## إسرائيل تكتسح السوق العالمية دون ضوابط

السلطات الإسرائيلية تتجاهل الانتقادات وتخفف قواعد تصدير تكنولوجيا التسلل الإلكتروني

تتوقع دراسة أبحاث السوق الخاصة بأسلحة الحرب العسكرية السيبرانية أن تصعد هذه الأسلحة علئ قائمة المشتريات العسكرية الدولية، وكواحدة من أكثر القطاعات العسكرية ربحية بالتوازى مع الامتداد الإقليمي لهذه الصناعة. وتبرز إسرائيل كواحدة من أبرز رواد الصناعات العسكرية السيبرانية وهي تعمل على اكتساح السوق عبر مواجهة القواعد المفروضة على تصدير هذه الأسلحة ومعدات التسلل الإلكتروني وبيعها في الخارج.

توفا کومین /آری رابینوفیتش

🕊 تـل أبيب – مـن الطائـرات دون طيار إلى الأقمار الصناعية وأنظمه الدفاع الصاروخي إلىٰ الحرب الإلكترونية، تقود إسرائيل العالم في مجال التكنولوجيا الجديدة، خاصة في المجال العسكري. وتعمل إسرائيل علئ تخفيف قواعد تصدير معدات التسلل الإلكتروني والمراقبة المعروفة باسم الأسلحة السيبرانية، رغم ما توجّهه لها منظمات حقوقية وجماعات مدافعة عن الخصوصية من اتهامات بأن بعض الحكومات تستغل تكنولوجياتها للتجسيس على خصومها السياسيين وسحق المعارضة.

وقال مصدر وثيق الصلة بالقطاع السيبراني لوكالة رويترز إن تعديل القواعد من جانب وزارة الدفاع معناه أنه أصبح بوسع الشركات الآن الحصول علئ استثناءات لتراخيص التسويق من أجِل بيع بعض المنتجات لدول بعينها. وتعد إسرائيل رائدة على المستوى العالمي في قطاع التكنولوجيا السيبرانية

الخاص، حيث تملك على الأقل 300 شــركة تغطى كافة المجالات بدءا من الأمن المصرفي ووصولا إلى الدفاع عن البنية التحتية الحيوية. وتفرض إسرائيل، شانها شان الدول الكبرى الأخرى المصدّرة للمعدات الدفاعية، غطاء شــديدا من السرية على تفاصيل مبيعاتها من الأسلحة كما أن لوائحها التصديرية لست معروفة على نطاق واسع لكن وزارة الدفاع أكدت ردا على استفسارات رويترز أن التعديلات سرت بالفعل

برمجيات الأسلحة السيبرانية تستغل ثغرات في الهواتف المحمولة وغيرها من المنتجات التكنولوجية للاطلاع على مستخدميها ومراقبتهم سرا

ويقول متخصصون إن التغيير يتيح إمكانية التعجيل بالموافقات اللازمة لبيع الأسلحة السيبرانية أو أدوات التجسس التي تستخدم للتسلل إلى الأجهزة الإلكترونية ومراقبة الاتصالات عبر

وقالت وزارة الدفاع الإسرائيلية إن تغيير القواعد "تم لتسهيل الخدمة الفعّالة للصناعات الإسرائيلية وفى الوقت نفسه صيانة وحماية المعايير الدولية لضوابط الصادرات والإشراف عليها".

وأضافت "أن استثناءات ترخيص التسويق لا تمنح إلا في ظروف معينة ترتبط بالموافقة الأمنية على المنتج وتقييم الدولة التي سيسوق لها هذا المنتج" وأنه لا يزال يتعين على الشركات امتلاك ترخيص التصدير.

وامتنعت الحكومة الإسرائيلية والشركات عن التعقيب على أي الدول المجاورة لإسرائيل من بين زبائن وسائل التجسس. وفي بادرة علىٰ احتمال إجراء الحكومة المزيد من التغييرات تعمل وزارة الاقتصاد، المسؤولة عن تعزيز النمو الاقتصادي والصادرات، على إنشاء شعبة تتخصص في صادرات التكنولوجيات السيبرانية ذأت الخصائك الهجومية و الدفاعية. وقالت متحدثة باسه الوزارة

عمليات قرصنة وتجسس، معروض في مدخل جامعة تل أبيب.

"هـذا جـزء مـن إصـلاح يخصـص في الأساس مزيدا من الموارد لوزارة الاقتصاد لهذا الموضوع المهم".

## سوق تجارية متنامية

يقول عمير بهوبت ويعقوب كاتز، مؤلفا كتاب "كيف أصبحت إسرائيل قوة عظمىٰ في مجال التكنولوجيا العسكرية"، إن "إسرائيل من خلال وضعها على الخطوط الأمامية لكيفية خوض الحروب فى القرن الحادي والعشسرين، طورت فى تجارتها من خلال طرح أسلحة جديدة وأعددت تحديثا لأسلحة قديمة حتى تظل فعالة وذات صلة ومميتة في ساحة معركة دائمة التغير. وبينما تبدأ بلدان أخرى في الاستعداد لهذه التحديات، فإنها تتطلع إلى إسرائيل -وتحديدا ول علئ إرشسادات ويضيف الكاتبان "إسرائيل، في الواقع، مختبر ليقية العالم".

وحتئ عهد قريب كانت الأسلحة السيدرانية المتقدمة لا تستخدمها سوى أكثر وكالات التجسس الحكومية تقدما مـن الناحية التقنية مثل وكالات الولايات المتحدة وإسرائيل والصين وروسيا. غير أن سوقا تجارية نشطة ظهرت الأن لأدوات وخدمات التسطل الإلكترونية يلعب فيها خبراء حكوميون سابقون في المجال السبيبراني من الولايات المتحدة وإسرائيل ودول أخرى دورا كبيرا في

أدى ذلك إلى تسليط المزيد من الضوء على الكيفية التي يتم بها شراء هذه الأسلحة السيبرانية وبيعها ونشرها وتصرفات الحكومات في تنظيم حركة التجارة فيها. ومن بين الشسركات الرائدة عالميا في السوق العالمي المتنامي للأسلحة السيبرانية شركات إسرائيلية من بينها مجموعة إن.أس.أو وفيرينت وشركة إلىت سيستمز للتعاقدات الدفاعية. وتستغل برمجيات هذه الأسلحة ثغرات في الهواتف المحمولة وغيرها من المنتجات التكنولوجية للاطلاع على مستخدميها ومراقبتهم سرا.

وتقول بعض المنظمات الحقوقية والحماعات المدافعة عن الخصوصية إن الضوابط التى تفرضها إسرائيل على بيع الأسلحة السيبرانية غير كافية. وفى وقت سابق من العام الجاري

«الحصان السيبراني» (سيبر هورس) مجسم لحصان طروادة مصنوع من الآلاف من أجهزة الكمبيوتر والهواتف المحمولة التي أصيبت بفيروسات نتيجة

قالت منظمة العفو الدولية إن على الحكومة أن تنتهج سياســة أكثر صرامة في ما يتعلق بتراخيص التصدير التي "أسفرت عن انتهاكات لحقوق الإنسان" وامتنعت الحكومة الاسترائيلية عن

التعليق على هذه الاتهامات. لكن شركات إسرائيلية تقول إنها تلترم بقواعد التصديس الحكومية وتتحقق من الزيائن لضمان استخدام الحكومات الأجنبية التكنولوجيا في أغراض مشروعة.

ولا يرى البروفسور إيزاك بن إسرائيل، الأستاذ بجامعية تبل أبيب، وهو أبوالقطاع السيبراني الإسرائيلي ورئيس وكالــة الفضاء الإســرائيلية، أنّ هناك ما يمنع استخدام التكنولوجيا في إنشاء رابطة مع مختلف الدول ومنها تلك التي تتجنب العلاقات الرسمية مع

## قواعد أقل، نمو أكثر

قال رئيس الوزراء بنيامين نتنياهو في مؤتمر سيبراني، في يونيو، إن ثمة مطالب بتنظيم القطاع بشكل أكبر مع تناميه. وأضاف "لكنى أعتقد أن علينا أن نتقبل مخاطر فرض قواعد أقل من أجل زيادة النمو، وهي مخاطر كبيرة". وقال دانييل رايسنر، الشريك بمؤسسة هيرتزوج فوكس نيمان للاستشارات القانونية، الذي يمثل

> الإسرائيلية لتصدير الأسلحة السيبرانية أكثر صرامة منها في بعيض الدول الأخرى مثل الولايات

ARFARE NETWORK العديد من الشركات السيبرانية الإسرائيلية، إن إحراءات الاعتماد





بعض المنظمات الحقوقية

والجماعات المدافعة عن

الخصوصية تقول إن

الضوابط التى تفرضها

إسرائيل على بيع الأسلحة

السيبرانية غير كافية

برمجيات الأسلحة السيبرانية تستغل ثغرات في الهواتف المحمولة وغيرها من المنتجات التكنولوجية

المتحدة وبريطانيا. وأضاف أن ذلك بحعل الصناعة الإسرائيلية في وضع غير موات بدرجة كبيرة مقارنة بدول أخرى. وقال إنه بمقتضئ تغيير اللوائح يمكن تسريع عملية اعتماد المبيعات الآن بما يصل إلى أربعة أشهر وإن ذلك كانت له

وأوضح أن حصول شركة جديدة على قرار اعتماد كان يمكن أن يستغرق فى السابق ما يقرب من عام. وقال رون ديبرت، مدير معمل سيتيزن لأب بجامعة تورونتو، الذي يركن على التجسس الرقمي إنه "من المؤسف" أن تعمل إسرائيل على تخفيف لوائحها. وقال لرويترز في رسالة بالبريد الإلكتروني أبحاثنا تبين أن ثمة أزمة في المجتمع المدنى بسبب سوء استخدام أدوات ISRAEL IS PAPA

التجسس التجارية". الأمم المتحدة إلى فرض وقف مؤقت على بيع الأسلحة السيبرانية إلىٰ أن تصبح ضوابط الالتزام بحقوق الإنسان سارية في إسرائيل ودول أخرى. وعلئ المستوى العالمي يغطي اتفاق لتصدير الأسلحة تشارك فيه 42 دولة ويعرف باســم (ترتيب واسينار) "برمجيات التسلل" ونظم مراقبة الإنترنت.

وليست إسرائيل طرفا في الاتفاق لكنها تقول إن قواعدها متوافقة معه. وانتقد ديفيد كاي، مقرر الأمم المتحدة

الخاص لحرية التعبير، الضوابط الإسرائيلية ووصفها بأنها "تكتنفها السرية" ودعا إلى اشتراط إجراء مراجعة لحقوق الإنسان لكل مبيعات الأسلحة

وكان معمل سيتيزن لاب قد ربط برنامج التسلل إلى الهواتف المحمولة من إنتاج شركة إن.أس.أو المعروف باسم بيحاسوس بفضائح تجسس في عدد من الدول. وتقول إن.أس.أو إن كل مبيعاتها تعتمدها الحكومة الإسرائيلية.

وقال رايستر، العضو في لجنة للأخلاقيات بشركة إن.أس.أو، إن الشركة رفضت طوعا تعاقدات قيمتها 200 مليون دولار في الفترة من 2016 إلى 2018.

كما ربط معمل سيتيزن لاب برمجيات من إنتاج شركة إلبيت بحملة تجسس استهدفت معارضين إثيوبيين. ويشيرغاي فيليب غولدشتاين، الباحث

## الحرب السيبرانية منطقة ذات إمكانيات هائلة

في معهد دراسات الأمن القومي، إلى

أنَّه على الرغم من أن الفضاء السيبراني

يعد مجالاً ذا أهمية استراتيجية،

إلا أن الأسلحة السيبرانية لم ترتبط

بعد بأيديولوجيات الاستخدام المعلنة

والتى تشبه تلك الموجودة في العصر

حددت الشركات الإسرائيلية الحرب الإلكترونية باعتبارها منطقة ذات إمكانات هائلة، سـواء بالنسبة لحلول السيبرانية الهجومية أو

• مـن المتوقـع أن ينمـو الطلب العالمي علئ النظم السيبرانية الهجومية بنسبة 39 في المئة بحلول العام 2027 إلى 9.7 مليار دولار وفق تقدير مجموعة ماركت فوركاست للأبحاث الدفاعية والتي حددت شيركات في الولايات المتحدة وإسرائيل والاتحاد الأوروبي باعتبارها مهيمنة على هذه

• قدرت قيمة صادرات إسرائيل السنوية من الأدوات الهجومية السيبرانية بمئات الملايين من الدولارات. ويمثل ذلك نسبة صغيرة من صادرات الأمن السيبراني الإسرائيلية البالغة سبعة مليارات دولار والتي تهيمن عليها تكنولوجيات دفاعية وتمثل ما يقرب من عشرة في المئة من السوق العالمية.

• اجتذبت الشركات السيبرانية الاسرائيلية استثمارات قدرها 539 مليـون دولار في العام الجاري حتى الآن مقارنة بمبلغ 828 مليون دولار إجمالا فيى 2018 وفقا لبيان شيركة تراكست تكنولوجيز. ويشتمل هذا الرقم الشقين الدفاعي والهجومي.

• صنفت حماعة برايفاسي إنترنشونال المدافعة عن الخصوصية والتي تتخذ من لندن مقرا لها إسرائيل ضّمن أكبر خمس دول عالميا في تكنولوجيات المراقبة وقالت إن عدد شركاتها التي تبيع مثل هذه النظم يبلغ 27 شركة