الوكالة تساعد البلدان الأفريقية على وضع لوائح الأمن الحاسوبي

بقلم أندريا راهانديني

من المتوقع أن يزداد الطلب في أفريقيا على النظائر المشعة في السنوات المقبلة، مع تزايد عدد البلدان التي تتوسع في الاستخدام السلمي للتكنولوجيا النووية. وقد أدّى تصاعد معدلات الإصابة بالسرطان إلى زيادة كبيرة في الطلب على الخدمات في مجالات العلاج الإشعاعي وعلم الأشعة والطب النووي. ومن ناحية أخرى، يتزايد الاعتماد على التطبيقات النووية في ميادين الصناعة والزراعة والعلوم. وقد أفضى ذلك إلى الطلب على زيادة إنتاج النظائر المشعة في مفاعلات البحوث. وتعمل هذه المفاعلات البالغة الأهمية بالاستعانة بنظم حاسوبية يمكن أن تكون عرضة للهجمات السيبرانية. وعلى غرار محطات القوى النووية، فمفاعلات البحوث بدورها مرافق نووية تتطلب خططاً مماثلة لحمايتها من أجل منع الهجمات الخبيثة المحتملة والتخفيف من آثارها والتصدي لها. وتعدُّ حماية المرافق النووية بجميع أنواعها من الهجمات المحتملة من هذا القبيل عنصراً أساسيًا في استخدام التكنولوجيا النووية بطريقة مأمونة وآمنة في أفريقيا.

وفي إطار العمل على مواجهة هذه التهديدات، تستفيد بلدان عديدة في أفريقيا من الخبرات المكتسبة في مصر وغانا ونيجيريا، حيث يمتلك كلٌّ من هذه البلدان ويشغِّل مفاعلاً نوويًا للبحوث. وبدعم من الوكالة، تعمل هذه البلدان الثلاث على وضع وتعزيز لوائح الأمن الحاسوبي، وتنفيذ برامج لضمان تأمين مرافقها بصورة مناسبة من الأعمال الحاسوبية الخبيثة التي يمكن أن تؤثر في الأمان والأمن النوويين للمرافق

وقال السيد ترينت نيلسون، وهو مسؤول أول في مجال أمن المعلومات والأمن الحاسوبي في شعبة الأمن النووي التابعة للوكالة: "إنَّ أهمية الأمن الحاسوبي ما فتئت تتزايد لأنَّ التكنولوجيات الرقمية والنظم الحاسوبية مدمجة في الجوانب المتصلة بالأمان النووي والأمن النووي وبالجوانب التشغيلية في المرافق والعمليات المنطوية على مواد نووية ومواد مشعة أخرى". وأضاف أنَّ "الوكالة تعمل مع بلدان في أفريقيا على وضع لوائح الأمن الحاسوبي واستعراضها وتحسينها".

وفي مصر، تعمل الوكالة مع هيئة الرقابة النووية والإشعاعية المصرية على استعراض اللوائح القائمة بشأن الأمن الحاسوبي وسد الثغرات المحتملة في الجوانب الرقابية. ونُظِّمت في عام 2022 دورة تدريبية وطنية لإرساء القدرات الوطنية على إجراء عمليات التفتيش المتعلقة بالأمن الحاسوبي في المرافق النووية. وبالاستعانة بإرشادات الأمن النووي الصادرة عن الوكالة والتقنيات المتاحة للمفتشين، زوَّدت الدورة المشاركين بالمعارف والخبرات العملية اللازمة لتحسين تقييم فعالية الأمن الحاسوبي في المرافق النووية والإشعاعية.

وكانت السيدة نادية نوار، وهي مهندسة حواسيب في مرفق إنتاج النظائر المشعة التابع لهيئة الطاقة الذرية المصرية، واحدة من بين اثنين وعشرين مهنيًا شاركوا في هذه الدورة التدريبية. وقالت السيدة نوار: "لقد تعلمتُ كيف تجري الهيئة الرقابية عمليات التفتيش المتعلقة بالأمن الحاسوبي وما هي الترتيبات الضرورية للأمن الحاسوبي التي يجب أن تنفذها الجهة المشغلة. ومنذ المشاركة في الدورة، صار بإمكاننا استعراض العناصر الرقابية المتعلقة بالأمن الحاسوبي والتحقق منها بفعالية أكبر. وقد ساعدتنا الدورة على وضع وتنفيذ برنامج للأمن الحاسوبي من أجل حماية المعلومات الحساسة في المرفق والأصول الرقمية الحساسة المعرضة للهجمات السيبرانية".

وفيما يخصُّ غانا، فقد أوفدت الوكالة بعثة خبراء إلى ذلك البلد في نيسان/أبريل 2023 لتقييم لوائح الأمن الحاسوبي الوطنية الحالية المعمول بها لدى الهيئة الرقابية النووية في غانا وبرنامج عمليات التفتيش الذي تنفذه الهيئة.

وقال السيد نيلسون كودزوتسي أغبيمافا، قائد فريق قسم الأمن السيبراني النووي في الهيئة الرقابية النووية في غانا: "لقد طرح تطوير الأمن الحاسوبي في غانا تحديات عديدة، بما في ذلك الافتقار للمعارف التقنية المحلية حول الموضوع، والجمع بين القضايا القانونية والدراية التقنية، وكيفية إدارة الموارد المطلوبة. وخلال عملية إرساء الإطار الرقابي، التمسنا الدعم من الوكالة وبلدان أخرى في إجراء استعراضات الخبراء لضمان اتباع نهج شامل ومنظَّم إزاء الأمن الحاسوبي".

وعلى ذات المنوال، أوفدت أيضا الوكالة بعثة خبراء إلى نيجيريا في تشرين الأول/أكتوبر 2022. وقالت السيدة إيثيل أوفوغبو، كبيرة المسؤولين الرقابيين

> **"ساعدتنا الدورة على وضع وتنفيذ برنامج للأمن الحاسوبي من أجل حماية المعلومات الحساسة في المرفق والأصول الرقمية الحساسة المعرضة للهجمات السيبرانية".**
>
> — السيدة نادية نوار، مهندسة حواسيب في مرفق إنتاج النظائر المشعة التابع لهيئة الطاقة الذرية المصرية

في الهيئة الرقابية النووية النيجيرية: "خلال الاستعراض الذي قادته الوكالة للخطة المتكاملة لدعم الأمن النووي في بلدنا في عام 2019، حُدِّدت الحاجة إلى وضع إطار تشريعي ورقابي فعال للأمن الحاسوبي. وبناءً على ذلك، قيَّمت الوكالة اللوائح الوطنية للأمن الحاسوبي وحددت الثغرات وقدمت الإرشادات اللازمة. وشملت النتائج إعداد مشروع اللائحة النيجيرية للأمن الحاسوبي في الأنشطة والمرافق النووية والإشعاعية". وتعمل نيجيريا في الوقت الراهن على استعراض مشروع اللائحة وتخطط لعقد دورة تدريبية حول عمليات التفتيش الحاسوبية.

وبالنظر إلى الزيادة في عدد طلبات المساعدة الواردة من البلدان، تعمل الوكالة على إعداد وثيقة تقنية لمساعدة البلدان على وضع العناصر الرئيسية في لوائح الأمن الحاسوبي. والوكالة جاهزة أيضاً لمساعدة العديد من البلدان الأخرى على صياغة اللوائح في مجال الأمن الحاسوبي حين تُطلق دورتها الدراسية بشأن صياغة عناصر لوائح الأمن الحاسوبي في آب/أغسطس 2023. وتهدف هذه الدورة الدراسية إلى مساعدة بلدان متعددة في الوقت نفسه على وضع لوائحها الوطنية للأمن الحاسوبي، بدلاً من تقديم المساعدة من الوكالة إلى فرادى البلدان كلٍّ على حدة. وبعد حلقة العمل الاستهلالية التي ستُعقد في آب/أغسطس، ستنظَّم الدورة الدراسية على أساس نصف سنوي في جميع المناطق. وستتاح الفرصة أمام المشاركين للعمل معاً من أجل صياغة استراتيجيتهم الوطنية للأمن الحاسوبي - بوصفها الأساس الرقابي لإرساء برنامج مُحكم للأمن الحاسوبي.

سيتم إطلاق دورة دراسية لصياغة عناصر لوائح الأمن الحاسوبي في آب/أغسطس 2023 بهدف مساعدة البلدان على وضع لوائحها الوطنية في مجال الأمن الحاسوبي