



- [الصفحة الرئيسية](#)
- [مركز للمعرفة والأبحاث الأكاديمية جامعة حمد بن خليفة تواجه التهديدات السيبرانية الحالية](#)

الأخبار

- [طباعة](#)
- [تحميل بي دي أف](#)

مركز للمعرفة والأبحاث الأكاديمية جامعة حمد بن خليفة تواجه التهديدات السيبرانية الحالية

03 فبراير 2019

يتحدث الدكتور منير حمدي، العميد المؤسس لكلية العلوم والهندسة في جامعة حمد بن خليفة في قطر، عن الهجمات السيبرانية، وكيف أنها يمكن أن تكلف العالم 6 تريليونات دولار أمريكي سنويًا، وتؤدي إلى صراعات واسعة.

يُصنف المنتدى الاقتصادي العالمي الخروقات التي يتعرض لها الأمن السيبراني على نطاق واسع كواحد من خمسة أخطار عالمية فادحة، وذلك في أعقاب الارتفاع الدراماتيكي في معدل الجرائم السيبرانية خلال السنوات الأخيرة.

في واقع الأمر، تتوقع مجموعة هيرجافيك جروب، إحدى أكثر شركات الأمن السيبراني في العالم ابتكارية، أن تلك الهجمات سوف تكلف العالم ما يعادل 6 تريليونات دولار أمريكي سنويًا بحلول العام 2021. وهي تعتقد أن الأهمية المتزايدة للخروقات السيبرانية يمكن أن تكون سببًا في اشتعال الصراعات.

إنها مشكلة عالمية بلغت مستويات خطيرة، كون أكبر الكيانات الاقتصادية في العالم باتت عُرضة للهجوم والخروقات. ومن الأمثلة الجديدة بالذكر في السنوات الأخيرة، يأتي الهجوم الذي تعرضت له شركة ياهو في 2014، والذي شهد الكشف عن البيانات الخاصة بخمسمئة مليون مستخدم، ما أوضح جليًا أنه حتى التكتلات التكنولوجية لم تعد محصنة من هذه الظاهرة الخطيرة. وفي الأسابيع الأخيرة، تعرضت صحف أمريكية كبرى، بما فيها صحيفة 'لوس أنجلوس تايمز'، و'شيكاجو تريبيون'، و'بالتيمور صن'، لهجمات إلكترونية، بينما تعرضت البيانات الخاصة لمئات من السياسيين الألمان، بمن فيهم المستشار أنغلا ميركل، للسرقة.

وبالطبع، فقد وفرت الهجمة السيبرانية التي تعرضت لها قطر أيضًا سببًا للحصار الجائر الذي فرض عليها، حيث أدى الاختراق، الذي نسب تصريحات غير صحيحة لحضرة صاحب السمو أمير البلاد، إلى ملاحظات زائفة نُشرت على شبكات الأخبار في منطقة الخليج، ما أشعل أزمة دبلوماسية لم تُحل حتى الآن.

يشكل منع الهجمات السيبرانية في طبيعته تحديًا كبيرًا، لكننا نستطيع أن نقلل من هذه التهديدات من خلال ضمان توافر وتطبيق خطوط دفاع متعددة تحميها في حال لم تفعل المراقبة الأمنية في ذلك. كما تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تأمين الموجودات الرقمية بشكل استباقي.

تُعتبر هذه الإجراءات مُبشرة، لكن لكي تصبح فعالة في عالم يشهد تهديدات متطورة ومستمرة، يتطلب الأمر قدرًا معقولًا من البحوث العلمية في هذا الشأن. لذا تعمل هيئة التدريس الطلاب في جامعة حمد بن خليفة على هذه المواضيع بشكل محدد، وتساعد أفكارهم وبحوثهم في



وقد بدأت كلية العلوم والهندسة في جامعة حمد بن خليفة في تقديم برنامج أكاديمي متفرد في الأمن السيبراني لطلاب الماجستير منذ ثلاث سنوات مضت. ويُعتبر أحد البرامج القليلة للغاية في العالم الذي يزود الطلاب بالتدريب الشامل والمتقدم، ويساعدهم على اكتساب الخبرات العملية من خلال العمل على مشاريع حقيقية تتعلق جميعها بالأمن السيبراني. إننا نسلح طلابنا بالمعرفة والمهارات المتقدمة واللازمة للاستجابة للطلب العالمي المتزايد على المتخصصين والخبراء في أمن المعلومات.

إننا نعيش في عالم تتقدم فيه التكنولوجيا بوتيرة سريعة للغاية، وفي حين يوفر هذا التقدم مميزات عديدة للمجتمع، فإنه يفاقم كذلك مواطن الضعف وإمكانية الاختراق. وبينما تدخل المزيد والمزيد من الأدوات والأجهزة ضمن استخدامات الشبكة العنكبوتية، تتزايد أيضًا احتمالات التعرض للهجمات السيبرانية، حيث تأتي الهجمات بشكل معتاد وتتصاعد من حيث الحجم والتكرار.

هناك العديد من الإجراءات الوقائية المعروفة على نطاق واسع والتي يمكن اتخاذها لتخفيف المخاطر، مثل استخدام كلمات المرور الواقية، وعدم ترك أجهزة الحواسيب مفتوحة، وتحميل أحدث برامج مكافحة الفيروسات، وعدم تحميل الملفات القادمة من مستخدمين غير معروفين.

وعند مستوى أكثر تقدمًا، يُعتبر ضمان اتساق البحوث مع التكنولوجيا الحالية عاملاً أساسيًا في إحباط هذه التهديدات. وتستضيف جامعة حمد بن خليفة فعاليات تهدف إلى تعزيز الفهم ومساعدة الجمهور على الاستخدام الآمن للشبكة العنكبوتية. وقد صمم برنامج جامعة حمد بن خليفة الشتوي ليخاطب طلاب المرحلة الجامعية، ويهدف إلى زيادة الوعي بشأن أمن الشبكات.

وفي كلية العلوم والهندسة، وداخل مختبر الأمن السيبراني والابتكار، نتصدى في الوقت الحالي للعديد من التحديات الحاسمة لقطر ولأمن المجتمع بصفة عامة، بما في ذلك قطاعات الأعمال والمؤسسات الحكومية.

إننا نقدم حلولاً مبتكرة تتعلق بأمن الشبكات، وحماية المستخدم النهائي، من خلال آليات التحقق من صحة البيانات، واستخدام الطائرات بدون طيار للدفاع على البنى الأساسية والمنشآت المهمة.

وتواجه صناعة إلكترونيات الطيران مشكلة أمنية حساسة، وهي أنظمة إلكترونية تُستخدم في الطائرات، والأقمار الاصطناعية والمركبات الفضائية وكلها من صنع الإنسان. ونحن في جامعة حمد بن خليفة نستخدم مجموعة من المنهجيات والخبرات للتعامل مع هذه المشكلة، مثل الذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلي، وأجهزة الاستشعار، والمرئيات العلمية، والشبكات.

وبفضل الخبرة التي تتمتع بها، والفرص التي نقدمها في هذا المجال، أصبحت جامعة حمد بن خليفة مؤسسة مرجعية للطلاب الذين يسعون للعمل في هذا المجال المشوق، وترك بصمة ضمن نطاق الأمن السيبراني.

كما أننا في جامعة حمد بن خليفة نحظى بوجود واحدة من أكثر هيئات التدريس خبرة في قطر والمنطقة، تدرّب الطلاب ليصبحوا خبراء في هذا المجال. إننا فخورون بالدور الذي نقوم به في معالجة هذه المشكلة العالمية، إلا أنها بطبيعتها تتطلب جهودًا إضافية.

كلمات مفتاحية:

- [المنتدى الاقتصادي العالمي](#)
- [الأمن السيبراني](#)
- [الجرائم السيبرانية](#)