

العامل البشري أساسي في الحرب الإسرائيلية التي تُسخر الذكاء الاصطناعي



ترجمة وتحرير: نون بوست

إن الدمار الذي ألحقته إسرائيل بغزة يستحضر عصرًا مماثلًا من الحرب، فقد ابتلعت الحفر المجمعات السكنية، وتحولت شوارع بأكملها إلى أنقاض، وسُحِب الغبار تحجب الشمس. لقد أسقط الجيش الإسرائيلي من المتفجرات على الجيب الذي تبلغ مساحته 124 ميلا مربعا من المتفجرات أكثر مما كانت تحتويه القنابل الذرية التي دمرت هيروشيما وناجازاكي في الحرب العالمية الثانية. إن حجم وكثافة الدمار ينافس أكثر حلقات حروب المدن تدميرًا في التاريخ الحديث، بدءًا من الهجوم الخاطف في لندن وحتى عقود من مكافحة التمرد في فيتنام.

ومع ذلك؛ وعلى النقيض من حروب القرن العشرين، فإن الهجوم الإسرائيلي على غزة هو في الأساس حملة قتل ذات تكنولوجيا عالية. ففي وقت سابق من هذا الشهر، كشفت التحقيقات الاستقصائية في مجلة "972+" و"لوكال كول" عن الدور المحوري للذكاء الاصطناعي في إراقة الدماء. ووفقًا لسته ضباط استخبارات إسرائيليون؛ استخدم الجيش آلة ذكاء اصطناعي تُدعى "لافندر" لتوليد عشرات الآلاف من "الأهداف البشرية" للاغتيال على أساس أنهم جزء من الأجنحة المسلحة لحماس أو الجهاد الإسلامي الفلسطيني، ثم يتم إدخال هذه المخرجات في نظام تتبع آلي يُعرف باسم "أين أبي؟" لتمكين الجيش من قتل كل فرد داخل منزله، مع عائلته بأكملها وفي كثير من الأحيان العديد من جيرانه.

وتأتي هذه الاكتشافات في أعقاب تحقيق سابق أجرته مجلة "972+" و"لوكال كول" والذي سلط الضوء على نظام آخر لتوليد الأهداف يعمل بالذكاء الاصطناعي يُعرف باسم "حبسورة". وفي حين أن

لافندر يولد أهدافًا بشرية، فإن حسورة يحدد المباني والهياكل التي يُزعم أنها تخدم وظيفة عسكرية. وقال أحد ضباط المخابرات السابقين لمجلة +972 إن هذه التكنولوجيا تمكن الجيش الإسرائيلي من تشغيل "مصنع اغتيلات جماعية".

وقد أحدث التحقيق الأخير ضجة في الصحافة الدولية؛ حيث استحضر المعلقون مشاهد لأنظمة الأسلحة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي والتي تتجاوز قوة مشغليها من البشر وتقتل حسب هواها. لكن خبراء في القانون الدولي وحرب الذكاء الاصطناعي أكدوا لمجلة +972 أن المذبحة في غزة هي نتيجة قرارات إنسانية منسقة، فالإلى جانب كبار ضباط المؤسسات العسكرية والسياسية الإسرائيلية، قد تكون قطاعات كاملة من قطاع التكنولوجيا المدنية العالمية متورطة في المذبحة.

توليد سريع، ترخيص سريع

مع ارتفاع معدل الوفيات اليومي في غزة إلى أعلى من أي حرب أخرى في القرن الحادي والعشرين، يبدو أن الالتزامات بالحد من الخسائر في صفوف المدنيين في الاغتيالات المستهدفة، بقدر ما كانت موجودة في أي وقت مضى، قد ذهبت أدراج الرياح. ووفقًا للمصادر؛ فقد خفض المسؤولون العسكريون الإسرائيليون بشكل كبير المعايير المستخدمة لتحديد الأهداف التي يمكن قتلها في منازلهم، في حين رفعوا عتبة الضحايا المدنيين المسموح بها في كل ضربة - وفي بعض الحالات سمحوا بقتل مئات المدنيين من أجل قتل هدف عسكري كبير واحد. وكما قال المتحدث باسم الجيش الإسرائيلي دانييل هاغاري في الأيام الأولى للحرب، فقد كان "التركيز على ما يسبب أكبر قدر من الضرر".



غارة جوية إسرائيلية في مخيم البريج للاجئين وسط غزة، 2 كانون الثاني/يناير، 2024. ولكي نكون واضحين، فإن إسرائيل لا تعتمد على أسلحة ذاتية التشغيل بالكامل في الحرب الحالية على غزة؛ وبدلاً من ذلك؛ تستخدم وحدات الاستخبارات أنظمة استهداف تعمل بالذكاء الاصطناعي لتصنيف

المدنيين والبنية التحتية المدنية وفقًا لاحتمالية انتمائهم إلى منظمات مسلحة. ويؤدي هذا إلى تسريع وتوسيع العملية التي يختار الجيش من خلالها من يقتل، مما يولد أهدافًا في يوم واحد أكثر مما يمكن أن ينتجه الأفراد البشريون في عام كامل.

مع إنشاء الأهداف السريعة؛ تأتي الحاجة إلى الحصول على إذن سريع، وقد اعترف ضباط المخابرات الذين تحدثوا إلى مجلة +972 بتخصيص 20 ثانية فقط للتوقيع على الضربات الفردية، على الرغم من معرفتهم بأن نظام لافندر يخطئ في تحديد الأهداف - حتى بمعايير المتساهلة - بنسبة 10 بالمائة تقريبًا من الحالات. وقد لجأ الكثيرون إلى التأكد ببساطة من أن الشخص الذي كانوا على وشك قتله هو رجل، مما حول معظم غزة إلى فخ للموت.

وقال ألونسو جورميندي دونكلبيرج، المحاضر في العلاقات الدولية في جامعة كينجز كوليدج في لندن، لمجلة +972: "ما أذهلني من تقرير مجلة +972 هو درجة الاستقلالية والموثوقية التي أعطتها القوات المسلحة لهذه التكنولوجيا. إنه يسمح للجيش بالتوقيع ببرود على الاستهداف الممنهج للسكان المدنيين".

وقال بن سول، أستاذ القانون الدولي ومقرر الأمم المتحدة الخاص المعني بحقوق الإنسان ومكافحة الإرهاب، إن الاعتماد المفرط على هذه الأنظمة يضيف قشرة من العقلانية على الدمار الذي أحدثته إسرائيل في غزة. وقد تحدد ما يسمى بـ "الأنظمة الذكية" الهدف، لكن القصف يتم باستخدام ذخيرة "غبية" غير موجهة وغير دقيقة، لأن الجيش لا يريد استخدام قنابل باهظة الثمن على ما وصفه أحد ضباط المخابرات بـ "أهداف القمامة".

وقال سول إن "إسرائيل لديها محامون عسكريون، ولها نظام قضائي عسكري. ولديها إجراءات تشغيلية وقواعد اشتباك من المفترض أن تساعد على الامتثال لحقوق الإنسان الدولية. ولكن هذه الحرب تعمل بعيدًا عن القواعد الإنسانية الأساسية".



فلسطينيون يودعون أقاربهم الذين قتلوا في غارات جوية إسرائيلية، في مستشفى النجار في مدينة رفح، جنوب قطاع غزة، 21 نيسان/ أبريل، 2024

وقد حذرت الأمم المتحدة وجماعات حقوق الإنسان وعشرات الحكومات من أن إسرائيل تنتهك باستمرار القانون الدولي لحقوق الإنسان، وكذلك الأحكام الأساسية لاتفاقيتي جنيف ولاهاي، اللتين وقعتا عليهما؛ حيث تحظر كل من هذه المعاهدات القتل المنهجي والمتعمد للمدنيين. لكن الباحثين القانونيين يقولون إن هذه الأنظمة عالية التقنية ساهمت في التجاهل المنهجي للقانون الدولي خلال الأشهر الستة والنصف الماضية من الحرب، والتي قتلت خلالها إسرائيل أكثر من 34 ألف فلسطيني، وأصابت أكثر من 76 ألفًا، وما زال ما يصل إلى 11 ألفًا آخرين في عداد المفقودين.

تحويل الفلسطينيين إلى أرقام

إن تشغيل هذه الآلات واستغلالها من قبل أشخاص حقيقيين له آثار خطيرة على المسؤولين العسكريين الإسرائيليين. نظام لافندر وأين أبي؟ قد يتم وصفها بأنها أنظمة تعمل بالذكاء الاصطناعي، ولكن حتى القادة العسكريين الإسرائيليين يقولون إنها أنظمة لا تتصرف بشكل مستقل: فالسلسلة القيادية المنسقة تملّي كيفية وضع هذه التقنيات موضع التنفيذ. وكما قال زاك كامبل، أحد كبار الباحثين في مجال المراقبة في منظمة "هيومن رايتس ووتش"، لمجلة +972: "نعم، هذه التكنولوجيا تمثل مشكلة، ولكنها تتعلق أيضًا بكيفية استخدام هذه الأنظمة؛ فهذه قرارات بشرية".

لقد أوضح المسؤولون الحكوميون الإسرائيليون نواياهم بوضوح بعد الأحداث المروعة التي وقعت في السابع من شهر تشرين الأول / أكتوبر. ففي الأيام الأولى للحرب، أعلن الرئيس الإسرائيلي إسحاق هرتزوج أنه "لا يوجد مدنيون أبرياء في غزة"، وأعلن وزراء الحكومة أن الحرب كانت بداية "نكبة" أخرى، ودعا سياسيون آخرون إلى "تسوية القطاع بأكمله".

ودمرت قنابل تزن ألفي رطل أحياء بأكملها، وقامت الجرافات بتسوية المدارس والمستشفيات بالأرض، وتم اعتبار مساحات كاملة من القطاع "مناطق قتل". وتتوافق هذه الأوامر مع الجهود التي بذلت سنوات من الإعداد لتحويل الجيش الإسرائيلي إلى ما أطلق عليه عالم الاجتماع ياجيل ليفي مؤخرًا "الجيش المولد للموت".

وصرح بريان ميرشانت، وهو مراسل تقني يحقق في التطوير الكامل لأنظمة الذكاء الاصطناعي، لمجلة +972 بأن "المشكلة هي ما يسمح الذكاء الاصطناعي للجيش بفعله. إنه يوفر مبررًا ليكونوا أكثر عنفًا، وأكثر إهمًا، للتأكيد على أجندة لديهم بالفعل أو يبحثون عن ذريعة لتبريرها".

وقالت منى اشتية، زميلة غير مقيمة في معهد التحرير لسياسة الشرق الأوسط، إن هذا هو الحال منذ فترة طويلة عندما يتعلق الأمر بالإستراتيجية العسكرية الإسرائيلية تجاه الفلسطينيين؛ ويعتبر لافندر هو الأحدث في قائمة طويلة من الأسلحة التي تعمل بالخوارزميات في ترسانة إسرائيل.



أفراد من الدفاع المدني الفلسطيني يبحثون عن جثث تحت الأنقاض بعد غارة جوية إسرائيلية، في مدينة رفح، جنوب قطاع غزة، 21 نيسان/ أبريل، 2024.

على سبيل المثال؛ تقوم خوارزميات الشرطة التنبؤية وأنظمة التعرف على الوجه بجمع كميات كبيرة من البيانات المأخوذة من مصادر عديدة، بما في ذلك وسائل التواصل الاجتماعي، وبيانات الهاتف الخليوي، ولقطات الطائرات المسيرة. ومثل لافندر، تستخدم هذه الأنظمة البيانات لمنح الفلسطينيين تصنيفًا آمنًا. ويمكن لهذا التصنيف بعد ذلك تحديد أي شيء بدءًا من الأشخاص الذين يجب احتجازهم عند نقطة تفتيش في الخليل، أو اعتقالهم خارج المسجد الأقصى، أو قتلهم في غارة بطائرة مسيرة في غزة. وقالت اشتية لمجلة +972 إن "هذه الأنظمة تحول الفلسطينيين إلى أرقام. إنهم يسمحون للسلطات بتقييمنا، وتجريدنا من إنسانيتنا، وعدم التفكير في حقيقة أننا بشر، بل تبرير موتنا بناءً على إحصائية. ولهذا السبب شهدنا تزايد العنف منذ أن بدأت إسرائيل بالاعتماد على هذه الأنظمة".

ومن وجهة نظر اشتية، فإن أنظمة الاستهداف التي تعمل بالذكاء الاصطناعي هي النتيجة الطبيعية لاستثمار إسرائيل غير المقيد في المراقبة الجماعية، وقالت إنها "دورة التطور التكنولوجي في فلسطين. كل نظام هو أكثر خطورة".

سلسلة التوريد الخوارزمية

قد تكون إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي متجذرة في السياسات العسكرية، ولكنها تشمل أيضًا قطاعات واسعة من صناعة التكنولوجيا المدنية.

وتعتمد أنظمة الاستهداف التي تعمل بالذكاء الاصطناعي على مجموعة كبيرة من بيانات المراقبة التي يتم استخراجها وتحليلها من قبل الشركات الناشئة الخاصة، وتكتلات التكنولوجيا العالمية، والفنيين العسكريين. ويقوم العاملون في مجال التكنولوجيا في مجمعات مكاتب وادي السيليكون بتصميم

قواعد بيانات صور غوغل التي تستخدمها القوات الإسرائيلية لاحتجاز المدنيين الفارين من القصف الجوي.

وتساعد خوارزميات الإشراف على المحتوى التي تحددها قيادة شركة ميتا في نيويورك أنظمة الشرطة التنبؤية على تصنيف المدنيين وفقًا لاحتمال انضمامهم إلى الجماعات المسلحة. وتقوم شركات الأمن التي يقع مقرها الرئيسي في بتاح تكفا بنقل محتويات الهواتف المحمولة إلى الفنيين العسكريين الذين يعدون قوائم الاغتيالات.

إن اعتماد إسرائيل على منتجات التكنولوجيا المدنية لتنفيذ عملياتها الفتاكة يتعارض مع العديد من السياسات وشروط الاستخدام الصادرة عن الشركات التي تتعاون معها. وفي الشهر الماضي؛ كشفت صحيفة "نيويورك تايمز" أن الجيش الإسرائيلي يستخدم قاعدة بيانات صور غوغل لتحديد هوية المدنيين وفرزهم في جميع أنحاء قطاع غزة.

وقال تشيني أندرسون، مهندس برمجيات في شركة غوغل وعضو في مجموعة لا توجد تكنولوجيا للفصل العنصري، وهو ائتلاف من العاملين في مجال التكنولوجيا المعارضين للعقود مع الجيش الإسرائيلي، لمجلة +972 أن هذا يعد إساءة استخدام خطيرة لتكنولوجيا غوغل.



عمال غوغل وأمازون يحتجون على تعاون شركاتهم مع الجيش الإسرائيلي في قمة خدمات أمازون للويب السنوية في نيويورك، 26 تموز/ يوليو، 2023.

وأوضح أندرسون أنه "لم يتم تصميم هذه الأنظمة للاستخدام مدى الحياة أو الموت في ساحات القتال في الشرق الأوسط، إنهم مدربون على الصور العائلية. إن جلب شيء كهذا إلى منطقة حرب يتعارض بشكل مباشر مع سياسات الخصوصية وسياسات الاستخدام الخاصة بنا".

في الواقع؛ تتعهد سياسات الخصوصية الخاصة بغوغل بأنه يجب على المستخدمين تقديم "موافقة

صريحة لمشاركة أي معلومات شخصية حساسة“ مع أطراف ثالثة. بموجب بروتوكولات الأنشطة الخطرة وغير القانونية، تحذّر غوغل من أنه لا يمكن استخدام صور غوغل ”للترويج للأنشطة أو السلع أو الخدمات أو المعلومات التي تسبب ضررًا جسيمًا وفوريًا للأشخاص“.

وعلى الرغم من الانتهاكات الواضحة لسياساتها الراسخة، لم تمنع شركة غوغل وغيرها من شركات التكنولوجيا الجيش الإسرائيلي من استخدام منتجاتها في الحرب الحالية على غزة أو خلال عقود من الحكم العسكري الإسرائيلي على الأراضي الفلسطينية المحتلة. وتستفيد العديد من هذه الشركات الخاصة من التبادل، حيث يُحرم المدنيون الفلسطينيون من اللجوء إلى حماية الخصوصية الأساسية ويقدمون إمدادات غير محدودة من البيانات التي يمكن لشركات المراقبة تحسين منتجاتها من خلالها. وقال مات محمودي، الباحث في منظمة العفو الدولية، لمجلة +972 إن ”هذه الشركات هي جزء من سلسلة توريد خوارزمية ضخمة أساسية للحرب اليوم. ومع ذلك فقد فشلوا في التحدث“.

ومع تزايد قائمة الانتهاكات الإسرائيلية في غزة، قد تكون هذه الشركات متورطة قانونيًا في انتهاكات إسرائيل المنهجية للقانون الدولي. وقال محمودي: ”إنها قصة تحذيرية لأي شركة. إنهم لا ينتهكون القانون الدولي لحقوق الإنسان فحسب، ولا يخاطرون بإلحاق الضرر بسمعتهم فحسب، بل إنهم يخاطرون بأن يصبحوا مذنبين بالمساعدة والتحريض على شيء من المؤكد أنه سيتم تصنيفه على أنه جريمة خطيرة في الوقت المناسب“.

ولم تمنع الاتهامات بارتكاب جرائم حرب المسؤولين العسكريين الإسرائيليين من الوعد بأن كل إراقة الدماء ستؤدي إلى تقدم غير مسبوق في الحرب التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي. وفي معرض حديثها في يوم الذكاء الاصطناعي السنوي بجامعة تل أبيب في شهر شباط/فبراير، أخبرت العميد يائيل غروسمان، قائد وحدة لوتيم، حشدًا من قادة صناعة التكنولوجيا المدنية والعسكرية أن الجيش يواصل طرح الأنظمة المتطورة. وقالت إن ”الاحتكاك يخلق البيانات. إنه يسمح لنا بالنمو بشكل أسرع بكثير وأن نكون أكثر قابلية للتوسع من خلال الحلول المختلفة التي نقدمها في ساحة المعركة“.

تاريخيًا؛ حشدت مثل هذه الشعارات الحكومات الغربية وتكتلات التكنولوجيا حول القوة العسكرية الإسرائيلية. لكن اليوم قد يكون المد في طريقه إلى التحول. فقد بدأت الحكومات الغربية تفكر في حجب مبيعات الأسلحة، ويثور العاملون في شركة غوغل وغيرها من شركات التكنولوجيا الكبرى ضد العقود التي أبرمها أرباب عملهم مع الجيش الإسرائيلي. وفي ظل تجاهل إسرائيل للقواعد الدولية؛ ترى اشتية إن هذا التغيير الجذري قد يكون الأمل الوحيد في السيطرة على أنظمة الأسلحة الناشئة، موضحة أن ”ما يحدث في فلسطين لا يقتصر على الجيش الإسرائيلي. إن إساءة استخدام هذه الأنظمة هي قضية عالمية“.

المصدر: +972