Adab Al-Rafidayn

https://ojs.uomosul.edu.iq/index.php/radab

Artificial Intelligence and Its Role in the Control of the Zionist Occupation over Palestine (The Gaza War 2023 as a Model)

Khalida Ibrahim Khalil

Media Department / College of Arts / University of Mosul/ Mosul-Iraq

Article Information

Article History:
Received Nov, 07, 2025
Revised Dec, 01 ,2025
Accepted Dec,07 , 2025
Available Online Feb. 1, 2026

Keywords:
Artificial intelligence
Gaza war.
Zionist Occupation .
Weapons

Correspondenc
Khaleda Ibrahim Khalil
dr.khalida_ibrahim@uomosul.edu.iq

Abstract

The rapid development of artificial intelligence technologies has had a significant impact on the course of wars and conflicts. Artificial intelligence has become an influential factor in directing military confrontations and in determining their outcomes in favor of the side possessing superior technological capabilities.Artificial intelligence played an important role in the wars that Israel has fought against Palestine. The year 2010 can be considered the turning point when Israel began relying on AI as a fundamental component of its military and ideological strategies. Through advanced systems and precise surveillance tools, Israel achieved clear technological superiority that helped it determine the outcomes of its wars in its favor.This research seeks to examine the influence of artificial intelligence and Israel's use of it in its wars with the Palestinians, taking the October 2023 war between Hamas and Israel as a modern model of such conflicts—conflicts in which technology has become the key determinant of victory. Israel employed advanced and unprecedented AI systems and technologies during this war, leading to humanitarian and environmental catastrophes that constituted violations of international and humanitarian law.

DOI: ----------, ©Authors, 2023, College of Arts, University of Mosul.
This is an open access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.)).

الذكاء الاصطناعي ودوره في سيطرة الاحتلال الصهيوني على فلسطين حرب غزّة 2023 انموذجاً

خالدة إبراهيم خليل*

المستخلص:

إن التطورات السريعة لتقنيات الذكاء الاصطناعي، كان لها تأثير كبير في مجريات الحروب والصراعات؛ إذ أصبح الذكاء الاصطناعي يمثل عاملًا مؤثرًا في توجيه الصراعات العسكرية, وكذلك له دور في إنهاء تلك الصراعات لصالح الطرف المتفوق في هذه التقنية .كان للذكاء الاصطناعي دور مهم في الحروب التي خاضتها إسرائيل في فلسطين ويمكن عد عام 2010 هو العام الذي اعتمدت فيه إسرائيل على الذكاء الاصطناعي كجزء أساس في التوجهات العسكرية والعقائدية الإسرائيلية؛ إذ استخدمت التقنيات الحديثة من خلال الأنظمة وأدوات المراقبة الدقيقة والتي أعطت لإسرائيل تفوقا تكنلوجيا واضحا أسهم في حسم الحروب لصالحها. سعى البحث إلى دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي واستخدام إسرائيل له في حروبها مع الفلسطينيين مع اخذ حرب أكتوبر عام 2023 بين حماس وإسرائيل انموذجًا

*قسم الإعلام/ كلية الآداب / جامعة الموصل/ الموصل .-العراق

حديثا لهذا النوع من الصراعات التي أصبحت التكنلوجيا هي من تحدد المنتصر فيها؛ إذ استخدمت إسرائيل أنظمة ذكية ومستوى متطور وغير مسبوق في استخدام وسائل الذكاء الاصطناعي مما أدى إلى حدوث كوارث إنسانية وبيئية عدت خرقا للقانون الإنساني والدولي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي, حرب غزة, الاحتلال الصهيوني, الأسلحة.

المقدمة:

شهد استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي تطوّراً كبيراً في استخدامه في المجال العسكري، فضلا عن استخداماته السابقة في المجال المدني، فقد تطوّر هذا النظام إلى إدخاله في العمليات العسكرية، من خلال تطور عدد من الأنظمة العسكرية في مجال المراقبة والاستطلاع والتحليل في مجال المخابرات وتحديد الأهداف بشكل دقيق.

استخدمت إسرائيل الذكاء الاصطناعي في حرب أكتوبر 2023 في غزة، بشكل مفرط في العمليات العسكرية وقصف المدنيين في قطاع غزة بمناطق مكتظّة بالمدنيين من المكان، مما تسبب بعدد كبير من الضحايا بين المدنيين العزّل وتدمير البنى التحتية لمدينة غزة.

تحوّلت طبيعة الحروب في العالم من الحروب التقليدية إلى الحروب التي تعتمد بشكل كبير على تقنيات ذكية وخوارزميات كان لها تأثير مهم في اتخاذ القوات العسكرية لدى الحكومة الإسرائيلية.

تأتي أهمية موضوع البحث الموسوم بـ(**الذكاء الاصطناعي ودوره في سيطرة الاحتلال الصهيوني على فلسطين "حرب غزة 2023 أنموذجاً"**) من خلال تسليط الضوء على انعكاسات استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في الحروب وخاصة حرب غزة وكيفية قيام اسرائيل باستخدامه كأداة للحرب الرقمية، والتي أدّت إلى إعادة انتاج إسرائيل لأساليب متطورة خطيرة في حروبها ضد فلسطين، فضلا عن تطرق البحث إلى الأبعاد القانونية والإنسانية لهذه الأسلحة من خلال التركيز على موقف الأمم المتحدة من هذه الأسلحة من خلال قوانين حقوق الإنسان (القوانين الدولية).

المبحث الأول

أولاً: بدايات استخدام الذكاء الاصطناعي منذ خمسينات القرن العشرين:

إنّ الذكاء الاصطناعي هو عملية محاكاة العقل والذكاء لدى البشر من خلال برامج خاصة وأنظمة، وأهم ما يميز عمل الذكاء الاصطناعي هو نسبة الخطأ القليلة، كما يعتبر جزء مهم من مراحل التطوّر التكنولوجي من خلال إضافة مجموعة من الأنظمة الجديدة لكي يسهل استيعابها وتحليل مدخلات هذه الأنظمة بناتج تكون مستقبلية ونسبة الخطأ فيها قليلة[1].

تعود بدايات الذكاء الاصطناعي إلى مؤتمر (دارتموت)، الذي عقد عام 1956 من قبل وزارة الدفاع الأمريكية لكلية دارتموت بهانوفر، وقد شارك في هذا المؤتمر العديد من العلماء في اختصاصات الفيزياء والحاسبات والرياضيات، وقد تضمّن المؤتمر العديد من المناقشات العلمية حول الحاسوب وبعض المعالجات المهمة وحل المشكلات التي تعاني منها اللغة والتعلم الآلي، كما أكّد المؤتمر على ضرورة العمل على انجاز العديد من الأبحاث في مجال الذكاء الاصطناعي، وتطوير وسائله التي هي البرمجيات والخوارزمية وكل ما يتعلق بالحاسوب (الكومبيوتر). ويعتبر هذا المؤتمر وهو المؤتمر الأول الذي تم ذكر مصطلح الذكاء الاصطناعي، وقد كان بداية لمرحلة البحث والابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي والعمل على تطويره من خلال إيجاد العديد من المختبرات الرسمية الخاصة به، وفي عام 1958 طور العالم الأمريكية المختص بالكهرباء والهندسة (فرايك رزينبلات) نظام الذكاء الاصطناعي من خلال إدخال مصطلح جديد وهو (البيرسبترون) والذي اختص ببنية شبكية اصطناعية وعصبية، للعمل على تقليد الدماغ البشري لدى الإنسان والعمل على تطويره من خلال القيام بالعديد من التجارب وتعديل المخرجات، وقد دخل هذا المصطلح حيز التنفيذ في السبعينات من القرن العشرين، وأحدث قفزة نوعية في مجال الذكاء الاصطناعي[2].

تطبّق الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات وأصبح أداة أساسية تسهم في تحسين وزيادة الكفاءة، وأهم هذه المجالات: (الطب، التعليم، الأمن والمراقبة، الصناعة والأتمتة، التجارة الإلكترونية والتسويق، المواصلات والنقل)[3].

ثانياً: إدخال الذكاء الاصطناعي في الأنظمة العسكرية:

يرجع استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري إلى منتصف القرن العشرين، إذ بدأت العديد من الدول استخدام التطورات التكنولوجية لتحقيق التقدم العسكري، إذ بدرت تطورات كبيرة في عدة مجالات منها: الرياضيات والهندسة والحاسوب، مما ساعد فيما بعد على الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في الأنظمة العسكرية[4].

([1]) محمد أحمد عبد الجبار، الذكاء الاصطناعي، الدار المصرية اللبنانية، (القاهرة، 2021)، ص25.
([2]) مريم قيس، الذكاء الاصطناعي وتطوره وتطبيقاته وتحدياته، (تونس، 2018)، ص45.
([3]) كريم حامد سعيد، الذكاء الاصطناعي والمجالات التقنية، (بيروت، 2020)، ص11.
([4]) زين العابدين عثمان، دور الذكاء الاصطناعي في تكنولوجيا الأسلحة الصاروخية، (تونس، 2019)، ص51.

كانت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بداياته تقتصر على القيام بتحليل البيانات الرقمية فضلا عن توجيه الأسلحة إلى أهدافها بدقة عالية، وفي فترة الستينات تم استخدام مشروع (سيج SAGE) وهو عبارة عن نظام دفاع جوي يعتمد على الحوسبة من أجل معالجة البيانات الواردة من الرادارات والعمل على تطوير هذه القدرة، من أجل تحسين وزيادة أنظمة الذكاء الاصطناعي وتحسين الخوارزميات والتي صنفت لاحقاً بأنّها أساساً في تطوير النظم الدفاعية الأكثر تقدّماً بمساعدة الذكاء الاصطناعي[1].

كما شهدت هذه المرحلة زيادة تركيز الدول الكبرى في تطوير تحديث آلية العمل لأسلحتها الهجومية ومستخدمةً الذكاء الاصطناعي، وأبرز هذه الأسلحة هي القنابل والطائرة المسيرة والصواريخ الموجّهة، وذلك لضمان تقويتها وتحقيق أكبر قدر من تعزيز إمكانياتها العسكرية من أجل التفوق في الحروب الحديثة.

إنّ إدخال الذكاء الاصطناعي في الأنظمة العسكرية عمل على استخدام متغير مهم وجديد في المعادلة العسكرية، أدّى إلى عدم تساوي الجيوش التي تعتمد على التكنولوجيا الحديثة مع دول أخرى، مما قد يؤدي إلى زعزعة الاستقرار الأمني العالمي وتصعيد الصراع في المستقبل[2].

أدّى الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في تطوير عمل الأسلحة الاستراتيجية وزيادة فعالية دمجها من خلال زيادة دقة القنابل والصواريخ الانزلاقية، إذ أنّ الذكاء الاصطناعي له القدرة على رسم الخرائط بشكل دقيق، فضلا عن تحديد الهدف الطوبوغرافي أثناء الطيران بواسطة خوارزميات تحتوي على معلومات مسبقة والذي يساعد في السماح بتغير مسار الصواريخ والقيام بمناورات ذكية تساعد على اختراق أنظمة الدفاعات الجوية وتجنّب إشارات الرادار، وتحديد الأهداف بشكل آلي، وذلك من خلال المعرفة المسبقة عن صورة الهدف وشكله، خاصة عندما يكون الهدف المراد هدفاً ثابتاً غير متحرك.

ساهمت تقنية الذكاء الاصطناعي كنظام توجيه في الحروب الإلكترونية في إفشال أنظمة تحدي الموقع (GPS) ونظام التوجيه الرادار والأقمار الصناعية ومما أدى إلى تمكّن نظام الذكاء الاصطناعي من توجيه الصواريخ والطيران بشكل ذاتي وإفشال عملية التشويش المضادة[3].

ثالثاً: التحولات التكنولوجية وإشراك الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل النفوذ في منطقة الشرق الأوسط:

شهدت منطقة الشرق الأوسط تحوّلات كبيرة في مجال الذكاء الإصطناعي، من إذ استخدامه كأداة لتحسين الأعمال والخدمات العامة، والتي أصبحت الآن سلاحاً مهماً يساهم في إعادة رسم خارطة النفوذ السياسي والعسكرية في منطقة الشرق الأوسط[4].

إنّ امتلاك دول منطقة الشرق الأوسط لأسلحة مدعومة بالذكاء الاصطناعي يساهم في تغيير جذري في موازين القوى في المنطقة، وهذا ما مثلته إسرائيل، كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة للنفوذ السياسي وتقوية مكانة الدول اقليمياً ودولياً، وهذا ما حصل مع المملكة العربية السعودية ودولة الإمارات العربية المتحدة، إذ تمكنت الدولتان من إيجاد استراتيجيات وطنية منظمة لتمهد لجعلها مركزاً مهما من مراكز تقنيات البيانات الصحيحة والتحليل القائم على التنبؤ، والعمل على إدارة المدن من خلال أنظمة ذكية، وبهذا أصبحت هذه الدول قادرة على أن يكون لها تأثير كبير في اقتصاديات الدول المجاورة، مما يؤدي جذب العديد من الاستثمارات اقليمياً وعالمياً ويمكننا من الحصول على مكانة مهمة وفق المعايير التقنية وأمن البيانات.

كان للذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في إعادة توازن العلاقات لدول منطقة الشرق الأوسط مع القوى الكبرى، خاصةً أنّ هذه المنطقة أصبحت ميداناً للصراع بين الولايات المتحدة الأمريكية والصين وروسيا في مجال تقدم تقنيات حديثة يتمكن من خلالها دول الشرق الأوسط من توسيع شركائها الدوليين، مما يساهم في زيادة استقلاليتها سياسيً، وبذلك إيجاد نوع من التوازن بين الشركاء مما يقل من الاعتماد على خيار واحد فقط، ويعطي دول الشرق الأوسط القدرة الأكبر على إيجاد خيارات عدة كذلك المناورة في العديد من الملفات المسلمة ذات الصفة الحساسة كالأمن والطاقة.

إنّ امتلاك دول منطقة الشرق الأسط الأسلحة المدعومة بالذكاء الاصطناعي يساهم في تغير حسابات قوى الردع التقليدية، من خلال قدرة دول صغيرة على الحصول على تفوق من الناحية العسكرية يوازي قوة جيوش كبيرة، مما قد يساهم في إعادة رسم التحالفات الدولية، ويكون له تأثير كبير في الصراعات الأقليمية، ويتيح لدول الشرق الأوسط لإنجاز شراكة استراتيجية مع القوى العالمية المتمثلة بالولايات المتحدة الأمريكية والصين وروسيا، وهذه الدول قامت ولا زالت تسعى لكي تجعل لها موطئ قدم تكنولوجي في منطقة الشرق الأوسط[5].

([1]) المصدر نفسه، ص53.
([2]) قيس، المصدر السابق، ص60.
([3]) علاء الدين حسين، مستقبل الاستخدام العسكري للذكاء الاصطناعي، (بيروت، 2019)، ص27.
([4]) المصدر نفسه، ص48.
([5]) سعيد، المصدر السابق، ص20.

إنّ نظام الذكاء الاصطناعي أصبح يعتبر ركيزة مهمة من الناحية الاستراتيجية في دول العالم بصورة عامة ودول منطقة الشرق الأوسط بصورة خاصة، إذ يساهم في إعادة ترتيب خارطة النفوذ العسكري والسياسي في منطقة الشرق الأوسط، وكان له دور في تغيير في موازين القوى من خلال تمكين دول صغيرة من منافسة قوى دولية كبرى عسكرياً.

مع استمرار تطور نظام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي فإنّه سوف يصبح له دور في الصراع في منطقة الشرق الأوسط، إذ تسابق الدول على تطور أنظمة الذكاء الاصطناعي في الطائرات بدون طيار وأنظمة متطورة للاستهداف في السلاح البري والبحري لتعزيز قدرات هذه الدول الحربية، وأصبحت ركيزة أساسية في الصراع في منطقة الشرق الأوسط، مثال على ذلك استخدام إسرائيل للطائرات بدون طيار الانتحارية في حرب 7 أكتوبر في غزة، مما نتج عنها حروب مدمرة في الشرق الأوسط، إذ ظهر مؤثر جديد في ساحات المعارك متمثلة بالذكاء الاصطناعي، والذي يمكن اعتباره سلاح ذو حدين، إذ بإمكانه تقديم فوائد وأضرار في الوقت نفسه، وهنا يبرز الدور البشري من خلال هذه التكنولوجيا أم للفائدة أو لإلحاق أضرار جسيمة في المجتمع الإنساني لتحقيق مكاسب سياسية عسكرية واستعمارية على حساب الشعوب المستضعفة[1].

المبحث الثاني

أولاً: بدايات استخدام إسرائيل للذكاء الاصطناعي في العمليات العسكرية في فلسطين:

كان إنطلاق تقنية الذكاء الاصطناعي انطلاقاً، إذ أصبح الذكاء الاصطناعي في وقف قصير من أهم التقنيات الرقمية في العالم، واستطاعت إسرائيل أن تصبح من الدول الرائدة في استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري، وقد أدخلت إسرائيل الذكاء الاصطناعي في وسائط الحرب الإلكترونية والاستخبارات المعلوماتية وأنظمة للأسلحة ذاتية الإنطلاق، بهدف تقوية قدراتها العسكرية ولذلك يمكن إيجاد نوع من الترابط بين انجازات إسرائيل في مجال الذكاء الاصطناعي وبين احتلالها لفلسطين، من خلال استخدام تقنيات التعرف على الوجه داخل فلسطين، وذلك لكي يكون بإمكانها مراقبة الفلسطينيين، وإنّ إسرائيل أجبرت فلسطين وفق تقرير لمنظمة العفو الدولية، على استخدام مسح التعرف على الوجه، لمساعدة الجنود الإسرائيليين في نقاط التفتيش، وأنّ التفوق التكنولوجي لإسرائيل في الذكاء الاصطناعي ساهم في استمرار الاحتلال لفلسطين فضلا عن مساعدتها في إدارة الحرب، من خلال استخدام الجيش الإسرائيلي للطائرات بدون طيار والمركبات الآلية، إذ تستطيع هذه المركبة المسماة (طائرة النسر الذهبي) وهي تعتبر من تقنيات الذكاء الاصطناعي والتي تستطيع إصابة الهدف الثابت والمتحرك بدقة عالية[2].

قامت إسرائيل بتوظيف الذكاء الاصطناعي في الحروب الافتراضية وذلك لكي تكون إسرائيل على تنبؤ بإندلاع أي حروب أو مواجهات، فضلا عن استقلال إسرائيل للمعلومات الموجودة على منصات التواصل الاجتماعي، بهدف إعادة تشكيل التوجهات لدى المواطن العربي بما يخدم مصالحها، وذلك عن طريق تطوير استراتيجية تقنية للعمليات، من خلال تطوير الإعلام الرقمي الذي استطاعت المؤسسة العسكرية الإسرائيلية السيطرة عليها[3].

لقد تبنّت إسرائيل منذ عام 2018، استراتيجية قائمة على دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال الفرق العسكرية الإسرائيلية، إذ تخضع المؤسسات العسكرية الإسرائيلية لعملية التحول الرقمي في كافة مفاصلها، وكان عام 2020 قد شهد مرحلة مهمة في التحول الرقمي الشامل لجميع وحدتها من خلال تزويد الوحدات الموجودة في مقدمة الجيش الإسرائيلي بالمعلومات وتطوير وحدات متعددة الأبعاد[4].

شهد عام 2021 شن حماس عملية (سيف العباس)، إذ قامت حماس بإطلاق صواريخ وقذائف هاون باتجاه مناطق إسرائيلية مأهولة بالسكان، وقامت حماس بحفر أنفاق تحت الأرض أطلق عليها اسم (مدينة الجهاد)، ردت إسرائيل على هذه العملية التي قامت بها حماس بعملية (حارس الأسوار)، واستخدمت تقنية الذكاء الاصطناعي في الوحدة (8,200) من خلال كشف قادة المقاومة الفلسطينية، وظهر أنّ علم البيانات ونظام الذكاء الإصطناعي الذي استخدمها الجيش الإسرائيلي كانت نتيجة المزج بين العقل الإنساني والآلة في الوحدة (8,200) الإسرائيلية والتي يمكن من خلالها تحديد أماكن تواجد العناصر الفلسطينية للمقاومة والقيام بنقل المعلومات التي توفرها أجهزة الذكاء الاصطناعي للعاملين في وحدة الاستخبارات الإسرائيلية، وبهذا فقد ساهم تطوير النظام في الوحدة (8,200) إلى تطوير سلاسل من أنظمة ثورة الذكاء الاصطناعي والتي أدّت إلى تحسين قدرة الجيش الإسرائيلي على تحديد الأهداف وضربها بدقة[5].

أبرز الأنظمة التي وضعتها إسرائيل الخاصة بالجيش الإسرائيلي من خلال تكنولوجيا الذكاء الإصطناعي:

([1]) كاتي فريد، الذكاء الاصطناعي في حروب منطقة الشرق الأوسط، المركز العربي للأبحاث الإلكترونية، 2024، ص16.
([2]) ماهر أحمد، دور الذكاء الاصطناعي في الحروب الإسرائيلية، مؤسسة الدراسات الفلسطينية، (بيروت، 2024)، ص57.
([3]) رانيا فوزي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحروب الافتراضية الإسرائيلية، (القاهرة، 2024)، ص75.
([4]) أحمد، المصدر السابق، ص65.
([5]) أنوار محاجبة، الذكاء الاصطناعي في إسرائيل والابتكار إلى الاحتلال، 2025.

- **أنظمة تحديد الأهداف الآلية والذي يشمل نظام لافندر**: وهو نظام صُمّم لتحديد الأشخاص المشتبه بهم بالانتماء للمقاومة الفلسطينية، فقامت إسرائيل بإنشاء قاعدة بيانات ضمت حوالي 3 ألف فلسطينياً، واعتمد هذا النظام على خوارزميات تقوم على احتمال انتماء هؤلاء الفلسطينيين لحركة حماس أو الجهاد الإسلامية، إذ قام الضباط الإسرائيليين بالموافقة على قرارات هذا النظام ل 20 ثانية فقط دون التحقق من المعلومات، مما أدى إلى تدمير منازل فلسطينية مؤهلة ومقتل أعداد كبيرة من المدنيين.
- **نظام الانجيل**: يستخدم هذا النظام في تحديد أهداف عسكرية معينة مثل المباني بكافة أنواعها والبنى التحتية الفلسطينية، ويعتمد هذا النظام على تحليل البينات المرسلة من الأقمار الصناعية وأجهزة الاتصالات، وتمكن الجيش الإسرائيلي من خلال هذا النظام من تحديد (12) ألف هدف خلال فترة الحرب مع قدرة هذا النظام على تحديد (100) هدف يومياً، بينما كان الجيش الإسرائيلي يستطيع في السابق تحديد (50) هدف سنوياً[1].

فضلا عن الحرب الإلكتروني والتظليل الإعلامي، وربوتات التواصل الإجتماعي من خلال نشر الدعايات المؤيدة لإسرائيل وإخفاء الدعاية المؤيدة للفلسطينيين، وتتبع الهواتف المحمولة من خلال اعتماد الجيش الإسرائيلي في مراقبة تحركات سكان غزة المدنيين، ونظام التعرف على الوجوه، وتطوير أسلحة يعتمد على تقنية الذكاء الاصطناعي كالطائرات المسيرة، وأنظمة توجيه الأسلحة الذكية، فضلا عن التعاون الإسرائيلي مع شركات كوكل وأمازون ضمن مشروع (تيمبوس)، وذلك من أجل توحيد خدمات حوسبة سحابية يستخدمها في تحليل البيانات العسكرية وبرامج للتجسس على الفلسطينيين.

إنّ إسرائيل لا تسعى فقط للإستفادة من تقنيات الذكاء الإصطناعي أو المساهمة في تطويره، وإنما إسرائيل ترغب في أن تكون إحدى الأقطاب العالمية لتتمكن من التنافس مع الدول الكبرى، وإنّ الاهتمام الإسرائيلي بالاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تجاوز الفوائد والمنافع الاقتصادية للمجتمع الإسرائيلي وإنما الغاية الأساسية هي اعتبار الذكاء الاصطناعي أهم عوامل حماية لوجودية المشروع الإسرائيلي بأكمله[2].

ثانياً: استخدام إسرائيل لنظام الذكاء الإصطناعي في حرب أكتوبر في غزة عام 2023:

شنّت كتائب القسّام وفصائل المقاومة الفلسطينية هجوماً في يوم 17 أكتوبر/ تشرين الأول/ 2023 على مستوطنات إسرائيلية تقع في كلا من قطاع غزة، وذكرت حركة حماس أنّ سبب هجومها كان خطوة ضرورية واستجابة لمواجهة إسرائيل وما تخطط له من استهدافات للفلسطينيين القادة بما تصفه القضية الفلسطينية والسيطرة على المسجد الأقصى، فضلا عن رغبة حماس في إنهاء الحصار الذي فرضته إسرائيل على قطاع غزة، وقامت حماس بأسر العديد من الإسرائيليين وأخذتهم كرهائن وطابت فيما بعد بالإفراج عن عدد من الأسرى الفلسطينيين القابعين في سجون الاحتلال الإسرائيلي منذ سنوات طويلة مقابل الإفراج عن الرهائن الإسرائيليين، وأسرت فصائل المقاومة الفلسطينية في عملية طوفان الأقصى حوالي 251 أسيراً إسرائيلياً من ضمنهم عشرات من الضباط والجنود، فضلا عن عدد من العمال الأجانب الذين كانوا يتواجدون ويعملون في مستوطنات في غزة، ومنذ بدء العملية كان ملف الأسرى يعتبر من أهم ملفات المفاوضات بين حماس وإسرائيل مع الأسرى الفلسطينيين بدءاً من عام 2023 أفرج عن 81 إسرائيلياً والصفقة الثانية عام 2025 تم الإفراج عن 25 إسرائيلياً، فضلا عن (81) إسرائيليا، إذ تم الإفراج عن 106 من الإسرائيليين، فضلا عن الإفراج عن إسرائيلي يحمل الجنسيتين الإسرائيلية والأمريكية، و10 عمال تايلنديين وعامل فليبيني أحياء خلال صفقة التبادل الأولى عن طريق الوساطة القطرية.

كان الرد الإسرائيلي على عملية طوفان الأقصى في أكتوبر 2023 التي قامت بها حماس، رداً قاسياً استخدمت فيه إسرائيل جميع أنواع الأسلحة وطالبت سكان غزة بإخلائها، وكان استخدام إسرائيل لتقنيات الذكاء الإصطناعي المتطورة وزجها في المعركة، أدى إلى تعزيز القدرات العسكرية الإسرائيلية، فقد استخدمت إسرائيل عدد من قادة حماس من بينهم (إبراهيم بياري) الذي كان لها دور مهم في التخطيط لهجمات السابع من أكتوبر، بعد تعذر استهدافه من قبل إسرائيل عن طريق رصده عبر الوسائل الحربية التقليدية، لذلك استخدمت المخابرات الإسرائيلية تقنية الصوت مدعومة بنظام الذكاء الإصطناعي والذي كانت قد طورت العمل بها وحدة 8200[3].

تمكنت هذه التقنية من تحديد موقع إبراهيم بياري عن طريق تحليل المكالمات الصوتية، فقامت إسرائيل بشن غارة أدت إلى مقتله مع 125 مدنياً، وهذه التقنية كانت واحدة من العديد من سلاسل استخدمت خلال حرب غزة، إذ استطاعت إسرائيل من دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي مع تقنيات التعرف على الوجه، وسيلة لإستهداف القادة الفلسطينيين المطلوبين، كما قامت إسرائيل بتطوير نموذج من اللغة

(1) مركز الدراسات السياسية، دور أسلحة الذكاء الاصطناعي في الحرب على غزة، ممتاح على الرابط الآتي:
www.CFPAS.org
(2) فوزي، المصدر السابق، ص115.
(3) مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، حرب غزة 2003 وتأثير في الداخل الإسرائيلي، (القاهرة، 2024)، ص47.

العربية وذلك لتحديد تشغيل روبوت محادثات يكون هذا الروبوت قادراً على تفكيك وتحليل الرسائل النصية بين القادة الفلسطينيين عبر وسائل التواصل الاجتماعي[1].

تم التعاون بين وحدة (8,200) الإسرائيلية مع عدد من الجنود الاحتياط الذين يعملون في عدد من الشركات التكنولوجية الكبرى مثل شركة كوكل وشكرة مايكروسوفت وشركة ميتا، عن طريق تأسيس مركز الابتكار العسكري، وهذا أدى إلى تسريع العمليات الإسرائيلية ونشر تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل كبير.

استخدمت إسرائيل في حرب أكتوبر خوارزمية للتعلم يطلق عليها (لافندر) واستخدمت لتسهيل عملية تحليل كميات كبيرة من البيانات المتعلقة بحركة حماس، وأعضائها، من خلال إدخال عدد من أعضاء حماس المؤيدين لهم من خلالهم التعرف على هوية الأعضاء الآخرين عن طريقة تقنية لافندر، إلا أنّ المكان لم تكون دقيقة دائما، إلا أنها أفادت الجيش الإسرائيلي في تحديد أهداف لضربات معينة في بداية حرب أكتوبر في غزة.

كذلك استخدمت إسرائيل في حرب غزة طائرات من نوع (نوفا)، والتي يتم استخدامها داخل البيانات، إذ يعتمد على التخطيط في المسارات والخوارزمية للرؤية الحاسوبية وذلك لكي يتمكنوا للحركة الذاتية داخل البيانات من غير الحاجة إلى نظام يستخدم لتحديد المواقع (جي بي اس) ودون الحاجة أيضاً للتدخل من قبل العقل البشري، فضلا عن استعانة إسرائيل في حربها في غزة إلى نوع من الطائرات المسيرة الانتحارية، من طراز (سويتش بليد 600) وهذه الطائرات تعمل بواسطة الذكاء الاصطناعي وتحتوي على كاميرات متطورة، فضلا عن احتوائها على المواد المتفجرة وهذه المسيرات لها القدرة على تلقي المعلومات من طائرات أخرى بدون طيار على أن تتكون قريبة منها، وذلك لتحديد الأهداف ذات المسافات العالية، إذ يكون مداها (40كم) فضلا عن قدرة هذه الطائرات المسيرة على الطيران لمدة تصل إلى 40 دقيقة تقريباً[2].

كان من نتائج عملية السيوف الحديدية في غزة التي كانت رداً إسرائيلياً على عملية طوفان الأقصى في 7 أكتوبر استخدمت فيها كل أسس استراتيجية الإبادة بواسطة الذكاء الاصطناعي خلال العمليات العسكرية وذلك لتطوير عمليات دقيقة لتحديد الأهداف المستهدفة.

دمجت إسرائيل خلال فترة الحرب الماضية في غزة برامج التعرف على الوجه لمطابقة الوجوه المخفية جزئياً بالهويات الأصلية وأن هذه الأنظمة لا تخضع لمراجعات دقيقة ولا يحدد عدد الضحايا من المدنيين وأن القرارات في نظام الاصطناعي ناتجة عن توصيات آنية مما تؤدي إلى إصابة العديد من المدنيين الأبرياء بل حتى تم إصابة مدنيين فلسطينيين هم أصلا في مناطق حددها الإسرائيليون للفلسطينيين باعتبارها مناطق آمنة.

إنّ استخدام هذا النوع من الأسلحة يشكّل خطراً كبيراً على الحياة البشرية وازدياد أعداد الضحايا الأبرياء، فضلا عن أنّ هذه الأنظمة تسمح بعدم معاقبة المسؤولين عن هذه الجرائم، وهذا يؤكد خطورة استخدام هذه التكنولوجيا القاتلة، الناتجة عن تقليل الاعتماد على العقل البشري واستبداله بتقنيات متطورة يستخدم بشكل عشوائي مما يؤدي إلى إزهاق أرواح الآلاف من الأبرياء[3].

المبحث الثالث

موقف الأمم المتحدة والمجتمع الدولي من استخدام الذكاء الاصطناعي في الحروب

أولاً: هل هناك قوانين صادرة من الأمم المتحدة تجرّم استخدام أسلحة الذكاء الاصطناعي في الحروب:

إنّ الجمعية العامة للأمم المتحدة قد أصدرت العديد من القرارات الخاصة باستخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات السلمية، إلا أنّها لم تناقش موضوع الاستعانة بالذكاء الاصطناعي في المجال العسكري، إلا في تاريخ قريب جداً، في دورتها التاسعة والسبعين عام 2024.

ناقشت الجمعية العامة للأمم المتحدة في 24/ كانون الأول/ عام 2024 موضوع استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري وتأثيره على الأمن والسلم الدوليين، وجاءت هذه المناقشة بإصدار قرار رقم 9/239د الصادر من الأمم المتحدة وهو يعتبر أول قرار في تاريخها يصدر بشأن موضوع الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري[4].

---

(1) جريدة الشرق الأوسط، تجارب إسرائيل في استخدام الذكاء الاصطناعي في حرب غزة تثير مخاوف أخلاقية، 26- نيسان 2025.
(2) قناة الجزيرة، الأمم المتحدة: الوضع الإنساني في غزة الأسوء منذ بدء الحرب، متاح على شبكة:
www.aljazera.org
(3) جريدة الشرق الأوسط، المصدر السابق.
(4) مركز دراسات الأهرام، المصدر السابق.

أكّدت الجمعية العامة للأمم المتحدة على ضرورة أن يكون هنا تطابق مع القانون الدولي في جميع مراحل تطور نظام الذكاء الاصطناعي في جميع المجالات ومن ضمنها المجال العسكري والعمل على تقليل الفوارق بين الدول خاصة فيما يتعل بالمجال العسكري.

إنّ الأمم المتحدة تقوم بمناقشة نظام الذكاء الاصطناعي والتأكيد على استقلالية التقارير التي تصدرها الأمم المتحدة سنوياً الخاصة بمجال العلوم والتكنولوجيا وتأثيرها مستقبلاً على الأمن الدولي والعمل على نزع السلاح.

منذ عام 2014 عقدت الأمم المتحدة أول اجتماع من إذ مناقشة تنظيم وخطر الأسلحة الفتاكة، وكان السفير الفرنسي (جان هيوز سيمون) ترأس محادثات مع خبراء مختصين في هذا المجال واستمرت المحادثات 4 أيام، وقد وصفت أنظمة الأسلحة الفتاكة بأنها قضية ناشئة تتميز بالصعوبة وهي على أجندة نزع السلاح وكانت الآراء في ذلك الوقت تؤكد على ضرورة إجراء أمن وقائي من أجل وضع قواعد أساسية لإستخدام هذه الأسلحة، في حال أصبحت تكنولوجيا الأسلحة الفتاكة المستقلة أمر واقع واستخدمت مستقبلاً في الحروب.

بعد 11 عاماً من تلك المحادثات التي جرت، ولكن لحد الوقت الحاضر لا يوجد اتفاق على تعريف الأسلحة الذاتية التشغيل (اسلحة الذكاء الاصطناعي) بشأن استخدامها وتشغيلها، وهذا يعتبر تقصير في عمل منظمة الأمم المتحدة والمجتمع الدولي في قضية مهمة ولها تأثير على الواقع الإنساني والدولي[1].

كما دعت منظمة هيومن راتيس ووتش إلى ضرورة مواصلة المحادثات التي عقدت في الأمم المتحدة في شهر أيار/2024، إذ أكدت عن وجود حوالي 120 دولة حول العالم تؤيد الدعوة إلى مناقشة قانون دولي جديد مختص بأنظمة الأسلحة ذاتية التشغيل، وكانت وكيلة الأمين العام للأمم المتحدة بشؤون نزع السلاح قد صرحت بأنّه: هناك اتفاق ناشئ يدعو إلى ضرورة العمل على حظر أنظمة الأسلحة ذاتية التشغيل بشكل كامل، خاصة عندما يكون الأمر متعلّق بالحروب، لذلك يجب أن يتحمل الطرف المستخدم لهذه الأسلحة مسؤولية هذا الاستخدام.

لقد أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة بأغلبية ساحقة أول قرار خاص بنظام الذكاء الاصطناعي في 21/ آذار/ 2024، إذ قامت الأمم المتحدة بحث الدول الأعضاء داخل الجمعية العامة للأمم المتحدة على العمل على حماية حقوق الإنسان والبيانات الشخصية للأفراد والعمل على مراقبة تطور أنظمة الذكاء الاصطناعي، وذلك للعمل على دفع أي ضرر محتمل على المجتمع الدولي وقوانين حقوق الإنسان.

كانت الولايات المتحدة الأمريكية أول من دعت إلى اعتماد قرارات من الجمعية العامة للأمم المتحدة الخاصة بالعمل على تعزيز وتقوية أنظمة الذكاء الاصطناعي الآمنة والموثوقة والتي يمكن الاستفادة منها في مجال التنمية المستدامة للجميع[2].

ثانياً: موقف الأمم المتحدة من الوضع الإنساني في غزة:

إنّ أهم الملاحظات التي يمكن أن تسجل على قرارات الجمعية العامة للأمم المتحدة الخاصة بالذكاء الاصطناعي في المجال العسكري أنّها لم تصدر قرارات بهذا الشأن أي المجال العسكري وانعكاساته على الأمن والسلم في العام 24/ كانون الأول/ 2024، أي بعد مرور سنة كاملة على حرب غزة، استخدمت منها إسرائيل كل أنواع أسلحة الدمار في قصف غزة ومر خلالها العديد من البنى التحتية المدنية، وتم محي واختفاء العديد من المنازل وأنّ إسرائيل استخدمت التدمير الممنهج، وهذا يعدّ جريمة ضد الإنسانية وإبادة جماعية، وقد تم مجلس حقوق الإنسان تعزيزاً من قبل الأمم المتحدة أكدت فيه على رفضها لإستخدام إسرائيل للذكاء الاصطناعي في استهداف المدنيين واستخدام ذخائر غير موجهة يطلق عليها (القنابل الذكية العديمة التوجيه) وقصف المباني السكنية للمدنيين وأنّ هذه المباني لا تعتبر من الأهداف العسكرية، وأنّ إسرائيل تتحمل المسؤولية القانونية والأخلاقية ويتوجب عليها أن تكون من بين المساهمة بتعويض هذه الأضرار، باعتبارها السلطة القائمة بالاحتلال والتي قامت بتدمير غزة، فضلا عن ضرورة مشاركة الدول التي ساندت وقدمت دعم عسكري ومادي لإسرائيل في حربها ضد غزة أمام الأمم المتحدة، مدلس حقوق الإنسان 15/نيسان/2024.

لقد أكّد مكتب الأمم المتحدة تنسيق الشؤون الإنسانية، أنّه بسبب إغلاق المعابر فضلا عن القيود المفروضة داخل قطاع غزة، أدى إلى نقص كبير في الإمدادات للمحاصرين في قطاع غزة، أدى إلى نقص كبير في المساعدات مما أدى إلى تقريص في عمليات إيصال المساعدات[3].

ارتفعت أعداد ضحايا العدوان الإسرائيلي في غزة إلى أكثر من 50 ألف وتسعمائة وثلاث وثمانون، وإصابة 116 ألف منذ بدء حروب أكتوبر عام 2023، هذه الأعداد كانت نتيجة تكثيف الإسرائيليين لجرائم الإبادة الجماعية في غزة من خلال القصف العنيف والذي

(1) موقع الأمم المتحدة، قواعد وبيانات مكتب شؤون نزع السلاح التابع للأمم المتحدة، نيويورك.
(2) الأمم المتحدة، مكتب المفوض السامي، منصة حقوق الإنسان: www.ohch.org.
(3) الأمم المتحدة، المصدر نفسه

استهدف منازل للمدنيين وفضلا عن خيام للنازحين، وأدى إلى تشريد حوالي 400 ألف فلسطيني، كل هؤلاء الضحايا كانوا نتيجة استخدام إسرائيل الأسلحة خارج نطاق القوانين الدولية وحقوق الإنسان[1].

الإستنتاجات:

1. كان لإستخدام الاحتلال الإسرائيلي لتقنية الذكاء الاصطناعي في حرب غزة يعتبر إعادة لصياغة مفهوم الحروب المدنية من خلال الانتقال من المواجهة داخل الميدان في الحروب إلى التحول إلى الحروب المعتمدة على التقنية الرقمية لبينات الذكاء الاصطناعي.
2. ساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في حروب غزة إلى الاسهام في تعزيز وبناء شكل جديد من أنواع السيطرة التي تقوم على الاحتلال غير الظاهر من خلال قيام الاحتلال بمراقبة البيانات للفلسطينيين والسيطرة على معلوماته، مما جعل الفلسطينيين تحت الرقابة الإسرائيلية بشكل مستمر حتى عند عدم تواجد القوات الإسرائيلي على الأرض.
3. اعتمدت إسرائيل في تطوير برنامجها التكنولوجي للتسليح في مجال الذكاء الاصطناعي على المؤسسة العسكرية من أجل تطوير الأنظمة والبرامج الذكية لخدمة عماليتها العسكرية، وإصابة الأهداف البشرية وتدمير البنى التحتية، مما أدى إلى مشاركة التكنولوجية باعتبارها سلاح يستخدم لأغراض سياسية وأمنية.
4. يعتبر استخدام إسرائيل لتقنية الذكاء الاصطناعي في حرب غزة 2023، هو انتهاج صارخ للقوانين الدولية وقوانين حقوق الإنسان من خلال نتائج استخدامه التي أدت إلى ارتفاع عدد الضحايا الفلسطينيين دون رقابة بشرية لاعتماده على البرامجيات والخوارزميات في اتخاذ قرارات مهمة متعلقة بحياة الآلاف من الفلسطينيين مما أدّى إلى وجوب إصدار قوانين الجمعية العامة للأمم المتحدة تدين هذه الانتهاكات وتضع عقوبات صارمة على مرتكبيها وضرورة تفعيل عمل الرقابة الدولية في النزاعات والتأكيد على عدم توظيف التطور العلمي التكنولوجي في عمليات الإبادة الجماعية وانتهاك حقوق الإنسان.

References

1. United Nations. (2024, September 6). Office of the High Commissioner for Human Rights (OHCHR). Retrieved from https://www.ohch.org
2. Muhajiba, A. (2025). *Artificial intelligence in Israel: From innovation to occupation*. Independent or academic publications.
3. Asharq Al-Awsat Newspaper. (2025). *Israel's experiments with artificial intelligence in the Gaza war raise ethical concerns*. Asharq Al-Awsat Publishing and Press.
4. Fawzi, R. (2024). *Applications of artificial intelligence in Israeli virtual wars*. Egyptian Publishing and Distribution House.
5. Othman, Z. A. (2019). *Artificial intelligence in missile technology*. Tunisian Book House.
6. Hussein, A. A. (2019). *The future of military use of artificial intelligence*. Dar Al-Rafidain Publishing.
7. Al Jazeera. (2024, April 14). *United Nations: The humanitarian situation in Gaza is the worst since the start of the war*. Al Jazeera Media Network. Retrieved from https://aja.ws/0d6n5d
8. Farid, K. (2024). *Artificial intelligence in Middle Eastern wars*. Arab Center for Electronic Research.
9. Saeed, K. H. (2020). *Artificial intelligence and technical fields*. Dar Al-Farabi.
10. Al-Ahram Center for Political and Strategic Studies. (2024). *The 2003 Gaza war and its impact on Israeli domestic affairs*. Al-Ahram Center for Political and Strategic Studies.

[1] جريدة الشرق الأوسط، المصدر السابق.

11. Ahmed, M. (2024). *The role of artificial intelligence in Israeli wars*. Palestinian Studies Foundation.

12. Abdul Jabbar, M. A. (2021). *Artificial intelligence*. Egyptian-Lebanese Publishing House.

13. Center for Political Studies. (n.d.). *The role of artificial intelligence weapons in the war on Gaza*. Retrieved from http://www.cepas.org

14. Qais, M. (2018). *Artificial intelligence: Its development and challenges*. Tunisian Publishing House.

15. United Nations. (2014, September 4). *Rules and data of the United Nations Office for Disarmament Affairs*. Retrieved from https://research.un.org/ar/docs/disarmament/secretariat