

## توقيع عقد مشروع نظام الكشف المبكر عن سوسة النخيل الحمراء باستخدام تقنيات الفضاء



الأربعاء ٢٠ أكتوبر ٢٠٢١ - 14:51

وقعت كل من المبادرة الوطنية لتنمية القطاع الزراعي والهيئة الوطنية لعلوم الفضاء ووكالة الزراعة والثروة البحرية بوزارة الأشغال وشؤون البلديات والتخطيط العمراني وجامعة الخليج العربي عقداً لتنفيذ مشروع نظام الكشف المبكر عن سوسة النخيل الحمراء وتجربة الري الناقص مع شركة Smart Farm Sensing الهولندية ذات الخبرة الفنية في هذا المجال، حيث أن الشركة قد قامت بتنفيذ مشاريع مشابهة في المنطقة منها على سبيل المثال في المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة والمملكة الأردنية الهاشمية والمملكة المغربية وجمهورية السودان لزيادة إنتاج وجودة المحاصيل وتقليل الخسائر في إنتاج التمور بسبب الآفات وعدم كفاءة الري، كما أن لديها العديد من الشراكات مثل شراكتها مع وكالة الفضاء الأوروبية وهيئة أوطوبي للزراعة والسلامة الغذائية بالإضافة إلى عدد من الجامعات والشركات المتخصصة في مجال حماية المحاصيل وصناعة مصائد الحشرات.

ويهدف هذا المشروع الوطني الفريد من نوعه إلى الاستفادة من تقنية انترنت الأشياء عبر استخدامها للكشف المبكر عن تواجد سوسة النخيل الحمراء في أشجار النخيل قبل انتشارها مما يساهم في سرعة التصدي لهذه الحشرة، كما يساهم الشق الثاني من المشروع في دراسة تحديد تحمل النخيل للري الناقص وتأثير ذلك على نوعية التمر والقيمة الغذائية وتقليل إهدار مياه الري، وتقييم استخدام الهيدروروك (الصخر المائي) لتوفير مياه الري لأشجار النخيل وتقليل الفاقد عبر ما يعرف بالتسرب العميق، خصوصاً تحت ظروف قوام التربة الخفيف الذي تتسم به مناطق إنتاج التمور في دول الخليج العربية ومعظم مناطق إنتاجه بالوطن العربي.

كما تقوم الدراسة بتقييم تجربة استخدام بيانات رطوبة التربة وعوامل الطقس لإدارة مياه الري بالتكامل مع نظم الذكاء الاصطناعي والإدارة الذكية للمزرعة.

وبهذه المناسبة، أكد د. خالد بن عبد الرحمن العوهلي رئيس جامعة الخليج العربي نهج الجامعة

القائم على تعزيز شراكات التعاون المحلية والخليجية الهادفة إلى خدمة قضايا مجلس التعاون لدول الخليج العربية، مشيراً إلى أن توقيع هذه الاتفاقية المتعددة الأطراف التي تتفق مع أهداف الجامعة الاستراتيجية وما لديها من خبرات بحثية متخصصة في القطاع الزراعي والتقنية الحيوية ستعظم العطاء البحثي الذي يصب في صالح إيجاد حلول مبتكرة لتنمية القطاع الزراعي في مملكة البحرين والعناية بالنخلة التي تعتبر جزءاً لا يتجزأ عن قضية عالمية حيوية هي قضية الأمن الغذائي.

وقال: "تضع الجامعة جل خبراتها وإمكانياتها وكفاءاتها البحثية لخدمة هذه الخطوة المباركة"، معرباً عن الاستعداد لتفعيل الاتفاقية مع الأطراف الشريكة.

من جانبه، قال الدكتور محمد إبراهيم العسيري الرئيس التنفيذي للهيئة الوطنية لعلوم الفضاء "يأتي هذا المشروع لتحقيق التوجيهات السامية لسيدى حضرة صاحب الجلالة الملك حمد بن عيسى آل خليفة عاهل البلاد المفدى، التي جاءت خلال افتتاح دور الانعقاد الرابع من الفصل التشريعي الخامس لمجلسي الشورى والنواب، ودعت جميع أصحاب الأعمال ضمن قطاعات الدولة الإنتاجية والخدمية والاقتصادية إلى اقتراح المزيد من الأفكار والمبادرات الداعمة لتنمية اقتصادية شاملة الأبعاد، كما أنه يلبي تطلعات جلالتة والحكومة الموقرة لاستغلال علوم المستقبل ومنها علوم الفضاء وانترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي لتنفيذ مشاريع نوعية تدعم جهود الدولة لتنمية القطاع الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي عبر المحافظة على البيئة الزراعية خالية من الآفات والأوبئة من خلال توفير بيانات عالية الدقة بشكل مستمر تمكن المعنيين من التحرك في الوقت المناسب واتخاذ القرارات الصحيحة المستندة على أدلة علمية".

وأضاف: " أن الهيئة مستمرة في التعاون مع مختلف الجهات لخدمة البحرين، وحريصة على إشراك مؤسسات التعليم العالي فيما تنفذه من مشاريع وتنتجه من دراسات لضمان تحقيق أفضل النتائج وتطوير أدواتها ورفع مستوى مهارات وخبرات منتسبيها عبر مشاركة نتائجها العلمي في المؤتمرات الدولية ومن خلال النشر في المجالات العلمية المحكمة". ونوه العسيري بتفاني أعضاء فريق العمل في إعداد برنامج المشروع وخطته التنفيذية وترتيباته اللوجستية الدقيقة التي تطلبت عدة أسابيع من العمل خلال فصل الصيف.

وقالت الأمين العام للمبادرة الوطنية لتنمية القطاع الزراعي الشيخة مرام بنت عيسى آل خليفة "إننا اليوم نفخر بتوقيع اتفاقية لمشروع وطني فريد من نوعه يترجم التوجيهات السامية حضرة صاحب الجلالة الملك حمد بن عيسى آل خليفة عاهل البلاد المفدى، بالحفاظ على القطاع الزراعي وتطوير القدرات الوطنية في مجال الصناعات الغذائية وإنشاء بنية تحتية قوية للأمن الغذائي في مملكة البحرين، ويلبي تطلعات حضرة صاحب السمو الملكي الأمير سلمان بن حمد آل خليفة ولي العهد رئيس الوزراء الداعية للاستفادة من التقنيات الحديثة والابتكار الحكومي عبر ادخال الافكار والمبادرات المتطورة في كل المجالات، ويتمشى مع الرؤية الكريمة لصاحبة السمو الملكي الأميرة سبيكة بنت إبراهيم آل خليفة قرينة عاهل البلاد المفدى، رئيسة المجلس الاستشاري للمبادرة الوطنية لتنمية القطاع الزراعي في أهمية الحفاظ على الإرث الزراعي والعناية بصحة النخيل واستخدام التكنولوجيا الحديثة والبحوث العلمية للتغلب على كافة التحديات التي تواجه القطاع

كما أفاد الدكتور نبيل محمد أبو الفتح وكيل الزراعة والثروة البحرية بوزارة الأشغال أن قطاع نخيل التمر من القطاعات الزراعية الهامة والذي توليه الوكالة الاهتمام البالغ تحقيقاً لتطلعات

القيادة الحكيمة، ومتابعة دائمة من قبل الحكومة الموقرة في المحافظة على النخلة لما لها من مكانة في المجتمع البحريني لارتباطها الاجتماعي، والبيئي، والديني.

وأضاف أن هذا الأمر جمع جهات عدة ضمن مشروع مشترك يهدف إلى تحسين قطاع النخيل خاصة في مجالي مكافحة آفات النخيل من خلال الاستعانة بالأساليب الزراعية الذكية، ومن خلال تحسين خواص بيئة التربة حول النخيل لتعظيم الاستفادة من مياه الري.

وبين أبو الفتح أن الاستفادة من نظام الاستشعار عن بعد في تحليل الصور الفضائية لنخيل التمر لتحديد النخيل المصاب بحشرة سوسة النخيل الحمراء ودرجة وانتشار الإصابة، والرصد العددي لسوسة النخيل الحمراء من خلال استشعارات الكترونية متصلة بالمصائد وإدخال نظام المعلومات الجغرافية، سيسهم الجمع الكفؤ للبيانات المتحصل عليها وتحليلها في اتخاذ القرارات المناسبة في دعم برنامج مكافحة السوسة في بساتين النخيل.

ومن المتوقع يساهم إضافة الصخر المائي إلى التربة في تحسين المحافظة على مياه الري بصورة مثلى تدعم نمو وإنتاج نخيل التمر.

وذكر أبو الفتح أن مساهمة وكالة الزراعة تتمثل في توفير الموقع لتنفيذ المشروع على النخيل في هورة عالي، ومن خلال إشراك الكوادر الفنية بالوكالة لتقديم الدعم المطلوب لإنجاح المشروع.

واختتم أبو الفتح برفع أسمى آيات الشكر والعرفان إلى صاحبة السمو الملكي الأميرة سبيكة بنت ابراهيم آل خليفة قرينة عاهل البلاد المفدى، رئيس المجلس الاستشاري للمبادرة الوطنية للتنمية

الزراعية على تفضل سموها في توجيه المبادرة في دعم المشروع، كما شكر الأمين العام للمبادرة على جهودها في التنسيق ما بين جميع الجهات المشاركة في تنفيذ المشروع الوطني، والجهات

المشاركة في تنفيذ المشروع. والجدير بالذكر أنه بنجاح هذا المشروع فإن البحرين ستنتمك من تعميم هذه التجربة على كافة مناطقها وبالتالي المساهمة في الحفاظ على صحة أشجار النخيل

واستدامة الإنتاج الزراعي في المملكة.