الخليج

أخبار الدار, أخبار من الإمارات

18 مايو 2024 00:56 صباحا

سيباستيان بوييه يضيء على استدامة القطاع الزراعي بالتكنولوجيا

أبوظبي: سلام أبوشهاب

شهد سمو الشيخ ذياب بن محمد بن زايد آل نهيان، نائب رئيس ديوان الرئاسة للشؤون التنموية وأسر الشهداء، أمس الأول الخميس، محاضرة استضافها مجلس محمد بن زايد في جامع الشيخ زايد الكبير بأبوظبي، والتي ألقاها سيباستيان بوييه، شريك مؤسس ورئيس مجلس إدارة شركة فارم وايز، بعنوان: «رؤية أشمل لواقع الزراعة المستدامة»، وحضرها عدد من الشيوخ والوزراء وكبار المسؤولين.

قال المحاضر: يشرفني أن أكون هنا في مجلس محمد بن زايد، أمام هذا المسجد العظيم الرائع، جامع الشيخ زايد الكبير، وأنا متحمس جداً للحديث معكم اليوم عن الزراعة المستدامة والتكنولوجيا الزراعية.

وأكد ثلاث نقاط مهمة وهي: أن الزراعة بحاجة إلى التطور وأن تصبح أكثر استدامة بشكل أكبر وإطعام عدد أكبر من الناس في الوقت ذاته، والثانية، سيكون مستقبل الزراعة تقنياً للغاية، والثالثة، تعزيز توفير التكنولوجيا، مشيراً إلى، أن الوضع الحالي يشبه الوضع الذي كان عليه العالم قبل 120 عاماً، وأن الابتكار التكنولوجي هو السبيل إلى الخروج من هذه الأزمة.

وأوضح أن القطاع الزراعي عالمياً يواجه العديد من التحديات منها نقص العمالة وندرة المياه، مشيراً إلى، أن كاليفورنيا على سبيل المثال، تشهد زيادة في حالات الجفاف خلال العشرين عاماً الماضية، ثم بقايا الأسمدة وهي مشكلات يعانيها المزارعون في جميع أنحاء العالم.

وأوضح بوييه، أن التحديات والابتكارات التي يمر بها قطاع الزراعة هو أمر بالغ الأهمية، مشيراً إلى، أن الاستدامة الزراعية تعتمد على أربع ركائز رئيسية، وهي: الأرض والماء والعمالة والأسمدة المنتجة صناعياً، حيث تتوقع الأمم المتحدة أنه بحلول عام 2050، سيواجه 1,3 مليار شخص إضافي نقصاً في المياه بشكل منتظم، مقارنة بعدد الأشخاص الذين يواجهون هذا في يومنا الحالي والذي يبلغ 700 مليون، وهي قضية عالمية، حيث تشهد كاليفورنيا

ومناطق في أوروبا نوبات متزايدة من الجفاف، وسيرتفع عدد الذين يواجهون الجفاف بشكل منتظم من 700 مليون إلى 2. مليار شخص في السنوات ال25 القادمة.

ولفت إلى، أن مشكلة نقص العمالة كبيرة جداً عالمياً، وأن العمل في الحقول الزراعية من أصعب الوظائف في أي اقتصاد، وقال: إنه في مؤتمر الأطراف الأخير (كوب 28) وقبل بضعة أشهر، تم الاتفاق على أن قطاع الزراعة يحتاج إلى خفض انبعاثات الغازات الدفيئة بنسبة 25% بحلول عام 2030 وهذا قريب جداً، فهو بعد ست سنوات من الآن، وثانياً، يجب ألا يقتصر الأمر على الوصول إلى صافي صفر من الانبعاثات الكربونية، بل يجب أن يصبح قطاعاً سالباً للكربون بحلول عام 2050، وهذا تحدٍ كبير.

وأضاف، أن الأمم المتحدة تتوقع أن تزيد مساحة الأراضي الصالحة للزراعة بشكل طفيف بما نسبته نحو 4%، لكن المشكلة هي أن أعداد السكان تنمو بوتيرة أسرع بكثير، اليوم هناك نحو 7 مليارات إنسان يمكنهم تحمل كلفة نظام غذائي صحي محلياً بحلول عام 2050، وسيضيف النمو السكاني 1,5 مليار إنسان يحتاجون إلى الطعام، وسيخرج 500 مليون شخص إضافيين من دائرة الفقر، لكن هذا يعني أن ال7 مليارات إنسان ممن يحتاجون إلى الطعام اليوم سيزدادون إلى 9 مليارات، وإن هكتاراً واحداً من الأرض الصالحة للزراعة اليوم، يغذي 5 أشخاص في المتوسط في جميع أنحاء العالم.

واستعرض المحاضر بعض الأمثلة على التقنيات التي نضجت خلال السنوات العشر الماضية منها الهندسة الوراثية وتقنية كريسبر، ما أتاح ابتكار حلول جديدة لمعالجة مشكلات المزارعين، فتم تطوير لقاحاً للأبقار يقلل بشكل كبير من الميكروبات في أمعائها التي تولّد غاز الميثان، وهذا وحده مسؤول اليوم عن 5% من انبعاثات الغازات الدفيئة، ليس من الزراعة فحسب وإنما من المجتمع ككل.

وأكد، أن الذكاء الاصطناعي والروبوتات تقنيات تعالج بعض مشكلات الزراعة بطريقة فعالة للغاية، مثل إضافة كاميرات وخوارزميات ذكاء اصطناعي إلى الآلات الزراعية، ما يتيح رؤية ما هو أمامها ومعرفة أماكن النباتات وما هي تلك النباتات أو أنواع النباتات التي تراها ومن ثم ما تحتاج إليه تلك النباتات، لذلك نضيف عيوناً وعقولاً إلى الآلات الزراعية، كما أن الجرارات الكهربائية ذاتية القيادة قادمة، وهي حل لمشكلة العثور على سائقي جرارات، ويستخدم المزارعون هذه التقنية لتحديد كمية ومواعيد الري وكمية ومواعيد التسميد.

وتحدث بوييه، عن أمثلة على أفكار مبتكرة لديها إمكانية إحداث تأثير كبير على كفاءة الزراعة في العقود القليلة المقبلة، مشيراً إلى شركة اسمها «بستانيكا»، وهي تتعاون مع شركة طيران الإمارات، لتوفير طعام طازج جداً لرحلاتها الجوية، وتتيح التكنولوجيا وهي الزراعة العمودية لهذه الشركة زراعة الطعام محلياً هنا في الإمارات باستخدام كمية أقل بكثير من الماء.

وأضاف، أن الشركة تنتج دهوناً صناعية مثل الزبدة الصناعية مكافئة كيميائياً للزبدة العادية المستخرجة من الأبقار، ما تتيح إنتاج الطعام من دون الحاجة إلى أرض أو ماء أو عمالة، ومن دون انبعاثات كربونية حتى.

ورداً على عدد من الأسئلة، قال المحاضر: إن الذكاء الاصطناعي يمتاز بقدرته على اتخاذ قرارات أكثر دقة، وقريباً سندخل عالماً تُتخذ فيه القرارات على مستوى النبات باستخدام الذكاء الاصطناعي الذي يتخذ ملايين القرارات في الثانية، وهذا سيمكننا من أن نكون أكثر كفاءة في استخدام مواردنا، وهذا ينطبق على المياه والأسمدة والمبيدات.

.وقدم عرض فيديو في بداية المحاضرة سلط الضوء على تقنيات الزراعة الذكية بالإمارات

المحاضر في سطور

سيباستيان بوييه، رائد أعمال ومستثمر في مجال التكنولوجيا، وتعمل شركته على تطوير حلول الذكاء الاصطناعي والروبوتات لمساعدة المزارعين على زيادة الإنتاجية والأرباح، وهو أستاذ زائر بشكل دوري في جامعة ستانفورد، ومرشد في برنامج الذكاء الاصطناعي الجماعي في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، ومستشار للشركات الناشئة في الذكاء الاصطناعي والزراعة، وفي عام 2018 تم اختياره ضمن قائمة 35 مبتكراً في أوروبا دون سن 35 عاماً، كما .حصل على جائزة رائد الأعمال الشباب من الجمعية الفرنسية الأمريكية للأعمال في العام ذاته

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©