: https://doi.org/10.25130/tjfps.v2i39.524

TJFPS

39

IRAQI Academic Scientific Journals

العراقية المجلات الاكاديمية العلمية

ISSN: 2663-9203 (Electronic)
ISSN: 2312-6639 (print)

Contents lists available at:
http://tjfps.tu.edu.iq/index.php/poiltic

Tikrit Journal For Political Science

Tikrit Journal For Political Science
SINCE 2014

"الذكاء الاصطناعي وأثره على السياسة الأمنية: (إسرائيل) انموذجا"

" Artificial Intelligence and Its Impact on Security Policy: The Case of Israel"

Lec. Sumaya Dr dham khadim [a]
Tikrit University - College of Political Sciences[a]
https://orcid.org/0000-0003-4622-4950

ا.د سميه دهام كاظم [a]*
جامعة تكريت – كلية العلوم السياسية [a]

Article info.

Article history:
- Received 16 Mar.2025
-Received in revised form 10 Apr .2025
- Final Proofreading 15 May. 2025
- Accepted: 23 May. 2025
- Available online:30 Jun.2025

Keywords:
- Artificial Intelligence،
- Security Policy
- (Israel)

©2025. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Abstract: Artificial intelligence is one of the most prominent technological developments that has significantly impacted various fields، including security policy. This research aims to analyze how Israel utilizes artificial intelligence as a strategic pillar to enhance its national security by leveraging its capabilities in processing big data and developing innovative solutions to address complex security challenges. Amid the global race to harness these technologies in military and security domains، the study highlights the importance of understanding the implications of this trend، especially in the context of Israeli security policy. It also discusses ethical challenges، such as privacy violations and the excessive use of force، as well as legal challenges related to the regulation of these technologies، with reference to geopolitical risks such as the intensification of the technological arms race among nations. The research emphasizes the need to strike a balance between national security requirements and the protection of human rights، and to establish regulatory frameworks that ensure the responsible use of artificial intelligence، in order to achieve stability amid the rapid developments reshaping the global security landscape.

* **Corresponding Author:** Sumaya Dr dham khadim، **E-Mail:** sumay.adham@tu.edu.iq ، **Mobile:** XXX، ، **Affiliation**: Tikrit University / College of Political Science.

معلومات البحث :

تواريخ البحث:
- الاستلام: 16 أذار 2025
–الاستلام بعد التنقيح 10 نيسان2025
– التدقيق اللغوي 15 مارس2025
– القبول: 23 مارس2025
– النشر المباشر: 30 حزيران 2025

الكلمات المفتاحية:
– **الذكاء الاصطناعي**
– **السياسة الامنية**
– **(اسرائيل)**

الخلاصة: يُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز التطورات التكنولوجية التي أثرت بشكل كبير على مختلف المجالات، بما في ذلك السياسة الأمنية. يهدف هذا البحث إلى تحليل كيفية استثمار إسرائيل للذكاء الاصطناعي كركيزة استراتيجية لتعزيز أمنها القومي، من خلال الاستفادة من قدراته في معالجة البيانات الضخمة وتطوير حلول مبتكرة لمواجهة التحديات الأمنية المعقدة. في ظل السباق العالمي لتسخير هذه التقنيات في المجالات العسكرية والأمنية، يبرز البحث أهمية فهم الآثار المترتبة على هذا التوجه، لاسيما في سياق السياسة الأمنية (الإسرائيلية).

كما يناقش التحديات الأخلاقية، مثل انتهاكات الخصوصية والاستخدام المفرط للقوة، والتحديات القانونية المتعلقة بتنظيم هذه التقنيات، مع الإشارة إلى المخاطر الجيوسياسية كتصاعد سباق التسلح التكنولوجي بين الدول. يؤكد البحث على ضرورة إيجاد توازن بين متطلبات الأمن القومي وحماية حقوق الإنسان، ووضع أطر تنظيمية تضمن استخدام الذكاء الاصطناعي بمسؤولية، لتحقيق الاستقرار في ظل التطورات المتسارعة التي تعيد تشكيل المشهد الأمني العالمي.

المقدمة:

تشكل السياسات الأمنية، بجميع أشكالها سواء على المستوى (الفردي، الوطني، الإقليمي أو الدولي) هاجساً رئيسياً للدول ويستلزم جهوداً كبيرة، سواء في التخطيط النظري أو التنفيذ العملي لتلبية متطلباتها وتبرز العديد من الدول في سعيها المكثف لضمان أمنها الداخلي والخارجي، وتتصدر (إسرائيل) دول العالم في هذا المجال، إذ تجعل الأمن أولوية قصوى في سياساتها وتسخر له كافة المجالات، فقد أصبح مفهوم الأمن (الإسرائيلي) متشابكاً مع كافة جوانب السياسة (الإسرائيلية)، بما في ذلك السياسية الاقتصادية، العسكرية، والتكنولوجية، بل وتحول إلى العامل الرئيسي الذي يوجه هذه السياسات ويحركها فسخرت (إسرائيل) الذكاء الاصطناعي كأحدث تقنية ثورية تعزز القدرات التحليلية والتنبؤية، وتؤثر على السياسة الأمنية تعمل على تحسين استراتيجيات المراقبة والاستجابة للتهديدات وتسهم في تعزيز الأمن القومي عبر تحليل البيانات الضخمة واكتشاف الأنماط، إلا انه يثير بعض التحديات الأخلاقية والقانونية تتطلب تنظيماً دقيقاً.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في تناوله تأثير الذكاء الاصطناعي كتقنية حديثة ومتطورة على السياسة الأمنية للدول ويركز على تقديم رؤية تحليلية لكيفية استغلال هذه التقنية لتعزيز الأمن في مواجهة التحديات المعاصرة ويتناول (اسرائيل) كنموذج لدراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في سياساتها الأمنية مما يساهم في فهم أثر التقنيات الحديثة في صياغة سياستها الأمنية لمواجهة التحديات الإقليمية والعالمية المتجددة في سياق عملي ومحدد.

إشكالية البحث:

تتمحور إشكالية البحث حول عملية تفسير الدور المحوري للذكاء الاصطناعي على السياسة الأمنية (الاسرائيلية)، والتحديات التي يفرضها هذا التأثير على استراتيجياتها الأمنية في المستقبل فبينما تُعتبر (اسرائيل) رائدةً في مجال التكنولوجيا العسكرية، فإنّ اعتمادها المتزايد على الذكاء الاصطناعي في مجال الدفاع يثير أسئلةً مُهمّةً حول: هل يُمكن للذكاء الاصطناعي أن يُحسّن فعلاً من فعالية استراتيجيات (اسرائيل) الأمنية وتتفرع منه مجموعة من الاسئلة الفرعية وتتمثل في:

- ما هو الذكاء الاصطناعي؟
- هل تُؤثّر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الاستراتيجيات الدفاعية التقليدية لـ (اسرائيل)؟
- ما هي الآثار الأخلاقية والقانونية للاستخدام المتزايد للذكاء الاصطناعي في المجال الأمني؟

فرضية البحث:

تُشير فرضية البحث إلى أنّ الذكاء الاصطناعي يُشكّل عاملًا مُغيّرًا للعبة في السياسة الأمنية (الاسرائيلية)، اذ يعزز القدرات الدفاعية والهجومية وتحسين صنع القرار الأمنية المستقبلية ويُستخدم في أنظمة مثل القبة الحديدية للكشف عن الصواريخ واعتراضها، إلى جانب المراقبة والحرب السيبرانية الا ان هذا الاعتماد يواجه تحديات، مثل قضايا الخصوصية والتحيز في الخوارزميات ومع تطوره سيستمر الذكاء الاصطناعي في تشكيل السياسة الأمنية (للإسرائيل) والعالم.

منهجية البحث:

انطلاقاً من الهدف الذي يرنو إلى انجازه البحث، وتنوع تغيرات الظاهرة موضوعه، تم اعتماد مجموعة من مناهج البحث العلمي في تقصي ودراسة مضمونه، ويأتي في مقدمتها المنهج الوصفي الذي استخدم في بيان ماهية الذكاء الاصطناعي وماهية السياسة الامنية ثم منهج التحليل النظمي ومنهج دراسة الحالة في ظاهرة موضوع البحث.

هيكلية البحث: تم توزيع البحث على مقدمة وثلاثة مباحث وخاتمة واستنتاجات، ذهب المبحث الأول إلى دراسة ماهي كل من الذكاء الاصطناعي والسياسة الامنية، وينصرف المبحث الثاني نحو التحديات الأخلاقية والقانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في السياسة الأمنية، أما المبحث الثالث الذي يشكل جوهر البحث فسيتم من خلاله دراسة كيف استفادت (اسرائيل) من الذكاء الاصطناعي في سياستها الامنية.

المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي والسياسة الأمنية: إطار نظري ومفاهيمي

حظي الذكاء الاصطناعي باهتمام واسع في المجالين العلمي والعملي اذ اخذ حيزاً كبيراً من البحث والتقصي والدراسة في مختلف المؤسسات البحثية والأكاديمية، وتم دراستها بشكل كبير واخذ دور كبير في الواقع العملي وصار يمارس ادواراً عديدة ومختلفة باختلاف ادواره فيعد من أبرز التكنولوجيات الحديثة التي دخلت العديد من المجالات الحياتية، بدءًا من المجالات الصحية والتعليم وصولاً إلى الأمن والسياسة الأمنية، فأسهم في تغيير المشهد الأمني بشكل جذري، اذ أتاح للدول والمؤسسات الأمنية استخدام تقنيات متقدمة لتحليل البيانات، تعزيز استراتيجيات الوقاية، والتنبؤ بالتهديدات، ويتطلب البحث الدراسة في هكذا موضوع ان يتم ابتداءً دراسة ماهية كل من الذكاء الاصطناعي والسياسة الامنية وما يتضمنه ذلك من مفاهيم وكما يلي:

المطلب الاول: ماهية الذكاء الاصطناعي:

يُشكل الذكاء الاصطناعي أحد أبرز الابتكارات التكنولوجية في العصر الحديث، حيث يؤثر على مختلف جوانب الحياة البشرية، بما في ذلك العلاقات الدولية والسياسة العالمية. يهدف هذا البحث إلى تقديم دراسة تحليلية معمقة حول ماهية الذكاء الاصطناعي، متناولاً تعريفه، تطوره التاريخي، أسسه التكنولوجية، تطبيقاته العملية، والتحديات المرتبطة به. يعتمد البحث على المنهج التحليلي الوصفي لاستكشاف هذا المجال من منظور سياسي وعلمي، مع التركيز على دوره كأداة استراتيجية في تعزيز نفوذ الدول والتحديات الأخلاقية والقانونية الناتجة عنه

اولاً: تعريف الذكاء الاصطناعي:

يعرف الذكاء الاصطناعي بانه "فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة قادرة على أداء مهام تتطلب ذكاءً بشرياً"، وُعرفه راسل ونورفيج (Russell & Norvig) بأنه "دراسة العوامل الذكية التي تدرك بيئتها وتتخذ إجراءات تُحقق أهدافها بنجاح"[1]. ويعرف أيضا بأنه " ذلك الفرع من علوم الحاسوب الذي يمكن بواسطته

[1] رمضان يوسف القناوي، الذكاء الاصطناعي والمخدرات الرقمية، **مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية** والاقتصادية، جامعة دمياط، العدد 9،(دمياط: 2024)، ص651.

خلق وتصميم برامج الحاسبات التي تحاكي أسلوب الذكاء الإنساني لكي يتمكن الحاسب من أداء بعض المهام بدلا من الإنسان والتي تتطلب التفكير والتفهم والسمع والتكلم والحركة بأسلوب منطقي ومنظم[1].

ويُصنف الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة مستويات[2]:

أ– الذكاء الاصطناعي الضيق (Narrow AI): يُركز على مهام محددة، مثل التعرف على الصور أو تحليل النصوص.

ب – الذكاء الاصطناعي العام (General AI): يهدف إلى محاكاة الذكاء البشري الشامل، وهو هدف طويل الأمد لم يتحقق بعد.

ت – الذكاء الاصطناعي الفائق او الخارق(Super AI): مفهوم نظري يتجاوز القدرات البشرية، مما يثير نقاشات حول مخاطره.

ثانياً: مجالات الذكاء الاصطناعي: يتدخل الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات وعلى مختلف الأصعدة ولعل أهمها [3]:

أ. معالجة اللغة الطبيعية :تعليم الآلات فهم وفك تشفير اللغة البشرية، وتشمل الترجمة الآلية، تحليل المشاعر، والتلخيص التلقائي.

ب. رؤية الكمبيوتر :تمكين الآلات من "رؤية" وفهم الصور والفيديوهات وتشمل التعرف على الوجوه، التعرف على الأشياء، والتحليل المرئي.

ت. التعلم الآلي: تدريب الآلات على تعلم الأنماط من البيانات، والتنبؤ بالنتائج المستقبلية، وتشمل تصنيف البيانات، التنبؤ، والتحليل الإحصائي.

ث. التعلم العميق: نوع من أنواع التعلم الآلي يستخدم شبكات عصبية عميقة لمعالجة البيانات، وتشمل التعرف على الصور، معالجة اللغة الطبيعية، والتحليل الصوتي.

---

[1] Stela Enver Mecaj ،AND ARTIFICIAL ARTIFICIAL Y DESAFÍOS LEGALES INTELLIGENCECHALLENGES LEGAL- 2022 - p.182

[2] فهد القاسم، الذكاء الاصطناعي، متاح على الرابط التالي:
www.myreaders.info/html/artificial_intelligence.html

[3] Ms neena، THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DIFFERENT FIELDS، Journal of Emerging Technologies and Innovative Research، September 2018، Volume 5، Issue 9، pp544

ج. الروبوتات: تصميم وتطوير الروبوتات التي يمكنها القيام بمهام محددة، وتشمل الروبوتات الصناعية، الروبوتات الطبية، والمركبات ذاتية القيادة.

ح. أتمتة العمليات الروبوتية: ويقصد بـ أتمتة المهام المتكررة في الأعمال، وتشمل إدخال البيانات، معالجة المستندات، وإدارة البريد الإلكتروني.

خ. تحليلات البيانات: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل كميات كبيرة من البيانات، وتشمل اكتشاف الأنماط، التنبؤ، والتحليل الإحصائي.

د. الأمن السيبراني: استخدام الذكاء الاصطناعي لتعزيز أمن الأنظمة الرقمية، وتشمل اكتشاف التهديدات، التنبؤ للأخطار المقبلة، منع الهجمات، والتحقيق في الحوادث.

وهنالك من يضيف الى ان الذكاء الاصطناعي بانه يتدخل في المجالات الاخرى منها المجالات التجارية فيقوم بتمييز المحتويات وتنظيمها وتقديمها الى العميل ومساعدته على العثور على المنتج بنجاح:، ام المجال الطبي فأنه فأن الذكاء الاصطناعي تفوق كثيراً فيهذا المجال اذ يقدم للمرضى فرصة الحصول على المعلومات وتحسين مخرجات المرضى كما ان من المتوقع بأن كون الطبيب في المستقبل يكون عبارة عن برنامج مرسخ في روبوت ، اما في المجال الهندسي فيقدم الذكاء الاصطناعي خرائط ذات جودة عالية وبوقت قياسي، بالإضافة الى دوره الكبير في مجال التعليم اذ يعمل على توجيه الطلبة الى الاقسام والبرامج التعليمية الانسب كذلك سهولة الحصول على المعلومات الدقيقة بشكل اسرع ومجاني واخيراً يتدخل في المجال العسكري اذ اصبحت الاسلحة الذكية هي الاقوى وعلى صعيد اخر فإن الذكاء الاصطناعي عمل على كشف الاسلحة والادوات الخطيرة عند التفتيش بكفاءة عالية فتؤدي الى تخفيف المخاطر ومنع دخول الاسلحة والحفاظ على امن البلدان[1] .

المطلب الثاني : ماهية السياسة الأمنية:

تعدّ السياسة الأمنية من أهم المحاور التي تشغل اهتمام الدول في العالم خاصة في ظل التحديات المتزايدة التي تواجهها على الصعيدين الداخلي والخارجي، فهي تُعنى بمجموعة الإجراءات والاستراتيجيات التي تتبناها الدولة لحماية مصالحها الوطنية وضمان استقرارها في مواجهة هذه التهديدات. كما تعمل على تحقيق الأمن سواء كان عسكريًا، اقتصاديًا، أو اجتماعيًا، من خلال التوازن بين الدفاع والتعاون.

[1] اميرة سابق، **الذكاء الاصطناعي: رؤى متهددة التخصصات**، (برلين: المركز الديمقراطي العربي،2024)، ص14-15 .

اولاً: تعريف السياسة الامنية

تُعرف السياسة الأمنية بأنها "مجموعة الإجراءات والاستراتيجيات التي تتبعها الدولة لحماية أمنها الوطني من التهديدات، وتُركز على تحديد الأهداف الأمنية وتقييم المخاطر وتخصيص الموارد، ووضع الخطط والسياسات لضمان سلامة واستقرار الدولة"[1].

وتعرف ايضاً بأنها "عريضة تضم سياسات مختلفة للمساعدة والتعاون العسكري وتشديد أكثر على الدبلوماسية كأداة بناء الثقة وتحسين التفاعلات الدولية والقدرة على المساهمة في التوسع المثمر للبرنامج الأمني"[2].

يتضح من خلال التعريف أن السياسة الأمنية تحتاج إلى قوة الدبلوماسية للوحدات السياسية من أجل بناء سياسة أمنية داخلية وخارجية رصينة كما نفهم أن السياسة الأمنية في جوهرها بأنها "مجموعة البرامج المحددة لتحقيق أهداف ومصالح الأفراد والمجتمعات"، فان الدولة في سياساتها الأمنية يجب أن تكون على دراية باحتياجات أفرادها الأساسية ولا يجب حصر سياستها الأمنية على الجانب العسكري فقط انما يجب عليها التركيز على الجوانب الأخرى الاقتصادية، ، الاجتماعية، والثقافية ، ويحدد بعض الباحثين ثلاث أسس مختلفة لأي سياسة أمنية وتتمثل في القوى الاقتصادية، القوى السياسية والقوى العسكرية للبلاد[3].

لتحقيق هذا الامر يتطلب أن يكون صانعوا السياسة الامنية على دراية وفهم واضح لمصالح بلدانهم الأكثر أهمية، ومعرفتهم بالتهديدات الرئيسية لتلك المصالح والامكانيات المتاحة لدرء هذه التهديدات، وبذلك ينظر إلى السياسات الامنية الكبرى على أنها مفهوم متكامل يشمل المصالح والتهديدات والموارد، اذ يضم ثلاثة أركان رئيسية تتمثل في[4]:

---

[1] Annureet Bajwa، Chaminda Hewage، SECURITY POLICY: WHAT IT IS، WHY AND CHALLENGES"، ADVANCES IN MANAGEMENT AND INFORMATICS،working papers journal،April 2018،p43..

[2] هاغلين بيورن، إليزابيث **مكونر، التسلح ونزع السلاح والأمن الدولي القطاع العسكري في محيط** متغير، ترجمة: فادي حمودي،(لبنان: مركز دراسات الوحدة العربية، 2004)، ص 453.

[3] بلال قريب، السياسة الأمنية للاتحاد الأوروبي من منظور أقطابه –التحديات والرهانات، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الحاج لخضر – باتنة ، 2011، ص43.

[4] Nina Silove، Beyond the Buzzword: The Three Meanings of Grand Strategy، Security Studies: Vol. 27، No. 1، 2018، P.49.

1- الخطط الكبرى: وهي الخطة التفصيلية التي يضعها صانعوا السياسة العامة لترجمة مصالح الدولة وتحويله الى أهداف وتحديد أولويات لتلك الأهداف، كذلك تحديد الوسائل الاقتصادية والدبلوماسية والعسكرية التي يتم من خلالها تحقيقها.

2 المبادئ الكبرى: تتضمن الأفكار الشاملة للقادة إزاء الأهداف بعيدة المدى والتي يجب على الدولة من خلالها تعبئة الأدوات الاقتصادية والعسكرية والدبلوماسية لتحقيقها.

3- الإجراءات التنفيذية: التي تبيت ممارسات الدولة وسياساتها من خلال توظيف مواردها العسكرية والدبلوماسية والاقتصادية لتحقيق غاياتها.

ثانياً: مستويات السياسة الأمنية:

تنقسم السياسة الأمنية الى عدة مستويات حسب النطاق والجهة المسؤولة عنها، وكما يلي[1]:

1- المستوى الوطني (المركزي): وهي تلك السياسات اللي تحدد الأمن القومي للبلد وتشمل مكافحة الإرهاب، حماية الحدود، الأمن السيبراني، وغيرها من الأمور التي تمس أمن الدولة بشكل عام، وتقع على عاتق الحكومة المركزية وزارات الداخلية والدفاع والأمن الوطني السياسات مسؤولية تنفيذها.

2- المستوى المحلي: هي السياسات التي تخص أمن محافظة أو إقليم معين، مثل مكافحة الجريمة المنظمة، حفظ الأمن والنظام العام بالمحافظة، وإدارة الأزمات المحلية وتقع على عاتق الحكومات المحلية ومديريات الشرطة في المحافظات مسؤولية تنفيذ تلك السياسات.

1- المستوى المؤسسي: هي تلك السياسات اللي تطبق داخل مؤسسة معينة لحماية خصوصيتها وموظفيها، مثل سياسات الأمن الصناعي، سياسات حماية المعلومات، وإجراءات الطوارئ وتكون من مسؤولية إدارة المؤسسة وقسم الأمن فيها.

2- المستوى الفردي :تلك السياسات او الإجراءات اللي يتخذها الفرد لحماية نفسه وعائلته وممتلكاته، مثل الحذر من عمليات الاحتيال، تأمين البيت، وعدم الثقة بالغرباء.

[1] محمد السعيد بن غنيمة، فواعل صنع السياسة الامنية في الجزائر، **مجلة دفاتر السياسة والقانون**، العدد 19،(الجزائر: 2018)، ص261.

ويشير باري بوزان الى وجود قائمة من التهديدات والتحديات التي يجب ادراجها ضمن المفهوم الشامل للأمن عند صياغة السياسة الامنية وتتضمن خمسة ابعاد فتتمثل في الامن العسكري، الأمن السياسي، الامن المجتمعي، الامن البيئي، والامن الاقتصادي[1].

المبحث الثاني: التحديات الأخلاقية والقانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في السياسة الأمنية

يشهد استخدام الذكاء الاصطناعي في السياسة الأمنية (الاسرائيلية) تطوراً متسارعاً، مما يثير تساؤلات عميقة حول التحديات الأخلاقية والقانونية المرتبطة به، فبينما يعزز هذا التكامل قدرات (اسرائيل) في مواجهة التهديدات الأمنية، فإنه يطرح مخاطر تتعلق بانتهاك الخصوصية وحقوق الإنسان، كما تبرز إشكاليات حول مسؤولية اتخاذ القرار في ظل الأنظمة الآلية، خاصة في سياق النزاعات المسلحة وتتفاقم هذه التحديات بسبب غياب إطار قانوني دولي موحد ينظم استخدام هذه التقنيات، فقد يهدف هذا المبحث إلى تحليل تلك التحديات واستشراف سبل التوفيق بين التقدم التكنولوجي وضمان العدالة.

المطلب الأول: تحليل التحديات الأخلاقية المتعلقة بتطوير أنظمة أسلحة ذاتية التشغيل

تُعدّ أنظمة الأسلحة الذكية ذاتية التشغيل، المعروفة أيضًا باسم الروبوتات القاتلة، موضوعًا مثيرًا للجدل في مجال أخلاقيات الذكاء الاصطناعي. تتجذر هذه التحديات في طبيعة هذه الأنظمة التي تُمكّنها من اتخاذ قرارات بشأن استخدام القوة القاتلة دون تدخل بشري. تُطرح تساؤلات حول المسؤولية الأخلاقية في حال ارتكاب هذه الأنظمة أخطاء، وكيفية ضمان الامتثال للقوانين الدولية لحقوق الإنسان ومن هذه التحديات ما يأتي:

اولاً: مسؤولية القرارات القاتلة في ساحة المعركة

لقد أسهمت هذه التقنيات في جعل عملية القتل أكثر أتمتة وتأثيراً مدمراً دون أن تفرق بين المدنيين والعسكريين. فالجندي يتلقى قائمة أهداف ينتجها الحاسوب، دون أن يكون بالضرورة على دراية بمعايير اختيارها. فهل التوصيات التي تقدمها هذه الآلة دقيقة تماماً، أم أنها تحمل نسبة من الخطأ؟ هل جميع من يتم تحديدهم ضمن هذه القوائم هم بالفعل أهداف مؤكدة بنسبة 100%، أم أن هناك مستويات ثقة أقل تم تجاهلها عمداً بهدف استهداف كل من يُشتبه في تعاطفه مع حماس وماذا عن مشكلات جودة البيانات التي استُخدمت في تدريب هذه الأنظمة، أو تحيزات الخوارزميات أو الأخطاء في تقدير مستوى التهديد، كل هذه الاحتمالات واردة

[1] محمد شلبي، الأمن الوطني في ظل التحولات الدولية الراهنة ، **المجلة الجزائرية للعلوم السياسية والعلاقات الدولية**، المجلد 6، العدد2، (الجزائر : 2013) ، ص158.

بقوة عند التعامل مع الأنظمة الذكية، وإذا كان الهدف منها هو القتل، فإن ذلك يرفع من مخاطر استهداف أشخاص بشكل خاطئ أو غير مقصود، ومع استخدام قوة تدميرية قد تكون مفرطة مقارنة بحجم الهدف في بعض الحالات، يصبح من الممكن أن تتسبب هذه الأنظمة في سقوط أعداد هائلة من الضحايا غير المستهدفين. وبذلك، تتحول هذه الآلات من أدوات ذكية إلى وسائل تدمير عشوائية، تركز على الإبادة الشاملة بدلاً من الدقة في اختيار الأهداف، مما أدى إلى تجاوز عدد القتلى في غزة وحدها حاجز الـ48 ألف، بحسب تقرير وزارة الصحة الفلسطينية علاوة على 111 الفاً و688 مصاباً، منذ السابع من أكتوبر ولغاية فبراير من العام 2025[1].

ثانياً: ضمان عدم خروج استخدام الذكاء الاصطناعي عن السيطرة

ففي مجال الامن يخلق استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات المراقبة والأمن السيبراني للأمن القومي ثغرة هجومية جديدة تستند إلى ضعف البيانات المستخدمة كمدخلات فقد يكتشف الخصوم طرقاً لتزويد أنظمة المراقبة المدعومة بالذكاء الاصطناعي بمعلومات مضللة بشكل منظم، مما يؤدي دون قصد إلى خلق عميل مزدوج آلي يعمل بسرية[2]، كما يعتبر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصناعات العسكرية موضوعًا حساسًا ومعقدًا، اذ يمكن أن يؤدي إلى انتهاكات حقوق الإنسان، خاصة الحق في الحياة، ويمكن استكشاف الجوانب المختلفة لهذا الاستخدام، بما في ذلك القلق حول الأسلحة الذاتية التشغيل، واستخدامها من قبل المجموعات غير الدولية والدول، ونقص المساءلة، مع التركيز على الأمثلة العملية والمخاطر المستقبلية:

1-انتهاك حقوق الإنسان:

يثير استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات العسكرية بواعث للقلق لدى المنظمات الحقوقية بسبب تداعياته الخطرة التي تهدد الحق في الحياة ازاء استخدام الأسلحة الذاتية التشغيل، مثل الطائرات بدون طيار المسلحة والروبوتات المقاتلة، مصممة أساسًا للتدمير والتي قد تؤدي إلى استهداف المدنيين وارتكاب جرائم

[1] أكثر من 48 ألف شهيد حصيلة العدوان الاسرائيلي منذ طوفان الأقصى، موقع الجزيرة، 2025/2/15: https://2u.pw/zCDHX

[2] Bayern، Shawn J.، "The Implications of Modern Business-Entity Law for the Regulation of Autonomous Systems،" Stanford Technology Law Review، Vol. 19، No. 93، October 31، 2015. pp.12.

حرب، على سبيل المثال يمكن لهذه الأنظمة أن تستهدف أفرادًا بشكل خاطئ، مما يؤدي إلى خسائر مدنية كبيرة[1].

وفي أعقاب الهجوم الذي شنته الجماعات المسلحة الفلسطينية بقيادة حماس في جنوب (اسرائيل) في 7 أكتوبر 2023، اشارت بعض التقارير عن استخدام الجيش (الاسرائيلي) للأدوات الرقمية في عملياته في غزة، وبحسب ما ورد استخدم الجيش (الاسرائيلي) تقنيات المراقبة والذكاء الاصطناعي وأدوات رقمية أخرى للمساعدة في تحديد من أو ماذا يجب مهاجمته في غزة ومتى وكتبت منظمة هيومن رايتس ووتش أن أربع أدوات رقمية يقد استخدمها الجيش (الاسرائيلي) في غزة تستخدم بيانات خاطئة وتقريبات غير دقيقة لتوجيه العمليات العسكرية. إن استخدام الجيش (الاسرائيل) لهذه الأدوات الرقمية يُعرّض القوات (الاسرائيلية) لخطر انتهاك القانون الإنساني الدولي، ولا سيما قوانين الحرب المتعلقة بالتمييز بين الأهداف العسكرية والمدنيين، وضرورة اتخاذ جميع الاحتياطات الممكنة قبل الهجوم لتقليل الضرر اللاحق بالمدنيين، وفقاً أبحاث هيومن رايتس ووتش إلى أن هذه الأدوات تعتمد على ما يبدو، على المراقبة (الاسرائيلية) المستمرة والمنهجية لجميع السكان الفلسطينيين في غزة، بما في ذلك البيانات التي جُمعت قبل الأعمال العدائية الحالية بطريقة تتعارض مع القانون الدولي لحقوق الإنسان[2].

2- استخدام غير الدول والمجموعات الإرهابية للذكاء الاصطناعي

تشير الأدلة إلى أن هنالك مجموعات غير دولية، بما في ذلك الجماعات الإرهابية، تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجموعة من العمليات التي تعزز من انتهاكات حقوق الإنسان، على سبيل المثال تستخدم هذه المجموعات الطائرات بدون طيار في استهداف مناطق تمركز القوات الأمنية، بالإضافة إلى عمليات الاستطلاع والتجسس، وتنفيذ العمليات الإرهابية والاغتيالات السياسية، مثال بارز هو جماعة الحوثيين المسلحة في اليمن والتي تمتلك سلسلة من الطائرات بدون طيار تستخدمها في تنفيذ الأعمال العدائية ضد خصومها، اذ استهدفت الجماعة الأهداف المدنية داخل السعودية بمتفجرات محمولة بطائرات بدون طيار عدة مرات في

[1] HUMAN RIGHTS IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE. Ccessnow./10/ 2018: https://bit.ly/3fE9cZr See: Tawfeeq, Saif Nussrat. "The New Actors of the International System in the 21st-Century." Tikrit Journal For Political Science 3.11 (2017): 128-173.

[2] Questions and Answers: Israeli Military's Use of Digital Tools in Gaza،10/9/2024: https://www.hrw.org/news/2024/09/10/questions-and-answers-israeli-militarys-use-digital-tools-gaza

سبتمبر 2019، كما استهدفت طائرات بدون طيار تابعة للحوثيين منشأتين نفطيتين رئيسيتين في السعودية، مما ألحق أضرارًا بالمنشآت التي تعالج الغالبية العظمى من إنتاج البلاد للنفط الخام وزاد من مخاطر تعطل إمدادات النفط العالمية[1]. وفي سياق آخر، عثرت الحكومة المكسيكية على طائرة بدون طيار كانت تحمل عبوة ناسفة معبأة بالشظايا، على الأرجح سوف يتم استخدمها في عمليات إرهابية لاستهداف المجتمع[2].

ثالثاً :حاجة لتطوير قوانين محددة تحكم استخدام الذكاء الاصطناعي في الحرب

تُعد (اسرائيل) نموذجًا رائدًا في استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري، وقد حققت تقدمًا ملحوظًا في هذا المجال ويبرز توظيف (اسرائيل) لتقنيات الذكاء الاصطناعي التحديات الناتجة عن اعتماد كل دولة على جهودها المنفردة لتنظيم هذه التقنيات وحماية حقوق الإنسان وبمعنى آخر فإن غياب إطار دولي موحد يشمل مبادئ أخلاقية وقانونية متفق عليها قد يعزز نفوذ الأنظمة الاستبدادية وقد اتخذ الاتحاد الأوروبي خطوة رائدة من خلال قانون الذكاء الاصطناعي المقترح في 2024، وان البعد الامني وراء اقرار القانون هو ضمان أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي المتداولة في سوق الاتحاد آمنة ومتوافقة مع التشريعات السارية المتعلقة بالحقوق الأساسية والاشتراطات الأمنية، مع تعزيز آليات الحوكمة والتطبيق الفعال لقوانين الحقوق الأساسية ومعايير الأمان المرتبطة بهذه الأنظمة كمت يحمل هذا الهدف الأمني أبعاداً جيوسياسية تهدف إلى حماية الاتحاد من استغلال الذكاء الاصطناعي في جمع البيانات الحساسة، أو نشر التضليل، أو اختراق المعلومات ويشمل ذلك تطبيقات مثل أنظمة التعرف البايومتري وقرارات الذكاء الاصطناعي التي تؤثر على المصالح الشخصية الحيوية في مجالات (التوظيف، التعليم، الرعاية الصحية، وتطبيق القانون) لكنه ركز بشكل أساسي على الحد من الأضرار الفردية دون التعمق في المخاطر الشاملة التي تهدد المجتمع لذا يتطلب تعزيز الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي وتحويله إلى واقع ملموس تقييماً دقيقاً لتأثيراته على الحقوق المدنية والاجتماعية، مثل حماية الخصوصية وحرية التعبير وتكوين الجمعيات، إلى جانب الحريات الأساسية الأخرى[3].

---

[1] Two Major Saudi Oil Installations Hit by Drone Strike، and U.S. Blames Iran. The New York Times:9/2019: https://nyti.ms/3dPIuKR

[2] سارة عبد العزيز سالم، السلاح القاتل اتجاهات ردع تهديدات الدرونز لأمن الدول، مركز المستقبل للدراسات المتقدمة ، 2018/8/8 : https://bit.ly/3aiMRxd

[3] احمد نظيف، **القانون الاوربي لتنظيم الذكاء الاصطناعي: تحدي الموازنة بين تشجيع الابتكار ومعالجة المخاطر**، (الامارات: مركز الامارات للسياسات، 2024)، ص32

وبهذا فإن هنالك مجموعة من مخاطر المستقبلية وتداعيات لاستخدام الحركات الارهابية لن توقف استخدامها لتطبيقات الذكاء الاصطناعي عند حد الطائرات بدون طيار، بل قد تهدد الأمن القومي للدول بطرق غير تقليدية وأكثر تقدمًا، على سبيل المثال، قد تستخدم التيارات الإرهابية المركبات ذاتية القيادة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في إيصال المتفجرات للإرهابيين، مما يزيد من حدة وفعالية الهجمات الإرهابية وان هذا التحول يمكن أن يزيد من صعوبة مكافحة الإرهاب، حيث يمكن لهذه الأنظمة أن تكون أكثر دقة وسرعة في تنفيذ الهجمات لذلك، يجب على كافة الدول ، أن تضع إطارًا أخلاقيًا وقانونيًا واضحًا لاستخدام هذه التقنيات وأن تعمل على ضمان استخدامها بشكل مسؤول وشفاف مع مراعاة حقوق الإنسان واحترام القوانين الدولية، وتستدعي هذه التحديات تعاونًا دوليًا واسعًا لتطوير معايير عالمية لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الأمني لضمان عدم تحوله إلى أداة للتسلح أو الانتهاكات، اي ضمان امتثال (اسرائيل) للقوانين الدولية في مجال الذكاء الاصطناعي العسكري.

المطلب الثاني: المساعي الدولية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري

يعد الذكاء الاصطناعي أداة قوية ذات إمكانات هائلة في تحسين الأمن، لكنه يطرح أيضًا تحديات أخلاقية وقانونية هامة، يطرح استخدام (اسرائيل) للأسلحة المدعومة بالذكاء الاصطناعي إشكاليات أخلاقية حول كيفية تمكين هذه التقنية من تيسير العنف وتجريد الفلسطينيين من حقوقهم دون أن تتحمل (اسرائيل) خسائر بشرية كبيرة في نزاعها معهم. لكن انتهاكات حقوق الإنسان باستخدام الذكاء الاصطناعي لا تقتصر على الفلسطينيين فقط، ف(اسرائيل) تُعد من كبار مصدري الأسلحة عالمياً، وتعتمد أنظمة قمعية عديدة على برمجيات التجسس (الاسرائيلية) لمراقبة منتقديها، كذلك تعمل (اسرائيل) على تطوير أنظمة أسلحة ذاتية التشغيل (LAWS)، وقد بدأت بتصديرها إلى دول مثل تشيلي والصين والهند وكوريا الجنوبية وتركيا[1].

يرى العديد من الخبراء أن الذكاء الاصطناعي سيؤثر بشكل كبير على تقدم البشرية، اذ تشير التوقعات إلى أن هذه التقنية الناشئة ستضيف نحو 16 تريليون دولار إلى الاقتصاد العالمي بحلول عام 2030، كما أوضحت ليندسي مورجان، مديرة معهد الصراعات الدولية بجامعة كاليفورنيا سان دييجو، في دراسة نشرت على موقع المعهد بتاريخ 16 أبريل 2021. ونتيجة لذلك، أصبح الذكاء الاصطناعي أولوية رئيسية للدول المتقدمة

[1] محمد عادل زكي، هيكل الصناعة العسكرية في (اسرائيل)، الحوار المتمدن، 2015/5/28:
https://m.ahewar.org/s.asp?aid=469903&r=0

والنامية على حد سواء، وتحول تطويره إلى جزء من التنافس التسليحي بين القوى العظمى مثل الولايات المتحدة والصين وروسيا، بهدف تعزيز الأمن القومي. فهذه التقنية تُستخدم كأداة مساعدة في اتخاذ القرارات، والتطبيقات الدفاعية والاستخباراتية، وإدارة الخدمات اللوجستية، وتشغيل الأسلحة السيبرانية الهجومية والدفاعية، والتحكم في الطائرات المسيرة وتنسيقها مع أنظمة التسليح الأخرى1.

وفي هذا السياق، أطلقت الولايات المتحدة استراتيجية "الإزاحة الثالثة" (Third Offset Strategy) في 2014، وأنشأت وزارة الدفاع الأمريكية إدارة خاصة في 2018 لدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في أنظمة التسليح لمواجهة التهديدات المستقبلية، خاصة من الصين وروسيا، اللتين تتبنيان استراتيجيات مماثلة لتحدي الهيمنة الأمريكية وإعادة تشكيل التوازن العالمي. تبرز الصين كمنافس قوي للولايات المتحدة في هذا المجال، حيث تعامل الذكاء الاصطناعي كتقنية استراتيجية، مستثمرة أكثر من 21 مليار دولار خلال العقد الماضي، مما جعل شركاتها التكنولوجية تتفوق على نظيراتها الأمريكية. كما استثمرت الصين حوالي 1.3 مليار دولار بين 2010 و2017 في شركات أمريكية متخصصة في الذكاء الاصطناعي، مما دفع الولايات المتحدة لاتخاذ تدابير للحد من التوسع الصيني في هذا القطاع، أما روسيا فبالرغم من تأخرها النسبي، فقد أطلقت استراتيجية وطنية للذكاء الاصطناعي تمتد لعشر سنوات، تشمل تعزيز التعليم في هذا المجال، حماية الأمن القومي، تحديث البنية التحتية، والاستثمار في الشركات الناشئة، مع خطة لتحديث 30% من أنظمتها العسكرية باستخدام الذكاء الاصطناعي بحلول 22025.

المبحث الثالث : تأثيرات الذكاء الاصطناعي على السياسة الأمنية (الإسرائيلية)

شهد العالم تغيراً ملموساً لا سيما ونحن في عصر التحولات التكنولوجية المتسارعة، ذا برز الذكاء الاصطناعي كأحد أهم الابتكارات التي أعادت تشكيل مختلف جوانب الحياة البشرية بما في ذلك المجال الأمني والسياسي وتُعد (اسرائيل)، بوصفها احد اهم الدول المتقدمة تكنولوجياً، ونتيجة لما تواجهه من تحديات أمنية معقدة كونها غريبة في بيئة عربية معادية رافضة لوجودها، وظفت (اسرائيل) الذكاء الاصطناعي في تعزيز سياساتها العسكرية والأمنية، فقد أسهم هذا المجال في (تطوير قدراتها الاستخباراتية، تحسين أنظمة الدفاع،

[1] عزام محمد الذكاء الاصطناعي مظلة حماية الأمن القومي في القرن الواحد والعشرين، 2023/8/8:
https://www.siyassa.org.eg/News/19653.aspx

[2] دبار محمد الامين، بابو جمال الدين، تداعيات الذكاء الاصطناعي على الامن القومي، **مجلة القانون الخاص**، المجلد 2، العدد1، 2024، ص110.

ومواجهة التهديدات المختلفة التقليدية منها أو السيبرانية)، اذ سيتناول هذا المبحث المساعي الدولية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري والامني و تأثيرات الذكاء الاصطناعي على السياسة الأمنية (الاسرائيل)، من خلال تحليل كيفية استخدامه في تعزيز الأمن القومي، وتأثيره على صنع القرار الاستراتيجي.

المطلب الاول: دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الامن (الاسرائيلي)

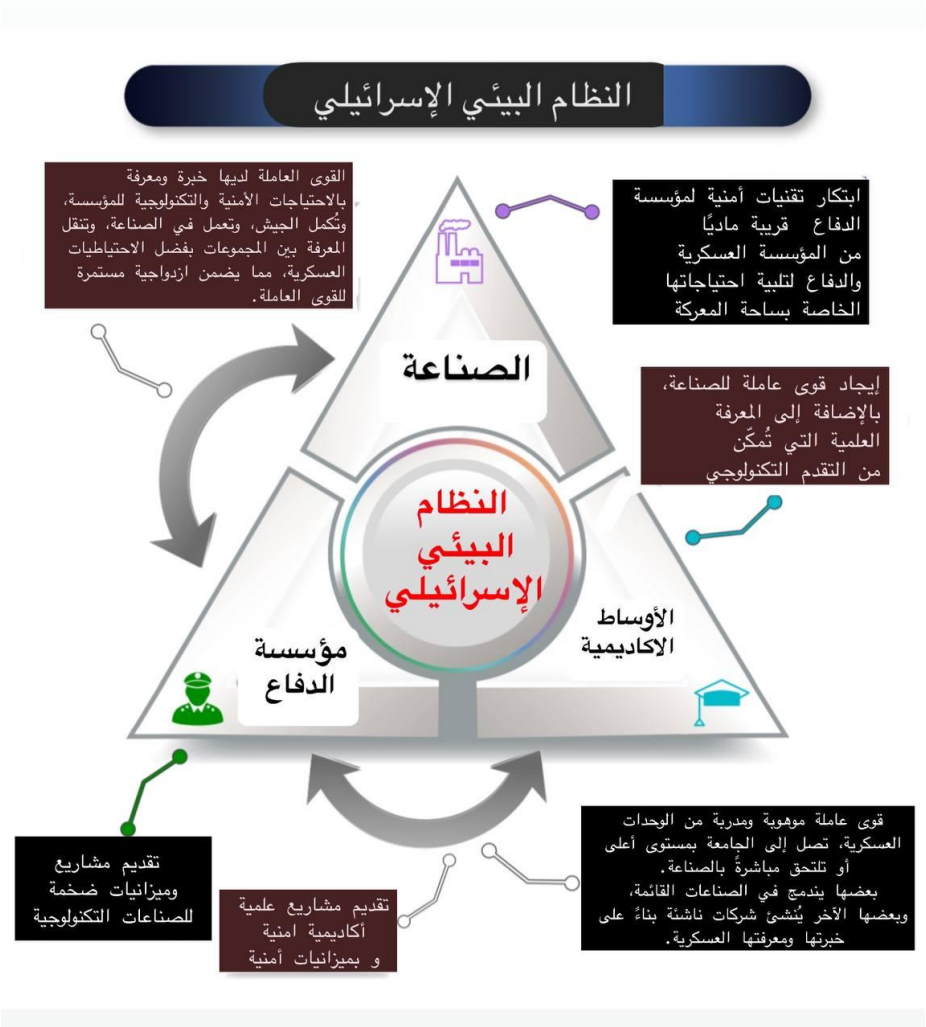
يشهد المجال الامني والاستخباراتي في (اسرائيل) تطوراً كبيراً بفضل الذكاء الاصطناعي الذي يعزز عمليات جمع وتحليل المعلومات بكفاءة عالية، اذ انطلقت به من الابتكار الى الاحتلال، فمن خلال قدرته على معالجة البيانات الضخمة، يوفر رؤى دقيقة تدعم اتخاذ القرار الأمني كما يساهم في رصد التهديدات المحتملة وتحليلها بدقة، مما يعزز الاستجابة الاستباقية، وبهذا يمثل الذكاء الاصطناعي ركيزة أساسية في تعزيز الأمن القومي (الإسرائيلي).

اولاً: التكنولوجيا لخدمة الامن في (اسرائيل):

لمعرفة مدى اهتمام (اسرائيل) بالجانب التكنولوجي وتسخير الصناعة لتحقيق هذا الغرض، شهدت صادرات الأمن (الاسرائيلية) نمواً ملحوظاً، مما جعلها واحدة من أبرز مصدري الأسلحة عالمياً، بينما ساهمت الصناعات الأمنية في تحويلها إلى قوة تكنولوجية واقتصادية تعتمد عليها دول عديدة وتسعى للاستفادة من قدراتها، ترجع الميزة التنافسية لهذه الصناعة في السوق العالمية إلى ارتباطها الوثيق بجيش الدفاع (الاسرائيلي)، اذ تستفيد من وحداته الأمنية في أعمال البحث والتطوير والتنفيذ، مما يعزز حجم المبيعات، كذلك يلعب "عنصر التغذية المزدوجة" أي انتقال الموارد البشرية بين الجيش والصناعات الأمنية دوراً مهماً، مدعوماً بنظام الخدمة العسكرية الإلزامية والاحتياط الفريد في (اسرائيل)، مما يسهم في نقل المعرفة ويدعم الجهات الداعمة للتفوق التكنولوجي وبالتالي، يتميز النظام البيئي (الاسرائيلي) بخصائص تجعله مختلفاً عن نظيراته في دول أخرى[1]، كما يظهر في الشكل رقم (1).

[1] Nissim Chanya، "Changes in the Israel Security Development and Production System، and How Much It Has Adapted to the Present Era،" Bein Haktavim 6 (2016):pp38-39.

شكل رقم (1) الديناميكية التكنولوجية (الاسرائيلية)



- الشكل من تصميم الباحثة بالاعتماد على المصدر :

Liran Antebi، Artificial Intelligence and National Security in Israel، Institute for National Security Studies (a public benefit company)،Memorandum No. 207،February 2021، p85.[1].

أصبح الذكاء الاصطناعي عنصراً بارزاً في العديد من المعارك العسكرية حول العالم، حيث يُستخدم في تحليل البيانات الاستخباراتية، أو توجيه الضربات عبر الطائرات المسيرة، أو تنفيذ مهام الاستطلاع باستخدام

[1] Liran Antebi، Artificial Intelligence and National Security in Israel، Institute for National Security Studies (a public benefit company)،Memorandum No. 207،February 2021، p85.

الروبوتات العسكرية لكن (اسرائيل) في حربها ضد حماس وحزب الله اللبناني، اعتمدت نهجاً مختلفاً في توظيف هذه التقنية، وبهذا فقد اسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز الأمن القومي (الاسرائيلي) من خلال النقاط التالية[1]:

1- التنبؤ والرصد المبكر: اتاح الذكاء الاصطناعي (لاسرائيل) امكانية تحليل البيانات الضخمة لتحديد الأنماط والمؤشرات المرتبطة بالتهديدات الأمنية المحتملة، مما يوفر لها تنبيهات مبكرة للسلطات المعنية.

2- معالجة البيانات الضخمة: اذ يتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على تحليل كميات هائلة من البيانات الأمنية بكفاءة ودقة تفوق القدرات البشرية، مما يكشف عن علاقات وأنماط خفية تشير إلى مخاطر محتملة.

3- التعرف على الصور والوجوه: ساعد الذكاء الاصطناعي (اسرائيل) في تطوير أنظمة متطورة للتعرف على الصور والوجوه، فسهل لهم عملية رصد الأفراد المشتبه بهم أو المطلوبين، وعزز من جهود مكافحة الجريمة والإرهاب.

4- الأمن السيبراني: استخدمت (اسرائيل) الذكاء الاصطناعي في مراقبة التهديدات السيبرانية واكتشافها، كما وفرت حلولاً فعالة للتصدي لها، فعمل كحارس رقمي لحماية الأنظمة والبيانات الحساسة لها.

5- تأمين الحدود: اذا عملت (اسرائيل) من خلال التكنولوجيا المتطورة على تحسين أنظمة المراقبة والتحكم عند المعابر الحدودية مع فلسطين، باستخدام تقنيات مثل التعرف على الوجوه والتحليل السلوكي للحد من التهديدات وتقييد تحركات الأفراد غير المرغوب فيهم.

6- **دعم اتخاذ القرار**: واخيراً يقدم الذكاء الاصطناعي السيناريوهات الأمنية المعقدة بالإضافة الى تقديم توصيات دقيقة استناداً إلى البيانات التي تمتلكها، مما يمكّن المسؤولين من اتخاذ قرارات استراتيجية وتكتيكية بسرعة وكفاءة أعلى.

[1] هبة نصر الله حسن، دور وكلاء الذكاء الاصطناعي في تحقيق الامن الصحفي في الحروب الهجينة بالتطبيق على عملية حارس الجدران الاسرائيلية، **المجلة المصرية لبحوث الاتصال الجماهيري**، جامعة بني سويف، المجلد6، العدد1 ، 2024، ص198-200

يُعد التحول الرقمي من الركائز الرئيسية للخطة (الاسرائيلية) طويلة الأمد التي أُعلن عنها في عام 2020، والتي تشمل نقل المعلومات إلى الوحدات المتمركزة في الخطوط الأمامية، إلى جانب تطوير وحدات حديثة مثل الوحدة متعددة الأبعاد[1]، اما في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي في الحرب شنت (اسرائيل) في العام 2021 اول حروب العالم من نوعها وسميت بحرب الذكاء الاصطناعي **(عملية حارس الاسوار)**، وهي حرب هجومية استمرت ما يقارب احد عشر يوماً على مدينة غزة، أدت إلى مقتل 261 فلسطينياً وإصابة 2200 آخرين وقد أشاد القادة العسكريون (الاسرائيليون) بتقنية الذكاء الاصطناعي، واصفين إياه بـ"مضاعف القوة" الذي يمكّن الجيش (الاسرائيلي) من توظيف أسراب من الطائرات المسيرة بدون طيار لجمع بيانات المراقبة وتحديد الأهداف بدقة وتسهيل العمليات اللوجستية أثناء النزاعات[2].

فقد استخدمت (اسرائيل) الذكاء الاصطناعي كأداة للحرب والاحتلال، وسلط تحقيقان حديثان الضوء على الدور الكبير للذكاء الاصطناعي في الحرب التي تشنها (اسرائيل) على غزة، بالإضافة إلى مراقبة السكان في الأراضي الفلسطينية المحتلة والشركات الناشئة التي تُعرض غالبًا كرمز للابتكار (الاسرائيلي)، تُشكل في الواقع جزءً لا ينفصل عن المنظومة العسكرية للبلاد وكشف تحقيق ثالث عن مدى تورط شركة "مايكروسوفت" الأمريكية الضخمة في الاستراتيجيات الموجهة لتدمير الفلسطينيين، اذ سبق للجيش (الاسرائيلي) أن وظّف الذكاء الاصطناعي في عملياته العسكرية السابقة لتحسين عمليات تحديد الأهداف، لكن بعد السابع من أكتوبر ولأول مرة، منح الجيش الذكاء الاصطناعي صلاحية تنفيذ عمليات الاغتيال لهذه الأهداف مع السماح بزيادة عدد "الضحايا الجانبيين"، وفق ما أظهر تحقيق أعده الصحفي يوفال أبراهام لموقع 972+، مستنداً جزئياً إلى وثائق حصل عليها موقع (Drop Site News) وإفادات مصادر عسكرية اختارت عدم الإفصاح عن هويتها[3]، كما استخدمت قذائف "اللدغة الحديدية" (Iron Sting): وهي قذائف هاون ذكية تُوجه بالذكاء الاصطناعي لضرب أهداف محددة بدقة، اختُبرت لأول مرة في غزة عام 2023، والطائرات المسيرة (UAVs) مثل طائرة

[1] استراتيجية (اسرائيل)ية لدمج الذكاء الاصطناعي في الجيش، موقع الشرق للاخبار، 13 /2/ 2022: https://asharq.com/amp/reports/26790 /استراتيجية-(اسرائيل)ية-لدمج-الذكاء/

[2] انوار محاجنة، في (اسرائيل): من الابتكار الى الاحتلال، 2023/11/2، متاح على الرابط التالي: https://carnegieendowment.org/sada/2023/11/israels-ai-revolution-from-innovation-to-occupation?lang=ar

[3] جان ميشيل موريل، في (اسرائيل) الذكاء الاصطناعي في خدمة الحرب والاحتلال، 2025/3/18، : https://orientxxi.info/lu-vu-entendu/article8095

"النسر الذهبي" التي تستخدم الذكاء الاصطناعي لتتبع الأهداف بدقة عالية، سواء ثابتة أو متحركة، وتوجيه الضربات دون تدخل بشري مباشر ، وتعد هذه الفترة انتقالية (لإسرائيل) في عملياتها وصفت بأنها "أول حرب ذكاء اصطناعي" بعد استخدام أسراب مسيرة لجمع البيانات وتنفيذ الهجمات[1].

ثانياً: القدرة على معالجة كميات هائلة من البيانات من مصادر متعددة

يتولى البشر مهمة تحديد الأهداف العسكرية المراد استهدافها أو اغتيالها ثم يتدخل الذكاء الاصطناعي لتنفيذ تلك المهمة، كما في حالة استخدام طائرة مسيرة لاغتيال هدف حددته القيادة العسكرية مسبقاً لكن عندما تتسع دائرة الأهداف بشكل كبير، يصبح من الصعب على العنصر البشري تتبعها وتحديدها ومراجعتها يدوياً، خاصة في ظل ضغط الوقت الذي قد لا يسمح بذلك أثناء العمليات القتالية، وفي ظل سعي (اسرائيل) لاستهداف جميع عناصر حماس وحزب الله تقريباً، لجأت إلى استراتيجية تعاونية بين البشر والذكاء الاصطناعي، حيث أوكلت للذكاء الاصطناعي مهام تحديد الأهداف ومراجعتها وتتبعها تاركةً للبشر دور التنفيذ من خلال عمليات القصف الجوي اذ أدمجت (اسرائيل) الذكاء الاصطناعي في استراتيجيتها العسكرية، خصوصًا في الصراعات الاخيرة باستخدام أنظمة مثل (غوسبل، ولافندر، وأين أبي) تهدف هذه الأنظمة إلى تحسين تحديد الأهداف وتتبعها وتحسين دقة التنبؤ بالأحداث الأمنية المحتملة وكما يلي:

1- **غوسبل أو** هابسورا بالعبرية وهو نظام استخدم في حرب الكيان الصهيوني ضد غزة ولبنان اهم ما يقوم به هو تقديم اشارات استهداف سريعة خاصة للمباني المرتبطة بالأهداف المشتبه بها من حماس وحزب الله مثل منازلهم الخاصة، ويهدف إلى الاسراع في عملية تحديد الأهداف باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي[2].

2-**نظام لافندر**: نظام تم تطويره من قبل وحدة (8200) الاستخباراتية في الجيش (الاسرائيل)، يعالج كميات هائلة من البيانات لتحديد العمليات الفرعية المحتملة، قام بتحديد ما يصل إلى 37،000 مشتبه به كأعضاء محتملين في حماس أو حركة الجهاد الإسلامي الفلسطيني، وما يسجل على هذا النظام بأنه قد سجل لديه

[1] انور محاجنة، مصدر سبق ذكره.

[2] The machine did it coldly': Israel used AI to identify 37،000 Hamas targets https://www.theguardian.com/world/2024/apr/03/israel-gaza-ai-database-hamas-airstrikes

معدل خطأ 10%، كما يمكن له السماح بتدخل بشري محدود نسبياً يكون غالبًا للتأكيد عن وجود الهدف المنشود[1].

3- **نظام أين أبي:** وهو نظام تكميلي للنظام السابق يُستخدم لتتبع الأهداف البشرية التي حددها لافندر إلى منازلهم وبمجرد تتبعهم وضمان وجود الاهداف في المنزل، يتم تحضير القصف لضربهم أثناء النوم، مما يزيد من فرص قتلهم بشكل جماعي[2].

يخلق التكامل بين هذه الأنظمة عملية استحواذية لتحديد الأهداف وتنفيذها، و تشير الدراسات إلى ان هذه الانظمة تقوم بفحص بيانات المراقبة لتحديد المباني والبنى التحتية المستخدمة من قبل عناصر حماس وحزب الله، ويوفّر قائمة بالأهداف المحتملة من البشر.، كما يعالج هذه البيانات أكثر، مستخدمة التعلم الآلي لتحديد الأفراد الذين لديهم خصائص مشابهة للأهداف المقصودة[3]. اما عند مقارنة الانظمة فيما بينها من حيث الدور الرئيسي ومميزات كلً منها فيتضح ما يأتي في الجدول رقم (1):

جدول رقم (1)

اسم النظام	الدور الرئيسي	المميزات الرئيسية
1- **غوسبل**	تقديم توصيات لتحديد اهم الاهداف من البنى التحتية	يعمل على تسريع عملية معالجة البيانات الاستخباراتية
2- **نظام لافندر**	تحديد وتتبع الاهداف الشرية	يعمل على توسعة دائرة الاهداف
3- **نظام أين أبي**	تتبع واستدراج الاهداف البشرية الى منازلهم	تحسين واختيار توقيت تنفيذ الضربات

الجدول من اعداد الباحثة بالاعتماد على :

[1] 'Lavender': The AI machine directing Israel's bombing spree in Gaza : https://www.972mag.com/lavender-ai-israeli-army-gaza/

[2] Lavender & Where's Daddy: How Israel Used AI to Form Kill Lists & Bomb Palestinians in Their Homes: https://www.democracynow.org/2024/4/5/israel_ai

[3] Ishaan Thariir، Israel offers a glimpse into the terrifying world of military AI، 5/4/2024: https://www.washingtonpost.com/world/2024/04/05/israel-idf-lavender-ai-militarytarget/ ،

Nandini Yaris، Killing with AI? Israel using Lavender and Where's Daddy AI to identify bombing targets in Gaza: https://www.indiatoday.in/technology/news/story/killing-with-ai-israel-lavender-wheres-daddy-ai-identify-bombing-targets-gaza-2523227-2024-04-04

وقد وصف هذا التكامل بأنه "مصنع اغتيال جماعي مشيرًا إلى السرعة والنطاق، وكذلك المخاوف الأخلاقية اذ يؤدي غالبًا إلى مقتل العائلات بأكملها، وتشير التقارير إلى استخدام "القنابل الغبية" على الأهداف الدنيا لتوفير التكاليف كما أشار وبهذا فأن (اسرائيل) عملت على تطوير أنظمة أسلحة ذاتية التشغيل وتأثيرها على استراتيجيات الحرب وتعزيز قدراتها في الأمن السيبراني و مواجهة التهديدات باستخدام هذه الأنظمة وكيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يغير قواعد اللعبة في العمليات العسكرية وفي خلق حروب غير متكافئة وحسم نتائجها، لكنها تثير أيضا قضايا حول الدقة الأخلاقيات والمسؤولية. بينما تساعد في تسريع العمليات، فإن المخاطر المرتبطة بالخطأ وتأثيرها على المدنيين وقتل المئات بأقل من عشرون ثانية[1].

المطلب الثاني: سبل التوفيق بين التقدم التكنولوجي وضمان حقوق الانسان في السياسة الامنية (الاسرائيلية):

يشهد عالمنا اليوم تقدمًا تكنولوجيًا هائلاً، خاصةً في مجال الذكاء الاصطناعي بينما يُعدّ الذكاء الاصطناعي واعدًا بتحسين العديد من جوانب حياتنا، فإنّه يُثير أيضًا مخاوف جدية حول استخدامه في الحروب وان يكون اداة لانتهاك حقوق الانسان، فمن الضروري استشراف سبل التوفيق بين هذا التقدم التكنولوجي وكيفية استخدامه في المجال الامني والعسكري في (اسرائيل) ثلاثة مشاهد مستقبلية تتعلق بالذكاء الاصطناعي والسياسة الأمنية (الاسرائيلية) ، مع التركيز على استشراف سبل التوفيق بين التقدم التكنولوجي واستخدامه في سياسة امن (اسرائيل):

أولاً: الذكاء الاصطناعي كأداة لتعزيز الأمن والرقابة

في هذا المشهد، يتم استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل مكثف لتطوير أنظمة مراقبة ورصد متقدمة، مثل تقنيات التعرف على الوجه والتحليل البيومتري، لتحديد التهديدات الأمنية المحتملة ومنع الهجمات، وان هذه الأنظمة قادرة على تتبع الأفراد المشبوهين وتحليل أنماط سلوكهم بدقة عالية وان التأثير على السياسة

[1] The Gospel: Israel turns to a new AI system in the Gaza war: https://www.aljazeera.com/program/the-listening-post/2023/12/9/the-gospel-israel-turns-to-a-new-ai-system-in-the-gaza-war

الأمنية في (اسرائيل) يمكن أن يعزز هذا النهج الأمن القومي (الاسرائيلي) من خلال تحسين القدرة على التنبؤ بالمخاطر والاستجابة لها بسرعة، لكنه قد يثير مخاوف حول الخصوصية وحقوق الإنسان، خاصة إذا استُخدمت هذه التقنيات لمراقبة جماعية دون موافقة المدنيين، ولتحقيق التوازن بين التقدم التكنولوجي والمساواة، يجب وضع أطر قانونية وأخلاقية صارمة، تشمل هذه الأطر (الشفافية: توضيح كيفية جمع البيانات واستخدامها، ومنع التحيز لضمان خلو الأنظمة من التمييز ضد مجموعات معينة بناءً على العرق أو الدين أو الوضع الاجتماعي[1].

ثانياً: الذكاء الاصطناعي في الحروب والصراعات

يُستخدم الذكاء الاصطناعي لتطوير أسلحة ذكية وأنظمة قتالية مستقلة، مثل الطائرات المسيرة أو المركبات الآلية القادرة على تحديد الأهداف وتنفيذ العمليات بدقة عالية دون تدخل بشري مباشر، وان التأثير على السياسة الأمنية قد يؤدي ذلك إلى زيادة فعالية العمليات العسكرية وتقليل الخسائر البشرية بين الجنود، مما يعزز القوة العسكرية (الاسرائيلية) وان هذا التقدم قد يزيد من تصعيد الصراعات أو يتسبب في أضرار غير مقصودة إذا لم يتم التحكم به بشكل صارم، لضمان عدم الإضرار بالمساواة، يمكن (لإسرائيل) اتباع معايير دولية في وضع قوانين تحظر استخدام الأسلحة الذكية ضد المدنيين، بالإضافة الى زيادة الرقابة البشرية والاحتفاظ بالإشراف البشري على القرارات الحاسمة المتعلقة بالحياة والموت، والشفافية في الكشف عن كيفية تطوير هذه الأنظمة ونشرها[2].

ثالثاً: الذكاء الاصطناعي كأداة للتجسس والحرب السيبرانية

وفق هذا السياق، يتم توظيف الذكاء الاصطناعي لتطوير أدوات تجسس متقدمة وبرمجيات خبيثة لاختراق أنظمة الدول الأخرى، بهدف جمع المعلومات الحساسة وتحليلها بسرعة لتعزيز القدرات الاستخباراتية، وان التأثير على السياسة الأمنية في (اسرائيل) يمكن أن يحسن هذا المشهد القدرة على التنبؤ بالتهديدات وتعزيز الأمن (الاسرائيلي) من خلال المعلومات الاستخباراتية الدقيقة، لكنه قد يؤدي إلى تصعيد التوترات الدولية وزيادة مخاطر الحروب السيبرانية، اما سبل تحقيق التوازن، يمكن اتخاذ بعض التدابير منها ابرام اتفاقيات دولية

[1] عبدالله موسى، احمد حبيب بلال، **الذكاء الاصطناعي: ثورة في تقنيات العصر**، (القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2019)، ص24.

[2] غادة محمد عامر، عبدالله النجار الحمادي، دور الذكاء الاصطناعي في التطبيقات العسكرية، **مجلة الدراسات الاستراتيجية والعسكرية**، العدد 19، (2023)، ص245.

لحظر استخدام الذكاء الاصطناعي في التجسس على المدنيين وضمان توجيه الأنشطة الاستخباراتية نحو التهديدات الحقيقية فقط، وتفعيل مبدأ المساءلة و إنشاء آليات لمحاسبة من ينتهك هذه القواعد[1].

تُظهر هذه المشاهد كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يُحدث ثورة في السياسة الأمنية (الاسرائيلية) من خلال تعزيز الرقابة، تطوير الأسلحة الذكية، وتحسين القدرات الاستخباراتية. ومع ذلك، فإن كل مشهد يحمل تحديات تتعلق بالمساواة وحقوق الإنسان. للتوفيق بين التقدم التكنولوجي وضمان المساواة، يجب وضع أطر أخلاقية وقانونية صارمة، تعزيز الشفافية، والحفاظ على الرقابة البشرية في القرارات الحرجة.

[1] Bonjour ¡Bienvenidos! Seeing AI expands to 5 new languages. Microsoft. 3/9/ 2019: https://bit.ly/3dwF2EI
see:Saleh, Shaimaa Turkan. "Information wars in the security and military field-America and China." Tikrit Journal For Political Science 2.32 (2023): 377-383.

الخاتمة:

يشهد العالم اليوم ثورة تكنولوجية غير مسبوقة بفضل الذكاء الاصطناعي والذي بات يؤثر على مختلف جوانب الحياة بما في ذلك السياسة الأمنية، وإن الاعتماد المتزايد على الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات والتنبؤ بالتهديدات واتخاذ القرارات الاستراتيجية، فيعكس كيف يمكن لهذه التكنولوجيا أن تغير من معالم السياسة الأمنية ومع ذلك، يجب أن يتم التعامل مع هذه التكنولوجيا بحذر لضمان الاستخدام الأخلاقي والمسؤول لها، مما يضمن تحقيق الأمان دون المساس بحقوق الأفراد، و أن الذكاء الاصطناعي له تأثيرات عميقة على السياسة الأمنية في (اسرائيل) بينما يقدم فوائد كبيرة في تعزيز الأمن، الا إنه يثير أيضًا قضايا أخلاقية وسياسية معقدة تحتاج إلى معالجة دقيقة لضمان الاستخدام المسؤول لهذه التكنولوجيا.

وتُعد (اسرائيل) نموذجًا بارزًا في مجال تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجال الأمني، حيث استثمرت بكثافة في تطوير تقنيات متقدمة، مثل أنظمة المراقبة والتحكم في الحشود، وحتى تطوير أسلحة ذاتية القيادة.

من أهم النتائج التي توصلنا إليها:

1. ادى الذكاء الاصطناعي الى تحسين القدرات العسكرية من خلال تحسين دقة وسرعة اتخاذ القرارات العسكرية، مما يؤدي إلى تحسين كفاءة العمليات العسكرية.
2. يساهم الذكاء الاصطناعي تطوير أسلحة جديدة ذات قدرات فائقة، مثل الطائرات بدون طيار والروبوتات القتالية.
3. تثير استخدامات الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري تحديات أخلاقية كبيرة، مثل المسؤولية عن قرارات الروبوتات القتالية واستخدام الأسلحة الذاتية القيادة التي قد تؤدي إلى خسائر في الأرواح، واستغلال البيانات الشخصية لأغراض المراقبة.
4. يمكن أن يؤدي انتشار الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري إلى سباق تسلحي جديد تكنولوجي بين الدول، مما يزيد من مخاطر الصراعات وعدم استقرار في المنطقة.
5. يؤثر الذكاء الاصطناعي على استراتيجيات الدفاع، حيث يمكن أن يؤدي إلى اعتماد المزيد على التكنولوجيا وتقليل الاعتماد على القوة البشرية.
6. يُساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة الأجهزة الأمنية (الاسرائيلية)، من خلال تحليل البيانات الضخمة وتحديد المخاطر المحتملة، مما يسمح بتوجيه الموارد بشكل أكثر فعالية.

Conclusion:

The world today is witnessing an unprecedented technological revolution thanks to artificial intelligence، which has begun to impact various aspects of life، including security policy.

The increasing reliance on AI for data analysis، threat prediction، and strategic decision-making reflects how this technology can transform the landscape of security policy. However، it is crucial to approach this technology with caution to ensure its ethical and responsible use، thereby achieving security without infringing on individual rights.

Artificial intelligence has profound effects on security policy in Israel. While it offers significant benefits in enhancing security، it also raises complex ethical and political issues that require careful handling to ensure the responsible use of this technology.

Israel stands out as a prominent model in the application of AI in the security field. It has invested heavily in developing advanced technologies، such as surveillance systems، crowd control technologies، and even autonomous weapon systems.

المصادر :

1- احمد نظيف، **القانون الاوربي لتنظيم الذكاء الاصطناعي: تحدي الموازنة بين تشجيع الابتكار ومعالجة المخاطر**، (الامارات: مركز الامارات للسياسات، 2024).

2- استراتيجية (اسرائيلية) لدمج الذكاء الاصطناعي في الجيش، موقع الشرق للأخبار، 13 /2/ 2022: https://asharq.com/amp/reports/26790 /استراتيجية-اسرائيلية-لدمج-الذكاء/

3- أكثر من 48 ألف شهيد حصيلة العدوان الاسرائيلي منذ طوفان الأقصى، موقع الجزيرة، 2025/2/15: https://2u.pw/zCDHX

4- اميرة سابق، **الذكاء الاصطناعي: رؤى متهددة التخصصات**، (برلين: المركز الديمقراطي العربي،2024).

5- انوار محاجنة، في اسرائيل: من الابتكار الى الاحتلال، 2023/11/2، متاح على الرابط التالي: https://carnegieendowment.org/sada/2023/11/israels-ai-revolution-from-innovation-to-occupation?lang=ar

6- بلال قريب، السياسة الأمنية للاتحاد الأوروبي من منظور أقطابه –التحديات والرهانات، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الحاج لخضر – باتنة ، 2011.

7- جان ميشيل موريل، في (اسرائيل) الذكاء الاصطناعي في خدمة الحرب والاحتلال، 2025/3/18، : https://orientxxi.info/lu-vu-entendu/article8095

8- دبار محمد الامين، بابو جمال الدين، تداعيات الذكاء الاصطناعي على الامن القومي، مجلة القانون الخاص، المجلد 2، العدد1، 2024.

9- رمضان يوسف القناوي، الذكاء الاصطناعي والمخدرات الرقمية، **مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتص**ادية، جامعة دمياط، العدد 9،(القاهرة: 2024).

10-سارة عبد العزيز سالم، السلاح القاتل اتجاهات ردع تهديدات الدرونز لأمن الدول، مركز المستقبل للدراسات المتقدمة ، ٢٠١٨/8/8 : https://bit.ly/3aiMRxd

11- عبدالله موسى، احمد حبيب بلال، **الذكاء الاصطناعي: ثورة في تقنيات العصر**، (القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2019).

12-عزام محمد الذكاء الاصطناعي مظلة حماية الأمن القومي في القرن الواحد والعشرين، 2023/8/8: https://www.siyassa.org.eg/News/19653.aspx

13- غادة محمد عامر، عبدالله النجار الحمادي، دور الذكاء الاصطناعي في التطبيقات العسكرية، **مجلة الدراسات الاستراتيجية والعسكرية**، العدد19،(مصر: 2023).

14-فهد القاسم، الذكاء الاصطناعي، متاح على الرابط التالي:

www.myreaders.info/html/artificial_intelligence.html

15-محمد السعيد بن غنيمة، فواعل صنع السياسة الامنية في الجزائر، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 19، 2018.

16-محمد شلبي، الأمن الوطني في ظل التحولات الدولية الراهنة ف، المجلة الجزائرية للعلوم السياسية والعلاقات الدولية، الجلد 6، العدد2، 3013.

17-محمد عادل زكي، هيكل الصناعة العسكرية في (اسرائيل)، الحوار المتمدن، 2015/5/28:

https://m.ahewar.org/s.asp?aid=469903&r=0

18-هاغلين بيورن، إليزابيث مكونر، **التسلح ونزع السلاح والأمن الدولي، القطاع العسكري في محيط متغير**، ترجمة: فادي حمودي، (لبنان: مركز دراسات الوحدة العربية، 2004).

19-هبة نصر الله حسن، دور وكلاء الذكاء الاصطناعي في تحقيق الامن الصحفي في الحروب الهجينة بالتطبيق على عملية حارس الجدران الاسرائيلية، **المجلة المصرية لبحوث الاتصال الجماهيري**، جامعة بني سويف، المجلد6، العدد1 ،(مصر : 2024)

المصادر الاجنبية

1.Annureet Bajwa، Chaminda Hewage، SECURITY POLICY: WHAT IT IS، WHY AND CHALLENGES"، ADVANCES IN MANAGEMENT AND INFORMATICS،working papers journal،April 2018..

2.Bayern، Shawn J.، "The Implications of Modern Business-Entity Law for the Regulation of Autonomous Systems،" Stanford Technology Law Review، Vol. 19، No. 93، October 31، 2015.

3.Bonjour ¡Bienvenidos! Seeing AI expands to 5 new languages. Microsoft. 3/9/ 2019: https://bit.ly/3dwF2EI

4.HUMAN RIGHTS IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE. Ccessnow./10/ 2018: https://bit.ly/3fE9cZr

5.Ishaan Thariir، Israel offers a glimpse into the terrifying world of military AI، 5/4/2024: https://www.washingtonpost.com/world/2024/04/05/israel-idf-lavender-ai-militarytarget/ ،

6.Lavender & Where's Daddy: How Israel Used AI to Form Kill Lists & Bomb Palestinians in Their Homes: https://www.democracynow.org/2024/4/5/israel_ai

7.Lavender': The AI machine directing Israel's bombing spree in Gaza : https://www.972mag.com/lavender-ai-israeli-army-gaza /

8.Liran Antebi، Artificial Intelligence and National Security in Israel، Institute for National Security Studies (a public benefit company)،Memorandum No. 207،February 2021، p85.

9.Ms neena، THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DIFFERENT FIELDS، Journal of Emerging Technologies and Innovative Research، September 2018، Volume 5، Issue 9.

10. Nina Silove، Beyond the Buzzword: The Three Meanings of Grand Strategy، Security Studies: Vol. 27، No. 1، 2018.

11. Nissim Chanya، "Changes in the Israel Security Development and Production System، and How Much It Has Adapted to the Present Era،" Bein Haktavim 6 (2016).

12. Questions and Answers: Israeli Military's Use of Digital Tools in Gaza،10/9/2024: https://www.hrw.org/news/2024/09/10/questions-and-answers-israeli-militarys-use-digital-tools-gaza
13. Stela Enver Mecaj ،AND ARTIFICIAL ARTIFICIAL Y DESAFÍOS LEGALES INTELLIGENCECHALLENGES LEGAL- 2022 .
14. The Gospel: Israel turns to a new AI system in the Gaza war: https://www.aljazeera.com/program/the-listening-post/2023/12/9/the-gospel-israel-turns-to-a-new-ai-system-in-the-gaza-war
15. The machine did it coldly': Israel used AI to identify 37،000 Hamas targets :https://www.theguardian.com/world/2024/apr/03/israel-gaza-ai-database-hamas-airstrikes
16. Two Major Saudi Oil Installations Hit by Drone Strike، and U.S. Blames Iran. The New York Times:9/2019: https://nyti.ms/3dPIuKR

Reference:

1. Ahmed Nazif. The European Law Regulating Artificial Intelligence: The Challenge of Balancing Innovation Promotion and Risk Management. UAE: Emirates Policy Center، 2024.
2. "Israeli Strategy for Integrating Artificial Intelligence into the Army." Asharq News، February 13، 2022. https://asharq.com/amp/reports/26790/استراتيجية-اسرائيلية-لدمج-الذكاء/
3. "Over 48،000 Martyrs as a Result of the Israeli Aggression Since 'Al-Aqsa Flood'." Al Jazeera، February 15، 2025. https://2u.pw/zCDHX
4. Amira Sabeq. Artificial Intelligence: Interdisciplinary Perspectives. Berlin: Arab Democratic Center، 2024.
5. Anwar Mahajneh. "In Israel: From Innovation to Occupation." November 2، 2023. https://carnegieendowment.org/sada/2023/11/israels-ai-revolution-from-innovation-to-occupation?lang=ar
6. Bilal Qarib. "The EU Security Policy from the Perspective of Its Poles – Challenges and Stakes." Master's thesis، University of Hadj Lakhdar – Batna، 2011.
7. Jean-Michel Morel. "In Israel: Artificial Intelligence in the Service of War and Occupation." Orient XXI، March 18، 2025. https://orientxxi.info/lu-vu-entendu/article8095
8. Dabar Mohamed Al-Amin and Babu Jamal Al-Din. "The Implications of Artificial Intelligence on National Security." Journal of Private Law 2، no. 1 (2024).
9. Ramadan Youssef Al-Qanawi. "Artificial Intelligence and Digital Drugs." Damietta Journal for Legal and Economic Studies، Damietta University، no. 9 (2024).
10. Sara Abdelaziz Salem. "The Killer Weapon: Deterrence Trends Against Drone Threats to State Security." Future Center for Advanced Studies، August 8، 2018. https://bit.ly/3aiMRxd
11. Abdullah Mousa and Ahmed Habib Bilal. Artificial Intelligence: A Revolution in Modern Technologies. Cairo: Arab Group for Training and Publishing، 2019.
12. Azzam Mohamed. "Artificial Intelligence: A Shield for National Security in the 21st Century." Al-Siyassa Al-Dawliya، August 8، 2023. https://www.siyassa.org.eg/News/19653.aspx
13. Ghada Mohamed Amer and Abdullah Al-Najjar Al-Hammadi. "The Role of Artificial Intelligence in Military Applications." Journal of Strategic and Military Studies، no. 19 (2023).

14. Fahd Al-Qassim. Artificial Intelligence. Accessed at: www.myreaders.info/html/artificial_intelligence.html
15. Mohamed Al-Saeed Ben Ghoneimah. “Actors Shaping Security Policy in Algeria.” Journal of Politics and Law Notebooks، no. 19 (2018).
16. Mohamed Shalaby. “National Security in Light of Current International Transformations.” Algerian Journal of Political Science and International Relations 6، no. 2 (2013).
17. Mohamed Adel Zaki. “The Structure of the Military Industry in Israel.” Modern Discussion، May 28، 2015. https://m.ahewar.org/s.asp?aid=469903&r=0
18. Hagelin Björn and Elisabeth McGuinor. Armament، Disarmament، and International Security: The Military Sector in a Changing Environment. Translated by Fadi Hammoudi. Lebanon: Center for Arab Unity Studies، 2004.
19. Heba Nasrallah Hassan. “The Role of AI Agents in Ensuring Journalistic Security in Hybrid Wars: Case Study of Israel’s ‘Guardian of the Walls’ Operation.” Egyptian Journal of Mass Communication Research، Beni Suef University 6، no. 1 (2024).
WHY AND ، SECURITY POLICY: WHAT IT IS، Chaminda Hewage،20- Annureet Bajwa.1 working papers ، ADVANCES IN MANAGEMENT AND INFORMATICS،CHALLENGES” .April 2018.،journal
21. Bayern، Shawn J.، "The Implications of Modern Business-Entity Law for the Regulation of Autonomous Systems،" Stanford Technology Law Review، Vol. 19، No. 93، October 31، 2015.
22. Bonjour ¡Bienvenidos! Seeing AI expands to 5 new languages. Microsoft. 3/9/ 2019: https://bit.ly/3dwF2EI
23. HUMAN RIGHTS IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE. Ccessnow./10/ 2018: https://bit.ly/3fE9cZr
24. Ishaan Thariir، Israel offers a glimpse into the terrifying world of military AI، 5/4/2024: https://www.washingtonpost.com/world/2024/04/05/israel-idf-lavender-ai-militarytarget/ ،
25. Lavender & Where’s Daddy: How Israel Used AI to Form Kill Lists & Bomb Palestinians in Their Homes: https://www.democracynow.org/2024/4/5/israel_ai
26. Lavender’: The AI machine directing Israel’s bombing spree in Gaza : https://www.972mag.com/lavender-ai-israeli-army-gaza /
27. Liran Antebi، Artificial Intelligence and National Security in Israel، Institute for National Security Studies (a public benefit company)،Memorandum No. 207،February 2021، p85.
28. Ms neena، THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DIFFERENT FIELDS، Journal of Emerging Technologies and Innovative Research، September 2018، Volume 5، Issue 9.
29. Nina Silove، Beyond the Buzzword: The Three Meanings of Grand Strategy، Security Studies: Vol. 27، No. 1، 2018.
30. Nissim Chanya، "Changes in the Israel Security Development and Production System، and How Much It Has Adapted to the Present Era،" Bein Haktavim 6 (2016).
31. Questions and Answers: Israeli Military’s Use of Digital Tools in Gaza،10/9/2024: https://www.hrw.org/news/2024/09/10/questions-and-answers-israeli-militarys-use-digital-tools-gaza

32. Stela Enver Mecaj ،AND ARTIFICIAL ARTIFICIAL Y DESAFÍOS LEGALES INTELLIGENCECHALLENGES LEGAL- 2022 .
33. The Gospel: Israel turns to a new AI system in the Gaza war: https://www.aljazeera.com/program/the-listening-post/2023/12/9/the-gospel-israel-turns-to-a-new-ai-system-in-the-gaza-war
34. The machine did it coldly': Israel used AI to identify 37،000 Hamas targets :https://www.theguardian.com/world/2024/apr/03/israel-gaza-ai-database-hamas-airstrikes
35. Two Major Saudi Oil Installations Hit by Drone Strike، and U.S. Blames Iran. The New York Times:9/2019: https://nyti.ms/3dPIuKR
36. Tawfeeq, Saif Nussrat. "The New Actors of the International System in the 21st-Century." Tikrit Journal For Political Science 3.11 (2017): 128-173.
37. Saleh, Shaimaa Turkan. "Information wars in the security and military field-America and China." Tikrit Journal For Political Science 2.32 (2023): 377-383.
38. Taha, Lect Jasim Muhammed. "Cyber Threats and Their Impact on the US National Security." Tikrit Journal For Political Science 2.32 (2023): 178-229.