

## أسبوع دبي للمستقبل» يحتفي بابتكارات تخدم المجتمع والإنسان»





## «دبي:» الخليج

تحت رعاية سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم ولي عهد دبي رئيس المجلس التنفيذي رئيس مجلس أمناء مؤسسة دبي للمستقبل، اختتمت، أمس، فعاليات أسبوع دبي للمستقبل، المبادرة الأولى من نوعها في دولة الإمارات التي نظمتها «مؤسسة دبي للمستقبل» بهدف إشراك المجتمع في تخیل وصناعة المستقبل، وتعريفه بالأدوات التكنولوجية الحديثة وآثارها على حياته في السنوات المقبلة.

تضمنت فعاليات الأسبوع التي شهدت مشاركة واسعة من أفراد المجتمع والخبراء والمتخصصين والباحثين من مختلف دول العالم، مجموعة رئيسية من الفعاليات التي تم من خلالها إشراك المجتمع في المبادرات والتصورات الخاصة بالمستقبل.

وركز أسبوع دبي للمستقبل على ثلاثة محاور رئيسية للوصول إلى جميع فئات المجتمع عبر تنظيم واستضافة مجموعة متكاملة من الأنشطة والفعاليات وورش العمل التي مكنت الزوار من المشاركة في تجارب حية وعملية وتفاعلية من خلال منطقة تخیل المستقبل، ومنطقة تصميم المستقبل، ومنطقة تنفيذ المستقبل؛ حيث اختبروا حلولاً لتحديات الغد باستخدام الروبوتات والذكاء الاصطناعي.

وتنوعت الفعاليات ضمن المحاور الثلاثة، فسافر الزوار إلى المستقبل عبر تقنيات «السينما الصامتة»، واستمتعوا بالأطعمة المعدة بالطباعة ثلاثية الأبعاد، وإنتاج الموسيقى الافتراضية، وإبراز قدرات العقل من خلال التحكم بالطائرات بدون طيار، إضافة إلى استكشاف عمليات ترقية الإنسان بالمستقبل من خلال «تجربة الإنسان 2.0».

وقال خلفان جمعة بلهول، الرئيس التنفيذي للمؤسسة: «جسد أسبوع دبي للمستقبل، عبر فعالياته المبتكرة التي تنظم للمرة الأولى في دولة الإمارات، رؤية قيادة دولة الإمارات لتعزيز الوعي والمعرفة بالتقنيات الناشئة ودورها في تصميم وصناعة مستقبل جميع القطاعات الحيوية وبما يشكل حلولاً مبتكرة للتحديات المستقبلية».

وشهدت المساحات التفاعلية المبتكرة في منطقة 2071 بأبراج الإمارات، حوارات تفاعلية قدمها خبراء في مجالات استشراف المستقبل في قطاعات التعليم والعمل والاقتصاد والنقل، كما شهدت تنظيم ورش عمل تفاعلية ناقشت مع

الحضور موضوعات المستقبل 4.0 والتحول الثوري للنمو في المستقبل، وتجربة البلوك تشين، والسحابة والذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء في العالم الرقمي الجديد ومنظور الأمن السيبراني، و«بلوك تشين لايف». وضمن فعالياته المتنوعة شهد الأسبوع تنظيم الدورة الثانية لمؤتمر «إيمتيك مينا» للتقنيات الناشئة بالشراكة بين مؤسسة دبي للمستقبل و«إم آي تي تكنولوجي ريفيو العربية» الذي استمر على مدى يومين واشتمل على أكثر من 75 محاضرة وورشة عمل تفاعلية قدمها 48 متحدثاً منهم 5 متحدثين من 5 وزراء ومسؤولين وصناع قرار من دولة الإمارات، إضافة إلى مشاركة 200 خبير من مختلف دول العالم.

### روبوتات» تتنزه وتتفاعل مع الحضور«

يزداد الاعتماد عالمياً على التكنولوجيا الحديثة والروبوتات حتى أصبحت واقعاً وجزءاً من حياتنا اليومية، خصوصاً في قطاع الأعمال والعمليات التشغيلية، وقد عرفت فعاليات أسبوع دبي للمستقبل ببعض هذه الروبوتات التي رآها الزوار تتجول بينهم خلال الفعاليات، بهدف إيصال رسالة مفادها أن المستقبل يعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا الحديثة، وأن هذه الروبوتات ستقدم للبشرية الكثير من الخدمات. ويمكن خلال السنوات القليلة المقبلة رؤية الروبوت «أنيمال» يتجول بصحبة البشر ضمن بيئات الأعمال المختلفة، وسيتمكن من مساعدتهم في تنفيذ المهام المطلوبة. ويتميز «أنيمال» بإمكانية إضافة كاميرات وأيد آلية إليه ليقوم بأكثر من مهمة في الوقت ذاته، كما يمكن تزويده بالذكاء الاصطناعي ليتعلم من البيئة التي يعمل ضمنها، وستبدأ مؤسسة دبي للمستقبل بتطوير هذا الجهاز الذي استلمته بداية لتكون الأولى في المنطقة التي تستخدمه Anybotics» العام من الشركة المصنعة

### شرطة دبي.. «روبوت» الإنقاذ

عرضت شرطة دبي خلال مشاركتها في فعاليات أسبوع دبي للمستقبل، جهاز محاكاة افتراضية تم تطويره في مركز التكنولوجيا الافتراضية في شرطة دبي، يجنب رجال الإنقاذ المخاطر التي من الممكن أن يتعرضوا لها خلال تأديتهم مهامهم، حيث يقوم الروبوت بتنفيذ المهمة، إلا أن عمليات التحكم تبقى بيد البشر عبر جهاز المحاكاة، ما يتيح إنجاز المهمة المطلوبة بأسرع وقت وبشكل آمن وأكثر دقة. ويقول الملازم الأول عبد الرحمن بن فهد، رئيس قسم تصميم السيناريوهات في شرطة دبي، إن الجهاز يمتاز بإمكانية استخدامه من مختلف الأعمار، ويتكون من رجل آلي وشاشة ونظارة الرؤية الافتراضية التي تمكن المستخدم من التحكم بالروبوت بشكل مشابه للتحكم في الطائرات بدون طيار

### «صائد» خيوط الذهب

شغلت فكرة توظيف أشعة الشمس السخية في العالم العربي والمناطق الصحراوية لدول حوض البحر الأبيض المتوسط التي تضيء سماء هذه الدول بالنور معظم أيام السنة، وتحويلها إلى طاقة مستدامة ونظيفة لحماية الموارد الطبيعية والبيئية لأجيال المستقبل، بال المبتكر اللبناني هيثم دبوق منذ فترة طويلة. جعل دبوق من اصطیاد الطاقة الشمسية وتخزينها شغله الشاغل، يجمعها كمن يجمع خيوط الذهب، لا لكنزه بل لتحويله إلى طاقة إنتاجية تسهم في تمكين الأفراد والمجتمعات وتعزيز مسارات التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وشارك دبوق الفائز بجائزة «مبتكرون دون 35»، ضمن فعاليات «أسبوع دبي للمستقبل». وقد أسس مشروعه الناشئ «آي جي تي» الذي يطور الحلول المبتكرة التي توفر الطاقة المتجددة والخضراء. IGT

وعرض ابتكاراته القائمة على الطاقة الشمسية، والتي يتم توظيفها والاستفادة منها في مختلف القطاعات والمجالات الحيوية كالزراعة والإنتاج الحيواني.

### ابتكارات لخدمة أصحاب الهمم

يراقب محمد ضوافي المخترع التونسي، فرسان الإرادة من أصحاب الهمم، ويتأمل إصرارهم وعزيمتهم والإيجابية التي يتمتعون بها وحبهم للمشاركة في بناء المجتمع رغم التحديات الجسدية التي يواجهونها، ويتساءل كيف يمكن أن يساعدهم؟

وقد قرر ضوافي الفائز بجائزة «مبتكرون دون 35»، أن يبسط أفكاره وابتكاراته لتحفيز أصحاب الهمم ومساندتهم في تحقيق ذاتهم وتوظيف قدراتهم الكامنة وطاقاتهم المتدفقة، فوظف أفكاره وجهده لتطوير ابتكارات تدمج علوم الهندسة والطب والتصميم والإلكترونيات وأشباه الموصلات في إنتاج أطراف حيوية إلكترونية مصنوعة بتقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد، يمكن التحكم بها عن طريق الإشارات العصبية والعصبية.

الأيادي الذكية التي يصممها المهندس الحائز على الماجستير في إدارة المنظمات غير الربحية من جامعة تونس والبيكالوريوس في الهندسة الكهربائية والإلكترونية من المدرسة الوطنية للمهندسين بمدينة سوسة التونسية، هي نسخة متطورة جداً عن الأطراف الصناعية الاعتيادية.

### صوت هندسة المستقبل الذكية

كيف تكون الفضاءات الهندسية ذات قيمة فنية وإنسانية في مدن المستقبل وتخطيطها العمراني ومشاريعها الإنشائية؟ وما الاستخدام الأمثل للمكونات والمواد المتقدمة لتحقيق ميزات جديدة في المباني والمساحات المفتوحة للناس؟ وكيف يمكن للتصميم الذكي والمبتكر أن يحيل المتخيل إلى واقع ويمنح الأشياء بعداً جديداً؟ شكلت هذه الأسئلة جانباً من اهتمامات المخترعة السعودية آلاء القرقوش، «صوت هندسة المستقبل الذكية» منذ تخصصت في العمارة الداخلية عام 2007 في «جامعة الملك فيصل» وحصلت على الماجستير في الهندسة المعمارية من جامعة الدمام عام 2012، وانتقلت باحثة دكتوراه في الهندسة المعمارية بجامعة متشيجين في الولايات المتحدة الأمريكية.

آلاء القرقوش الحاصلة على جائزة «مبتكرون دون 35» التي تنظمها مؤسسة دبي للمستقبل بالشراكة مع منصة «إم آي .تي» تكنولوجي ريفيو العربية»، تعرض في دبي أحدث اختراعاتها، وهو «الموزع الصوتي المرئي».

### إنذار مبكر للبكتيريا تنقية المياه

لم يرغب المبتكر بابر خان بأن يحبس نفسه بين جدران المختبر، لإيمانه بأهمية البحوث العملية التي يمكن ترجمتها إلى مشاريع صناعية تساعد الناس، فقد وجد أن موضوع تحلية المياه في غاية الأهمية، خصوصاً أن دول الخليج العربي تضم نحو 45 % من سوق تحلية المياه العالمي.

وفي السعودية استطاع بابر خان (أمريكي الجنسية من أصول باكستانية) أن يطور بحوثه وأعماله بفضل المنصة العلمية التي توفرت له خلال تقديمه الدكتوراه.

ويعتمد المشروع العلمي على استخدام كيميائيات تشكل ما يشبه نظام إنذار مبكر لاكتشاف تكون البكتيريا في منقيات المياه، بحيث يمكن التعامل معها مبكراً.

## تكنولوجيا لتعزيز صحة البشر

نجح عمر أبوضيَّة، الأكاديمي والباحث الفلسطيني، الحائز على بكالوريوس في الهندسة البيولوجية والميكانيكية ودكتوراه في العلوم الصحية والتكنولوجيا من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، ودكتوراه في الهندسة الطبية الحيوية من كلية الطب بجامعة هارفرد في الأمريكية، في تطوير منصة مدروسة التكاليف لتحليل التفكيك المحدد للإنزيمات عالية الحساسية، تسهّل اختبار العينات الطبية لتحليل الأمراض والفيروسات وأنواع البكتيريا والأورام. ويمكن استخدام هذه التقنية المبتكرة في أي مكان لتحليل جزيء وحيد من الحمض النووي لكشف عدد من الأمراض والأورام والفيروسات، بشكل سهل وسريع.

## توطين الطباعة ثلاثية الأبعاد

بحث دائماً عن آليات جديدة لتوسيع استخدامات التكنولوجيا في تسهيل خدمات الأعمال مستقبلاً، وكان من أوائل من ركّزوا على توطين تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد في الأردن والعالم العربي، ورأى في توسيع تعلّم لغات البرمجة مساراً سريعاً لتحقيق نقلات نوعية في مجال التكنولوجيا التي تعزز التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبشرية، وآمن بأهمية قيادة الأعمال في تحقيق التحول الرقمي والتكنولوجي في المجتمعات لتحسين فرصها المستقبلية. المبتكر الأردني بهاء أبو نجيم الحاصل على جائزة «مبتكرون دون 35»، رائد أعمال شاب أطلق العديد من المشاريع الناشئة القائمة على أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا. رأى بهاء الفرص المستقبلية التي يحملها الجيل الجديد من تقنيات الغد مثل الواقع الافتراضي والواقع المعزز، ليؤسس مع مبتكرين آخرين مشاريع تكنولوجية سبّاقة في مجالات المحاكاة الرقمية وتجارب الواقع الافتراضي والمعزز والألعاب الإلكترونية المتقدمة التي من المتوقع أن يحقق سوقها الإجمالي في عالم اليوم أكثر من 150 مليار دولار خلال عام 2019.

ويشارك المبتكر ورائد الأعمال في فعاليات «أسبوع دبي للمستقبل» الذي يستشرف أحدث التوجهات والابتكارات لتكنولوجيا المستقبل وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ليعرض تجربته في مجال قيادة الأعمال، ويسلط الضوء على إمكانات النجاح والتميز المتاحة في متناول الشباب العربي إذا سلك المسارات الصحيحة في الاستفادة من تقنيات المستقبل وتسخيرها لخدمة أهداف التنمية.

## إنسان اليوم يرى ما سيكون عليه غداً

لم تعد الأسئلة الوجودية هي الأعلى صوتاً في حياتنا، ولم يعد السؤال الأهم «من نحن؟» و«أين نحن؟»، بل أصبح، ما الذي سنكون عليه؟، عبارة بسيطة: «استكشف مستقبلاً تتجدد فيه الإنسانية»، وهي أولى الكلمات التي تستقبلك في متحف مصغر يعرض «تجربة الإنسان 2.0»، ضمن «أسبوع دبي للمستقبل»، تشكل إجابة وافية. في هذه التجربة الفريدة استكشف الزوار والمشاركون، الجيل المستقبلي للإنسان، الإنسان المعزز بالتكنولوجيا وليس الآلة أو نظم التشغيل، ربما لأن الآلات والنظم ستندمج معنا وتزيد قدراتنا العقلية والجسدية. وتعد محطة مهمة في رحلتنا التطورية تقدمها هذه المنصة الفريدة، تتمثل في الطباعة الحيوية ثلاثية الأبعاد؛ حيث تطبع أعضاء وأنسجة حية باستخدام خلايا ومواد حيوية تتطابق مواصفاتها مع جسم المريض، ما يعزز سبل العلاج. في المستقبل سنمتلك أعضاء إلكترونية كلياً تعمل بخصائص وظائف الأعضاء البشرية الطبيعية، ومن الممكن استبدالها، ثم إضافة مميزات تفوق قدرات القلب البشري الطبيعي.

