العدد الثاني | ديسمبر ٢٠٢٥

جامعة التقنية والعلوم التطبيقية
University of Technology and Applied Sciences

آفاق

١٦ خريجو الجامعة.. حملة لواء التنمية المُستدامة وقادة مستقبل العمل في عُمان

٢٠ برنامج بكالوريوس التقنية الحيوية التطبيقية.. نحو تنمية مُستدامة وعصرية

٣٠ سالم الحجري يروي قصصًا بصرية بكاميرته ويصنع فارقًا في مجال التصوير العالمي

”لقـد جَعَلْنَـا الشـبابَ فـي صميـمِ اهتمامِنَـا واهتمـامِ حكومتِنَـا، مُتابِعِـين الجهــودَ المبذولــةَ؛ لإشراكِهِــم فــي بنــاءِ الوطــن، وســنَحْرِصُ عــلى أن تكـونَ هـذه الشـراكةُ أكـثَرَ شـموليةً، وأعمـقَ أثـراً، حيـثُ تعمـلُ مختلـفُ مؤسسـاتِ الدولـةِ ومَسْـؤُوْلُوْهَا، عـلى اعتمـادِ منهجيـاتِ عمـلٍ مسـتدامةٍ؛ تُركـزُ عـلى إبـرازِ إسـهاماتِ الشـبابِ الفاعلـةِ، في هـذه المسـيرةِ المباركـةِ – بـإذنِ الله- وتُنَظِّـمُ أدوارَهُـم فـي خدمـةِ المجتمـع”.

حضرة صاحب الجلالة السلطان هيثم بن طارق المعظم

حفظه الله ورعاه

8 جمادى الآخرة 1443هـ / 11 يناير 2022م

جامعة التقنية
والعلوم التطبيقية

University of Technology
and Applied Sciences

روح التجديد والسفر لما وراء المألوف

سالم الحجري **

في رحاب هذا العدد الثاني من مجلة آفاق، تنطلق جامعة التقنية والعلوم التطبيقية في رحلة جديدة نحو آفاق أبعد وأرحب، لنفتح نوافذ فكرية على عوالم من الابتكار والمعرفة، في هذه الافتتاحية، نلتقي معكم بروح التجديد والتطلع ونسافر معاً إلى آفاق تتجاوز حدود المألوف، مؤمنين بأنَّ المعرفة هي الجسر الذي يُعبر بنا نحو مستقبل أكثر إشراقاً يليق بطموحات هذا الوطن العزيز.

في هذا العدد، سنغوص في عمق الأفكار والرؤى، وسنكتب معًا فصلًا جديداً يمزج بين العلم والحلم، وبين التقنية والإنسانية، نستلهم من قصص نجاح منتسبي هذه الجامعة نبراساً يضيء صفحات مجلة آفاق، ونرسم بمحتواه صورة حية عن جامعة تنبض بالحياة، وتزدهر فيها الإبداعات الطلابية، وتتعمق فيها الأبحاث العلمية، وتمتد آثارها لتترك بصمة على الخريطة التعليمية العالمية.

هنا سوف نحتفي بخريجي الجامعة الذين أنهوا مسيرة مشرقة من العطاء والعلم، حاملين على عاتقهم رؤية الجامعة ليحققوا بحماسهم أهداف رؤية "عُمان 2040"، وليقودوا دفة التنمية المستدامة لهذا الوطن العزيز، كما يتضمن هذا العدد الاحتفاء بإنجاز الشركة الطلابية «قشور» كدليل على الإبداع في تطوير بيئة محفزة للطلبة لتحويل أفكارهم إلى مشاريع ريادية ملموسة وتطوير حلول مبتكرة تثري الاقتصاد الوطني وتغذي ثقافة الابتكار.

هذا العدد يضع بين أيديكم مجموعة من المقالات العلمية المتخصصة في عدة مجالات منها الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات والاقتصاد، كما كان لسعي الجامعة نحو التميز والتنافسية حيزا في هذا العدد من خلال الإضاءة على رحلة انضمام الجامعة إلى التصنيف العالمي (QS) الذي يعد خطوة استراتيجية محورية وهي رحلة من التطوير المستمر التي تضمن لها الجودة الأكاديمية وترسيخ مكانتها بين أعرق المؤسسات التعليمية دوليًا، ويسهم في بناء الشراكات الدولية البناءة، وتعزز من حضور الجامعة المجتمعي والعالمي، بالإضافة إلى العديد من المواضيع والإضاءات لأنشطة الجامعة وإنجازاتها التي تسعى «آفاق» إلى تقديمها للمجتمع في رحلة إعلامية ومعرفية.

والله الموفق.

**** رئيس التحرير**

٠٨
مساعد رئيس الجامعة بفرع شناص: وضع خطة متكاملة لدخول تصنيف «QS»، ونسعى لجعل الجامعة مركزًا عالميًا للمعرفة

١٤
«شركة قشور».. ابتكار طلابي لتحويل المخلفات البحرية إلى مادة تستخدم في ٦٠ مجالًا حيويًا

١٦
خريجو الجامعة.. حملة لواء التنمية المُستدامة وقادة مستقبل العمل في عُمان

٢٠
برنامج بكالوريوس التقنية الحيوية التطبيقية.. نحو تنمية مُستدامة وعصرية

٢٢
أخلاقيات الترجمة باستخدام الذكاء الاصطناعي

٢٤
«تكامل الذكاء الاصطناعي لاستدامة الأعمال»

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 التحرير
جنان بنت مهدي آل عيسى

التدقيق والمراجعة
عارف بن علي البلوشي

الإشراف الفني
منى بنت عبدالرحمن الهوتية

جريدة الرؤية
التصميم والإخراج الفني

المحررون
حمد المعمري
أماني السيابية
ماجد المحرزي
مثلى الصابرية

المصورون
يونس الثانوي
خليفة البطاشي

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

٢٧
السجل المهني «إتقان».. منصة لتوثيق خبرات طلبة الجامعة وتعزيز التنافسية في سوق العمل

٣٠
سالم الحجري يروي قصصًا بصرية بكاميرته ويصنع فارقًا في مجال التصوير العالمي

٣٢
رؤى الشعيلية.. موهبة فنية تخلّد الجمال بعدسة كاميرا

٣٦
نائب رئيس الجامعة للشؤون الإدارية والمالية: إنجازات مضيئة في ملف التعمين والإحلال

٤٠
دراسة بحثية: الحركية في المراحل المبكرة لعملية ذوبان الأطوار الصفائحية للمواد الفاعلة سطحيًا

٤٢
٣ شقيقات بفرع الجامعة بصحار يكتبن فصول النجاح بإرادة لا تعرف المستحيل

٤٤
طلبتنا يكتبون فصلًا جديدًا من الإبداع بمشاريع فضائية رائدة ضمن «هاكاثون تحدي ناسا لتطبيقات الفضاء»

٤٦
قراءة في كتاب «واجبات الإنسان أم حقوقه.. أيهما يُقدم؟»

٤٨
حوراء الميمنية تكتب: الشراكة بين الجامعات والصناعات الإبداعية: تكاملية في عصر الاقتصاد البنفسجي

مساعد رئيس الجامعة بفرع شناص: وضع خطة متكاملة لدخول تصنيف «QS».. ونسعى لجعل الجامعة مركزًا عالميًا للمعرفة

- **تصنيف «QS» يعزز جهود استقطاب الطلبة المتميزين والأكاديميين من مختلف أنحاء العالم.**
- **الجامعة تسعى لدخول التصنيف لتحقيق الريادة في التعليم التقني والتطبيقي.**
- **وضع خطة استراتيجية متكاملة لتحقيق اشتراطات ومعايير القبول بالتصنيف.**
- **الانضمام لمؤشر «QS» يساهم في تحسين التجربة التعليمية والبحثية داخل الجامعة.**
- **مستقبل الجامعة واعد ومليء بالإمكانات والفرص.**
- **الجامعة تشهد تحولاً نوعيًا من خلال تعزيز البيئة التعليمية والبحثية وتوسيع الشراكات الدولية.**
- **نطمح لأن نكون الخيار الأول للطلبة الباحثين عن تعليم نوعي يواكب التطورات.**
- **قادرون على تحقيق رؤية الجامعة بأن تكون منارة للعلم والمعرفة والابتكار.**

د. أحمد بن عبدالله البلوشي
مساعد رئيس الجامعة بفرع شناص

حوار: مثلى الصابرية

أكد الدكتور أحمد بن عبدالله البلوشي مساعد رئيس الجامعة بفرع شناص، أن قطاع التعليم العالي على مستوى العالم يشهد تحولات جذرية ومتسارعة، إذ لم تعد الجامعات مجرد مؤسسات تعليمية تهدف فقط إلى نقل المعرفة، بل تحولت إلى مراكز ديناميكية للبحث العلمي والإبداع والابتكار، تسعى باستمرار إلى تحقيق التميز والتنافس على الصعيدين المحلي والدولي.

وأضاف أنه في ظل هذا المشهد المتغير، أصبحت التصنيفات

العالمية للجامعات، وعلى رأسها تصنيف QS، من أهم الأدوات التي تقيم جودة التعليم وتحدد موقع كل جامعة في السباق نحو الريادة.

وإلى نص الحوار.

بداية، ما هو تصنيف QS العالمي للجامعات؟ وما أهميته بالنسبة للمؤسسات الأكاديمية؟

تصنيف QS العالمي للجامعات هو أحد أهم التصنيفات الدولية التي تقيس جودة مؤسسات التعليم العالي حول العالم، ويصدر سنويًا عن مؤسسة Quacquarelli Symonds البريطانية المتخصصة في تقييم الجامعات، ويعتمد هذا التصنيف على مجموعة من المعايير الصارمة التي تشمل السمعة الأكاديمية، وسمعة الخريجين لدى أصحاب العمل، ونسبة أعضاء هيئة التدريس إلى الطلبة، وعدد الاستشهادات العلمية للأبحاث المنشورة، ونسبة أعضاء هيئة التدريس الدوليين، ونسبة الطلبة الدوليين، وغيرها من المؤشرات التي تعكس مستوى الجامعة في التعليم والبحث العلمي والانفتاح الدولي.

وتنبع أهمية تصنيف QS العالمي بالنسبة للمؤسسات الأكاديمية من عدة جوانب رئيسية، أولها أنه يُعد مرجعًا مهمًا للطلبة الذين يسعون لاختيار وجهة تعليمية تتسم بالجودة والتميز، حيث يتيح لهم التصنيف مقارنة الجامعات على مستوى العالم وفق معايير واضحة ومعتمدة دوليًا، كما أن التصنيف يمنح المؤسسات التعليمية فرصة لتقييم أدائها ومقارنته بمثيلاتها محليًا وإقليميًا ودوليًا، مما يساعدها في تحديد نقاط القوة والضعف لديها، والعمل على تطوير برامجها الأكاديمية والبحثية بما يواكب متطلبات العصر.

ولا يقتصر أثر التصنيف على الطلبة فقط، بل يشمل كذلك أصحاب العمل الذين يعتمدون على التصنيفات العالمية في تقييم كفاءة الخريجين واختيارهم ضمن سوق العمل، حيث يعزز وجود الجامعة ضمن تصنيف QS من ثقة أرباب العمل في جودة التعليم الذي يتلقاه الطلبة فيها. كما أن التصنيف يدعم سمعة الجامعة محليًا وإقليميًا ودوليًا، ويساهم في بناء شراكات قوية مع مؤسسات علمية وصناعية مختلفة، ويمنحها فرصًا أكبر للتمويل والبحث العلمي والتبادل الأكاديمي، مما ينعكس إيجابًا على قدرتها في تحقيق أهداف التنمية الوطنية، وتوليد المعرفة والابتكار.

إضافة إلى ذلك، يُعد دخول الجامعة في مؤشر QS العالمي مطلبًا ملحًا لاستقطاب الطلبة المتميزين وأعضاء هيئة التدريس من مختلف أنحاء العالم، حيث يُنظر إلى التصنيف باعتباره ضمانة للجودة والتميز الأكاديمي، كما أن الجامعة التي تحظى بمكانة متقدمة في التصنيفات العالمية تكون أكثر جذبًا للباحثين والشركاء الدوليين، الأمر الذي يعزز من إنتاجيتها العلمية ويزيد من تأثيرها في المجتمع المحلي والعالمي.

ومن هذا المنطلق فإن جامعة التقنية والعلوم التطبيقية تسعى إلى الدخول في تصنيف QS العالمي للجامعات، وذلك تماشيا مع رؤية سلطنة عمان 2040 وتحقيقا لخطة الجامعة الاستراتيجية لتحقيق الريادة في التعليم التقني والتطبيقي، وذلك من أجل المساهمة في بناء مجتمع معرفي مستدام والذي بدوره سيمكنها من التميز في التعليم والبحث العلمي والابتكار.

ما هي أبرز المعايير التي يعتمد عليها تصنيف QS، وكيف تعمل الجامعة على تلبية هذه المعايير في مختلف جوانبها الأكاديمية والإدارية؟

يعتمد التصنيف على مجموعة من الاشتراطات والمعايير الدقيقة لتقييم جودة الجامعات ومخرجاتها الأكاديمية والبحثية، من بينها مجموعة من الاشتراطات التي يجب على مؤسسات التعليم العالي أن تستوفيها حتى تتمكن من الدخول في تصنيف QS العالمي كطرح المؤسسة برامجها في مجالات علمية مختلفة على أن يكون طرح هذه البرامج على مستوى البكالوريوس ومستوى الدراسات العليا.

أما بالنسبة لمعايير التصنيف فإن من أهمها: السمعة الأكاديمية للجامعة على المستويين المحلي والدولي، وسمعة الخريجين لدى أصحاب العمل، ونسبة أعضاء هيئة التدريس إلى الطلبة، وعدد الاستشهادات العلمية للأبحاث المنشورة، بالإضافة إلى نسبة أعضاء هيئة التدريس الدوليين ونسبة الطلبة الدوليين. ولكل من

هـذه المؤشـرات وزن محـدد فـي عمليـة التقييـم، إذ تعكـس السـمعة الأكاديميـة مـدى تقديـر المجتمـع العلمـي للجامعـة، بينمـا يقيـس مؤشـر سـمعة الخريجيـن مـدى جاهزيتهـم وكفاءتهـم فـي سـوق العمـل، وهـو مـا يشـكل فارقًـا كبيـرًا فـي تنافسـية الجامعـات، حيـث تعمـل جامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقيـة بشـكل حثيـث علـى تليبـة هـذه المعاييـر وتعزيـز مكانتهـا فـي التصنيفـات العالميـة، وذلـك عبـر مجموعـة مـن الاسـتراتيجيات.

فعلـى صعيـد السـمعة الأكاديميـة، تسـعى الجامعـة إلـى تطويـر برامجهـا الأكاديميـة بمـا يتوافـق مـع أحـدث المسـتجدات العالميـة، وتعمـل علـى اعتمـاد برامجهـا مـن هيئـات اعتمـاد محليـة ودوليـة، بالإضافـة إلـى تشـجيع أعضـاء هيئـة التدريـس علـى المشـاركة فـي المؤتمـرات والنشـر فـي المجـلات العلميـة المحكمـة، مـا يرفـع مـن مسـتوى الحضـور الأكاديمـي للجامعـة ويعـزز مـن مكانتهـا بيـن الجامعـات، كمـا أن الجامعـة تولـي اهتمامـا كبيـرا بتطويـر علاقاتهـا مـع المؤسسـات الصناعيـة وأربـاب العمـل، وتحـرص علـى تنظيـم فعاليـات التوظيـف والتدريـب العملـي لطلبتهـا، ممـا يزيـد مـن فرصهـم فـي سـوق العمـل ويعـزز مـن ثقـة أصحـاب العمـل بجـودة خريجيهـا.

وتشـجع الجامعـة علـى اسـتقطاب كفـاءات دوليـة مـن أعضـاء هيئـة التدريـس، وتوفـر بيئـة تعليميـة جاذبـة للطلبـة الدولييـن، ممـا يعـزز مـن التنـوع الثقافـي والأكاديمـي داخـل الحـرم الجامعـي. وتولـي الجامعـة اهتمامًـا بالغًـا بالبحـث العلمـي، حيـث توفـر الدعـم اللازم للباحثيـن، وتشـجع علـى التعـاون البحثـي مـع جامعـات ومراكـز بحثيـة عالميـة، مـا ينعكـس إيجابًـا علـى عـدد الاستشـهادات العلميـة للأوراق العلميـة المنشـورة باسـم الجامعـة.

وبالإضافـة إلـى ذلـك، فـإن الجامعـة تسـعى لتنشـيط برامـج التبـادل الطلابـي والعلمـي، وإبـرام الشـراكات الاسـتراتيجية مـع مؤسسـات تعليميـة مرموقـة، وكل هـذه الجهـود مجتمعـة تضـع الجامعـة فـي مسـار تنافسـي لتحقيـق متطلبـات معاييـر تصنيـف QS، وتسـهم فـي تعزيـز مكانتهـا الإقليميـة والدوليـة، وتدعـم تحقيـق رؤيـة سـلطنة عمـان 2040 فـي بنـاء مجتمـع معرفـي متقـدم وريـادي.

مـا هـي أبـرز الخطـوات التـي اتخذتهـا الجامعـة اسـتعدادا لدخـول التصنيـف؟ وهـل هنـاك خطـط أو مبـادرات محـددة يمكـن تسـليط الضـوء عليهـا؟

انطلاقـاً مـن إدراك جامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقيـة لأهميـة تصنيـف QS العالمـي ودوره فـي تعزيـز مكانتهـا الأكاديميـة والبحثيـة، فقـد وضعـت الجامعـة خطـة اسـتراتيجية متكاملـة تهـدف إلـى تحقيـق كافـة الاشـتراطات والمعاييـر المطلوبـة للدخـول فـي التصنيـف. وتأتـي هـذه الخطـوات فـي سـياق رؤيـة واضحـة لتطويـر البرامـج الأكاديميـة، وتعزيـز جـودة التعليـم، وتحسـين المؤشـرات البحثيـة، بمـا ينسـجم مـع أفضـل الممارسـات العالميـة ويحقـق تطلعـات رؤيـة «عمـان ٢٠٤٠».

ومـن أبـرز الخطـوات التـي اتخذتهـا الجامعـة، البـدء فـي طـرح مجموعـة مـن برامـج الدراسـات العليـا، وخاصـة برامـج الماجسـتير التـي تلبـي احتياجـات السـوق المحلـي والإقليمـي، وتواكـب التطـورات العلميـة والتكنولوجيـة الحديثـة، وتُعـد هـذه الخطـوة أساسـية فـي تعزيـز شـمولية التخصصـات والمسـتويات الأكاديميـة، حيـث تتيـح للطلبـة فرصـاً أكبـر للبحـث العلمـي والتطويـر المهنـي، وتُسـهم فـي رفـع جـودة التعليـم المقـدم داخـل الجامعـة. كمـا حرصـت الجامعـة علـى تطويـر مناهـج هـذه البرامـج بالتعـاون مـع خبـراء ومتخصصيـن لضمـان توافقهـا مـع المعاييـر الدوليـة ومتطلبـات التصنيـف.

وفـي إطـار تعزيـز البنيـة التحتيـة الأكاديميـة والبحثيـة، عملـت الجامعـة علـى تحديـث مرافقهـا البحثيـة وتوفيـر قواعـد بيانـات علميـة متقدمـة، بالإضافـة إلـى دعـم الأنشـطة البحثيـة للطلبـة وأعضـاء هيئـة التدريـس. ومـن المبـادرات الهامـة التـي اتخذتهـا الجامعـة، توحيـد ملفهـا فـي قاعـدة بيانـات Scopus، الأمـر الـذي يُسـهم فـي تحسـين المؤشـرات البحثيـة وزيـادة عـدد الأبحـاث المنشـورة باسـم الجامعـة، كمـا أن الجامعـة تحتضـن الكرسـي البحثـي لأخلاقيـات الـذكاء الإصطناعـي إلـى جانـب تنظيـم عـدد مـن الـورش التدريبيـة والمحاضـرات المتخصصـة حـول النشـر العلمـي، بهـدف رفـع كفـاءة الباحثيـن وتحفيزهـم علـى المشـاركة الفاعلـة فـي الأنشـطة العلميـة الدوليـة.

وتسـعى الجامعـة باسـتمرار إلـى تطويـر شـراكات اسـتراتيجية مـع جامعـات ومراكـز بحثيـة دوليـة، مـا يفتـح المجـال أمـام التعـاون فـي مشـاريع بحثيـة مشـتركة وتبـادل الخبـرات والمعرفـة. وتعمـل الجامعـة كذلـك علـى زيـادة عـدد الطلبـة وأعضـاء هيئـة التدريـس مـن خـلال اسـتقطاب الكفـاءات المتميـزة وتوفيـر بيئـة تعليميـة جاذبـة تدعـم الاسـتقرار والانتشـار المؤسسـي. وتلـك الجهـود المتكاملـة تعـد مـن أولـى وأهـم الخطـوات فـي خارطـة الطريـق والإطـار الـذي تتبعـه الجامعـة بهـدف دخولهـا فـي تصنيـف QS العالمـي تماشـيا مـع رؤيتهـا الاسـتراتيجية وتحقيقـا متطلبـات رؤيـة «عمـان 2040».

كيـف ينعكـس هـذا المشـروع علـى الطلبـة وأعضـاء هيئـة التدريـس؟ وهـل مـن المتوقـع أن يسـهم فـي تحسـين جـودة التجربـة التعليميـة والبحثيـة داخـل الجامعـة؟

لا شـك أن مشـروع دخـول جامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقيـة فـي تصنيـف QS العالمـي يحمـل فـي طياتـه العديـد مـن الانعكاسـات الإيجابيـة علـى الطلبـة وأعضـاء هيئـة التدريـس، ويُتوقـع أن يسـهم بشـكل مباشـر وملمـوس فـي تحسـين جـودة التجربـة التعليميـة والبحثيـة داخـل الجامعـة. حيـث سـيوفر هـذا المشـروع دافعـاً قويـاً للجامعـة لمواصلـة تطويـر برامجهـا الأكاديميـة وتحديـث مناهجهـا بمـا يتوافـق مـع أحـدث المعاييـر الدوليـة. فمعاييـر تصنيـف QS تركـز بشـكل كبيـر علـى جـودة التعليـم ونوعيـة البرامـج، الأمـر الـذي سـيدفع الجامعـة إلـى مراجعـة وتطويـر الخطـط الدراسـية باسـتمرار، وتقديـم برامـج أكثـر تخصصـاً وتلبـي احتياجـات سـوق العمـل المحلـي والدولـي.

أمـا بالنسـبة للطلبـة، فـإن التحسـينات التـي سـتطرأ علـى البيئـة التعليميـة سـتنعكس إيجابـاً علـى تجربتهـم الجامعيـة، وسـيحظى الطلبـة بفـرص أكبـر للمشـاركة فـي أنشـطة بحثيـة متقدمـة، والانخـراط فـي مشـاريع علميـة مشـتركة مـع جهـات إقليميـة ودوليـة، ممـا يعـزز مـن مهاراتهـم البحثيـة ويمنحهـم ميـزة تنافسـية في سـوق العمـل. كمـا أن تصاعـد سـمعة الجامعـة عالميـاً سـيزيد مـن فـرص خريجيهـا فـي الحصـول علـى وظائـف مرموقـة أو متابعـة دراسـاتهم العليـا فـي أرقـى الجامعـات العالميـة. إضافـة إلـى ذلـك، فـإن تعزيـز البنيـة التحتيـة البحثيـة وتوفيـر قواعـد بيانـات حديثـة ومختبـرات متطـورة سـيتيح للطلبـة الاسـتفادة مـن أحـدث التقنيـات والمصـادر العلميـة، ويسـاعدهم علـى تنفيـذ أبحـاث ذات جـودة عاليـة وقيمـة مضافـة.

أمـا بالنسـبة لأعضـاء هيئـة التدريـس، فـإن دخـول الجامعـة فـي التصنيـف العالمـي سـيعزز مـن مكانتهـم الأكاديميـة ويحفزهـم علـى زيـادة الإنتـاج العلمـي والنشـر فـي مجـلات مرموقـة، كمـا سـيُتيح لهـم فرصـاً أوسـع للتعـاون البحثـي مـع مؤسسـات أكاديميـة دوليـة، والمشـاركة فـي مؤتمـرات وورش عمـل عالميـة، ممـا يسـهم في تطويـر خبراتهـم وتوسـيع آفاقهـم العلميـة. ومـن المتوقـع أيضـاً أن تسـتقطب الجامعـة كفـاءات أكاديميـة جديـدة مـن مختلـف دول العالـم، مـا يثـري البيئـة الأكاديميـة ويخلـق مناخـاً مـن التنافـس الإيجابـي والتنـوع المعرفـي.

علـاوة علـى ذلـك، فـإن التـزام الجامعـة بمعاييـر الجـودة العالميـة سـيؤدي إلـى تحسـين الخدمـات الطلابيـة والدعـم الأكاديمـي، بمـا فـي ذلـك الإرشـاد الأكاديمـي، وخدمـات التوظيـف، والتدريـب العملـي، ممـا يضمـن تجربـة جامعيـة متكاملـة وشـاملة للطلبـة. كمـا سـتعمل الجامعـة علـى تعزيـز ثقافـة التميـز والابتـكار بيـن جميـع منتسـبيها، وتوفيـر بيئـة محفـزة للبحـث والتعلـم المسـتمر. ونتيجـة لهـذه الجهـود، سـتتبوأ الجامعـة مكانـة متقدمـة بيـن الجامعـات الإقليميـة والدوليـة، ما يعـزز مـن ثقـة المجتمـع وأصحـاب العمـل فـي مخرجاتهـا، ويحقـق تطلعـات رؤيـة عمـان 2040 فـي بنـاء مجتمـع معرفـي متقـدم واقتصـاد وطنـي تنافسـي.

ولاشـك بـأن دخـول جامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقيـة فـي تصنيـف QS العالمـي سيسـهم بشـكل كبيـر فـي رفـع سـمعة الجامعـة علـى الصعيديـن المحلـي والإقليمـي، حيـث إن الجامعـة تعمـل حاليـا لتكـون الخيـار الأول للطلبـة سـواء المحلييـن أو الدولييـن ودخـول الجامعـة فـي هـذا التصنيـف سـيعزز مـن فـرص الجامعـة فـي هـذا المجـال، كمـا أن الدخـول فـي التصنيـف سيشـكل عاملا لجـذب الكفـاءات مـن أعضـاء هيئـة التدريـس ممـا سـينعكس إيجابـا علـى مخرجـات الجامعـة سـواء مـن ناحيـة الطلبـة أو مـن ناحيـة النتـاج العلمـي والبحثـي لأعضـاء هيئـة التدريـس.

أخيرًا، كيف ترون مستقبل جامعة التقنية والعلوم التطبيقية في ضوء هذه الجهود؟ وما هي الرسالة التي تودون إيصالها للطلبة والمجتمع حول هذا المشروع؟

في ضوء الجهود الكبيرة التي تبذلها جامعة التقنية والعلوم التطبيقية لتحقيق معايير التميز العالمي، أرى أن مستقبل الجامعة، واعد ومليء بالإمكانات والفرص، وإن التحول النوعي الذي تشهده الجامعة اليوم، بدءًا من تعزيز البيئة البحثية والتعليمية، مرورًا بتوسيع الشراكات الدولية، ووصولاً إلى الالتزام بمعايير الجودة والاعتماد الأكاديمي، يعكس رؤية واضحة وطموحة نحو الريادة والابتكار.

تسعى الجامعة إلى أن تكون مركزًا إقليميًا وعالميًا للمعرفة والتقنية، وتطمح لأن تكون الخيار الأول للطلبة الباحثين عن تعليم نوعي يواكب متطلبات العصر وسوق العمل المتجدد. إن الاستثمار في تطوير البنية التحتية، وتحديث المناهج، وتكثيف البرامج التدريبية، وتبني أحدث التقنيات التعليمية، كلها خطوات مدروسة تهدف إلى إعداد خريجين يمتلكون مهارات القرن الحادي والعشرين وقادرين على المنافسة في الأسواق المحلية والعالمية.

إن رؤية الجامعة لا تقتصر على تحقيق إنجازات أكاديمية فقط، بل تتعداها إلى خلق تأثير إيجابي في المجتمع من خلال المساهمة في حل التحديات

الوطنية، ودعم الابتكار وريادة الأعمال، وتعزيز المشاركة المجتمعية. ومن خلال برامجها المتنوعة ومبادراتها المجتمعية، تسعى الجامعة لتعزيز ثقافة المسؤولية الاجتماعية وغرس قيم المواطنة الفاعلة لدى طلبتها ومنتسبيها.

ورسالتي للطلبة الأعزاء هي أن يستثمروا هذه الفرص الذهبية التي توفرها لهم الجامعة، وأن يكونوا شركاء فاعلين في مسيرة التطوير والتميز. فأنتم عماد المستقبل، وما تكتسبونه اليوم من علم ومهارات سيسهم في بناء وطن قوي واقتصاد مزدهر. أما للمجتمع، فأقول إن الجامعة منفتحة على جميع مكوناته، وتسعى باستمرار إلى تعزيز الشراكة مع القطاعات المختلفة، وتضع خدمة المجتمع ضمن أولوياتها الاستراتيجية.

وفي الختام، فإن مشروع دخول الجامعة في التصنيفات العالمية ليس مجرد هدف مرحلي، بل هو رحلة مستمرة نحو التميز والجودة. هذه الرحلة تتطلب تضافر الجهود والعمل الجماعي من جميع الأطراف، وتستلزم الإيمان العميق بأن الاستثمار في التعليم والبحث العلمي هو الاستثمار الحقيقي في مستقبل عمان وأجيالها القادمة. ونحن على ثقة بأن الجامعة، بعزيمة قيادتها وإخلاص منتسبيها، قادرة على تحقيق تطلعات رؤية «عمان 2040»، وأن تصبح منارة للعلم والمعرفة والابتكار في المنطقة والعالم.

تُوّجت بجائزة «أفضل شركة طلابية» في عُمان والوطن العربي

«شركة قشور».. ابتكار طلابي لتحويل المخلفات البحرية إلى مادة تستخدم في ٦٠ مجالًا حيويًا

تأسست بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية بشناص شركة «قشور» التي تُعنى بالاستفادة من المخلفات البحرية وتحويلها إلى مادة الكيتوزان الحيوية، محققاً بذلك إنجازا وطنيا يعكس روح الابتكار وريادة الأعمال لدى الشباب العماني.

وقد فازت الشركة بجائزة أفضل شركة طلابية ضمن جوائز الإجادة الشبابية لعام 2025 وكذلك أفضل شركة طلابية على مستوى الوطني العربي.

وبدأ العمل على هذه الشركة منذ عام 2019، حتى جرى تتويجها بجائزة أفضل شركة طلابية على مستوى سلطنة عمان، ليشكل بذلك نقلة نوعية في إيجاد حلول بيئية مبتكرة تجمع بين الاستدامة والاقتصاد الدائري.

ويقوم مشروع الشركة على جمع قشور الروبيان والأسماك من مصادر محلية، ثم معالجتها بطرق صحية وآمنة لاستخلاص مادة الكيتوزان، وهي مادة متعددة الاستخدامات تتجاوز تطبيقاتها 60 مجالًا حيويًا، تشمل الزراعة والطب ومعالجة المياه والصناعات الغذائية والتجميلية، وصولًا إلى صناعة البلاستيك الحيوي الصديق للبيئة، وقد جرى تنفيذ المشروع على مراحل دقيقة شملت الجمع والمعالجة والاستخلاص، تلاها إخضاع المادة لاختبارات جودة موسعة للتأكد من مطابقتها للمواصفات العالمية.

وفي هذا السياق، أكد أنور بن أحمد البيماني، الرئيس التنفيذي لشركة قشور الطلابية، أن إعلان الفوز بالجائزة يعد لحظة مميزة للفريق، مضيفا: «استقبلناه بفرح وفخر كبيرين،

لأنه تتويج لجهود جماعية استمرت لعام كامل من التنفيذ، إضافة إلى 6 سنوات من البحث المتواصل، وهذا الإنجاز ليس مجرد فوز، بل هو اعتراف بأهمية مشروعنا ودوره في خدمة المجتمع والبيئة معًا».

وأظهرت الاختبارات الأولية نتائج مبشرة، إذ أثبتت نقاء وجودة المنتج المحلي بمستوى يضاهي المستورد، مما عزّز ثقة الفريق بإمكانية دخوله السوق بشكل تنافسي. وقد جرت هذه الاختبارات بالتعاون مع مختبر لون ستار ألفا، والفارابي لصناعات الأدوية، وجامعة السلطان قابوس، وهو ما أرسى قاعدة متينة من الشراكات بين القطاع الخاص والقطاع الأكاديمي، ورسخ قدرة سلطنة عمان على احتضان ابتكارات

طلابية وشبابية قادرة على المنافسة إقليميًا وعالميًا.

ويفتح المشروع آفاقًا واسعة للتطبيقات العملية؛ ففي الزراعة يسهم الكيتوزان في تحسين التربة ومكافحة الآفات بطرق طبيعية، وفي المجال الطبي يمكن استخدامه في صناعة الضمادات وتوصيل الأدوية، كما أثبت فعاليته في تنقية المياه من المعادن الثقيلة، إلى جانب دوره في الصناعات الغذائية والتجميلية كونه مادة حافظة طبيعية وآمنة. أما في مجال صناعة البلاستيك الحيوي، فيمنح المنتج بدائل صديقة للبيئة قابلة للتحلل، مما يجعله خيارًا مثاليًا للتعبئة والتغليف المستدام.

ويسعى فريق قشور لتطوير منتجات طبية مبتكرة مثل الضمادات الذكية والمستحضرات الصيدلانية الحيوية، والتوسع في تصنيع منتجات زراعية صديقة للبيئة، وبناء شراكات مع شركات المياه والطاقة لمُعالجة المياه الملوثة بطرق مبتكرة، فضلًا عن إطلاق خط إنتاج محلي يحمل علامة تجارية عُمانية للتعريف بالمنتجات على المستوى العالمي.

خريجو الجامعة.. حملة لواء التنمية المُستدامة وقادة مستقبل العمل في عُمان

- "الجامعة" تضخ الدماء الجديدة في شرايين الاقتصاد الوطني عبر خريجين مؤهلين على أعلى مستوى
- إسهامات نوعية لأبناء الجامعة في البحث العلمي لإيجاد حلول مبتكرة للتحديات
- باحثون من الجامعة على قائمة «أفضل 2% من العلماء عالميًا»

مع تواصل مسيرة النهضة العُمانية المُتجددة، وانعكاسًا لمُستهدفات رؤية "عُمان ٢٠٤٠"، تنبعث شُعلة وضَّاءة من بين أروقة جامعة التقنية والعلوم التطبيقية، التي تعد أكبر مؤسسة للتعليم العالي في سلطنة عُمان والتي كانت خطوة استراتيجية جريئة لصنع رأس المال البشري القادر على قيادة دفة التنمية الشاملة والمستدامة؛ إذ إن خريجي هذا الصرح العملاق بمثابة الوقود الحقيقي لهذه المسيرة، وهم الطاقة الفتية التي تحول الخطط الوطنية إلى واقع ملموس؛ حيث يحملون معهم إلى سوق العمل مزيجًا فريدًا من المعرفة الأكاديمية الرصينة والمهارات التطبيقية المتقنة.

ويدخل خريجو الجامعة بشكل مباشر إلى شرايين الاقتصاد الوطني، محملين بالمهارات التي تطلبها القطاعات ذات الأولوية مثل النفط والغاز، والطاقة المتجددة، والخدمات اللوجستية، وتقنية المعلومات، والسياحة. إنهم المهندسون الذين يديرون المنشآت الصناعية العملاقة، والفنيون المتخصصون في صيانة الشبكات المعقدة، ومحللو البيانات الذين يقدمون الرؤى لصناع القرار، ورواد الأعمال الذين ينشئون المشاريع الصغيرة والمتوسطة، مما يساهم في تنويع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على مصدر دخل وحيد. ولا يقتصر دور الخريجين على تطبيق المعرفة فحسب، بل يتعداه إلى

خلق المعرفة ونشرها. من خلال مشاركتهم في البحث العلمي التطبيقي الذي تحفزه الجامعة، حيث يساهم الخريجون في إيجاد حلول مبتكرة للتحديات المحلية في مجالات مثل الاستدامة البيئية، والتقنية الحيوية، وكفاءة الطاقة. كما إن وجود باحثين من الجامعة ضمن قائمة أفضل ٢٪ من العلماء عالميًا، يُشكّل حافزًا لأجيال من الخريجين لتحقيق التميز في المجال البحثي.

وتتماشى إعداد الخريجين بشكل مباشر مع محاور رؤية "عُمان ٢٠٤٠"؛ إذ يسهمون فيها من خلال:

* **الاقتصاد والتنافسية:** بفضل مهاراتهم التنافسية العالية، في زيادة الإنتاجية ودفع عجلة النمو الاقتصادي.
* **المجتمع والتماسك:** بصفتهم معلمين وأخصائيين صحيين وإعلاميين، يعملون على تعزيز التماسك الاجتماعي ونقل المعرفة.
* **الحوكمة والأداء:** بقيمهم القائمة

على النزاهة والشفافية، يساهمون في تعزيز أداء المؤسسات التي ينضمون إليها.

ويُمثّل خريجو جامعة التقنية والعلوم التطبيقية تجسيدًا حيًا لطموح عُمان؛ باعتبارهم رأس المال الحقيقي الذي تستثمر فيه البلاد لضمان مستقبل مزدهر. ولا يمكن النظر إليهم على أنهم أرقام تُضاف إلى إحصائيات التوظيف؛ بل هم القصص المُلهمة لشباب التحدي والإصرار، والطاقات الإبداعية التي تحول التحديات إلى فرص، والأيدي الماهرة التي تبني وتُعمّر. هؤلاء الخريجون، بأفكارهم المتجددة وشغفهم الذي لا يعرف الكلل، هم الوقود الحقيقي للتنمية الشاملة المستدامة، وهم من يحملون راية الوطن نحو آفاق رؤية "عُمان ٢٠٤٠" وما بعدها، مُتسلّحين بالعلم، مؤمنين بالعمل، ومتواصلين بقلوبهم وعقولهم لخدمة وطنهم.

برنامج بكالوريوس التقنية الحيوية التطبيقية.. نحو تنمية مُستدامة وعصرية

نظـــرة عـامـــة

بدأ البرنامج عام 2011 في جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بصور، ويضم 3 تخصصات فرعية:

1. التقنية الحيوية البحرية.
2. التقنية الحيوية للأغذية والزراعة.
3. التقنية الحيوية البيئية.

ويهدف البرنامج إلى إعداد خريجين قادرين على مواجهة تحديات العصر، وتحقيق التنمية المستدامة، من خلال التعليم والبحث والابتكار؛ بما يتماشى مع رؤية «عُمان 2040».

الرؤيـــة والرسالة

الرؤية: نشر المعرفة والإبداع لدعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

الرسالة: إعداد خريجين بمهارات علمية وتقنية حديثة تلبي احتياجات المجتمع العُماني.

الأهـداف

- إعداد كوادر علمية قادرة على الاستفادة من الموارد الطبيعية.
- تطوير مشاريع في المجالات الثلاثة للتخصص.
- تعزيز الشراكات مع القطاعين العام والخاص.
- دعم ريادة الأعمال وتوفير فرص عمل جديدة.

مواصفات البرنـامـج

- لغة التدريس: الإنجليزية
- مدة الدراسة: 4 سنوات (باستثناء السنة التأسيسية).
- عدد الساعات المعتمدة: 125 ساعة.
- يشمل البرنامج مقررات عامة، تخصصية، واختيارية، بالإضافة إلى تدريب عملي ومشروع تخرج.

سمـــات الخريجين

تشمل الكفاءة في التطبيقات الحيوية، التفكير النقدي، العمل الجماعي، التواصل الفعال، الالتزام المهني، والقدرة على البحث العلمي.

التخصصات الفرعيـــة

1. التقنية الحيوية البحرية: استخدام الكائنات البحرية لإنتاج منتجات حيوية، الوقود الحيوي، والمعالجة البيئية.
2. التقنية الحيوية للأغذية والزراعة: تطبيقات لتحسين الإنتاج الزراعي والغذائي باستخدام تقنيات حديثة.
3. التقنية الحيوية البيئية: معالجة التلوث وإعادة تدوير النفايات باستخدام الكائنات الحية الدقيقة.

المختبرات

يضم القسم 7 مختبرات حديثة مجهزة بـ221 جهازًا علميًا، تشمل تقنيات متقدمة في التحليل والتجريب، إضافة إلى بيوت محمية للزراعة المائية ومختبر للاستزراع السمكي.

الإنجازات البحثيـــة

نفَّذ القسم 19 مشروعًا بحثيًا بتمويل يتجاوز 119 ألف ريال عُماني، تناولت مواضيع منها:

- تلوث السلاحف البحرية.
- إنتاج البوليمرات الحيوية بالذكاء الاصطناعي.
- معالجة مياه الصرف.
- الأمن الغذائي باستخدام تقنيات حديثة.

خدمـــة المجتمع

يُنظِّم القسم حملات توعوية، ورش تدريبية، ومعارض علمية تستهدف مختلف شرائح المجتمع في محافظة جنوب الشرقية وسلطنة عُمان.

برنـامـج ماجستير الأمـــن الغذائي

- أول برنامج من نوعه في عُمان ودول الخليج.
- يهدف إلى إعداد كوادر وطنية قادرة على مواجهة تحديات الأمن الغذائي.
- يتماشى مع رؤية «عُمان 2040» ويُعزّز البحث والابتكار في هذا المجال.

الإنجازات الطلابيـة

حقق طلبة القسم جوائز وطنية ودولية في ريادة الأعمال والبحث العلمي، منها:

- جائزة "مُنتَج العام" في مسابقة "إنجاز العرب".
- جائزة "أهداف التنمية المستدامة 2030".
- جائزة "قائد المناخ المستقبلي".
- جوائز في هاكاثونات ومخيمات طلابية.

أخلاقيات الترجمة باستخدام الذكاء الاصطناعي

د. بدري عبدالحكيم مدهش
أكاديمي بفرع الجامعة بصلالة

دراسة استكشافية للتحيّز والموضوعية في المملكة العربية السعودية وسلطنة عُمان

الملخص
تزداد القضايا الأخلاقية المتعلقة بأنظمة الترجمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي انتشاراً مع استمرار هذه الأنظمة في تغيير طبيعة التواصل بين اللغات والثقافات المختلفة، وعلى الرغم من تنامي القلق العالمي حيال هذا الموضوع، لا يزال هناك نقص ملحوظ في الأبحاث المتعلقة بأخلاقيات الترجمة باستخدام الذكاء الاصطناعي، وخصوصاً في السياقات السوسيولغوية والازدواجية اللغوية الفريدة، مثل تلك الموجودة في المملكة العربية السعودية وسلطنة عُمان، ومن هذا المنطلق، تهدف هذه الدراسة الاستكشافية إلى سد هذه الفجوة من خلال استكشاف كيف تتجلى مفهومات التحيّز والموضوعية ضمن أخلاقيات الترجمة باستخدام الذكاء الاصطناعي في هذه المناطق التي غالباً ما يتم تجاهلها. تم جمع البيانات من 50 شخصاً من ذوي الخبرة في مجال الترجمة باستخدام الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال استبيان عبر Google Form، وتم تحليلها باستخدام برنامج SPSS (الإصدار 26)، أظهرت النتائج أن المشاركين أعربوا عن قلقهم بشأن التحيّز، وفقدان الجوانب الثقافية، وغياب الموضوعية، مما قلل من ثقتهم في مخرجات الترجمة بصيغتها النقية، وتشير هذه النتائج إلى الحاجة إلى إشراف أخلاقي بشري خلال عملية الترجمة باستخدام الذكاء الاصطناعي، كما اقترح المشاركون ضرورة تطوير أنظمة ذكاء اصطناعي محلية، وتثقيف المترجمين بشكل أفضل، ووضع إرشادات أخلاقية صارمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي ضمن سياقاتهم الخاصة، بهدف تحقيق تكامل أخلاقي أفضل للترجمة باستخدام الذكاء الاصطناعي، وعلاوة على ذلك، تسلط النتائج الضوء على التحديات الأخلاقية المحيطة بالترجمة بمساعدة الذكاء الاصطناعي في السياقات الاجتماعية والثقافية واللغوية في السعودية وعُمان، وقد أظهر المشاركون – من ممارسين ومُدرّسين وباحثين في مجال الترجمة – إلماماً كبيراً بأدوات الترجمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي، إلا أنهم في الوقت نفسه عبّروا عن مخاوف أخلاقية كبيرة، خصوصاً فيما يتعلق بالتحيّز، والموضوعية، والثقة، وبناءً على ذلك، تم عرض التوصيات والآثار المترتبة على الدراسة.

دراسة بحثية

الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم الحديث: استكشاف جاهزية المعلمين وفوائده وتحدياته

الملخص
تستكشف هذه الدراسة مدى جاهزية المعلمين لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي (GenAI) في عمليات التعليم والتعلم، بالإضافة إلى الفوائد والتحديات المرتبطة باستخدامه في السياق العُماني. وقد شمل تحليل البيانات دراسة استجابات المشاركين على مقياس ليكرت الخماسي باستخدام الإحصاءات الوصفية. شارك في الدراسة عينة مكوّنة من 61 معلمًا ومعلمة من مؤهلات ومؤسسات تعليمية مختلفة في سلطنة عُمان. أظهرت النتائج أن المعلمين يمتلكون مستوى إيجابيًا من الجاهزية لتطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي، حيث تم رصد مستويات متعددة من الجاهزية، مثل حضور جلسات تدريبية حول الذكاء الاصطناعي التوليدي، والاستعداد الكبير لاستخدام أدواته داخل الصفوف الدراسية.
كما أفاد المعلمون بأن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي أسهم بشكل إيجابي في تحسين تجربتهم التدريسية، من خلال توفير الوقت، وتعزيز جودة الأداء المهني، وزيادة الرضا الوظيفي، بالإضافة إلى دعمه للتعلم التكيفي وتقديم التغذية الراجعة الفورية.
ومع ذلك، كشفت النتائج عن عدد من التحديات، من أبرزها نقص الوعي بالسياسات والأطر الأخلاقية المتعلقة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، بالإضافة إلى تكلفتها. كما عبّر المعلمون عن قلق متوسط بشأن التحديات المتعلقة بدمج أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في ممارساتهم التعليمية. وبناءً على النتائج، تقدم الدراسة رؤى مهمة للمعلمين وصنّاع القرار ومطوّري المناهج، مشددةً على أهمية إعداد المعلمين بشكل فعّال لدمج الذكاء الاصطناعي التوليدي ضمن مهامهم التربوية، من أجل تعظيم الفوائد التعليمية الممكنة مع الحد من المخاطر المصاحبة.

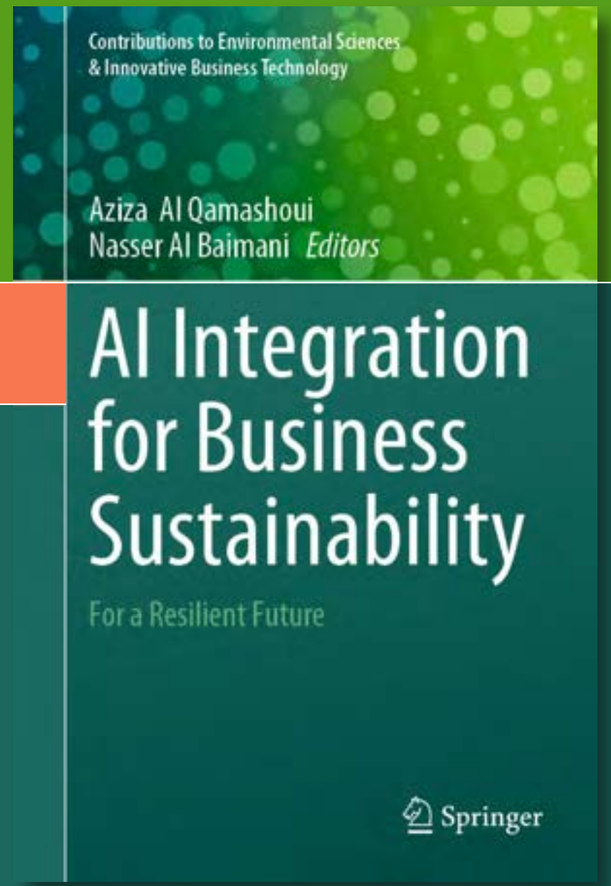
دراسة بحثية

النصوص المُولدة بالذكاء الاصطناعي في الكتابة الأكاديمية: موازنة الكفاءة الهيكلية والاستقلالية الفكرية

الملخص
مع تزايد استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدية مثل ChatGPT-4 في التعليم العالي، أصبح تأثيرها على الكتابة الطلابية موضوعًا يستحق اهتمامًا نقديًا. تستقصي هذه الدراسة كيفية تأثير التأليف بمساعدة الذكاء الاصطناعي على الكتابة الأكاديمية لطلبة المرحلة الجامعية الأولى، مع التركيز على الهيكلة، واستخدام الأدلة، والتفكير النقدي.
استنادًا إلى نظرية المنطقة القريبة للتطور Vygotsky ونظرية الحمل المعرفي Sweller، تم إجراء تجربة عشوائية محكمة شملت 50 طالبًا في السنة الأولى. تم تقسيم المشاركين إلى مجموعتين: مجموعة استخدمت ChatGPT-4 أثناء كتابة المقالات، وأخرى عملت بشكل مستقل. تم تقييم المقالات باستخدام نموذج تولمين للجدل.
أظهرت النتائج أن المقالات التي تم تأليفها بمساعدة الذكاء الاصطناعي حصلت على درجات أعلى في التنظيم (المتوسط = 4.3 مقابل 3.2) ووضوح الأطروحة (المتوسط = 4.5 مقابل 3.0)، لكنها سجلت درجات أقل في الانخراط النقدي (المتوسط = 2.9 مقابل 3.6). كشفت النتائج النوعية أن مستخدمي الذكاء الاصطناعي قدروا كفاءته، لكن 74% منهم أعربوا عن قلقهم من الاعتماد المفرط عليه. في المقابل، أبلغ الكتاب غير المستخدمين للذكاء الاصطناعي عن فهم مفاهيمي أقوى تم تطويره عبر الجهد الشخصي.
على الرغم من أن 75% من المقالات المدعومة بالذكاء الاصطناعي شملت مصادر محكمة من قِبل النظراء، إلا أن 37% فقط من المستخدمين تحققوا من صحتها. تشير هذه النتائج إلى أن الذكاء الاصطناعي يعزز الطلاقة السطحية في الكتابة لكنه قد يضعف القدرة على التفكير المستقل.
تدعو الدراسة إلى استراتيجيات بيداغوجية تضع الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة في الكتابة لا كبديل، مع التركيز على تعزيز التفكير النقدي والنزاهة الأكاديمية.

حرره أكاديميان بـ«كلية الاقتصاد» في الجامعة

«تكامل الذكاء الاصطناعي لاستدامة الأعمال».. إصـــدار نـــوعـــي يؤكـــد أهمية دمج التقنيات الحديثـــة لتعزيـز التنـافسيـة ومواجهة الصدمات



صـدر كتـاب «تكامـل الـذكاء الاصطناعـي لاسـتدامة الأعمـال: نحـو مسـتقبل قـادر علـى مواجهـة الصدمـات (AI Integration for Business Sustainability: For a Resilient Future)» عـن دار سـبرينغر سـنغافورة للنشـر فـي سـنغافورة، وهـو جـزء مـن سلسـلة الكتـب المتوقـع دخولهـا فـي تصنيـف سـكوبس خـلال العامين القادمين «مساهمات في العلوم البيئيـة وتكنولوجيـا الأعمـال المبتكـرة (CESIBT)».

ويتكـون الكتـاب مـن 434 صفحـة، ويغطـي مواضيـع التنميـة المسـتدامة، والـذكاء الاصطناعـي، وإدارة الأعمـال، ويتوفـر بالنسـختين الإلكترونيـة والورقيـة. وحـرَّر الكتـاب الدكتـورة عزيـزة بنـت عبدالله القمشـوعية والدكتـور ناصـر بـن سـالم البيمانـي مـن كليـة الاقتصـاد وإدارة الأعمـال فـي جامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقيـة.

ويتميـز الكتـاب بربطـه بيـن التخصصـات؛ حيـث يجمـع بيـن علـوم الحاسـوب، وإدارة الأعمـال، والاقتصـاد، والعلـوم البيئيـة، ممـا يجعلـه مرجعـاً مثاليـاً للباحثيـن فـي كليـات إدارة الأعمـال والحوسـبة والهندسـة، كمـا ترتبـط فصـول الكتـاب بشـكل مباشـر مـع أولويـات

رؤيـــة «عُمـــان 2040» التـي تركّـز علـى التنويـع الاقتصـادي والاسـتدامة والتحـول الرقمـي؛ ممـا يجعلـه مصـدر إلهـام لمشـاريع التخـرج والبحـوث التطبيقيـة علـى المسـتوى المحلـي، إلـى جانـب أنـه يـزود طـلاب الجامعـات والمختصين فـي المجـال الأكاديمـي والمهنـي، وخاصـة فـي تخصصـات الدراسـات العليـا، بإطـار فكـري وعملـي يمكنهـم مـن قيـادة تطبيـق التكامـل بيـن الـذكاء الاصطناعـي ونمـاذج الأعمـال الخاصـة بمؤسسـاتهم.

وينقسـم الكتـاب إلـى 25 فصـلًا، تغطـي مواضيـع مترابطـة تجمـع بيـن التحليـل النظـري والتطبيقـات العمليـة، مـع تسلسـل منطقـي يبـدأ بالمخاطـر الأخلاقيـة وينتهـي بتطبيقاتٍ للـذكاء الاصطناعـي في مختلـف القطاعـات الاقتصاديـة.

ويصنـف المحـرران الفصـول إلـى 5 مجموعـات رئيسـية: المجموعـة الأولـى: المخاطـر الأخلاقيـة والتنظيميـة والحوكمـة (فصـول 1-4 ، 7-8 ، 13)، وتركـز هـذه المجموعة على الجوانب الأخلاقية والتنظيميـة للـذكاء الاصطناعـي فـي سـياق الاسـتدامة، مـع النظـر فـي المخاطـر والحلـول لضمـان تطبيـق مسـؤول يدعـم أهـداف الاقتصـاد الدائـري والتنميـة المسـتدامة.

وأكـدت هـذه المجموعـة علـى أن تكامـل الـذكاء الاصطناعـي يجـب أن يخـدم جميـع أصحـاب المصلحـة، مثـل: المسـاهمين والموظفيـن والمجتمـع والبيئـة، ولا يركـز علـى تعظيـم الأربـاح قصيـرة الأجـل؛ بـل تعظيـم الثـروة علـى المـدى البعيـد، مـع خدمـة المجتمـع وعـدم إلحـاق الضـرر بالبيئـة.

ويقـدم الفصـل الأول مـن خـلال إطـار الحوكمـة البيئيـة والاجتماعيـة وحوكمـة الشـركات (ESG) ، الـذكاء الاصطناعـي كأداة فعّالـة لقيـاس وتحسـين الأداء فـي هـذه المجـالات الثلاثـة، ويوضـح المؤلفـون فـي نفـس الفصـل أن «الاسـتدامة فـي العصـر الرقمـي لـم تعـد مجـرد تقاريـر اجتماعيـة وبيئيـة؛ بـل أصبحـت ميـزة تنافسـية أساسـية يمكـن تعزيزهـا بشـكل غيـر مسـبوق مـن خـلال تقنيـات الـذكاء الاصطناعـي».

أمـا المجموعـة الثانيـة: الأسـس النظريـة والمفاهيـم العامـة للاسـتدامة والتكامـل فـي الفصـول (5-6 ، 10 ، 22-25)، فتقـدم أساسـيات نظريـة وأطـرًا فكريـة ونتائـج توضـح التقاطـع بيـن الاسـتدامة والـذكاء الاصطناعـي؛ حيـث يقـدم الفصـل الخامـس «مقدمـة حـول اسـتدامة الأعمـال» تعريفًـا أساسـيًا للاسـتدامة فـي الأعمـال، ويُحلّـل هـذا الفصـل نمـاذج

د. عزيزة القمشوعية
عميدة الدراسات العليا

الأعمـال المبتكـرة التـي يولدهـا الـذكاء الاصطناعـي، ويـدرس كيـف تسـاهم هـذه النمـاذج فـي إنشـاء إيـرادات مسـتدامة ومنتجـات أكثـر مرونـة، مثـل نمـوذج الأعمـال المنتـج كخدمـة (Product-as-a-Service)، ونمـوذج المنصـات التعاونيـة (المشـتركة) التـي تعظّـم اسـتخدام الأصـول وتقلـل الهـدر. ويناقـش الفصـل السـادس دور الـذكاء الاصطناعـي فـي تسـهيل الممارسـات المسـتدامة للأجيـال القادمـة، ويبـرز كيـف يدعـم الـذكاء الاصطناعـي الممارسـات طويلـة الأمـد، مـع التركيـز علـى الإرث للأجيـال المسـتقبلية، ويحـذر

الفصل من أن «بعض نماذج الذكاء الاصطناعي الضخمة يمكن أن تستهلك طاقة هائلة أثناء التدريب، مما يلغي الفوائد البيئية التي قد تحققها تطبيقاتها»، كما يوصي بتبني مبادئ الذكاء الاصطناعي الأخضر (Green AI) والتركيز على الخوارزميات ذات الكفاءة الحسابية العالية.

ويجد الباحث في الفصل 22 نقاط التقاطع بين استدامة الأعمال والذكاء الاصطناعي حيث يحلل الفصل النقاط المشتركة بين الاثنين، مع أمثلة توضح للقارئ كيف يساند الذكاء الاصطناعي استدامة الأعمال. ويتضح للقارئ في الفصل الرابع والعشرين، المشهد الأخلاقي عن طريق معرفة كيفية دمج الذكاء الاصطناعي في مبادرات الاستدامة في عُمان. ويركز هذا الفصل على السياق العماني، ويعطي تحليلا أخلاقيا لموضوع الدمج، كما يوصي المؤلفين في هذا الفصل على اعتبار رحلة الدمج رحلة أخلاقية واجتماعية تراعي اختلاف الثقافات والأعراف المجتمعية بقدر ما هي رحلة تقنية.

أما المجموعة الثالثة: التطبيقات في الموارد البشرية والإدارة والمبادرات الاجتماعية (فصول 11،12، 18،19)، فتناقش تأثير الذكاء الاصطناعي على الأداء الوظيفي والتوظيف، مثل: تحليل تكامل الذكاء الاصطناعي على أداء الموظفين وإدارة المواهب وأثره في صناعة تكنولوجيا المعلومات وتسريع عملية التوظيف باستخدام تطبيق ChatGPT.

وتأتي المجموعة الرابعة: التطبيقات التقنية المتقدمة والخوارزميات (فصول 14، 21) لتركّز على التقنيات المتطورة مثل التعلُّم العميق والبرمجة اللغوية مثل استخدام البرمجة اللغوية العصبية عن طريق اكتشاف المشاعر بواسطة استخدام نموذج (CNN).

وتأتي المجموعة الخامسة: التطبيقات القطاعية في الزراعة والصحة والطاقة والإدارة المالية (فصول 9، 15-17، 20)، لتغطي تكامل الذكاء الاصطناعي في بعض القطاعات الحيوية والقطاعات الأخرى المرتبطة بها، مثل: استخدام الذكاء الاصطناعي لقياس مستويات أمراض المحاصيل، والكشف عن الأمراض وتحسين الزراعة، واستخدام التعلم العميق الجماعي للكشف الطبي عن بعض أنواع السرطانات في صور الرنين المغناطيسي؛ واستعراض دور إنترنت الأشياء في الطاقة المستدامة بغرض تعزيز النمو الاقتصادي.

ويؤكد الكتاب من خلال فصوله المتنوعة على أن دمج الذكاء الاصطناعي والاستدامة ليس خيارًا ترفيهيًا؛ بل هو ضرورة استراتيجية للبقاء والمنافسة. ويمكن قراءة نتائج مهمة من مختلف فصول الكتاب تؤكد على ضرورة التكامل؛ منها: أنه يساعد المؤسسات عند وضع خططها الاستراتيجية والتشغيلية على مراعاة جميع أصحاب المصلحة في المجتمع، والخروج بنماذج أعمال ابتكارية تعزز الاستدامة بمختلف أبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، كما يرفع التكامل كفاءة أداء القيادات الإدارية ويوفر وسيلة لإنجاز الأعمال وأخذ القرارات المبْنِيَّة على التحليل الدقيق.

وأبرز ما يوضحه الكتاب هو ضرورة أن يشمل التكامل الأخذ في الاعتبار اختلاف الثقافات والأخلاق والأعراف في المجتمعات، والمؤسسات المُستورِدة لتقنيات الذكاء الاصطناعي أو عند إعداد نماذج محلية للذكاء الاصطناعي.

السجل المهني «إتقان».. منصة لتوثيق خبرات طلبة الجامعة وتعزيز التنافسية في سوق العمل

كتب: ماجد بن سليمان المحرزي - أماني بنت خلفان السيابية

- **المنصة بمثابة قاعدة بيانات مُتكاملة لتوثيق مهارات الطلبة وخبراتهم**
- **منح الطلبة السجل المهني عند التخرج ليكون بمثابة سيرة ذاتية رسمية تعكس الجاهزية لسوق العمل**
- **إشادات طلابية بالمنصة لتسويق قدراتهم أمام مؤسسات التوظيف**

يؤكد عددٌ من طلبة وطالبات جامعة التقنية والعلوم التطبيقية أهمية السجل المهني «إتقان» في توثيق رحلة الطالب التعليمية والمهنية لتعزيز جاهزيته لسوق العمل. كما يرى عددٌ من المسؤولين في مؤسسات التوظيف أنَّ منصة «إتقان» قلصت الفجوة بين ما يتلقاه الطالب في مسيرته التعليمية وما يحتاجه أصحاب العمل على أرض الواقع، معتبرين أنها بمثابة بوابة ذكية لاستكشاف الكفاءات وصناعة الفرص.

ولقد دشّنت الجامعة السجل المهني «إتقان»؛ ليكون منصةً توثق المسار المهني والعملي لطلبتها منذ التحاقهم وحتى تخرجهم، في إطارٍ يسعى إلى مواءمة مخرجات التعليم مع احتياجات سوق العمل ومتطلبات التنمية الوطنية، ليكون بمثابة جسر يصل بين مقاعد الدراسة وآفاق الحياة المهنية.

وتوثق منصة «إتقان» مهارات الطلبة الشخصية والجماعية والدراسية وما يكتسبونه من مهارات عبر التدريب العملي، والمشاركات البحثية، والفعاليات الطلابية، والمعسكرات، والمشروعات الريادية، وغيرها من الممارسات ذات الأثر في بناء الشخصية الجامعية المتكاملة، إذ تجري مراجعة هذا السجل ويعتمد من الجهات الأكاديمية داخل الجامعة، ويمنح هذا السجل للطالب عند التخرج إلى جانب الشهادة الأكاديمية، ليكون بمثابة سيرة ذاتية رسمية تعكس الكفاءة والجاهزية المهنية للخريج.

ويرى الطالب أيهم بن خالد بن علي الرواحي تخصص الهندسة الميكانيكية من جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بنزوى، أن السجل المهني بمثابة منصة تجمع أعمال الطالب وخبراته ومهاراته، وتوثّق مشاركاته في الورش والتدريب سواء داخل أو خارج الجامعة، لتسهيل تكوين سيرته الذاتية بعد التخرج، لافتاً إلى أنه من خلال السجل المهني تتضح ميول الطالب وخبراته، ويسهّل الالتحاق بالوظيفة المناسبة، كما أنه يُعتبر أداة لتسويق قدرات الطالب وكفاءته أمام مؤسسات التوظيف.

وتقول الطالبة اليمامة بنت خليفة الحضرمية، تخصص تقنية المعلومات بفرع نزوى، إن السجل المهني أداة يمكن للطالب أو الخريج استخدامها لتوثيق وتطوير مسيرته المهنية، مما يساعده على التميز في سوق العمل، كما يُسهم في تسهيل التواصل مع جهات التوظيف والترويج للمهارات والخبرات المكتسبة.

وتؤكد منار بنت محمد الرواحية، تخصص العلاقات العامة بفرع نزوى، أن السجل المهني يجمع المعلومات المتعلقة بمهارات وأنشطة الطالب خلال الدراسة، ويعتبر أداة رسمية لإبراز المؤهلات أمام جهات التوظيف، وزيادة فرص الحصول على الوظيفة المناسبة.

ويبيّن الطالب أحمد بن سنجور الحكماني، تخصص الهندسة الكهربائية بفرع إبراء، أن السجل المهني يجمع جميع شهادات الطالب ودوراته ومشاركاته وإنجازاته في مكان واحد، ما يسهل على المؤسسات التعرف على كفاءته والتواصل معه، كما أنه يعتبر وسيلة فعالة لتسويق قدراته العلمية والمهنية.

ويلفت هزاع بن ناصر الصوافي بفرع نزوى تخصص التصميم الداخلي، إلى أن السجل المهني يتيح توثيق إنجازات الطلاب الأكاديمية والمهنية بشكل منظم، ويساعد الباحثين عن عمل على عرض مهاراتهم بشكل رسمي يسهل الوصول إليه من قبل الشركات، كما أنه يعد بطاقة تعريف مهنية لتسويق قدراتهم الإبداعية.

ويصف الطالب سعيد بن سالم اليزيدي، تخصص الهندسة بفرع إبراء منصة «إتقان» بأنّها من أهم المبادرات التي تساعد على عرض خبرات ومهارات الطالب أمام الجهات المعنية بالتوظيف، من خلال توثيق كل نشاط أو مشاركة أو مسابقة لبناء قاعدة بيانات كاملة للسيرة الذاتية متاحة لسوق العمل.

بدوره، يوضح الطالب محمد بن سعيد بن شطيط المسلمي تخصص الهندسة بفرع إبراء، أنَّ منصة «إتقان» تُتيح للطالب إنشاء ملف مهني رقمي معتمد يحتوي على مؤهلاته ودوراته التدريبية ومشاريعه وإنجازاته، مما يسهل

الحصول على الوظيفة المناسبة ويعكس جاهزيته المهنية، كما أنها أداة قوية لتسويق الذات في سوق العمل.

وتقول الطالبة حميدة بنت علي الحارثية من فرع الجامعة بصور تخصص علاقات عامة «اتصال جماهيري»، إن السجل المهني بمثابة ملف قد يكون إلكتروني أو ورقي، ويحتوي على جميع المعلومات المتعلقة بمسيرتها التعليمية والمهنية، مثل الدرجات الأكاديمية، حلقات العمل التدريبية، والتجارب العملية، والمهارات الشخصية، مشيرة إلى أنه بمثابة وسيلة فعّالة للحصول على الوظيفة المناسبة، إذ يساعد أصحاب العمل على الاطلاع بدقة على سمات المتقدمين واختيار الأنسب، ويبرز نقاط القوة والمهارات التي يمتلكها كل طالب، مما يزيد من فرص قبولهم في الوظائف المتوافقة مع قدراتهم وخبراتهم.

ويلفت عن مدى إلمام الطالب محمد بن عبد الله الصلتي تخصص اتصال جماهيري بفرع صور، إلى أن السجل المهني منصة توثق جميع الأنشطة والبرامج التدريبية التي شارك فيها خلال فترة الدراسة الجامعية، بما في ذلك الدورات وحلقات العمل والمشاركات التطوعية، مضيفا: «هذا السجل مُعتمد من قبل الجامعة ليكون إثباتًا رسميًا للمهارات المكتسبة، ويُعزز جاهزيتي لسوق العمل، كما يُسهم السجل في زيادة فرص التوظيف، ويُسهّل التواصل مع جهات التوظيف، ويعد أداة قوية لتسويق الذات مهنيًا وعرض المسيرة التدريبية والتعليمية بشكل منظم وموثّق. "

وترى شفاء خلفان سعيد العبرية من فرع الجامعة بالمصنعة تخصص التسويق الرقمي، أن السجل أو منصة «إتقان» توثق كل إنجازات الطلاب ومشاريعهم وأنشطتهم ليكون بمثابة سيرة ذاتية بعد التخرج، مبينة: «أرى أنَّ السجل يمثل جانبًا مهمًا جدًا من تأهيل الطالب لسوق العمل، إذ يوضح خبراته ومهاراته ومشاركاته المختلفة، ويسهم في زيادة فرص الحصول على وظيفة مناسبة، كما يسهل التواصل مع الجهات ويعمل كأداة فعّالة لتسويق المهارات والخبرات، مما يعكس مدى جاهزية الطالب للحياة العملية."

ويوضح عبدالله بن جمعة بن عبيد السعدي من فرع الجامعة بالمصنعة تخصص الهندسة الكهربائية، أن السجل المهني قاعدة بيانات متكاملة تهدف إلى توثيق مهارات الطلبة وخبراتهم لتسهيل عملية التوظيف بعد التخرج، مؤكدا: «من خلال المنصة أستطيع بناء صورة احترافية عن نفسي أمام أصحاب العمل، مما يزيد فرصي في الحصول على وظيفة بمجال تخصصي، كما تسهم المنصة في تسهيل التواصل مع جميع الجهات الوظيفية، وتعد بطاقة تعريف مهنية تعكس صورة الطالب وقدراته بشكل احترافي».

ولا تقتصر الإشادات بدور المنصة وأهميتها على الطلاب فقط، بل إن الكثير من المؤسسات والجهات الباحثة عن الكفاءات الوطنية أكدت فاعلية منصة «إتقان» لتكون حلقة الوصل بين الخريجين وجهات التوظيف.

إضافة إلى ذلك أكد عدد من العاملين بالقطاع العام والخاص على أهمية المنصة ومنهم خليل بن سالم الهديفي، الرئيس التنفيذي للخدمات المصرفية الحكومية في بنك صحار، وقال إن"السجل المهني منصة مبتكرة تمكّن المؤسسات من استقطاب الكفاءات المجيدة ذات المهارات العالية والخبرات المتنوعة، وتهدف إلى تسهيل التعرف على قدرات ومهارات الخريجين بوضوح وموثوقية، عبر سجل يوثق ممارساتهم المهنية وأنشطتهم المختلفة".

ويضيف: "إنها أداة تُمكّن المؤسسات من اتخاذ قرارات توظيف مدروسة ومبنية على بيانات دقيقة، فتضع الخريج المناسب في المكان المناسب، وتبني جسر ثقةٍ راسخ بين الخريجين والمؤسسات يقوم على الكفاءة والخبرة الموثقة".

أما ريا بنت راشد الراشدية، مديرة الموارد البشرية في شركة سالم الحراصي، فترى في هذه المبادرة تجسيدا حقيقيًا للتكامل بين التعليم وسوق العمل، مبينة: «منصة إتقان مبادرة وطنية رائدة تُسهم في تضييق الفجوة بين ما يتلقاه الطالب في قاعات الدرس، وما يحتاجه أصحاب العمل على أرض الواقع، إنها بوابة ذكية لاستكشاف الكفاءات وصناعة الفرص."

سالم الحجري يروي قصصًا بصرية بكاميرته
ويصنع فارقًا في مجال التصوير العالمي

حصد المصور العُماني سالم بن سلطان الحجري جائزة «مصـور العـام» مـن «هيبـا»، تقديـرًا لمشـاريعه التـي تروي قصصًا بصرية مُؤثّرة، تهدف للحفاظ على التراث الثقافـي العُمانـي والعربـي والاحتفـاء بـه وتقديمـه للعالـم، وتُجسـد هويـة المنطقـة الغنيّـة بصـورٍ نابضـةٍ بالحياة ومؤثّرة عاطفيًا، تربط التقاليد القديمة بروايات الحاضـر، إضافـة إلـى جهـوده المتواصلـة لتوفيـر فـرص النمـاء والتطويـر للمصـور العُمانـي والخليجـي.

جاء ذلك خلال إعلان الأمانة العامة لجائزة حمدان بن محمـد بـن راشـد آل مكتـوم الدوليـة للتصويـر الضوئـي، عـن الفائزيـن بالجوائـز الخاصـة للـدورة الرابعـة عشـرة للجائـزة التـي كانـت بعنـوان «القـوة».

وشـهدت هـذه الـدورة تقديـم 3 فئـاتٍ مـن الجوائـز الخاصـة وهـي: جائـزة «صُنّـاع المحتـوى وجائـزة «مصـور العـام مـن هيبـا» و»الجائـزة التقديريـة» والتـي تُمنـح للمصوريـن الـذي سـاهموا بشـكلٍ إيجابـيّ ومؤثّـر فـي صناعـة التصويـر الفوتوغرافـي.

واشـتهر المصـور العُمانـي سـالم بـن سـلطان الحجـري بقصصـه البصريـة المؤثّـرة التـي تُركّـز علـى الحفـاظ علـى التراث الثقافي العُماني والعربي والاحتفاء به، إلى جانب أنه يُجسد من خلال عدسته هوية المنطقة الغنيّة بصورٍ نابضةٍ بالحياة وتربط التقاليد القديمة بروايات الحاضر.

وحاز الحجري على العديد من الجوائز المرموقة عربيًا ودوليًا، حيث حصل على الميدالية الذهبية في فئة الأبيض والأسود ضمن الفريق العُماني في مسابقة الاتحاد الدولي لفن التصوير الفوتوغرافي (FIAP) الدولية.

ويعتبـر سـالم الحجـري مـن المصوريـن العـرب الذيـن شـقوا طريقهـم نحـو سـلم المجـد الفوتوغرافـي العربـي، حيـث فـاز الحجـري فـي مُعظـم المسـابقات التـي شـارك فيهـا بحكـم إنتاجـه الغزيـر مـن الصـور الاحترافيـة بأكثـر مـن 5 آلاف صـورة، وأيضـاً خبرتـه فـي مجـال التحكيـم فـي المسـابقات الفوتوغرافيـة المحليـة والعربيـة والدوليـة،

وتنظيمـه لأكثـر مـن 17 ورشـة فوتوغرافيـة داخـل سـلطنة عمـان، أكثرها تخصصية في حياة الصحراء العمانيـة وحيـاة الإنسـان العمانـي، بمشـاركة أكثـر مـن ألفـي مصـور فوتوغرافـي مـن داخـل السـلطنة وخارجهـا.

كمـا يعـد الحجـري مـن المصوريـن العالمييـن القلائـل الذيـن قدمـوا الكثير من الخدمات لمجال التصوير، ويعمل حالياً رئيس قسم الأنشطة والإسـكان والتخـرج بجامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقيـة فـرع إبـراء.

ودخـل سـالم الحجـري عالـم الفوتوغرافيـا فـي عـام 2015، وحقق الكثير من الإنجازات وحصل علـى العديـد مـن الجوائـز المحليـة والعربيـة والعالميـة، مثـل الميداليـة الذهبيـة فـي مسـابقة الغيـاب للبينالـي العالمـي فـي فئـة الأسـود والأبيـض برفقـة 10 مصوريـن عمانييـن محققيـن المركـز الثانـي علـى مسـتوى العالـم، وأيضـا المركـز الثالـث فـي مسـابقة الشـيخ حمـدان بـن محمـد آل مكتـوم للتصويـر الضوئـي هيبـا فـي فئـة الأبيـض والأسـود لعـام 2023.

ومـن أبـرز المسـابقات التـي شـارك فيهـا أيضـا: مسـابقة الصـور الفرديـة لعاميـن متتالييـن 2023 و2024، المركـز الثانـي فـي مسـابقة الشـيخ منصـور بـن زايـد آل نهيـان للجـواد العربـي 2023م.

ونتيجـة لموهبتـه الاسـتثنائية، جـرى نشـر صـوره فـي مجلـة ناشـونال جيوغرافيـك النسـخة العربيـة والألمانيـة، كمـا أنـه تعـاون مـع قنـاة ناشـونال جيوغرافيـك الوثائقيـة فـي تصويـر فيلـم وثائقـي فـي ولايـة بديـة بسـلطنة عمـان، إلـى جانـب أنـه عضـو فـي العديـد مـن الجمعيـات والاتحـادات المتخصصـة بالتصويـر محليـا ودوليـا، وعضـو فـي لجـان التحكيـم لمسـابقات التصويـر.

ومـن أبـرز الجوائـز التـي حصـل عليهـا: ميداليـة التميـز فـي المسـابقة الشـهرية لمسـابقة حمـدان بـن محمـد للتصويـر الضوئـي «هيبـا» سـنة 2020، المركـز الثانـي فـي مسـابقة اتحـاد المصوريـن العـرب للتصويـر بدولـة الإمـارات العربيـة المتحـدة لفئـة الأسـود والأبيـض سـنة 2018، المركـز الثالـث فـي مسـابقة ليـواء الفوتوغرافيـة بدولـة الإمـارات العربيـة المتحـدة 2019، المركـز الثانـي فـي فئـة الأبيـض والأسـود للتصويـر بروسـيا، المركـز الأول فـي مسـابقة عـرب بكـس للتصويـر بألمانيـا فـي فئـة الملـون، المركـز الثالـث فـي مسـابقة التمـور للتصويـر فـي سـنة 2017، المركـز الأول فـي مسـابقة التصويـر بولايـة السـيب سـنة 2021، جائـزة التميـز فـي مسـابقة سـبلة عمـان للتصويـر الضوئـي سـنة 2019، أوسـمة شـرف فـي مسـابقة عمـان الدوليـة للتصويـر الضوئـي 2019، ضمـن أفضـل 100 مصـور فـي مسـابقة 35 awards العالميـة».

رؤى الشعيلية.. موهبة فنية تخلّد الجمال بعدسة كاميرا

تُؤمن رؤى الشعيلية، الطالبة بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية فرع مسقط -تخصص هندسة الحاسوب- بأنَّ الشغف إذا اقترن بالعمل يصنع المعجزات، ومن هذا المنطلق آمنت بموهبتها في التصوير لتحويل اللحظات العابرة إلى ذاكرة خالدة.

وفي حوار خاص مع مجلة آفاق ترى الشعيلية أنَّ العدسة هي أفضل وسيلة للتعبير الصادق عن الجمال، وأنَّ التصوير بمثابة لغة لا تحتاج إلى كلمات لتروي القصص بل تحتاج إلى إحساس يُوثق هذه القصة إلى الأبد.

لقد وجدت الطالبة رؤى الشعيلية شغفها في عالم التصوير الضوئي، وبالنسبة لها فإنَّ الكاميرا ليست أداة جامدة بل رفيقة طريق تترجم الإحساس إلى صورة.

بداية الموهبة

بدأت علاقة رؤى بالتصوير عام 2017م، كانت حينها لاتزال على مقاعد الدراسة حين اكتشفت للمرة الأولى أن الكاميرا الصغيرة يمكن أن تلتقط لحظة لا تتكرر، وبدعم من مشرفة الأنشطة الطلابية بدأت تجربتها الأولى.

ومع أول فرصة للمشاركة في مسابقة الشباب للتصوير الضوئي، حملت كاميرتها متوجهة إلى قلعة بهلاء، وهناك التقطت صورة واحدة فقط كانت البداية للانطلاقة الحقيقية في هذا المجال الإبداعي، إذ قُبلت هذه الصورة في معرض المسابقة، وحرصت رؤى على تطوير موهبتها وتعلم مهارات جديدة تمكنها من الاحتراف.

دعم الأسرة

كان والدها الفنان سعيد الشعيلي أول من آمن بموهبتها واحتضن حلمها، فقد منحها أول كاميرا استخدمتها وهي Canon 5D، وعلّمها أساسيات التصوير وتكوين الضوء وزاويا التصوير، لتجد إلى جوارها سندا يدفعها إلى الاستمرار والنجاح.

غرس سعيد الشعيلي في ابنته حب التصوير، ووجهها نحو الاستمرارية والإحساس بكل شيء حولها، ومع مرور الوقت، اقتنت كاميرتها الخاصة Canon R8 بعد عملٍ جاد ومثابرة، لتنطلق نحو مرحلة جديدة من التطوير والاحتراف.

الصور التي صنعت الفرق

تفضل رؤى تصوير حياة الناس، وتعتبر هذا النوع من التصوير هو الأقرب إلى قلبها، لأنه يعبّر عن الصدق الإنساني والعفوية التي لا يمكن تكرارها، إذ ترى أنَّ الصورة التي تحمل مشاعر حقيقية لا يمكن أن تموت بمرور الوقت.

وتعتز الشعيلية بعدد من أعمالها التي تمثل محطات مهمة في مسيرتها، ومن بينها صورة «عيون خضراء» التي التقطتها في ولاية بدية، ونالت بها ميداليات وجوائز عالمية، وصورة «سلحفاة» التي التقطتها في رأس الجنز خلال أول تجربة لها في تصوير الطبيعة، والتي حصدت إشادات دولية واسعة.

التوازن بين الإبداع والتحليل

ورغم أن تخصصها في هندسة الحاسوب يبدو بعيدًا عن الفن، إلا أن رؤى استطاعت أن تخلق توازنًا بين دراستها وشغفها، فهي ترى أن التفكير التحليلي من خلال مجال الهندسة يكمّل الجانب الإبداعي في مجال التصوير ويجعلها أكثر دقة وعمقًا في عملها الفني.

وتحرص الشيعيلية على تنظيم وقتها بين المشاريع الجامعية والفعاليات الفنية، وتستغل العطل والمناسبات في التصوير والمشاركة في المعارض.

وقد مثّلت رؤى جامعة التقنية والعلوم التطبيقية في عدد من

المعـارض والمسـابقات الدوليـة، مثـل FIAP Youth Biennale وكأس العالـم للجامعـات والكليـات للتصوير الضوئي، وكانت مشاركاتها ممتـدة إلـى دول عديـدة كالصيـن وإسـبانيا وألمانيـا وبلغاريـا والنرويـج والسـعودية.

ومـن أبـرز تجاربهـا مشـاركتها فـي الرحلـة الطلابيـة إلـى الصيـن لتوثيـق برنامـج الجـولات بعدسـة الجامعـة، وهـي تجربـة تصفها بأنها من أجمل الفـرص التـي حملـت فيهـا العدسـة هويـة عمانيـة فـي بلـد غنـي بالفـن والثقافـة.

لحظات من الجمال والهدوء

وتقول رؤى إنَّ من بين تجاربها التي تركـت بصمـة فـي ذاكرتهـا، توثيـق موسـم الـورد فـي الجبـل الأخضـر، حيـث التقطـت صـورًا تعبّـر عـن الانتمـاء والهـدوء، مشـيرة إلـى تلـك اللحظـة التـي كان النَّـاس يقطفـون فيهـا الـورد، والضـوء الـذي ينسـاب علـى وجوههـم كأنـه مشـهد مـن فيلـم سـينمائي.

وتؤكـد أن تلـك الصـور لـم تكـن مجـرد مشـاهد جميلـة، بـل أحاسـيس محفوظـة فـي الذاكـرة والوجـدان.

دور الجامعة في دعم المواهب

تقـول رؤى إنَّ التصويـر الضوئـي فـي سـلطنة عُمـان يعيـش مرحلـة نضـجٍ وازدهـار فـي ظـل الدعـم المقـدم مـن المؤسسـات الوطنيـة المختلفـة ودعـم الجامعـات للمواهـب الشـابة، مشيدة بدور جامعة التقنية والعلوم التطبيقية التي منحتها فرصًا عديدة لتطوير موهبتها، ومن أبرزها توثيق المكرمة السامية للرحلات الطلابية إلـى بيجيـن العاصمـة الصينيـة فـي العـام ٢٠٢٥م، وهـي تجربـة تعتبرهـا محطـة مهمـة فـي مسيرتها.

وتؤكد أن الجامعة تعد بيئة محفزة جـدًا أتاحـت لهـا المجـال للمشـاركة وتعزيـز مهاراتها التصويرية، ووفـرت لهـا الدعـم الحقيقـي الـذي يحتاجـه كل فنـان فـي بداياتـه.

مشـروع «زِينـة».. الحفـاظ علـى التـراث

وفـي جانـب آخـر مـن رحلتهـا، بـدأت رؤى بالعمـل علـى مشـروع فنـي يحمـل اسـم «زِينـة»، يوثـق زينـة البنـات العُمانيـات قديمًـا بأسـلوب بصـري حديـث يجمـع بيـن التـراث والهويـة.

وترى الشعيلية في هـذا المشروع خطـوة نحـو تحقيـق حلمهـا فـي أن تقـدم الصـورة العُمانيـة للعالـم بروحٍ معاصرة تحافظ على الأصالة وتحتفـي بالجمـال المحلـي.

رسالة للمواهب الشابة

وفـي رسـالتها لزملائهـا الطلبـة والمواهـب الشـابة تقـول رؤى: «لا تستعجلـوا النتـائـــج ولا تقارنـوا أنفسـكم بغيركـم، فلـكل مصـور طريقـه وبصمتـه الخاصـة، والمهـم أن تسـتمتعوا بالرحلـة لأنَّ الشـغف إذا اقتـرن بالعمـل يصنـع المعجـزات".

جامعة التقنية والعلوم التطبيقية.. ريادة في تمكين الكفاءات الوطنية

نائب رئيس الجامعة للشؤون الإدارية والمالية: إنجازات مضيئة في ملف التعمين والإحلال

- **برنامج إعداد محاضر يهدف إلى بناء جيل أكاديمي عُماني مؤهل**
- **مبادرة الإحلال من الداخل ترقية للكفاءات الوطنية**
- **المرأة العُمانية تُثبت حضورًا نوعيًا في مواقع القيادة الجامعية**

د. بسّام بن خليل طبش

نائب رئيس الجامعة للشؤون الإدارية والمالية

أكد الدكتور بسّام بن خليل طبش نائب رئيس الجامعة للشؤون الإدارية والمالية، أن رؤية «عُمان 2040»، جعلت من تمكين المواطن العُماني وبناء رأس المال البشري ركيزةً أساسية للتنمية المستدامة، مشيرًا في هذا الصدد إلى أن جامعة التقنية والعلوم التطبيقية تواصل دورها الريادي كمؤسسة تعليمية رائدة في تعزيز تطبيق سياسات الإحلال والتعمين، وتمكين الكفاءات الوطنية من العمل في مختلف المجالات الأكاديمية والفنية والإدارية.

وفي حوار خاص مع مجلة «آفاق»، تحدّث طبش بإسهابٍ عن استراتيجية الجامعة في دعم خطط الإحلال، وآلياتها في تأهيل وتطوير الكوادر الوطنية، والمبادرات النوعية التي أطلقتها في هذا الإطار من خلال خطط مدروسة ومبادرات استراتيجية طموحة.

التعمين وتمكين الشباب

يقول الدكتور بسّام طبش في مستهل حديثه: «الجامعة هي مؤيد أساسي لعمليات التعمين، ومنح الشباب الدور الفاعل في التنمية، ولذلك فهي من الرواد في تطبيق سياسات الإحلال داخل سلطنة عُمان، وخصوصًا في قطاع التعليم العالي. وأوضح أن الجامعة تنظر إلى عملية التعمين كمسؤولية وطنية قبل أن تكون التزامًا مؤسسيًا، فهي لا تكتفي بتخريج الكفاءات إلى سوق العمل، بل تعمل كذلك على استيعاب الشباب العُماني داخل منظومتها الأكاديمية والإدارية، وتوفير البيئة المناسبة لصقل مهاراتهم وتطوير خبراتهم.

ويُشير إلى أن الجامعة، على امتداد 11 فرعًا في مختلف محافظات السلطنة، تدرس احتياجاتها بشكل دقيق ومنهجي من خلال قطاع الشؤون الإدارية والمالية متمثلا في دائرة الموارد البشرية، التي تتولى تحليل الوظائف الشاغرة وتحديد الأولويات، بالتعاون مع وزارتي العمل والمالية، لضمان الشفافية والحوكمة في كل مراحل التوظيف.

ويرتبط مشروع الإحلال في الجامعة ارتباطًا مباشرًا بأحد أهم محاور رؤية عُمان 2040، وهو سوق العمل والتشغيل، الذي يهدف إلى إيجاد كفاءات عُمانية ذات قدرات ومهارات ديناميكية منافسة محليًا وإقليميًا. وتعمل الجامعة على تنفيذ خطة إحلال وطنية تستند إلى 4 مرتكزات رئيسية:

1. توظيف سنوي ممنهج يمنح الأفضلية للكفاءات العُمانية في التعيين الأكاديمي.
2. استقطاب حملة الدكتوراه العُمانيين لتعزيز جودة التعليم ورفد البحث العلمي بخبرات وطنية.
3. برنامج إعداد محاضر لإعداد خريجين عُمانيين مؤهلين أكاديميًا ومهنيًا لشغل وظائف التدريس.
4. مبادرة الإحلال من الداخل التي تستقطب الكفاءات الوطنية العاملة داخل الجامعة وتمنحها فرصًا للعمل في المجال الأكاديمي.

ويضاف إلى ذلك مبادرة إحلال الوظائف الأكاديمية المساندة (المدربين والفنيين)، التي تستهدف تحقيق نسبة تعمين تبلغ 100% بحلول نهاية عام 2026م، مع نقل المعرفة من الكوادر الحالية إلى الكفاءات الجديدة لضمان استدامة الأداء المؤسسي بما يواكب توجهات السلطنة نحو اقتصاد قائم على المعرفة. وتوضح إحصائيات التعمين بالوظائف التدريبية والفنية بالجامعة للعام 2024/ 2025 أن نسبة التعمين وصلت إلى 71.5%.

آليات دقيقة وشفافة في إدارة التوظيف

ويوضح الدكتور بسّام بن خليل طبش، نائب رئيس الجامعة للشؤون الإدارية والمالية، أن الجامعة تنظر إلى ملف التعمين باعتباره مسؤولية وطنية تتطلب منهجية دقيقة وشفافة في التطبيق. ويقول: «نحن من أوائل مؤسسات التعليم العالي التي جعلت من الإحلال والتعمين نهجًا مؤسسيًا مستدامًا، يرتكز على الكفاءة والشفافية في الاختيار، والعدالة في الفرص، والموازنة بين التطوير والإنتاجية».

ويضيف أن عمليات التوظيف تدار مركزيًا في مقر الجامعة وبواسطة لجان مكوّنة من مختصين أكاديميين وإداريين ذوي كفاءة عالية، ابتداءً من تحليل الوظائف وتحديد الاحتياجات وحتى مرحلة المقابلات النهائية، لضمان توحيد معايير الكفاءة في جميع الفروع (11) المنتشرة بمختلف محافظات سلطنة عُمان.

وتتم عملية التعيين من خلال إعلانات توظيف سنوية، تُطرح بشفافية، مع إعطاء الأولوية للعُمانيين المؤهلين، على أن تُمدد فترات التقديم عند الحاجة لضمان استقطاب أفضل الكفاءات المحلية. وفيما يتعلق بنسب التعمين، نجحت الجامعة خلال الأعوام الماضية في تحقيق نتائج ملموسة على أرض الواقع، إذ يؤكد الدكتور بسّام أن الجامعة حققت تقدمًا ملموسًا في هذا المجال، حيث تبلغ نسبة الإحلال في الوظائف الإدارية قرابة 100%؛ إذ يشغلها شباب عُمانيون من خريجي الجامعات المحلية والعالمية. أما في الفئة الفنية والتدريبية، فقد بدأت الجامعة منذ عام 2023 تنفيذ خطة طموحة بالتعاون مع وزارة العمل لتعمين هذه الوظائف بالكامل بحلول نهاية عام 2026. وفيما يتعلق بالوظائف الأكاديمية، أوضح أن الجامعة حددت في خطتها الاستراتيجية هدفًا واضحًا للوصول إلى 41% نسبة تعمين في الكادر الأكاديمي، وهي نسبة مدروسة بعناية تتماشى مع تطور أعداد الخريجين وتنوع التخصصات النوعية في الجامعة.

وتابع: «الخطوات لدينا مدروسة بدقة. لا نسعى إلى تعمين كامل دون تخطيط، بل إلى تحقيق توازن بين الكفاءة والنمو الطبيعي للتخصصات الأكاديمية». وتوضح إحصائيات التعمين بالوظائف الأكاديمية بالجامعة لعام 2024/ 2025 آن نسبة التعمين وصلت إلى 39.3%.

برنامج إعداد محاضر

ومـن أبـرز المبـادرات التـي تتبناهـا الجامعـة فـي هـذا المجـال برنامـج «إعداد محاضر»، الـذي يمثل نموذجًا فريـدًا فـي تأهيـل العُمانيين للانخـراط فـي العمـل الأكاديمـي؛ إذ يُعـد البرنامـج أحـد أهـم المبـادرات النوعيـة التـي أطلقتهـا الجامعـة ضمـن مسـار الإحـلال والتعميـن.

ويسـتقطب البرنامـج سـنويًا نحـو خمسـين خريجًـا وخريجـة مـن حملـة البكالوريـوس مـن الجامعـات المحليـة والعالميـة، ليخضعـوا لسلسـلة مـن الاختبـارات والمقابـلات الدقيقـة قبـل الالتحـاق بالبرنامـج. يتضمـن البرنامـج تدريبًـا عمليًـا مكثفًـا يمتـد لعـام كامـل، نصفـه فـي القطـاع الصناعـي والنصـف الآخـر فـي القطـاع الأكاديمـي، بهـدف تمكيـن المتدربيـن مـن اكتسـاب المهـارات الضروريـة فـي العمـل الأكاديمـي. كمـا يتـم ابتعـاث الملتحقيـن بعـد ذلـك إلـى جامعـات عالميـة لاسـتكمال دراسـات الماجسـتير، ثـم يعـودون للجامعـة لتطبيـق مـا تعلمـوه ضمـن بيئـة عمـل أكاديميـة حديثـة.

ويقـول الدكتـور بسـام: «نحـن لا نهـدف إلـى التعميـن مـن أجـل الأرقـام، بـل نعمـل علـى بنـاء كفـاءات وطنيـة قـادرة علـى المنافسـة عالميًـا فـي مجـالات التعليـم التطبيقـي والتقنـي». وأشـار إلـى أن الجامعـة ترتبـط كذلـك ببرامـج تعـاون مـع وزارة التعليـم العالـي والبحـث العلمـي والابتـكار ضمـن مسـار «وطـن»، حيـث يتـم سـنويًا ابتعـاث مجموعـة مـن المحاضريـن والمدربيـن والفنييـن لإكمـال دراسـاتهم العليـا فـي أفضـل الجامعـات المصنفـة عالميًـا.

وتوضـح البيانـات تخريـج 11 دفعـة مـن برنامـج إعـداد محاضـر، موزعـة حسـب التخصصـات المختلفـة. وبلـغ إجمالـي عـدد المحاضريـن 357 محاضـرًا، موزعيـن علـى سـبع تخصصـات هـي: الدراسـات التجاريـة، الهندسـة، تقنيـة المعلومـات، اللغـة الإنجليزيـة، العلـوم التطبيقيـة، التصميـم، والصيدلـة. وتظهـر الإحصائيـات أن تخصـص الهندسـة اسـتقطب أكبـر عـدد مـن المحاضريـن بواقـع 90 محاضـرًا، يليـه تخصـص اللغـة الإنجليزيـة بعـدد 84 محاضـرًا، ثـم تقنيـة المعلومـات بـ 63 محاضـرًا. أمـا أقـل التخصصـات مـن حيـث العـدد فكانـت التصميـم والصيدلـة بعـدد محـدود مـن المشـاركين. كمـا يتضـح أن الدفعتيـن الثانيـة والحاديـة عشـرة كانتـا الأكبـر مـن حيـث عـدد المحاضريـن (56 لكل منهما). في حين أن الدفعة الثانيـة عشـرة جـاري العمـل علـى اسـتكمال إجراءاتهـا وتضـم نحـو (50) محاضـرا، وتشـير البيانـات إلـى التنـوّع فـي التخصصـات وتزايـد الاهتمـام بالمجـالات التقنيـة والهندسـية واللغـة الإنجليزيـة ضمـن البرنامـج.

مبادرة الإحلال

فـي إطـار سـعيها فـي رفـد مجـال التعميـن، أطلقـت الجامعـة مؤخـرًا «الإحـلال مـن الداخـل»، وهـي مبـادرة تهـدف إلـى اسـتقطاب موظفـي الجامعـة مـن الإداريـين أو الفنييـن ممـن أكملـوا دراسـاتهم العليـا لشـغل وظائـف أكاديميـة. وتقـوم الفكـرة علـى منـح الفرصـة للعُمانييـن المؤهليـن مـن داخـل مؤسسـة الجامعـة للانتقـال إلـى المسـار الأكاديمـي بعـد اسـتيفائهم للمعاييـر المعتمـدة والخاصـة بالتعييـن الأكاديمـي.

ويشـير الدكتـور بسـام إلـى أن هـذه المبـادرة تحقـق هدفيـن فـي آن واحـد؛ تعزيـز الإحـلال بعُمانييـن مؤهليـن، وتوفيـر فـرص للعُمانييـن الباحثيـن عـن عمـل؛ سـواء فـي الوظائـف الإداريـة أو الفنيـة، إلـى جانـب تحقيـق الرضـا الوظيفـي والاسـتدامة مـن خـلال الاسـتثمار فـي الكفـاءات الوطنيـة.

وشـهدت المبـادرة تفاعـلًا كبيـرًا مـن الموظفيـن العُمانييـن فـي مختلـف فـروع الجامعـة، حيـث اختُتمـت مرحلـة التقديـم للدفعـة الأولـى بنهايـة أكتوبـر الماضـي.

وأكـد أن الجامعـة تولـي اهتمامًـا كبيـرًا بتمكيـن المـرأة العُمانيـة؛ إذ تشـغل اليـوم مناصـب قياديـة متعـددة تشـمل رؤسـاء أقسـام، ومسـاعدي الرئيـس، وعمـداء إلـى جانـب نائبـات للرئيـس فـي قطاعـات مختلفـة.

وقـال إن هـذا الحضـور النسـائي الفاعـل يعكـس الثقـة التـي توليهـا الجامعـة فـي الكفـاءات النسـائية، ويترجـم توجهـات القيـادة الرشـيدة نحـو تمكيـن المـرأة العُمانيـة، مشـيرًا إلـى أن هـذا التمثيـل المتـوازن بيـن العنصريـن الرجالـي والنسـائي يعـد أحـد عوامـل النجـاح المؤسسـي التـي تعـزز الإنتاجيـة وروح الفريـق.

وإدراكًـا منهـا لأهميـة تنميـة المـوارد البشـرية، أوضـح نائـب الرئيـس للشـؤون الإداريـة والماليـة أن الجامعـة تعتمـد خطـة تدريـب سـنوية تُبنـى علـى تحليـل

الاحتياجـات التدريبيـة لجميـع الفئـات الوظيفيـة. وقـال: «يخضـع الموظفـون الجـدد لبرامـج تعريفيـة وتدريبيـة وتأهيليـة، يليهـا تقييـم دوري للـأداء مـن قبـل المشـرفين المباشـرين. كمـا تعمـل الجامعـة علـى تحويـل عقـود العمـل مـن نظـام الطـرف الثالـث إلـى عقـود مباشـرة مـع الجامعـة، دعمًـا للاسـتقرار الوظيفـي والانتمـاء المؤسسـي». وأضـاف: «نؤمـن بـأن التنميـة البشـرية لا تتوقـف عنـد التوظيـف، بـل تبـدأ منـه. لذلـك نسـعى باسـتمرار إلـى صقـل مهـارات موظفينـا وتطويـر معارفهـم بمـا يتواكـب مـع متطلبـات العصـر التقنـي والتحـول الرقمـي».

نحو مستقبل وطني مستدام

واختتـم الدكتـور بسّـام طبـش حديثـه بالتأكيـد علـى أن مـا تحقـق مـن نسـب ومبـادرات هـو بدايـة لمسـار متصاعـد فـي بنـاء كـوادر عُمانيـة تمتلـك المعرفـة والخبـرة في مجـالات التعليـم التطبيقـي والتقنـي، قائـلًا: « نحـن لا نُعمّـن لمجـرد الإحـلال، بـل نُعمّـن لبنـاء قاعـدة بشـرية وطنيـة قـادرة علـى الإبـداع والمنافسـة». وأكـد أن الجامعـة مسـتمرة فـي توسـيع برامجهـا التدريبيـة والأكاديميـة بمـا يتماشـى مـع تطـورات سـوق العمـل، لتظـلّ منـارة وطنيـة فـي تمكيـن الشـباب العُمانـي، كمنـارة علميـة ومؤسسـية تُعنـى ببنـاء الإنسـان العُمانـي، وتعزيـز تنافسـية السـلطنة إقليميًـا ودوليًـا، وتحقيـق الاسـتدامة فـي المـوارد البشـرية بمـا يتماشـى مـع تطلعـات رؤيـة «عُمـان 2040».

إحصائيات التعمين بالوظائف التدريبية والفنية بالجامعة للعام 2025/2024

إحصائيات بأعداد المدربين والفنيين	المجموع
العدد الكلي للفنيين والمدربين (العُمانيين وغير العُمانيين)	642
عدد المدربين والفنيين العُمانيين (الإجمالي)	459
عدد المدربين والفنيين غير العُمانيين (الإجمالي)	183
نسبة التعمين	%71.5

إحصائيات التعمين بالوظائف الأكاديمية بالجامعة للعام 2025/2024

إحصائيات بأعداد الهيئة الأكاديمية بالجامعة	المجموع
العدد الكلي للأكاديمين (العُمانيين وغير العُمانيين)	2639
عدد الأكاديمين العُمانيين (الإجمالي)	1038
عدد الأكاديمين غير العُمانيين (الإجمالي)	1601
نسبة التعمين	%39.3

الدفعات الإحدى عشر لبرنامج عداد محاضر من حيث الأعداد والتخصصات

الدفعة	التخصص							المجموع
	الدراسات التجارية	الهندسة	تقنية المعلومات	اللغة الإنجليزية	العلوم التطبيقية	التصميم	الصيدلة	
الأولى	7	1	7	5	5	-	0	25
الثانية	21	9	14	6	4	-	2	56
الثالثة	7	1	3	0	1	-	0	12
الرابعة	9	3	3	18	4	-	2	39
الخامسة	3	4	1	15	4	-	0	27
السادسة	7	1	4	7	3	-	2	24
السابعة	6	7	10	10	0	-	1	34
الثامنة	9	6	6	11	5	-	0	37
التاسعة	0	0	5	10	2	-	0	17
العاشرة	2	27	1	0	0	-	0	30
الحادية عشر	6	31	9	2	4	2	2	56
المجموع	77	99	63	84	32	2	9	357
الثانية عشر	في الإجراءات							50

دراسة بحثية:

الحركية في المراحل المبكرة لعملية ذوبان الأطوار الصفائحية للمواد الفاعلة سطحيًا

الباحثة: د. ميثاء الجابرية

يحمل هذا البحث أهمية بالغة لقطاعي الطاقة والصناعة في سلطنة عُمان؛ إذ يدعم الأهداف الاستراتيجية الوطنية ضمن رؤية «عُمان 2040»، لا سيما تلك المتعلقة بالتنويع الاقتصادي، والتنمية المستدامة، وكفاءة استخدام الطاقة.

يتناول البحث دراسة الحركية في عملية ذوبان الأطوار الصفائحية للمواد الفاعلة سطحيًا، وهي عملية أساسية في استخدام المنتجات المعتمدة على المواد الفاعلة سطحيًا وفي تصنيع التركيبات الكيميائية التي تحتوي عليها. وتُعد هذه السلوكيات أساسًا لمجموعة واسعة من التطبيقات الصناعية والدوائية والبيئية والاستهلاكية، بدءًا من إيصال الأدوية بشكل مُتحكم، والغسيل بالماء البارد، وصولًا إلى تعزيز استخراج النفط وتنظيف الانسكابات النفطية.

تتكون جزيئات المواد الفاعلة سطحيًا من جزأين: رأس محب للماء يذوب في الماء أو المذيبات القطبية، وذيل كاره للماء يذوب في الزيوت أو المذيبات غير القطبية. وتُمكّن هذه البنية الأمفيفيلية المواد الفاعلة سطحيًا من العمل على السطوح البينية، مما يُحسّن الذوبانية، والترطيب، والاستحلاب. ويُظهر هذا البحث كيف يمكن استخدام التصميم الجزيئي لضبط حجم المذيلات ومعدل انتشارها، من خلال علاقة كمية بين حجم المذيلة ومعامل الانتشار، على غرار معادلة ستوكس-آينشتاين. وبما أن حجم المذيلة يمكن قياسه باستخدام تقنيات تجريبية قياسية، فإن معامل الانتشار يمكن تقديره بكفاءة، مما يُعزز القدرة التنبؤية لسلوك المواد الفاعلة سطحيًا.

وتنعكس نتائج هذا البحث مباشرة على تطوير قطاعي الطاقة والصناعة في سلطنة عُمان؛ ففي قطاع النفط والغاز، يُسهم ذوبان المواد الفاعلة سطحيًا بكفاءة في تحسين إنتاجية عمليات تعزيز استخراج النفط وإنتاج الغاز. كما أن الفهم الأفضل لانتشار المذيلات وذوبانها يُساعد في تحسين تصميم المنتجات والعمليات، مما يُمكّن السلطنة من تحسين الحلول المعتمدة على المواد الفاعلة سطحيًا والتوسع في صناعات مجاورة مثل الصناعات الدوائية والسلع الاستهلاكية. ويُسهم ذلك في التنويع الاقتصادي من خلال توسيع القطاع الصناعي وتقليل الاعتماد على عائدات النفط، بما يتماشى مع أولويات محور «الاقتصاد والتنمية» في رؤية «عُمان 2040".

كما يُسهم هذا البحث في تحقيق أهداف الاستدامة؛ ففي صناعة المنظفات، يُمكن من خلال تحسين بنية المواد الفاعلة سطحيًا تعزيز أداء الغسيل في درجات حرارة منخفضة، مما يُقلل من استهلاك الطاقة والمياه. وفي التطبيقات البيئية، تُساعد المواد الفاعلة سطحيًا في إزالة الملوثات من المياه والتربة من خلال إذابتها وامتصاصها، مما يدعم أولويات رؤية «عُمان 2040» البيئية، مثل الحفاظ على أنظمة بيئية عالية الجودة وخالية من التلوث.

وفي مجال الطاقة المتجددة، يُقدم البحث إمكانيات لتحسين أداء تقنيات مثل الخلايا الشمسية البيروفسكيتية، حيث تُسهم المواد الفاعلة سطحيًا في تحسين جودة الأغشية وتقليل العيوب وزيادة الكفاءة العامة. كما تُستخدم هذه

المواد في تنظيف وصيانة الألواح الشمسية، مما يُحسن إنتاج الطاقة، وقد تُساعد أيضًا في إعادة تدوير المواد المستخدمة في شفرات توربينات الرياح، مما يدعم الاقتصاد الدائري. وتأتي هذه النتائج في وقت مناسب، إذ تسعى سلطنة عُمان إلى تحقيق هدف طموح يتمثل في توليد 70٪ من الكهرباء من مصادر متجددة بحلول عام 2040.

وبصورة شاملة، يُسهم هذا البحث في:

- التنويع الاقتصادي من خلال تعزيز التطبيقات الصناعية للمواد الفاعلة سطحيًا
- كفاءة الطاقة عبر تحسين استخدام المواد الفاعلة سطحيًا في التطبيقات الصناعية والاستهلاكية
- الاستدامة البيئية من خلال تمكين عمليات أكثر صداقة للبيئة واستراتيجيات المعالجة البيئية

ومن خلال توظيف هذه النتائج، يُمكن لسلطنة عُمان تعزيز قدرتها التنافسية الصناعية، وتقليل الأثر البيئي، وبناء اقتصاد resilient متنوع قائم على المعرفة، بما يتماشى مع رؤية «عُمان 2040".

المراجع:

1. Wesselingh, J.A., S. Kiil, and M.E. Vigild, Design & development of biological, chemical, food and pharmaceutical products. 2007: John Wiley & Sons.
2. Litster, J. and I.D.L. Bogle, Smart process manufacturing for formulated products. Engineering, 2019. 5(6): p. 1003-1009

٣ شقيقات يكتبن فصول النجاح بإرادة لا تعرف المستحيل

كتب: حمد بن محمد المعمري

في دروب الغربة تُولد الحكايات وتكبر الأحلام رغم بعد المسافات، وفي رحاب جامعة التقنية والعلوم التطبيقية تلتقي الطموحات من مختلف أصقاع الأرض لتصنع قصص نجاح ملهمة، ومن بين هذه القصص تبرُز حكاية 3 شقيقات جمعتهن الغربة ووحدتهن الرغبة في التفوق والتميز، لم يكتفين بتحقيق التميز الأكاديمي؛ بل أضفن إليه حضورًا لافتًا في الأنشطة الطلابية، فكُنّ مثالًا لجميع الطلبة، قصتهن ليست مجرد رحلة دراسية، وإنما رسالة مفادها أن النجاح يُصنع بالإرادة القوية والعمل المُضني.

ويُسلِّط هذا العدد من مجلة «آفاق»، الضوء على قصة 3 طالبات شقيقات من جمهورية الهند، هُن: مبسرين ومهزبيو سمايلا، بنات نورالحسن شمس الضحى، واللائي يدرسن في فرع الجامعة بصحار.

البدايات.. أول فصول الحكاية

لم يكن الاندماج في البيئة العُمانية تحديا، فقد نشأت الشقيقات وتعلمن منذ رياض الأطفال وحتى الدبلوم العام في المدارس الحكومية العُمانية؛ مما أتاح لهن التعمق في اللغة العربية والاندماج مع الثقافة العُمانية، ومع انتقالهن إلى الجامعة تباينت مشاعرهن بين الحماس والخوف من المجهول، إلّا أن الثقة بالنفس كانت الجسر الذي عبرن به إلى مسار أكاديمي واعد.

تتذكر الشقيقات أول يوم لهن في الجامعة وهُن يشعرن بمزيج من الرهبة والأمل، مُدرِكاتٍ أن صفحة جديدة من حياتهن قد بدأت. كان الحماس يرافقهن وتعلوه الإرادة والدافعية نحو تحقيق الإنجازات، ومع مضي الأيام تحولت تلك الرهبة الأولى إلى درس في الصبر والمثابرة والإصرار على المضي قدمًا.

التفوق الأكاديمي.. بين الشغف وانضباط والطموح

في قاعات الدراسة، صنعت الشقيقات الثلاث مسارات متمايزة، جمعت بينها روح واحدة من الإصرار على التميز، بالنسبة إلى مبسرين، فإن سرّ تفوقها الأكاديمي يكمن في شغفها الدائم بالتعلم ورغبتها في التعمق أكثر فيما تدرسه؛ حيث تقول: «كان مجال البرمجة جديدًا بالنسبة لي، لكنني وجدت الأمر ممتعة ويستحق الجهد، كنت أدرس لأتعلم وأفهم لا لأحفظ فقط، وأسعى لتحقيق علامات جيدة عبر الدراسة المستمرة، فإذا لم أفهم في المحاضرة أبحث بنفسي وأتعلم وأكرر التمارين أكثر من مرة حتى أفهم، كما أن دعم عائلتي وتشجيعهم الدائم كان له دور كبير في مسيرتي الأكاديمية».

بينما اتخذت مهزبي من الانضباط والمراجعة اليومية سبيلًا للتفوق، مع اعتمادها على التخطيط الدقيق والاستعداد المبكر للاختبارات، لتظل ثابتة على القمة رغم التحديات، فقد كان لها أسلوبها الخاص في مواجهة التحديات.

وتوضح: «أشعر بمزيج من القلق والحماس عند مواجهتي تحد كبير، لكنني أعتبر هذه اللحظات فرصة لاختبار قدراتي وتوسيع حدود معرفتي وتعلم شيء جديد، ومن الأمثلة على ذلك عندما طلب مني في السنة الثالثة تطوير تطبيق لتسجيل الحضور عبر مسح الباركود، لم تكن لدي خبرة في تطبيقات الهواتف المحمولة، لكن ثقتي بنفسي وبحثي المستمر سمحا لي بتنفيذ التطبيق بنجاح وفعالية».

وتحكي سمايلا تجربتها قائلة: «لم يخل مشواري من الصعوبات؛ إذ واجهتُ تحدي إدارة الوقت، غير أنّي نجحت في تحويل هذه العقبات إلى فرص للتعلم، فازدادت شخصيتي نضجا وصلابة مع كل تجربة».

الأنشطة الطلابية.. أثرٌ يتجاوز القاعات الدراسية

لم يكن تفوق الشقيقات الثلاث حبيس قاعات الدراسة وحدها؛ بل امتد ليضيء فضاءات الأنشطة الطلابية؛ حيث قدمن نموذجًا متكاملًا يجمع بين الجَد والاجتهاد من جهة، وروح المبادرة والإبداع من جهة أخرى. سرهن كما يصفنه هو فن الموازنة وإدارة الوقت بحيث يمنحن لكل مجال وقته وحقه، وأن يضعن التحصيل الأكاديمي في مقدمة الأولويات، مع الإبقاء على مساحة كافية للشغف والحيوية التي تقودهن إلى المشاركة الفاعلة.

تقول الشقيقات: «الأنشطة لم تكن مجرد أدوار نمثلها أو مهام عابرة؛ بل كانت نافذة أوسع على الحياة؛ من خلالها تعلمنا الثقة بالنفس، واكتسبنا روح القيادة والعمل بروح الفريق، وتحررنا من رتابة الأيام الدراسية، فغدت مصدر طاقة متجددة تدفعنا إلى المزيد من الإنجاز».

وشاركت الشقيقات الثلاث في تنظيم المعارض الفنية والفعاليات الثقافية والتي أسهمت وأتاحت لهن إبراز مواهبهن الإبداعية، وهذه التجارب لم تكن مجرد أنشطة عابرة؛ بل منحت الأخوات خبرة عملية عميقة، ورسخت في قلوبهن شعورًا متناميًا بالانتماء إلى مجتمع الجامعة. وتشير الشقيقات الثلاث إلى أنهن يشعرن أنهن لسن مجرد طالبات فقط؛ بل أيضًا جزء حي وفاعل من هوية الجامعة وروحها المتجددة.

الطموح والمستقبل.. أحلامٌ لا تعرف المستحيل

لطالما كانت الطموحات العظيمة حجر الأساس لكل إنجاز، وهنا تلتقي رؤى الشقيقات الثلاث لصناعة

مستقبل مشرق لهن؛ إذ إن مبسرين ترى أن التخرج ليس نهاية الطريق؛ بل بداية رحلة لاستكشاف عُمق مجالاتها التقنية وتوسيع معرفتها بأحدث التقنيات الناشئة، كما إنها تطمح إلى صقل مهاراتها لتقديم حلول مبتكرة تفيد المجتمع العُماني والمساهمة في تحقيق رؤية «عُمان 2040».

أما حلمها الشخصي فهو أن تكون مصدر فخر لعائلتها، كما تسعى لأن تصبح باحثة ومطورة حلول تخدم الناس بفعالية، ومما يمنحها شعورًا بالرضا العميق هو أن ثمار جهدها وقد تحول إلى نجاحات ملموسة.

ويتمحور طموح مهزبي حول مواصلة الدراسات العليا وتحقيق التميز المهني، مع الموازنة بين حياتها الشخصية والتطوير الذاتي المستمر، كما إنها تسعى لأن تكون مُحرِّكًا للتغيير الإيجابي، وتطمح لاستثمار معرفتها في ابتكار مشاريع وأعمال تطوعية، بهدف إحداث فرق حقيقي وترك إرث إيجابي يدوم في المجتمع.

أما سمايلا فشغفها يكمن في تصميم حلولٍ رقمية تدعم التنمية المستدامة، وتطمح للمساهمة في مشاريع تكنولوجية ذات أثر إيجابي ملموس على المجتمع.

وتُمثِّل قصة الأخوات مبسرين ومهزبي وساميلا القوة الحقيقية للطموح، اللائي يسرن على خطى لا تفترق.. إنهن أكثر من طالبات مجتهدات.. إنهن رائدات يصنعن من طموحهن مشروع حياة، مؤكدات أن العمل الجاد هو الجسر الذي يعبُر من حلم اليقظة إلى واقع الإنجاز، حاملًا معه أملَ كل من يطمح لصعود القِمَم.

على تخوم الحلم.. حين صافحت عُمان نجوم «ناسا»

طلابنا يكتبون فصلًا جديدًا من الإبداع بمشاريع فضائية رائدة ضمن «هاكاثون تحدي ناسا لتطبيقات الفضاء»

كتب: ماجد بن سليمان المحرزي - أماني بنت خلفان السيابية

لـم يكـن هاكاثـون تحـدي ناسـا لتطبيقـات الفضـاء فـي بديـة، والـذي نظمتـه جامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقيـة بإبـراء فـي أكتوبـر 2025، حدثًـا عابـرًا فـي روزنامـة الفعاليـات العلميـة التـي نظمتهـا، بـل كان مشـهدًا تتقاطـع فيـه الأحـلام بالمعرفـة والخيـال بالبحـث والعقـل بالفضـاء، وفيـه وُلـدت أفـكارٌ بعقـول المشـاركين لتتجـاوز حـدود الممكـن.

فعلـى مـدى يومين مـن العمـل الدؤوب، تماهـت الأروقـة بأفـكار المشـاركين الذيـن جـاؤوا يحملـون شـغف الاكتشـاف، بعقـول تلامـس السـماء وأحـلامٍ تسـافر أبعـد مـن حـدود الكوكـب، يصيغـون مـن الأكـواد والـرؤى معـادلاتٍ جديـدة لرحلـة الإنسـان الطموحـة نحـو اكتشـاف المجهـول، إذ اجتمـع الطلبـة والباحثـون والمبتكـرون ليعيـدوا اكتشـاف معنـى الفضـاء مـن منظـورٍ إنسـانيٍّ عُمانـيٍّ واعـد.

ولقـد وصـف رئيـس لجنـة التحكيـم الدكتـور صالـح بـن سـعيد الشـيذاني الحـدث بأنـه «مختبـرٌ لتوليـد الأفـكار والمشـاريع التـي تلامـس حيـاة الملايين»، مشـيرًا إلـى أن مـا رآه مـن براعـةٍ وشـغفٍ لـدى المشـاركين كان يفـوق التوقعـات، وأن مـا قدمـوه مـن أفـكار نمـت مـن وحـي البيانـات المفتوحـة التـي تتيحهـا وكالـة الفضـاء الأمريكيـة (ناسـا)، تحوّلـت إلـى مشـاريع تحمـل بـذور الحلـول لتحديـات تواجـه البشـرية فـي الفضـاء وعلـى الأرض، وأن التجربـة كانـت بالنسـبة لـه نموذجًـا ملهمًـا لتكامـل المعرفـة والخيـال العلمـي فـي بيئـةٍ أكاديميـةٍ محليـةٍ تُفكّـر بعيـنٍ كونيـة.

واسـتطاع المشـاركون فـي الهاكاثـون كتابـة فصـل جديـد مـن فصـول الإبـداع العُمانـي، إذ آمـن الجميـع بـأن العقـل الإنسـاني قـادر علـى صناعـة المسـتحيل.

ومـن بيـن فصـول هـذا الإبـداع، تأتـي تجربـة الطالبـة وُد بنـت ياسـر الدغيشـية مـن جامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقيـة بالمصنعـة، والتـي خاضـت رحلتهـا الأولـى فـي عالـم الهاكاثونـات؛ إذ عبـرت عـن ذلـك قائلـة: «إن مشـروع الفريـق تنـاول فكـرة بنـاء مسـتوطنة

علـى سـطح المريـخ باسـتخدام المـواد الخارقـة، وهـي فكـرة تجـاوزت حـدود الواقـع لتبحـث عـن اسـتدامةٍ علميةٍ فـي بيئـاتٍ قاسـية، والتجربـة منحتنـي ثقـةً بقدرتنـا علـى تحويـل الشـرارة الأولـى مـن الفكـرة إلـى إنجـازٍ حقيقـيٍّ يسـهم فـي بنـاء مسـتقبلٍ أكثـر تطـورًا وازدهـارًا».

أمـا الطالبـة هنـد بنـت سـليمان الفجرانـي، فقـد رأت فـي الهاكاثـون أكثـر مـن مجـرد فعاليـة تقنيـة؛ بـل فرصـةً لاكتشـاف معنـى العمـل الجماعـي فـي البحـث عـن حلـولٍ كونيـةٍ تنعكـس علـى الإنسـان فـي حياتـه اليوميـة. مبينـة: «حيـن نعمـل كفريـق واحـد، يصبـح العلـم لغـةً توحّدنـا، ويغـدو كل تحـدٍّ فرصـةً لتجـاوز المسـتحيل».

وأشـارت إلـى أن التجربـة جعلتهـا تؤمـن بـأن دعـم الأفـكار وتمكيـن العقـول همـا الطريـق الحقيقـي إلـى إسـعاد البشـرية وتحسـين جـودة الحيـاة علـى الأرض.

ومـن الجامعـة الوطنيـة للعلـوم والتكنولوجيـا، شـارك الطالـب سـيف بـن عبدالله البلوشـي بمشـروع حمـل عنـوان (Cosmic Crafters)، وهـو منصـةٌ ذكيـة تعتمـد علـى تقنيـات الـذكاء الاصطناعـي لتحليـل البيانـات البيولوجيـة التابعـة لوكالـة ناسـا وتنظيمهـا، بمـا يسـهم فـي تسـهيل الوصـول إلـى المعرفـة العلميـة وتمكيـن الباحثيـن مـن فهـم آثـار بيئـة الفضـاء علـى الكائنـات الحيـة.

ويؤكـد سـيف أن مشـاركته كانـت تجربـةً لا تُقـدّر بثمـن، إذ صقلـت مهاراتـه فـي التفكيـر التحليلـي والعمـل الجماعـي، ومنحتـه خبـرةً عمليـةً فـي تحويـل الفكـرة إلـى منتـجٍ قابـلٍ للتطبيـق، مشـيرًا إلـى أن مثـل هـذه الفعاليـات تفتـح للشـباب العُمانـي آفاقًـا واسـعة نحـو الابتـكار والريـادة فـي ظـل رؤيـة «عُمـان 2040».

وتحدّثـت المشـاركة نرجـس بنـت محمـد العجميـة عـن الأثـر العميـق الـذي تركـه الهاكاثـون فـي تجربتهـا المعرفيـة، إذ قالـت: « لقـد منحنـي الاطـلاع علـى بيانـات ناسـا وإتاحـة المعلومـات العلميـة الواسـعة دافعيـةً هائلـة نحـو الابتـكار، ودفعنـي للتفكيـر خـارج الصنـدوق وربـط الحلـول التقنيـة بالواقـع». وأضافـت أن التفاعـل مـع نخبـةٍ مـن الباحثيـن والمفكريـن أتـاح لهـا فهمًـا أعمـق لآليـة توليـد الحلـول الإبداعيـة مـن داخـل التحديـات نفسـها.

ولأن الأفـكار العظيمـة لا تثمـر إلّا باحتضانهـا، كان حضـور المركـز الوطنـي للفضـاء والـذكاء الاصطناعـي بـوزارة النقـل والاتصـالات وتقنيـة المعلومـات بمثابـة نبـض وطنـي فـي قلـب الحـدث، وامتـدادٌ عملـيٌّ لـروح الهاكاثـون؛ يرسـم رؤيـة عُمـان نحـو الفضـاء لا كحلـمٍ علمـي فحسـب، بـل كمسـؤولية حضاريـة تجـاه كوكبنـا الأزرق. ففـي كلماتـه، بـدت التجربـة أشـبه بجسـرٍ بيـن التعليـم والابتـكار، يربـط الخيـال العلمـي بالواقـع التطبيقـي، إذ نوّه ممثلـوه بالـدور الريـادي الـذي تضطلـع بـه الجامعـة فـي غـرس البـذور الأولـى لجيـلٍ يؤمـن بـأن العلـم سـبيلُ النهضـة، وأن الاقتصـاد المعرفـي ليـس رؤيـةً بعيـدة، بـل وعـدٌ يتحقـق بخطـواتٍ واثقـة نحـو «عُمـان 2040»؛ حيـث تلتقـي التقنيـة بالحلـم والعلـم بـالإرادة، مؤكديـن أن المركـز سـيفعّل بيئتـه التجريبيـة لاحتضـان المشـاريع وتحويلهـا إلـى نمـاذج تجاريـة ناجحـة ضمـن مسـرّعات الفضـاء الوطنيـة.

ولـم يكـن الهاكاثـون مجـرد فعاليـةٍ عابـرة؛ بـل رحلـةً فكريـةً وإنسـانية جمعـت المختلفيـن فـي العمـر والتخصـص والتجربـة علـى أرضيـةٍ واحـدة: الإيمـان بـأن المسـتقبل يُصنـع هنـا بجهـدٍ وفضـولٍ وإصـرار، فحيـن أسـدل الليـل سـتاره كانـت السـماء فـوق بديـة أكثـر اتسـاعًا مـن أي وقـت مضـى، وظـلّ فـي الأفـق ضـوءٌ لا يخبـو، وفـي العيـون بريـقٌ يشـبه المجـرّات، وفـي القلـوب يقيـنٌ أن المسـتقبل يُكتـب اليـوم، ويشـهد أنّ الفكـر الإنسـاني أكبـر مـن حـدود المـكان، وأن الحلـم حيـن يولـد مـن رحـم المعرفـة لا يعـرف الانطفـاء.

لقـد كان «هاكاثـون تحـدي ناسـا لتطبيقـات الفضـاء 2025» وعـدًا بـأن عُمـان تزخـر بمـن يكتـب غدهـا بمـداد العِلـم، ويخـط علـى صفحـة الكـون سـطرًا مـن نـور يحمـل اسـمها نحـو الفضـاء؛ إذ أصبـح الهاكاثـون مـرآةً لـروح عُمـان الجديـدة تلـك التـي تتلألـأ فيهـا ملامـح المسـتقبل نحـو فضـاءات أرحـب، والتـي لا تكتفـي أن تنظـر إلـى النجـوم بـل تسـعى أن تكـون إحداهـا.

قراءة في كتاب «واجبات الإنسان أم حقوقه.. أيهما يُقدم؟»

بوصلة الاتجاه الجديدة للنهضة الحضارية

أ. د. مسلم بن سالم الوهيبي
arb07@utas.edu.om

في خضم التطور الحضاري المُتسارع الذي يشهده العالم، وفي ظل تزايد الصرخات المتعلقة بحقوق الإنسان وارتفاع وتيرة الشكاوى والاعتداءات على تلك الحقوق يومًا بعد يوم، ظهرت حاجة مُلِّحة إلى رؤية فكرية جديدة تُعالج القضايا الإنسانية من منظور مُختلف، يُقَدِّمُ الكتاب حلًا عمليًا وفلسفيًا للأزمات الوجودية والاجتماعية التي تعصف بالمجتمعات.

هنا يبرز هذا المنجز الأكاديمي المُتميز، وهو كتاب «واجبات الإنسان أم حقوقه أيُّهما يقدم؟»، الصادر عام 2024م عن دار نشر جامعة قطر، يعتبر الكتاب محاولة فكرية جديدة لسد ثغرة عميقة في المدنية المستدامة، ويشارك في تحقيق استراتيجية الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2030م. إنها دعوة قوية لتقديم الواجب على الحق، وهي دعوة تستحق أن تكون نبراس المرحلة القادمة نحو إعمار الكون بالخير.

الفرضية المركزية للكتاب: أولوية الاهتمام بالمسؤولية

تدور الدراسة حول طرح رؤية جديدة لعلاج قضية حقوق الإنسان من زاوية غير معتادة، وهي أولوية الاهتمام بواجبات الإنسان، حيث يستند المؤلف إلى استنتاج منطقي عميق مفاده أنَّ ظهور الواجب مرحلة سابقة على ظهور الحق، فالمُشَرّع عندما يُقرُّ حقًا، فإنّه ينشئ في الوقت نفسه واجبًا على المكلف نحو هذا الحق، وبالتالي، فإنَّ الاهتمام بالواجب مُقَدم على الحق.

الرسالة الجوهرية للكتاب تكمنُ في أنَّ الإنسان الواعي، إذا ما تفكَّر في ذاته، يصل إلى قناعة بأنَّ الواجبات المطلوبة منه في علاقته مع أقسام الوجود المختلفة تفوق بكثير مطالبه بالحقوق. وتذهب الدراسة إلى أن الشرور الاجتماعية تكمنُ في الادعاء والزعم أن الظروف أو المجتمع أو الحكومة لا تُلبي مطالب الأفراد، وعليه ترى الدراسة أنَّ على الإنسان أن يسعى أولًا إلى تحقيق كمال إنسانيته بأن يُقدم في الاهتمام بالواجب. فلو قام كل فرد أو جماعة أو مؤسسة بتنفيذ واجبه خير قيام، تحققت الحقوق بشكل تلقائي، أو ستتولد الحقوق كثمرة بعد صدور الواجب نفسه. هذا التبادل السامي لا يجد موضعه في البعد المادي، بل هو أمر أخلاقي يفرض حقيقة وجوده وجود الإنسان.

قوة المنهج وشمولية النطاق

يتمتع الكتاب بدعم أكاديمي وفكري رفيع، حيث تصدرته مقدمات من مشايخ أجلاء، لهم مكانتهم العالية في الحقل العلمي، منهم سماحة الشيخ أحمد الخليلي، وفضيلة الشيخ محمد الحسن بن الددو، وفضيلة الشيخ الدكتور إبراهيم الأنصاري عميد كلية الشريعة بجامعة قطر، واحتضنته مؤسسة أكاديمية للتحكيم والنشر من خلال دار نشر جامعة قطر.

لقد اعتمدت الدراسة منهجًا تحليليًا فلسفيًا ومنطقيًا استنباطيًا من المصادر الإلهية والمكتبية، وقد استعرض المؤلف الإطار النظري الذي يبدأ ببيان الحقائق حول مفهوم الإنسان ووظيفته، وبيان أهمية تقديم واجباته، وهذا العرض المنطقي الشامل في قسم الإطار النظري شكّل بوصلة الاتجاه لعلاج قضايا سلوك الإنسان التنموية.

الأهمية المنهجية للكتاب تكمن في كونه لم ينحصر في مجال مُحدد، بل اختص بالاهتمام بعرض أبرز واجبات الإنسان بصورة شاملة في تعامله مع مختلف مجالات الحياة، هذه الواجبات تم تقسيمها في الإطار العملي إلى قسمين: عامة، يشترك فيها كل إنسان بغض النظر عن جنسه أو منصبه أو حرفته، وتركز الدراسة بشكل خاص على هذه الواجبات العامة، وواجبات خاصة، وهي تلك التي تخص فردًا بعينه أو مهنة معينة، ولم تتعرض لها الدراسة.

ويُعد هذا الجهد إضافة علمية مُعتبرة، ففي الوقت الذي يكثر فيه الحديث عن حقوق الإنسان وتتعدد منظماته، يلحظ الباحث ندرة الحديث عن واجبات الإنسان رغم أنَّ الفكر العربي يملك كنوزًا موثوقة من المصادر الإلهية والتراث العربي يضمن إنتاج مواد تثري الإنسان بواجباته.

ثمار القراءة والنهضة المرجوة

إنَّ هذه الدراسة ليست مجرد تنظير، بل هي مرجع أساسي لتنمية الإنسان، ومرجع للحقوقيين والأخلاقيين في واجبات الإنسان، وسيخرج القارئ بعد الاطلاع على هذا العمل بنتائج إيجابية عميقة، تشجعه على استثمار نفع ذاته ونفع الإنسانية وأسرة الوجود كلها، ومن هذه النتائج ما يلي:

- يلحظ القارئ تحقق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها.
- يجد مادة ثرية يتفاعل معها الإنسان قبل التشكي والتذمر من الوضع المعاش.
- يتمكن من التغلب على تحديات الحياة.
- يحقق فاعلية وإنتاجية تفوق استهلاكه.
- يتمكن من تقديم أفضل المبادرات.
- يدفعه الكتاب لتقديم حقوق الآخرين الواجبة عليه قبل أن يطلبوها بدوافع ذاتية.
- يلتزم القارئ بالقيم الإنسانية الكبرى التي تُترجم في سلوكياته، كالأمانة والإتقان والرحمة والاحترام.
- يدعو القارئ إلى النهضة الحضارية بأفعال واضحة.

إنَّ هذا الكتاب، بمحتواه الوازن 225 صفحة، وطرحه الذي يمثل خلاصة فكرية عميقة، هو دعوة حقيقية للعودة إلى الذات وتحديد المعنى الأسمى للوجود، إنه باكورة برامج التوعية بمسؤولية الإنسان، وخطوة أولى نحو استعادة التوازن بين الحقوق والحريات والمسؤوليات.

وختامًا.. إن الإنسانية اليوم، في أمس الحاجة إلى من يقوم بوضع الأطر النظرية والأفكار والإجراءات العملية، ومن هنا ندعو القراء إلى اقتناء هذا الكتاب القيّم والتعمق في مضمونه، ليصبحوا جزءًا من نهضة حضارية تنطلق من مسؤولية الفرد نحو خالقه وأخيه الإنسان وبيئته وكل أقسام الوجود. لا تؤجل اكتشاف أهمية العناية بمسؤولياتك قبل القلق على حقوقك. هذا هو طريق العيش بكرامة وعدالة وإنتاجية أكبر. هذا الكتاب هو دليلك إلى تحقيق معنى وجودك.

الشراكة بين الجامعات والصناعات الإبداعية: تكاملية في عصر الاقتصاد البنفسجي

تشـهد الصناعـات الإبداعيـة تحـولًا جذريًـا علـى المسـتوى العالمـي، إذ لـم تعـد قطاعـات ثقافيـة هامشيـة؛ بـل أصبحـت محـركًا رئيسًـا للنمـو الاقتصـادي وأداة مـن أدوات «القـوة الناعمـة» التـي تسـهم فيمـا يُعـرف بـ«الاقتصـاد البنفسـجي»، القائـم علـى الدمـج بيـن الثقافـة والإبـداع والاسـتدامة، وتشـمل هـذه الصناعـات مجـالات متنوعـة مثـل الأفـلام، والرسـوم المتحركـة، والتصميم، والموسـيقى، والإعـلان، والعمـارة، والأزيـاء، وغيرهـا مـن القطاعـات الديناميكيـة التـي تسـتمد قيمتهـا مـن الابتـكار والإبـداع والملكيـة الفكريـة. وتتجلـى أهميـة هـذه الصناعـات فـي أبعـاد متعـددة:

الأهمية الاقتصادية:

تُعـد الصناعـات الإبداعيـة مـن أسـرع القطاعـات نمـوًا فـي العالـم، إذ قُـدرت قيمتهـا السـوقية بنحـو 2.78 تريليـون دولار أمريكـي فـي عـام 2023، وتوفـر فـرص عمـل لمـا يقـارب 50 مليـون شـخص حـول العالـم، نصفهـم تقريبًـا مـن النسـاء؛ ممـا يجعلهـا رافـدًا مهمًـا للتنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة. كمـا تعتمـد هـذه الصناعـات علـى الإبـداع البشـري كأصـل اقتصـادي رئيسـي، مـا يجعلهـا خيـارًا إنمائيًـا مسـتدامًا قائمًـا علـى المعرفـة والمهـارة.

الأهمية الثقافية والاجتماعية:

تـؤدي الصناعـات الإبداعيـة دورًا محوريًـا فـي تعزيـز التواصـل الثقافـي والاجتماعـي، ودحـض الصـور النمطيـة، وتوثيـق التاريـخ، والحفـاظ علـى الهويـة الثقافيـة. كمـا أصبحـت أدوات مثـل الأفـلام، والرسـوم المتحركـة، والسـرديات المرئيـة وسـيلة فاعلـة لعـرض التجـارب الإنسـانية المشـتركة، وهـو مـا ينعكـس بوضـوح فـي الأنشـطة السـياحية والثقافيـة العالميـة.

الأهمية التربوية والتعليمية:

تمتـد قيمـة الصناعـات الإبداعيـة إلـى المجـال التعليمـي، إذ تسـهم فـي تنميـة مهـارات التفكيـر النقـدي، والعمـل الجماعـي، وحـل المشـكلات بطريقـة إبداعيـة. ومـن خـلال تعلـم مهـارات مثـل التصميـم أو الرسـوم المتحركـة، يكتسـب الطلبـة قـدرات حياتيـة ومهنيـة متقدمـة تؤهلهـم للابتـكار والإنتـاج فـي بيئـات العمـل الحديثـة.

وفـي هـذا الإطـار، تبـرز الجامعـات بوصفهـا مؤسسـات محوريـة فـي دعـم وتطويـر الصناعـات الإبداعيـة مـن خـلال البحـث العلمـي، وتطويـر المناهـج، وبنـاء القـدرات الرقميـة والمـواهـب الوطنيـة. ويمكـن للجامعـات تحقيـق مجموعـة مـن أهدافهـا الأكاديميـة والتنمويـة عبـر دمـج تخصصـات الصناعـات الإبداعيـة فـي برامجهـا التعليميـة، وذلـك مـن خـلال:

- تعزيـز ثقافـة التميـز والإبـداع والريـادة الفكريـة بيـن الطلبـة.
- تطويـر منظومـة البحـث العلمـي وطـرح برامـج متعـددة التخصصـات تتـواءم مـع متطلبـات سـوق العمـل الديناميكـي.
- إعـداد خريجيـن مؤهليـن تأهيـلًا عاليًـا قادريـن علـى المسـاهمة فـي التنميـة الوطنيـة وسـد الفجـوة بيـن التعليـم وسـوق العمـل.

حوراء بنت عبدالرحمن الميمنية

أكاديمية بقسم الاتصال الجماهيري فرع الجامعة بنزوى

- توسـيع الشـراكات الأكاديميـة المحليـة والدوليـة لتعزيـز التواصـل الحضـاري والانفتـاح الثقافـي.
- دعـم مشـروعات الطلبـة الإبداعيـة وتحويلهـا إلـى شـركات ناشـئة ضمـن الحاضنـات الجامعيـة.
- المسـاهمة فـي تحقيـق التنميـة المسـتدامة مـن خـلال تبنّـي ممارسـات صديقـة للبيئـة تعتمـد علـى المـوارد البشـرية والمعرفيـة.

وتشير التقديرات الدولية لعام 2024 إلـى أن الصناعـات الإبداعيـة تواصـل ترسـيخ مكانتهـا كمحـرك رئيـس للاقتصـاد العالمـي؛ حيـث يُقـدّر تقريـر Creative Industries Market Size, Share, Trend, Growth [2024–2032]] الصـادر عـن Global Growth Insights أن حجـم السـوق العالمـي للصناعـات الإبداعيـة بلـغ نحـو 2,903.16 مليـار دولار أمريكـي فـي عـام 2024، شـاملاً القطاعـات الرقميـة والتقليديـة علـى حـد سـواء. ووفقًـا لتقاريـر أخـرى مثـل Creative Economy Outlook 2024 الصـادر عـن مؤتمـر الأمـم المتحـدة للتجـارة والتنميـة (UNCTAD)، تسـهم الاقتصـادات الإبداعيـة بنسـب تتـراوح بيـن 0.5٪ و7.3٪ مـن الناتـج المحلـي الإجمالـي (GDP) فـي الـدول المشـمولة بالدراسـة، والتـي بلغـت 36 دولـة مـن الاقتصـادات الناميـة والمتقدمـة. كمـا تذكـر المؤسسـة الدوليـة للتمويـل (IFC) أن الاقتصـاد الإبداعـي العالمـي يُقـدّر بنحـو 2 تريليـون دولار أمريكـي، ويُشـغّل مـا يقـارب 50 مليـون شـخص حـول العالـم، مـا يعكـس الأثـر الاقتصـادي الواسـع لهـذا القطـاع المتنامـي الـذي يجمـع بيـن الابتـكار والإنتـاج الثقافـي والمعرفـي فـي عصـر الاقتصـاد البنفسـجي.

تجربـة جامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقيـة.. المؤتمـر الدولـي الأول للصناعـات الإبداعيـة

وفـي هـذا السـياق، تُعـد جامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقيـة فـي سـلطنة عُمـان نموذجًـا وطنيًـا رائـدًا فـي توظيـف التعليـم والبحـث العلمـي لخدمـة الصناعـات الإبداعيـة، بوصفهـا قطاعًـا واعـدًا يسـهم فـي تحقيـق مسـتهدفات رؤيـة «عُمـان 2040». وقـد جسّـدت الجامعـة هـذا التوجـه مـن خـلال تأسـيس كليـة متخصصـة فـي الصناعـات الإبداعيـة تُعنـى بإعـداد الكفـاءات الوطنيـة وتأهيلهـا أكاديميًـا ومهنيًـا فـي مجـالات متعـددة تشـمل الاتصـال الجماهيـري، والتصميـم، والتصويـر الرقمـي، وتصميـم الأزيـاء. وتمثـل هـذه الكليـة ركيـزة أساسـية فـي دعـم التحـول نحـو الاقتصـاد البنفسـجي المسـتدام، الـذي يقـوم علـى تحقيـق التـوازن بيـن الإبـداع والثقافـة والاقتصـاد، مـع مراعـاة الأبعـاد الاجتماعيـة والبيئيـة فـي مسـيرة التنميـة الوطنيـة.

وشـكّل المؤتمـر الدولـي الأول للصناعـات الإبداعيـة والابتـكار المسـتدام (ICCI-2025) «آفـاق إبداعيـة»، الـذي نظمتـه كليـة الصناعـات الإبداعيـة بالجامعـة فـي السـادس عشـر والسـابع عشـر مـن نوفمبـر الماضـي فـي متحـف عُمـان عبـر الزمـان بولايـة منـح، حدثًـا نوعيًـا يمثـل نقلـة نوعيـة فـي توظيـف البحـث العلمـي والإبـداع الأكاديمـي لخدمـة الاقتصـاد الإبداعـي؛ إذ جمـع المؤتمـر نخبـة مـن الخبـراء المحلييـن والدولييـن والممارسـين والباحثيـن فـي مجـالات الصناعـات الإبداعيـة والابتـكار، وناقـش أحـدث التوجهـات العالميـة فـي الاقتصـاد الثقافـي والتقنـي. ويأتـي هـذا الحـدث امتـدادًا لتجربـة الجامعـة السـابقة فـي تنظيـم ملتقـى الصناعـات الإبداعيـة فـي مايـو 2024، الـذي أسـهم فـي تسـليط الضـوء علـى هـذا القطـاع للمـرة الأولـى فـي سـلطنة عُمـان، ممهـدًا الطريـق لتأسـيس منصـة أكاديميـة بحثيـة مسـتدامة تُعـزّز مـن حضـور عُمـان فـي المشـهد الإبداعـي الإقليمـي والدولـي.

اسـتعرض المؤتمـر 38 ورقـة علميـة؛ حيـث كانـت المشـاركات مـن مؤسسـات أكاديميـة متعـددة، منهـا جامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقيـة بفروعهـا فـي مسـقط ونـزوى وصـور وصلالـة وإبـراء وعبـري، إضافـة إلـى جامعـة السـلطان قابـوس، الجامعـة الألمانيـة للتكنولوجيـا (GUtech)، وجامعـة نـزوى، إلـى جانـب مشـاركات مـن مؤسسـات دوليـة مثـل جامعـة سـانت جـورج بلنـدن (المملكـة المتحـدة)، جامعـة نابولـي (إيطاليـا)، جامعـة كريسـت (الهنـد)، جامعـة الأنبـار (العـراق)، وجامعـة دمشـق (سـوريا).

وهـدف المؤتمـر إلـى تعزيـز مكانـة الجامعـة كمركـز وطنـي للبحـث والإنتـاج المعرفـي فـي مجـالات الإبـداع، وتفعيـل الشـراكات بيـن المؤسسـات الأكاديميـة والقطـاع الصناعي والثقافي، بما يسـهم في تحقيق محاور رؤية «عُمان 2040» وأولويـات التنويـع الاقتصـادي وتمكيـن الصناعـات الثقافيـة والإبداعيـة كمحـرك أساسـي للنمـو المسـتدام.

اسـتند المؤتمـر إلـى رؤيـة ترتكـز على جعل جامعة التقنية والعلوم التطبيقيـة مركـزًا وطنيًـا فاعـلًا فـي بنـاء القـدرات البشـرية فـي مجـال الصناعـات الإبداعيـة والابتـكار، وتعزيز مكانتها كمؤسسة أكاديمية رائـدة فـي دمـج الثقافـة والاقتصـاد والتقنيـة.

أما رسالته، فقد تمثلت في تحفيز التعـاون بيـن القطاعـات الأكاديميـة والصناعية والثقافية من أجل تطوير بيئـة مسـتدامة للإبـداع وريـادة الأعمـال، مـن خـلال تبـادل المعرفـة والبحـوث التطبيقيـة وتطويـر المهـارات الإبداعيـة لـدى الشـباب.

وجـاءت محـاور المؤتمـر شـاملة ومتنوعـة، تناولـت مختلـف أبعـاد العلاقـة بيـن الإبـداع والتنميـة، مـن أبرزهـا:

- سياسـات واسـتراتيجيات مبتكـرة ومسـتدامة فـي الصنـاعـات الإبداعيـة.
- التكنولوجيـا والـذكاء الاصطناعـي فـي الصناعـات الإبداعيـة.
- الاسـتدامة والاقتصـاد الإبداعـي.
- الاسـتدامة والابتـكار فـي الصناعـات الإبداعيـة والتصميـم.

وتضمـن المؤتمـر ورش عمـل تطبيقية، وجلسات علمية مفتوحة، ومعرضًـا للإبـداع والابتـكار عرضـت فيـه المشـاريع الطلابيـة والبحثيـة المتميـزة، بمشـاركة واسـعة مـن الباحثيـن والمبدعيـن ورواد الأعمـال، بالإضافـة إلـى جلسـات نقاشـية حـول دور الـذكاء الاصطناعـي فـي تطويـر الصناعـات الثقافيـة والإبداعيـة.

ومثّـل تنظيـم المؤتمـر الدولـي الأول للصناعـات الإبداعيـة والابتـكار المسـتدام خطـوة متقدمـة فـي مسـيرة جامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقيـة، التـي انطلقـت منـذ النسـخة الأولـى مـن ملتقـى الصناعـات الإبداعيـة، حيـث نجحـت فـي تحويـل الفكـرة مـن ملتقـى معرفـي تفاعلـي إلـى مؤتمـر علمـي بحثـي تطبيقـي يواكـب المعاييـر الأكاديميـة العالميـة، ويعكـس نضـج التجربـة وتطورهـا المؤسسـي.

ويأتـي هـذا التوجـه منسـجمًا ومتكامـلًا مـع مـا أعلنتـه وزارة الثقافـة والرياضـة والشـباب فـي فبرايـر 2024 بشـأن خارطـة الصناعـات الثقافيـة والإبداعيـة فـي سـلطنة عُمـان، التـي اسـتندت إلـى أكثـر مـن عاميـن مـن العمـل البحثـي والميدانـي لتحليـل واقـع الصناعـات الثقافيـة والإبداعيـة فـي السـلطنة، ودراسـة أكثـر مـن عشـرين تجربـة دوليـة فـي هـذا المجـال، ورصـد أكثـر مـن 483 نشـاطًا تجاريًـا، و1,020 مهنـة إبداعيـة، و411 سـلعة وخدمـة ثقافيـة داخـل عُمان.

وتهـدف هـذه الخارطـة إلـى بنـاء قاعـدة بيانـات وطنيـة تسـهم فـي صياغـة السياسـات الثقافيـة والاقتصاديـة المسـتقبلية، وقيـاس المسـاهمة الفعليـة للصناعـات الإبداعيـة فـي الناتـج المحلـي الإجمالـي، كمـا ترتكـز علـى سـبعة محـاور أساسـية تشـمل: السياسـات والتشـريعات، والاقتصـاد الإبداعـي، والتعليـم والمواهـب الوطنيـة، والتكنولوجيـا والابتـكار، والملكيـة الفكريـة، والإبـداع المجتمعـي.

وبذلـك يُعـد هـذا المؤتمـر تجسـيدًا عمليًـا لخارطـة الصناعـات الثقافيـة والإبداعيـة، إذ يجمـع بيـن البحـث الأكاديمـي والممارسـة التطبيقيـة فـي تطويـر الاقتصـاد الإبداعـي، ويحـوّل التوجهـات الوطنيـة إلـى مبـادرات تنفيذيـة ملموسـة تسـهم في بناء منظومة متكاملة للثقافة والابتـكار والمعرفـة.

وفـي ختـام أعمـال المؤتمـر، أكّـد المشـاركون أن جامعـة التقنيـة والعلـوم التطبيقيـة اسـتطاعت أن تضـع بصمتهـا كمؤسسـة وطنيـة رائـدة تجمـع بيـن العلـم والإبـداع والابتـكار، وأنهـا ماضيـة فـي مسـيرتها نحـو إعـداد جيـل مـن الكفـاءات الوطنيـة القـادرة علـى قيـادة التحـول الإبداعـي والرقمـي، بمـا يرسّـخ مكانـة سـلطنة عُمـان كمركـز إقليمـي متميّـز فـي مجـالات الثقافـة، والتقنيـة، والاقتصـاد البنفسـجي المسـتدام. كمـا شـدّد المؤتمـر علـى ضـرورة إيجـاد حلـول للتحديـات التـي تواجـه هـذا القطـاع، والمتمثلـة فـي محدوديـة المـوارد وبعـض العقبـات السياسـية والاقتصاديـة، مؤكـدًا أن حمايـة حقـوق الملكيـة الفكريـة تبقـى أمـرًا بالـغ الأهميـة لضمـان اسـتدامة الصناعـات الإبداعيـة وتطورهـا المسـتقبلي.

International Conference on Creative Industries and Sustainable Innovation

Creative Horizons

The Importance of Creative Industries (The Engine of the Purple Economy)

A Paradigm Shift: They are no longer marginal cultural sectors but have become a primary engine for economic growth and a tool for soft power.

Economic Importance:

- One of the fastest-growing sectors globally (with an estimated market value of around $2.9 trillion in 2024).
- Provides job opportunities for approximately 50 million people worldwide.
- Relies on human creativity as a sustainable economic asset.
- Cultural and Social Importance: Fosters cultural communication, preserves identity, and challenges stereotypes.

Educational Importance: Develops skills in critical thinking, teamwork, and creative problem-solving.

The Role of Universities in Supporting Creative Industries

- Promoting a culture of excellence, innovation, and entrepreneurship among students.
- Advancing scientific research and introducing interdisciplinary programs that meet labor market needs.
- Preparing qualified graduates to bridge the gap between academia and market demands.
- Expanding local and international partnerships.
- Supporting student projects and transforming them into startups through university incubators.
- Contributing to the achievement of sustainable development.

An Applied Model: University of Technology and Applied Sciences (Suhmate of Oman)

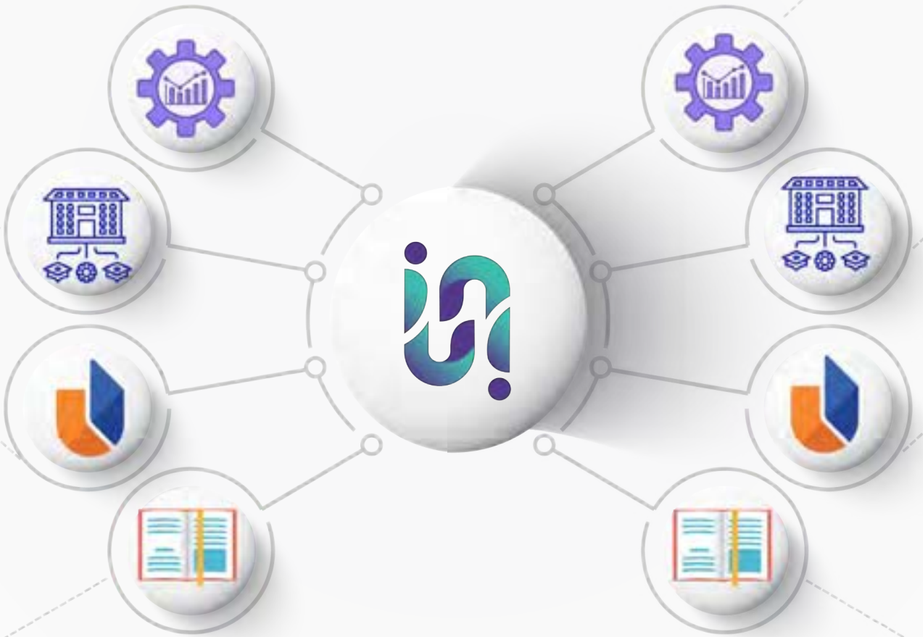
Establishing a Specialized College: Founding a college dedicated to creative industries (such as Mass Communication, Design, and Fashion) to develop national talent.

Organizing an International Scientific Conference (ICCI-2025):

- Its Objective: To strengthen the university's position as a national research center and activate partnerships between academia, industry, and the cultural sector.
- Its Themes: Included the purple economy, digital transformation, entrepreneurship, intellectual property, and creative education.
- It Featured: Workshops, scientific sessions, and an exhibition for creativity and innovation.
- Alignment with Oman Vision 2040: This initiative contributes to achieving the national vision's goals for economic diversification and empowering creative industries.

Integration with National Policies (The Cultural and Creative Industries Map)

- Aligning the university's efforts with the "Cultural and Creative Industries Map" launched by the Ministry of Culture, Sports, and Youth in February 2024.
- The map aims to build a national database to measure the sector's contribution to the GDP and inform policy development.
- The conference serves as a practical implementation of this map, translating national directives into executive initiatives.



المؤتمـــر الدولي للصناعات الإبداعية والابتكار المستدام

آفاق إبداعية

أهمية الصناعات الإبداعية (محرك الاقتصاد البنفسجي)

الأهمية الثقافية والاجتماعية: تعزز التواصل الثقافي، وتحافظ على الهوية، وتدحض الصور النمطية.

الأهمية التربوية: تنمي مهارات التفكير النقدي، والعمل الجماعي، وحل المشكلات الإبداعي.

التحول الجذري: لم تعد قطاعات ثقافية هامشية، بل أصبحت محركًا رئيسيًا للنمو الاقتصادي وأداة للقوة الناعمة.الأهمية الاقتصادية:

- من أسرع القطاعات نموًّا عالميا (قُدرت قيمتها السوقية بنحو ٢,٩ تريليون دولار في ٢٠٢٤).
- توفر فرص عمل لنحو ٥٠ مليون شخص حول العالم.
- تعتمد على الإبداع البشري كأصل اقتصادي مستدام.

دور الجامعات في دعم الصناعات الإبداعية

- تعزيز ثقافة التميز والإبداع والريادة بين الطلبة.
- تطوير البحث العلمي وطرح برامج متعددة التخصصات تلبي سوق العمل.
- إعداد خريجين مؤهلين لسد الفجوة بين التعليم ومتطلبات السوق.
- توسيع الشراكات المحلية والدولية.
- دعم مشاريع الطلبة وتحويلها لشركات ناشئة عبر الحاضنات الجامعية.
- المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة.

نموذج تطبيقي: جامعة التقنية والعلوم التطبيقية (سلطنة عمان)

1. **إنشاء كلية متخصصة:** تأسيس كلية متخصصة في الصناعات الإبداعية (كالاتصال الجماهيري، التصميم، الأزياء) لإعداد الكفاءات الوطنية.
2. **تنظيم مؤتمر علمي دولي (ICCI-٢٠٢٥):**

- هدفه: تعزيز مكانة الجامعة كمركز وطني للبحث، وتفعيل الشراكات بين الأكاديميا والقطاعين الصناعي والثقافي.
- محاوره: شملت الاقتصاد البنفسجي، التحول الرقمي، ريادة الأعمال، الملكية الفكرية، والتعليم الإبداعي.
- تضمن: ورش عمل، جلسات علمية، معرضًا للإبداع والابتكار.

الارتباط برؤية عُمان ٢٠٤٠: يساهم هذا النشاط في تحقيق مستهدفات الرؤية الوطنية للتنويع الاقتصادي وتمكين الصناعات الإبداعية.

التكامل مع السياسات الوطنية (خارطة الصناعات الثقافية والإبداعية)

- انسجام جهود الجامعة مع "خارطة الصناعات الثقافية والإبداعية" التي أطلقتها وزارة الثقافة والرياضة والشباب في فبراير ٢٠٢٤.
- تهدف الخارطة إلى بناء قاعدة بيانات وطنية لقياس مساهمة القطاع في الناتج المحلي الإجمالي ووضع السياسات.
- يُعد المؤتمر تجسيدًا عمليًا لهذه الخارطة، يحول التوجهات الوطنية إلى مبادرات تنفيذية

knowledge production in creative fields, and to activate partnerships between academia and the industrial and cultural sectors—contributing to Oman Vision 2040's pillars of economic diversification and empowerment of cultural and creative industries as engines of sustainable growth.
The conference was guided by a vision to establish UTAS as a leading national institution in creative industries and innovation, integrating culture, economy, and technology. Its mission was to foster collaboration among academic, industrial, and cultural sectors to develop a sustainable environment for creativity and entrepreneurship through knowledge exchange, applied research, and youth skill development.
Conference themes included:

- Innovative and sustainable policies and strategies in creative industries
- Technology and artificial intelligence in creative industries
- Sustainability and the creative economy
- Innovation and sustainability in creative industries and design

The event featured practical workshops, open academic sessions, and an exhibition showcasing outstanding student and research projects. It also hosted discussions on the role of AI in advancing cultural and creative industries.
Organizing ICCI-2025 marked a major step forward for UTAS, evolving from an interactive knowledge forum into a globally aligned academic research conference—reflecting the maturity and institutional development of the university's creative industries initiative.
This direction aligns with the Ministry of Culture, Sports and Youth's February 2024 announcement of Oman's Cultural and Creative Industries Map, based on two years of research and fieldwork. The map analyzed over 20 international models and documented 483 commercial activities, 1,020 creative professions, and 411 cultural goods and services in Oman.
The map aims to build a national database to inform future cultural and economic policies and measure the actual contribution of creative industries to GDP.
It is structured around seven pillars: policy and legislation, creative economy, education and national talent, technology and innovation, intellectual property, and community creativity.
Thus, ICCI-2025 represents a practical embodiment of Oman's cultural and creative industries roadmap—bridging academic research and applied practice to develop the creative economy and translate national strategies into actionable initiatives that build an integrated ecosystem of culture, innovation, and knowledge.
At the conclusion of the conference, participants affirmed UTAS's role as a pioneering national institution that blends science, creativity, and innovation. The university continues its mission to prepare a generation of national talent capable of leading creative and digital transformation—solidifying Oman's position as a distinguished regional center for culture, technology, and the sustainable purple economy. The conference also emphasized the need to address challenges facing the sector, including resource limitations and political and economic constraints, and underscored the importance of protecting intellectual property rights to ensure the sustainability and future growth of creative industries.

University–Creative Industries Partnership: Synergy in the Era of the Purple Economy

Hawra Abdulrahman Al Maimani
Lecturer, Department of Communication Studies
UTAS Nizwa Branch

Creative industries are undergoing a profound global transformation. Once considered peripheral cultural sectors, they have now emerged as key drivers of economic growth and instruments of "soft power" within the framework of the "purple economy"—an economy that integrates culture, creativity, and sustainability. These industries encompass diverse fields such as film, animation, design, music, advertising, architecture, fashion, and other dynamic sectors whose value stems from innovation, creativity, and intellectual property. Their significance spans multiple dimensions:

Economic Importance

Creative industries are among the fastest-growing sectors globally, with an estimated market value of USD 2.78 trillion in 2023, employing nearly 50 million people worldwide—approximately half of whom are women. These industries rely on human creativity as a core economic asset, making them a sustainable development option rooted in knowledge and skill.

Cultural and Social Importance

Creative industries play a pivotal role in fostering cultural and social dialogue, challenging stereotypes, documenting history, and preserving cultural identity. Tools such as film, animation, and visual storytelling have become powerful mediums for conveying shared human experiences, with clear impact on global tourism and cultural engagement.

Educational Importance

The value of creative industries extends to education, where they enhance critical thinking, teamwork, and creative problem-solving. Learning skills such as design or animation equips students with advanced life and professional competencies, preparing them for innovation and productivity in modern work environments.

The Role of Universities

Universities serve as central institutions in supporting and advancing creative industries through research, curriculum development, digital capacity building, and talent cultivation. By integrating creative disciplines into academic programs, universities can:

- Promote a culture of excellence, creativity, and intellectual leadership among students
- Advance interdisciplinary research aligned with dynamic labor market needs
- Prepare highly qualified graduates capable of contributing to national development
- Expand local and international academic partnerships to foster cultural exchange
- Support student-led creative projects and incubate them into startups
- Contribute to sustainable development through environmentally conscious practices based on human and knowledge resources

According to 2024 global estimates, creative industries continue to solidify their role as a major engine of the global economy. The report Creative Industries Market Size, Share, Trend, Growth [2024–2032] by Global Growth Insights estimates the global market size at USD 2.903 trillion in 2024, covering both digital and traditional sectors. The Creative Economy Outlook 2024 by UNCTAD reports that creative economies contribute between 0.5% and 7.3% of GDP across 36 developed and developing countries. The International Finance Corporation (IFC) also estimates the global creative economy at USD 2 trillion, employing nearly 50 million people—highlighting the sector's expansive economic impact in the age of the purple economy.

UTAS Experience: The First International Conference on Creative Industries

The University of Technology and Applied Sciences in Oman stands as a national model for leveraging education and research to support creative industries—a promising sector aligned with Oman Vision 2040. The university established a dedicated College of Creative Industries to academically and professionally prepare national talent in fields such as mass communication, design, digital photography, and fashion design. This college serves as a cornerstone in advancing the sustainable purple economy, which balances creativity, culture, and economics while considering social and environmental dimensions of national development.

The First International Conference on Creative Industries and Sustainable Innovation (ICCI-2025), titled Creative Horizons, was held on November 10–11 at the Oman Across Ages Museum in Manah. Organized by the College of Creative Industries, the event marked a significant milestone in harnessing academic research and creativity to serve the creative economy. It brought together local and international experts, practitioners, and researchers to explore global trends in cultural and technological economies. The conference built on the university's earlier initiative—the Creative Industries Forum held in May 2024—which spotlighted the sector for the first time in Oman and laid the foundation for a sustainable academic research platform that enhances Oman's presence in the regional and global creative landscape.

The conference featured 38 academic papers from institutions including UTAS branches in Muscat, Nizwa, Sur, Salalah, Ibra, and Ibri; Sultan Qaboos University; the German University of Technology (GUtech); and the University of Nizwa. International contributions came from institutions such as St. George's University (UK), University of Naples (Italy), Christ University (India), University of Anbar (Iraq), and University of Damascus (Syria). The conference aimed to position UTAS as a national hub for research and

A Reflection on the Book: “Human Duties or Rights—Which Comes First?”

By Prof. Dr. Muselem Salim Al Wehebi

arb07@utas.edu.om

In the midst of rapid civilizational advancement and the growing global discourse on human rights—often accompanied by rising complaints and violations—there emerges an urgent need for a fresh intellectual perspective that addresses human issues from a different angle. The book Human Duties or Rights—Which Comes First?, published in 2024 by Qatar University Press, offers both a philosophical and practical solution to the existential and social crises facing modern societies.

This distinguished academic contribution seeks to fill a critical gap in sustainable civilization and aligns with the United Nations’ 2030 Sustainable Development Goals. It presents a compelling call to prioritize duty over entitlement—a call worthy of guiding the next phase of global ethical and developmental renewal.

Central Thesis: Prioritizing Responsibility

The book proposes a novel framework for addressing human rights by emphasizing the precedence of human duties. The author argues that duties logically precede rights: when a legislator grants a right, it simultaneously imposes a duty on others to uphold it. Thus, the focus on duty must come before the claim to rights.

The core message asserts that a conscious individual, upon introspection, realizes that their obligations toward various dimensions of existence far outweigh their demands for rights. The study contends that many societal ills stem from the belief that external entities—be it society, government, or circumstance—fail to meet individual expectations.

Instead, the author advocates for a shift in focus: if every person, group, or institution fulfills their duties diligently, rights will naturally emerge as a consequence. This noble exchange is not material but moral, rooted in the essence of human existence.

Methodological Strength and Scope

The book is supported by esteemed scholarly endorsements, including forewords by Sheikh Ahmed Al-Khalili, Sheikh Mohamed Al-Hassan Al-Dedew, and Dr. Ibrahim Al-Ansari, Dean of the College of Sharia at Qatar University. It was published by an academic institution committed to peer-reviewed scholarship.

Employing a philosophical, analytical, and deductive methodology grounded in divine and classical sources, the author presents a comprehensive theoretical framework that begins with defining the human role and the importance of prioritizing duties. This framework serves as a compass for addressing behavioral and developmental challenges.

The book’s methodological significance lies in its broad scope. It categorizes duties into two types:

- General duties: applicable to all individuals regardless of gender, status, or profession.
- Specific duties: relevant to particular individuals or professions (not covered in this study).

This work is a valuable scholarly addition, especially at a time when discussions on human rights dominate public discourse, while reflections on human duties remain scarce—despite the rich heritage of divine and Arab intellectual sources that offer profound insights into human responsibility.

Outcomes and the Promise of Civilizational Renewal

This study is not mere theorization; it serves as a foundational reference for human development and for legal and ethical scholars concerned with human obligations. Readers will emerge with transformative insights that encourage personal growth and collective well-being. Key outcomes include:

- Clear understanding of the study’s objectives and answers to its central questions.
- A rich body of content that inspires proactive engagement rather than complaint.
- Tools to overcome life’s challenges.
- Enhanced productivity and initiative.
- Motivation to fulfill others’ rights before demanding one’s own.
- Commitment to universal human values such as integrity, excellence, compassion, and respect.
- A call to civilizational advancement through tangible action.

Spanning 225 pages, this intellectually rich book is a genuine invitation to return to the self and redefine the highest meaning of existence. It marks the beginning of a broader awareness campaign on human responsibility and a pivotal step toward restoring balance between rights, freedoms, and obligations.

In conclusion, humanity today urgently needs frameworks that combine theory with actionable insight. Readers are encouraged to engage deeply with this important work and become part of a civilizational awakening rooted in individual responsibility toward the Creator, fellow humans, and the environment. Do not postpone the realization that caring for your duties is the first step toward living with dignity, justice, and greater purpose. This book is your guide to discovering the true meaning of your existence.

On the Edge of a Dream

Omani students script a new chapter of innovation with pioneering space projects at the “NASA Space Apps Challenge Hackathon”

By: Majid Suleiman Al Mahrazi & Amani Khalfan Al Siabiya

The NASA Space Apps Challenge held in Bidiyah—organized by the University of Technology and Applied Sciences in Ibra in October 2025—was far more than another date on the university’s calendar. It was a moment where dreams intersected with knowledge, imagination intertwined with scientific inquiry, and human intellect engaged with the vastness of space. Within its walls, ideas were born that dared to push beyond the limits of what is possible.

For two days of tireless work, the halls pulsed with the energy of participants driven by a passion for discovery. With minds reaching skyward and ambitions stretching beyond the boundaries of our planet, they crafted new equations of possibility—lines of code and streams of ideas fueling humanity’s endless quest to explore the unknown. Students, researchers, and innovators gathered to reimagine space from a distinctly Omani, profoundly human perspective.

NASA SPACE APPS IBRA

Dr. Saleh bin Saeed Al-Sheidhani, head of the judging panel, described the hackathon as “a laboratory for generating ideas and projects that could touch millions of lives.” He noted that the creativity and enthusiasm he witnessed far exceeded expectations. Drawing on NASA’s open data, the participants transformed raw information into projects carrying the seeds of solutions to challenges both on Earth and beyond. For him, the event showcased an inspiring model of how knowledge and scientific imagination can merge within a local academic ecosystem that thinks with a universal lens.

Participants ultimately succeeded in writing a fresh chapter in Oman’s growing innovation story—driven by a shared belief that the human mind is indeed capable of achieving the impossible.

Among the brightest moments was the journey of student Wud bint Yasser Al-Dughayshiya from UTAS-Al Musannah, who stepped into the world of hackathons for the first time. “Our project explored building a Mars settlement using advanced metamaterials,” she explained—“an idea that pushes beyond reality in search of scientific sustainability in extreme environments. This experience gave me the confidence that even the smallest spark of an idea can grow into a tangible achievement that shapes a more advanced and prosperous future.”

For student Hind bint Suleiman Al-Fajrani, the hackathon was more than a technical event; it was “a chance to discover the true meaning of teamwork while pursuing universal solutions that improve daily life on Earth.” When people work as one team, she said, science becomes a unifying language and every challenge transforms into an opportunity to transcend the impossible. The experience affirmed for her that empowering ideas and nurturing minds is the true path to uplifting humanity and improving quality of life.

From the National University of Science and Technology, student Saif bin Abdullah Al-Balushi joined with his project Cosmic Crafters, an intelligent platform that uses artificial intelligence to analyze and organize NASA’s biological datasets—enhancing access to scientific knowledge and enabling researchers to better understand how space environments affect living organisms. Saif described the experience as invaluable: it sharpened his analytical thinking, strengthened his teamwork skills, and gave him practical insight into turning ideas into real, workable products. He emphasized that such initiatives widen the horizons of Omani youth in innovation and entrepreneurship, fully aligned with the ambitions of Oman Vision 2040.

Participant Nargis bint Mohammed Al-Ajmi spoke of the profound impact the hackathon had on her intellectual journey. “Access to NASA’s data and its vast troves of scientific information gave me a powerful motivation to innovate,” she said. The engagement with leading researchers and thinkers helped her understand how creative solutions can emerge from within the challenges themselves.

The presence of the National Center for Space and Artificial Intelligence under the Ministry of Transport, Communications and Information Technology added a distinctly national heartbeat to the event—an extension of the hackathon’s spirit and a reflection of Oman’s ambition to view space not merely as a scientific aspiration, but as a civilizational responsibility toward our blue planet. Their remarks portrayed the experience as a bridge between education and innovation, linking scientific imagination to real-world application. They highlighted the university’s pioneering role in planting the first seeds of a generation that sees science as the engine of progress and the knowledge economy not as a distant dream, but as a promise steadily taking shape on the road to Oman Vision 2040—where technology meets aspiration and science meets resolve. The Center pledged to activate its experimental environment to nurture these projects and transform them into successful commercial models within the National Space Accelerators.

The hackathon was not merely an event—it was an intellectual and human journey that brought together people of different ages, disciplines, and experiences under a single belief: that the future is built here, through curiosity, persistence, and hard work. By nightfall, the skies above Bidiyah seemed wider than ever, as if carrying the glow of new possibilities. There was a light that refused to fade, a sparkle in the eyes reminiscent of distant galaxies, and a shared certainty that the future is being written now—that human thought far exceeds the confines of place, and that dreams born of knowledge never truly dim.

The “NASA Space Apps Challenge 2025” ultimately reaffirmed that Oman is rich with minds capable of shaping its future of science. The hackathon became a mirror reflecting the spirit of a new Oman—one that looks to the stars not just with wonder, but with the ambition to become one of them.

Three Sisters at the UTAS: Writing Chapters of Success with Unyielding Determination

By: Hamad Mohammed Al Maamari

In the journey of expatriation, stories are born and dreams grow—despite the distance. At the University of Technology and Applied Sciences, aspirations from across the globe converge to craft inspiring success stories. Among these, the tale of three sisters stands out: united by their shared experience abroad and driven by a common desire for excellence. Their journey is not merely academic; it is a testament to the power of will and relentless effort.

This issue of Afaq magazine highlights the story of three sisters from the Republic of India—Mubsereen Noorulhasan Shams Al-Duha, Mahzabi Noorulhasan Shams Al-Duha, and Samaila Noorulhasan Shams Al-Duha—who study at the university's Sohar branch. They have distinguished themselves through academic excellence and active participation in student life.

Beginnings: The First Chapter

Integration into Omani society was not a challenge for the sisters, as they were raised and educated in Omani public schools from kindergarten through high school. This background enabled them to master the Arabic language and embrace Omani culture. Upon entering university, they experienced a mix of excitement and apprehension, but self-confidence became the bridge to a promising academic path.

They recall their first day at university with a blend of awe and hope, aware that a new chapter in their lives had begun. Their enthusiasm was matched by a strong drive to achieve, and over time, initial apprehension transformed into a lesson in patience, perseverance, and determination.

Academic Excellence: Passion, Discipline, and Ambition

In the classroom, each sister carved her own path, yet all shared a spirit of determination. For Mubsereen, academic success stemmed from a deep passion for learning and a desire to understand her field. "Programming was new to me," she says, "but I found it enjoyable and worth the effort. I studied to learn and understand—not just to memorize. I practiced repeatedly until I grasped the concepts, and my family's support played a major role in my journey."

Mahzabi relied on discipline and daily review, with meticulous planning and early preparation for exams. She remained steadfast despite challenges, developing her own approach to problem-solving. "I feel a mix of anxiety and excitement when facing major challenges," she explains. "But I see these moments as opportunities to test my abilities and expand my knowledge. For example, in my third year, I was tasked with developing a barcode-based attendance app. Though I had no prior experience with mobile applications, my confidence and continuous research enabled me to complete the project successfully."

Samaila shares her experience: "My journey was not without difficulties. Time management was a major challenge, but I turned obstacles into learning opportunities. Each experience helped me grow stronger and more mature."

Student Activities: Impact Beyond the Classroom

The sisters' excellence extended beyond academics into vibrant student engagement. They exemplified a balance between diligence and creativity, prioritizing academic achievement while embracing extracurricular passions. "Activities were not just roles or passing tasks," they say. "They were windows to life—teaching us confidence, leadership, teamwork, and breaking the monotony of academic routine. They became a source of renewed energy that fueled our drive to achieve more."

They actively participated in organizing art exhibitions and cultural events, showcasing their creative talents. These experiences provided practical skills and deepened their sense of belonging to the university community. The sisters emphasize that they feel not just like students, but as integral, dynamic contributors to the university's identity and spirit.

Ambition and the Future: Dreams That Know No Limits

Great ambitions are the foundation of every achievement. The sisters share a unified vision

for a bright future. For Mubsereen, graduation marks the beginning of a journey to explore emerging technologies and deepen her expertise. She aspires to develop innovative solutions that benefit Omani society and contribute to Oman Vision 2040. Her personal goal is to make her family proud and become a researcher and developer of impactful solutions.

Mahzabi's ambition centers on pursuing graduate studies and achieving professional excellence, while maintaining a balance between personal life and continuous self-development. She hopes to be a catalyst for positive change, using her knowledge to create meaningful projects and volunteer initiatives that leave a lasting legacy.

Samaila is passionate about designing digital solutions that support sustainable development. She aims to contribute to technology-driven projects with tangible social impact.

The story of Mubsereen, Mahzabi, and Samaila reflects the true power of ambition. They are more than diligent students—they are pioneers shaping a life project from their dreams. Their journey affirms that hard work is the bridge from aspiration to achievement, carrying with it the hopes of all who strive to reach the summit.

Importance of this research to The Sultanate of Oman

Research title: Kinetics of early stages in dissolution process of lamellar surfactant phases process

Authors : Dr. Mitha Al Jabri

This research holds significant relevance for Oman's energy and industrial sectors, supporting the nation's strategic objectives under Oman Vision 2040, particularly those focused on economic diversification, sustainable development, and energy efficiency.

This research investigates the kinetics of the dissolution process of lamellar surfactant phases process . The dissolution process of concen trated surfactant solutions in various solvents is important in everyday use of surfactant-based products and in the manufacturing process of chemical formulations containing surfactants . Such behaviour underpins a wide range of applications in industry, pharmaceuticals, environmental remediation, and consumer products; from controlled drug delivery and cold-water washing, to enhanced oil recovery and oil spill cleanup.

A surfactant molecule comprises two parts: a hydrophilic head, which dissolves in water or other polar solvents, and a hydrophobic tail, which dissolves in oils and nonpolar solvents. This amphiphilic structure enables surfactants to act at interfaces, improving solubility, wetting, and emulsification. This research shows how molecular design can be used to tune micelle size and diffusion rate, establishing a quantitative relationship between micelle size and diffusion coefficient – analogous to the Stokes-Einstein equation. As micelle size can be measured using standard experimental techniques, the diffusion coefficient can be estimated efficiently, enhancing predictive control of surfactant behaviour.

The findings have direct implications for Oman's energy and industrial development. In the oil and gas sector, efficient surfactant dissolution improves the productivity of enhanced oil recovery (EOR) processes and gas production. Improved understanding of micellar diffusion and dissolution can inform better product formulation and process design, helping Oman optimize surfactant-based solutions and expand into adjacent industries such as pharmaceuticals and consumer goods. This contributes to economic diversification by expanding the manufacturing sector and reducing reliance on oil revenues to achieve the priorities related to Economy and Development in Oman vision 2040.

This research also contributes to sustainability goals. In the detergent industry, optimizing surfactant structure can enhance washing performance at lower temperatures, reducing energy and water consumption. In environmental applications, surfactants aid in the removal of pollutants from water and soil by solubilizing and adsorbing contaminants, thereby supporting Oman Vision 2040's environmental priorities such as maintaining high-quality, pollution-free ecosystems.

In renewable energy applications, the research offers potential advancements in the performance of technologies such as perovskite solar cells (PSC), where surfactants can improve film quality, minimize defects, and enhance overall efficiency. Surfactants also support the cleaning and maintenance of solar panels, improving energy output, and may assist in material recycling for wind turbine blades, supporting a circular economy. These findings are timely and relevant, as Oman seeks to meet its ambitious goal of deriving 70% of its electricity from renewable sources by 2040.

Journal of Molecular Liquids

Kinetics of early stages in dissolution process of lamellar surfactant phases process

Overall, the current research contributes to:

Economic diversification through enhanced industrial applications of surfactants,

Energy efficiency via optimized surfactant use in industrial and consumer applications,

Environmental sustainability by enabling greener processes and remediation strategies.

By leveraging these findings, Oman can enhance its industrial competitiveness, reduce environmental impacts, and build a resilient, diversified, and knowledge-based economy aligned with Oman Vision 2040.

References:

1. Wesselingh, J.A., S. Kiil, and M.E. Vigild, Design & development of biological, chemical, food and pharmaceutical products. 2007: John Wiley & Sons.

2. Litster, J. and I.D.L. Bogle, Smart process manufacturing for formulated products. Engineering, 2019. 5(6): p. 1003-1009

a carefully studied figure aligned with the growth of its graduates and the expansion of specialized fields. As of 2024–2025, UTAS has achieved 39.3% academic Omanization.

"Our progress is deliberate and well-planned," Dr. Tabash emphasized. "The goal is not rapid replacement at the expense of quality, but a balanced expansion built on competence."

The Lecturer Preparation Program

One of the university's flagship initiatives is the Lecturer Preparation Program, a pioneering model designed to prepare Omanis for academic careers. Each year, the program selects around 50 bachelor's degree graduates from local and international universities, following rigorous assessments and interviews.

The program includes a comprehensive one-year practical training period—half in the industrial sector and half in academic environments—to build essential teaching and professional skills. Upon completion, candidates are sent abroad to pursue master's degrees at top-ranked international universities, before returning to join UTAS as academic staff.

"Our aim is not to localize for the sake of numbers," Dr. Tabash noted. "We are committed to building national talent capable of competing globally in applied and technological education."

The program has produced 11 graduating cohorts, totaling 357 lecturers across seven disciplines: Business Studies, Engineering, IT, English, Applied Sciences, Design, and Pharmacy. Engineering leads with 90 graduates, followed by English with 84, and IT with 63. The second and eleventh cohorts were the largest, each with 56 graduates. A twelfth cohort of approximately 50 candidates is nearing completion, reflecting continued growth in technical, engineering, and English-language fields.

In-House Replacement Initiative

To support Omanization efforts, the university recently launched the "In-House Replacement" initiative, which offers qualified administrative and technical employees who have completed postgraduate studies the opportunity to transition into academic roles. This approach serves two objectives: expanding academic Omanization with well-prepared candidates, and freeing administrative and technical positions for job-seeking Omanis.

The initiative has attracted strong interest across UTAS branches, with the first application cycle closing in October.

Dr. Tabash also highlighted the university's commitment to empowering Omani women, who now hold a broad range of leadership roles—including department chairs, assistant vice chancellors, deans, and vice presidents. This strong female presence, he said, reflects the institution's confidence in women's capabilities and aligns with national directives to support their advancement.

A Sustainable Future

Recognizing the importance of continuous professional development, the university implements an annual training plan based on detailed needs assessments for all staff categories.

New employees undergo induction, training, and qualification programs, followed by regular performance evaluations.

The university is also transitioning employees from third-party contracts to direct hiring arrangements, strengthening job stability and institutional loyalty.

"Human development does not end at recruitment—it begins there," Dr. Tabash emphasized, noting that UTAS is committed to enhancing staff skills in line with the demands of digital transformation and technological progress.

A Sustainable Growth

Dr. Tabash concluded by reaffirming that the university's achievements mark the beginning of a broader journey to build a highly capable Omani workforce in applied and technical education. "We do not localize for replacement—we localize to build a national talent base capable of innovation and global competitiveness."

He emphasized that UTAS will continue to expand its academic and training programs to match labor market needs, remaining a national beacon for youth empowerment and human development—strengthening Oman's regional and global competitiveness and supporting the aspirations of Oman Vision 2040.

Statistics on Omanization in training and technical positions at the university for the year 2024/2025

Statistics on the number of new coaches	Total
Total number of technicians and trainers (Omani and non-Omani)	642
Number of Omani trainers and technicians (total)	459
Number of non-Omani trainers and technicians (total)	183
Omanization rate	71.5%

Statistics on Omanization of Academic Positions at the University for the year 2024/2025

Statistics on the number of academics at the university	Total
Total number of academics (Omani and non-Omani)	2639
Number of Omani academics (total)	1038
Number of non-Omani academics (total)	1601
Omanization rate	39.3%

The eleven batches of the lecturer counter program in terms of numbers and specializations

Batch	Specialization							Total
	Business studies	Engineering	IT	English	Applied sciences	Design	Pharmacy	
1	7	1	7	5	5	-	0	25
2	21	9	14	6	4	-	2	56
3	7	1	3	0	1	-	0	12
4	9	3	3	18	4	-	2	39
5	3	4	1	15	4	-	0	27
6	7	1	4	7	3	-	2	24
7	6	7	10	10	0	-	1	34
8	9	6	6	11	5	-	0	37
9	0	0	5	10	2	-	0	17
10	2	27	1	0	0	-	0	30
11	6	31	9	2	4	2	2	56
Total	77	99	63	84	32	2	9	357
12	In the procedures							50

Leading the Empowerment of National Talent

Deputy for Administrative and Financial Affairs: A Record of Achievement in Omanization and Workforce Localization

Dr. Bassam bin Khalil Tabash

Deputy for Administrative and Financial Affairs at the University

- **Lecturer Preparation Program" lays the" foundation for a new generation of qualified Omani academics**
- **Internal "In-House Replacement" initiative elevates national talen into academic roles**
- **Omani women making notable stride in university leadership**

Dr. Bassam bin Khalil Tabash, Vice Chancellor for Administrative and Financial Affairs at the University of Technology and Applied Sciences (UTAS), affirmed that Oman Vision 2040 places the empowerment of Omani citizens and the development of human capital at the heart of sustainable development. In this context, he emphasized that UTAS continues to play a pioneering role among higher-education institutions in implementing Omanization and workforce localization policies, and in enabling Omani talent to take on academic, technical, and administrative roles.

In an exclusive interview with Afaq Magazine, Dr. Tabash outlined the university's strategy for supporting localization efforts, the mechanisms it uses to develop national human resources, and the landmark initiatives launched to advance this mission—initiatives grounded in careful planning and ambitious long-term goals.

Omanization and Youth Empowerment

Dr. Tabash began by noting: "The university is a key driver of Omanization and youth empowerment. It is among the leading institutions in applying workforce replacement policies—particularly in higher education." He stressed that Omanization for UTAS is a national responsibility rather than just an institutional requirement. Beyond graduating skilled individuals into the labor market, the university also actively recruits young Omanis into its academic and administrative system, providing the environment needed to refine their skills and expand their capabilities.

With 11 branches across the Sultanate, UTAS assesses its staffing needs meticulously through the Human Resources Department under the Administrative and Financial Affairs sector. Job vacancies are analyzed, priorities are set, and hiring processes are coordinated with the Ministries of Labor and Finance to ensure transparency and sound governance at every stage.

Workforce replacement at the university directly supports one of the central pillars of Oman Vision 2040: the labor market and employment sector, which aims to cultivate dynamic, highly skilled Omani talent capable of competing regionally and globally.

UTAS implements a national replacement plan built on four main pillars:

1. Structured annual recruitment prioritizing Omani candidates for academic posts.
2. Attracting Omani PhD holders to enhance teaching quality and strengthen scientific research.
3. The "Lecturer Preparation Program," designed to prepare academically and professionally qualified Omani graduates for teaching roles.
4. The "In-House Replacement" initiative, which identifies and advances qualified Omani employees from within the university to academic positions.

The university has also launched a supporting initiative to localize all technical and training roles by the end of 2026, ensuring full knowledge transfer to the new workforce. Current Omanization statistics for 2024–2025 show that localization in these technical and training roles has reached 71.5%.

Transparent and Rigorous Recruitment Processes

Dr. Tabash underscored that the university's approach to Omanization is grounded in transparency and rigorous methodology. "We are among the first higher-education institutions to embed localization within a sustainable institutional framework focused on merit, fairness, and a balance between development and productivity," he said.

Recruitment is centrally managed at the university's headquarters by specialized academic and administrative committees. From job analysis to interviews, standardized criteria ensure fairness across all 11 branches nationwide. Annual recruitment announcements are published publicly, prioritizing qualified Omanis, with application deadlines extended when necessary to attract the strongest national candidates.

In recent years, the university has achieved significant progress in Omanization: administrative roles are now almost 100% localized, held entirely by talented Omani graduates from local and international universities.

In the technical and training category, UTAS has been implementing an ambitious plan since 2023—developed in partnership with the Ministry of Labor—to fully localize these roles by 2026. For academic positions, the university has set a strategic target to reach 41% academic Omanization,

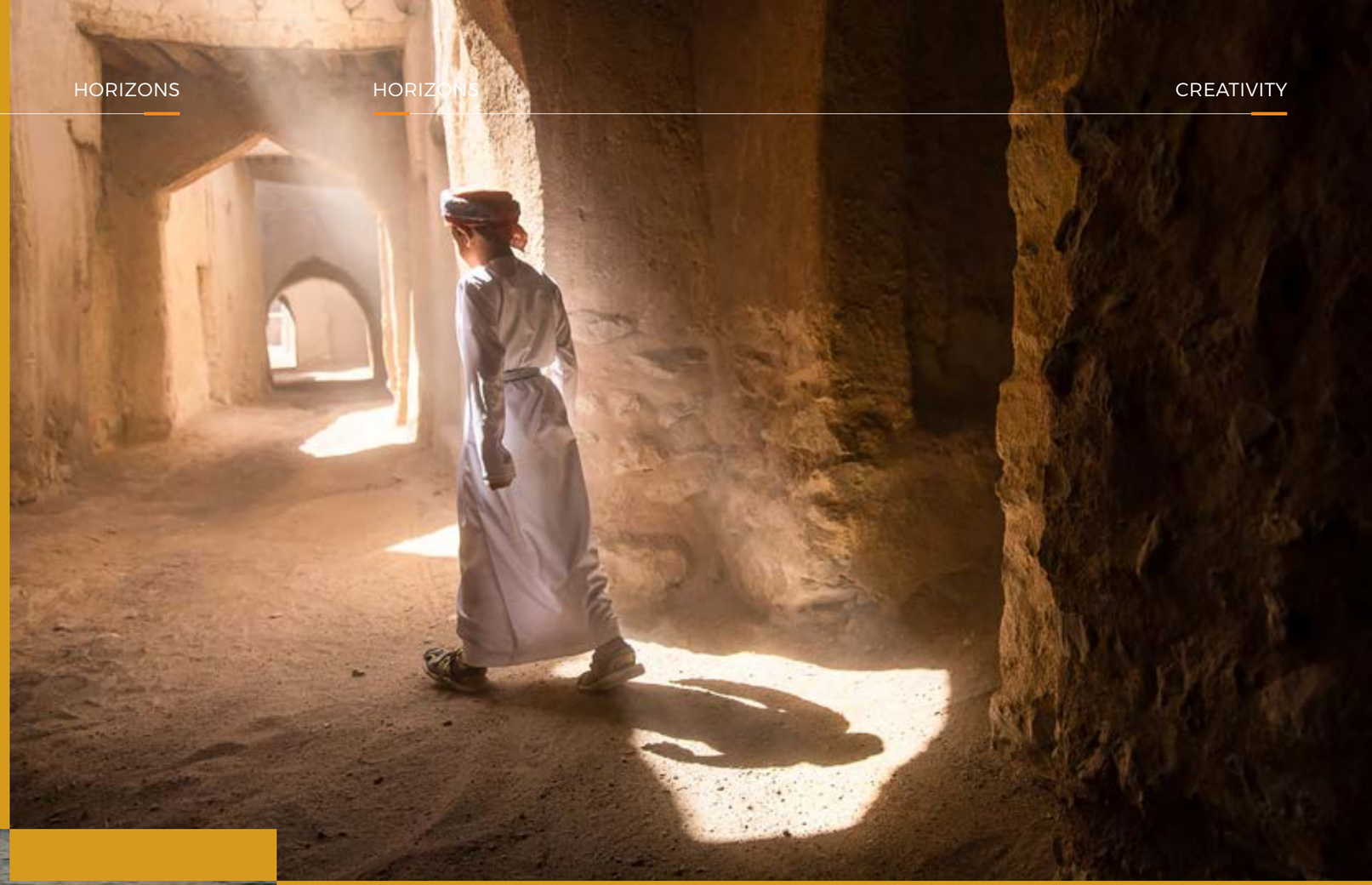
engagements, she continues to participate in exhibitions and competitions during holidays and special occasions.
Ruaa has represented her university in numerous international forums, including the FIAP Youth Biennale and the World Cup for University Photography, with her work showcased in countries such as China, Spain, Germany, Bulgaria, Norway, and Saudi Arabia. One of her most memorable experiences was a student trip to China, where she documented university-led tours, proudly carrying the visual identity of Oman abroad.

Moments of Serenity and Belonging

Among the experiences that left a lasting impression on her was documenting the rose harvest season in Jabal Akhdar. Her photographs from that period reflect a profound sense of belonging and tranquility, capturing scenes of villagers picking roses bathed in soft light—images she likens to cinematic moments. For Ruaa, these were not merely aesthetic compositions but emotional imprints etched into memory.

Institutional Support and Artistic Growth

Ruaa emphasizes the pivotal role played by national institutions and universities in fostering photographic talent in Oman. She commends the University of Technology and Applied Sciences for providing her with numerous opportunities to develop her craft, including the documentation of the Royal Grant for student trips to Beijing in 2025—a milestone she considers transformative in her journey. She describes the university as a highly supportive environment that enabled her to participate actively and hone her skills, offering the foundational support every emerging artist needs.



Project “Zeina”: Preserving Cultural Identity

In a parallel endeavor, Ruaa launched a visual project titled “Zeina,” which documents traditional adornments worn by Omani girls using a contemporary visual approach. Through this initiative, she aims to present Omani heritage to the world in a modern yet authentic style that celebrates local beauty while preserving cultural integrity.

A Message to Emerging Talents

Ruaa’s advice to fellow students and aspiring photographers is: “Don’t rush results or compare yourselves to others. Every photographer has a unique path and signature. What matters most is enjoying the journey—because when passion meets effort, miracles happen.”

Ruaa Al Shuaily: A Visual Talent Preserving Beauty Through the Lens

Ruaa Al-Shaailiyah, a Computer Engineering student at the University of Technology and Applied Sciences – Muscat Branch, believes that passion coupled with dedication can yield extraordinary outcomes. Guided by this conviction, she embraced her talent in photography as a means to transform fleeting moments into enduring memories. To Ruaa, the camera lens is the most authentic medium for expressing beauty. Photography, in her view, is a language that transcends words, relying instead on emotion to immortalize stories.

The Genesis of a Passion

Ruaa's journey into photography began in 2017 while she was still a school student. Her fascination with the ability of a small camera to capture unique, unrepeatable moments led her to experiment under the guidance of a student activities supervisor. Her first major breakthrough came when she participated in the Youth Photography Competition, submitting a single photograph taken at Bahla Fort. That image was accepted into the exhibition and marked the beginning of her artistic trajectory. Since then, she has committed herself to refining her skills and mastering new techniques.

Family Support and Artistic Foundations

Her father, the artist Saeed Al-Shaaili, was the first to recognize and nurture her talent. He gifted her a Canon 5D camera and taught her the fundamentals of photography, including lighting and composition. His mentorship instilled in her a deep appreciation for the art and encouraged her to pursue it with persistence. After years of dedication, Ruaa acquired her own Canon R8 camera, symbolizing a new phase of professional growth.

Capturing Humanity Through the Lens

Ruaa is particularly drawn to photographing human life, considering it the most sincere and emotionally resonant genre. She believes that images infused with genuine emotion remain timeless. Among her most celebrated works are "Green Eyes," taken in the Wilayat of Bidiyah, which earned her international medals and recognition, and "Turtle," captured in Ras Al Jinz during her first foray into nature photography, which received widespread acclaim.

Bridging Creativity and Analytical Thinking

Despite the apparent contrast between her technical academic field and artistic pursuits, Ruaa has successfully balanced both. She views the analytical rigor of engineering as complementary to the precision required in photography. By managing her time effectively between academic projects and artistic

Salim Al Hajri: Telling Visual Stories and Making a Mark on Global Photography

Omani photographer **Salim bin Sultan Al-Hajri** has been awarded the "**Photographer of the Year**" title by the Hamdan bin Mohammed bin Rashid Al Maktoum International Photography Award (HIPA), in recognition of his compelling visual storytelling projects that aim to preserve, celebrate, and share Omani and Arab cultural heritage with the world. Through his camera, Al-Hajri captures the essence of the region's identity in vibrant, emotionally resonant images that bridge the traditions of the past with the narratives of the present. He is also recognized for his continued efforts to create opportunities for growth and development among Omani and Gulf photographers.

This recognition came as part of the announcement by the HIPA Secretariat of the winners of the 14th edition of the award, themed "Power." The competition featured three special award categories: Content Creators Award, Photographer of the Year, and Appreciation Award, the latter honoring photographers who have made significant and positive contributions to the global photography industry.

Al-Hajri has become renowned for his evocative visual narratives centered on Omani and Arab heritage, celebrating its depth and diversity while artistically connecting traditional roots with contemporary life. His body of work reflects both cultural depth and artistic excellence.

Throughout his career, Al-Hajri has received numerous prestigious national, regional, and international awards. Notably, he won the **Gold Medal** in the Black and White category as part of the Omani national team in the **Fédération Internationale de l'Art Photographique** (**FIAP**) international competition.

He is considered one of the leading Arab photographers who have made remarkable strides toward photographic excellence. His prolific portfolio exceeds **5,000 professional photographs**, and his expertise extends to **judging national, regional, and international photography contests**, as well as organizing more than **17 specialized workshops** across Oman — many of which focus on desert and human life in Oman. These workshops have attracted over 2,000 photographers from inside and outside the Sultanate.

Al-Hajri is also among the few global photographers who have made significant contributions to the field of photography. He currently serves as the **Head of Activities, Housing, and Graduation**

Department at the University of Technology and Applied Sciences – Ibra Branch.

Having entered the world of photography in **2015**, Al-Hajri quickly established himself as a prominent figure, earning numerous local, regional, and international accolades. Among them are:

- **Gold Medal** at the FIAP Biennale (Black & White category), alongside ten Omani photographers, achieving **second place globally**.
- **Third place** in the **Hamdan bin Mohammed Al Maktoum International Photography Award** (**HIPA**) in the Black and White category (2023).
- **Second place** in the **Sheikh Mansour bin Zayed Al Nahyan Arabian Horse Photography Competition** (2023).
- Recognition in the **Individual Photo Competition** for two consecutive years (2023 and 2024).

His exceptional talent has led to his photographs being published in National Geographic Arabia and the German edition of National Geographic. He has also collaborated with the **National Geographic Documentary Channel** on a documentary filmed in **Bidiya, Oman**.

Additionally, Al-Hajri holds membership in several photography associations and federations both locally and internationally and serves as a **jury member** in multiple photography competitions.

Among his most notable awards and recognitions are:

- **Excellence Medal**, HIPA Monthly Competition (2020)
- **Second place**, Arab Photographers Union Competition – UAE, Black & White Category (2018)
- **Third place**, Liwa Photography Competition – UAE (2019)
- **Second place**, Black & White Category – Russia
- **First place**, ArabPix Photography Competition – Germany, Color Category
- **Third place**, Date Palm Photography Competition (2017)
- **First place**, Seeb Photography Competition (2021)
- **Excellence Award**, Sablat Oman Photography Competition (2019)
- **Honorary Mentions**, Oman International Photography Competition (2019)
- Ranked among the **Top 100 Photographers** in the 35 Awards International Competition.

The “Etqan” professional record platform, launched by the University of Technology and Applied Sciences, serves as a comprehensive database for documenting students’ skills and experiences. It aims to bridge the gap between academic learning and real-world employment requirements, providing graduates with an official résumé that reflects their readiness for the labor market.

Students receive their professional record upon graduation, which consolidates their academic achievements, practical training, research contributions, entrepreneurial projects, and participation in university activities. This record is reviewed and approved by academic departments and serves as a formal document showcasing the graduate’s qualifications and professional preparedness.

Students have praised the platform for its role in marketing their capabilities to potential employers. Ayham bin Khalid Al-Rawahi, a mechanical engineering student at the Nizwa branch, describes the record as a centralized portfolio that highlights his skills and training experiences, facilitating job applications and aligning his profile with suitable career opportunities.

Yamama bint Khalifa Al-Hadrami, an Information Technology student, views the record as a tool for professional development and differentiation in the job market. Similarly, Manar bint Mohammed Al-Rawahi, a Public Relations student, emphasizes its value in presenting student competencies to employers and increasing employment prospects.

Ahmed bin Sanjour Al-Hakmani, an Electrical Engineering student from Ibra, notes that the record consolidates all certificates, courses, and achievements, making it easier for companies to assess qualifications.

Hazaa bin Nasser Al-Sawafi, an Interior Design student, considers it a structured and accessible professional profile that showcases creative potential.

Saeed bin Salem Al-Yazeedi, an Engineering student from Ibra, describes “Etqan” as a vital initiative that documents every student activity, forming a complete résumé accessible to employers.

Mohammed bin Said Al-Muslami, also from Ibra, highlights the platform’s ability to generate a certified digital professional file that reflects readiness and facilitates employment.

Hamida bint Ali Al-Harthiya, a Public Relations student from Sur, explains that the record—whether digital or printed—includes academic grades, workshops, practical experiences, and personal skills. It enables employers to accurately assess applicants and identify suitable candidates.

Mohammed bin Abdullah Al-Salti, a Mass Communication student from Sur, affirms that the platform documents all training and volunteer activities, serving as an official endorsement of acquired skills and enhancing employability.

Shifa Khalfan Said Al-Abriya, a Digital Marketing student from the Musannah branch, sees “Etqan” as a post-graduation résumé that reflects student readiness and facilitates communication with employers.

Abdullah bin Jumaa Al-Saadi, an Electrical Engineering student from Musannah, describes the record as a professional identity that presents a polished image to employers and streamlines recruitment processes.

The platform’s impact extends beyond students. Institutions seeking national talent have commended “Etqan” for its role in connecting graduates with employment opportunities. Khalil bin Salem Al-Hudaifi, CEO of Government Banking Services at Sohar Bank, considers it an innovative tool for identifying high-performing candidates and making data-driven hiring decisions.

Raya bint Rashid Al-Rashidiya, HR Manager at Salem Al-Harasi Company, views the initiative as a true embodiment of the integration between education and the labor market. She describes “Etqan” as a smart gateway for discovering talent and creating opportunities.

These chapters provide foundational insights into the intersection of AI and sustainability. Chapter 5 defines business sustainability and examines AI-driven models such as Product-as-a-Service and collaborative platforms that reduce waste and optimize asset use. Chapter 6 discusses AI's role in supporting long-term sustainable practices and warns against the environmental costs of large-scale AI models, advocating for "Green AI" and energy-efficient algorithms. Chapter 24 offers an ethical analysis of AI integration in Oman's sustainability initiatives, urging culturally sensitive and socially responsible implementation.

3. Applications in Human Resources, Management, and Social Initiatives (Chapters 11–12, 18–19): This section analyzes AI's impact on workforce performance, talent management, and recruitment processes, including the use of tools like ChatGPT to streamline hiring in the IT sector.

4. Advanced Technical Applications and Algorithms (Chapters 14, 21): These chapters delve into deep learning and natural language processing, including the use of convolutional neural networks (CNNs) for sentiment analysis.

5. Sector-Specific Applications in Agriculture, Health, Energy, and Finance (Chapters 9, 15–17, 20): This group explores AI integration in critical sectors, such as crop disease detection, medical diagnostics using deep learning for MRI-based cancer identification, and the role of IoT in sustainable energy systems to drive economic growth.

Key Insights and Strategic Relevance

The book underscores that integrating AI with sustainability is not a luxury but a strategic necessity for institutional resilience and competitiveness. It highlights how AI can support strategic and operational planning by considering the interests of all stakeholders and fostering innovative business models that enhance economic, social, and environmental sustainability.

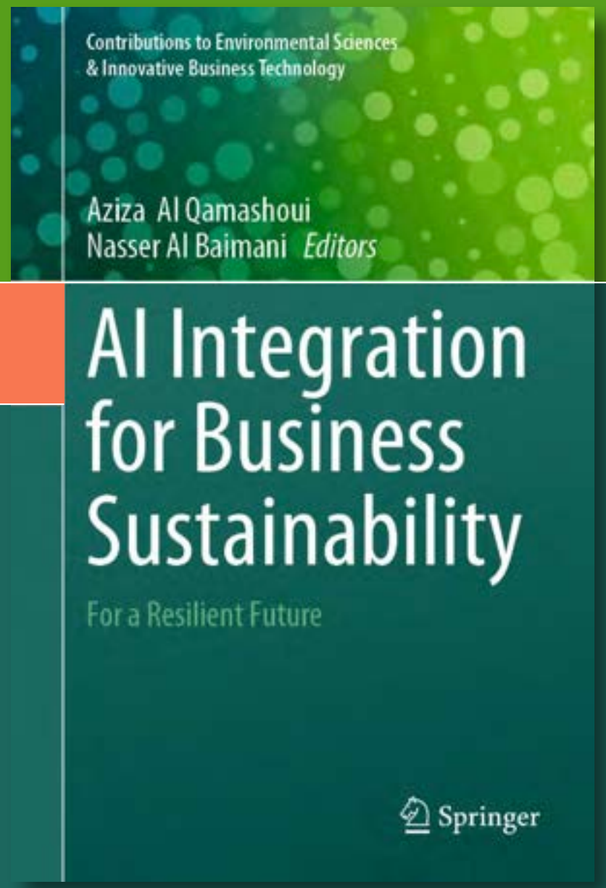
A central takeaway is the importance of culturally aware and ethically grounded AI integration. Institutions adopting AI technologies or developing local AI models must account for societal norms, values, and ethical considerations alongside technical capabilities.

"Etqan" Professional Record: A Platform for Documenting Student Competencies and Enhancing Competitiveness in the Job Market

Majid Suleiman Al Mahrazi – Amani Khalfan Al Siyabi

AI Integration for Business Sustainability: A Strategic Imperative for a Resilient Future

Edited by Faculty Members from the College of Economics at the University of Technology and Applied Sciences



The book titled AI Integration for Business Sustainability: For a Resilient Future was recently published by Springer Singapore as part of the anticipated CESIBT series (Contributions to Environmental Sciences and Innovative Business Technologies), which is expected to be indexed in Scopus within the next two years. Spanning 434 pages, the book is available in both print and digital formats and explores themes of sustainability, artificial intelligence (AI), and business management.

The volume is co-edited by Dr. Aziza bint Abdullah Al-Qamshouiya and Dr. Nasser bin Salim Al-Baimani from the College of Economics and Business Administration at the University of Technology and Applied Sciences.

It stands out for its interdisciplinary approach, bridging computer science, business administration, economics, and environmental sciences—making it a valuable reference for researchers in business, computing, and engineering faculties.

The book's chapters align closely with the priorities of Oman Vision 2040, particularly in areas of economic diversification, sustainability, and digital transformation. It serves as a practical and conceptual guide for university students, academics, and professionals—especially those in postgraduate studies—seeking to implement AI-business integration models within their institutions.

Structure and Thematic Groupings

The book comprises 25 chapters, organized into five thematic clusters that blend theoretical analysis with practical applications:

1. Ethical, Regulatory, and Governance Risks (Chapters 1–4, 7–8, 13):

This section explores the ethical and regulatory dimensions of AI in sustainability contexts.

It emphasizes that AI integration must serve all stakeholders—shareholders, employees, society, and the environment—by maximizing long-term value rather than short-term profits. Chapter 1 introduces AI as a tool to enhance Environmental, Social, and Governance (ESG) performance, asserting that "sustainability in the digital age is no longer about reporting—it is a competitive advantage empowered by AI."

2. Theoretical Foundations and Conceptual Frameworks (Chapters 5–6, 10, 22–25):

Dr. Aziza Al Qamshoya

AI Translation Ethics: An Exploratory Study Of Bias And Objectivity In Saudi Arabia And Oman

Dr Badri Abdelhakim Modhesh
Faculty member at the UTAS Salalah

Journal Name: Al-Andalus journal for Humanities & Social Sciences

Abstract
The ethical issues about AI-powered translation systems are becoming more prevalent as they transform communication between different languages and cultures. Even though there is growing globally concern about this topic, there is still a notable lack of research into the ethics of AI translation, particularly in the unique sociolinguistic and diglossic contexts like those of Saudi Arabia and Oman. Hence, this exploratory study seeks to fill that gap by exploring how bias and objectivity play out in AI translations ethics within these often-overlooked regions. Data was collected from 50 individuals experienced in the field of AI translation via a Google Form questionnaire and analyzed using SPSS (Version 26). Findings revealed that the respondents highlighted the concern of bias, losing aspects of the culture, and a lack of objectivity, which have diminished their trust in the output in its purest form. All of this demonstrates the need for ethical oversight on the part of humans in the process of their translations. They suggested that localized AI, better education of translators, and robust ethical guidelines for the use of AI in their contexts could help in better integrating AI translation ethically. Furthermore, the findings shed important light on the ethical challenges surrounding AI-assisted translation within the socio-cultural and linguistic contexts of Saudi Arabia and Oman. Participants - translation practitioners, teachers, and researchers - demonstrated high familiarity with AI translation tools but simultaneously expressed significant ethical concerns, particularly regarding bias, objectivity, and trust. Accordingly, the implications and recommendations are presented.

Generative AI in Modern Education: Exploring Teachers' Readiness, Benefits, and Challenges

Journal Name: Language Related Research

Abstract
This study explores teachers' readiness to implement generative artificial intelligence (GenAI) in their teaching and learning processes, alongside the benefits and challenges related to its utilizations in the Omani context. The data analysis process involved analyzing responses from the 5 -point Likert scale questionnaire using descriptive statistics. A sample of 61 teachers with different qualifications from different educational institutions in the Sultanate of Oman participated in the study. The findings revealed that teachers had a positive level of readiness to implement GenAI, highlighting a spectrum of readiness levels, such as attending training sessions about GenAI, and a significant willingness of utilizing GenAI tools in their classes. On the other hand, teachers reported a positive benefit and experience in improving their teaching, stating that GenAI enables them to save their time, improves their teaching experience and job satisfaction, and offers them adaptive learning and instant feedback. However, findings revealed number of challenges for teachers such as a lack of awareness about policies and ethics in implementing GenAI tools, and their cost. Moreover, teachers indicated a moderate concern regarding the challenges of integrating GenAI tools into their teaching practices. Based on the findings, the study provides significant insight for teachers, policymakers, and syllabi designers, stressing the significant importance of preparing teachers to efficiently integrate GenAI in their pedagogical duties to make the most educational potential while mitigating related risks.

AI-generated text in academic writing: Balancing structural proficiency and intellectual autonomy

Journal Name: International Journal of Innovative Research and Scientific Studies

Abstract
As generative AI tools like ChatGPT-4 become more common in higher education, their impact on student writing demands critical attention. This study investigates how AI-assisted composition influences undergraduate academic writing, focusing on structure, evidence use, and critical thinking. Drawing on Vygotsky's Zone of Proximal Development and Sweller's Cognitive Load Theory, a randomized controlled trial was conducted with 50 first-year students. Participants were divided into two groups: one using ChatGPT-4 during essay writing and another working independently. Essays were evaluated using Toulmin's model of argumentation. Results showed that AI-assisted essays scored higher in organization (M = 4.3 vs. 3.2) and thesis clarity (M = 4.5 vs. 3.0), but lower in critical engagement (M = 2.9 vs. 3.6). Qualitative findings revealed that while AI users appreciated its efficiency, 74% expressed concerns about overreliance. Non-AI writers reported stronger conceptual understanding developed through personal effort. Although 75% of AI-assisted essays included peer-reviewed sources, only 37% of users verified them. These results suggest that AI enhances surface-level fluency but may weaken independent reasoning. The study calls for pedagogical strategies that position AI as a writing aid-not a replacement-while fostering critical thinking and academic integrity.

Bachelor of Applied Biotechnology Program... Towards Sustainable and Modern Development

Overview

Launched in 2011 at the University of Technology and Applied Sciences – Sur, the program includes three sub-specializations:

1. Marine Biotechnology
2. Food and Agricultural Biotechnology
3. Environmental Biotechnology

The program aims to prepare graduates capable of addressing modern challenges and achieving sustainable development through education, research, and innovation, in alignment with Oman Vision 2040.

Vision and Mission

Vision: Disseminate knowledge and creativity to support social and economic development.
Mission: Prepare graduates with modern scientific and technical skills to meet the needs of Omani society.

Objectives

- Prepare scientific cadres capable of utilizing natural resources.
- Develop projects in the three specialization areas.
- Strengthen partnerships with public and private sectors.
- Support entrepreneurship and create new job opportunities.

Program Specifications

- Language of instruction: English
- Duration: 4 years (excluding foundation year)
- Credit hours: 125
- Includes general, specialized, and elective courses, along with practical training and a graduation project.

Graduate Attributes

Include proficiency in biotechnology applications, critical thinking, teamwork, effective communication, professional commitment, and research capabilities.
Specializations, Laboratories, Research, Community Service, Master's Program, and Achievements

Sub-specializations

1. Marine Biotechnology: Using marine organisms to produce bio-products, biofuels, and environmental treatments.
2. Food and Agricultural Biotechnology: Applications to improve agricultural and food production using modern technologies.
3. Environmental Biotechnology: Pollution treatment and waste recycling using microorganisms.

Laboratories

The department includes 7 modern laboratories equipped with 221 scientific devices, featuring advanced analytical and experimental technologies, hydroponic greenhouses, and an aquaculture lab.

Research Achievements

The department conducted 19 research projects with funding exceeding 119,000 Omani Riyals, covering topics such as:

- Marine turtle pollution
- Bio-polymer production using AI
- Wastewater treatment
- Food security using modern technologies

Community Service

The department organizes awareness campaigns, training workshops, and scientific exhibitions targeting various community segments in South Sharqiyah and across Oman.

Master's Program in Food Security

- The first of its kind in Oman and GCC.
- Aims to prepare national cadres to address food security challenges.
- Aligns with Oman Vision 2040 and promotes research and innovation.

Student Achievements

Students have won national and international awards in entrepreneurship and scientific research, including:

- "Product of the Year" award in INJAZ Al-Arab competition
- "Sustainable Development Goals 2030" award
- "Future Climate Leader" award
- Awards in hackathons and student camps

launching small and medium enterprises. In doing so, they contribute to economic diversification and reduce reliance on a single source of income.

Their role extends beyond applying knowledge—it encompasses the creation and dissemination of knowledge. Through their involvement in applied scientific research, encouraged by the university, graduates contribute to innovative solutions for local challenges in areas such as environmental sustainability, biotechnology, and energy efficiency. The inclusion of university researchers among the top 2% of scientists globally serves as a powerful motivator for future generations to pursue excellence in research.

The preparation of graduates is directly aligned with the pillars of Oman Vision 2040, contributing through:

- Economy and Competitiveness: With their high-level skills, graduates enhance productivity and drive economic growth.
- Society and Cohesion: As educators, healthcare professionals, and media specialists, they strengthen social cohesion and facilitate knowledge transfer.
- Governance and Institutional Performance: Guided by values of integrity and transparency, they contribute to improving the performance of the institutions they join.

Graduates of the University of Technology and Applied Sciences embody Oman's aspirations. They are the true capital in which the nation invests to secure a prosperous future. They are not mere statistics in employment reports—they are the inspiring stories of determined youth, the creative minds that turn challenges into opportunities, and the skilled hands that build and innovate.

With their ever-evolving ideas and tireless passion, these graduates are the genuine fuel of sustainable development. They carry the nation's banner toward the horizons of Oman Vision 2040 and beyond—armed with knowledge, committed to action, and united in heart and mind in service of their homeland.

UTAS Graduates: Torchbearers of Sustainable Development and Leaders of Oman's Future Workforce

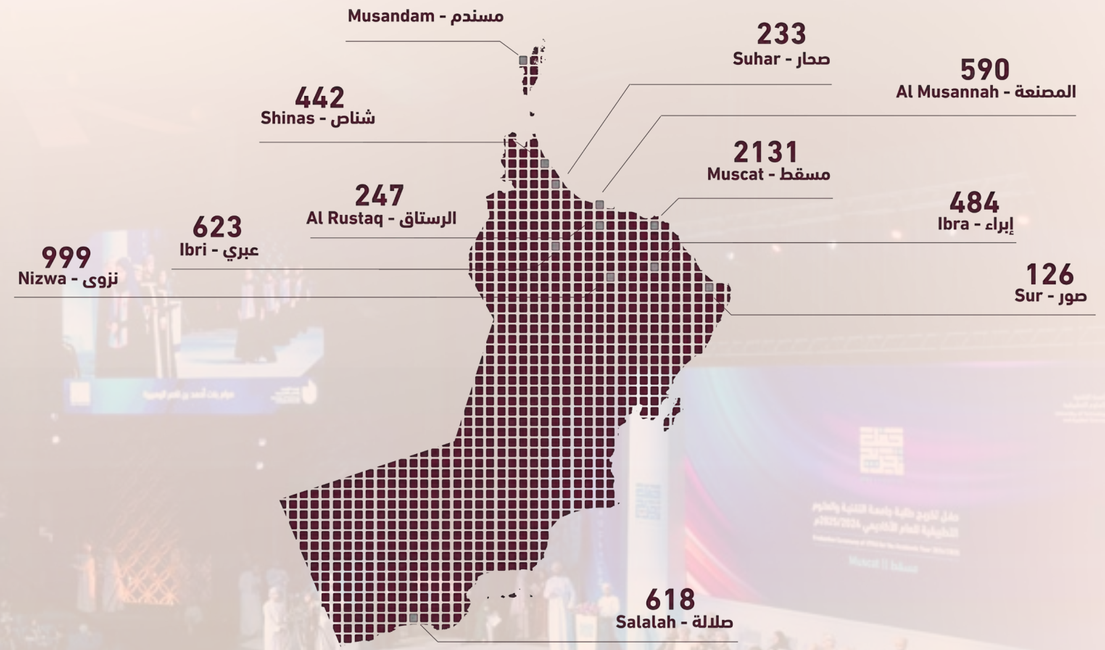
- UTAS injects new talent into the lifeblood of the national economy through highly qualified graduates
- Distinguished contributions by alumni in scientific research to develop innovative solutions to pressing challenges
- UTAS researchers ranked among the top 2% of scientists worldwide

As Oman's renewed renaissance continues in alignment with the goals of Oman Vision 2040, a bright flame emerges from the halls of the University of Technology and Applied Sciences—the largest institution of higher education in the Sultanate. This university represents a bold strategic step toward cultivating human capital capable of steering comprehensive and sustainable development. Its graduates are the true driving force behind this national journey, transforming strategic plans into tangible realities. They enter the labor market equipped with a unique blend of rigorous academic knowledge and refined practical skills. University graduates integrate directly into the national economy, bringing with them the competencies demanded by priority sectors such as oil and gas, renewable energy, logistics, information technology, and tourism. They are the engineers managing large-scale industrial facilities, the technicians maintaining complex networks, the data analysts guiding decision-makers, and the entrepreneurs

Graduate Statistics

Academic Year 2025 / 2026

UTAS GRADUATION



6493 Graduates

3593 **2900**

“Qeshour”: A Student Innovation Transforming Marine Waste into a Bioactive Material Used Across 60 Vital Sectors

Recipient of Oman’s “Best Student Company” Award
The University of Technology and Applied Sciences in Shinas proudly incubated the “Qeshour” Company—an innovative student-led initiative that transforms marine waste into chitosan, a bioactive compound with applications in over 60 vital sectors. This achievement marks a national milestone, reflecting the spirit of innovation and the entrepreneurial drive of Omani youth.
Launched in 2019, the project culminated in winning the prestigious “Best Student Company” award in Oman, representing a breakthrough in developing environmentally sustainable solutions that align with circular economy principles.
The Company also won the prize of “The Best Company” in the Arab World.
The project involves collecting shrimp and fish shells from local sources and processing them through safe and hygienic methods to extract chitosan. This versatile compound finds applications in agriculture, medicine, water treatment, food and cosmetics industries, and even in the production of biodegradable bioplastics. The process was executed in precise stages—collection, processing, extraction—followed by extensive quality testing to ensure compliance with international standards.
Anwar bin Ahmed Al-Baimani, CEO of Qeshour Student Company, described the award moment as deeply rewarding: “We received the news with immense pride and joy. It was the culmination of a year-long implementation effort and six years of continuous research. This achievement is not just a win—it’s a recognition of our project’s value to both society and the environment.”

Initial testing yielded promising results, demonstrating the purity and quality of the locally produced chitosan, comparable to imported alternatives. These tests were conducted in collaboration with Lone Star Alpha Lab, Al-Farabi Pharmaceutical Industries, and Sultan Qaboos University—establishing strong partnerships between the academic and private sectors and affirming Oman’s capacity to nurture youth-led innovations with regional and global competitiveness.
The project opens wide horizons for practical applications. In agriculture, chitosan enhances soil quality and naturally combats pests. In medicine, it is used in wound dressings and drug delivery systems. It has proven effective in removing heavy metals from water, and in the food and cosmetics industries, it serves as a safe and natural preservative. In bioplastic manufacturing, it offers eco-friendly, biodegradable alternatives—ideal for sustainable packaging.

Looking ahead, the Qshoor team aims to develop advanced medical products such as smart wound dressings and bio-pharmaceuticals, expand into eco-friendly agricultural solutions, and build partnerships with water and energy companies to treat contaminated water through innovative methods. They also plan to launch a local production line under an Omani brand to introduce their products to global markets.

student performance and faculty research productivity.

Finally, how do you see the future of the University of Technology and Applied Sciences in light of these efforts? What message would you like to convey to students and the community about this project?

Given the extensive efforts to achieve global standards of excellence, I see the university's future as highly promising, abundant with opportunities. The qualitative transformation underway—from enhancing the research and educational environment to expanding international partnerships and adhering to quality standards and academic accreditation—reflects a clear and ambitious vision toward leadership and innovation.

The university aspires to become a regional and global center for knowledge and technology and aims to be the first choice for students seeking high-quality education that aligns with contemporary demands and an evolving job market. Investments in infrastructure, curriculum updates, expanded training programs, and the adoption of cutting-edge educational technologies are all carefully designed to prepare graduates with twenty-first-century skills capable of competing in local and global markets.

The university's vision extends beyond academic achievement to creating a positive societal impact by addressing national challenges, supporting innovation and entrepreneurship, and promoting community engagement. Through diverse programs and community initiatives, the university fosters a culture of social responsibility and instills active citizenship values in its students and staff.

My message to students is to seize the golden opportunities provided by the university and actively participate in the journey of development and excellence. You are the foundation of the future, and the knowledge and skills you acquire today will contribute to building a strong nation and a prosperous economy.

To the community, I say the university remains open to all its components, continually seeking to strengthen partnerships across various sectors and placing community service among its strategic priorities.

In conclusion, the university's pursuit of inclusion in global rankings is not merely a short-term objective but a continuous journey toward excellence and quality. This journey requires collaborative effort from all parties and a deep conviction that investing in education and research is the true investment in Oman's future and its coming generations.

We are confident that, with the determination of its leadership and the dedication of its members, the University of Technology and Applied Sciences is capable of fulfilling the aspirations of Oman Vision 2040 and becoming a beacon of knowledge, science, and innovation both regionally and globally

for published research, the proportion of international faculty, and the proportion of international students. Each indicator carries a specific weight in the evaluation process. Academic reputation reflects the university's recognition in the scientific community, while the employer reputation measures graduates' readiness and competence in the workforce—a critical factor in university competitiveness.
The University of Technology and Applied Sciences is actively working to meet these standards and strengthen its position in global rankings through a variety of strategies. In terms of academic reputation, the university continuously develops programs in line with the latest global developments, seeks accreditation from local and international bodies, and encourages faculty participation in conferences and publication in peer-reviewed journals.
These initiatives enhance the university's academic visibility and its standing among global institutions.
The university also places great emphasis on building relationships with industrial partners and employers, organizing recruitment events and practical training opportunities for students to improve employability and reinforce employer confidence in graduate quality. It actively recruits international faculty members and fosters an environment attractive to international students, enriching cultural and academic diversity on campus.
Research is another major focus, with comprehensive support provided to researchers, encouraging collaborations with international universities and research centers, positively impacting citation metrics for publications affiliated with the university. Additionally, the university promotes student and academic exchange programs and establishes strategic partnerships with prestigious institutions. Collectively, these efforts position the university competitively to meet QS ranking requirements, enhancing its regional and international standing while supporting Oman Vision 2040's objective of building an advanced and pioneering knowledge-based society.

What specific steps has the university taken to prepare for inclusion in the ranking? Are there particular initiatives that can be highlighted?

Recognizing the importance of the QS World University Ranking and its role in enhancing academic and research standing, the University of Technology and Applied Sciences has developed a comprehensive strategic plan to meet all necessary requirements for ranking inclusion. These measures align with a clear vision to develop academic programs, enhance education quality, and improve research indicators, consistent with global best practices and Oman Vision 2040 goals.
One of the key steps taken by the university is the introduction of multiple postgraduate programs, particularly master's programs designed to meet local and regional labor market needs while keeping pace with scientific and technological advancements. This step is fundamental for expanding the range of academic disciplines and levels, providing students with more research opportunities, enhancing professional development, and improving overall educational quality. Curricula for these programs have been carefully developed with experts to ensure alignment with international standards and ranking criteria.
To strengthen academic and research infrastructure, the university has upgraded research facilities and provided access to advanced scientific databases while supporting faculty and student research activities. A major initiative has been the consolidation of the university's profile within the Scopus database, enhancing research metrics and increasing the number of publications under the university's name.
The university also hosts a research chair for AI ethics and has launched workshops and lectures focused on scientific publishing to enhance researcher competence and encourage active participation in international academic activities.
The university continuously develops strategic partnerships with international universities and research centers, facilitating collaboration on joint research projects and knowledge exchange. Efforts are also directed at increasing faculty and student numbers by attracting top talent and providing an appealing educational environment that supports institutional stability and expansion. These integrated efforts constitute the initial and essential steps on the university's roadmap toward QS ranking inclusion, aligning with its strategic vision and fulfilling the objectives of Oman Vision 2040.

How will this project impact students and faculty? Is it expected to improve the quality of the educational and research experience at the university?

The inclusion of the University of Technology and Applied Sciences in the QS World University Ranking is expected to have numerous positive effects on both students and faculty, directly enhancing the quality of education and research. Firstly, it provides a strong incentive for the university to continually develop academic programs and update curricula in line with international standards. QS criteria place significant emphasis on program quality and education standards, prompting the university to regularly review and refine course offerings, providing specialized programs that meet local and global labor market needs.
For students, these improvements will positively impact their university experience, offering more opportunities to engage in advanced research and participate in collaborative projects with regional and international institutions, thereby enhancing research skills and gaining a competitive edge in the job market. A higher global reputation will also increase graduates' chances of securing prestigious positions or pursuing higher studies at top-ranked international universities.
Additionally, enhanced research infrastructure, modern databases, and state-of-the-art laboratories will provide students with access to cutting-edge resources, enabling high-quality, value-added research.
For faculty, inclusion in the QS ranking will strengthen academic standing, motivate increased research output, and encourage publications in leading journals. It will also expand opportunities for collaboration with international academic institutions, participation in global conferences and workshops, and professional development.
The university is expected to attract new international faculty, enriching the academic environment and fostering a culture of healthy competition and knowledge diversity.
Adherence to global quality standards will improve student services and academic support, including guidance, career services, and practical training, ensuring a comprehensive and enriching university experience. The university will cultivate a culture of excellence and innovation among all its members and provide an environment conducive to continuous research and learning. These efforts will elevate the university's standing regionally and internationally, enhancing community and employer trust in its outputs and supporting Oman Vision 2040's objectives of a competitive knowledge-based economy.
Inclusion in the QS ranking will significantly enhance the university's reputation locally and regionally, positioning it as the top choice for students, both domestic and international. It will also serve as a magnet for attracting high-quality faculty, positively impacting the university's outputs in terms of both

Assistant Vice Chancellor of UTAS Shinas: A Comprehensive Strategy to Enter QS Rankings and turning the University to a Global Knowledge Hub

- **The QS ranking enhances efforts to attract outstanding students and faculty from around the world.**
- **UTAS aims to enter the QS ranking to achieve leadership in technical and applied education.**
- **A comprehensive strategic plan has been formulated to meet the requirements and criteria for ranking admission.**
- **Joining the QS index contributes to improving the educational and research experience within the university.**
- **The future of the UTAS is promising, full of opportunities and potential.**
- **UTAS is witnessing a qualitative transformation through the enhancement of its educational and research environment and the expansion of international partnerships.**
- **We aspire to be the first choice for students seeking high-quality education that keeps pace with modern developments.**
- **We are capable of realizing the university's vision of becoming a beacon of knowledge, science, and innovation.**

Dr. Ahmed Abdullah Al Balushi
Assistant Vice Chancellor - UTAS Shinas

Interview by: Muthla Al Sabri

Dr. Ahmed bin Abdullah Al Balushi, Assistant Vice Chancellor - UTAS Shinas, emphasized that the global higher education sector is undergoing profound and rapid transformations. Universities are no longer merely institutions for transferring knowledge; they have evolved into dynamic centers of research, creativity, and innovation, constantly striving for excellence and competitiveness both locally and internationally.

He added that in this rapidly changing landscape, global university rankings, particularly the QS ranking, have become among the most important tools for assessing educational quality and determining a university's position in the race for leadership.

First, what is the QS World University Ranking, and why is it significant for academic institutions?

The QS World University Ranking is one of the most prominent international rankings evaluating the quality of higher education institutions globally. Published annually by the UK-based Quacquarelli Symonds (QS), the ranking relies on a set of strict criteria, including academic reputation, employer reputation for graduates, faculty-to-student ratio, the number of citations of published research, the proportion of international faculty, the proportion of international students, and other indicators reflecting a university's standing in education, research, and global engagement.

The importance of the QS ranking for academic institutions stems from several key factors. First, it serves as a crucial reference for students seeking high-quality and distinguished educational opportunities, enabling them to compare universities worldwide based on clear, internationally recognized criteria. Second, the ranking allows educational institutions to evaluate their performance relative to local, regional, and international peers, helping them identify strengths and weaknesses and refine their academic and research programs to align with contemporary requirements.

The impact of the ranking extends beyond students, also affecting employers who rely on global rankings to assess the competence of graduates and select them for the labor market. A university's inclusion in the QS ranking enhances employer confidence in the quality of education provided. Additionally, it strengthens the university's reputation locally, regionally, and internationally, contributes to forming robust partnerships with academic and industrial institutions, and increases opportunities for funding, research collaboration, and academic exchange—positively influencing the university's capacity to achieve national development goals, generate knowledge, and foster innovation.

Furthermore, inclusion in the QS ranking is a vital requirement for attracting outstanding students and faculty from around the world. The ranking is widely regarded as a guarantee of academic quality and excellence. Universities holding prominent positions in global rankings attract more researchers and international partners, enhancing research output and increasing their impact on local and global communities.

From this perspective, the University of Technology and Applied Sciences is pursuing entry into the QS World University Ranking in alignment with Oman's Vision 2040 and as part of the university's strategic plan to achieve leadership in technical and applied education, thereby contributing to the development of a sustainable knowledge-based society, which will enable the university to excel in education, research, and innovation.

What are the main criteria used by the QS ranking, and how is the university working to meet them across its academic and administrative functions?

The QS World University Ranking is one of the most prominent international assessments, based on precise criteria to evaluate the quality of universities and their academic and research outputs. Institutions must meet several requirements to qualify for the QS ranking, including offering programs across diverse scientific fields at both undergraduate and postgraduate levels.

Key ranking indicators include academic reputation at local and international levels, employer reputation regarding graduates, faculty-to-student ratio, the number of citations

08
Dr. Ahmed Abdullah Al Balushi: A Comprehensive Strategy to Enter QS Rankings and turning the University to a Global Knowledge Hub

14
“Qeshour”: A Student Innovation Transforming Marine Waste into a Bioactive Material Used Across 60 Vital Sectors

16
University Graduates: Torchbearers of Sustainable Development and Leaders of Oman’s Future Workforce

20
Bachelor of Applied Biotechnology Program... Towards Sustainable and Modern Development

22
AI Translation Ethics: An Exploratory Study Of Bias And Objectivity In Saudi Arabia And Oman

24
AI Integration for Business Sustainability: A Strategic Imperative for a Resilient Future

Quarterly Comprehensive Magazine issued by Communication and Media Department at UTAS

General Supervisor
HE Dr. Said Hamed Al Rubaie

Chief Editor
Salim Hamed Al Hajri

Editorial Manager
Dr. Jinan Mehdi Al Eisa

Proofreading
Arif Ali Al Balushi

General Supervision
Mona Abdulrahman Al Houtiya

Design and Art Direction
Al Roya Newspaper

Editors
Hamad Al Maamari
Majid Sulaiman Al Maherzi
Amani Khalfan Al Siyabi
Muthla Al Sabri

Photographers
Younis Ahmed Al Thanawi
Khalifa Hamed Al Battashi

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

27
“Etqan” Professional Record: A Platform for Documenting Student Competencies and Enhancing Competitiveness in the Job Market

30
Salim Al Hajri: Telling Visual Stories and Making a Mark on Global Photography

32
Ruaa Al Shaailiyah: A Visual Talent Preserving Beauty Through the Lens

36
Deputy for Administrative and Financial Affairs: A Record of Achievement in Omanization and Workforce Localization

40
Importance of this research to The Sultanate of Oman Research title: Kinetics of early stages in dissolution process of lamellar surfactant phases process

42
Three Sisters at UTAS: Writing Chapters of Success with Unyielding Determination

44
Omani students script a new chapter of innovation with pioneering space projects at the “NASA Space Apps Challenge Hackathon”

46
A Reflection on the Book: “Human Duties or Rights-Which Comes First?”

48
University–Creative Industries Partnership: Synergy in the Era of the Purple Economy

The Spirit of Renewal and the Journey Beyond the Familiar

Salim Al Hajri

In this second issue of Afaq magazine, the University of Technology and Applied Sciences embarks on a new journey toward broader and more promising horizons. We open intellectual windows onto realms of innovation and knowledge, meeting you in this editorial with a spirit of renewal and aspiration. Together, we travel beyond the boundaries of the familiar, firmly believing that knowledge is the bridge that leads us toward a brighter future worthy of our nation's ambitions.

In this issue, we delve into profound ideas and visions, crafting a new chapter that blends science with dreams, and technology with humanity. We draw inspiration from the success stories of our university's affiliates, illuminating the pages of Afaq with their achievements. Through this content, we portray a vibrant university where student creativity flourishes, scientific research deepens, and its impact extends to leave a mark on the global educational landscape.

We also celebrate the university's graduates, who have completed a distinguished journey of learning and contribution. They carry the university's vision forward, driven by enthusiasm to realize the goals of Oman Vision 2040 and to steer the course of sustainable development for our beloved nation. This issue also highlights the achievement of the student company "Qeshour" as a testament to the university's commitment to fostering an environment that empowers students to transform their ideas into tangible entrepreneurial projects and develop innovative solutions that enrich the national economy and nurture a culture of innovation.

This edition presents a collection of specialized scientific articles across various fields, including artificial intelligence, data analytics, and economics. It also sheds light on the university's pursuit of excellence and competitiveness, particularly through its strategic journey to join the QS World University Rankings. This milestone reflects a continuous development process that ensures academic quality, reinforces the university's standing among the world's most prestigious educational institutions, and contributes to building constructive international partnerships while enhancing its societal and global presence.

Afaq remains committed to delivering the university's activities and achievements to the community through a journey of media and knowledge. May success be granted.

جامعة التقنية
والعلوم التطبيقية
University of Technology
and Applied Sciences

"We have placed youth at the forefront of our government's concerns. We have followed up the efforts made to engage youth in the nation-building process. We will ensure that this partnership is more comprehensive and more effective. The State's institutions and officials are endorsing a sustainable course of action focusing on highlighting the salient contributions of youth in this auspicious march and organising their roles in serving society".

His Majesty's speech Sultan Haitham bin Tarik
8 Jumada al-Akhirah 1443 H
11 January 2022

Second Issue | December 2025

جامعة التقنية
والعلوم التطبيقية
University of Technology
and Applied Sciences

Horizons

16 UTAS Graduates: Torchbearers of Sustainable Development and Leaders of Oman's Future Workforce

20 Bachelor of Applied Biotechnology Program... Towards Sustainable and Modern Development

30 Salim Al Hajri: Telling Visual Stories and Making a Mark on Global Photography