مجلة البحوث المالية والتجارية
المجلد (26) – العدد الأول – يناير 2025

الأمن القومي ما بين المنظور التقليدي والمدارس الحديثة وتأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي

National security between the traditional perspective, modern schools, and the impact of artificial intelligence technologies

إعداد

الباحث/ إبراهيم محمد محمد صادق عامر

المدرس المساعد بقسم العلوم السياسية والادارة العامة كلية التجارة جامعة بورسعيد

تحت إشراف

أ. د/ عبد الله سيد هدية
أستاذ العلوم السياسية
والعميد الأسبق لكلية التجارة
جامعة بورسعيد

أ. د/ وئام السيد عثمان
أستاذ العلوم السياسية
ورئيس قسم العلوم السياسية
كلية التجارة –جامعة بورسعيد

أ. م. د/ أميرة سمير تواضروس
أستاذ الحوسبة الاجتماعية المساعد
كلية الاقتصاد والعلوم السياسية
جامعة القاهرة

تاريخ الإرسال	2024/7/8
تاريخ القبول	2024/9/3
رابط المجلة: https://jsst.journals.ekb.eg/	

ملخص:

حاولت الدراسة التعرف علي المفهوم التقليدي للأمن القومي ،وكذلك خصائصه المتعددة ؛ والتغير الذي طرأ علي أبعاد الأمن القومي نتيجة للتغيرات في البيئة الدولية ، ومن ناحية آخري التغير في النظرة للأمن القومي جراء النقاشات المتنوعة للأمن القومي في نظريات العلاقات الدولية والمقاربات الحديثة للمدارس للأمنية المختلفة ، إضافة إلي ما أحدثته تقنيات الذكاء الاصطناعي من ثورة في النظرة إلي الأمن القومي ، فأصبحنا أمام متغيرات جديدة تحتاج إلى البحث وإعادة النظر في أركان الأمن القومي ذاته وأبعاده نتيجة للتهديد والتحدي الذي لحق بالدول علي جميع مستويات الأمن القومي .

الكلمات المفتاحية :

الذكاء الاصطناعي – الأمن القومي – الأمننة – الأمن المعلوماتي

Abstract

The study attempted to identify the traditional concept of national security, as well as its multiple characteristics; and the change that occurred in the dimensions of national security as a result of changes in the international environment, and on the other hand, the change in the view of national security as a result of the various discussions of national security in theories of international relations and modern approaches of different security schools, in addition to what artificial intelligence technologies have revolutionized in the view of national security, so we are faced with new variables that require research and reconsideration of the pillars of national security itself and its dimensions as a result of the threat and challenge that has befallen countries at all levels of national security.

Keywords:

Artificial Intelligence - National Security - Securitization – Informational Security

مقدمة :

شهد نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين تغيرات علي المستوي العالمي نتيجة التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات، فقد بدأ العالم يأخذ منحي تطورياً جديداً أساسه المعرفة؛ وعليه أضحت القوة المعلوماتية معياراً لتصنيف قوة الدولة وتحديد مكانتها الدولية فيما تمتلكه من معلومات وما مثلته من تحدٍ أمام صانع القرار وتسعي الدولة لامتلاك المعلومة والاستفادة منها محاولة القدرة علي توظيفها .

فالمعلومات الآن أصبحت سلعة تسعي الدول لامتلاكها وأحد مجالات التنافس العالمي بين الدول وبشكل عام إن القرن الحالي تمثل في التقدم التقني والمعلوماتي وما صاحب ذلك في تأثير علي مكانة الدول وأمنها القومي .

كل ذلك أدي إلي إحداث تغييرات جوهرية في شكل وأبعاد الأمن القومي للدولة ؛ فتعددت مسارات الأمن القومي ولم يعد من المنطق التعامل بالمسارات التقليدية للأمن القومي؛ فالمعلومات أضحت ركيزة من ركائز الأمن القومي التي يتعين حمايتها وتأمينها بمنظور استراتيجي جنباً إلي جنب مع المتغيرات العسكرية والأمنية.

وتسعى الدول الآن إلي دراسة مدي تأثير الذكاء الاصطناعي علي الأمن القومي باعتباره الهدف الأسمى الذي تسعى الدول لتحقيقه لما يمثله ذلك من غاية للدولة. وتدور الاهتمامات البحثية حول دراسة تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي علي فرعي علم العلوم السياسية الأبرز؛ العلاقات الدولية ، وحقل النظم السياسية .

مشكلة الدراسة : تتناول الدراسة تأثير التغيرات في البيئة الدولية والعلمية وما أحدثته التكنولوجيا الحديثة للذكاء الاصطناعي على الأمن القومي في مفهومه وأبعاده.

وهنا علينا التساؤل عن النظرة التقليدية للأمن القومي كمفهوم مطلق ، يكرس لمقدرة الدولة علي الحفاظ علي مقدراتها وأهدافها والتطرق لأبعاده المتنوعة.

وعليه تسعي تلك الورقة العلمية لدراسة تعريف الأمن القومي والاتجاهات الرئيسية وكذلك الخصائص والمفهوم والأبعاد وإلي أي مدي مازالت تلك الأبعاد مؤثره دون تغيير أم طرأ عليها تغييرات .

ثم تتناول الدراسة الأمن القومي في نظريات العلاقات الدولية والمقاربات الحديثة للأمن متمثلة في مدرسة كوبنهاجن للدراسات الأمنية صاحبة المقاربتين النظريتين لإعادة فهم الظواهر المتصلة بالأمن وهما " الأمن المجتمعي " ونظرية الأمننة"، وكذلك مدرسة أبريستويث (المدرسة الويلزية) للدراسات الأمنية النقدية ثم مدرسة باريس للدراسات الأمنية التي اهتمت بالأمن الداخلي والأبعاد المهنية للأمن لذلك اهتمت بالمعلومات.

وأخيراً تتطرق الدراسة إلي حجم تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي علي الأمن القومي وأهم المستويات الأمنية.

في هذا السياق، تنقسم الورقة لثلاثة أقسام رئيسة؛ الأول يتناول تعريف الأمن القومي وخصائصه والأبعاد المختلفة له، والثاني يناقش نظريات العلاقات الدولية للأمن القومي ويتناول المدراس الأمنية للمقاربات المتنوعة، أما القسم الثالث فيتناول تأثير الذكاء الاصطناعي على الأمن القومي وحجم التغيرات التي طرأت علي مستوي الأسلحة والتغيرات في النظام الاقتصادي والمعلوماتي .

القسم الأول : المنظور التقليدي للأمن القومي

تعريف الأمن القومي:

يعتبر مفهوم الأمن القومي من المفاهيم الجدلية والخلافية كونه مفهوم نسبي يختلف باختلاف مكانة الدولة، كذلك باختلاف النظريات والأيدولوجيات والمدارس الفكرية التي يتبناها القائمون علي الحكم باعتبار أن الحفاظ علي الأمن هو هدف نهائي للدولة للمحافظة علي بقائها واستقرارها .

ولعل مفهوم الأمن هو المفهوم الأكثر إشكالية بين المفاهيم السياسية؛ لكونه مفهوم وصفي يختلف باختلاف الظروف والزمان نتيجة التطورات، فالمصطلح ينطوي علي جملة من الإجراءات التي تحددها الدولة علي حسب مصلحتها.(David S. Alberts, Daniel S. Papp,2000,p 6) ، إلا أنه يسعي لتحقيق "الافتقار إلى التهديد والاستقرار والحماية والسلامة والموثوقية"

(Rasim M. Alguliyev,2020) وتعددت التعريفات التي سعت لتحديد مفهوم الأمن القومي كما تعددت التصنيفات التي ضمت غالبية التعريفات إلا أنه يمكن تقسيم اتجاهات تعريف مفهوم الأمن القومي إلي ثلاثة اتجاهات رئيسية كالآتي (طه محمد السيد،،٢٠٢٣، ص١١٦-١١٧&محمد الغباري،٢٠٢٢ &جميل جورجي، ١٩٩٨):

- الاتجاه الأول : الاستراتيجي العسكري :

طبقا لهذا المنظور فالأمن القومي هو مفهوم عسكري يدور حول حماية سيادة الدولة وحمايتها من أي تهديد داخلي أو خارجي وعليه يربط أنصار هذا الاتجاه بين الاستقلال والسيادة القومية للدولة، ويعتمد علي القوة العسكرية باعتبارها الوسيلة لتحقيق الأمن القومي؛ وتَعد الدولة هي محور الأمن القومي، فهي الكيان الذى يتم تهديده والهدف الذى يتم السعي لحمايته، ويرتبط الأمن القومي ارتباطا مباشراً بالقدرات الشاملة للدولة لدرء المخاطر حفاظاً على استقلالها واستقرارها السياسي، وطبقا لذلك تعرف دائرة المعارف البريطانية الأمن القومي بأنه " حماية الأمة من خطر القهر على يد قوى أجنبية"(Encyclopedia Britannica London,1971,p265.)

- الاتجاه الثاني : الوظيفي الاقتصادي:

يري أنصار هذا الاتجاه أن الأمن القومي هو الوظيفة الاقتصادية التي يؤديها لتحقيق عملية التنمية المجتمعية وأن الوظيفة التنموية الاقتصادية تقوم بها السلطة السياسية وعليه فهم يعتبرون الأمن القومي هو التنمية ويقوم علي ثلاث ركائز رئيسية الأول: ضرورة تأمين الموارد الاقتصادية، الثاني: تحقيق الوظيفة الاقتصادية، أما الثالث :ضرورة إحداث التنمية كجوهر لتحقيق الأمن القومي؛ ويعد أشهر رواد هذا الاتجاه هو "روبرت ماكنمار" وزير الدفاع الأمريكي ورئيس البنك الدولي فيما بعد حيث حدد " أن الأمن القومي هو التنمية وبدون تنمية لا يمكن أن يتحقق الأمن، وأن الدولة التي لا تنمو بالفعل لا يمكن أن تظل آمنة فالأمن رغم اشتماله علي النشاط العسكري والسلاح ولكنه ليس هو بل يشتمل عليه " (روبرت ماكنمارا، ١٩٧٠، ص١١٩-١٢٠.).

وقد ظهرت أهمية هذا المنظور أثناء حرب أكتوبر عام ١٩٧٣ حيث ظهرت أهمية الاتجاه الوظيفي للأمن بعد الحظر العربي للبترول وأزمة النفط.

- الاتجاه الثالث: التكاملي :

يري أنصار هذا الاتجاه أن الأمن القومي هو تأمين الدولة من جميع المخاطر التي تواجهها وأنه مفهوم شامل يتسع ليشمل جميع عناصر القوة الشاملة للدولة وهو يجمع بين الاتجاهين السابقين ويعرف الأمن القومي علي أنه " تأمين كيان الدولة من المتغيرات التي تهددها من الداخل والخارج، وتأمين مصالحها وتهيئة الظروف المناسبة اقتصاديا واجتماعيا لتحقيق الأهداف والغايات التي تعبر عن الرضا العام في المجتمع" (علي الدين هلال، ١٩٨٤، ص١٢).

١-مفهوم الأمن القومي :

من خلال الاستعراض السابق للاتجاهات المختلفة في تعريف مفهوم الأمن القومي المرتبطة بالتطورات الدولية لنظرة الدول للحفاظ علي مصالحها يتضح أن الاتجاه التكاملي في تعريف الأمن القومي هو الأكثر ملائمة فالأمن القومي هو تلبية احتياجات المواطن لمواجهة التهديدات الداخلية والخارجية وعليه يمكن تعريف الأمن القومي بأنه " قدرة الدولة علي التغلب علي التهديدات متعددة الأبعاد التي تواجه شعبها وبقائها كدولة قومية طوال الوقت؛ من خلال الجمع بين جميع الأدوات السياسية والعسكرية والتي يمكن التعامل معها لمواجهة التغيرات الداخلية والخارجية "

وعليه يتضح أن مفاهيم ا لأمن القومي رغم تعددها وتنوع تطبيقاتها العملية إلا أنها تشتمل جميعاً علي أن :

- الأمن القومي هو المرادف لبقاء الدولة وسلامتها وحماية قيمها ومصالحها وتحقيق مصالحها وأهدافها.

- حتمية قدرة الدولة على حماية كيانها وقيمها الداخلية من المخاطر أو التحديات أو التهديدات سواء الداخلية أو الخارجية منه.

- ارتباط مفهوم الأمن القومي بعملية التنمية الشاملة بأبعادها ومجالاتها ومستوياتها المتعددة.

٢-تطور مفهوم الأمن القومي :

اختلفت النظرة لمفهوم الأمن باختلاف التوجهات والأيدولوجيات التي طرأت علي النظام الدولي، وقد حظي مفهوم الأمن برؤي مختلفة مع ظهور الدولة القومية بعد صلح وستفاليا وظهور الدول القومية عام ١٦٤٨م؛ فتم النظر إلي الأمن باعتباره الآلية التي يمكن بها للدولة الحفاظ علي بقاءها وكيانها من اعتداء قوة خارجية مما يعني ضمان بقاءها واستقلالها(عطا محمد حسن عطا ،١٩٨١،،ص٦). وبالتالي نظر للأمن القومي بأنه " تأمين سلامة الدولة ضد أخطار داخلية وخارجية تؤدي بها إلي الوقوع تحت سيطرة أجنبية نتيجة ضغوط خارجية أو انهيار داخلي " (عبد الوهاب الكيالي، ١٩٧٩، ص١٣١).

إلا أن النقلة النوعية لمفهوم الأمن القومي ترجع إلي الاستخدام الأمريكي له في أعقاب الحرب العالمية الثانية حيث أصدر الكونجرس عام ١٩٤٧م فصلاً تشريعياً خاصاً بالأمن يهدف إلي إرساء ودعم السياسات والإجراءات المتكاملة علي مستوي جميع الهيئات وربطها بالأمن القومي وتم انشاء ما عرف بمجلس الأمن القومي ومن هنا انتشر هذا المفهوم بمستوياته المختلفة وقد استخدم مفهوم الأمن القومي آنذاك علي أنه مرادف للأمن العسكري والقوة وهي الدائرة الضيقة للأمن القومي .

وقد استمرت تلك النظرة خلال الحرب الباردة حيث اتسم النظام الدولي بمجموعة من السمات أثرت علي مفهوم الأمن في ظل رغبة الدول في تجنب المواجهة النووية وظهور الحرب بالوكالة وركزت دراسات الأمن علي القضايا العسكرية والردع النووي وتوازن القوي وتميز الصراع الدولي بالطابع العسكري والدفاعي .

إلا أن التوسع المميز الذي لحق بالأمن القومي إبان الحظر العربي للنفط في أعقاب حرب أكتوبر ١٩٧٣م وما أعقبها من أزمة النفط ١٩٧٤م، اتسع معها نطاق الأمن ليشمل البعد الاقتصادي كأحد أبعاد الأمن القومي، وقد عرف بأنه "غياب التهديد بالحرمان الشديد من الرفاهية الاقتصادية " بل إن روبرت ماكنمارا ربط الأمن القومي باعتبار "الأمن هو التنمية " (عبد المنعم المشاط، ١٩٩٣،ص١٨).

وعقب انتهاء الحرب الباردة توسعت النظرة لمفهوم الأمن القومي وامتد ليشمل عناصر أخري كالاقتصادي والبيئي والاجتماعي وبالتالي ظهر فواعل أخري في النظام الدولي بجانب الدولة وإن ظلت الفاعل الأكثر أهمية حيث برز دور المنظمات غير الحكومية والأفراد الدوليين، وتعددت التهديدات البعيدة عن المنظور العسكري وهنا ظهر الاهتمام بالفرد باعتباره وحدة تحليل حيث أن الدولة لم يعد بمقدورها مواجهة التهديدات الجديدة بمفردها بالمفهوم التقليدي للأمن القومي الذي أصبح غير قادر علي التعامل مع قضايا كالفقر والبيئة ولم يعد قادر علي تقديم تفسيرات جديدة وملائمة (خديجة عرفة أمين،٢٠٠٦، ص٣٢-٣٨) ؛ وعليه اتسع مفهوم الأمن القومي ليشمل مفاهيم جديدة لم تكن موجودة من قبل، وأصبح الأمن القومي يشمل الفرد والجماعة والدولة والحفاظ عليها.

إلا أنه عقب أحداث الحادي من سبتمبر ٢٠٠١م تم الانتقال مرة أخري إلي المفهوم التقليدي القائم علي البعد العسكري ، ودخلت الدول في تحالفات للحرب علي الارهاب، ومواجهة القوي المعادية للاستقرار الدولي وتم وأد النظرة المتفاعلة للأمن الدولي وتم التركيز علي المنظور العسكري للأمن

وفي السياق ذاته أدت التغيرات التي حدثت في البيئة الدولية وانتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصال بفضل الثورة المعلوماتية تم التأكيد علي كَون الأمن القومي هو العولمة طبقا لبعض الرؤي، ومن ثم اتسع مفهوم الأمن القومي ليصبح الحفاظ علي الدولة وسلامتها في ظل التطورات التكنولوجية وعليه أخذ الأمن القومي مفهوماً جديداً وأبعاد متعددة وأصبح من الصعب التعامل معه بنفس النظرة التقليدية .

٣-خصائص الأمن القومي :

إن ملاحظة مفهوم الأمن القومي وكذلك أبعاده المختلفة يمكن أن تساعد علي تحديد أبرز خصائصه؛ فخصائص الأمن القومي ثابته من دولة لأخري، بل تتشابه علي النحو التالي (جمال محمد غيطاس، ٢٠٠٧، ص١٧) :

أ- التركيب : حيث إن الأمن القومي مفهوم مركب من اجتماع عدد من التفاعلات وهو ذو بعدين داخلي يتعلق بالدولة وخصائصها واحتياجاتها وأهدافها، وبعد خارجي يتعلق بالبيئة الإقليمية والدولية التي تعيش الدولة في إطارها وتتفاعل معها.

ب- الشمول: حيث أن الأمن القومي مفهوم شامل تجتمع في إطاره النشاطات والمجالات المتنوعة (العسكرية والاقتصادية والسياسية والثقافية.....إلخ) مما يجعله مفهوم مصدراً لإنتاج مفاهيم جديدة (الأمن العسكري والأمن الثقافي والأمن الغذائي ...إلخ) وعلي الرغم من تميز تلك المفاهيم إلا أنها تظل مفاهيم فرعية تابعة للمفهوم الكلي وهو الأمن القومي

ت- النسبية: هو مفهوم نسبي يختلف باختلاف الدول كونها دولا كبيرة أم دولة صغيرة، كذلك لا تستطيع دولة أياً كانت مقدرتها من توفير أمنها القومي بصورة مطلقة دون التعارض مع أمن الدول الأخرى .

ث- المرونة والتنوع: الأمن القومي مفهوم متنوع ومتطور، يتغير بتغير الظروف والمراحل التاريخية وحجم التهديدات التي تواجه الدولة، بل يتغير من عصر إلي عصر في الدولة الواحدة .

ج- وضوح مفهوم الأمن لدي المواطنين: أي أن يكون مفهوم الأمن واضح ومستساغاً ومقبولاً لدي المواطنين، وأن يحظى بالاقتناع الحقيقي والالتزام لتحقيقه بحيث يكون هو ركيزة تحقيق الأمن القومي للدولة (جمال محمد غيطاس، ٢٠٠٧، ص١٨) .

٤-أبعاد الأمن القومي :

الأمن القومي كمجال معقد ومتشابك متعدد المستويات والأبعاد يغطي جميع مجالات الحياة؛ حيث أنه يمثل مجموعة من الأنظمة الفرعية لكل منها طبيعة مختلفة وخاصة . يتأثر كل مجال من مجالات الحياة والمصالح الحيوية بتهديدات مختلفة. وهذه المجالات المختلفة للأمن القومي مترابطة ولا يمكن تحقيقها دون بعضها البعض لذلك، يجب تقسيم التهديدات الأمنية إلى مكونات وفقاً لمجالات نشاطها. إنها ذات أهمية علمية وعملية؛ وانطلاقاً من هذا المبدأ يمكن تصنيف المصالح الحيوية والتهديدات ومجالات الأمن القومي على النحو التالي كما هو موضح بالشكل التالي :

شكل رقم(١) أبعاد الأمن القومي

المصدر : من إعداد الباحث

أ- البعد العسكري :

هو أكثر أبعاد الأمن القومي وضوحا وفعالية كما أنه المجال الذى لا يسمح بضعفه أبداً لأن ذلك يؤدى إلي انهيار الدولة وتعرضها لأخطار وتهديدات قد تؤثر على بقائها، ويرتبط هذا البعد بباقي أبعاد الأمن القومي ارتباطاً وثيقاً فضعف أياً منهما يؤثر على القوة العسكرية ويضعفها، في حين تزيد قوة هذه الأبعاد من القوة العسكرية التي تمثل جوهر الأمن القومي.

ب-البعد السياسي:

يعد هذا البعد العنصر الأساسي الذى يحدد كيفية تنظيم وإدارة قوى الدولة ومواردها، وهو يركز على السياسيتين الداخلية والخارجية للدولة وعلى المؤسسات السياسية كما يلى (إيمان أحمد عبد الحليم مهدي، ، ٢٠٠٨،ص٥٦) :

- السياسة الداخلية : وتشمل التعرف على الاتجاهات والقيم والأفكار المسيطرة على الحياة السياسية إضافة إلى شكل الحكم.
- السياسة الخارجية: وهى تركز على الجهد الدبلوماسي للدولة وأسلوب استخدام الدولة لمصادر قوتها وعلاقتها بالمنظمات الدولية والإقليمية وحشد الرأي العام واستخدام القوى السياسية للدول الأخرى ذات المصالح الحيوية في المنطقة من أجل شرح أهداف الدولة للمجتمع الدولي.

- تركز المؤسسات السياسية على اتجاهات القيادة السياسية وخبراتها، ومدى قدرتها على التأثير في الجماهير مما يؤثر على مدى قدرة الدولة على حشد الجماهير خلف سياستها

ج- البعد الاقتصادي:

يمثل هذا البعد القوة الاقتصادية للدولة ويعطى صقلاً سياسياً على المستوى الدولي أو الإقليمي أو العالمي، فالأمن الاقتصادي تعنى قدرة الدولة على تحسين مستوى معيشة أفرادها وتزيد من حريتهم في اتخاذ القرارات دون أن يكون لأي قوة خارجية إمكانية الضغط عليهم، وهو يرتبط بالتنمية، والاكتفاء الذاتي من الموارد.

د- البعد الجيوبوليتكي:

يشكل هذا المجال مفهوم استغلال الحقائق الجغرافية من منظور سياسي (محمد محمد الغباري، ٢٠٢٢ ، ص٣٥) وتؤكد الدراسات مدي أهمية الجغرافيا لسياسات الأمن القومي؛ حيث أنها تضيف في قوة الدولة ومركزها في النظام الدولي ويتمثل تأثير ذلك في (إيمان أحمد عبد الحليم مهدي، ، ٢٠٠٨،ص٥٤):

أ- الحجم والشكل إذ يتم التعرف على حجم الدولة وشكلها و مدى تأثير ذلك في الدفاع عن الدولة، والتماسك السياسي والاقتصادي والنقل والمواصلات.

ب-التضاريس: مدى وجود موانع طبيعية في مناطق الحدود والمناطق الحيوية.

ت-الموقع النسبي للدولة ومدى علاقتها بالدول المجاورة، ومنافذها على البحار.

٥- البعد الديموغرافي:

يعد هذا البعد من ا لأبعاد المهمة إذ يؤثر النمو غير المخطط وغير المتوازن في الكثافة السكانية على الرفاهية العامة وطبيعة موجات الهجرة على الأمن القومي فالعوامل الاجتماعية الإيجابية تؤثر تأثيرا إيجابياً وتجعل الدولة قادرة على مواجهة أي تهديدات داخلية وخارجية تمس الأمن القومي وتتمثل أهم مؤشرات هذا البعد في :

- السكان من حيث عدد السكان ومعدل النمو السكاني والشكل العام لتوزيع السكان والكثافة السكانية وتأثير ذلك على التنمية الاقتصادية والدفاع عن حدود الدولة أي القوة العسكرية المتاحة للدولة .
- المجتمع وما يرتبط به (الاندماج الاجتماعي، مدى التماسك في الجماعة السياسية وطبيعة الصراعات داخل المجتمع، طبيعة التكوين الاجتماعي) (إيمان أحمد عبد الحليم مهدي ، ٢٠٠٨،ص٥٥)

و- البعد المعلوماتي :

المعلومات من أبرز محددات توزيع القوة في العلاقات الدولية ونظراً لأهمية المعلومات المتعلقة بالأمن القومي للدولة وسلامتها اعتادت الدول علي استبعاد مجموعة منها من نطاق المعاملات غير المباشرة سواء داخل الدولة أو خارجها، وتفرض عليها نطاقاً من السرية والكتمان وتتمثل هذا المعلومات في المعلومات التي تؤثر علي قوة الدولة وأمنها القومي. إضافة إلي قدرة الدولة علي إدارة المخاطر التي تواجهها نتيجة الوجود في بيئة معلوماتية من الصعب السيطرة علي المعلومات وتكنولوجيا الاتصال .

القسم الثاني : مفهوم الأمن القومي في نظريات العلاقات الدولية:

١-المدرسة الواقعية :

نظر رواد المدرسة الواقعية في تفسيرهم للظاهرة الأمنية من فكرة أن الدولة وحدها هي الفاعل الرئيس في النظام الدولي المكون في الأصل من مجموعة من الدول ذات السيادة والمحتكرة لأدوات القوة؛ وعليه شكل مفهوم القوة موضوعاً مهماً في الدراسات الواقعية، سواء في كونها وسيلة أو غاية وهذا ما أكد عليه "هانس مورغانتو" الذي اعتبر أن السياسة الدولية ككل هي سياسة صراع مستمر من أجل القوة، ومهما تكن الأهداف النهائية للسياسة الدولية (عبد الناصر جندلي،٢٠٠٥ص،١١٥)

. ولذلك اعتقدوا بأن البعد العسكري هو محور الأمن بوصفة أداه لتحقيق الأمن وأن التهديدات العسكرية هي أهم تهديد يواجه الدولة وأن ما دون ذلك من أخطار هي تهديدات فرعية (خديجة عرفة أمين،٢٠٠٦، ص٢٨).

فيما ارتكز أنصار الواقعية الجديدة علي نفس النظرة بالنسبة للأمن وموقعه في كون الدول هي الفاعل الرئيس في العلاقات الدولية دون غيرها وتسعي بشكل أساسي إلي أمنها القومي إلا أن الاختلاف كان في سمة النظام الدولي فارتكزت الواقعية الجديدة على فكرة أن الفوضى هي سمة النظام الدولي الذي تغيب عنه سلطة مركزية قادرة على ضبط سلوك الدول، كما يعتقد أنصار تلك المدرسة بأن المقدرات هي التي تحدد علاقات الدول ومدي قوتها في النظام الدولي ومن ثم فإن أمن الدولة هو نتيجة أساسية لهيكل النظام الدولي وأن وجود التعاون بين الدول أمر متوقع وقائم ولكن محدود ومقيد بمنطق التنافس الأمني المسيطر عليه (جون بيليس ، ٢٠٠٤،ص٤١٧)، والذي لا يزول مهما كان حجم التعاون، في ظل حالة الريبة والشك المسيطر علي النظام الدولي فالسلام الحقيقي والدائم في العالم مرهون بالمعضلة الأمنية.

وهكذا أثبت رواد التيار الواقع أنه رغم التحولات التي شهدها النظام الدولي فإن شيئا لم يتغير في نظرتهم إلي الأمن القومي باعتباره هو الأمن العسكري وأن العالم في حالة صراع مستمر.

٢– المدرسة الليبرالية :

أما بالنسبة للنظرية الليبرالية فالليبراليين ينظروا إلي الدولة بأنها فاعل رئيس في العلاقات الدولية وليس الفاعل الأوحد علي عكس الواقعين الذين يتجاهلون أي فاعليين دوليين كالشركات متعددة الجنسية والمنظمات الحقوقية والأفراد الدوليين، ولكن الليبراليين ينظروا الي الدولة كفاعل أكثر أهمية وتأثير في النظام لدولي وتضمنت الليبرالية اتجاهات فكرية أهمها الليبرالية البنيوية والليبرالية المؤسساتية.

أ–الفرع الأول: الليبرالية البنيوية:

اقترن هذا الاتجاه بكتابات كل من مايكل دويل **Doyle Michael** وبروس راست **Bruce Russet** من خلال تأكيدهما على أن التحليل الأمني يجب أن يستند إلى المتغير الديمقراطي (سليم قسوم، ٢٠١٨،ص٨٤)، لأن انتشار الديمقراطية وترسخها على مستوى الدول وأيضا على مستوى النظام الدولي من شأنه أن يكرس أطر السلام الدائم التي تفتح المجال أمام مسارات جديدة للسياسة الدولية تكون الصفة التعاونية سمتها الرئيسية، بعكس حالة الصراع الدائم التي

صورها الواقعيون كما يؤكد الليبراليون أن الحروب بين الديمقراطيات نادرة وأحياناً لا وجود لها، وأنها من الأكثر احتمال أن تسوي الدول الديمقراطية خلافاتها المتعلقة بتعارض المصالح فيما بينها دون استخدام القوة العسكرية أو التهديد باستخدامها. ولأن المعايير والقيود المؤسسية المشتركة تعني عدم لجوئها إلى تصعيد النزاعات إلى حد التهديد باستخدام القوة ضد بعضها البعض، وتلجأ إلى الوساطة والمفاوضات لحل خلافاتها أو إلى أي شكل من أشكال الدبلوماسية السلمية (خديجة عرفة أمين،٢٠٠٦، ص٣٠) .

ب- الليبرالية المؤسساتية:

شهدت الليبرالية تطوراً في الثمانينيات من القرن العشرين خاصة مع تشابك العلاقات الاقتصادية الدولية واعتمد الليبراليون علي الاهتمام بالمؤسسات الدولية التي تقوم بعدد من الوظائف لا تستطيع الدولة القيام بها؛ وأن المؤسسات الدولية تلعب دوراً في المساعدة على تحقيق التعاون والاستقرار. حيث اعتمدت علي فكرة "أن بإمكان المؤسسات توفير المعلومات وخفض تكاليف العمليات، وجعل الالتزامات أكثر موثوقية وإقامة نقاط تركيز من أجل التنسيق والعمل على تسهيل إجراءات المعاملة بالمثل" فالمؤسسات تسهم في التغلب على العداوة التقليدية بين الدول(جون بيليس،٢٠٠٤،ص٤٢٧). فالاعتماد المتبادل بين الدول يستلزمه بناء مجموعة من القواعد والإجراءات والمؤسسات المشتركة أو المنظمات القادرة علي إدارة التفاعل بين الدول.

٣-المقاربات الحديثة للأمن :

بعد نهاية الحرب الباردة وسقوط الاتحاد السوفيتي أصبح تحليل المشكلات الأمنية وحلولها يتصدر الاهتمامات ويلقي الضوء على فواعل أخرى داخل الدولة وخارجها؛ كحركات التمرد والمجتمعات الأثنية والإقليمية، الشركات متعددة الجنسيات وغيرها؛ كما تناولت البعد الدولي كالأعمال الإرهابية الإجرامية، واتسعت لتشمل الأبعاد الإنسانية والتنموية.

أدي وصول النظرية النقدية إلي حقل دراسات الأمن مع نهاية الحرب الباردة إلي صعود الدراسات الأمنية النقدية وتغير النظرة التقليدية للأمن من كون الدولة هي محور الأمن القومي

إلي كون الفرد هو محور الأمن وتنوع المدارس الفكرية التي تدرس الأمن طبقاُ لمرجعية النظرية النقدية كما يلي :

أ- مدرسة كوبنهاجن للدراسات الأمنية :

تعتبر مدرسة كوبنهاجن أول المساهمين في النظر إلي الأمن بمفهوم توسعي وفتح مجالات جديدة للبحث في مفهوم الأمن ويعتب "باري بوزان" و"أولي وايفر" رواد هذه المدرسة حيث عمل علي توسيع مستوي التحليل للأمن وإدراج العوامل الاجتماعية للأمن، مع كيفية بناء الأفراد والمجتمعات لمواجهة التهديدات، وعليه اقترح أن يتم النظر للأمن ودراسته من خلال ثلاث وجهات نظر منفصلة: الفرد والدولة والنظام الدولي غير أن الفرد والنظام الدولي يظلان تابعان لأمن الدولة كونها الفاعل الأهم في العلاقات الدولية(سليم قسوم، ٢٠١٨، ص١٠٩) .

الشكل رقم:2

توسيع وتعميق الدراسات الأمنية وفقا لمدرسة كوبنهاجن

تعميق الدراسات الأمنية (مستويات التحليل الأمني)	توسيع الدراسات الأمنية (القطاعات الأمنية)				
	العسكري	السياسي	الاقتصادي	الاجتماعي	البيئي
النظام الدولي					
الدولــة					
الفــرد					

شكل رقم (٢) توسيع الدراسات الأمنية وفقاُ لمدرسة كوبنهاجن

المصدر : سليم قسوم، الاتجاهات الجديدة في الدراسات الأمنية: ، مرجع سبق ذكره،ص١٠٨

إضافة إلي أن التصور الموسع لقطاعات الأمن ليشمل قطاعات جديدة فبالإضافة إلي القطاع العسكري تم إضافة قطاعات جديدة هي السياسي والاقتصادي والاجتماعي والبيئي وأنه لا يمكن

لأي من هذه القطاعات التعبير عن المسألة الأمنية منفردة فكلها مرتبطة وعليه نكون أمام أشكال الأمن الآتية (Paul D. Williams, 2012 ,p152) :

- الأمن العسكري: ويرتبط بالقدرات الهجومية والدفاعية للدول وكذلك القدرات التصورية للقدرات العسكرية لدولة أخرى.
- الأمن السياسي: ويتعلق بالهجوم ضد استقرار التنظيم داخل الدولة وهو موجه ضد الحكومة وضد مؤسسات وأيدولوجيات تعبر عنها الدولة.
- الأمن البيئي: ويتعلق بالحفاظ على البيئة والطبيعة كعنصر متغير أساسي للحياة والتهديد.
- الأمن الاقتصادي: الحصول على الموارد والمال والأسواق والتمويلات الضرورية.
- الأمن الاجتماعي: وارتبط بالأخطار ضد الهوية الوطنية والأخطار التي تقابل النسيج المجتمعي للدولة والهوية المجتمعية.

أي أن مدرسة كوبنهاجن تنظر للأمن كونه مفهوم شامل قائم علي ثلاث مستويات تحليلية (الفرد، والدولة، والنظام الدولي) شاملة التوسع الشامل في أبعاده ليشمل (العسكري، السياسي، الاقتصادي، المجتمعي، البيئي)؛ إضافة إلي تقديم مقاربتين نظريتين لإعادة فهم الظواهر المتصلة بالأمن وهما " الأمن المجتمعي " ونظرية الأمننة".

الأمن المجتمعي :

تري مدرسة كوبنهاجن أنه بعد سقوط الاتحاد السوفيتي وانتشار ظاهرة العولمة فإن المجتمع وليس الدولة هو المعني بالتهديد باعتبار أمن الدولة يدور حول سيادة الدولة، أما الأمن المجتمعي فموضوعه الهوية والثقافة المجتمعية (Keith Krause and Michael C. Williams, , 1996 ,p.243) .

ويعرف باري بوزان الأمن المجتمعي بـ " أنه الاستمرارية، ضمن الشروط المقبولة للتطور، للأنماط التقليدية للغة والثقافة والهوية الدينية والقومية والعادات "أي أنه قدرة المجتمع على الاستمرار في طابعه الجوهري في ظل الظروف المتغيرة والتهديدات المحتملة أو الفعلية (سيد أحمد قوجيلي، ٢٠١٢،ص٢٦) ، وتبعاً لذلك فإن موضوع الأمن هو الهوية والدفاع عن الثقافة ضد أي أخطار قد تواجهها .

نظرية الأمننة:

تعتبر نظرية الأمننة أكثر إسهامات مدرسة كوبنهاجن الفكرية، ظهرت النظرية لأول مرة في أعمال أولي وايفر (مؤسس النظرية) المبكرة التي تطرق فيها إلى تأثير بنية الخطاب على تشكيل الفعل الأمني وبشكل آخر تشير فكرة الأمننة إلي البناء الاستطرادي للتهديد. كما يمكن أن تعرف كونها المسار الذي يمكن من خلاله لفاعل أن يعلن وجود مسألة ما تشكل تهديداً، وعليه تصبح قضية ما رهاناً أمنياً متي تم تأطيرها عبر خطاب أمني علي أنها تشكل تهديداً وجودياً يتطلب إجراءات مختلفة خارج الحدود الطبيعية للإجراء السياسي (سليم قسوم، ٢٠١٨ ، ص١٢٠) ؛ وبالتالي فالأمن هو القدرة على إضفاء الطابع الأمني على قضية لم تكن تعتبر أمنية قبل ا لتطرق إليها؛ وهو النتائج السياسية للقوة التعبيرية للفواعل الأمنية. وهكذا يصبح الهدف الأساسي للأمننة هو تشريع استعمال الإجراءات الاستثنائية.

ب- مدرسة أبريستويث (المدرسة الويلزية) للدراسات الأمنية النقدية:

خلافا لمدرسة كوبنهاجن، لدي أنصار المدرسة الويلزية تصور إيجابي لمفهوم الأمن؛ فبالنسبة لهم الأمن يعني الانعتاق .Emancipation ، محور الدراسات الأمنية لا ينبغي أن يكون الأمننة كما ادعى وايفر، وإنما ينبغي أن يكون انعتاق الأفراد.

الانعتاق: "هو غياب التهديدات وتحرر الأفراد و الجماعات من المشاكل المادية والإنسانية التي تمنعهم من القيام بخياراتهم. فالأمن والانعتاق هما وجهان لعملة واحدة، وأن الانعتاق وليس القوة هي التي تؤدي إلى الأمن الذي أصبحت الدولة عاجزة عن ضمانه".(عامر مصباح، ٢٠٠٦، ص٣٠٠-٣٠١). وقد قامت مدرسة أبريستويث علي فرضية كون الفرد هو موضوع الأمن مقابل الأشكال الأخرى ولا سيما الدولة، يمكن إعادة تعريف الأمن كشرط وجودي للأفراد في أعمال مدرسة أبريسنويث ناتج عن إعادة استعمال المفهوم بعيداً عن المفاهيم التقليدية للنظام والقوة المتداولة في المقاربة الواقعية، فالأمن حسب هذه الرؤية لم يعد يعكس مصلحة أو بقاء دولة أو جماعة معينة، وإنما حاجة الأفراد الوجودية للتأمين من التهديدات والمخاطر التي تتجاوز المصلحة أو البقاء القوميتين. حيث أن هناك العديد من الحالات التي تتمتع فيها الدولة

بالأمن في حين يعيش الأفراد داخلها تحت ظروف انعدام الأمن بل قد تكون هي ذاتها مصدره.(سيد أحمد قوجيلي، ٢٠١٣،ص٣٨)

بشكل عام، تعتبر فكرة الأمن كسياسة انعتاق، واعتبار الفرد كموضوع مرجع الإسهامات الرئيسية لمدرسة أبريسنويث في الدراسات الأمنية.

ج- مدرسة باريس للدراسات الأمنية

على عكس المدارس السابقة، يعود مصدر المنظور المقترح من قبل مدرسة باريس ليس إلى تغير الموضوع المرجع بقدر ما يعود إلى تغير طبيعة التهديد والطريقة الملائمة لمواجهته. لذلك، هم يرون أن عدم الاعتماد على رؤية أوسع لتحولات الصراعات الاجتماعية كان عاملاً أساسيا في قيادة الدراسات الاستراتيجية وخبراء الأمن إلى وجهات نظر ثقافية تبسيطية، فهي تحاول دراسة التهديدات الأمنية المعاصرة من خلال درجة تكيف مفهوم الأمن مع التطورات التكنولوجيا المستحدثة وطبيعة التهديدات المعاصرة التي تواجه عصر العولمة فقد ركزت علي موضوعات الأمن الداخلي والأبعاد المهنية للأمن

تدعو مدرسة باريس إلي توسيع الأجندة البحثية في الدراسات الأمنية لتشمل المستويات الدنيا للأمن كالهجرة غير الشرعية والجريمة المنظمة، وغيرها بدلا من التركيز علي الأشكال التقليدية كالحرب؛ حيث تري بأنه بفضل العولمة ضرورة إزالة التمييز التقليدي بين ظواهر الحرب والدفاع والمستويات الدنيا للأمن (محمد حمشي ،٢٠١٨،.ص١٧٦)، كما أنها أدخلت تقنيات مهنية مختلفة تركز علي الجانب الوظيفي المرتبط بعمل رجال الأمن في الأجهزة الأمنية المختلفة (Didier Bigo, 2008, p10)

لذلك اهتمت مدرسة باريس بالمعلومات، حيث ركزت علي المراقبة وقدرتها علي جمع المعلومات والبيانات اللازمة، وهي المجسدة بما عرف بالعين الإلكترونية المعتمدة علي استخبارات الاتصالات، الاستخبارات الإلكترونية، واستخبارات الرادار،.... وغيرها كلها تعمل تحت علامة ا لاستخبارات التقنية التي تشكل نظاماً جديداً للقوة في العلاقات الدولية (سيد أحمد قوجيلي،٢٠١٣ ، ص٣٥).

وأنه بفضل العولمة والبيروقراطيات الأمنية والتهديدات غير التقليدية أعطي أهمية متزايدة لمختلف الفواعل الأمنية وساعد في إعادة رسم الحدود بين الأمن الداخلي والأمن الخارجي مما يؤدي إلي توسيع الأمن الداخلي من ناحية، وإضفاء الطابع المحلي علي الأمن الخارجي من ناحية آخري؛ وعليه يري "بيجو "أن الدراسات الأمنية لا تؤسس علي القوة أو الإكراه ولكن يؤسس علي قدرة الفواعل علي انتاج البيانات والمعلومات التي تبني عليها الحقائق الأمنية(Didier Bigo, 2008,p21)

لذلك اتخذت سياقات تحليل تعتمد علي المراقبة في جمع المعلومات وتوظيفها، وعلي التحليل الدائم لفهم السلوكيات والتهديدات المعلوماتية وهو ما أدي إلي ظهور ما بات يعرف بالأمن المعلوماتي.

القسم الثالث–تأثير الذكاء الاصطناعي علي الأمن القومي :

أدي التطور المستمر في تقنيات الذكاء الاصطناعي وتنوع استخدامه في معظم المجالات إلي وجود تأثيرات ملحوظة علي القطاع الأمني سواء في تنوع التطبيقات المستخدمة أو الاستخدامات الحديثة التي أحدثت طفرة في المجال الأمني والعسكري كالتنبؤ والتحليل ؛ فالأسلحة الحديثة والتقنيات المتطورة المدعومة جميعها بتقنيات الذكاء الاصطناعي أصبحت ذات تداعيات ثورية علي الأمن القومي بل إن الدول الآن أصبحت أمام تحدي واضح وعليها اتخاذ إجراءات استثنائية استجابة لتلك التداعيات .

فبالإضافة إلي حالة التنافس التجاري بين شركات القطاع الخاص والحكومات علي امتلاك تقنيات الذكاء الاصطناعي ظهرت حالة من التنافس بين الدول وبعضها علي امتلاك تقنيات الذكاء الاصطناعي أيضاً بل وصل الأمر إلي حالة من سباق التسلح المستمر بين الدول، وانتشار حالة التهديد المستمر أمام الدول بلا استثناء وهو ما دفع القوي الكبرى عالمياً كالصين والولايات المتحدة إلي تنبي استراتيجيات أمنية جديدة يكون قوامها الاعتماد علي تلك التقنيات ومحاولة مواجهة تهديداتها المستمرة وعلية يتضح أن الذكاء الاصطناعي من الممكن أن يؤثر علي الأمن القومي من مستويات عدة كالآتي .

أ)المستوي العسكري .
ب) المستوي الاقتصادي .
ج)المستوي المعلوماتي .

أ) المستوي العسكري :

أ دي اندماج تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري إلي إحداث تغيير جوهري في مفهوم القوة العسكرية فلم تعدد تتحدد القوة العسكرية بعدد أفراد القوات المسلحة فالأن من الممكن أن تتساوي الجيوش كثيرة العدد مع الجيوش قليلة العدد فالمعيار لم يعد عدد الأفراد بقدر ما أصبح امتلاك تكنولوجيا متطورة مثل(الطائرات بدون طيار والروبوتات وغيرها) فإن التقدم في الذكاء الاصطناعي سوف يؤدي إلي تمكين قدرات جديدة وجعل القدرات الحالية ميسورة التكلفة تستطيع الدول وغيرها من الفاعلين الدوليين امتلاكها ؛إضافة إلي ظهور مفاهيم جديدة تتعلق بالمجال العسكري كالحروب ومستويات جديدة للأمن كالأمن السيبراني وأمن المعلومات كأحد أنماط التهديدات الغير تقليدية للأمن القومي.

ومن أشهر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري :

الأسلحة غير المأهولة : والأسلحة المأهولة تختلف عن الأسلحة الأتوماتيكية فالأسلحة المأهولة قادرة علي التعلم والقيام بالمهام بصورة ذاتية حيث يقل فيها دور العنصر البشري في عملية توجيه والتنفيذ تبعاً لدرجة تعقد الذكاء الاصطناعي الذي يتعامل معها ؛ في حين أن الأسلحة الأتوماتيكية غير قابلة للتعلم فهي تتعامل مع المهمة المحددة يتم توجيهها إليه مثل أنظمة الدفاع الجوي (Heather Roff , 2016) والأسلحة غير المأهولة تأخذ شكلين رئيسيين علي النحو التالي (اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، ٢٠١٧):

١-الأسلحة شبة المستقلة

وهي أسلحة تقوم بعمليات الاستطلاع والتجسس وجمع المعلومات وتدمير الأهداف ، ولكن بتوجيه بشري ولذلك تسمي أحيانا بالأسلحة المستقلة الخاضعة للإشراف .

٢- الأسلحة ذاتية التشغيل " الأسلحة المستقلة " :

تعد الأسلحة ذاتية التشغيل أشهر تطبيقات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي العسكرية وهي أسلحة

قادرة علي التعلم والقيام بالمهام بصورة ذاتية حيث يتراجع فيها العنصر البشري وفقاً لدرجة تعقد نظام الذكاء الاصطناعي وتعرف بأنها " أسلحة تختار الأهداف وتستخدم القوة ضدها دون تدخل بشري وبعد تشغيل أو تفعيل أولي لمنظومة الأسلحة ذاتية التشغيل على يد شخص ما، تعمل المنظومة ذاتياً أو تطلق ضربة استجابةً للمعلومات الواردة من البيئة" بمعني آخر "فإن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل أسلحة تطلق النار ذاتياً عندما تفعل برصد جسم أو شخص ما، في وقت ومكان غير معروفين ولم يخترهم المستخدم بالتحديد" وتعرفها وزارة الدفاع الأمريكية بأنها " نظام أو نظم تسليح، بمجرد تفعيله، يمكنه اختيار الأهداف والتعامل معها دون تدخل إضافي من قبل مشغل بشري" (The Ethics of Autonomous Weapons Systems,2014)

" ويعرفها الكونجرس الأمريكي بأنها "فئة خاصة من أنظمة التسلح التي تستخدم نظم الاستشعار وخوارزميات الكمبيوتر لتحديد الهدف بشكل مستقل، والتعامل معه وتدميره دون تحكم بشري في النظام" ..(Sayler, Kelley M, 2020,p4)

ومن أشهر الأمثلة لتلك الأسلحة:

أ) الروبوتات العسكرية

تعد الروبوتات العسكرية أو ما تعرف بالروبوتات المقاتلة أبرز التطبيقات العسكرية لتقنيات الذكاء الاصطناعي، فالروبوتات تمتلك قدرة هائلة علي تحديد الأهداف دون التدخل البشري، مما يثير الاهتمام بالنسبة للروبوتات هي القدرة الرهيبة علي قابليتها للتطوير والتحديث فالروبوتات قلبت موازين القوي لأنه يستطيع عدد محدد من المبرمجين برمجتها ؛إضافة إلي قدرة الروبوتات علي الوصول إلى المناطق التي كان من الصعب الوصول إليها هذا جنباً إلي جنب مع قيامها بالمهام المملة للبشر أو المهام التي تتطلب حجم ومجهود مضاعف من البشر كالعمل في المناجم في ظل الظروف المناخية الصعبة فلديها القدرة علي تحمل الظروف القاسية مثل الدخان الكثيف ودرجات الحرارة العالية.

علاوة علي التوسع في الروبوتات العسكرية عمل علي تقليل عدد المقاتلين في المهام المختلفة، ما يقلل من حجم الإصابات التي يتعرضون لها والحفاظ علي أرواحهم . علاوة علي انخفاض تكلفة الروبوتات المقاتلة فوفقًا لمقال نشرته صحيفة "فاينانشال تايمز" في عام

٢٠١٣ ، يكلف كل جندي أمريكي في أفغانستان البنتاجون حوالي ٨٥٠ ألف دولار سنويًّا، بينما يكلف تجهيز روبوت مثل تالون–روفر على سبيل المثال بالأسلحة ٢٣٠ ألف دولار(رغدة البهي، التطبيقات العسكرية للذكاء الاصطناعي،٢٠١٩)

وهنا يتضح الفرق المادي إضافة إلي حجم الخسائر البشرية المتوقع حدوثها والتكلفة الاجتماعية للمقاتلين .

كل ذلك أدي إلي تزايد حجم سوق الروبوتات العسكرية بشكل كبير وظهر حالة من الممكن أن نطلق عليها سباق التسلح الالكتروني حيث سارعت الدول إلي امتلاكه مما أدي إلي تزايد حجم سوق الروبوتات سواء التجارية أو العسكرية بشكل واضح حيث زاد الانفاق علي الروبوتات العسكرية ثلاث أضعاف في الفترة من ٢٠٠٠–٢٠١٥ من ٢,٤مليار دولار إلي ٧,٥ مليار دولار ومن المتوقع أن يتضاعف مرة أخري ليصل إلي ١٦,٥مليار دولار عام ٢٠٢٥، مما سوف يؤدي إلي انخفاض سعره عالمياً(Allen Greg, and Taniel Chan, 2017,P14) .

وعليه سوف يؤثر هذا الانتشار الموسع نتيجة انتشار الروبوتات العسكرية مع انخفاض سعرها إلي تأثير كبير علي الأمن القومي فالاستخدام المتزايد للأنظمة المستقلة سوف يعزز من قوة الدول القومية وغيرها من الفاعلين من غير الدول فصناعة الروبوتات ساعدت الدول الكبرى علي تطوير ترسانتها العسكرية وإدخال أسلحة إلكترونية قوية في منظوماتها العسكرية.

ومن المتوقع استخدام الجماعات الارهابية في المستقبل تلك التكنولوجيا في عملياتها القتالية نتيجة زيادة الروبوتات للقوة المطلقة لمن يستطيع امتلاكها لأنها سوف تسعي لامتلاكه إلا أنه من المفترض أن يظل التفوق النسبي للدول القومية (Allen Greg, and Taniel Chan, 2017,P14).

من المتوقع أن تحدث انتشار الروبوتات تحولاً في مفاهيم القوة وتغير موازين القوي بين الدول حيث سوف يقل ميزة عدد أفراد القوات العسكرية ليحل محلها ميزة اعتماد الجيوش علي الروبوتات المقاتلة التي تستطيع إنجاز المهام دون أن تكون لها تكلفة بشرية فالروبوتات المـ قاتلة ستكون قادرة علي تطوير قدرة الجيوش لاستفادة من تقنيات مثل التعامل مع الرادارات والمتفجرات والعوامل الطبيعية المتغيرة .

نظراً لما سبق هناك حالة من التنافس والتسارع إلي امتلاك الدول لتلك المقاتلات وهو ما يمكن الاستدلال عليه من خلال المساعي الدولية لامتلاك وتطوير تلك الروبوتات لتنفيذ عدد من المهام العسكرية، قد وجه البنتاجون الأمريكي بضرورة الإسراع بالاعتماد الأمريكي على الروبوتات المقاتلة كبديل للجنود الأمريكيين. ومن المتوقع أن تمتلك الولايات المتحدة عدداً منها يفوق عدد الجنود البشريين بحلول عام٢٠٢٥ (رغدة البهي، التطبيقات العسكرية للذكاء الاصطناعي،٢٠١٩) ؛ حيث اشتري الجيش الأمريكي عام ٢٠٠٨ أربعة وعشرون روبوت حارساً ولكنه لم يقم بتسليحها، (Noah Shachtman,2008) وفي عام 2014 نشرت قوات الصواريخ الاستراتيجية الروسية روبوتات متنقلة لحراسة خمس من منشآت الصواريخ الباليستية التي تمتلكها؛ حيث استطاعوا بتسليح تلك الروبوتات وزودوها بتحكم ذاتي محدود. و"وتستطيع هذه الروبوتات الكشف عن الأهداف وتدميرها من دون تدخل بشري". وهذا النوع من الروبوتات يمتلك أجهزة استشعار متعددة (David Humbling ,2014).وتزعم روسيا أنها اختبرت مؤخرا نظاما يحمل اسم "يونيكوم" ، يعطي الآلات قدراتٍ عقلية لإنجاز مهماتٍ مدنية أو عسكرية بصفةٍ فرديةٍ أو جماعيةٍ دون الحاجة إلى التحكم البشري. وضمت روبوتات حربية إلى جيشها؛ فطورت الروبوت "Ivan the Terminator الذي يتم التحكم به على بعد أميال، ما يتيح للروبوت نسخ وتقليد تحركات الإنسان بدقة. وبثت وكالة "سبوتنيك" للأنباء فيديو تجريبيًّا للروبوت الروسي المقاتل في منتصف ٢٠١٦.

وتقوم الشركات الحكومية الصينية حاليًّا بتطوير مجموعةٍ واسعة من الروبوتات المقاتلة. كما أدخلت إسرائيل عدداً من الروبوتات –التي طورتها شركاتٌ خاصة وأخرى ناشئة– إلى الخدمة. وتقيم الهند حاجتها إلى تطوير أسلحة قائمة على الذكاء الاصطناعي للجيش، لتحديد الأهداف ومهاجمتها دون تدخل الإنسان. وعليه، شكلت الهند في فبراير ٢٠١٩، فرقة عمل مكونة من ١٧ عضوا، تضم مسئولين من الجيش الهندي ووزارة الدفاع ومقاولي الأسلحة ومنظمات البحوث، لبحث مسألة تطوير الذكاء الاصطناعي .

ولم تقتصر صناعات الروبوتات العسكرية على المصانع السرية للجيوش، وإنما اتجهت شركة سامسونج العالمية إلى توقيع اتفاق بينها وبين الكوريتين الشمالية والجنوبية في ٢٠١٥، لتصنيع روبوتات حربية تحمي حدودهما. وبناء عليه، قامت شركة سامسونج بتطوير الروبوت

النصف آلي "إس جي آر-آي١" الذي يتم التحكم فيه عن بعد، ويمكنه التعرف على الهدف على بعد ميلين، وحين يلاحظ وجود شخص ما يطالبه أوتوماتيكيًّا برفع يديه، وتمت برمجته لإطلاق النار بعد ثلاثين ثانية من رصد نشاط المتسللين على الحدود

ب) طائرات مسيرة :

وهي طائرات يتم التحكم فيها عن بعد ، وتستخدم في المجالات العسكرية والمدنية علي حد سواء، فقد تم توظيفها لأغراض بحثية وكذلك أغراض عسكرية إذ تم استخدامها في حمل المتفجرات بغرض استهداف القوات والمنشئات ، وتنفيذ الهجمات والاعتداءات (أحمد عبد الحكيم،٢٠١٩) . ويطلق عليها طائرات بدون طيار أو ما يعرف ب " الدرونز".

وتتنوع تقسيمات الدرونز وفقاً لعدة معايير منها طبيعة الاستخدام فمنها العسكري والمدني، ويمكن تقسيمها وفقاً طريقة التصميم ، كذلك تختلف الدرونز طبقاً للمدي الجغرافي الذي يتم التحكم فيه، وأخيراً يمكن تقسيمها وفقاً للتكنولوجيا المستخدمة (دلال محمود ،٢٠٢١،شادي عبد الوهاب -إيهاب خليفة،٢٠١٩ ،ص٩-٢٠.) ؛ وتتعدد الوظائف العسكرية للدرونز الجوية فيمكنها القيام بالمهام اللوجستية، وأشهر استخداماتها عندما استخدمت لتقديم الدعم للوحدات المقاتلة الأمريكية في أفغانستان حيث تم استخدام درونز من طراز "كيه – ماكس" (K- MAX)

(James K. Sanborn,2012) وكذلك تستطيع القيام بوظيفة الرقابة والرصد، مثل الدرونز الأمريكية من طراز "جلوبالهاوك" (Global Hawk) التي تتمثل إحدى وظائفها الأساسية في التجسس على الاتصالا ت الهاتفية التي تتم عبر التليفون المحمول في مناطق الصراعات حيث تقوم بمهام جمع المعلومات من خلال أجهزة استشعار والكاميرات والأشعة تحت الحمراء وإرسالها عبر الأقمار الصناعية لغرفة التحكم مما يساعد في تحديد الهدف، وتقوم الدرونز بوظيفة ثالثة هي الوظائف القتالية حيث تتمتع هذه الطائرات بالقدرة العالية علي حمل الصواريخ، وتحديد الأهداف العدائية ، وإطلاق الصواريخ نحوها لتدميرها، وتستطيع في حالة الاعتداء عليها القيام بالمناورة، ومن الأمثلة علي تلك الطائرات المسيرة الاسرائيلية هاربي (Harpy) وكذلك الطائرات الأمريكية من طراز "إم كيو٩ ريبر "(MQ -9 Reaper) ويتم التحكم في هذه الطائرات عن بعد من قاعدة أرضية عبر الأقمار الصناعية (Ben Knight , 2017) إضافة إلى الطائرات ذات التحكُّم الذاتي، التي تستعمل الذكاء الاصطناعي مثل (إكس ٤٥)

لشركة بوينغ الأمريكية، ويتمتع هذا النوع بذاتيَّة أكبر في اتخاذ القرارات ومعالجة البيانات (أحمد عبد الحكيم،٢٠١٩)

ج- أسراب الدرونز :

تعد شكلاً متطوراً من الدرونز، وتكون هذه الطائرات فائقة الصغر حيث يتم تطوير عدد كبير من الدرونز الصغيرة الحجم القادرة علي الانتشار والتحرك معاً آلياً، ويتم إطلاقها للقيام بعمليات الاستطلاع والمراقبة دون أن يتم اكتشافها وذلك لصغر حجمها ويطور الجيشان الأمريكي والصيني أسراب من الدرونز والتي بصغر حجمها وانخفاض تكلفتها، يمكن أن تحلق في مجموعات تضم المئات.

د- الغواصات المسيرة :

وتعرف بالغواصات ذاتية التحكم ويقصد بها المركبات التي تعمل بصورة شبة مستقلة عن توجيه البشر، والتي تستطيع السير علي سطح الماء، كما يمكنها الغوص وصولاً إلي أعماق المحيط " (بريندون جيه كانون،٢٠١٩ ،ص ٤٨.)

وتتسم تلك الغواصات بأنها مزدوجة الاستخدام فلها استخدامات مدنية وعسكرية علي حد سواء، حيث تستخدم لتنفيذ العديد من المهام المتنوعة سواء اكتشاف الثروات أو استخدامها كأسلحة متطورة.

ويعد الدور الرئيسي للغواصات المسيرة في القيام بالوظائف تشمل أعمال التجسس والمراقبة والاستطلاع كما يمكن استخدامها لتعقب وتتبع غواصات العدو، كذلك يمكنها إطلاق الصواريخ والطائرات المسيرة ،إضافة إلي إمكانية دخولها المياه الاقليمية دون أن يتم اكتشافها .

ومن الممكن أن تقوم بالأعمال التي تعد شديدة الخطورة علي البشر مثل زرع سماعات مائية بغرض التجسس، بالإضافة إلي نشر الألغام البحرية، كما يمكن أن يتم توظيفها في المهام الدفاعية ولكنها تتمتع بأهمية حيوية حيث تستخدمها القوات البحرية القوات المسيرة في مراقبة المياه الإقليمية للدولة . (Geoff ziezulewicz , 2018) وقد طورت الصين والولايات المتحدة وروسيا ،غواصات مسيرة قادرة علي قطع مسافات طويلة، حيث استطاعت الولايات المتحدة

إطلاق غواصة مسيرة مهمتها الرئيسية البحث عن أهداف مادية في أعماق البحار وتدميرها ،ويمكنها أن تبحر لشهور دون أن يكون علي متنها أحد (Michael T. Klare , 2019,p7)

هـ- المركبات غير المأهولة :

وهي سلاح قديم الاستخدام حيث استطاع الجيش الأمريكي إدخال الدبابة المسيرة (Ripsaw MS1) للخدمة في عام ٢٠٠٠، وتميزت بكونها خفيفة ومهامها محدودة تتبع في الغالب مركبات عسكرية آخري يقودها جنود ويتحكمون فيها عن بعد (شادي عبد الوهاب -إيهاب خليفة،٢٠١٩ ، ص١٠.)، وحالياً يتم تطوير هذه المركبات بصورة متسارعة ليشهد أنواع وأشكالاً مختلفة من الدبابات الخفيفة .

وعليه يمكن توضيح أبرز تأثيرات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المستوي العسكري علي الأمن القومي علي النحو التالي :

رفع مستوي التنافسية وبروز سباق تسلح علي التكنولوجيا العسكرية :

ساعد انتشار تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي العسكرية رغبة الدول في امتلاكها مما أوجد درجة عالية من التنافس والرغبة الواضحة بين الدول علي الحصول عليها ولا سيما روسيا والصين من ناحية والولايات المتحدة من ناحية آخري .

كما انتقل هذا التنافس إلي النظم الإقليمية كمنطقة الشرق الأوسط حيث تسعي إيران إلي امتلاك تلك التكنولوجيا وكذلك إسرائيل وتركيا التي زادت استثماراتهم في منظومة الدرونز العسكرية.

تغير مفهوم قوة الدولة :

في المرحلة الماضية كان يتم قياس قوة الدولة بحجم ما تمتلكه من قوة صلبة (قوات عسكرية) ومعدات وجنود ثم تطور إلي امتلاك القوة الناعمة إلا أن الأمر اليوم مختلف فتطبيقات الذكاء الاصطناعي ساعدت الدول التي لا تمتلك أدوات قوي سوي التكنولوجيا أن تضع موطئ قدم لها في الدول القوية إضافة إلي ظهور فاعلين جدد يمتلكون تلك التقنيات مما أصبح يهدد قوة الدولة.

ب) المستوي الاقتصادي :

أحدثت تقنيات الذكاء الاصطناعي نقلة اقتصادية جديدة، وذلك نظراً لقدرته علي إحداث تغييرات سريعة في الأنظمة الاقتصادية حيث عمل علي إعادة هيكلة القطاعات الاقتصادية بالتحول نحو الاقتصاد الرقمي واقتصاد المعرفة ، كما نتج عن تلك الآثار تغييرات حالة في القيمة المضافة لكل قطاع ؛ إضافة إلي الفرص الاقتصادية الهائلة التي سوف تنتج نتيجة تزايد وتيرة الانتاج والابتكار .

علي الجانب الآخر سوف تؤثر التقنيات الحديثة علي سوق العمل خلال السنوات القادمة نتيجة التطورات السريعة وانتشار الروبوتات وعملية التشغيل الذاتي (الأتمتة) في القطاعات الاقتصادية في ظل السعي إلي أتمته القطاعات التي لا تطلب قدر عالي من المهارة والابتكار كقطاعات الزراعة والوظائف المكتبية ؛ علي النقيض سوف يزداد الطلب علي العمالة في المجالات التقنية والهندسية . فالأثار الاقتصادية الناجمة عن الذكاء الاصطناعي أصبحت مهمة وغير مسبوقة ولا سيما في مجال التوظيف .

وبالتالي لم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد وسيلة للأتمته فقط وإنما أصبح مؤثراً علي القطاعات الاقتصادية المختلفة وتتنوع تلك الآثار بحسب مدي ما تحققه تقنيات الذكاء الاصطناعي من قيمة مضافة لكل قطاع .

وعلية فإن يمكن توضيح مقدار تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي علي الجانب الاقتصادي علي النحو التالي :

أ) الأتمتة :

يقصد بالأتمتة " التكنولوجيا التي من خلالها يتم تنفيذ العملية والإجراءات بأقل مساعدة بشرية (عبد السلام محمد رائد ستين، ٢٠٢١، ص٨٩٧)وهي مفهوم شامل يستهدف العمليات والأنشطة التصنيعية لتعمل بشكل ذاتي دون تدخل مباشر للإنسان عبر استخدام البرمجة والتحكم المحسوب وهو ما يجعل التكنولوجيا تحل محل الإنسان أو تنوب عنه في الكثير من الأعمال بطريقة آلية ومنظمة (سعاد بوبحة، ٢٠٢٢ ، ص٨٨) .

فالذكاء الاصطناعي يمثل أحد أوجه الأتمتة بل أنه يمثل تعميماً طبيعياً للأتمته؛ فالأتمتة تعتبر المدمر القوي للوظائف في كل مراحل التطور التكنولوجي فالأدوات التكنولوجية الحديثة دائما ما تترك أثراً فوضوياً علي الوظائف وسوق العمل إلا أنه ليس دائما ما يكون هذا الأثر سلبياً فقد يكون له بعد إيجابي لخلق فرص عمل جديدة (أوسوندي أ. أوسوبا ووليام ويسلر الرابع ،٢٠١٧،ص١١.)

علاوة علي أن الوظائف الروتينية ذات المهارات المتوسطة سوف تكون أكثر عرضة للاختفاء مقارنة بالوظائف ذات المهارات العالية كالبرمجة فمن المتوقع أن ٤٧% من العمال الأمريكيين يواجهون خطر الاستغناء عنهم بسبب انتشار الآلات والروبوتات وعلي الرغم أن هذا النسبة غير دقيقة إلا أن الوظائف التي تسير بسرعة نحو الأتمتة تواجه مشكلة البعد الاجتماعي للعمالة وانتشار البطالة (Melanie Arntz, Terry Gregory ,and Ulrich Zierahn, 2016, p20)

إضافة إلي ذلك سوف تؤدي التحولات الناتجة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلي تقادم المهارات لدي الأفراد، فمن المتوقع أن نصف مهارات الأفراد سوف تتقادم في غضون خمس سنوات. (David H. Autor,Lawrence F. Katz, and Melissa S. Kearney, 2006.p190)

علي النقيض تشير بعض الدراسات أنه من المتوقع زيادة الطلب علي العمالة ذات المهارات المرتفعة في مجالات مثل التقنية والتحليل المنطقي وحل المشكلات، بل وتشير التقديرات الي خلق نحو ٩٧ مليون وظيفة جديدة في الشركات المتوسطة والكبيرة عبر ١٥ قطاعاً اقتصادياً خلال السنوات الخمس القادمة تتمثل هذه الوظائف في تلك التي تتطلب مهارات التفكير التحليلي والإبداع وغيرها من الوظائف عالية المهارات في مجال البيانات والتقنيات المصاحبة للذكاء الاصطناعي . (Morgan R. Franka , David Autorb , 2019 ,p6533)

وبناء عليه يتضح أن الأثر في مجمله قد يكون إيجابياً في خلق مزيد من الوظائف ،إلا أن هذا الأمر يرتبط إلي حد كبير بقدرة الشركات علي إعادة تأهيل العمالة المتوفرة لديها، واستقطاب تلك العمالة التي تتمتع بالمهارات المتقدمة التي يندر وجودها حالياً .

في ضوء ما سبق فالأتمتة سوف تهدد ملايين الوظائف مما يؤدي إلي ارتفاع نسبة البطالة ، وعليه سوف يحدث اضطراب اجتماعي وتغيير في شكل وهيكل طبقات المجتمع ؛ الأمر الذي

سوف ينتج عنه زعزعة استقرار الدول وتأثر أمنها القومي إذا لم تجد وسيلة لتجنب هذه المخاطر.

ج- المستوي المعلوماتي :

شهد العالم في السنوات الأخيرة، ثورة هائلة في كمية البيانات والمعلومات، حيث زاد حجم البيانات الرقمية العالمية من ١٥٠إلي ١٢٠٠إكسابايتس (الاكسابايتس = مليون تيرا بايتس) في الفترة من ٢٠٠٥-٢٠١٠ ومن المتوقع أن تزداد بأكثر من ٤٤ ضعفاً حيث أنها تتضاعف تقريباً كل عشرين شهر (رانيا علاء السباعي، ٢٠٢٠،ص٢٥)

وفي ضوء ذلك فإن الثورة المعلوماتية في مجال التقدم التكنولوجي أحدثت ما يعجز الإنسان العادي على متابعة وملاحقة تطوره والمعرفة بقدراته والوقوف على خباياه وأسراره التي أصبحت تفوق تصور العقل الإنساني، فهذا التطور من ناحية أخرى بعيداً عن المعرفة والتطور العلمي له وجهه المظلم وجوانبه السلبية ومخاطرة العديدة التي تؤثر على الأفراد في حياتهم الخاصة؛ ويرى البعض أن القرن الحادي والعشرين هي مرحلة الأمن المعلوماتي وذلك لانتشار الذكاء الاصطناعي وازدياد معدلات نقل البيانات والتفاعل بين المنظومات والشبكات وصغر حجم أجهزة الحاسوب المستخدمة والتطورات الأخرى التي ستزيد من تمركز تطبيقات المعلومات.

فالكم الهائل من البيانات التي يتم إنتاجها وتحليلها يومياً أصبح مصدراً معلوماتياً ومعرفياً جديداً، وبالتالي فهو مصدر القوة بين الدول وعليه تعد المعلومات واحدة من أبرز محددات توزيع القوى في العلاقات الدولية في العصر الحالي ومن هنا فإن الذكاء الاصطناعي مؤثر قوي علي التفوق المعلوماتي التي تتمتع به بعض الدول لما تمتلكه من بيانات ومعلومات يتم تجميعها وتحليلها واستخدامها في العمليات الاستخباراتية. فالدول تستطيع عن طريق تقنيات الذكاء الاصطناعي تحليل وفرز المعلومات التي يتم جمعها ويتعذر تحليلها ومعالجتها عن طريق القوة البشرية وحدها وكذا على أمن تعاملاتهم وسرية بياناتهم، وكذلك على أمن وسلامة النظام المعلوماتي في جانبه التقني، وسلامة أنظمة المعلومات للمؤسسات والإدارات والحكومات التي تحولت نحو الحكومات الإلكترونية تماشيا مع التوجه نحو التكنولوجيا والحكومات الذكية .

فبعد أن كان التقدم في الآلة العسكرية هو معيار الهيمنة الدولية ومعيار قياس قوة الدولة وتحديد مدي قوتها، أصبح التقدم في مجال الأمن المعلوماتي والأمن السيبراني مصدراً مهماً لتحديد مكانة الدولة ؛ فتطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن استخدامها لإنتاج البيانات وليس تحليلها فقط يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد وكالات الاستخبارات في تحديد الحقيقة، ولكنه أيضاً يسهل على الخصوم تزويرها بشكل مقنع.

فالبيانات والمعلومات أصبحت في بعض الأحيان ميزة وقيد ومهدد للدول وأمنها القومي، بل وحتي خصوصية الأفراد فهي تساعد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعرف علي المعلومات التي تخص الأفراد والجماعات الإرهابية وتحليلها ومن ثم التعرف علي خلفياتهم ومن ثم يسهل التعامل معهم (Allen Greg, and Taniel Chan, 2017,P 29)كما يمكنها أيضا مساعدة الدولة في التمتع بميزة كبيرة في التحليل الاستخباراتي القائم على الذكاء الاصطناعي مما يحقق ميزة استراتيجية حاسمة في صنع القرار وتشكيله.

وقد أثار ذلك التميز والقدرة الهائلة للمعلومات قضية العلاقة بين الذكاء الاصطناعي كأحد أدوات الثورة الصناعية الرابعة والأمن المعلوماتي كأحد أبعاد الأمن القومي للدولة الذي يعد الحفاظ عليه هو هدف أي دولة هو تأمين أمنها القومي وتحقيق عملية التنمية

خاتمة :

حاولت الدراسة تقديم طرحاً علمياً لمدي التأثير الذي لحق بالأمن القومي كمفهوم وأبعاد؛ نتيجة التغيرات في البيئة الدولية والعلمية ، إضافة إلي ما أحدثته تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي علي الأمن القومي وازدياد حجم المخاطر والتهديدات في البيئة الدولية .

و سعت الدراسة إلي التعرف علي الاتجاهات التقليدية للأمن القومي وما صاحبها من تطور نتيجة التغيرات في البيئة الدولية ، وما لحق بها من تغييرات كان من أهم تداعياتها حتمية النظر في مفهوم الأمن القومي ، وكيف أن التغيير في بنية الأمن القومي المفاهيمية ارتبط بالتطورات في البيئة الدولية وما صاحبها من تنوع للمخاطر والتهديدات ؛علاوة علي اختلاف النظرة إلي الأمن القومي باختلاف التوجهات والأيدولوجيات .

إضافة إلي السعي الحثيث في البيئة العلمية الأكاديمية لمحاولة الوصول إلي إطار مفاهيمي يفسر الأمن القومي من منظور نظريات العلاقات الدولية المختلفة ، والسعي الجاد لإيجاد إطار عام يفسر التغيرات الواقعة في البيئة الدولية .

جنباً إلي جنب مع ما حملته تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في طياته من إشكالية جديدة مصاحبة له اقتضت مراجعه ثوابت وركائز البيئة العلمية فيما يتعلق بالأمن القومي ، فقد أضحت تداعياته علي الأمن القومي بمثابة ثورة تواجه الدول ، وفي ذات الوقت أوجدت حالة من التنافس بين الدول وبعضها البعض وبين الدول وشركات القطاع الخاص المهتمة بالمجال التقني ، وانتشار حالة من التهديد المستمر أمام الدول، الأمر الذي خلق بدوره تهديدات للأمن القومي للدول، وخلق تحدي بشأن وظيفة تحقيق الأمن ودفع الاستقرار ؛مما دفع الدول لتبني استراتيجيات أمنية قائمة علي مواجهة مخاطر الذكاء الاصطناعي تحسبا لاندلاع الصراعات والنزاعات وتهديد السلم والأمن الدوليين. حيث استطاع الذكاء الاصطناعي استحداث ابعاد جديدة للحروب أكثر ضراوة بسبب هيمنة الآلة في ساحات القتال عبر الدرونز وانتشار الحروب الهجينة والتأثيرات المعلوماتية

وعلية تؤكد الدراسة أن أي تغيير يطرح في البيئة الدولية أو العلمية وما ينتج عن التطورات التكنولوجية يكون له أثر علي المفاهيم السياسية ولا سيما الأمن القومي

المراجع العربية :

أحمد عبد الحكيم، حروب الدرونز"... هل تغير الطائرات المسيرة التوازنات العسكريَّة بالشرق الأوسط؟ 20 اندبندنت عربية ، ٢٠سبتمبر ٢٠١٩، متاح علي https://www.independentarabia.com/node/57656/%D8

أوسوندي أ. أوسوبا وويليام ويسلر الرابع ،مخاطر الذكاء الاصطناعي على الأمن ومستقبل العمل ،مؤسسة راند للأمن والمخاطر العالمية،٢٠١٧،ص١١.

إيمان أحمد عبد الحليم مهدي، التحول الديمقراطي والأمن القومي بالتطبيق علي مصر والعراق ١٩٩١-٢٠٠٥، رسالة ماجستير كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٨،ص٥٦.

بريندون جيه كانون، التهديد القادم : استخدام الغواصات لمسيرة في تهديد الأمن البحري، اتجاهات الأحداث، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة ،أبو ظبي ، العدد٣١، ٢٠١٩، ص ص٤٨ -٥٠،ص ٤٨.

جمال محمد غيطاس، أمن المعلومات والأمن القومي، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ٢٠٠٧، ص١٧.

جميل جورجي، الأمن القومي المصري في إدراكات القيادة السياسية دراسة مقارنة بين عبد الناصر والسادات ومبارك، رسالة دكتوراه كلية التجارة ببورسعيد، ١٩٩٨م.

جون بيليس وستيف سميث(تحرير)، عولمة السياسة العالمية، ترجمة مركز الخليج للأبحاث، دبي، طبعة أولى، ٢٠٠٤،ص.٤١٧

خديجة عرفة أمين، مفهوم الأمن الانساني وتطبيقاته في شرق آسيا، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة،٢٠٠٦، ص٣٢-٣٨.

دلال محمود (محررا) الطائرات المسيرة التطور بين الماضي والحاضر، المركز المصري للفكر والدراسات والاستراتيجية، القاهرة، ط٢٠٢١،١.

الدولية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم السياسية، جامعة الجزائر، ٢٠٠٥ص.١١٥.

رانيا علاء السباعي، اتجاهات العلاقة بين البيانات الضخمة والتنمية الاقتصادية، في خالد حنفي علي (محررا) تأثيرات البيانات الضخمة في العلاقات الدولية، ملحق اتجاهات نظرية مجلة السياسة الدولية، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، القاهرة ،عدد٢١٩،مجلد٥٥،يناير ٢٠٢٠،ص٢٥.

رغدة البهي، التطبيقات العسكرية للذكاء الاصطناعي: الروبوتات المقاتلة نموذجا، المركز المصري للفكر والدراسات الاستراتيجية، القاهرة ٢٠١٩/٠٦/٢٠ متاح علي https://ecss.com.eg/6192/

روبرت ماكنمارا، جوهر الأمن، ترجمة يونس شاهين ، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، القاهرة ١٩٧٠، ص١١٩-١٢٠.

سعاد بوبحة ،الذكاء الاصطناعي تطبيقات وانعكاسات، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، مج٦ ،ع٤، ديسمبر ٢٠٢٢ ص٨٥-١٠٨، ص٨٨

سليم قسوم، الاتجاهات الجديدة في الدراسات الأمنية: دراسة في تطور مفهوم الأمن في العلاقات الدولية، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ٢٠١٨،ص٨٤.

سيد أحمد قوجيلي، الدراسات الأمنية النقدية : مقاربات جديدة لإعادة تعريف الأمن، المركز العلمي للدراسات السياسية الأردن، ٢٠١٣،ص٣٨.

سيد أحمد قوجيلي، تطور الدراسات الأمنية ومعضلة التطبيق في العالم العربي، سلسلة دراسات استراتيجية، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ٢٠١٢،ص٢٦

شادي عبد الوهاب – إيهاب خليفة، الاستخدامات العدائية ل " الدرونز" في صراعات الشرق الأوسط، اتجاهات الأحداث، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة ،أبو ظبي ، العدد٣١ ، ٢٠١٩ ،ص٩-٢٠.

طه محمد السيد، مفهوم الأمن القومي، دورية الأمن القومي والاستراتيجية "، أكاديمية ناصر العسكرية للدراسات العليا، القاهرة، المجلد ١، العدد ١، يناير ٢٠٢٣،ص١١٦-١١٧.

عامر مصباح، الاتجاهات النظرية في تحليل العلاقات الدولية، ديوان للمطبوعات الجامعية، الجزائر، ٢٠٠٦، ص٣٠٠-٣٠١.

عبد السلام محمد رائد ستين، تطورات الاستخدام الاقتصادي للذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية ،كلية الحقوق، جامعة المنصورة ،عدد٧٧ سبتمبر ٢٠٢١م ص٨٩٧.

عبد المنعم المشاط، الأمن القومي العربي أبعاده ومتطلباته، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة، ١٩٩٣،ص١٨.

عبد الناصر جندلي، انعكاسات تحولات النظام الدولي لما بعد الحرب الباردة على الاتجاهات النظرية الكبرى في العلاقات

عبد الوهاب الكيالي (محرراً)، موسوعة السياسة، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ١٩٧٩، ص١٣١.

عطا محمد حسن عطا، نظرية الأمن القومي في التقاليد الإسرائيلية، رسالة دكتوراه كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ١٩٨١،ص٦.

علي الدين هلال، الأمن القومي العربي : دراسة في الأصول، مجلة شؤون عربية، الأمانة العامة، جامعة الدول العربية، ع ٣٥، يناير ١٩٨٤، القاهرة، ص١٢.

اللجنة الدولية للصليب الأحمر ،موقف اللجنة الدولية للصليب الأحمر من منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، ١٧ مايو ٢٠١٧ متاح علي https://shop.icrc.org/icrc-position-on-autonomous-weapon-systems-pdf-en-3.htm

محمد حمشي " مدرسة باريس للدراسات الأمنية وإشكالية مستوي التحليل في العلاقات الدولية "، مجلة السياسة الدولية، مركز الأهرام للدراسات الاستراتيجية بالقاهرة، العدد٢١٢، المجلد٥٣،أبريل ٢٠١٨،ص١٧٤-١٨٠.ص١٧٦

محمد محمد الغباري، الأمن القومي المصري ومشروع الشرق الأوسط الجديد، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ٢٠٢٢.

المراجع الأجنبية :

Allen Greg, and Taniel Chan, Artificial intelligence and national security. A study on behalf of Dr. Jason Matheny, Director of the U.S. Intelligence Advanced Research Projects Activity (IARPA) ,Belfer Center for Science and International Affairs, , Harvard Kennedy School, JULY 2017,P14.

Ben Knight, Aguide to military drones, Deutsche Welle, 30June, 2017 accessible on https://www.dw.com/en/a-guide-to-military-drones/a-39441185

David H. Autor,Lawrence F. Katz, and Melissa S. Kearney, The Polarization of the U.S. Labor Market, American economic review ,VOL. 96, NO. 2, MAY 2006.pp189-194, Available on,https://economics.mit.edu/sites/default/files/publications/the%20polarization%20of%20us%20labor%202006.pdf

David Humbling, "Armed Russian robocops to defend missile bases," *New Scientist,* April, 2014, https://www.newscientist.com/article/mg22229664-400-armed-russian-robocops-to-defend-missile-bases,-

David S. Alberts, Daniel S. Papp, Information Age Anthology: National Security Implications of the Information Age, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, Volume II, August 2000,p 6.

Didier Bigo," Globalized (In)Security: The field and the Ban-Opticon" in: Didier Bigo, Anastassia Tsoukala(editors),Terror, Insecurity and Liberty. Illiberal practices of liberal regimes after 9/11, Routledge, Abingdon,2008, (pp. 10 – 48), p10.

Encyclopedia Britannica London, William pautan publisher ,1971.vol20.p265.

Geoff ziezulewicz, how under water drones will change the Navy's sub game, Navy Times, 3Aug , 2018, Available on, https://www.navytimes.com/news/your-navy/2018/08/03/how-underwater-drones-will-change-the-navys-sub-game/

Heather Roff ,Distinguishing autonomous from automatic weapons, Bulletin of the Atomic Scientists, February 9, 2016, Available on, https://thebulletin.org/roundtable_entry/distinguishing-autonomous-from-automatic-weapons/

James K. Sanborn, Beacon Improves UAV's Cargo-Delivery Accuracy, Marine Corps Times, July 8, 2012, accessible at: https://goo.gl/mN8ihT.

Keith Krause and Michael C. Williams, ''Broadening the agenda of security studies: politics and 3 methods,'' Mershon International Studies Review, Vol. 40, No. 2 (Oct., 1996), pp. 229-254 ,p.243.

Melanie Arntz, Terry Gregory ,and Ulrich Zierahn, The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 189, 16-Jun-2016, Available on, https://wecglobal.org/uploads/2019/07/2016_OECD_Risk-Automation-Jobs.pdf

Michael T. Klare ,Autonomous Weapons Systems and the Laws of War ,Arms Control Today ,Vol. 49, No. 2,MARCH 2019, pp. 6-12 (7 pages) , Available on, https://www.jstor.org/stable/26633402

Morgan R. Franka , David Autorb , James E. Bessenc , Erik Brynjolfssond,e, Manuel Cebriana , David J. Demingf,g, Maryann Feldmanh , Matthew Groha , et al,""Toward understanding the impact of artificial intelligence on labor", Proceedings of the National Academy of Sciences, April 2019 , vol. 116 , no. 14, pp 6531–6539 ,Available on: https://scholar.harvard.edu/ddeming/publications/toward-understanding-impact-artificial-intelligence-labor

Noah Shachtman, "24 More Armed Robots Sentries for Base Patrol," Wired, Feb 28, 2008, https://www.wired.com/2008/02/army-gets-more

Paul D. Williams ed, Security studies: An introduction, Routledge , New York, 2012.p152

Rasim M. Alguliyev , Yadigar N. Imamverdiyev , Rasim Sh. Mahmudov & Ramiz M. Aliguliyev, Information security as a national security component , Information Security Journal: A Global Perspective , Jul 2020 ,Available on,https://www.tandfonline.com/loi/uiss20

Sayler, Kelley M ," Artificial intelligence and national security.", LIBRARY OF CONGRESS WASHINGTON DC, 2020,p4.

The Ethics of Autonomous Weapons Systems , CONFERENCE ,November 20 - 21, 2014 ,CENTER FOR ETHICS AND THE RULE OF LAW, university of Pennsylvania, , Available on, https://www.penncerl.org/conferences/ethicsofweapons/ -