# الثورة في الشؤون العسكرية: مجالاتها و انعكاساتها. (دراسة في رؤى القوى الكبرى الولايات المتحدة الأمريكية، روسيا والصين)

# The Revolution in Military Affairs: its fields and implications. (A study in the visions of great powers the United States of America, Russia and China)

**د/ فكيري شهرزاد**

**جامعة لونيسي علي البليدة2، (الجزائر)**

c.fekiri@univ-blida2.dz

***تاريخ الاستلام: 2022/05/26 تاريخ القبول للنشر: 2022/12/08 تاريخ النشر: 2022/12/29***

**ملخص:**

*تجادل هذه الورقة البحثية بأن الثورة في الشؤون العسكرية تعتبر ظاهرة معقدة مهما حاول الباحثين الاجتهاد لتعريفها، وهو ما يصعب عملية وصفها وتحليلها، وقد يكون هذا السبب وراء غياب مفهوم مشترك لما يشكله مصطلح RMAالثورة في الشؤون العسكرية على الرغم من اتفاق الكثير على انها شكل من أشكال التغيير الجذري، أو شكل من أشكال الانقطاع في تاريخ الحرب، مع ذلك لا يوجد اجماع حول كيفية حدوث هذه الانقطاعات او التغييرات او حتى زمن حدوثها او أسبابها، إذ يجادل البعض بأن التطورات التاريخية قد غيرت بشكل تام طبيعة الحرب وأدت الى ظهور مقاربات جديدة، لهذا سنحاول تقديم مفهوم مشترك لهذا المصطلح.*

***الكلمات المفتاحية:*** *الثورة في الشؤون العسكرية، المخابرات، حرب المعلومات، الأسلحة الدقيقة، الولايات المتحدة الامريكية، روسيا، الصين*

***Abstract***:

*This paper argue that a Revolution in Military Affairs (RMA) – however one chooses to define it – is a complex phenomenon. This makes it hard to describe and analyze. This may be the reason for the lack of a common understanding of what constitutes a RMA although most people agree it involves some form of radical change, or some form of discontinuity in the history of warfare. But there is no consensus regarding how and when these changes or discontinuities take place, or what causes them. Some argued that these historical developments completely changed the nature of war and gave rise to new approaches.of thatwe try to establishing a common understanding of the term*

***key words:*** *revolution in military affairs, intelligence, information warfare, weaoons superiority , the United States of America, Russia, China*

**1.مقدّمة:**

تعتبر الإستراتيجية همزة وصل بين الوسائل العسكرية والغايات السياسية فهي تهدف إلى تحقيق التوازن اللازم بين الأبعاد العسكرية والسياسية للحرب، وأهمية هذه المهمة تنبع من وجوب توخي الدقة عند دراسة المجال المتاح لتحقيق الاستخدام الأمثل للقوة المسلحة في أي سياق سياسي انطلاقا من حسن التقدير، لذلك لا عجب في أن يكون هناك ميل متواصل للبحث عن اليقين اعتمادا على الأساليب العسكرية المتقدمة وإختزال الحرب في ممارسة الإستخدام الكفء للقوة وتهميش الإعتبارات السياسية إلى أن يتوقف إطلاق النار ، ويصبح من الضروري إقامة سلام جديد.

يرى كلوزوفيتس أن الأسلوب المنطقي الوحيد للحرب هو تدمير وسائل المقاومة لدى العدو بأسرع ما يمكن، لأن أخطر رد يمكن أن يقوم به العدو هو تدمير وسائل المقاومة لدينا بما يجعلنا عاجزين عن إفشال أهدافه السياسية، ولإجهاض هذا الإحتمال الكارثي يجب علينا تجريده من أسلحته بأسرع ما يمكننا،

إذن في الفكر الإستراتيجي يعتبر السلاح عاملا مهما إلى جانب إفراغ العدو من سلاحه، وعليه كان لزوما التماشي مع التقدم التكنولوجي في مجال التقنيات العسكرية، حيث تدعو الحاجة دوما لتطوير الأسلحة والعتاد الحربي لتلبية متطلبات العمليات، ومنه يجد العسكريون أنفسهم أمام إمكانيات جديدة في مسرح الحرب ما ينعكس على تطوير العقائد القتالية سعيا لتحقيق الهدف من الصراع، وهو ما يسمى بالثورة في الشؤون العسكرية التي تستخدم التقنيات الحديثة في المجال العسكري، فما هي مجالات وتقنيات هذه الثورة العسكرية وكيف انعكست على الفكر الاستراتيجي للقوى الكبرى؟.

للإجابة على الإشكالية قسمنا عملنا الى محورين نهدف من خلالهما الى توضيح هذه الثورة العسكرية عبر رصد مجالاتها ومضمونها خاصة أنها لا ترتبط فقط بتطوير الأسلحة والتنافس الذي دخلت فيه الدول المصنعة للسلاح عبر ابتكارها لنظم دفاعية وهجومية متفاوتة التأثير والدقة والوظيفة أيضا، وإنما ترتبط بعنصر جد مهم وهو تكنولوجيا المعلومات، فأدوات الحروب قد تغيرت اليوم أين يمكن للدول المتقدمة أن تشن هجوما ضد منشآت وأجهزة كمبيوتر تحوي معلومات عسكرية وأمنية وإلحاق هزائم وخسائر كبيرة بالعدو دون تحريك فرقة جنود وبتكلفة أقل من تكلفة صنع دبابة .

بالإضافة الى تقديم لمحة عن الفكر الإستراتيجي لكل من الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا والصين وفقا للتطور الحاصل في التكنولوجيا العسكرية، ومنه رصد انعكاسات هذه الثورة في الشؤون العسكرية على مجرى الحروب ومسارح العمليات.

**2- مضمون ومجالات الثورة في الشؤون العسكرية.**

تعتمد الثورة في الشؤون العسكرية على ما تقدمه التقنيات العسكرية المتقدمة من إمكانيات وقدرات حديثة لم تتوافر من قبل، وعلى إثر التطور التكنولوجي الهائل والسريع الذي شهده العالم بعد الحرب العالمية الثانية والذي إنعكس بشكل فوري على ميزان القوة وأحدث طفرة هائلة في آليات الصراع

المسلح بحيث أضحى السلاح أكثر دقة وذا قدرة إصابة عالية وبمدى بعيد، وقد واكب هذا التطور ثورة في مجال المعلومات.

**1.2 مفهوم ومضمون الثورة في الشؤون العسكرية.**

تعتبر مناقشة مفهوم الثورة في الشؤون العسكرية أمرا صعبا من الناحية التطبيقية والنظرية خاصة عند الحديث عن محتواها وتأثيرها وفترة ظهورها، وحتى الإختلافات في إستخدامها بين التكتيك والعمليات الاستراتيجية للحرب وبين المستويات العسكرية وغير العسكرية، مع ذلك تبقى التغيرات التكنولوجية هي الجزء الأهم في المسألة، بحيث تخلق تكنولوجيا المعلومات تغيرا في التعلم والمعرفة والتنظيم والسلوك، مع ذلك ميز بعض المفكرين بين الثورة في الشؤون العسكرية التي حدثت من 1990 إلى 2000 وتلك التي حدثت في أعقاب الحرب العالمية الأولى . (jeremy, 2006, p7)

ظهرت مجموعة صغيرة من المحللين للثورة في الشؤون العسكرية في الجيش ووزارة الدفاع ومجموعة الدراسات الاستراتيجية الأكاديمية، وفي مراكز التفكير Thanks Think والشركات الإستشارية، أين رأت هذه المجموعة أن حرب الخليج قدمت رؤية للثورة المحتملة في الشؤون العسكرية RMA أين تقترن تكنولوجيا عصر المعلومات بالعقيدة المناسبة والتدريب والسماح للولايات المتحدة الأمريكية بالتقدم أكثر، مع العلم أن فكرة الثورات العسكرية نمت من الكتابات السوفياتية من 1970 و 1980، بحيث تحدثت الدراسات الأولى عن الثورة التقنية العسكرية Military Technical Revolution MTR ليتوسع المفهوم أكثر مع الثورات في الشؤون العسكرية(Metz & Kievit, 1995, p iii, v.) .

يتمثل مفهوم الثورة في الشؤون العسكرية في التطبيق العملي لدمج العلوم التكنولوجية وتأثيرها في فكر استخدام القوات وأسلوب إدارتها والسيطرة عليه وتأثيرها على العقائد العسكرية والتركيب التنظيمي لمواكبة وتفعيل هذا الفكر، وهنا يمكننا رصد ثلاث مفاهيم لهذه الثورة العسكرية وفقا لمنظور الدول الثلاث التي ستركز عليها دراستنا.

يعرفها الفكر الأمريكي بأنها تحول رئيسي في طبيعة الحرب الناتج عن التطبيق الخلاق للتكنولوجيا الحديثة المقترنة بالتحولات الحادة في العقيدة والفكر والمفاهيم العملياتية والتنظيمية لإحداث تغيير جوهري في شكل وإدارة العمليات العسكرية، أما الفكر الروسي فيرى بأن الثورة في الشؤون العسكرية تعكس التحول الرئيسي في صيغة الحرب وإدارة العمليات العسكرية عن التطبيق الخلاق للتكنولوجيا الحديثة ويطلق عليها ثورة التقنية للعلوم الطبيعية والرياضية والكيميائية من خلال التقدم العلمي، وتعرف في الفكر الصيني بكونها إنعكاس لتغيرات نوعية في التكنولوجيا العسكرية والأسلحة والمعدات والبنية الأساسية للقوات المسلحة والأساليب القتالية والفكر والتنظيمات العسكرية .( ذكي، مارس 2011ص 33)

بالتالي، يعرف معظم المحللين، الثورة في الشؤون العسكرية، كزيادة متقطعة في القدرة العسكرية والفعالية الناجمة عن ذلك التغيير المتزامن والمتبادل في التكنولوجيا، النظم، الأساليب العملياتية والتنظيمات العسكرية، بحيث تتميز هذه الثورة ب 04 متغيرات وهي : (Metz و Kievit، 1995 ν p .)

- ضربات أكثر دقة.
- تحسن كبير في القيادة، السيطرة والمخابرات.
- حرب المعلومات.
- الأسلحة غير المميتة أو غير الفتاكة./Nonlethality

يقوم مضمون الثورة في الشؤون العسكرية على التفاعل بين النظم التي تجمع المعلومات وتعالجها وتدمجها وبين النظم التي تستخدم القوة العسكرية، بحيث ظهرت هذه الثورة نظرا لوجود متطلبات عسكرية دفعت هذه النظم إلى إجراء إبتكارات للتغلب على المصاعب أين تحدد هذه المتطلبات في العادة نوع التقنيات المطلوبة وأسلوب إستخدامها والتي أعادت التفكير في شكل الحروب القائمة من خلال الأسلحة الجديدة التي تستخدم في هذه الحروب، بحيث يعتقد معظم المحللين بأن الثورة في الشؤون العسكرية ستكون عبر مرحلتين(Metz & Kievit, 1995) :

أ-تستند الأولى على منصات الوقوف، التخفي، الدقة، هيمنة المعلومات، تحسين الإتصالات، أجهزة الكمبيوتر، أنظمة تحديد المواقع العالمية، الرقمنة، أنظمة الأسلحة الذكية والأسلحة المضادة .

ب- ثانيا، إمكانية إقامة الروبوتات، الأسلحة غير المميتة، تكنولوجيا الحرب النفسية، الدفاع الفضائي، تكنولوجيا النانو، نظم الأسلحة المشعة، النظم غير المرئية وحرب النيران.

إنطلاقا من هذا فإن التغيير الذي حدث حتى الآن سيكون تحولا جوهريا في أساسه.

**2.2 مجالات الثورة في الشؤون العسكرية.**

تغيرت طبيعة الحروب على إثر الأسلحة الجديدة والأكثر فتكا، ذات القدرة على تدمير قوات العدو من مسافات بعيدة وبدقة بالغة، مع توفير الحماية الكاملة للقوات القائمة بالتنفيذ وذلك عن طريق استخدام الأسلحة الذكية وغير القاتلة لتقليل الخسائر البشرية وشل قدرة العدو على القتال من خلال شبكات تسيطر على القوات وذلك بنشر المعلومات والسيطرة على الإتصالات، فالثورة في الشؤون العسكرية تدور حول تحقيق التفوق في ثلاثة عناصر وهي :( ذكي، مارس2011، ص32 33)

أ- تجميع المعلومات/ إن مركز الإستشعار في الأقمار الصناعية والطائرات الموجهة بدون طيار يمكنها إلتقاط كل شيء يتحرك في منطقة محددة وإرسالها للمستقبلات في مراكز العمليات في وقت حدوثها.

ب - معالجة المعلومات هو ما تم من خلال نظم متقدمة للقيادة والسيطرة والإتصال ونظم المعلومات عرفت باسم ((C41 SR والتي تفسر المعلومات التي تتلقاها من مراكز الإستشعار وتعرضها على الشاشة، ثم تقوم تلك النظم بتكليف الصواريخ والدبابات والأسلحة المناسبة بالقيام بمهام محددة مع التقدم الهائل في سرعة المعالجة وسعة وحجم المعلومات.

ج- استخدام تلك المعلومات في القيام بقصف الأهداف بعيدة المدى ولكن بدرجة عالية الدقة.

وعليه، أصبحت المعلومات عنصرا مهما وحاسما في الحروب المستقبلية، بحيث تتمثل الثورة في الشؤون العسكرية في تكامل أربعة عناصر أساسية وهي ( حرب المعلومات، الضربة الدقيقة بعيدة المدى، حرب الفضاء، مناورة السيطرة) .

**1.2.2: حرب المعلومات**: هي تلك الإجراءات التي تتخذها القوات بغرض المحافظة على تكامل أعمال نظم المعلوات وشبكات القيادة والسيطرة والإنذار والتوجيه ومنع استغلالها أو تدميرها بواسطة الخصم مع إتخاذ كافة الإجراءات التي تمكن من استغلال أو إتلاف أو تدمير نظم المعلومات وشبكات القيادة والسيطرة والإنذار المعادية بهدف توفير المعلومات للقوات وتحقيق النصر.

**أشكال حرب المعلومات:**

**أولا: حرب القيادة والسيطرة:** التي تعتبر الشكل الرئيسي لحرب المعلومات أين تهدف إلى شل أنظمة القيادة والسيطرة للعدو على قواته ووسائل نيرانه من خلال التطور التكنولوجي في مجال الإلكترونيات الذي نتج عن استخدام وسائل الاتصال الرقمية من خلال الأقمار الصناعية وكوابل الألياف الضوئية واستخدام المستشعرات في كافة المجال الكهروكغناطيسي والكهروبصري تحت مختلف الظروف الجوية (ليلا ونهارا) والأرضية والمحمولة جوا، واستخدام شاشات العرض ثلاثية الأبعاد حتى أصبح نظاما محكما وفر القدرة للمراكز على أداء مهامها بكفاءة عالية .(محمد، يوليو ، 2016 ص52)

**ثانيا: حرب الإستخبارات:** هي الشكل التقليدي لحرب المعلومات، والمخابرات Intelligence هي نتيجة المعرفة والعلم بالمعلومات التي يجب أن تتوافر لدى كبار المسؤولين من المدنيين والعسكريين، حتى يمكنهم العمل على تأمين سلامة الأمن القومي للدولة، من مسؤولياتها، تقييم وتحليل وتمحيص وتفسير كل ما يمكن الحصول عليه من معلومات، عن أي دولة أجنبية، معلومات عسكرية أو مدنية، والتي تكون لازمة لزوما مباشرا للتخطيط أو للمواقف العسكرية المعدة لتنفيذ الخطط الدفاعية والهجومية.

إضافة إلى الحصول على كافة أنواع المعلومات وتصنيفها وتقديرها، لإمداد المسؤولين بالحقائق والتقديرات الواقعية في الوقت المناسب لوضع إستراتيجية الدولة ورسم سياسات معينة وكذا لإتخاذ القرارات السليمة التي تكفل سلامة الأمن القومي للدولة، وللعمل ضد عمليات المخابرات المعادية لمنعها من إلحاق الضرر بالدولة في أي صورة من الصور، وأيا كانت التعاريف فإن ما يجب معرفته هو أنها تنطوي على العناصر التالية : (فكيري، 2017 ص106)

النوع الأول: وهو النشاط الإيجابي للاستخبارات العسكرية الذي يهدف للحصول على المعلومات عن العدو.

النوع الثاني: وهو النشاط الوقائي أو ما يعرف "بالأمن العسكري"، وهي المخابرات المضادة (يقصد بها المعرفة والتنظيم الذي تستخدمه مخابرات الدولة لغرض إعاقة وخداع مصادر تأثير نشاط المخابرات

المعادية ويوجه نشاط المخابرات المضادة ضد جهود المخابرات الأجنبية ومهمتها الأساسية التعرف على عملاء مخابرات العدو وعرقلة نشاطه والسيطرة عليه، وبالتالي يكمن الهدف الأساسي لكل هذه الجهود في حماية ووقاية الأمن القومي للدولة.) الذي يهدف إلى مواجهة المخابرات المعادية وإلى حرمان العدو من الحصول على المعلومات والأسرار العسكرية.

يقصد بالمخابرات العمل والمعرفة في أوسع معنيين لهما والبحث عن نتائج بواسطة مجهود المخابرات لتغطية كافة الإحتياجات من المعلومات اللازمة .يمكننا تقسيم المخابرات إلى ثلاث مستويات(انظر الجدول رقم1).

**ثالثا- الحرب الإلكترونية**: تعتبر التقنية العالية في حرب المعلومات خاصة العمليات العسكرية بحيث تهدف إلى السيطرة على المجال الكهرومغناطيسي وتتكامل مع أشكال الحرب الأخرى ضمن حرب المعلومات.

تنقسم نظم الحرب الإلكترونية إلى ثلاث أقسام رئيسية وهي : (موقع المقاتل، 2020)

أ- . الإجراءات الإلكترونية المساندة Electronic Support Measures ESM وهي مصدر المعلومات الرئيسي عن العدو الإلكتروني، واللازمة لإتخاذ الإجراءات المضادة بهدف:

- إكتشاف حجم وتجميع وأوضاع وطبيعة عناصر نظام الإستطلاع.
- تحديد الخصائص والمدلولات الفنية للنظم الرادارية والإشارية لتنفيذ أعمال الإعاقة الإلكترونية المضادة.

ب- الإجراءات الإلكترونية المضادة :Electronic Conter Measures ECM هي إحدى الطرق الإيجابية التي تهدف إلى شل وإرباك الوسائل الإلكترونية المعادية المستخدمة في السيطرة على قواته وأسلحته وتقليل فاعلية الإستخدام القتالي للقوات والأسلحة التدميرية، وتشمل هذه الإجراءات المضادة مايلي:

- إعاقة وسائل ونظم العدو الإلكترونية.
- تدمير وسائل ونظم العدو الإلكترونية.
- تأثير الإعاقة الرادارية على إستطلاع المجال الجوي ورادارات التوجيه يتمثل في النقاط الآتية:

- إخفاء الأهداف الحقيقية داخل قطاعات الإعاقة مع زيادة معدلات الإنذار الكاذب، ما يؤدي إلى إرباك أطقم القتال لأجهزة الرادار، ومراكز القيادة اليدوية والآلية على كافة المستويات.

- تشبع قنوات الاستقبال لأجهزة الرادار وأنظمة معالجة البيانات ما يقلل من فرصة كشف وتتبع الأهداف الحقيقية.

- إجبار أطقم القتال على الإنتقال إلى أنظمة عمل تخفض إمكانيات أجهزة الرادار في كشف وتتبع الأهداف.

ج- الإجراءات الإلكترونية المضادة للإجراءات الإلكترونية المضادة Electronic Conter Conter Measures ECCM، وتتشكل من قسمين:

• تزويد جميع معدات الدفاع الجوي (أجهزة الرادار، التوجيه والإنذار...) بالأنظمة الفنية اللازمة لعمل هذه المعدات تحت تأثير الإعاقة بكل أنواعها.

• إتخاذ الإجراءات التنظيمية والتكتيكية لتهيئة أنسب الظروف لمعدات الدفاع الجوي، للعمل تحت تأثير هذه الإجراءات.

**رابعا: الحرب النفسية**: يهتم هذا النوع من الحروب بالجانب الإنساني في حرب المعلومات التي تعني معركة هجومية يهاجم فيها عقل وقلب الخصم بشكل مباشر يحيله إلى حالة من اليأس والإستسلام نظرا للضغوط النفسية ما يفقده التركيز والرد الدقيق والصحيح في التوقيت المناسب، أين تشمل هذه النوعية من الحروب الإمكانيات التكنولوجية لأعمال التحليل وتصميم برامج الدعاية الموجهة للخصم .( ذكي، مارس 2011، ص52)

**خامسا: حرب قرصنة المعلومات** (حرب إختراق أنظمة الحواسب): هذا المجال له دلالات ومفاهيم متعددة حيث يعني استخدام أنظمة المعلومات وشبكاتها بطرق غير شرعية وتسمى أيضا حرب سرقة المعلومات وتجارة المعلومات والبرامج، وعليه تم جعل الفضاء الرقمي ساحة خامسة للحرب والمعارك، إلى جانب البر والبحر والجو والفضاء، وهذه الحرب ليست وسطا أو بيئة كالأربعة الآخرين، كونها سريعة العطب لذلك يتوجب على الدول الأكثر تقدما من تنمية ترسانة دفاعية/هجومية حقيقية إضافة إلى إنشاء قيادات عسكرية مختصة، على سبيل المثال وضعت الولايات المتحدة الأمريكية عام 2010 قيادة مشتركة بين مختلف الأسلحة) القيادة الرقمية الأمريكية (USCYBERCOM ويفترض أن يتضاعف عدد أفرادها خمسة أضعاف في السنوات القادمة إذ سيرتفع من 900 إلى 4900 شخص .(دوزيه، 2015)

**سادسا: حرب الكواكب (البعد الجو-فضائي)**: تعرف بأنها الخيال العلمي في حرب المعلومات وتشمل أسلحة الفضاء المستخدمة في تدمير الأقمار الصناعية والصواريخ الباليستيكية أثناء عبورها الفضاء الخارجي متجهة نحو أهدافها.

**2.2.2 الضربة الدقيقة بعيدة المدى:** بدأ تطور الأنظمة الخاصة بالضربات الدقيقة بعيدة المدى منذ سبعينات القرن العشرين، وتشمل حاليا صواريخ كروز بعيدة المدى والذخائر ذات التوجيه الدقيق التي تطلق من الطائرات أو من أنظمة المدفعية المختلفة.

**3.2.2 حرب الفضاء:** يعد مجال حرب الفضاء أحد المجالات الأساسية التي تتبلور من خلالها الثورة الحالية في الشؤون العسكرية، أين تصاعدت أهميتها خلال الخمسة والأربعين سنة الماضية لكن استخدامها العسكري لم يتبلور إلا خلال السنوات الأخيرة فقط. فإمتلاك كل أو بعض قدرات البعد الفضائي العسكري وحرمان العدو في المقابل من هذه الإمكانيات كلها أو بعضها يعتبر أحد المحاور الرئيسية في الصراعات المستقبلية خاصة وأن دائرة البعد الفضائي تتغلغل في أنشطة باقي دوائر ومجالات ثورة الشؤون العسكرية مثل الاستطلاع والتهديف والاتصالات والأرصاد والنقل لصالح مناورة السيطرة .

**4.2.2 مناورة السيطرة** Dominating maneuver: يتلخص مفهومها في تغيير أوضاع تمركز القوات والوسائل بحيث تأخذ أوضاعا تهدد مراكز ثقل العدو تهديدا مباشرا، وليس بالضرورة استخدام هذه القوات فعليا حيث أن تمركزها في حد ذاته لا يترك للعدو خيارا إلا أن يقبل بالشروط المفروضة عليه، إذ يتعدى مفهوم المناورة المتفوقة عملية الربط بين الحركة والنيران إلى تحقيق التكامل بينهما وبين الضربات الدقيقة وحرب المعلومات لتحقيق الهدف النهائي للحرب، لكن تحقيق مناورة السيطرة يتطلب استخدام وسائل نقل متطورة مثل سفن النقل البحري وطائرات النقل التي تفوق سرعة الصوت مع إسناد إداري أكثر فاعلية، وفي معظم الأحوال استخدام قوات ذات اكتفاء ذاتي مستقل، وكذلك قوات تتكون من وحدات أصغر حجما، خفيفة الحركة لا تحتاج إلى آليات نقل ضخمة وتحمل معها الحجم المناسب من المواد الإدارية وفي نفس الوقت قادرة على العمل بكفاءة عالية وكلفة منخفضة.

(Reimer, Winter 1996/97,p13-16)

## 3. رؤية الدول الكبرى للثورة في الشؤون العسكرية.

### 1.3 الرؤية الأمريكية.

عملت الولايات المتحدة الأمريكية على وضع مجموعة من التعزيزات عبر تحسين وتحديث الإمكانات التكنولوجية ضمن مهمة القيادة في ظل ضغوطات تنافسية في إطار الحرب العالمية الثانية أي في وقت مبكر من الحرب الباردة، وبالأخص قامت أيضا كاستجابة للتعزيزات المقدمة للإلكترونيات من أجل مواجهة التحديات المطروحة من قبل القوى الشيوعية، حتى ثمانينات القرن العشرين، وفي أوائل التسعينات، أصبحت هذه الأفكار من صميم رؤية القوات العاملة في الأفرع الرئيسية للدفاع الأمريكي بإعتباره أدى إلى إحداث نوع من التمازج بين التقنيات والتنظيمات والمفاهيم الجديدة على نحو أدى إلى زيادة جذرية وسريعة في فاعلية الوحدات العسكرية،(jeremy, 2006,p8) كما يرى المخططون في مجال الشؤون العسكرية أنهم لو استوعبوا المفهوم الجديد لتمكنوا من بناء جيش المستقبل ليكون أصغر حجما وأشد فاعلية من الجيش الحالي، ومنه حدثت بعض التغييرات الواسعة النطاق داخل وزارة الدفاع صممت لصياغة المفاهيم المتعلقة بالثورة العسكرية وإختيارها بينما تقوم جهات أخرى على العمل لاكتشاف التقنيات الجديدة في مختلف المجالات وجمع المعلومات وتقييمها ونشرها.

كما بدأت الكليات والمعاهد والمؤسسات البحثية في تقييم المفاهيم المتعلقة بالثورة في الشؤون العسكرية وإختبارها من خلال مجموعة من البرامج، خاصة أن التكنولوجيا الحديثة قادت كل النظم العسكرية ودفعتها إلى الأمام بحيث استفادت بشكل واسع من ثورة المعلومات التي اعتبرت بمثابة سلاح قتالي يجب أن يتسلح به الجندي المقاتل فتوفر المعلومات عن العدو تعتبر سلاحا حاسما في خوض الحروب، وهذا ما دفع القيادة العسكرية الأمريكية إلى إعادة تشكيل القوات المسلحة لها في إطار مواجهة التحديات المستقبلية، بحيث عرفته وزارة الدفاع (بالتحول) أين قامت بتحويل القوات المسلحة الأمريكية إلى قوة مقاتلة لديها القدرة على الإستفادة الكاملة من كل أنواع التكنولوجيا الحديثة بما يجعلها قوات معلوماتية.

قامت القيادة الأمريكية أيضا بتخفيض حجم القوات البرية لتتصف بخفة الحركة والقدرة على المناورة العالية بحيث يعتمد الجندي المقاتل فيها على المعدات الإلكترونية في تحديد مهامه وتحويل ميادين القتال إلى منطقة مرقمنة إلكترونيا ليصبح الجندي والمعدات وميادين القتال والخصم كلها مرتبطة بسياق تكنولوجي واحد ينقل البيانات والمعلومات الخاصة بهم من وإلى كافة مراكز القيادة والسيطرة بشكل فوري .( ذكي، مارس 2011 ص34)

إعتمدت الولايات المتحدة الأمريكية في حرب الخليج عام 1991 و2003 على الجو، ففي العراق عملت على قمع الدفاعات الجوية للعدو بسرعة ووتيرة مناورة عالية والإعتماد على المعركة الجوية-البرية واستخدام الضربة الدقيقة والحرب الرقمية وإدارة الإستخبارات، المراقبة والإستطلاع، (cordesman, 2003,p2) لكن هذه الأمور لم تثبت الشيء الكثير في مسألة الثورة في الشؤون العسكرية، يحدث هذا الأمر ببساطة عندما تتعرض قوة ضعيفة للهجوم من قبل قوة عظمى، فلهذه الإختلافات وقعها وأهميتها بالنسبة لهذه الثورة، التي تعني من وجهة نظر السياسة الخارجية الأمريكية وسيلة لتحقيق أهداف السياسة العامة، لأن هذه الأهداف تستند في جزء منها إلى أساس عسكري، ولا سيما لوضع استراتيجيات وسبل كفيلة بتفادي التهديدات، إضافة إلى القدرة على الإستجابة لأكثر من تهديد في آن واحد، على سبيل المثال صراع الولايات المتحدة الأمريكية مع كوريا الشمالية والشرق الأوسط يجعلها تضاعف من القوى المتعددة في إطار الثورة في الشؤون العسكرية. (jeremy, 2006,p 8,9)

**2.3 الرؤية الروسية:**

بدأت البذور المفاهيمية للثورة في الشؤون العسكرية في سبعينات القرن العشرين في الإتحاد السوفياتي والتي عرفت كما سبق وذكرنا بالثورة في التكنولوجيا العسكرية، وكاستجابة روسيا للتغييرات الغربية التي حصلت بعد التسعينات وضعت استراتيجية عسكرية مختلطة وذلك كونها أمضت العقدين الماضيين في السعي لتحقيق التوازن بين أهمية العلاقات الاستراتيجية المستقرة مع الولايات المتحدة الأمريكية ومنظمة حلف الشمال الأطلسي، وعلى نحو متزايد الصين، بينما عرفت في ذات الوقت عدد لا يحصى من المشاكل العسكرية "غير التقليدية" على طول حدودها الواسعة لاسيما في القوقاز وأسيا الوسطى، ونتيجة لذلك سعت العقيدة العسكرية الروسية منذ 1987 وخاصة بعد 1993 إلى التأكيد على أهمية وتحديث قواتها الإستراتيجية ولاسيما الأسلحة النووية- بهدف الردع .(Sushentson, p112)

نمت مظاهر القلق الروسي اتجاه زيادة تعقيد القوات العسكرية الغربية خلال حرب الخليج الأولى 1991، وعليه توجهت إلى عملية الإصلاح العسكري، هذه الإصلاحات التي كانت منذ عقدين من الزمن مدفوعة دوما بالرغبة الروسية في سد الفجوة بين قدراتها العسكرية وتلك الغربية ، أين سعت إلى تقليص عدد أفراد القوات المسلحة والأخذ بعين الإعتبار الأوضاع الاقتصادية والسياسية والديمغرافية والمالية وإحتمالات المخاطر القائمة في عالم اليوم، يعتمد هذا الإصلاح على التكنولوجيا المتقدمة والأسس العلمية والإدارية وكذا تحديث أنظمة الإدارة وجعلها قادرة على استيعاب الصراع العسكري وإدارته

وقيادته بالشكل اللازم، فتوجهت إلى تبني معايير جديدة في الحرب تستند على مبادئ التنقل العالية، السرعة الفائقة، قدرات التوجيه الدقيقة فضلا عن إتباع تكتيكات عسكرية تهدف إلى إحداث إرتباك وتشويش ومهاجمة لإرادة العدو القتالية بدل التدمير الكامل، وهو ما نلمسه في حرب المعلومات "الإستخدام الهجين" في الأزمة الأكرانية الأخيرة(FitzGerald, 1997) .

إقترح مجلس الأمن القومي الروسي تخفيض القوة البشرية للآلة الحربية الروسية بحوالي 600 ألف فرد وأكثر القطاعات تأثرا بهذا التخفيض على وحدات القيادة والدعم اللوجستي، وتتكون القوات المسلحة الروسية من أكثر من ثلاثة ملايين فرد منهم حوالي 960 ألف مدني يخدمون في 12 هيئة حكومية مسموح لها بإمتلاك قوات مسلحة، والقوات التابعة لوزارة الدفاع والبالغ عددها 102 مليون فرد سوف تكون الأكثر تأثيرا بهذه التخفيضات، وفي ما يخص تحديث المنظومة النووية الروسية وتحويلها إلى أسلحة فضائية نووية تضمنت خطة تخفيض القوات الصاروخية الإستراتيجية تسريح 10 فرق من فرق الصواريخ الباليستية العابرة للقارات إضافة إلى تسليم قيادة قوات الحرب الفضائية إلى القوات الجوية الروسية، بحيث ستوفر هذه التخفيضات بلايين الروبلات على وزارة الدفاع التي تستهلك حاليا ما يقرب 70 بالمائة من ميزانيتها في الإنفاق على هذه القوات ويبقى جزء صغير فقط من الميزانية لشراء معدات جديدة ولتدريب القوات، وعليه ستوجه الأموال التي سيتم توفيرها نحو تحسين القدرة على نقل القوات وبناء منظومة قيادة وسيطرة تكتيكية على درجة عالية من الكفاءة وتحديث نظم التسليح الحالية. ( FitzGerald, Russian Views on IW, EW, and Command and Control: Implications for the 21st Century, 1999)

### 3.3 الرؤية الصينية:

يمكن تلخيص النظرة الصينية للثورة العسكرية في مقولة رئيس وزرائها السابق عام 1991 [لي بنج ] بأن الحرب القادمة حرب أزرار ولابد أن نمتلك التكنولوجيا الصينية، وعليه سعت الصين إلى تحديث جيشها عبر تحويله من الإستناد إلى مبادئ "ماوتسي تونج" ذات التوجه الجماهيري، "المشاة الثقيلة-حرب الشعب" إلى جعله قوة رشيقة عالية التكنولوجيا قادرة على إبراز قوتها وسلطتها في جميع أنحاء آسيا والمحيط الهادي، وهذا من خلال الإنخراط في الثورة في الشؤون العسكرية وقد ظهر هذا التطور في قدراتها القتالية بداية من 1960، فالثورة في الشؤون العسكرية ليست مجرد تكنولوجيا وإنما هي تغيير جذري في طريقة عمل الجيش.

إن المبدأ العملياتي التوجيهي لرؤية الصين لهذه الثورة يكمن في الحد من الحروب المحلية تحت ظروف معلوماتية أين تكون الصراعات محدودة المدة وعالية الكثافة والتنقل والسرعة، الهجوم بعيد المدى وتوظيف العمليات المشتركة في آن واحد عبر مختلف الفروع، الأرض، الهواء، البحر، الفضاء والميدان الكهرومغناطيسي، والإعتماد بشدة على الأسلحة الفتاكة ذات التكنولوجيا العالية، إضافة إلى الإعتماد على عنصر الإستباق والمفاجأة وقيمة الصدمة وحسم الصراع في مراحله المبكرة (Bitzinger, 2018, p1) .

توصل الفكر العسكري الصيني نهاية القرن العشرين إلى إستراتيجية عسكرية ناتجة من التاريخ العسكري والتكنولوجيا المتطورة والخبرات العسكرية للقوى العظمى أين ركز صناع القرار في الصين على الحاجة إلى تطوير الفكر في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتجاه إلى الفكر المتنوع، وعليه درس الصينيون ما يدور في الغرب وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية والتأثير الاجتماعي والعسكري للثورة الحالية في الشؤون العسكرية، كما قاموا بدراستها من خلال حرب الخليج الثانية والثالثة وتأثيرها على الفن العسكري وقد كان لهذه الدراسات الأثر الأكبر في إقتراب الصينيين من تكنولوجيا العصر، بحيث أشار الرئيس Jiang Zemin عام 1993 إلى "أننا نقلنا توجهنا الاستراتيجي بهدف الدخول في حرب مبكرة وحرب شاملة وحرب نووية وفي حرب محلية تحت ظروف التكنولوجيات الحديثة، وخاصة التكنولوجيات العالية، هذا التحول يمثل تطوير وتحسين المبدأ التوجيهي الاستراتيجي لدينا ( Jun, Xiangli, & Side, 1999, p2,3) ".

يرى المفكرون الصينيون بأن تكنولوجيا المعلومات قد وصلت إلى الحد الذي يصعب فيه الفصل بين زمن الحرب وزمن السلم وأن الحرب قد تكون ممتدة بطول الزمن دون الدخول في عمليات قتالية على الأرض، وذلك لأن العمليات الكومبيوترية والإختراق المتبادل للمعلومات مع الخصوم يمكن أن يتم من خلال أشخاص مهمتهم الجلوس أمام الحواسب دون الحاجة إلى ساحة حرب وقتال، وهنا قال المحلل العسكري الصيني [ لي بانيان] يجب التركيز على نقاط ضعف العدو وزواياه الميتة، ووجوب الذهاب إلى حيث لم يطأ الآخرون ونبني ونطور تكنولوجيا صينية غير عادية ويجب أن نشكل مفارز حرب الأنترنت الخاصة وأولوية الصدمة من خبراء كمبيوتر متخصصين يعملون في البحث عن نقاط الضعف والنقاط الحيوية في بنيان العدو المدافع والسيطرة على الشبكات الكومبيوترية المعادية وضرب النقاط الحيوية لجهاز المعلومات المعادي ومنظومته المساندة، مما يؤثر على العدو وعلى نفسيته.

أظهر المفكر الصيني [جوانج] في دراسة تطوير القوات المسلحة الصينية إمكانية استخدام الشعب بأكمله كشريك في الحرب مع العسكريين من خلال الحاسب الشخصي وأن إدارة الحرب لا بالضرورة من طرف العسكريين وأن أي شخص مدني يمكن أن يكون محاربا من خلال شبكة الأنترنت واستخدام مصطلح (حرب المنازل)، بمعنى تعبئة المدنيين الذين يجلسون على مقاعدهم خلف الحاسب الآلي وهذا استخدام مصطلح (دبابات الفكر)، وهي مكونة من خبراء غير حكوميين مختارين من الصفوة العلمية ويشتركون في صنع القرار مع المستوى الأعلى. ( ذكي، مارس 2011، ص35)

## 4. إنعكاسات الثورة العسكرية على مفاهيم مسارح العمليات

### 1.4 أسلحة القرن الحادي والعشرين

تقوم الدول المتقدمة اليوم بتطوير العديدة من الأسلحة الجديدة بحيث تعتمد الدول الرئيسية المنتجة للسلاح حاليا على التركيز لإنتاج أسلحة ذات قوة تدميرية هائلة ودقة إصابة، ومن بين الأسلحة التكنولوجية الجديدة نجد : (مشالي، 2011، ص 30، 33)

أولا: الأسلحة الذكية (دقيقة التوجيه).

أدى النجاح الكبير الذي حققه استخدام هذه الأسلحة دقيقة التوجيه في الحرب الأنجلو أمريكية ضد العراق إلى توسيع إستخدامها مستقبلا، كما سيتم تطوير جيل جديد من الأسلحة الموجهة تلقائيا عن بعد والتي سوف تسمح للطائرات بمهاجمة الأهداف المعادية بدقة كبيرة ومن مسافات بعيدة.

إن ثمن قنبلة واحدة دقيقة التوجيه حوالي مائة ضعف ثمن قنبلة تقليدية من نفس العيار، حيث أن ثمن قنبلة موجهة بأشعة الليزر Laser guides missile في الوقت الحالي حوالي 100- 140 ألف دولار أمريكي، ورغم إرتفاع تكلفتها تظل مقبولة مقارنة بتكفله الصواريخ التي تطلقها الطائرات على أهداف أرضية (جو-أرض) أين تبلغ تكلفة المقذوف الصاروخي الواحد خمسة أضعاف ثمن القنبلة الموجهة بالليزر، كمثال عن صاروخ (توماهوك) الجوال والتي تزن رأسه المدمرة الحربية 250 رطلا-أي نصف وزن القنبلة الموجهة ليزريا- يصل ثمنه إلى مليون دولارا، ما يفسر ميزة استخدام القنابل الذكية الموجهة بالليزر بشرط ألا يكون إحتمال فقدان الطائرة خلال المهمة القتالية كبيرا.

ثانيا: الأسلحة الخفيفة.

تركز الدول المصنعة على تقنية الإخفاء، فبعد نجاح الإبتكار التكنولوجي للطائرات الخفية ستيلث* F-117 يجري تطوير السفينة الخفية والدبابة الخفية والصاروخ الخفي، كما تزداد في المقابل أعمال التطوير في مجال المستشعرات وخاصة أجهزة الرادار لتكون قادرة على كشف هذه الأهداف التي تحاول التخفي عنها .

ثالثا: القنابل العملاقة.

قامت الولايات المتحدة الأمريكية بتجربة لقنبلة عملاقة يقترب وزنها من 10 طن أطلق عليها اسم (أم القنابل) وهذا في قاعدة عسكرية بفلوريدا جنوب الولايات المتحدة، ولا يمكن للطائرة B-52 العملاقة سوى حمل قنبلة واحدة فقط وهدفها موجه للمنشآت تحت الأرض والتي يتم استخدامها لتخزين الأسلحة المحظورة، إضافة إلى هذا تستعين أم القنابل بالأقمار الإصطناعية للوصول إلى هدفها عن طريق نظام الملاحة بالقصور الذاتي وتحديد الهدف بالإحداثيات.**

رابعا: الأسلحة المضادة للصواريخ.

يجري العمل على تطوير أسلحة مضادة للصواريخ تستطيع التصدي للأهداف الصاروخية وتدميرها قبل الوصول إلى أهدافها على الأرض، ومنه العمل على زيادة المدى الأفقي الذي يحميه النظام

*- في المرحلة الراهنة لا يمكن الحصول على ميزة تخفي عالية في الطائرات إلا على حساب قدرات الطائرة في المناورة والحمل النافع، فميزة الخفاء المتوفرة في طائرة) ستيلث ( F-117 مثلا تتطلب حمل الأسلحة داخل الطائرة وهذا يفسر لنا لماذا لا يتعدى الحمل الأقصى لهذه الطائرة 2 طن من القنابل وهو يوازي ثلث ما تحمله القاذفة المقاتلة التقليدية، وبالطبع يمكن زيادة الحمل من القنابل ولكن ذلك سيتم على حساب كمية الوقود التي تحملها الطائرة مما سيقلل من مداها الى حد كبير.

**. أطلق على هذه القنبلة اسم Big Blue وهي نسخة متطورة من القنبلة Blue- 82 التي تم استخدامها في أفغانستان ضد الكهوف الجبلية في جبال (تورا تورا) التي كان يعتقد أن مقاتلي منظمتي القاعدة وطالبان يختبئون تحتها، عرفت في ذلك الوقت باسم BIZY Cutter وتفوق القنبلة الجديدة في قوتها التدميرية تلك التي تم استخدامها في أفغانستان بنحو 40 % ويتم توجيهها عن طريق الأقمار الاصطناعية، وتستطيع إختراق سطح الأرض حتى مسافة تصل إلى مائة قدم (حوالي 30 مترا)، ويتم وضع القنبلة في الطائرة C-130 على منصة معدنية متحركة ثم يقوم باراشوت بسحب المنصة لتبدأ القنبلة العملاقة في التحرك نحو باب المخزن أين يتم اسقاطها بهذا الأسلوب .

المضاد للصواريخ وزيادة ارتفاعات الأسلحة المضادة لتغطي مسارات الصواريخ المهاجمة، وكذا تطوير أجهزة توجيه أكثر دقة وإحكاما ليتمكن الصاروخ من إصابة الهدف مهما ابتعدت المسافة التي ينطلق منها، كما يستمر تطوير الصواريخ الذكية– Smart Rockets وهي صواريخ صغيرة مزودة بجهاز دفع نفاث وجهاز استشعار دقيق يقودها الى الصاروخ العادي فتصطدم به وتدمره.

خامسا: الأقمار الإصطناعية.

تزايد دور هذه الأقمار في عمليات التجسس وجمع المعلومات، وقد أدى استخدام نظام تحديد المواقع GPS/Ground Positioning System إلى إمكانية تحديد أي موقع في أي بقعة من العالم(مشالي، 2011، ص32)

سادسا: الأسلحة غير المميتة

يتنوع التسليح في الجيش الذكي الصغير إلى استخدام الأسلحة غير القاتلة التي يتمثل إستخدامها في إختيار نوع الإصابة المطلوب تحقيقها في الهدف، وهو ما قد يندرج تحت ما يسمى الحرب النظيفة، وقد بدأت عملية تطوير هذا النوع من الأسلحة نهاية القرن العشرين بحيث يمكن لهذه الأسلحة إعطاب وتعطيل كل اتصالات العدو الهاتفية واللاسلكية وأجهزة الرادار وأجهزة الكمبيوتر الخاصة به والتي يستخدمها في التصويب مع تقليل الضحايا من القتلى والمصابين والأضرار غير المقصودة ضد الممتلكات والبيئة في أضيق الحدود، ومن هذه الأسلحة غير المميتة نجد الآتي :(فيود،2014 ، ص52)

- ✓ النبضات الكهرومغناطيسية التي يمكنها شل أجهزة العدو تماما أو إعطابها مؤقتا.
- ✓ أجهزة تعطيل المحركات وإيقاف المركبات المتحركة.
- ✓ الكيماويات التي تعطب كل أنواع الكاوتشوك للمركبات.

سابعا: أجهزة التجسس والإستشعار عن بعد.

تعمل القيادات البحرية العسكرية الأمريكية على تطوير نظام جديد للصواريخ يمكن إعادة توجيهها وهي منطلقة في الجو طبقا للمعلومات الإستخبارية، كما يعمل سلاح الجوية الأمريكي كذلك على تطوير نظام تصويري تحمله الطائرة ويمكنه نقل صورة مستمرة لأي هدف على الهدف إلى قائد الطائرة ساعة بساعة .

ثامنا: مقاتل المستقبل.

سيتحول المقاتل إلى شبكة من العمليات المركبة والموحدة في شخص واحد والتي تشمل:

آلة التصوير الحراري المحمولة التي تعمل نظام الأشعة تحت الحمراء وراديو الاتصالات الفردي وملابس الوقاية من الرصاص ومن تأثير أسلحة الدمار الشامل، وكذا وسائل رسم الخرائط بالكومبيوتر في الميدان بدقة عالية أين سيتحول الجندي إلى (جهاز للاستشعار عن بعد) أثناء قيامه بمهامه القتالية، إضافة إلى هذا تطوير أسلحة الرؤيا الليلية وتتضمن هذه الأسلحة شاشة صغيرة للرؤيا الليلية بالإضافة

إلى ميكروفون صغير للغاية مثبت في خوذة الجندي، بحيث ترتبط هذه الأجهزة مع بعضها البعض إلكترونيا أين تعمل جميعها في وقت واحد على رسم صورة كاملة وواضحة لمسرح العمليات.

أما قناع الوجه فسيكون مصنوعا من مادة تلتقط الموجات الضوئية وتعكس الاشعاعات الضارة لحماية الأعين من تأثير أشعة الليزر العالية الطاقة ويثبت على هذا القناع من الخارج مستشعرات لاكتشاف العوامل الكيميائية السامة، أما خوذة جندي المستقبل فتصبح مصنعة من مواد مقاومة لإختراق الرصاص وهي تغطي الرأس والرقبة وتتميز بخفة الوزن ومثبت عليها جهاز لاسلكي في حجم الزيتونة من الداخل، بينما الميكروفون ممتد أمام فمه (الميني ميكروفون) يستطيع ان يتكلم فيه الجندي أو يسمع زملائه لمسافات قريبة رغم الإنفجارات، كما يركز الباحثون على تصنيع أقمشة خفيفة للملابس تتغير ألوانها حسب البيئة التي يقاتل فيها الجندي.

**2.4 إنعكاسات هذه الأسلحة على مسارح العمليات.**

إذن كل هذه الأسلحة المتطورة والبحوث العسكرية الجارية تهدف لجعل وسائل القتال أكثر دقة ومرونة، فهذه الثورة في الشؤون العسكرية ستؤدي إلى تطور ملحوظ وتغير كبير في مفاهيم وأساليب استخدام القوات بمسارح العمليات ومناطق الصراع خلال الحروب المقبلة أين سنشهد حربا إلكترونية والتي تعتبر أهم عوامل حسم المعركة نظرا لدورها الفاعل في تحقيق الهدف الاستراتيجي للعملية، بحيث سيؤدي سرعة واستمرار تدفق وتداول المعلومات إلى تكامل حروب المستقبل وتجانس الأفرع الرئيسية للقوات.

تداخل خطوط الجبهة والمؤخرة، إذ لن تعترف حروب المستقبل بحدود بين مستويات القتال أو عناصرها كما ينتظر أن تفقد المفاهيم الحالية لجبهة القتال والعمق العملياتي نظرا للتطورات المتوقعة :

- وصول القدرات القتالية لأسلحة وذخائر المستقبل الى المستوى الكوني.
- تحول الأفرع الرئيسية إلى قوات عملياتية خماسية (جوية-برية-بحرية-فضائية وكهرومغناطيسية) ذات قدرات تكنولوجية عالية.

من خلال هذه القدرات فإن المواقع والخطوط الحصينة لن يكون لها تأثير ففي المستقبل قد يبدأ القتال بتدمير عمق العدو من خلال:

أولا: مفهوم الكيف قبل الكم.

أي التفوق النوعي للقوات أين سيكون تقييم الكفاءة القتالية لأي قوات مسلحة على اساس مدى كفاءة وتقدم وسائلها وأسلحتها ومعداتها، وهنا تلعب التكنولوجيا الحديثة دورا مهما في الإرتقاء بالكفاءة العسكرية.

ثانيا: المرونة وسرعة رد الفعل.

سيصبح للحروب القصيرة وأعمال القتال الطارئة في مناطق وتوقيتات غير متوقعة سمات بارزة للصراعات المسلحة وحروب المستقبل، لكن في إطار تطور أنظمة الإستطلاع والمخابرات والمراقبة ووسائل الكشف المتقدمة أضحى من الصعب تحقيق عنصر المفاجأة إلا أنه يبقى ممكنا من خلال تحسين أساليب

الهجوم وتوفير المزيد من قدرات المرونة وخفة الحركة وتطوير تكنولوجيا الإخفاء والتمويه في أنظمة التسليح ووسائل الحرب المختلفة.

ثالثا: السيطرة الميدانية.

إن السيطرة على أعمال القتال داخل مسرح العمليات لم تعد تعني فقط السيطرة على الأرض أو البحر أو الجو بل على المعلومات والكهرومغناطيسية والفضاء الخارجي، فحرب القدرات السريعة سيؤدي إلى تقصير زمن الحرب وبالتالي تقليل التكلفة العالية لوسائل التكنولوجيا الحديثة وتقليص الخسائر في الأرواح والمعدات، ومن ثم التحول إلى تدمير وشل نظم معلومات العدو وإحباط رغبته في المقاومة.

**جدول رقم 01: مستويات المخابرات**

| | |
|---|---|
| **1** | **مخابرات التحالف** التي تتعلق بمجموعة دول ذات خط سياسي وقومي متقارب، وقد تكون عبارة عن تحالف دول كحلف الأطلنطي، وهذا النوع يخدم دولا متعددة تحت هدف واحد. |
| **2** | **المخابرات القومية** وهي الناتج النهائي لكل مجهودات المخابرات التي تنتهي إليها الوزارات والمصالح وأجهزة الدولة والتي تغطي النواحي الرئيسية التي تمكن الدولة من إدارة سياستها الخارجية والداخلية، وتصل المخابرات القومية إلى ذروة تحقيق واجباتها عندما تخدم أغراض واضعي السياسة القومية. |
| **3** | **المخابرات الإستراتيجية** وتعرف بأنها نشاط إحدى الوزارات أو هيئة من الهيئات في مجال جمع المعلومات وتحليلها، تستخدم لخدمة السياسة القومية، وتنقسم بدورها إلى عدة أنواع: |
| | **المخابرات السياسية:** مهمتها تقديم المعلومات والتقديرات السياسية حتى تتمكن الدولة من رسم سياستها الخارجية من خلال تحديد علاقاتها مع الدولة المعادية في كافة المجالات. |
| | **المخابرات الإستراتيجية العسكرية**: تعتبر في المقام الأول الدعامة الرئيسية للقائد السياسي في إتخاذ القرارات، قد تختلف أجهزة المخابرات العسكرية في تنظيمها أو وسائلها ولكنها تشترك جميعا في مجموعة من الواجبات المتمثلة في الحصول على المعلومات وتقديرها وتوزيعها على الجهات التي تحتاج إليها والإنذار ومراقبة المخابرات المضادة. |
| | **المخابرات الإقتصادية:** تهتم بمعرفة الموارد الاقتصادية للدولة المعادية وتحديد مدى صمودها واستمرارها في الصراع المسلح. |
| | **المخابرات العلمية والفنية:** تهتم بالخصائص العلمية لجميع انواع التسليح في العالم والتطور في أنظمة التسليح للدولة المعادية وامكانيات الصناعات المدنية والعسكرية للدولة المعادية. |

| | |
|---|---|
| | **المخابرات الإستراتيجية العلنية:** التي تقوم بجمع المعلومات من المصادر العلنية سواء المنتشرة في العالم أو من خلال أجهزة السلك الدبلوماسي/وكذا القيام بحملات مضادة لمواجهة حملات الدولة المعادية. |
| | **المخابرات الاجتماعية والنفسية**: تقوم بقياس اتجاهات الرأي العام للدولة المعادية محل الإهتمام، وتشمل المخابرات النفسية على التكوين الطبقي والطائفي للشعوب والروح المعنوية للأمة وكذلك أسلوب المعيشة والأسعار ودرجة التمسك بالدين ونظام التعليم ودرجة الأمية في الدولة المعادية. |
| | **المخابرات الاستراتيجية عن طبيعة مسرح الحرب**: تشمل المخابرات على الموقع والمساحة للدولة وطبيعة الدولة والمظاهر الطبيعية من طقس وظروف بيئية، بالإضافة الى جميع المعلومات عن وسائل النقل البحري والجوي والموانئ والمطارات ونظم الاتصال المختلفة. |
| | **المخابرات الإستراتيجية البيوغرافية:** تشمل على معلومات اجتماعية، ميول واتجاهات الولاء، وكذا معرفة التسلسل الوظيفي للشخصيات الهامة والبارزة التي تؤثر في صنع القرار للدولة المعادية. |
| | **المخابرات الاستراتيجية عن أجهزة المخابرات**: تهتم بجمع المعلومات عن أجهزة الدولة المعادية وتشمل على طرق وأساليب الدولة المعادية في جمع المعلومات ونوعيتها. إضافة إلى نظام الإدارة وتوزيع العمل وطبيعة الشخصيات التي تدير العمل وأسلوب تأثيرها على قرارات الدولة. |

المصدر: لواء محمود خليل، المخابرات الإستراتيجية العسكرية وتأمين الجيش بين حالتي السلم والحرب. القاهرة: مجلة الدفاع، ع 296 مارس 2011.

## الخاتمة:

أحدثت الثورة في الشؤون العسكرية نقلا نوعيا في تطور الفكر الإستراتيجي للدول المتقدمة، أين أضحت هذه الدول تتنافس في مجالات تتعدى الأفرع الثلاث للقوات البحرية والبرية والجوية إلى قوات عملياتية خماسية عند إضافة القوات الفضائية والكهرومغناطيسية، بحيث سيكون للجيوش المتقدمة المزدوجة بأسلحة حديثة القدرة على القتال في أعماق أكبر ومحاور متعددة ومنفصلة كما قد يمتد ميدان القتال ومسرح العمليات ليتجاوز مدى نيران المدفعية وهجمات المشاة والدبابات خاصة وأن القاذفات والصواريخ التكتيكية والتعبوية لها القدرة على تغطية مئات الكلومترات.

من ناحية أخرى سمحت الثورة العسكرية بالحديث عن الجيوش الذكية، هذه النظرية التي ظهرت في الفكر الغربي بعد نهاية الحرب العالمية الأولى بهدف تطوير القوات المسلحة وطبيعة أي حرب مقبلة أين تعتبر نظرية الجيش الذكي أسلوب تحقيق الثورة في الشؤون العسكرية التي تشمل انتاج الأسلحة غير القاتلة، تكنولوجيا التصغير، ثورة المعلومات، أنظمة التسليح الذكية واستخدام المركبات الآلية وكذا زيادة تأثير وفاعلية البعد النفسي والسيكولوجي على العدو بصورة حاسمة تكون ذات تأثير

أقوى من التدمير القاتل وتقليل الإعتماد على البشر وهذا ما أدى إلى زيادة الإهتمام بإنتاج الطائرات بدون طيار واستخدام الروبوت في الأعمال العسكرية.

يلعب التقدم التكنولوجي وحرب المعلومات دورا مهما في الثورة في الشؤون العسكرية بحيث يعتقد معظم الخبراء العسكريين أن التقدم التكنولوجي لأسلحة القرن الحالي سيعتمد بصفة أساسية على مجالات التجسس والإستشعار عن بعد و إدخال الكمبيوتر في كافة مجالات القوات المسلحة، الإعتماد على التكنولوجيا الخاصة بالتخفي من أجهزة الرادار المعادية، الذخائر الذكية والإتصالات الميدانية عن طريق الألياف البصرية والإعتماد أيضا على الأقمار الاصطناعية للاستطلاع والإنذار المبكر، هذا إضافة إلى تطوير الأسلحة النووية الصغيرة العيار والأسلحة الكيميائية لتكون أسلحة لشل القدرة فقط وليس للقتل، تطوير الأسلحة البيولوجية عن طريق الهندسة الوراثية لكي يصبح العلاج منها مستحيلا، إستخدام النبضة الكهرومغناطيسية غير النووية لإعطاب وسائل اتصالات العدو السلكية واللاسلكية قبل المعركة أو أثنائها، زيادة على هذا الإهتمام بأنظمة التعارف المبتكرة لتمييز القوات الصديقة من المعادية أثناء القتال..وغيرها من الأسلحة الجديدة التي تجعل الحروب أكثر دقة.

ما يلاحظ من المعلومات المعروضة في الدراسة أن الدول أخذت تتنافس حول إمتلاك الأسلحة المتطورة لمواكبة الثورة التي حدثت في المجال العسكري، وبطبيعة الحال يقتصر هذا التنافس على الدول القوية تكنولوجيا وعسكريا واقتصاديا، وهذا ما نلمسه في إعادة القوات العسكرية الأمريكية والروسية والصينية لهيكلة قواتها المسلحة وفق الأسس العلمية والتكنولوجية الحديثة وهذا كله بهدف مواكبة متغيرات العصر ومعرفة أحدث ما توصل إليه الفكر العسكري، خاصة أن البحث في هذا المجال الذي يخفي العديد من الأسرار والأسلحة التي لم تكشف للعلن بعد، يجعله مجالا صعبا للغاية.

## قائمة المراجع

### أولا: باللغة العربية


- حنفي محمود محمد. (يوليو 2016). أهمية حرب المعلومات في المجالات المختلف. مجلة أكاديمية ناصر العسكرية العليا(44)
- دوزيه, ف. (2015). حروب رقمية ونزاعات رقمية Dans .ب. بادي, & د. فيدال (Éds.), أوضاع العالم 2015: الحروب الجديدة) م. نصير .(Trad., pp. 118-123 ,بيروت: مؤسسة الفكر العربي.
- عبد الحميد عبد العزيز مشالي. (2011). أسلحة القرن الواحد والعشري. مجلة الدفاع(297)
- فكيري شهرزاد. (2017). التعاون الأمني وسياسات الدفاع. مطبوعة مقدمة لطلبة الماستر دراسات استراتيجية. الشلف, الجزائر: كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة حسيبة بن بوعلي.
- فؤاد فيود. (فبراير, 2014). الثورة التكنولوجية في المجال العسكري والجيش الذكي. مجلة الدفاع(231)
- محمد توفيق ذكي. (مارس 2011). الثورة في الشؤون العسكرية بين النظرية والتطبيق. مجلة الدفاع، (296).
- موقع المقاتل. (2020). تاريخ الاسترداد 20 05, 2022 *https://bit.ly/3NElONM*

**ثانيا: باللغة الاجنبية**


- *Anthony H.cordesman, 21 st centry conflict : from revolution in military affairs (RMA) to revolution in civil military affairs RCMA. Washington : Center for strategic international studies, CSIS, Dc 2003.* (2003).
- FitzGerald, M. C. (1999). *Russian Views on IW, EW, and Command and Control: Implications for the 21st Century.* Washington: Hudson Institute. Récupéré sur https://bit.ly/3HDRH7A
- Jun, W., Xiangli, S., & Side, H. (1999). *The Impact of Revolution in Military Affairs on China's Defense Policy.* Consulté le 09 12, 2020, sur China : Institute of Applied Physics and Computational Mathematics: https://bit.ly/3LQiEFz
- Bitzinger, R. A. ( 2018). *China's RMA: Good enough?* Récupéré sur Center for Security Studies RSIS: https://bit.ly/3wOkZeF
- cordesman, A. H. (2003). *21 st centry conflict : from revolution in military affairs (RMA) to revolution in civil military affairs RCMA.* Washington: Center for strategic international studies.
- FitzGerald, M. C. (1997). *Impact of the RMA on Russian military affairs* (Vol. 2). Washington: Hudson Institute.
- jeremy, b. (2006). the revolution in military: th historian's perspective. *journal of military and strategic studies*, *9*(2), 7.
- Metz, s., & Kievit, j. (1995). *repport : Strategy and the revolution in military affairs : from theory to policy.*
- Reimer, D. J. (Winter 1996/97). *Dominant maneuver and precision engagement.* U.S.A publisher,.
- Sushentson, A. (s.d.). The Russin reponse to the RMA : military strategy towords modern security threats. Consulté le 03 15, 2022, sur https://bit.ly/3lMGur9