

## Book Review

### الحروب المعلوماتية في المجال الأمني والعسكري-أمريكا والصين

#### Information wars in the security and military field - America and China

م. د. شيماء ترکان صالح<sup>a</sup> \*

[Shaimaa Turkan Saleh](#)<sup>a</sup>

Nahrain university / College of Political Science<sup>a</sup>

جامعة النهرين / كلية العلوم السياسية<sup>a</sup>

#### Book info.

##### Article history:

- Received 10 Apr . 2023
- Accepted 2 May . 2023
- Available online 30 June . 2023

©2023. THIS IS AN OPEN ACCESS  
ARTICLE UNDER THE CC BY  
LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

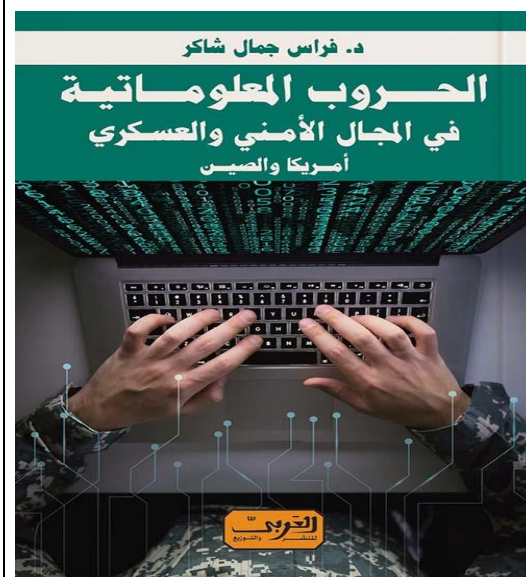


**Author: Dr. Firas Jamal Shaker**

**Place and date of publication:  
Al-Araby for Publishing and  
Distribution,**

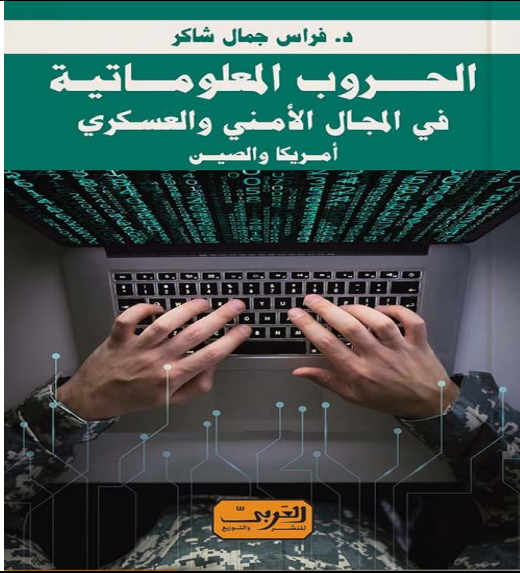
**Cairo - Egypt, 2022.**

**Number of pages of the book:  
304 pages**



\*Corresponding Author: Shaimaa Turkan Saleh, E-Mail: [dr.shayma@nahrainuniv.edu.iq](mailto:dr.shayma@nahrainuniv.edu.iq)

Tel.: , Affiliation: Nahrain university / College of Political Science



<b>معلومات البحث :</b>	<b>المؤلف: د. فراس جمال شاكر</b>
<b>تواريخ البحث:</b>	<b>مكان وتاريخ النشر: العربي للنشر</b>
- الاستلام : 10/ نيسان /2023	<b>والتوزيع، القاهرة - مصر،</b>
- القبول : 2/ ايار /2023	<b>2022م.</b>
- النشر المباشر: 30/ حزيران /2023	<b>عدد صفحات الكتاب: 304</b>
	<b>صفحة.</b>

ناقش كتاب (الحروب المعلوماتية في المجال الأمني والعسكري- أمريكا والصين)، الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والذي صار على مختلف المستويات، الأمر الذي انعكس على حروب المستقبل والملفات الأمنية التي باتت تعتمد على أسلحة معلوماتية من خلال تطوير برامج ومعدات قادرة على تخريب الأنظمة المعلوماتية المعادية أو التتصت عليها سواء ببرامج الفيروسات أو بأجهزة التشويش. فأهداف الأسلحة المعلوماتية تتمثل في إيجاد حالة من الفوضى الكاملة في شبكات المعلومات التي تتحكم بأنظمة الأسلحة والمبادلات المالية وتوزيع المياه والتيار الكهربائي وغيرها. ويعد القضاء على البنى التحتية في دولة ما، من الشروط الأساسية التي تؤمن النصر العسكري لدولة معادية، والبنى التحتية المقصودة هنا هي خطوط الاتصالات والمصانع الأساسية وشبكات المواصلات.

لقد غير التطور التكنولوجي السريع وإسهامات المعلوماتية في المجال التكنولوجي من مفاهيم الحروب وأشكالها، اعتماداً على نمط القوة الإلكترونية لتكون أبعاد المعلوماتية في المجالات الأمنية والعسكرية من أولويات القوى الكبرى وفي مقدمتها الصين والولايات المتحدة الأمريكية. ويكتسب البحث أهمية من ناحية التوجه الدولي الجديد نحو توظيف تكنولوجيا المعلوماتية في جميع مجالات الحياة فضلاً عن المجالين الأمني والعسكري لتحقيق المكانة في النظام الدولي. إذ صار الهجوم والتهديد الإلكتروني، يشكل استراتيجية حرب دون خوض معارك تقليدية فعلية مع الخصم، ويكون الغرض منها بشكل عام هو إلحاق الضرر بالخصم. فهي حروب افتراضية تعتمد على القدرات الذاتية للدول في حماية شبكاتها المعلوماتية ومواقعها الإلكترونية، فضلاً عن خبراتها الفنية وعلومها التقنية في توجيه الضربات المؤلمة لأعدائها لشل شبكاتهم وإعطاب مواقعهم وتعطيل جميع قدراتهم الهجومية والدفاعية والتشغيلية.

وبعد أن استعرض الكتاب مفهوم المعلوماتية وأبعادها وتوظيفها في المجالين الأمني والعسكري، تناول بين طياته رؤية تحليلية شاملة لظاهرة المعلوماتية بعدّها نمطاً من مخرجات التطور والتقدم التكنولوجي في العقد الأول من الألفية الثالثة، وفي ظل اتساع دائرة التنافس والصراع في النظام الدولي، وما نتج عنه من توجه للفواعل الكبرى في البيئة الدولية لامتلاك مخرجات القوة المعلوماتية، إذ عملت الدول على ربط البنية التحتية لشتى المجالات والمستويات بالنظم المعلوماتية والإلكترونية اختصاراً للجهد وتحقيقاً للأهداف. فالمحصلة المعلوماتية هي نتاج المعرفة لإيجاد المجتمع المعلوماتي من خلال تقنية المعلومات والاتصالات المهيمنة على الفضاء المعلوماتي، فضلاً عن الاعتماد على تطور تكنولوجي ثلاثي الأطراف الذي يجمع كل من تكنولوجيا الحاسوب وتكنولوجيا الإلكترونيات الدقيقة وتكنولوجيا الاتصالات.

وتكمن إشكالية الدراسة في تحديد درجة التأثير الحقيقي لتوظيف المعلوماتية في المجالين الأمني والعسكري بعدّهما أحد أهم مخرجات الثورة التكنولوجية وأثر توظيفها في مجالات عدة، لاسيما ذات الأبعاد الأمنية والعسكرية من قبل القوى الكبرى وفي مقدمتها نموذجي المقارنة كل الولايات المتحدة الأمريكية والصين ضمن النطاق الزمني بعد عام 2001م.

ولتحليل الموضوع، عمد الباحث إلى استعمال المنهج الوصفي لوصف أبعاد الظاهرة، والمنهج التحليلي في تحليل انعكاسات التكنولوجيا الحديثة في مجال المعلومات، وما هي المجالات التي يمكن أن توظف بها المعلوماتية، وما هي آثار توظيفها في المجالين الأمني والعسكري بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية والصين. كما استعان الباحث بالمنهج الاستشراقي عند بحثه للأفاق المستقبلية والسيناريوهات المحتملة للحرب المعلوماتية الأمريكية الصينية.

لقد ركّز الكتاب على المجالين (الأمني والعسكري) عبر إجراء مقارنة للدول المتقدمة تكنولوجياً ومعلوماتياً لكل من الولايات المتحدة الأمريكية والصين، وذلك ضمن إطار ظاهرة التنافس الدولي بين الدولتين الذي أخذ يخيم على أوجه التعامل بينهما والذي يعدّ الصفة الغالبة في معظم تعاملاتهم مع بعضهم البعض نظراً لتقاطع مصالحهما وتعارضها في الكثير من المجالات. وقد جاءت الحرب المعلوماتية بين الصين والولايات المتحدة الأمريكية لتتركز على عرقلة وقطع تدفق البيانات وتتميز بأنها حرب من دون جبهات ومن دون أعمال القتال كما أنها تشمل كل المواقع وجميع طبقات المواطنين وليس العسكريين وحدهم، إلا أن نتائجها قد تكون شبيهة إلى حدٍ بعيد بنتائج استعمال أسلحة الدمار الشامل خاصة مع التطور السريع والهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات الحديثة، التي تمس كل نواحي الحياة، مدنية وعسكرية على حدٍ سواء.

وقد خلص الباحث إلى مجموعة من الاستنتاجات في ختام دراسته، ومن أهمها، أنه عدّ التنافس سمة لازمت العلاقات الدولية بين القوى الكبرى. وفي ظل الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا والمعلوماتية ودخولها في كافة المستويات، التزمت كل من الولايات المتحدة الأمريكية والصين بأن تحقق سبق التنافس المعلوماتي، وقد بدا واضحاً من خلال سعي كل منهما ليكون مهيمناً على سلم امتلاك وتأثير المعلوماتية والقدرات الإلكترونية في ظل التوجه الدولي نحو أتمتة كل أدوات وأساليب التفوق، فضلاً عن تحقيق التوجه نحو الفضاء السيبراني بعدّه الجغرافية الافتراضية الخامسة بعد كل من (البر، الجو، البحر، الفضاء). وقد اتسمت هذه البنية بأنها بنية رقمية افتراضية لها تأثير على البنية التحتية المعلوماتية لكل من الولايات المتحدة الأمريكية والصين، ويكون لزاماً على الطرفين التفاعل مع البنية الافتراضية من خلال العمليات الإلكترونية في بنية الفضاء السيبراني.

كما وضع الباحث مجموعة من التوصيات، والتي يأتي من أهمها، النقطة المتعلقة بضرورة التعاطي بحذر مع المعطيات الرقمية في البيانات والمعلومات خاصة وأنها لم تعدّ حكراً على أحد بل حتى الشركات والمؤسسات والمنظمات فضلاً عن الأفراد الذين يمتلكون المهارات التي تؤهلهم من اختراق قواعد البيانات والمساس بالأمن القومي للدولة. وخير دليل على ذلك ما يحصل من اختراقات إلكترونية من قبل أشخاص موهوبين لشركات عملاقة، الأمر الذي يسبب لها خسائر فادحة.

وفي إطار التوصيات أيضاً، وجه الباحث إلى ضرورة ادراك أصحاب القرار لمكانة الصين في الواقع الحالي ولما يمكن أن تكون عليه مستقبلاً، خاصة وأنها تحذو بخطى ثابتة نحو فكرة الهيمنة بلا احتلال. وتذكر بعض الأدبيات بأن الصين تسلك ما يعرف بالصعود السلمي بدلالة الأبعاد التنموية والأمنية والعسكرية فضلاً عن التقدم عبر الريادة في المجال الإلكتروني والمكانة المتقدمة في هرمية التفوق المعلوماتي، لذا فإن الاستفادة من ما يمكن أن تقدمه الصين لدول العالم الثالث من إمكانيات بما يتيح لها تطوير قدراتها المعلوماتية، تعدّ ضرورة ملحة تفرضها ساحة التنافس الدولي.

The book (Information Wars in the Security and Military Field - America and China) discusses the widespread spread of information technology, which has become at various levels, which is reflected in future wars and security files that have become dependent on information weapons through the development of programs and equipment capable of sabotaging hostile information systems. Or eavesdropping on them, whether with virus programs or jamming devices. The goals of information weapons are to create a state of complete chaos in the information networks that control weapons systems, financial exchanges, water distribution, electric current, and others. The elimination of the infrastructure in a country is one of the basic conditions that secure the military victory of an enemy country, and the intended infrastructure here is communication lines, basic factories, and transportation networks.

The rapid technological development and the contributions of informatics in the technological field have changed the concepts and forms of wars, depending on the pattern of electronic power so that the dimensions of informatics in the security and military fields are among the priorities of the major powers, led by China and the United States of America. The research is important in terms of the new international trend towards employing information technology in all areas of life, as well as the security and military fields, to achieve status in the international system. As the electronic attack and threat has become a war strategy without actual conventional battles with the opponent, and its purpose is generally to harm the opponent. They are virtual wars that rely on the self-capabilities of states to protect their information networks and websites, as well as their technical expertise and technical sciences in directing painful blows to their enemies to paralyze their networks, disrupt their sites, and disable all their offensive, defensive, and operational capabilities.

After the book reviewed the concept of informatics, its dimensions, and its employment in the security and military fields, it included a comprehensive analytical vision of the informatics phenomenon, after which it considered a pattern of the outputs of technological development and progress in the first decade of the third millennium, and in light of the widening circle of competition and conflict in the international system, and the resulting trend For the major actors in the international environment to possess the outputs of information power, as countries have worked to link the infrastructure of various fields and levels with information

and electronic systems in order to shorten the effort and achieve the goals. The information outcome is the product of knowledge to create the information society through information and communication technology that dominates the information space, as well as relying on a tripartite technological development that combines computer technology, microelectronics technology, and communication technology.

he problem of the study lies in determining the degree of the real impact of the use of informatics in the security and military fields, after which it is one of the most important outputs of the technological revolution and the impact of its employment in several fields, especially those with security and military dimensions by the major powers, foremost among which are the two comparison models, each of the United States of America and China within the time scale after 2001 .

To analyze the subject, the researcher used the descriptive approach to describe the dimensions of the phenomenon, and the analytical approach in analyzing the implications of modern technology in the field of information, and what are the areas in which informatics can be employed, and what are the effects of its employment in the security and military fields for the United States of America and China. The researcher also used the forward-looking approach when examining the future prospects and possible scenarios of the US-Chinese information war.

The book focused on the two fields (security and military) by making a comparison of the technologically and informationally advanced countries for both the United States of America and China, within the framework of the phenomenon of international breathing between the two countries, which began to cloud the aspects of their interactions, which is the dominant feature in most of their dealings with each other due to the intersection Their interests and conflicts in many areas. The information war between China and the United States of America came to focus on obstructing and cutting the flow of data, and it is characterized as a war without fronts and without hostilities, as it includes all sites and all classes of citizens, not just the military, but its results may be very similar to the results of the use of weapons of destruction. Comprehensive, especially with the rapid and massive development in the field of modern information technology, which affects all aspects of life, both civil and military.

The researcher concluded a set of conclusions at the end of his study, the most important of which is that he considers competition a characteristic of international relations between the major powers. In light of the increasing reliance on technology and informatics and its entry into all levels, both the United States of America and China committed themselves to achieving a precedent for informational competition, and it was evident through their endeavor to be dominant on the ladder of possession and influence of informatics and technological capabilities in light of the international trend towards the automation of all tools. And the methods of superiority, as well as achieving the orientation towards cyberspace in its fifth hypothetical geographic dimension after each of (land, air, sea, and space). This structure has been characterized as a virtual digital structure that has an impact on the information infrastructure of both the United States of America and China, and it is necessary for both parties to interact with the virtual structure through electronic operations in the structure of cyberspace.

The researcher also made a set of recommendations, the most important of which is the point related to the need to deal with caution with digital data in data and information, especially since it is no longer a monopoly on anyone, but even companies, institutions and organizations, as well as individuals who possess the skills that qualify them to penetrate databases and compromise national security. to the state. The best evidence of this is what happened in electronic breaches by talented people to giant companies, which causes them huge losses.

Also within the framework of the recommendations, the researcher pointed out the need for decision-makers to realize the position of China in the current reality, and what it could be in the future, especially as it is taking steady steps towards the idea of domination without occupation. Some literature mentions that China is pursuing what is known as a peaceful rise in terms of the developmental, security and military dimensions, as well as progress through leadership in the electronic field and its advanced position in the hierarchy of information supremacy, so taking advantage of what China can offer to third world countries in terms of capabilities that allows them to develop their capabilities Informatics is an urgent necessity imposed by the arena of international competition.