٢٤٧ فريقاً، والوصول إلـى معسـكر الادخـار والاسـتثمار.

وحصلـت الشـركة أيضـاً علـى جائـزة أفضل خطة تسـويقية خلال المهرجان العلمـي الواحـد والعشـرين، وشـاركت أيضـاً فـي مؤتمـر تركيا الدولي السـابع فـي التكنولوجيـا الحيويـة وعلـوم الحيـاة (2023)، ومنتـدى العلمـاء الشـباب بلنـدن (LYSIF 2024)، وفـي Web Summit – قطـر 2025.

وتسـعى الشـركة من خـلال مشـاركاتها الدولية المتعددة إلى صقل مهاراتها وتحسـين جـودة منتجهـا والارتقـاء بـه نحـو العالميـة ومواكبـة لرؤيـة «عُمـان 2040».

يشـار إلـى سـلطنة عُمـان، بمـا تملكـه مـن مـوارد بحريـة غنيـة واهتمـام متزايـد بريـادة الأعمـال والاقتصـاد الأخضـر، توفـر بيئـة خصبـة لنجـاح مثـل هـذه المبـادرات الطلابيـة التـي تمثـل نـواة لاقتصـاد مسـتقبلي قائـم علـى الابتـكار والاسـتدامة.

الذكاء الاصطناعي والتعليم العالي: رؤى وتطلعات طلبة جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بإبراء وصور

إعداد: ماجد بن سليمان المحرزي، وأماني بنت خلفان السيابية

يتفق عددٌ من الطلبة على الدور المُتنامي والمُؤثر لتقنيات الذكاء الاصطناعي في الدراسة الجامعية؛ حيث يؤكدون دوره في تيسير الدراسة وتسهيل الوصول إلى المعلومات، مع تحذيرهم في الوقت ذاته من سلبيات هذه التقنية الثورية الجديدة، والتي قد تتسبب في تعطيل ملكة التفكير النقدي وعمليات البحث.

ويقترح الطلبة- الذين استطلعت مجلة «آفاق» آراءهم- تقنين استخدامات الذكاء الاصطناعي في الدراسة الجامعية، مع وضع ضوابط وقواعد لاستخدامها على النحو الأمثل الذي يضمن الاستفادة لكلٍ من الطالب والعملية الأكاديمية بشكل عام.

وتأتي تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في عالمٍ يشهد تحولات رقمية مُتسارعة، في وقتٍ أصبحت هذه التقنيات جزءًا أساسيًا من سير العمل في العديد من القطاعات؛ بما في ذلك قطاع التعليم العالي.

وأجمع الطلبة على أنَّ اعتماد الجامعات ومؤسسات التعليم على أدوات الذكاء الاصطناعي في التدريس آخذ في الازدياد، ما يُسلِّط الضوء على الدور المحوري الذي يُمكن أن يُؤديه الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم وتطوير بيئة أكاديمية مُتكاملة.

ويقول الطالب حمد بن عادل بن راشد المطاعني من فرع الجامعة بصور تخصص تقنية المعلومات: إنَّ الذكاء الاصطناعي أصبح جزءًا مُهمًا من حياته الجامعية؛ حيث يُساعده في تحصيل المعلومات المرتبطة بالمقررات الدراسية بسهولةٍ وسرعةٍ. ويضيف: «أستطيع من خلال الذكاء الاصطناعي تبسيط المفاهيم الصعبة، وتنظيم دراستي بكفاءة أكبر؛ لذلك أستعين بأدوات مثل»ChatGPT» للحصول على شروحات واضحة، وأستخدمُ محركات البحث الذكية للعثور على مصادر موثوقة، كما تُساعدني تطبيقات التلخيص وإعادة الصياغة في فَهْمِ المحتوى بشكل أفضل».

وعلى الرغم من الفوائد العديدة، إلّا أنَّ المطاعني يُواجه بعض التحديات؛ مثل: عدم دقَّة بعض المعلومات، لذلك يُؤكد أنَّه يسعى إلى تحقيق التوازن بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتنمية مهاراته الشخصية. ويُؤكد المطاعني أنَّ الذكاء الاصطناعي أداة مفيدة في دراسته، لكنه ليس بديلاً من التفكير والتحليل الذاتي، ومن ثم يحرص على استخدامه بطريقة تُعزز من مستوى تعلميه وتطوير قدراته الأكاديمية.

أما جواهر بنت محمد الصواعية من فرع الجامعة بإبراء تخصص إدارة أعمال فتقول: إنَّ الذكاء الاصطناعي تقنية مُميزة للغاية؛ فهي تُساعدنا في الدراسة بطرقٍ مُتعددةٍ ويسيرةٍ، مشيرةً إلى أنَّ الذكاء الاصطناعي يستطيع شرح الدروس الصعبة بطرقٍ سهلةٍ، علاوة على حلِّ المعادلات والمسائل الصعبة وتصحيح الأخطاء، وتعليم اللغات. وتوضح الصواعية أنَّها عادةً ما تستخدم أدوات ذكاء اصطناعي مثل: «تشات جي بي تي» و»ديب سيك»، بجانب استخدام بوتات مثل»بوت مايكروسوفت». وترى الصواعية أنَّ أدوات الذكاء الاصطناعي باتت أشبه بـ»المُعلِّم» الذي يُساعد الطالب على مذاكرة دروسه دون الشعور بالملل.

ويُعلِّق الطالب علي إبراهيم محمد العساكر -تخصص أمن تقنية المعلومات من فرع الجامعة بصور- بالقول إنَّ الذكاء الاصطناعي بات جزءًا أساسيًا من العملية التعليمية؛ حيث يساعد الطلبة على الوصول إلى المعلومات بسرعة وفهم المواد الدراسية المعقدة، مشيراً إلى أنَّ أدوات مثل ChatGPT وBing AI توفر إجابات دقيقة، في حين تعزز منصات مثل Quizlet وGrammarly مهارات الكتابة والمراجعة. ورغم الفوائد الكبيرة لهذه التقنيات، فإنَّ الاعتماد المفرط عليها قد يقلل من مهارات التفكير النقدي والبحث الذاتي، كما تثار مخاوف حول دقة المعلومات التي تقدمها. لذا، من المهم تحقيق توازن في استخدامها لضمان تعزيز التعلم

دون إضعـاف مهـارات الطلبـة.

ويتيـح الـذكاء الاصطناعـي تصميـم مسـارات تعلُّـم مُخصَّصـة تضمـن لـكل طالـب متابعـة برنامـج أكاديمـي يتناسـب مـع احتياجاتـه الفرديـة، كمـا يمكـن للـذكاء الاصطناعـي توفيـر ترجمـات فوريـة ودقيقـة للمحتويـات الدراسـية المُترْجَمـة مـن لغـات أخـرى؛ ممـا يُسـهِّل علـى الطـلاب فَهْـم الدراسـات والمراجـع العلميـة المكتوبـة بلغـات أجنبيـة. وهـذه التقنيـة مفيـدة بشـكل خـاص فـي الجامعـات؛ حيـث يجـري اسـتخدامها فـي تطويـر تطبيقـات تعليميـة تسـاعد الطـلاب فـي المراجعـة الذاتيـة.

وفـي هـذا السـياق، يقـول الطالـب أسـامة بـن اليقظـان البوصافـي تخصـص هندسـة مـن فـرع الجامعـة بإبـراء: إنَّ تقنيـات الـذكاء الاصطناعـي أصبحـت الآن مـن أهـم المصـادر فـي توفيـر المعلومـات بأسـرع طريقـة وأقـل جهـد، لكـن فـي الوقـت نفسـه يُشـير إلـى أنَّ موثوقيـة هـذه الأدوات لا تتجـاوز 80%. ويـرى البوصافـي أنهـا تختصـر الوقـت فـي عمليـة الحصـول علـى المعلومـات، ومـن ثـم تُعـد تقنيـة مُكمِّلـة وليسـت أساسـية؛ حيـث يعتمـد كذلـك علـى المراجـع والمصـادر الأخـرى؛ بمـا يُسـاعده علـى توسـيع مداركـه وتعزيـز معلوماتـه وإلمامـه بالموضـوع. ويُضيـف البوصافـي أنَّـه يسـتخدم تقنيـات الـذكاء الاصطناعـي فـي المواضيـع البسـيطة فقـط، أمـا المواضيـع التـي تخـدم تخصصـه فإنِّـه يرجـع إلـى المصـادر والمراجـع التـي تُوفرهـا المكتبـات فـي الجامعـة أو خارجهـا.

بينمـا تقـول الطالبـة رهـف بنـت سـليمان المحرزيـة تخصـص تقنيـة المعلومـات بفـرع الجامعـة بإبـراء: «اسـتخدم تقنيـات الـذكاء الاصطناعـي مثـل «ChatGPT» فـي اسـتخراج الاختبـارات القصيـرة، علـاوة علـى الاسـتعانة بـه فـي صياغـة اختبـارات للمـواد التـي أدرسـها، وذلـك مـن خـلال إدخـال ملفـات الـدروس، ومـن ثـمَّ أطلـب مـن هـذه التقنيـة اسـتخراج الأسـئلة، كمـا أسـتخدمه فـي تبسـيط المواضيـع المُعقـدة؛ لذلـك أعتبـرُ تقنيـات الـذكاء الاصطناعـي مهمـة جـدًا فـي المراحـل الدراسـية ويمكـن الاعتمـاد عليهـا».

أمـا الطالـب عبـد اللـه سـالم الراشـدي تخصـص إعـلام رقمـي مـن فـرع الجامعـة فـي صـور فيتنـاول الموضـوع مـن جانـب تطـور التكنولوجيـا والـذكاء الاصطناعـي؛ مبينـاً أن الـذكاء الاصطناعـي يُسـهم فـي تحسـين طُـرق التعليـم وتسـهيل العمليـة التعليميـة بشـكل كبيـر. وضـرب الراشـدي مثـالًا علـى ذلـك بقـدرة الـذكاء الاصطناعـي علـى مسـاعدة الطـلاب فـي تطويـر مهاراتهـم مـن خـلال تقديـم حلـول تعليميـة متنوعـة وتسـهيل إنجـاز المهـام، كمـا يُسـهم فـي تحسـين مسـتوى الطـلاب عبـر تزويدهـم بالمعلومـات والمراجـع المناسـبة بسـرعة وفعّاليـة، إلـى جانـب توفيـر ملخصـات للأبحـاث والمقـالات، مؤكـداً أنَّ الـذكاء الاصطناعـي قـادر علـى تصميـم خطـط دراسـية مخصصـة وفقًـا لأهـداف الطالـب ومسـتوى معرفتـه واهتماماتـه؛ ممـا يُعـزِّز تجربـة التعلُّـم ويسـاعد علـى تحقيـق نتائـج أكاديميـة أفضـل.

وأخيـرًا.. يمكـن للطـلاب الاسـتفادة مـن هـذه الأدوات لمراجعـة الملاحظـات والتدريبـات، وحتـى إجـراء اختبـارات افتراضيـة، علـاوة علـى ذلـك، يسـتطيع الـذكاء الاصطناعـي تقييـم إجابـات الطـلاب وتوجيههـم لتحسـين مهاراتهـم فـي الموضوعـات التـي تتطلـب مزيـدًا مـن التركيـز والتطويـر، مـا يعنـي أهميـة إلمـام الطـلاب بمثـل هـذه التقنيـات، بشـرط عـدم إهمـال التفكيـر النقـدي والجُهـد الذاتـي البشـري بعيـدًا عـن المسـاعدة التقنيـة.

مؤتمر دولي حول التنمية المستدامة في الهندسة والتكنولوجيا بفرع الجامعة في المصنعة

إعداد: طالب البلوشي

ناقـش مؤتمـر دولـي عُقِـد فـي كليـة الهندسـة والتكنولوجيـا بفـرع جامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقيـة بالمصنعـة، جهـود تشـجيع الابتـكار، والممارسـات الصديقـة للبيئـة، وتعزيـز المرونـة فـي قطـاع الهندسـة؛ بمـا يضمـن دعـم أهـداف سـلطنة عُمـان فـي التنويـع الاقتصادي، والحفاظ على البيئة، ودفع التقدم القائم على المعرفة من خلال الابتـكار وتعزيـز ممارسـات الهندسـة المسـتدامة.

وعلـى مـدى يومين، نظّـم فـرع الجامعـة بالتعـاون مـع قسـم البحـوث والاستشـارات بالجامعـة، المؤتمـر الدولـي بعنـوان "التنميـة المسـتدامة فـي الهندسـة والتكنولوجيـا - ICSDET 2025"، خلال الفترة من 30 أبريل وحتى 1 مايـو 2025، وذلـك بالشـراكة مـع الكلية العالمية للهندسة والتكنولوجيا. وضـمَّ المؤتمـر الباحثيـن والمُختصيـن وخبـراء الصناعـة فـي مجـالات هندسـة

الحاسـوب، وهندسـة الإلكترونيـات والاتصـالات، والهندسـة الميكانيكيـة، والهندسة الكهربائية، والهندسة المدنية والمعمارية، لمُناقشة أحدث التطورات فـي مجـالات التنميـة المُسـتدامة، وتبـادل الأفـكار، ومشـاركة التوجهـات البحثيـة فـي الهندسـة والتقنيـة. ويُمثّـل مؤتمر التنمية المُستدامة في الهندسة والتكنولوجيـا منصـة عالميـة لتبـادل الأفـكار وتعزيـز التعـاون بيـن القطاعـات الأكاديميـة والصناعيـة، ودعـم جهـود التنميـة المسـتدامة بمـا يتماشـى مـع رؤيـة «عُمـان 2040»؛ حيـث ركّـز المؤتمـر علـى تشـجيع الابتـكار، والممارسـات الصديقـة للبيئـة، وتعزيـز المرونـة فـي قطـاع الهندسـة، لدعـم أهـداف سـلطنة عُمان في التنويع الاقتصادي، والحفاظ على البيئة، ودفـع التّقدم القائم علـى المعرفـة مـن خـلال الابتـكار وتعزيـز مُمارسـات الهندسـة المسـتدامة.

وركّـزت محـاور المؤتمـر علـى موضوعـات التنميـة المسـتدامة فـي مجـالات الهندسـة والتكنولوجيـا، بمـا فـي ذلـك الابتـكارات فـي تقنيـات البيانـات والحوسـبة، وأنظمـة الاتصـالات والإلكترونيـات للجيـل القـادم، وأنظمـة الطاقـة المسـتدامة ومصـادر الطاقـة المتجـددة، والابتـكارات فـي التصنيـع والهندسـة الميكانيكيـة، وغيرهـا مـن المجالات ذات الصلة برؤية عُمان 2040، وتظهـر أهميـة التنميـة المسـتدامة فـي الهندسـة والتكنولوجيـا فـي كونهـا وسـيلة لحمايـة البيئـة وتحقيـق الجـدوى الاقتصادية طويلة الأمد، بالإضافة إلى تعزيـز المسـؤولية الاجتماعيـة والقـدرة علـى الصمـود أمـام مختلـف التحديـات المُعاصـرة ممـا يعنـي تحقيـق الالتـزام تجـاه الأجيـال القادمـة.

وشـهد المؤتمـر عـرض أكثـر مـن 100 ورقـة بحثيـة تقـدم توجهـات بحثيـة وابتـكارات فـي مختلـف المجـالات الهندسـية، كمـا تميّـز بمشـاركة خمسـة متحدثين رئيسيين بارزين عرضوا خبراتهم وأفكارهم الريادية حول موضوعات ذات صلـة بأهـداف المؤتمـر.

يُشـار إلـى أنَّ عـدد الحضـور تجـاوز 300 مشـارك مـن خلفيـات أكاديميـة وبحثيـة ومهنيـة متنوعـة؛ ممـا أسـهم فـي تعزيـز تبـادل الأفـكار والتعـاون المشـترك.

Second Issue
May 2025
Creative Industries
College Magazine
Fashion Design Corner Showcases Creative Industries Talents at Oman Design Week
German Delegation visits Mass Communication Department-Nizwa to Boost Academic Exchange
The National Program for Artificial Intelligence and Advanced Digital Technologies
Data Usability in the Age of Artificial Intelligence
مجلة كلية
الصناعات الإبداعية
ركن تصميم الأزياء يبرز إبداعات الصناعات الإبداعية في أسبوع عمان للتصميم
البرنامج الوطني للذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية المتقدمة
حوكمة البيانات في عصر الذكاء الاصطناعي

التقرير السنوي
لجامعة التقنية والعلوم التطبيقية

كتاب التخريج السنوي
GRADUATION BOOK

الرحلات الطلابية
STUDENT TRIPS

الجلندى العلوي.. عين تحلق بعدسة إبداعية في سماء التصوير الجوي

إعداد: إبراهيم الغريبي

في عالمٍ يتسارع فيه الإبداع البصري، وأصبح فيه التصوير بالدرون واحدًا من الأدوات التي تفتح آفاقًا جديدة لرؤية العالم من زوايا غير تقليدية، استطاع الجلندى بن سالم بن سليم العلوي، طالب بكلية الهندسة بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية بعبري، أن يحوّل شغفه بالتصوير الجوي إلى مهارة احترافية جعلته يلتقط مشاهد تحبس الأنفاس، ويُوثق لحظات استثنائية من السماء.

فمن مجرد فضول بسيط بدأ رحلته مع الدرون، ليجد نفسه غارقًا في عالم من التفاصيل التقنية والفنية، مُتحديًا الصعوبات، ومستكشفًا إمكانيات لا حصر لها في هذا المجال. في هذا اللقاء، يحدثنا الجلندى عن بداياته، والتحديات التي واجهها، وأحلامه في تحويل التصوير الجوي إلى مشروع احترافي يخدم مختلف المجالات.

فعن بداياته في التصوير بالدرون يكشف الجلندى أنَّ الفضول وحده هو ما قاده نحو الشغف بالتصوير حيث يقول: «كانت البداية مدفوعة بالفضول، فقد كنت دائمًا أبحث عن وسيلة تمنحني القدرة على رُؤية

العالـم مـن منظـور غيـر مألـوف، مؤكـداً أنَّه وجـد فـي الـدرون أداة مثاليـة لذلـك، حيـث أتاحـت لـه التقـاط مشـاهد بانوراميـة وزوايـا إبداعيـة لا يُمكـن الوصـول إليهـا بالطـرق التقليديـة، مشـيراً إلـى أنـه مـع مـرور الوقـت تحـول هـذا الفضـول إلـى شـغف حقيقـي دفعـه إلـى تطويـر مهاراتـه والتعمـق أكثـر فـي تقنيـات التصويـر الجـوي."

ويُؤكـد العلـوي أنَّ الطريـق إلـى الاحتـراف لـم يكـن خاليًـا مـن العقبـات، مبينـاً أن أهـم التحديـات التـي واجهتـه تتمثـل فـي التحكـم فـي الطائـرة والتصويـر فـي ظـروف جويـة مُتغيـرة، واختيـار الزوايـا المثاليـة، مشـيراً إلـى اسـتطاعته تجاوزهـا مـن خـلال التدريـب المسـتمر، ومتابعـة الـدورات التعليميـة المتخصصـة، والتجريـب المسـتمر فـي مختلـف البيئـات الجويـة."

وعـن المهـارات التـي يتطلبهـا احتـراف التصويـر الجـوي بالـدرون، يشـير العلـوي إلـى أن هنـاك مفاتيـح يجـب أن يمتلكهـا السـائر فـي هـذا الـدرب،

منهـا التحكـم الدقيـق بالطائـرة، وفهـم الإضـاءة، واختيـار الزوايـا المثالية، والإلمام بتقنيات التحرير والمعالجـة البصريـة، منوهـاً إلـى

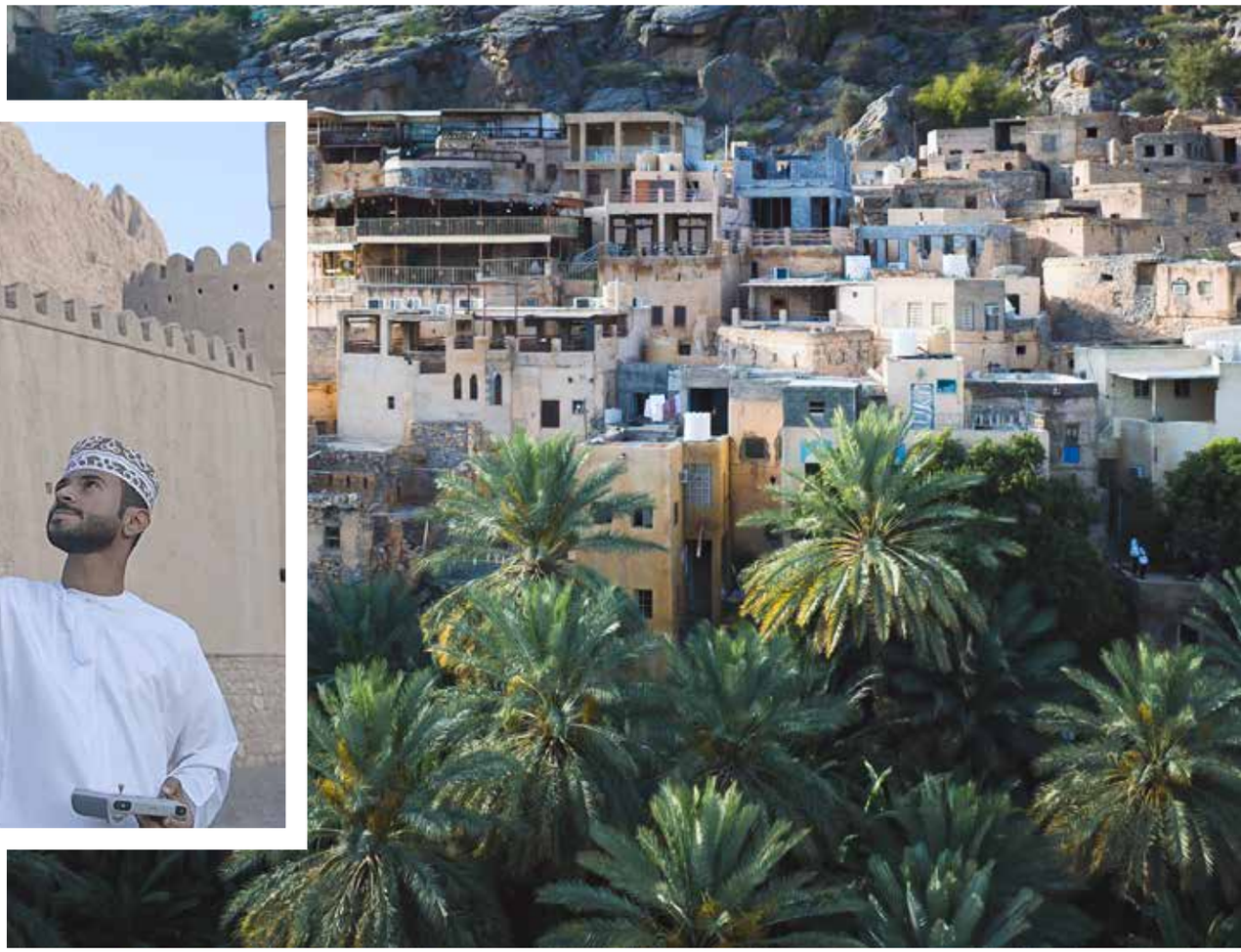
أنَّ معرفة القوانين الخاصة بالطيران والتصوير الجوي أمر ضروري لأي مصور يرغب في التميز في هذا المجال."

وحول جلسات التصوير وكيفية الاستعداد لها يقول إنه يحرص على التخطيط المسبق لجلسات التصوير، بدراسة الموقع والتحقق من الظروف الجوية، واختيار الوقت الأمثل، مع وضع خطط احتياطية لأي طارئ، موضحاً أنه يستخدم طائرات درون متقدمة مثل DJI Mavic 3 و DJI Air 3، لما توفره من جودة تصوير عالية وثبات أثناء الطيران.

وعلى صعيد المشاركات والإنجازات، يؤكد أنه لم يكتف بتطوير مهاراته فحسب، بل سعى للمشاركة في العديد من المسابقات وتمكن من المشاركة في هاكاثون الدرون، وحصل على جوائز عديدة داخل الجامعة وخارجها، معتبراً أن هذه المشاركات لم تكن مجرد محطات تنافسية، بل شكلت فرصًا ذهبية لتوسيع آفاقه، والتعرف على محترفين في المجال.

ويضيف الجلندى أن دراسته لهندسة الكهرباء كان لها دور كبير في تطوير مهاراته، حيث ساعده الفهم العميق للأنظمة الإلكترونية والطاقة في التعامل بذكاء مع أعطال الطائرات وتحسين أدائها، مشيراً إلى استفادته الكبيرة من معرفته بالهندسة في تصوير المشاريع الهندسية والتوثيق الاحترافي."

وفي حديثه عن رؤيته للمستقبل يبين أنه يسعى إلى تحويل شغفه



إلى مشروع احترافي، عبر تقديم خدمات تصوير جوي متخصصة تشمل الفعاليات، التوثيق العقاري، وتصوير المشاريع التنموية. كما يعمل على تطوير مهاراته في مجال الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الجوية."

ولم ينس العلوي أن يقدم نصائحه للشباب قائلًا: أنصح كل من يرغب في دخول عالم التصوير الجوي أن يبدأ بالممارسة التدريجية، بالبحث عن زوايا إبداعية ومتابعة المحترفين والتعرف على الجوانب التقنية للطائرة والكاميرا. كما إن التعلم المستمر والتجربة هما المفتاح الأساسي للوصول إلى الاحتراف، منوهاً إلى الدور الذي يمكن أن تؤديه الجامعة في دعم المواهب في هذا المجال من خلال توفير ورش عمل، وتنظيم مسابقات، وإتاحة معدات متقدمة، وإنشاء نادٍ متخصص في التصوير الجوي، مما يتيح للطلاب فرصة تنمية مهاراتهم وعرض أعمالهم أمام الجمهور.

وينوه إلى أن عضويته في جماعتي الإعلام والتصوير الضوئي ساهمت بشكل كبير في صقل مهاراته، حيث أتيحت لي فرص لتوثيق فعاليات كبرى، والعمل في بيئات تصوير متنوعة، والتعامل مع محترفين، مما عزز من خبرته وساعده على بناء سجل أعمال قوي.

وفي الختام يعبر العلوي عن إيمانه بأن التصوير الجوي ليس مجرد توثيق بصري، بل هو فن يحمل بين طياته قصة تُحكى من السماء، ويؤكد أن طموحه ليس له حدود، وأنَّ رحلته مع التصوير بالدرون لن تتوقف عند حدود الهواية، بل ستتجاوزها إلى آفاق الاحتراف والإبداع بلا حدود.

انضمام جامعة التقنية والعلوم التطبيقية للشبكة الدولية لوكالات ضمان الجودة في التعليم العالي (INQAAHE)

انضمّت جامعة التقنية والعلوم التطبيقية إلى عضوية الشبكة الدولية لوكالات ضمان الجودة في التعليم العالي (INQAAHE) بتاريخ 28 مايو 2025، وهو إنجاز نوعي يعكس التزام الجامعة بتطبيق أعلى معايير الجودة التعليمية العالمية، وحرصها المستمر على تطوير أدائها الأكاديمي ومواكبة المعايير الدولية في هذا المجال.

وتُعد عضوية الجامعة في الشبكة مؤشرًا على التزامها بالجودة الأكاديمية والمعايير العالمية في التعليم العالي، كما تسهم في تعزيز مكانتها على المستويين الإقليمي والدولي من خلال تبادل الخبرات مع الجامعات والهيئات المتخصصة في الجودة.

وتوفر هذه العضوية للجامعة فرصًا متعددة، من بينها تطوير برامجها التعليمية وأساليب ضمان الجودة، وبناء علاقات مهنية قوية، إلى جانب الاستفادة من أدوات التقييم والتطوير التي توفرها الشبكة لأعضائها، بما في ذلك ورش العمل والبرامج التدريبية والمشاريع البحثية المتخصصة في مجال ضمان الجودة.

وتمثل هذه العضوية فرصة استراتيجية للجامعة للاستفادة من أفضل الممارسات العالمية في مجالات الاعتماد الأكاديمي وضمان الجودة، وتعزيز قدرات كوادرها في تطوير البرامج التعليمية وتقييمها. كما تفتح آفاقًا للتعاون مع مؤسسات تعليمية مرموقة حول العالم، مما يدعم توجه الجامعة نحو التميز المؤسسي والابتكار في التعليم والتعلم. ومن شأن هذا الإنجاز أن يعزز ثقة المجتمع المحلي والدولي في مخرجات الجامعة، ويؤكد دورها الريادي في دعم أهداف رؤية «عُمان 2040» في بناء منظومة تعليمية متقدمة تنافس عالميًا.

يُشار إلى أن الشبكة الدولية لهيئات ضمان الجودة في التعليم العالي (INQAAHE)، جمعيةٌ عالميةٌ للمنظمات التي تعمل في مجال نظرية وممارسة ضمان الجودة (QA) في التعليم العالي (HE). والشبكة الدولية لضمان جودة التعليم العالي (INQAAHE) مجتمعٌ لضمان الجودة، تجمعه اهتمامات مشتركة، ولغة مشتركة، وفهم مشترك لكيفية إدارة الأمور في مجال عملٍ محددٍ للغاية. وتُوفر هذه الشبكة منتدىً لمناقشة القضايا العالمية التي تتجاوز الحدود الوطنية أو الإقليمية، مثل التعليم العابر للحدود. وتُتاح لأعضائها فرصة التعلم من تجارب الآخرين، سواءً من نجاحاتهم أو إخفاقاتهم، ممهدين بذلك الطريق لتطوير مهنة ضمان الجودة.

انضمام الجامعة إلى الشبكة الدولية لوكالات ضمان الجودة في التعليم العالي

انضمام الجامعة إلى INQAAHE هو إنجاز نوعي يدل على تطور الجامعة وحرصها على تطبيق أعلى معايير الجودة التعليمية العالمية.

ما هي INQAAHE ؟

الشبكة الدولية لوكالات ضمان الجودة في التعليم العالي : منظمة عالمية تجمع بين الهيئات والوكالات التي تعمل على ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي.

أهدافها :

- تعزيز الجودة في التعليم العالي على مستوى العالم.
- تبادل الخبرات والمعايير بين الدول والهيئات التعليمية.
- تطوير أدوات ومنهجيات لتقييم وضمان الجودة.
- تقديم إرشادات ومعايير دولية لضمان جودة التعليم مثل دليل ممارسات الجودة الجيدة.

الجامعة أصبحت جزءًا من شبكة دولية مرموقة تُعنى بضمان جودة التعليم العالي

INQAAHE
Associate Member

اعتراف دولي:

انضمام الجامعة إلى INQAAHE يعد إشارة إلى التزامها بالجودة الأكاديمية والمعايير العالمية في التعليم العالي.

تعزيز السمعة الأكاديمية:

هذا الانضمام يعزز من مكانة UTAS على المستوى الإقليمي والدولي، مما يفتح الأبواب أمام اعتراف أوسع بشهاداتها وتعاون أكبر مع جامعات عالمية.

تبادل خبرات ومعايير:

الجامعة ستتمكن من الاستفادة من تجارب وخبرات الجامعات والهيئات العالمية في تطوير برامجها وأساليبها التعليمية وضمان الجودة.

فرص للتطوير:

العضوية تتيح للجامعة المشاركة في:

- ورش عمل دولية
- برامج تدريبية
- مشاريع بحثية في مجال ضمان الجودة

ركيزة أساسية لتحقيق رسالة الجامعات وطموحاتها
تعزيز الشراكات المحلية والدولية.. «جامعة التقنية» أنموذجًا

د. عبدالله العزري **

في ظل التحولات المُتسارعة التي يشهدها العالم على المستويات العلمية والاقتصادية والتقنية، لم تعُد الجامعات تعمل في عُزلة عن محيطها، بوصفها معاقل مُغلقة للمعرفة، بل أصبحت في عالمٍ يتَّسم بالترابط المتزايد والتحديات المشتركة، مراكز ديناميكية نابضة بالحياة، تتفاعل بفعالية مع بيئتها المحلية، وتتواصل بانفتاح مع المجتمع الدولي. ولم يعد دور الجامعة مُقتصرًا على التدريس وإنتاج البحوث، بل تعدى ذلك ليشمل الإسهام في التنمية المُستدامة، والابتكار، وتقديم الحلول للمشكلات المجتمعية.

وفي هذا الإطار، تبرز أهمية بناء الشراكات المحلية والدولية مع المؤسسات والهيئات كأداة استراتيجية لتعزيز جودة التعليم، وتطوير البحث العلمي، وتحقيق التكامل بين المعرفة الأكاديمية واحتياجات الواقع، وتُعد هذه الشراكات أحد المداخل الأساسية لتحقيق رسالة الجامعة، وتنفيذ رؤيتها المستقبلية، والوصول إلى أهدافها الطموحة بكفاءة وفاعلية.

هذا، وأكّدت رؤية عُمان 2040 على بناء الشراكات وأوجه التعاون التي تهدف وتتجه نحو تطوير التعليم، وتوفير الكفاءات الممكّنة، واستثمار التقدم العلمي والتقني؛ لتحسين الكفاءة والإنتاجية، خاصة بعدما ولّد النمو الهائل أسواقاً جديدة، وكوّن اقتصاد المعرفة. فمن خلال الشراكات وأوجه التعاون الفعّالة يُمكن للجامعات أن تعزّز جودة آدائها الأكاديمي والبحثي، وتؤدي دورها المحوري في التنمية المستدامة وخدمة المجتمع، محلياً وعالميًا. ومع تسارع وتيرة التغيّرات العالمية، في شتى المجالات، وخاصة الاقتصاد والتكنولوجيا والتعليم، أصبحت الحاجة ملحة وضرورية للجامعات إلى الانفتاح على العالم، وتوسيع دائرة التعاون مع الهيئات والجامعات والمؤسسات بما يسهم في مواكبة التحولات والمتغيرات العالمية، ودعم رسالتها ورؤيتها وتحقيق أهدافها الإستراتيجية.

وتأكيداً لأهمية بناء الشراكات على الصعيدين المحلي والدولي، وتعزيزا لمكانتها المحلية والإقليمية والدولية، ودعمًا لرؤيتها ورسالتها وأهدافها الإستراتيجية لرفع جودة مخرجاتها التعليمية والبحثية والمجتمعية، ترجمت جامعة التقنية والعلوم التطبيقية هذا التوجه بتضمين أحد أهدافها الإستراتيجية (الهدف الرابع) لـ«بناء شراكات استراتيجية مستدامة مع المجتمع وأصحاب المصلحة بما ينعكس إيجاباً على التعليم والتدريب والبحث العلمي والاستشارات والابتكار».

ولتعزيز أواصر الشراكة والتعاون مع المؤسسات المحلية والإقليمية والعالمية، لا زالت الجامعة تمضي قدمًا وبخطى ثابتة في بناء الشراكات وأوجه التَّعاون لتحقيق عدد من المبادرات والمشاريع التعليمية والبحثية والمجتمعية. فقد قامت ببناء شراكات استراتيجية محلية مع مؤسسات المجتمع العام والخاص، وبناء شراكات أخرى مع المنظمات والوكالات والجامعات والكليات والجمعيات والأكاديميات والمنصات التعليمية العالمية والذي يُعد بعداً حيوياً للتَّعاون الدولي. ومما لا شك فيه أن هذه الشراكات ستُسهم في تعزيز جودة التعليم والتعلم، دفع عجلة البحث العلمي والابتكار، خدمة المجتمع والتنمية المحلية، والتطوير المهني

للطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وتُعزز السمعة والمكانة الدولية للجامعة.

فعلى الصعيد المحلي، قامت الجامعة بجهود حثيثة لمد وتوسيع جسور التعاون المشترك، وتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع، وتوطيد علاقاتها مع كافة القطاعات الحكومية والخاصة والأهلية، وبما يخدم تنمية المحافظات وتحقيق مستهدفات رؤية «عُمان2040»، حيث قامت الجامعة بالتعاون مع مكاتب المحافظين في مختلف محافظات السلطنة ووحدة متابعة تنفيذ رؤية «عُمان 2040» وغيرها من الوزارات والهيئات والجمعيات الحكومية.

وبهدف تعزيز التعاون والتكامل وتمكين القدرات البشرية بالمهارات اللازمة، وقعت الجامعة شراكات مع وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، والمؤسسة الوقفية لدعم التعليم (سراج) بهدف الارتقاء بالمستوى العلمي وتعزيز تنمية المواهب والابتكار لدى الطلبة، وتوفير بيئة بحثية وتعليمية مثالية، كما تعاونت مع أوكيو وميناء صحار والمنطقة الحرة لدعم وتمويل مختبري البحوث والتطوير والذكاء الاصطناعي، ودليل للنفط لتمويل مشروع «برنامج الشركات الناشئة الطلابية المستدام».

أما على الصعيد الدولي، وبهدف الاستفادة من تجارب المؤسسات الدولية في مختلف المجالات التي من شأنها تعزيز التعاون معها بما يعود بالمنفعة المتبادلة للطرفين، سعت الجامعة الى بناء شراكات مع المؤسسات الأكاديمية العالمية، ومراكز البحث، والمنظمات

> **أكّدت رؤية عُمان 2040 على بناء الشراكات وأوجه التعاون التي تهدف وتتجه نحو تطوير التعليم، وتوفير الكفاءات الممكّنة، واستثمار التقدم العلمي والتقني**

الدولية، والتي تعتبر رافدًا أساسيًا لتعزيز مكانتها الأكاديمية والبحثية إقليميا وعالميًا. هذا وشملت مجالات التعاون الدولي: البرامج الأكاديمية، والاعتماد الأكاديمي المشترك، والتبادل الطلابي والموظفين، والتدريب، والمشاريع البحثية والابتكارية الممولة، والانضمام إلى الشبكات الدولية التي تُعزز من تبادل الخبرات والمعرفة، فضلاً عن التعاون في مجال ريادة الأعمال والشركات الطلابية الناشئة. كما إن الجامعة لا زالت تسعى للارتباط بسلسلة من العلاقات الأكاديمية مع عدد من المؤسسات والمنصات والأكاديميات والجمعيات العالمية، وذلك بهدف تطوير المهارات التقنية والتعليمية للطلبة، ورفع الكفاءة المهنية للأكاديميين، ومواكبة التقدم العلمي للبرامج الأكاديمية، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة وتعزيز جودة التعليم العالي. فالجامعة، اليوم، لديها شراكات فعالة مع وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا)، والاتحاد الأوربي، والمنظمة الأوروبية للأبحاث النووية، ومنظمة العالم الإسلامي للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو)، والأمانة العامة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو)، جمعية المسلم التعليمية (الهند)، والجامعات النيوزلندية، والبريطانية وغيرها من الجامعات والمنصات العالمية.

وختاماً، لقد بات واضحًا أنَّ الشراكات، سواء على المستوى المحلي أو الدولي، تمثل عنصرًا محوريًا في تعزيز دور الجامعة كمحرك رئيس للتنمية والتغيير الإيجابي. فهي لا تكتفي بدعم رؤية ورسالة الجامعة، بل تمنحها الفرصة للتأثير في واقعها المحلي والمساهمة في المشهد العالمي للمعرفة والابتكار. ومن هذا المنطلق، ينبغي أن تولي الجامعات عناية خاصة لتطوير استراتيجيات شراكة فاعلة ومستدامة، تنعكس آثارها على الطالب، والمجتمع، والإنسانية جمعاء.

وعليه، فإنَّ على الجامعات الاستثمار الفعّال في بناء وإدارة هذه الشراكات الإستراتيجية لبناء مستقبل لها، ولدورها المتمثل في إحراز تقدم علمي واقتصادي واجتماعي على جميع المستويات. فالجامعات التي تُدرك قيمة هذه الشراكات، وتفعلها، وتعمل على تعزيزها وتنويعها هي التي ستتمكن من كتابة فصول مشرقة في تاريخ المعرفة والتنمية البشرية.

**** نائب مساعد الرئيس للشؤون الأكاديمية - فرع إبراء**

شراكات محلية ودولية

Local and International Partnershios