دور المعلوماتية في واقع ومستقبل السياسة الامريكية

م. محمد رشيد صبار
مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية -جامعة بغداد

الملخص:

تناول هذا البحث دارسة "دور المعلوماتية في واقع ومستقبل السياسة الأمريكية"، حيث يقوم على افتراض أساسي وهو حدوث تغيير جذري سببته الثورة المعلوماتية في السياسة الأمريكية. ويتساءل الباحث كيف أدى حدوث الثورة المعلوماتية ثم ظهور الفضاء السيبراني إلى تغير مفهوم القوة والحرب... ولذلك يقوم باستعراض بعض الحالات التي تم فيها تطبيق بعض التقنيات المعلوماتية. ويهدف البحث إلى دراسة التغييرات التي أنتجتها الثورة المعلوماتية والفضاء السيبراني في السياسة الأمريكية، وبالأخص في الاستراتيجيات العسكرية.

الكلمات المفتاحية: دور، المعلوماتية، السياسة، الامريكية، الفضاء، السيبراني، الامن. الحرب .

المقدمة:

لقد شهد القرن الماضي تطورات كانت بمثابة تحولات جذرية حيث قيام الثورة التكنولوجية واختراع الشبكة العنكبوتية وتطور شبكة الاتصالات، مما أدى الى حدوث تغيرات جذرية في مختلف حياة البشرية، وإن كان القرن الماضي قد وصف بعصر العولمة فإن هذا القرن ال٢١ فهو بكل تأكيد عصر المعلوماتية.

تعد عملية ترابط العوامل السياسية والاقتصادية والتكنولوجية والعسكرية عنصر قوة للمؤسسات الداخلية، وتقود بالنتيجة إلى استقرار الدولة وزيادة نفوذها وتأثيرها، ويفتح باب التطور والتقدم العلمي والقدرة على النهوض. وفي ذلك أشار الرئيس الأمريكي الاسبق جورج بوش الأب في خطابه أمام الجمعية العامة للامم المتحدة حينما قال: "إن ثورة المعلومات أدت إلى تدمير أسلحه العزلة والجهل المفروضين بالقوة، لقد تغلبت التكنولوجيا في العديد من أنحاء العالم على الطغيان، مثبتة بذلك أن عصر المعلومات يمكن أن يصبح عصر التحرير إذا ما عمدنا بحكمة إلى تحديد قوة الدولة، وحررنا شعوبنا لكي نتمكن من استخدام الأفكار والاختراعات والمعلومات الجديدة خير استخدام"[١].

وفي نفس السياق يقول الكاتب الامريكي ليوتر في كتابه " شروط ما بعد الحداثة" أن "المعرفة بصفتها سلعة معلوماتية لا غنى عنها للقوة الإنتاجية، قد أصبحت وستظل، من أهم مجالات التنافس العالمي إن لم تكن أهمها.... من أجل إحراز القوة، ويبدو من غير المستبعد أن تدخل دول العالم في حرب من أجل السيطرة على المعلومات، كما جرى في الماضي من أجل السيطرة على المستعمرات، وبعد ذلك من أجل الحصول على المواد الخام، والعمالة الرخيصة

[١] التقرير الاستراتيجي العربي لعام ١٩٩١، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بـالأهرام، القـاهرة، ١٩٩٢، ص٢٨.

واستغلالها، لقد فتح مجالا جديدا للفكر الاستراتيجي التجاري والصناعي من جانب، والسياسي والعسكري من جانب آخر"[٢].

ولو اقتصرت آثار ثورة المعلومات والاتصالات على تيسيير التواصل والحوسبة والسرعة، لما لاقت مثل هذه الدرجة من الاهتمام، الذي تلاقيه بالفعل، ومع تزايد واتضاح الأبعاد السياسية والأمنية لهذه الثورة....فموضوع ثورة المعلومات والاتصالات بطبيعته يدعو الباحثين من مختلف الاختصاصات والتوجهات الى تناول ما ينير جوانب يلفها بعض الغموض الى الآن، والآثار السياسية والأمنية لهذه الثورة لم تلق بعد إلا جزءا يسيرا مما تستحقه من اهتمام.... ومن هنا تكون أهمية هذا البحث في التعمق في دراسة جوانب عانت من نقص البحث والدراسة.

إشكالية الدراسة:

تبحث الدراسة في السياسة الأمريكية وتركز على "المعلوماتية" بإعتبارها أحد محددات السياسة الأمريكية، وتتساءل بشكل رئيسي: "كيف أدت الثورة المعلوماتية إلى حدوث تغييرات جذرية في السياسة الأمريكية؟"

فرضية الدراسة::

تقوم هذه الدراسة على افتراض أساسي مفاداه أن "للمعلوماتية دورا هاما في نجاح السياسات العامة للدول".... كما تفترض الدراسة أن الدول التي تمتلك الرصيد الأكبر من المعلوماتية هي الدول الأكثر تقدما والأكثر سيطرة ولذلك فإن الدراسة تفترض أن الدولة التي تحقق الكفاءة المعلوماتية هي التي تنجح في تحقيق سياساتها بكفاءة ... فبالتطبيق على متغيرات الدراسة نجد أننا أمام

(2) Loytard, J. F, (The Post Modern Condition), Trans., Geoff Bonnington and Brain Massumi, Minneoplis: University of Minneasot press.1984 pp.5.

متغيرين رئيسيين وهما؛ المتغير المستقل "كفاءة المعلوماتية".... المتغير التابع "كفاءة تنفيذ السياسات العامة"،

ويجد الباحث أن العلاقة بين المتغيرين علاقة طردية فكلما تمكنت الدولة "الولايات المتحدة الأمريكية" من تحقيق المعلوماتية بكفاءة كلما نجحت في تحقيق وتنفيذ السياسات العامة بنجاح.

بالتالي " توجد علاقة طردية بين الكفاءة المعلوماتية والكفاءة السياسية... فكلما نجحت الدولة في تحقيق الكفاءة المعلوماتية نجحت في تحقيق سياساتها في المجالات المختلفة".

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة في محاولة ، الكشف عن طبيعة الدور الذى تلعبه المعلوماتية في السياسة الأمريكية؟ ودرجة انغماس هذا الدور في الأحداث التي شهدتها ويرى الباحث انه توجد دراسات تناولت جوانب من هذا الموضوع، إلا أنها وحسب إطلاع الباحث قاصرة على الدراسات والأبحاث الأجنبية، وبالتالي فإن اهمية البحث تاتي في تقديم محتوى عربى قادر على تحليل هذا الموضوع.

هدف الدراسة:

يهدف الباحث إلى دراسة التطور الذي أحدثته الثورة المعلوماتية في مختلف جوانب السياسة الأمريكية، وبالأخص في سياساتها العسكرية؛ إذ أصبحت تكنولوجيا المعلومات تحتل المرتبة الثانية بعد السلاح النووي من حيث اهتمام المؤسسة العسكرية الأمريكية بها، وقد لا يعد هذا الاهتمام حديثا بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية كونها أبدت اهتماما مبكرا بالجانب المعلوماتي والتقني منذ بداية الحرب الباردة، ولكن الجديد يكمن في التحول الذي تسببت في إحداثه

الثورة المعلوماتية بمختلف القطاعات من تغييرات جذرية في السنوات الأخيرة، وخاصة في القطاع العسكري؛ بدءا بطرق جمع المعلومات واستغلالها، ثم التخطيط لاتخاذ الاجراء المناسب وفقا للمعطيات المتوصل اليها، وصولا الى التوقعات بتغييرات جذرية لشكل الحروب في المستقبل حيث حرب المعلومات و حرب الفضاء، وغيرها من المفاهيم التي سرعان ما تبنتها الدول المتقدمة وبالأخص الولايات المتحدة الأمريكية والتي تحرص كل الحرص على التفوق المطلق والاستحواذ المبكر على كل تقنياتها "في الوقت الذي ربما تعجز فيه الدول العربية على فهم حتى ما يحدث"[٣].

المحور الاول : المعلوماتية بين المفهوم وتطبيق الالية :

اولا / المعلوماتية..... قراءة في المفهوم:

يشهد العالم اليوم نقلة حضارية جديدة لم يعهدها من قبل في تاريخه البشري، في ظل سيادة العولمة وبتأثير التطور المذهل في تقنية المعلومات والاتصالات والتي أدت إلى تطورات كبيرة في كل مجالات الحياة؛ فلقد شهد القرن الماضي بداية حدوث تقدم تكنولوجي ومعرفي كبير والذي كان بمثابة ثورة تكنولوجية عظيمة كان أساسها هو اختراع الحاسوب أو الكومبيوتر ، ثم اختراع الشبكة العنكبوتية التي كانت بمثابة ثورة ثانية غيرت من شكل العالم ليصبح أكثر تقاربا وتفاعلا، وقد أدى هذا الى زيادة المعلومات المتوفرة وانتشار المعرفة من خلال ارتباطها بالشبكة العنكبوتية... فأصبح هناك الكثير من المعلومات التي تحتاج

[٣] إسماعيل صبري مقلد، "مخاطر تسببها الفجوة الرقمية: ثورة المعلومات وحروب المستقبل المحتملة"، مجلة استراتيجيا آفاق المستقبل، العدد ١٥، يوليو، ٢٠١٢، ص٤٤.

لمعالجاتها رقميا لينشأ نتيجة ذلك مفهوم "المعلوماتية"، حيث أصبحت الحاجة ملحة لمعالجة البيانات والمعلومات لنشرها على الشبكة العنكبوتية.

فما هي المعلوماتية؟

ظهر مفهوم المعلوماتية لأول مرة في عام ١٩٥٧م، حين قام عالم الكمبيوتر الألماني كارل ستين بوش بصياغة كلمة المعلوماتية من خلال نشر ورقة سماها " المعلوماتية : informatic " ثم تم صياغته باللغة الروسية في عام ١٩٦٦م، وإن كان هذا المفهوم يتم ترجمته إلى اللغة العربية لمصطلح "علم الحاسب الآلي"[٤].

والواقع أن الترجمة العربية للمعلوماتية بأنها علم الحاسوب هو تعريف ضيق لهذا المفهوم، فالمعلوماتية هي مصطلح مستحدث، ومشتق من كلمة معلومات، والتي تعود للأصل الثلاثي (عَلَمَ)، "فمفهوم المعلوماتية" هي انضباط العلم الذي يحقق بنية وخصائص (وليس محتوى محدد) من المعلومات العلمية، فضلا عن انتظام النشاط للمعلومات العلمية، نظريتها، والتاريخ والمنهجية والتنظيم[٥].

ونجد أن أول استخدام موسع لمفهوم المعلوماتية كان في المجال الطبي، حيث "المعلوماتية الطبية" التي اتخذت لتشمل "المعرفية، وتجهيز المعلومات، والاتصالات في الممارسة الطبية والدراسات والبحوث،[٦]، حيث كان أول استخدام لمصطلح المعلوماتية بشكل واسع في مجال 'تقنية المعلومات الطبية' والتي استخدمت لتشمل " معالجة المعلومات الإدراكية، ومهام الاتصالات في

---

[٤] محمد بن علي التهاوني، "موسوعة اصطلاحات العلوم الإسلامية المعرف بكشاف اصطلاحات الفنون"، شركة خياط للكتاب والنشر، ج٨، بيروت، ص ٤١٠- ٤١٤.

[٥] محمد ربيع، صبري مقلد، "موسوعة العلوم السياسية"، (الكويت: جامعة الكويت، ١٩٩٦)، ص ص١٤:١٣.

[6] Alter. Steven.(Information Systems; Foundation of E- Business)4 th Ed, Prentice-Hall, Inc, Newjersey,2002, P.70

مجال الممارسة الطبية، بما في ذلك علوم المعلومات والتكنولوجيا لدعم هذه المهام "".

وحاولت جامعة أريزونا عام ٢٠٠٦ تبني تعريف أوسع للمعلوماتية ليشمل حتى العلوم الاستعرافية عن طريق إطلاق مدرستها الخاصة المختصة بالحوسبة والمعلوماتية[٧]..School of Computing and Informatics

وفي كلية للمعلومات وعلوم الحاسوب جامعة انديانا يتم تعريف المعلوماتية على انها تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الفنون والعلوم والمهن[٨].

اما في جامعة كاليفورنيا قسم المعلوماتية Department of Informatics ، يتم تعريف المعلوماتية بانها "دراسة متعددة التخصصات لتصميم واستخدام وتطبيق تأثير تكنولوجيا المعلومات. "اما في جامعة ميشيغان، قسم المعلوماتية يتم تعريفها بانها دراسة المعلومات وطرق استعمالها وتأثير البشرية والنظم الاجتماعية عليها.

وفقا لما سبق نجد أن التوجه العام في المفاهيم يهدف إلى ربط المعلوماتية بغيرها من العلوم الأخرى التطبيقية والإنسانية... بحيث يتم تطبيقها في مجالات وميادين الحياة الواقعية المختلفة.

أما بالنسبة لمفهوم "الثورة المعلوماتية":

يعرفها إسماعيل صبري مقلد على أنها "ذلك الكم الهائل من المعرفة في صورة تخصصات ولغات عديدة، والتي أمكن السيطرة عليها بواسطة تكنولوجيا المعلومات، وثورة تكنولوجيا الاتصالات الحديثة""[٩].

---

[7] جامعة أريزونا قسم المعلوماتية موقع https://www.azwestern.edu/instruction/informatics

[٨] https://luddy.indiana.edu/index.html

[٩] إسماعيل صبري مقلد، مرجع سابق، ص٤٠.

ويعرفها سمير إبراهيم حسن على أنها "ثورة ديناميكية مركبة تشتمل على اربعة متغيرات أساسية سريعة؛(القفزة المدهشة لتكنولوجيا الحوسبة ومعالجة المعلومات) و (التطور غير المسبوق في تراكم المعرفة والانتقال من المعرفة العلمية الى تطبيقاتها العملية) ثم (الشبكة الدولية للمعلومات أو ما يسمى بالانترنت) و(العواقب والتأثيرات الأكيدة والمحتملة التي تتركها على مختلف مجالات حياة البشر)"[١٠].

اما"مفهوم حرب المعلومات":

هو مصطلح يستخدم لوصف استخدام وإدارة المعلومات للحصول على ميزة تنافسية على العدو، وحرب المعلومات قد تتضمن جمع المعلومات الاستراتيجية[١١]، للتأكد من صلاحية المعلومات الموجودة، نشر ودعايات أو معلومات خاطئة لإحباط العدو ، والتقليل من المعلومات الموجودة لدى العدو والعمل على تقليل فرص جمع المعلومات عند العدو، وكذلك هي استخدام نظم المعلومات لإستغلال وتخريب وتدمير معلومات الخصم، وعملياته المبنية على المعلومات ونظم المعلومات وشبكاته الالكترونية، وذلك لإحراز السبق والتقدم على أنظمة العدو العسكرية والاقتصادية[١٢]، والحرب المعلوماتية تتضمن في محتواها مجموعة من الحروب مثل " حرب القيادة والسيطرة، الحرب

[١٠] سمير إبراهيم حسن، "الثورة المعلوماتية عواقبها وآفاقها"، مجلة جامعة دمشق، المجلد ١٨، ٢٠٠٢م، ص:ص ٢١٧:٢١٦.

[11] *"Information Warfare: What and How?". www.cs.cmu.edu. Retrieved 2019-10-20.*

[12] *Cyberwar Nominee Sees Gaps in Law". The New York Times. 15 April 2010.* https://www.nytimes.com/

الاستخباراتية، الحرب الالكترونية، الحرب النفسية، حرب قرصنة المعلومات، حرب المعلومات الاقتصادية، حرب المعلومات الافتراضية"[١٣].

ثانيا / المعلوماتية.... تطبيق الآلية

- لقد سمحت الوسائل التكنولوجية بتحسين نوعية الحياة و جعلها أسهل وأرخص، كونها تجنب الانسان المخاطر في مجالات عدة، ففي المجال الطبي" في الدول المتقدمة على الأغلب" أصبح يمكن لجراح أن يجري جراحة دقيقة دون أن يلمس المريض حقيقيا، وذلك من خلال الواقع الافتراضي الذي يسمح له بذلك".... كذلك أصبحت أكثر الشركات نجاحا هي شركات التقتنتات والمعلومات.
- تزود الوسائط المعلوماتية البشر بخبرات وتعليم أعمق، فالشبكات الالكترونية والبرمجيات المتطورة توفر لدوائر التجارة والأعمال فرصا واسعة لتحسين إدارتها وخدماتها وعلاقاتها الداخلية والخارجية".
- "الثورة المعلوماتية وتحول الجيوش":

كان يكفي في الماضي للقيام بحرب،و إعادة تنظيم القوات الموجودة وذلك في سبيل مواجهة عدو معين، وتلك الطريقة ما تزال موجودة "في الدول النامية"، أما في الدول المتقدمة فقد حدث تغيير جذري بسبب الثورة المعلوماتية في طريقة تكوين الجيش وفي طريقة التفكير والاستعداد لأى حرب[١٤]، بل وفي أنواع الحروب وأشكالها... لقد أصبحت الجيوش الآن في الدول المتقدمة وخاصة الولايات المتحدة

---

[١٣] نعمة عباس خضير الخفاجي،" المدخل المعرفي في تحليل الخيار الاستراتيجي"، أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، (١٩٩٦)، ص١٥٥-١٦٠.

[١٤] د. رقية العاقل، "دور الثورة المعلوماتية في تطوير الاستراتيجية العسكرية للدول، المجلة الجزائرية للدراسات السياسية، مرجع سابق، ص ٢٦٥.

الأمريكية تعتمد على الأقمار الصناعية بالغة الأهمية [١٥]وـــجهيز الفيروسات الإلكترونية القادرة على شل حركة الاتصالات الالكترونية للعدو، والاعتماد على سلسلة البرامج اللوجستيكية[١٦]".

المعلوماتية والفضاء الإلكتروني:

مع ظهور الانترنت ومواقع الويب وحدوث تلك الثورة المعلوماتية الهائلة، أصبح الفضاء الإلكتروني أحد العناصر الرئيسية التي يؤثر في النظام الدولي بما يحمل من أدوات تكنولوجية تلعب دورا هاما في عملية التعبئة والحشد في العالم، فضلا عن التأثير في القيم السياسية وأشكال القوة المختلفة، أما عن "مفهوم القوة الإلكترونية":

يعرفها دانيال كويل على أنها " القدرة على استخدام الانترنت لخلق مزايا وللتأثير على الأحداث في البيئات التشغيلية كافة من خلال أدوات القوة[١٧].

بينما عرف جوزيف ناي القوة الالكترونية بأنها " القوة التي تعتمد على مصادر المعلومات والسيطرة على الأنشطة الالكترونية والحواسيب والبنية التحتية المعلوماتية ذات الصلة بالفضاء الالكتروني" أو القدرة على الحصول على النتائج

---

[١٥] أندريا بوفر، المدخل إلى الاستراتيجية العسكرية، ترجمة أكرم ديري، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ١٩٧٧، ص٢٥.

[١٦] فريد ميليش، "القوة وأهميتها في العلاقات الدولية"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد ٦٣، العدد ٦، ٢٠١٤، ص٥٣.

[17] Daniel T. Kuehl, "From Cyberspace to Cyberpower: Defining the Problem", CHAPTER 2, Cyberpower and National Security, 2009.

حيث ظهر هذا المفهوم ضمن مساهمات لمجموعة من المؤلفين بكتاب جماعي صدر سنة ٢٠٠٩ تحت عنوان "Cyberpower and National Security"

عن جامعة نبراسكا من بينهم دانيال كويل في مقالته "من الفضاء الالكتروني الى القوة الالكترونية: تحديد المشكلة"، المقالة موجودة على الرابط

https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/Books/CTBSP-Exports/Cyberpower/Cyberpower-I-Chap-02.pdf?ver=2017-06-16-115052-210

المرجوة من خلال استخدام المعلومات المرتبطة الكترونيا بالميدان المعلوماتي"[١٨].

ويمكننا تعريف الفضاء الالكتروني على أنه " تلك البيئة الافتراضية التي تعمل بها المعلومات الالكترونية، والتي تتصل عن شبكات الكمبيوتر، كما عرفه والتر شارب في كتابه الفضاء الإلكتروني واستخدام القوة[١٩] هو " البيئة التي نشأت نتيجة التقاء الشبكات التعاونية مع أجهزة الكمبيوتر، ونظم المعلومات، والبنية التحتية للاتصالات، ويمكن اختزاله في الانترنت world wide web .

وإذا نظرنا الى مفهوم القوة قديما فقد كان يعنى باحتضار القدرة على التأثير في الآخرين والقدرة على فرض الأرادة على الآخرين، ولقد كانت القوة تعتمد في البداية على القوة الصلبة والقدرة العسكرية فقط ولكن مع ظهور الأسلحة النووية والبيولوجية والذرية، صار واضحا ان استخدام هذه الأسلحة قد يعني نهاية العالم كما نعرفه بشكله الحالي وأصبح من المؤكد أن أي استخدام بشكل موسع لهذه الأسلحة يعني تعرض الجميع للخطر...

وأدى ذلك لظهور نوع آخر من القوة بجانب القوة الصلبة وهي القوة الناعمة والتي تعتمد على استخدام الطرق الدبلوماسية وتركز على الجوانب الثقافية والاقتصادية بصورة أكبر... ومع ظهور قوة الإنترنت والشبكة المعلوماتية بدأ يظهر نوع جديد من القوة والذي يبدو أنه سيشكل المستقبل قريبا أنه "القوة المعلوماتية، قوة الفضاء الالكتروني، القوة السيبرانية".

---

[18] Joseph s. nye, "cyberpower", Belfer center for science and international affairs, Kennedy school, Harvard, may 2010, https://www.belfercenter.org/sites/default/files/legacy/files/cyber-power.pdf

[19] Joseph S. Nye ،Soft Power: The Means To Success In World Politics (New York: Public Affairs٢٠٠٤ ،) p: 2.

. دور المعلوماتية في تغيير مفهوم الحرب:

إن الحرب كفعل موجه لقمع العدو، واجباره على تنفيذ رغبة وإرادة الدولة القامعة، ولقد ظلت بنفس المعنى إلا أنها بفضل المعلوماتية تغيرت في شكلها وآلياتها[٢٠].

تغيرت الحرب، في عصر المعلوماتية من خلال ظهور مسرح جديد لها وهو الفضاء السيبراني؛ والذي غير طبيعة الحرب بأكملها، حيث "أدى الفضاء السيبراني الى انتقال الحرب من صدامية قائمة على مواجهة العدو بكميات من الأسلحة الى حرب متخفية، بحثية وعلمية؛ ففي هذه الحرب الجديدة المسماة بالحرب السيبرانية يقع الرهان الأساسي في (جمع وتوزيع أو نشر المعلومات)، وكذلك تشويش أجهزة العدو المخصصة لمعرفة حقل المعركة[٢١].

المعلوماتية ..... والحرب المعلوماتية:

لقد أدت الثورة المعلوماتية وظهور الفضاء السيبراني إلى خلق نوع جديد من الحروب، وهي الحرب المعلوماتية؛ ويتم تعريفها على أنها "المواجهة الإلكترونية للهياكل المعلوماتية الأساسية أو الحيوية للعدو المدنية منها والعسكرية"... هذا النوع من الحروب يأتي بالتوازي مع الحرب في الفضاء السيبراني، إذ يمكن اعتبارها كشكل من الصراع خفيف الشدة والمواجهة وقد يتم شن هذه الحرب في الخفاء مثل شن حرب بإطلاق فيروسات الكترونية معينة وشن حملة قرصنة و اختراق البنية التحتية لدولة العدو دون الاعتراف بذلك".

---

[٢٠] فريد ميليش، "القوة وأهميتها في العلاقات الدولية"،مرجع سابق، ص ٥٥.

[٢١] د. رقية العاقل، "دور الثورة المعلوماتية في تطوير الاستراتيجية العسكرية للدول"، المجلة الجزائرية للدراسات السياسية، مرجع سابق، ص ٢٦٦.

ومن الجدير بالذكر أن الكثير من الخبراء يرون أن الثورة المعلوماتية قد أدت في أهم نتائجها العسكرية إلى عقلنة الحرب..... إلا أن الباحث يريد أن يسلط الضوء على الكوارث التي قد تنتج عن هذه الحروب، حيث قد تؤدى هذه الحرب الى انهيار اقتصاد دولة بالكامل في أيام معدودة، كما أن هذا النوع من الحروب لا يقتصر فقط على الجانب السياسي أو العسكري بل أنه في هذه الحرب يتم الربط بين كل المجالات بدءا من الحرب العسكرية والاقتصادية وصولا الى الحرب النفسية.... وتتعاظم تلك النتائج إذا لم يكن هناك توازن في القوى... "لنتخيل معا أن تقوم أمريكا بشن حرب معلوماتية ضخمة على إحدى الدول العربية؟!!"

المحور الثاني: دور المعلوماتية في السياسة الأمريكية

اولا": المعلوماتية وواقع السياسة الأمريكية:

يمثل مفهوم القوة حجر الأساس في العلاقات الدولية، ولطالما حرصت الولايات المتحدة على أن تكون هي القوة العظمى الكبرى، وذلك بترسيخ قوتها الاقتصادية والعسكرية، ونظرا لأن مفهوم القوة يعني باختصار "القدرة على التأثير في الآخرين والقدرة على فرض الأرادة على الآخرين"، فقد حرصت الولايات المتحدة الأمريكية أن تكون صاحبة السبق في القوة العسكرية، ولكن بعد إلقاء الولايات المتحدة الأمريكية لقنبلة هيروشيما، واتضاح الآثار الطويلة الأمد لها، ومع تطور بيئة السياسة العالمية، وتعاظم آثار استخدام القوة الصلبة، سواء المادية أو البشرية، أصبحت تكلفة استخدام القوة العسكرية غير مقبولة تماما، بل أصبحت عبئا اقتصاديا ومصدر نزيف بشري ومادي يؤدى لانهيار الدول، ولذلك بدأت الولايات المتحدة الأمريكية بالاهتمام بنوع آخر أيضا من القوى وهو "القوة الناعمة"، وقد ظهر مصطلح القوة الناعمة على يد جوزيف

نای عام ١٩٩٠م... ثم قدمه في مقالته soft power[٢٢]، حين عرف ناي القوة بمعناها الجديد بأنها "قدرة الدولة على الحصول على ما تريد بالإعتماد على الجاذبية بدلا من الإكراه"... وقد أولت الولايات المتحدة للقوة الناعمة شطرا كبيرا من الاهتمام، مهتمة بذلك (بالمعونات الاقتصادية، والبرامج الاقتصادية والاجتماعية والفكرية، والمنح الدراسية) ذلك بالطبع الى جانب القوة العسكرية والتي تمثل "القوة الصلبة"[٢٣].

ومع التطور التكنولوجي الذي بدأته الولايات المتحدة الأمريكية، ودخول عصر المعلوماتية وظهور آليات للأخرى للتعامل مع القضايا وانعكاس ذلك على المجالي الاقتصادي والسياسي، بدأ ربط مفهوم القوة بمحور جديد وهو القوة المعلوماتية والالكترونية لتنتج لنا تلك المعادلة:

القوة الذكية= القوة العسكرية "القوة الصلبة" + القوة الناعمة + القوة المعلوماتية الالكترونية[٢٤].

حيث طور جوزيف ناي مفهوم القوة وجعلها أكثر ارتباطا بامتلاك المعرفة التكنولوجية[٢٥]، والقدرة على استخدامها. وذلك من خلال استغلال الفضاء

---

[22] **Joseph S. Nye ،Soft Power: The Means To Success In World Politics (New York: Public Affairs٢٠٠٤ ،) p: 2**

[23] **Ernest J. Wilson ،III ،"Hard Power ،Soft Power ،Smart Power" ،Annals of the American Academy of Political and Social Science ،Vol. 616 ،Public Diplomacy in a Changing World (Mar.٢٠٠٨ ،) ،pp. 110-124 ،Published by: Sage Publications ، Inc. in association with the American Academy of Political and Social Science ، Article Stable ،p. 112-114**

[24] **يمنى سليمان، القوة الذكية – المفهوم والأبعاد دراسة تأصيلية، المعهد المصري للدراسات السياسية والاستراتيجية، سلسلة دراسات سياسية، ١٢ يناير ٢٠١٦، ص ٥**

[25] **Joseph s. nye, "cyberpower", Belfer center for science and international affairs, Kennedy school, Harvard, may 2010, https://www.belfercenter.org/sites/default/files/legacy/files/cyber-power.pdf**

الإلكتروني للتأثير في الاحداث التي تجري عبر البيئات التشغيلية Operational Environments، مستعيناً بأدوات القوة المختلفة سواء كانت عسكرية أو اقتصادية أو دبلوماسية أو معلوماتية.

وقد قامت الولايات المتحدة الأمريكية بإستخدام القوة المعلوماتية والالكترونية واستخدامها بشكلها الصلب "كنشر الفيروسات الالكترونية وقطع شبكات الاتصالات وشبكة الانترنت" كما فعلت ضد شركات بطاقات الائتمان لمنع ممارسة القمار عبر الانترنت

واستخدمت القوة الالكترونية بشكلها الناعم مثل استخدام موقع اليوتيوب لكسر حاجز التعتيم التي تفرضه الأنظمة الديكتاتورية لإخفاء انتهاكاتها، وكذلك إدارة العمليات النفسية والتأثير في الرأي العام.... كذلك ساهمت القوة المعلوماتية والالكترونية في ابراز أهمية دور الصورة في تحريك الرأي العام والأحداث الدولية كما في حالة نشر الرسوم الكاريكاتورية المسيئة للرسول وهو ما أدى لاحتجاجات دولية واعتداءات وتطورات كبيرة أثرت على شكل العلاقات بين بعض الدول[٢٦].

لقد احتلت الوسائل التكنولوجية والمعلوماتية من جهة المرتبة الأولى في إعادة تهيئة وتنظيم المؤسسات العسكرية الأمريكية، محدثة بذلك تغييرات عظيمة في هيكل وآليات المؤسسة، ولكن مع هذه التطورات التي سببتها التكنولوجيا المعلوماتية، ظهرت تهديدات جديدة مرتبطة باستخدامها.... وهو ما يغير في مفهوم الامن الوطني.... نتيجة لذلك قامت وزارة الدفاع الأمريكي في سنة

---

[26] Daniel T. Kuehl ،"From Cyber Space to Cyber Power: Defining the Problems" ، in Cyber Power and National Security ،edited by Franklin D. Kramer ،Stuart Starr ،and Larry K. Wentz (Washington ،DC: National Defense University ، ٢٠٠٩): 16

١٩٨٤، في إطار التعامل مع إحتمال وجود هذه التهديدات، بإنشاء المعهد الخاص بهندسة البرمجيات، الذي كان الهدف منه تطوير قدرات تسيير الأنظمة اللوجيستيكية[٢٧]، وتنمية أشكال جديدة للهندسة المعلوماتية، وإدارة مشاكل تحويل الأنظمة المعلوماتية.

كان هذا الإجراء يهدف الى ملء الفراغ في البحث المطبق سواء في البرمجة العسكرية كما في مجال صناعة البرامج اللوجيستيكية... لهذا يلعب البحث والتطوير في المجال العسكري دورا هاما في التنمية المعلوماتية[٢٨].

وقامت الوكالة المخصصة للمشاريع في البحث المتطور للدفاع DARPA التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية بتمويل برنامج مقداره ١.٥ مليون دولار أمريكي، وذلك لتطوير واختبار شبكة معلوماتية ذات مستوى أمن جد عالى، وهى مسماة "بالشبكة الخارجية لأخصائى الأمن[٢٩].

كما تقوم المؤسسة العسكرية الأمريكية بتمويل بحوث هامة حول الحماية ضد الفيروسات وجميع أشكال البرامج الضارة، كذلك تلك التي تخترق أمن أجهزة الكمبيوتر.

---

[٢٧] د. رقية العاقل، "دور الثورة المعلوماتية في تطوير الاستراتيجية العسكرية للدول، المجلة الجزائرية للدراسات السياسية، مرجع سابق، ص٢٦٦.

[٢٨] إيهاب خليفة، القوة الإلكترونية أبعاد التحول في خصائص القوة، سلسلة أوراق، مكتبة الاسكندرية، وحدة الدراسات المستقبلية، ٢٠١٤، ص:ص ٥٦:٥٢.

[٢٩] عادل عبد الصادق، "أنماط "الحرب السيبرانية" وتداعياتها علي الأمن العالمي "، مجلة السياسة الدولية، ٢٠١٧/٥/١٤ http://www.siyassa.org.eg/News/12072.aspx

وسنتناول أمثلة تطبيقية لدور المعلوماتية في السياسة الأمريكية:

١_ المعلوماتية وحرب الخليج الثانية : برهنت حرب الخليج الثانية، عام ١٩٩١، ضد العراق استخدام نمطين مختلفين من أسلحة العصر: الأول من الموجه الثانية ذات السلاح التقليدي، والثاني من الموجه الثالثة المتضمنة التحسينات في أجهزة التحسس والمنصات الاستخبارية، وطائرات الاختراق، ونظم الأسلحة التي تطلق من بعد، بالإضافة إلى ذخائر الإصابات بالغه الدقة، والتي برهنت على نحو متزايد في قدرات القوات على تحديد وضرب الأهداف عالية القيمة التي تقع في عمق الأراضي العراقية، لقد كان من المفترض أن تكون تلك الحرب نموذجاً لحرب العصر الصناعي، ولكنها بدت شكلاً جديداً كلياً للحرب،حيث تعد حرب الخليج الثانية هي أول نموذج لتغيير شكل الحرب، حيث كانت أول مرة يتم فيها استخدام تكنولوجيا المعلومات، فكانت حرب الخليج أول تجسيد للثورة المعلوماتية في المجال العسكري، في حين يمثل تدخل منظمة حلف شمال الأطلسي في كوسوفو المحطة الثانية في مسار تحول الحرب بتطبيق التكنولوجيات الجديدة كنتيجة للتطورات الهامة التي أحدثها البحث العلمي، من معالجة وارسال المعلومات من جهة، والدقة في توجيه الضربات من جهة أخرى.

٢_المعلوماتية والإدارة الأمريكية للملف النووي الإيراني:

يمثل النموذج الإيراني نموذجا مثاليا لدور المعلوماتية والقوة الالكترونية بشقيها الناعم والصلب؛ حيث:

استخدمت الولايات المتحدة المعلوماتية والانترنت من خلال وسائل التواصل الاجتماعي وتسليط الضوء على احداث وصور معينة بالقوة الناعمة في دعم

الاحتجاجات داخل ايران عام ٢٠٠٩م... ثم قيام دعم فني للمعارضة عقب الانتخابات الرئاسية.

في عام ٢٠١١ قامت الولايات المتحدة بتزويد الإيرانيين بالمعلومات حول التأشيرات عبر الانترنت عن طريق السفارة الامريكية، مما سهل التواصل مع الطلاب الإيرانيين وهو ما يلائم عملية قطع العلاقات الدبلوماسية بين ايران والولايات المتحدة منذ ثلاثين عاما .. مما دفع ايران الى حجب موقع السفارة وتجريم محاولة الدخول عليها.. لأنه يمثل تهديدا شديد للأمن القومي لديها[٣٠].

وفقا" لبعض الخبراء، شنّت الولايات المتحدة الأميركية قبيل أعوام من توصل المجتمع الدولي إلى الاتفاق النووي مع طهران ٢٠١٥، حربًا سيبرانية على مشروع إيران النووي بهدف إضعاف قدراتها النووية، وإجبارها على التنازل على طاولة المفاوضات. ويقول هؤلاء: "إن الجيش الأميركي الإلكتروني عكف على إرسال الفيروسات الخبيثة لتخريب المنشآت النووية الإيرانية، الأمر الذي أضعف قدرتها على تخصيب اليورانيوم"[٣١].

وفي عام ٢٠١٢ : أعلنت الاستخبارات الإيرانية أن فيروس "ستاكس نت "أصاب ما يقدر ب ١٦٠٠٠ جهاز كمبيوتر، وذلك بعد أن تعرضت لهجوم ثالث عبر "فيروس دوكو" بعد فيروس "ستاكس نت" في أكتوبر ٢٠١٠، وفيروس "ستار" في أبريل ٢٠١١، وقد تبنت إسرائيل شن هجمات ستاكس نت بالتعاون مع الولايات المتحدة الأمريكية للعمل على تعطيل المنشآت النووية ويمثل ذلك جزءا من منصة لإطلاق الفيروسات الخطرة، تم تطويرها عام ٢٠٠٧، وتمت

---

[٣٠] عادل عبد الصادق،" الإنترنت والدبلوماسية ومعركة القوة الناعمة بين الولايات المتحدة وإيران"، مختارات إيرانية، مركز الاهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية ، نوفمبر ٢٠١١.

[٣١] شيماء عويس أبو عيد، القوة في العلاقات الدولية: دراسة تأصيلية، المعهد المصري للبحوث، ٥أكتوبر ٢٠١٨، https://eipss-eg.org/القوة-في-العلاقات-الدولية-دراسة-تأصيلية

تجربته في إسرائيل.... "فيروس ستاكس نت كان دلالة على حدوث تطور كبير في الفيروسات الالكترونية".

المعلوماتية .... والقرصنة الإلكترونية المتبادلة:

اتهمت الولايات المتحدة الأمريكية روسيا بالقرصنة الالكترونية، في سباق الانتخابات الامريكية بين هيلارى كلينتون ودونالد ترامب، وذلك بهدف دعم ترامب للفوز، وذلك بتسريب بعض التصريحات لهيلاري كلينتون.... حيث أفاد تقرير لوكالة الاستخبارات الأميركية في كانون الثاني ٢٠١٧[٣٢]، «أنّ الرئيس الروسي فلاديمير بوتين أمر بحملة تأييد لمصلحة الرئيس ترامب، خلال الانتخابات الرئاسية الأميركية الأخيرة» وأوضح «أن الروس حاولوا تقويض إيمان المواطنين بالعملية الديمقراطية الأميركية، وتشويه سمعة الوزيرة هيلاري كلينتون، والتأثير في حظوظها الانتخابية».

وقد قامت الإستخبارات الأمريكية بإعداد تقرير عن التدخل الروسي في الانتخابات وكانت أهم نتائجه:

قد أثبت عدة حقائق تؤكد أن "بوتين" أمر بحملة متعددة الأوجه ضد مرشح الحزب الديمقراطي "هيلاري كلينتون". ولعل أبرز تلك الحقائق:

١- قامت مجموعات القراصنة "الهاكرز" التابعة لروسيا باختراق أجهزة وإيميلات مقر اللجنة الوطنية الديمقراطية الخاصة بـــ"هيلاري كلينتون"، واستطاعوا الوصول إلى جميع المعلومات الموجودة بها، مثل: بيانات المانحين، ورسائل البريد الإلكتروني، والرسائل الصوتية[٣٣].

---

[٣٢] محمد، اللواء عبد الوهاب، حرب المعلومات والتقنيات الاستخبارية المتطورة في القرن المقبل، مجلة الهدهد، العدد٧، بغداد، ١٩٩٠، ص١٤

[33] James R. Clapper and Trey Brown, Facts and Fears: Hard Truths from a Life in Intelligence, (New York: Viking, 2018). P109:123

٢- استخدمت روسيا التجسس الإلكتروني ضد المنظمات السياسية الأمريكية، وكشفت علناً عن البيانات التي جمعتها من خلال مواقع مثل "ويكيليكس" و"جوسيفر " وغيرها، كما تم توثيق الاختراقات الإلكترونية الروسية لقوائم الناخبين المحليين في الولايات الأمريكية[٣٤].

٣- استخدمت روسيا ما يُعرف بـــ"التدابير النشطة" والدعاية السوداء من أجل التأثير على "كلينتون"، وذلك باستخدام منصاتها الإعلامية مثل "روسيا اليوم" و"سبوتنيك نيوز"، بالإضافة إلى وسائل التواصل الاجتماعي التي أسسوا عليها حسابات مزيفة، للترويج للمعلومات التي تضر بـــ"هيلاري كلينتون" في الانتخابات الرئاسية.

٤- اعتمدت روسيا على شبكات التواصل الاجتماعي ومنصاتها الإعلامية في شن حملة ترويجية مؤيدة لـــ"دونالد لترامب" الذي وجده الروس مرشحًا متوافقًا مع أفكار الرئيس الروسي "بوتين"، ويخدم أهداف روسيا الاستراتيجية، وذلك بأقل تكلفة ممكنة، وبدون ضرر كبير لمصالحها الخاصة[٣٥].

ويضيف "كلابر" أن عمليات القرصنة الروسية أثرت على نتيجة الانتخابات الرئاسية الأمريكية، حيث يؤكد أن أصوات كثير من الولايات الأمريكية تأثرت بهذا الجهد الهائل من جانب الروس...كما كشف التقرير «أنّ عملية القرصنة على الانتخابات الأميركية تمثّل أحدث تعبير لروسيا عن رغبتها القديمة في تقويض النظام الديمقراطي الحر الذي تقوده الولايات المتحدة، وأنّ العمليات الروسية في هذا المجال باتت أكثر تصعيدًا في مباشرتها ومستوى نشاطها وسِعَة جهودها، إذا ما قورنت بعملياتها السابقة[٣٦]»

---

[34] **James R. Clapper and Trey Brown, op. cit.**

[35] **James R. Clapper and Trey Brown, op. cit.**

[٣٦] **James R. Clapper and Trey Brown, op. cit.**

ان الولايات المتحدة نفسها لم تكن بمأمن من الحرب السيبرية، ففي ٢٣ آذار ٢٠١٨ وجهت وزارة العدل الأميركية اتهامات جنائية وفرضت عقوبات على شركة إيرانية و٩ إيرانيين ناشطين في معهد «مبنا» الإيراني، لاختراقهم أنظمة مئات الجامعات والشركات وضحايا آخرين، بهدف سرقة البحوث والبيانات الأكاديمية والملكية الفكرية. ووصفت وزارة العدل الأميركية القراصنة بأنّهم عصابة تسلّل إلكتروني، حاول أفرادها اختراق مئات الجامعات حول العالم، نيابة عن الحرس الثوري الإيراني ، وشمل تسلّلهم عشرات الشركات وقطاعات واسعة تابعة للحكومة الأميركية». ووصفت الوزارة الهجوم بأنّه إحدى كبرى الهجمات الإلكترونية التي ترعاها دولة، وقد بدأ منذ ٢٠١٣ على الأقل، وبه تمّت سرقة أكثر من ٣١ تيرابايت من البيانات الأكاديمية وحقوق الملكية الفكرية من ١٤٤ جامعة أميركية، و١٧٦ جامعة في ٢١ دولة أخرى[٣٧].

وفي العام ٢٠١٤، كشفت صحيفة «نيويورك تايمز» أنّ وحدة المحاربين السيبرانيين في الجيش الصيني هي المسؤولة عن غالبيَّة الهجمات التي تعرَّضت لها الشركات الأميركية، وحتى الوزارات. ما دفع الرئيس الأميركي الاسبق باراك أوباما، إلى تحذير بكين من أنّ الهجمات السيبرية تُعد شكلًا من أشكال العدوان الحربي على بلاده، متوعّدًا الرد بالمثل.

د. أحمد علو، "الحروب السيبرانية والعنف الرقمي.. واقع عالمي جديد"، مجلة الجيش، العدد ٤٠٢، كانون الأول ٢٠١٨م،
https://www.lebarmy.gov.lb/ar/content/%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%B1%D9%88%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%8A%D8%A8%D8%B1%D8%A7%D9%86%D9%8A%D8%A9-

[٣٧] بوفر، أندريه، مدخل إلى الاستراتيجية العسكرية، ترجمة أكرم ديري والهيثم الأيوبي، دار الطليعة للنشر، الطبعة الأولى، بيروت، ١٩٦٨، ص٢٧

كذلك صرّحت مجموعة من الضباط السابقين في وكالة المخابرات المركزية الأميركية، في مطلع تشرين الثاني – نوفمبر ٢٠١٨ «أنّ إيران شنّت بين ٢٠٠٩ و٢٠١٣ عمليات اختراق وقرصنة إلكترونية على شبكات وكالة المخابرات المركزية الأميركية، «السي آي إي»، وعطّلت نحو ٧٠% من عمليات الوكالة التجسسية"[٣٨].

إلى ذلك، ردّت الولايات المتحدة بالانتقام من كوريا الشمالية، عندما قامت الأخيرة في العام ٢٠١٤ بقرصنة شركة «سوني بيكتشرز إنترتينمنت Sony « pictures entertainmentلمنع عرض فيلم The Interview الذي يسخر من رئيس كوريا الشمالية، كيم جونغ أون. وكان الانتقام من خلال قطع واشنطن الإنترنت لمدة ٣ أيام عن كوريا الشمالية، وعزلها عن العالم طوال تلك الفترة.

ونلاحظ كثرة استخدام إسرائيل للهجمات السيبرانية معتمدة على الدعم والمساندة الأمريكية لها، حيث القيام بشن عمليات قرصنة وارسال فيروسات على إيران، والتجسس على العديد من الحساسات العربية، كما أن إسرائيل اعتمدت في حربها مع حزب الله في لبنان عام ٢٠٠٦ على استخدام آلية قطع كل الاتصالات.

كما برز دور جماعات دولية للقرصنة للتعبير عن مواقف سياسية مثل جماعة "ويكيليكس" و "أنونيموس" التي أصبحت تهدد شركات ودول بالاختراق وكان منها القيام بهجمات على مواقع حكومية سورية.

[٣٨] "الحروب السايبرية من الخيال إلى أرض الواقع " مجلة درع الوطن
http://www.nationshield.ae/home/details/files/

ثانيا"/ تأثير المعلوماتية في صنع القرار الامريكي.

١_ تأثير المعلوماتية على وكالة المخابرات الأمريكية"CIA":

لم يكن لدى الولايات المتحدة الأمريكية جهاز مخابرات في بداية الحرب العالمية الثانية، فكل ما كان لديهم جهاز صغير للإستخبارات العسكرية، ولكن أدركت أمريكا أهمية وجود جهاز مخابرات قوي بعد أن فوجئت بالهجوم الياباني على ميناء هاربر في كانون الأول عام ١٩٤١م[٣٩].

إن تصريح الرئيس الأمريكي (إيزن هاور) لاحقا في حفل وضع حجر أساس لمبنى المخابرات الجديد في الولايات المتحدة في (١٩٥٩/١١/٢٣م) يبين مدى وأهمية هذا الجهاز في دعم وإسناد قرارات القيادة، وأشار قائلا:" إنه ليس هناك في سياسة الولايات المتحدة ما هو أهم من جمع المعلومات بواسطة المخابرات الأمريكية"[٤٠].وقد عملت وكالة المخابرات الأمريكية بالتعاون مع جهاز (إف.بي.آى) المسؤل عن الأمن الأمريكي لجمع المعلومات، وتحددت واجباتها في:

- تقديم النصح إلى الرئيس ومجلس الأمن القومي في المسائل المتعلقة بالنشاطات التجسسية التي تتولاها الدوائر والوكالات الحكومية المرتبطة بالأمن القومي، والتي بلغ عددها في ذلك الوقت بحدود ٦ وكالات. "أصبح عددهم ١٧ وكالة الآن".
- تقديم التوصيات إلى مجلس الأمن القومي لتنسيق تلك الأنشطة التجسسية.
- إجراء حصر وفرز المعلومات ذات العلاقة بالأمن القومي، وتوفير التوزيع

[٣٩] آبي ظاهر، الاستخبارات الأمريكية منذ التأسيس والعصر الحديث، مصدر سابق، ص٤.

[٤٠] د. صالح زهر الدين، موسوعة الأمن والاستخبارات في العالم، المركز الثقافي اللبناني للطباعة والنشر، ط١، بيروت، ٢٠٠٣، ص٨٠.

المعقول لهذه المعلومات على الدوائر الحكومية المختصة، وغيرها من المهام التي توكل إليها.

"ثم تطورت وكالة المخابرات الأمريكية بشكل كبير وبسرعة شديدة بفضل اعتمادها على المعلومات والتقنيات الحديثة، فأصبحت أكثر الأجهزة أهمية واستقلالية داخل الولايات المتحدة الأمريكية حتى أصبح عدد الموظفين بها يتجاوز ال ٢٥٠٠٠ موظف، وهى أشبه بدولة صغيرة مستقلة وذات أهمية كبيرة جدا".

يقول الن دالاس رئيس المخابرات المركزية الأمريكية السابق:

"إن تاريخ نشاط الاستخبارات قديم قدم المنافسة بين المجتمعات والأمم، وما دامت قد وجددت حاجة ملحة لحماية المصالح الحاسمة الأهمية لحاكم، أو دولة، أو حكومة، كانت هناك حاجة ملحة للاستخبارات، وهكذا كان الممكن أن نجد في أقدم التسجيلات لحوادث التاريخ أقدم صور الاستخدام للاستخبارات"[٤١].

يمكن القول بأن دور جهاز المخابرات الأمريكية هو "إمداد القيادة بالمعلومات والتحليلات التي تبنى عليها القرارات، وكثير ما ترجع أهمية الاستخبارات إلى حاجة الدولة، أو القيادة إلى معرفة ما يخبأ لهما العدو"،

ولذلك فإن جهاز المخابرات على درجة عالية من التقدم المعلوماتي ولاتصالاتي والتكنولوجي؛ حيث يتوفر لديه أحدث الإستطلاع والتحليل، برامج تجسسية بارعة، قدرات بشرية مذهلة، ولديها متخصصين في كل المجالات على درجة كبيرة من الخبرة والذكاء... "وبهذا يتضح لنا نفهم كيف تؤثر المعلوماتية تأثيرا كبيرا على جهاز من أهم أجهزة الدولة الأمريكية".

[٤١] أحمد هاني، "الجاسوسية بين الوقاية والعلاج"، ص٣٢.

جدير بالذكر أنه من النادر أن يحدث خلاف بين رئيس أمريكي وجهاز المخابرات وذلك قناعة بأهمية هذا الجهاز إلى أن نشأ الخلاف الكبير في عهد الرئيس السابق "ترامب" [٤٢]إثر ما توصلت اليه نتائج تحقيقات ال CIA بتدخل روسيا في الانتخابات الأمريكية بين ترامب وهيلاري كلينتون وأن روسيا قد حرصت على فوز ترامب بالانتخابات[٤٣]... مما أدى لحدوث خلاف كبير وكره وتجاهل متعمد من ترامب لجهاز المخابرات.

٢_ تأثير المعلوماتية على الفاعلين غير الرسميين من غير الدول:

كان النظام العالمي يعتبر ان الدولة هي الفاعل الأساسي إن لم يكن الوحيد في بناء الاستراتيجية السياسية الداخلية والخارجية، في النظام العالمي، إلا أنه منذ نهاية القرن الماضي ومع سيطرة ثورة المعلومات في بداية القرن الحالي، بدأت تظهر كيانات جديدة في النظام الدولي بجانب الدول، من منظمات حكومية وغير حكومية ومنظمات ربحية وغير ربحية وشركات عابرة للحدود[٤٤]، وقد تنامر دور هذه المنظمات غير الحكومية المدعومة خارجيا بفضل ثورة المعلومات في تنفيذ سياسات كانت من اختصاص الدولة، كما في مجالات التنمية والتعليم والرعاية الصحية والثقافية، وقد استفادت الدول الداعمة لتلك المنظمات لتنفيذ سياسات وتدخلات في شئون الدول الأخرى، وقد زادت قوة هذه المنظمات

[٤٢] باسم راشد، "لماذا فقدت الاستخبارات الأمريكية مصداقيتها لدى ترامب؟"، المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، ٢٦يونيو،٢٠١٨،
https://futureuae.com/ar/Mainpage/Item/4019/%D8%B4%D9%87%D8%A7%D8%AF%D8%A9-%D9%85%D9%86-

[43] James R. Clapper and Trey Brown, Facts and Fears: Hard Truths from a Life in Intelligence, (New York: Viking, 2018).

[٤٤] الفين وهايدي، أشكال الصراعات المقبلة، حضارة المعلوماتية وما قبلها، تعريب صلاح عبد الله، دار الأزمنة الحديثة، بيروت، الطبعة الأولى، ١٩٩٨، ص١٧٩.

والشركات وخاصة الشركات التقنية حتى أصبحت قوتها تتعدى قوة الدول النامية.

ويرى الباحث أنه يمكن اعتبار هذه الشركات سلاح ذو حدين بالنسبة لصناع القرار في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث:

١- الولايات المتحدة تملك الكثير من الشركات الكبرى المهمة والتي تعد كأداة لها تساعدها في فرض سيطرتها على الدول الأخرى وتعطيها بموجب ذلك الحق في التدخل في الشئون الداخلية لتلك الدول، كما يحدث في الدول العربية وخاصة دول الخليج[٤٥].

٢- في نفس الوقت تتنامى قوة هذه الشركات وتكون لوبيات اقتصادية قوية، تمثل عامل ضغط على صناع القرار من أجل إصدار قرارات في صالح هذه الشركات؛ فمثلا شركات الأسلحة الرسمية والغير رسمية، من مصلحتها نشوب النزاعات وليس السلام وهى بذلك تحرص على وجود ممثلين لها في الكونجرس يدعمون مصالحها، حتى تقوم بتمويل الأطراف المتنازعة بالسلاح، مما يعود عليها بأموال طائلة[٤٦].

٣- الشركات الأمريكية الكبرى تضغط كذلك على الدولة من أجل إصدار قرارات وقيود تقيد حركات الشركات من الدول الأخرى، وتضغط على الحكومة الأمريكية من أجل فتح أسواق جديدة لها... وهى تمثل عامل قوي مؤثر في التوترات والنزاعات بين أمريكا والصين.

---

[٤٥] سلسلة كتب المستقبل العربي (٣٨)، العولمة والنظام الدولي الجديد، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعه الأولى، بيروت، ٢٠٠٤، ص٧.

[٤٦] أ. أسعد لبيب، عالمية الاتصالات والوطن العربي، كتاب الوطن العربي ومتغيراته العالمية، القاهرة، ١٩٩١، ص١٩٥.

٤- هذه المنظمات على درجة عالية من التقدم التقني بالتأكيد حتى تمكنت من أن تصل إلى هذه الدرجة من القوة، فهذه الشركات تمثل جزء كبير من الاقتصاد ولكنها تمثل عامل ضغط على صناع القرار، وقد اتضح ذلك في عهد الرئيس ترامب.

٥- منذ بداية القرن ال٢١ وسيطرت الثورة المعلوماتية أصبحنا نشهد رجال أعمال يحاولون الوصول الى السلطة حتى نجح ترامب بالفعل في ذلك، ونجد أن الكثير من قراراته كانت اقتصادية منها فرض رسوم جمركية على الواردات من الاتحاد الأوروبي، وفرض عقوبات على شركات التكنولوجيا الصينية، وفرض عقوبات اقتصادية مشددة على إيران[٤٧].

٦- من المؤسات الأمريكية الكبرى التي تلعب دورا مهما جدا على الساحة العالمية هي مؤسسات الإنتاج الإعلامي والثقافي[٤٨]، فنجد أن شبكة ال(CNN) الأمريكية هي المسيطرة على السوق العالمية المرئية، وقد مثلت هذه الشبكة الإعلامية إنجازا كبيرا على الجانب الإعلامي والنفسي أثناء حرب الخليج الثانية عام ١٩٩١، حيث نقلت صورا ومشاهد حية الى المجتمع العالمي تظهر أهدافا محددة وذلك بالتنسيق الكامل مع المؤسسة العسكرية، والاستخبارات الأمريكية مما جعل هذه الحرب أول مظاهر تطبيق التقنيات المعلوماتية الحديثة في الحروب[٤٩].

---

[٤٧] إبراهيم عوض، "الأقتصاد في السياسة الدولية"، الشروق، https://www.shorouknews.com/columns/view.aspx?cdate=02062018&id=d6f72e9e-e67a-4eb1-a8a2-4859223952e6

[٤٨] د. محسن الخضيري، الهيمنة الاتصالية الفضائية وتحدياتها الثقافية، مجلة الدراسات الإعلامية، العدد٧٧، القاهرة، ١٩٩٤، ص١٠٥ وما بعدها

[٤٩] د. محسن الخضيري، الهيمنة الاتصالية الفضائية وتحدياتها الثقافية، مرجع سابق، ص١٠٧.

٧- نجد مثلا أن هذه المؤسسات تسلط الضوء على قضايا معينة وتعكسها بالشكل الذي يخدم المصالح الأمريكية، فمثلا هي لا تصور القذف الإسرائيلي المتوحش للفلسطينيين ولا تنقل صور الأطفال القتلى ولكنها تعكس صور الانتفاضات والتظاهرات الفلسطينية الصغيرة كأنها حروب إرهابية همجية.

ففي عصر الثورة المعلوماتية صارت المعلومات هي عين القائد وأذنيه، وهي حلقة الوصل بين كل مؤسسات الدولة.

يتوقع الخبراء أن تشهد الأنظمة المعلوماتية والأجهزة الالكترونية تطورا كبيرا جدا وبسرعة شديدة في الولايات المتحدة الأمريكية والصين وروسيا، ولأن أمريكا هي التي تحتل الصدارة الآن في هذا المجال المعلوماتى التقنى الآن يتوقع أن تكون هناك منافسة شرسة بين أمريكا والصين[٥٠]...وتوقع أن يتم التحول التام الى المجتمع الرقمى بكافة اشكاله، وربما ستختفى المعاملات الورقية النقدية قريبا.

نستطيع أن نستدل على مدى التطور المستقبلي من البحث في الوظائف المطلوبة في الولايات المتحدة، حيث كان مطلوب ١٤٠٠ وظيفة مبرمج في يوم واحد؟! نعم أصبحت المجالات الالكترونية هي أكثر الوظائف المطلوبة بينما اختفت العديد من الوظائف التقليدية.

يعتقد أكثر الباحثين الأمريكيين أن الرؤية المستقبلية المشتركة لتقنية المعلومات هي أداة لتحقيق السيطرة الكاملة النطاق على العمليات العسكرية والوعي المهني

---

[٥٠] لمزيد من الاطلاع انظر:

محمد بن صقر السلمي، "التنافس الأمريكي الصيني وانعكاساته على منطقة الشرق الأوسط، المعهد الدولي للدراسات الإيرانية، أبريل ٢٠٢١م.

على فضاء المعارك، ولا يختلف على أهمية تقنية المعلومات الجديدة للقوات المسلحة والحرب إلا القليل من الناس.

يرى الباحث أن الولايات المتحدة ستسعى الى تحقيق تطور هائل في المجالين الاقتصادي والعسكري، وستنافسها في ذلك الصين ثم روسيا ... وبالطبع ستلحق إسرائيل بالولايات المتحدة الأمريكية.

ثالثا" : الحروب المعلوماتية والسيبرانية في المستقبل:

يرى الباحث أن ما شهدناه حتى الآن يندرج في فئة الهجمات المعلوماتية والسيبرانية خفيفة ومتوسطة الشدة، ولم نشهد حتى الآن هجمات سيبرانية مرتفعة الشدة؛ والتي تعنى نشؤ حروب في الفضاء الإلكتروني منفردة، وغير متوازية مع الأعمال العسكرية التقليدية، ولم يشهد العالم هذا النوع من الحروب، وإن كانت احتمالات حدوثها واردة في المستقبل، مع تطور القدرات التكنولوجية.... وها النمط من الحروب سينطوي على سيطرة البعد التكنولوجي على إدارة العمليات الحربية، حيث يتم استخدام الأسلحة الالكترونية فقط ضد منشآت العدو، واختراق العمليات العسكرية عالية التقنية، أو باستهداف البنية التحتية للعدو، والهدف من ذلك " تحقيق الهيمنة الالكترونية الواسعة"، بشكل أسرع في حالة نشوب صراع.

تبنت العديد من الدول استراتيجية "حرب المعلومات باعتبارها حرب المستقبل، والتي يتم خوضها بهدف التشتيت، وإثارة الاضطرابات في عملية صناعة القرار لدى الخصوم، عبر اختراق انظمتهم، واستخدام ونقل معلوماتهم، وهنا ترى

الدول الكبرى أن من يحدد مصير تلك المعركة المستقبلية ليس فقط من يملك القوة وانما أيضا القادر على شل القوة وقادر على التشويش على المعلومة[٥١].

تأسيسا على ماتقدم يرى الباحث أن استراتيجية الولايات المتحدة الأمريكية مبنية على أساس القوة العسكرية مدعومة بالموارد الاقتصادية والتقنية والنووية، وقد أصبح الهدف الأول والاعظم للاستراتيجية الأمريكية ان تحشد من القوة وان تمتلك من القدرة، مايتناسب ويتكافأ ويتلائم مع الغاية التي تتوخاها وتنشدها وفي عصر الاسلحة الحرارية والنووية والتقنيات التي جلبتها ثورة المعلومات.

وسيكون على الولايات المتحدة الأمريكية الموازنة بين إيجابيات وسلبيات التكنولوجيا المعلوماتية من أجل الوقاية من التهديدات والأخطار المحتملة.

الخاتمة والاستنتاجات :

استمرت الولايات المتحدة باستراتيجيتها المبنية على أساس القوة والاستثمار للجانب التقني المتطور والذي نشأ نتيجة حركة رأس المال العالمي اليها بعد الحرب العالمية الثانية وانهيار المنظومة الشرقية، وبرزت فيها كل مقومات ثورة الالفية الثالثة (ثورة المعلومات) وتعاظم نفوذها، إن الولايات المتحدة الأمريكية لديها رؤية واضحة للمستقبل وهى ملتزمة بإستراتيجياتها، مسخرة لذلك كل المقومات وقد جعلت التقنيات المعلوماتية راسخة في كل مؤسساتها، واضعة جزء كبير من ميزانياتها من أجل البحث العلمي في كل المجالات... ويتوجب عليها أن تخطى بخطى ثابتة متسارعة في هذا المسارات، بالرغم من إنجازاتها الكبيرة إلا أن هناك الكثير من التحديات وأهمها الصعود

---

[٥١] صخر محمد، "الحرب السيبرانية وتداعياتها على الأمن العالمي"، الموسوعة الجزائرية للدراسات السياسية والاستراتيجية، https://www.politics-dz.com/الحرب-السيبرانية-وتداعياتها-على-الأ-%E2%80%AE

الصيني الكبير في الجانب التقني، وفقا لما سبق في دراستنا هذه توصل الباحث لمجموعة من النتائج وهي:

- تكتسب ثورة المعلومات أهمية قصوى في الألفية الثالثة، وقد أدخلت المجتمعات البشرية في مجال تطور قائم على أساس المعرفة والمعلومات، شمل كافة المجالات" السياسية، والاقتصادية، والعسكرية، والاجتماعية "ولها تأثير مباشر على بناء الاستراتيجيات، وبضمنها الاستراتيجية السياسية.
- ولا تقتصر ثورة المعلومات الحالية على التطور الذي طرأ على تقنية المعلومات الذي يلعب الحاسوب الآلي دورا أساسيا فيه، بل يرافقه التطور المذهل في تقانة الاتصالات، والتي تدمج في مصطلح واحد يطلق عليه "تكنولوجيا المعلومات والاتصال".
- أن التغيرات التي حصلت في تقنية المعلومات حققت فوائد كبيرة للدول الرأسمالية المتقدمة، وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وألمانيا وفرنسا واليابان، على الصعيدين الاقتصادي والدولي، وعززت من سيادة القطب الواحد الذي تتزعمه الولايات المتحدة، "فهي أولى المستفيدين من هذه التغيرات على الصعيد العالمي، وعززت تفوقها العسكري وساعدت على إعادة روح الشباب لاقتصادها، وتعزيز الدعوات الأمريكية لديمقراطية السوق لمختلف أرجاء العالم".
- بالرغم من الصدمة التي حدثت في أسواق المال الأمريكية في تشرين الثاني ٢٠٠٨ وتأثيراتها على السوق العالمي وما سببته من خسائر فادحة أدت إلى الركود الاقتصادي الذي يعم العالم حاليا، يقف

التقدم العلمي والتكنولوجي وراء عدد كبير من الظواهر العالمية في مجال السياسة والاقتصاد والثقافة.

- أصبح من الضروري إعادة تعريف مفهوم الحرب في إطار المتغيرات المتعلقة بثورة المعلومات، "ويتجسد بالتحول من القوة العسكرية إلى قوة المعرفة والعقل، وبهذا يمكن أن تمثل القوة الاقتصادية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الطريق الأصلح على المستوى الدولي وحجر الزاوية في العلاقات السياسية الدولية".
- أحدثت ثورة المعلومات تطورا اقتصاديا خطيرا، وأصبح العلم نفسه قوة انتاجية خلاقة، ولكون هذه الثورة في جانبها الكبير هي ثورة اقتصادية، "لذا سيصبح الرهان الحقيقي للتنافس بين البلدان داخلياً وخارجياً اقتصادياً، وأن تكون الأفكار التي تتقدم فيها النخبة السياسية ذات برنامج سياسي واقتصادي".

Summary

This research deals with the study of "the role of informatics in the reality and future of American politics", as it is based on a basic assumption, which is a radical change caused by the information revolution in American politics. The researcher wonders how the occurrence of the information revolution and the emergence of cyberspace led to a change in the concept of power and war... Therefore, he reviews some cases in which some information technologies have been applied. The research aims to study the changes produced by the information revolution and cyberspace in American politics, especially in military strategies.

Key words ; role , informatics , politics, America ,space ,cyber, security , war