الجامعة اللبنانية

كليّة الحقوق والعلوم السياسية والإدارية

العمادة

تأثير مراكز البحوث العلميّة في العلاقات الدوليّة

"دراسةٌ تحليليةٌ"

رسالة لنيل الماستر البحثي في العلاقات الدولية والدبلوماسية

إعداد: أحمد محمد وليد القرواني

إشراف: الدكتور إيليا إيليا

٢٠٢٣

الجامعة اللّبنانيّة غير مسؤولة عن الآراء الواردة في هذا البحث، وهي تعبّر عن رأي صاحبها فقط

الشكر والتقدير

أتوجَّه بالشكر أولاً إلى الله عز وجل، الذي أنعم عليَّ بالحياة والقوة والقدرة على التعلم والتقدم أشكر الله تعالى على كل ما أنعم به عليَّ من نِعَمٍ عظيمة وفضلٍ لا يُعد ولا يُحصى.

ثم، أود أن أعبر عن امتناني العميق للأستاذ الدكتور ايليا. ايليا، الذي كان ركنًا أساسيًا في رحلتي العلمية والتعليمية بفضله وبفضل إرشاداته الثمينة، استطاعت معرفتي أن تزهر وتنمو، فتوجيهاته كانت لها الأثر الكبير في توجيهي نحو طريق النجاح والتميز. لقد كان قدوةً حسنة ومثالًا يحتذى به في العمل والتفوق الأكاديمي.

كما أتقدم بخالص الشكر والامتنان لجميع أعضاء اللجنة فقد أثريتم بأفكاركم وتوجيهاتكم القيمة أبواب للعلم وشكري الجزيل لكم على الوقت والجهد الذي قدمتموه من أجل اتمام بحثي العلمي فقد أضفتم للبحث بعدًا جديدًا من خلال ملاحظاتكم القيمة وأخيراً، أخص بالشكر لكل من ساهم وساعد في إتمام البحثي العلمي.

الإهداء

إلى أمي العزيزة، شمس الدنيا وأنوارها، تاج الحب والعطاء والحنان، كلمات الشكر لا توفيكِ حقكِ، فأنتِ السند في كل حين، أنتِ أمي وأغلى مخلوقة في حياتي، تعلمت منك الكثير أنت

رمز العزيمة والتفاني وإلى والدي الذي طالما أراد قبل وفاته أن يرى تاج العلم فوق رأسي أرجو من الله أن يجعل قبرك روضة من رياض الجنة ويجعل منزلتك في الفردوس الأعلى وإلى اخوتي، أدام الله أواصر المحبة والترابط بيننا.

حبيبتي ونصفي الثاني، شريكة حياتي، رمزٌ للإلهام والإبداع، أهنئك على الجهد والتفاني، أنتِ النجمة التي تضيء سماء حياتي، فأنتِ الشريكة العزيزة والمتميزة نبض قلبي وأملي، أحبكِ بكل ما في الكلمة من معنى وأكثر.

إلى الجامعة اللبنانية منارة العلم بكافة فروعها وكل الدكاترة والطلاب والذين ساهموا في تشكيل تجربتي الجامعية، واكتساب المعرفة، في رحلتي التعليمية بشكل كبير.

تصميم الرسالة

المُقدِّمة

القسم الأول: ايديلوجية مراكز البحوث العلمية

الفصل الأوّل: واقِع البحوث العلمية وفاعِليتها

المبحث الأوّل: التعقيدات السياسية ومراكز البحوث العلمية

المبحث الثاني: مراكز البحوث العلمية من التأثر الى التأثير

الفصل الثاني: الفاعلين في مراكز البحوث العلمية

المبحث الأول: الجهات الرسمية

المبحث الثاني: الجهات الغير رسمية

القسم الثاني: غائية مراكز البحوث العلميّة

الفصل الأول: سيميائية مراكز البحوث العلمية

المبحث الأوّل: ضبط المعلومات

المبحث الثاني: مراكز البحوث العلمية وتحولات الصراع الدولية

الفصل الثاني: مراكز البحوث العلمية بين المعرفة والتوجه السياسي

المبحث الأول: سايكوباتية مراكز البحوث العلمية

المبحث الثاني: براغماتية مراكز البحوث العلمية

خاتمة

المُقدِّمة

مراكز البحوث العلمية أو ما يعرف "ببنك الأفكار"، أو "مصنع المعارف"، أو "صندوق الإضافات العلمية" أو ينابيع التخطيط الاستراتيجي، هي مؤسسات تعتمد في معظمها على ما تقدمه الجامعات من علماء وخبراء وباحثين ومخترعين، وما تقدمه الدول من جهات رسمية وغير رسمية من دعم في كافة المجالات، حيث تعتبر مؤشرًا على الدول المتقدمة حضارياً، فلا نهضة ولا موقع ريادي ولا تقدم ولا ازدهار لدولة بدون هذه المراكز ودون العمل على جعلها الأساس الذي تتركز عليه الدولة في كافة سياستها.

وتختلف هذه المراكز باختلاف الهدف التي وجدت من أجله، فهي تستمد وجودها من الحاجة التي دعت إليها الضرورة الملحة، لخدمة المصالح الحيوية للجهات الرسمية، وغير الرسمية، للدولة المعنية في كافة المجالات العلمية، السياسية، الاجتماعية، الاقتصادية، العسكرية، البحوث الزراعية، الطبية، النووية، البيولوجية، الهندسية، الفضائية، التجارية، الصناعية، تطوير الاستدامة البيئية، تعزيز الحياة الصحية، الأمن القومي، الأمن الغذائي، التقدم التكنولوجي، الابتكار، تطوير الحلول العلمية، والتقنية المبتكرة، ووضع الحلول لكافة المشكلات.

ومن هنا أصبحت هذه المراكز جزءًا لا يتجزأ من مكونات الدولة بعد أن زادت أهميتها، منذ بدايةِ الثورة الصناعية، لما لعبت من دورٍ فعال في رسم السياسات العامة والخاصة للدول، بعد أن كان للسياسة الأثر الأكبر في انشاءها.

حتى أصبحت القلب النابض للدول المتقدمة والتي بتوقفها قد تنتهي الدولة وتتلاشى شيئًا فشيئًا، كما أنها أصبحت سببًا رئيسيًا، في رسم السياسات والخطط المستقبلية للدولة، وأصبحت تسهم بشكل ملحوظٍ في صنعِ القرار، وتوجيهه بالتوازي مع الاكتشافات العلمية الحديثة المتنوعة، وخاصةً تلك الحربية منها، والتي تعطي الدولة زخمًا أكبرَ بين الدولِ في مجال توجيه السياساتِ العامة، والعلاقات الدولية، بما يحقق المصالح العليا للدولة.

وأيضاً؛ من خلالِ ما تقدمه من دراسات معمقة وتحليلات دقيقة للمستجدات والأحداث التي تواجه الدول على كافة المستويات، وخلق الوعي داخل المجتمعات، بشأن القضايا المصيرية والحساسة، وذلك من خلال توجيه الرأي العام بالتوازي مع تنمية وتطوير السياسة الخارجية للدولة بعقلنة وترشيد اتخاذ القرارات على كافة الأصعدة، مما يؤدي إلى تحجيم الخطأ، وتقليل المخاطر، وعدم الفشل عند تنفيذ المخططات الاستراتيجية للوقوف أمام الأزمات بمختلف أشكالها، والتي بدورها قد تؤثر على عمل هذه المراكز واستدامتها.

لقد تطورت هذه المراكز بشكل كبيرٍ وملحوظٍ، وخاصةً في العقود الاخيرة من القرن الحالي حتى أصبحنا نشهد من خلال التنافس الكبير بين الدول المتقدمة والأقطاب الفاعلة، اكتشافات علمية خطيرة قادرة على إنهاء الحياة على كوكبنا في بضع دقائق، الأمر الذي ادى إلى دقِ ناقوس الخطرِ، والتنبه أكثر فأكثر إلى هذه المراكز، والعمل على تفعيلها بما يتناسب مع التفاعلات الحاصلة في دائرة العلاقات الدولية.

فقد أصبح من مهمة هذه المراكز في مجملها دعم السياسة ومؤازرتها من خلال انتزاع القرار السياسي واخضاعه بما يتناسب مع التطلعات المستقبلية للدولة تلك الدولة التي استطاعت مراكزها من انتاج المعرفة العلمية الأهم التي يحسب لها ألف حساب، والتي تضفي طابع القوة والقدرة على حماية الدولة وترهيب الدول الأخرى من خلال ارسال الاشارات والتلميح بعدم التواني عن استخدام القوة الناتجة عن هذه المراكز في حال المساس بالأمن العام أو الأمن القومي للدولة ليس هذا فقط؛ بل أصبح الأمر يتخطى الاكتفاء بالحفاظ على أمن الدولة وحسب، فبعد أنّ تدركَ الدولة قوة المعرفة العلمية المنتجة من هذه المراكز، وأهميتها، وقدرتها التأثيرية على غيرها من الدول الأخرى.

لتبدأ معها العملية السياسية المعقدة والتلاعب في توجيه السياسة بما يثير القلق لكثير من الدول الأخرى اذ إنّ هذه المراكز العلمية، قد تغير من موازين القوة العالمية المعروفة وزيادة عدد الاقطاب الفاعلة تباعًا نحو تغيير التحالفات، والتأثير في صنع وصانعين القرار وإعادة

تشكيل دائرة العلاقات الدولية بما يتناسب مع التوجهات السياسية، ومصالح الدول التي تمتلك هذه المراكز العلمية.

وهذا ما نجده جليًا في واقعنا المعاصر، فهذه الولايات المتحدة الامريكية ذات العدد الأكبر من مراكز البحوث العلمية في العالم المدعومة بميزانيات قد تتجاوز في بعضها الميزانيات الخاصة للدول المتقدمة، فهي تقود العالم وتدير عمليات الصراع والمنازعات الدولية والحروب والمنظمات الدولية والإقليمية، بما يتناسب مع مصالحها الاستراتيجية وبقائها الدولة الأقوى في العالم وبقاء فكرة القطب الواحد المتحكم في العالم ولطالما كان القرار السياسي الحاسم بيدها وأؤكد على كلمة الحاسم،

لذلك ومن هذا المنطلق؛ كان لابُدّ من التعمقِ أكثر في فهمِ أيديولوجية هذه المراكز وتطبيقاتها على أرض الواقع، وخاصة في تأثيرها على مجرياتِ الأحداث السياسية من ناحية العلاقات الدولية.

الأهميّة العلميّة والعمليّة للموضوع:

تكثر التحديات والفرص التي تواجه الدول في شتى المجالات ولذلك يساعد هذا البحث في التخطيط الذكي والتحليل الدقيق للحالة الحالية للدولة وتحديد الأسباب الخارجية والداخلية التي تؤثر عليها نتيجة للمعارف التي تنتجها مراكز البحوث العلمية.

ويشكل البحثُ تطويرًا للمنهج العلمي في العلاقات الدولية، ويتيح الفرصة للتطوير المستمر للطرق الدولية الجديدة الناتجة عن مراكز البحوث العلمية التي تجعل الدولة أكثر قوة وأكثر تأهيلا للتغلب على التحديات الدولية، والتي قد تستخدم في التعامل الدولي وكيفية تطبيق هذه الطرق لتحقيق الأهداف الدولية.

ومن الأهمية العلمية لهذا البحث هو مساعدة الباحثين والفاعلين في صنع القرار للتعرف على كيفية تسخير مراكز البحوث العلمية في التفاعلات الحاصلة في العلاقات الدولية،

وتحليلها من الناحية الاستراتيجية للحصول على فهمٍ معمقٍ للعلاقةِ بين الدول، لتحسين التواصل والتعامل الدولي.

وإلى النظر في الإضافات العلمية المستخدمة في العلاقات الدولية من خلال النظرة العلمية الخاصة والظواهر العلمية، التي تؤثر على العلاقات الدولية، مما يؤدي إلى تطوير الإجراءات الحكومية الجديدة للتعامل مع الشؤون الدولية، ويمكن أيضا أن يساعد على التوصل إلى الحلول الأفضل للمشاكل الدولية وتحقيق المنافع بأنواعها وخاصة تلك التي تشمل التطبيقات الجديدة للتكنولوجيا، التدخلات الجديدة، طرق التعامل الجديدة والابتعاد عن الأساليب التقليدية لبحوث العلاقات الدولية عند تطبيقها على اتخاذ القرارات الاستراتيجية في الساحة الدولية.

أهدافُ الرسالة العلميّة:

يهدفُ هذا البحث إلى التحليل العلمي للطرق الجديدة المتبعة في مراكز البحوث العلمية، وتأثيرها في العلاقات الدولية، من خلالِ دراسةٍ نظريةٍ وتطبيقيةٍ لها للتحكم بمجريات الأحداث الناتجة عن العلاقاتِ الدولية، لتحديد مدى فعاليتها وتأثيرها في منظومة العلاقات الدولية نفسها.

كما يهدف هذا البحث في بعده الثانوي؛ إلى تشجيع التطوير المستمر للإضافات العلمية الناتجة عن مراكز البحث العلمي، التي تؤثر في العلاقات الدولية، للحصول على الحلول المناسبة؛ لتحقيق المنافع الدولية وإظهار تأثيرها على السياسة الدولية الحالية بعد جدولةِ التطورات المحتملة للطرق الجديدة، التي قد تؤثر على العلاقات الدولية في المستقبل.

الإشكالية المطروحة للمعالجة:

تدور الإشكالية حول كيفية تحديد قدرة مراكز البحوث العلمية في تقييم دورها في الحكم العالمي وتحقيق القوة والنفوذ للدول وكيفية تأثيرها في العلاقات الدولية ولماذا يجب توضيح دور المراكز في التأثير على سياسات الدول الداخلية والخارجية، من خلال التركيز على دور

المعرفة والأبحاث العلمية في عملية صنع القرار، وكيفية عمل الاكتشافات الجديدة في تسريع التغيير في مجرى العلاقات الدولية بين الدول الى حد تغيير توازن القوى وحتى إلغاء فكرة القطب الواحد.

ومن هذه الإشكالية العامة، تنبثق تساؤلاتٍ عدة، وهي:

١- ماهي الإجراءات المتبعة في مراكز البحوث العلمية لتحليل الحالات الدولية والأزمات وتطوير الخطط الجديدة للتعامل مع الخصوصيات الدولية وتحديد الثغرات وأوجه القصور في قدرتها على تفسير الأحداث أو التنبؤ بها وفهم الأساليب الجديدة لديناميكيات الأنظمة الدولية.

٢- هل تجعل الإضافات العلمية الحديثة والخطط الاستراتيجية الصحيحة المرافقة للتلاعب والتعقيد العلمي والسياسي، الدولَ قادرة على تغيير تموضعها في مصفوفة العلاقات دولية صعودًا نحو أعلى الهرم تباعًا نحو تطويعها للحصول على المنفعة العليا، ومحاكاة صناع القرار في الأقطاب والدول العظمى.

الفرضيّات المرفقة بالإشكاليّة:

قد يشمل تأثير مراكز البحوث العلمية في العلاقات الدولية الكثير من الجوانب لكن الفرضيات التي سندرسها ستكون على مستويين المستوى النظري والمستوى التطبيقي اما في المستوى النظري فالسؤال هو عن ايديلوجية هذه المراكز وما هو دور العلاقات الدولية وخاصة النظريات السياسية التابعة لها في الاعتناء بهذه المراكز ودعمها ومن هم الفاعلين وكيف يتم توجيهها.

أما على المستوى التطبيقي؛ فما هو سبب الإشارات السياسية للمعلومات الواردة من هذه المراكز وماهي الاساليب التي يمكن من خلالها توجيه هذه المراكز في دعم القرار السياسي وكيفية التنبه للمخاطر الأمنية الشاملة التي قد تنشأ عنها وخاصة الابحاث العلمية الجديدة ولماذا يجب تسييس العلاقات الدولية وخاصة بالتوازي مع التعرف على الأبحاث ذات الطابع

العدائي وكيف يتم التصدي لها من خلال الطرق العلمية الحديثة وهل يمكن مواكبة هذه التطورات السريعة في كافة المجالات وتوظيفها بما يتناسب مع الدوافع السياسية وخاصة في دائرة العلاقات الدولية.

حدود البحث:

في هذا البحث سيتم التحدث عن التأثير المتبادل بين مراكز البحوث العلمية والعلاقات الدولية، لذلك فإنّ هذا البحث العلمي هو بحثٌ بنيوي لكنه يستند الى بعض الأحداث والوقائع التاريخية كأمثلةٍ لفهمٍ أكبر وأكثر عمقًا من أجل فك بعض التعقيدات التي تنتج عن دائرة العلاقات الدولية، وسيأتي ذكر هذه الأحداث والوقائع في معظمها من الفترة التي تلت انهيار الاتحاد السوفيتي من خلال القطب الواحد والتعددية القطبية وخصوصا في (التأثير المتبادل بين مراكز البحوث العلمية والعلاقات الدولية).

الصعوبات:

إن جملة من المفارقات الصعبة التي واجهتني خلال معالجة موضوع البحث العلمي تمثلت فيما يلي:

أولا. أن معظم المراجع التي تدور في فلك هذا البحث العلمي كانت تشير إلى المعرفة التي ولدتها مراكز البحوث العلمية على أنواعها، وبما أني أردت التركيز على هذه المراكز التي هي أساس توليد المعرفة، وإثبات تأثيرها في العلاقات الدولية، فقد اقتضى الأمر إلى جمع الكثير من المراجع على أنواعها للوصول إلى مبتغاي.

ثانيا. بسبب أن بعض مراكز البحوث العلمية تتمتع بالسرية، وخاصة لدى الأقطاب العظمى فكان من الضروري جمع بعض المراجع باللغات المتعددة، كالصينية، والروسية والهندية، فكانت الصعوبة في عدم قدرتي على الترجمة بشكل دقيق.

ثالثا. نتيجة ايضا لسرية الكثير من هذه المراكز، واجهتني صعوبة في قلة الكتب المترجمة خاصة للغات الصينية والروسية والهندية الى اللغة العربية، فيما يخص هذه المراكز.

المنهج المتّبع في الدراسة:

إن دراسة تأثير مراكز البحوث العلمية في العلاقات الدولية دراسة تحليلية سيؤدي بلا شك الى اتباع المنهج التحليلي في الدراسة ولكن هذا المنهج سيتم العمل به في المستويين النظري والتطبيقي في حين أننا في الدراسة النظرية سنقوم ببعض الدراسات من خلال المناهج الاستقرائية او التجريبية بأسلوب الاستدلال والاستنباط في المنهج التحليلي أما في المستوى التطبيقي فستكون الغلبة فيه بعد المنهج التحليلي الى المنهج الإجرائي الوصفي من خلال وصف الحالات والوقائع ومن ثم العمل على تحليلها.

أقسام الرّسالة:

القسم الأول من الرسالة حمل عنوان أيديولوجيا مراكز البحوث العلمية، وانقسم إلى فصلين، الأول قدم لمحة عن واقع مراكز البحوث العلمية من خلال مبحثين، حيث تم الحديث في المبحث الأول، عن التعقيدات السياسية ومراكز البحوث العلمية، وقد تم ذلك من خلال إثبات دور النظريات في العلاقات الدولية، في وجود وإنشاء مراكز البحوث العلمية، وفي المبحث الثاني تم الحديث عن كيفية تأثير هذه المراكز في نظريات العلاقات الدولية، وكان ذلك من خلال عدة فقرات.

من ثم انتقلنا إلى الفصل الثاني، فتوسعنا في الحديث عن هذه المراكز من خلال الفاعلين في هذه المراكز، وذلك من خلال مبحثين في الأول تحدثنا عن عدد من الجهات الرسمية الفاعلة في هذه المراكز، وعن اساليب التمويل وتجهيز هذه المراكز، وعن بعض الإيجابيات والسلبيات، مع الحديث عن المراكز السرية، وكذلك الأمر بالنسبة إلى المبحث الثاني، ولكن كان الحديث عن الجهات الغير رسمية وكان ذلك من خلال عدة فقرات أيضاً.

أما في القسم الثاني فقد اعتمدنا الأسلوب التطبيقي، وقد جاء مشابها في تقسيماته إلى القسم الأول، فقد قدمنا لمحة عن غائية مراكز البحوث العلمية وأهمية علم الغايات في العلاقات الدولية والغاية من هذه المراكز ، وكان ذلك أيضا من خلال فصلين، حمل الفصل الأول عنوان سيميائية مراكز البحوث العلمية في العلاقات الدولية وكيفية استخدامه وكان ذلك من خلال مبحثين حمل الأول عنوان ضبط المعلومات وتم دراسة الكيفية في ضبط المعلومات داخل مراكز البحوث، والحفاظ على سرية المعلومات وأمنها وعن الإدارة الزكية ومفهوم الأجيال وخاصة الجيل الرابع والجيل الخامس.

وحمل المبحث الثاني عنوان مراكز البحوث العلمية وتحولات الصراع، فقد تم الحديث عن التغير في اساليب الصراع الدولي نتيجة للمعرفة التي صنعتها هذه المراكز ، كالسيبرانية، وكيف أثرت في تصعيد التوترات بين الدول، من خلال إيجاد الجيوش الإلكترونية، والقيام بشن الهجمات على المواقع الحيوية للدول المتصارعة، وتحدثنا عن عملية مرافقة لمراكز البحوث العلمية، إلى حين الوصول إلى الهدف المرجو من هذه المراكز ، وهي عملية التلاعب السياسي، وكان ذلك من خلال عدة فقرات أيضا بحسب حاجة البحث.

أما في الفصل الثاني والذي يحمل عنوان مراكز البحوث العلمية بين المعرفة والتوجه السياسي، فتحدثنا عنه في مبحثين الأول حمل عنوان سايكوباتية مراكز البحوث العلمية ،وتمت الدراسة هنا عن كواليس هذه المراكز ، وخاصة عن الأبحاث ذات النزعة العدائية وتطبيقاتها على أرض الواقع، كما تحدثنا عن الردع العلمي وعن حرب العقول، أما في المبحث الأخير الذي حمل عنوان براغماتية مراكز البحوث العلمية، فقد تمت دراسة التكنو ليبرالية، والدوافع السياسية لمراكز البحوث العلمية، وقد تم التأكيد فيه على الإجابة عن إشكالية البحث وفرضياتها التي تمت دراستها من خلال البحث ككل

وفي نهاية الدراسة، وردت خاتمة استنتاجية، استخلصت منها الأجوبة الخاصة بالإشكالية وفرضياتها المرتبطة بها، بالإضافة إلى أنها وجهت دعوة قوية للاهتمام بمراكز البحوث العلمية، والعمل على تلافي الثغرات التي تعيق إنشاءها، وقدمت مقترحات لإزالتها،

وفتحت آفاقا جديدة مرتبطة بتطور مستقبل الدول، من خلال هذه المراكز ، وأفاقا أخرى مستقبلية عن المراكز نفسها، فوسعت بذلك الإطار والمدى، والتطلعات الفكرية للمحور البحثي ذاته.

القسم الأول:

ايديلوجية مراكز البحوث العلمية

ان اي فكر يبقى عبارة عن فلسفة او نصوص وادبيات طالما انه بقي في الكتب او في العقل البشري، وما ان يبدأ تطبيقه على ارض الواقع حتى يتحول الى ايديولوجية تؤدي الى ظهور سياسات متنوعة في كافة المجالات، بعد ان تصبح نظريات حقيقية وقوانين قائمة بحد ذاتها.

وتعبّر الأيديولوجيا بصورة عامة، عن "أفكار يعجز العلم الموضوعي عن برهان حقيقتها وشرعيتها، لكن قوة هذه الأفكار تظهر من خلال التناسب مع الاحداث المختلفة الناتجة عن السياسات العامة التي تترجم واقع التفاعلات الحاصلة في مسرح العلاقات الدولية"، والتي تعكس مصالح الدولة العليا.

وتعرف الأيديولوجية بأنها:

"النسق الكلي للأفكار، والمعتقدات والاتجاهات العامة الكامنة في أنماط سلوكية معينة والتي تساعد على تفسير الفعل الواقعي، وتعمل على توجيهه وهي قادرة على تبرير السلوك الشخصي، وإضفاء المشروعية على النظام القائم والدفاع عنه"[1].

---

[1] **مفهوم الأيديولوجيا**، منشورة في موسوعة مقاتل الصحراء، قسم الموضوعات الاجتماعية والنفسية، آخر زيارة، ٢٠٢٣\٢\١٧،
http://www.moqatel.com/openshare/Behoth/Mnfsia15/Ideology/sec01.doc_cvt.htm

ولكن جميع الأيديولوجيات تكون متشابهة في أسلوبها للتعاطي مع الاحداث العالمية، من خلال اثبات قوتها، وتمكين وجودها، ومجابهاتها للأيديولوجيات الاخرى، او التعاون معها لتصبح هي السائدة على المستوى العالمي.

ولتحقيق هذه السادية كان لابد من استخدام ادوات علمية متطورة تكون المرآة التي تعكس هذه الافكار للتأثير على الدول والشعوب، واقناعها او حتى اخضاعها لإرادة هذه الايدولوجيات الناتجة عن العقل البشري، وهنا يأتي الدور العظيم والكبير لإحدى هذه الادوات وهي مراكز البحوث العلمية، القادرة على انتاج ادوات كثيرة، ومتنوعة لا حدود لها في مختلف السياسات المتبعة، والتي اصبحت بدورها قادرة على تطوير وانتاج الايديولوجيات المتنوعة، التي لم تقتصر على الافكار وطريقة التعاطي مع العلوم الفكرية فقط بل تعدتها للإنتاج في كافة العلوم الانسانية.

سواء كانت على الارض، اوفي الفضاء، في البحار، والمحيطات، او في باطن الارض، طبيعية، او صناعية، في الطب، في الهندسة، في الزراعة، في البيئة، في الادارة، في التكنولوجيا، في السياسة، في الاقتصاد، في الدين، في المركب العسكري، في السيطرة، وحتى التحكم في العقول البشرية وقيادتها، وتوجهات اخرى لا يمكن احصائها باي شكل من الاشكال، فهي في كل يوم تزودنا بمعطيات علمية جديدة لانهاية لها.

فمثلا لقد أصبح من أهم معايير القياس للجامعات المتقدمة والمتطورة في العصر الحديث، هي تلك الجامعات التي باتت تحتوي على مراكز بحوث علمية خاصة بها، حيث تتبنى رؤية أكثر شمولية واستجابة لاحتياجات المجتمع، فهي لم تعد تقتصر فقط على نقل المعرفة النظرية والأكاديمية، ولكنها أصبحت جزءًا من الحلول العملية للمشكلات الحديثة، التي تواجه المجتمعات [1].

[1] آية عبد الله احمد النويهي، **دور الجامعات في تقدم البحث العلمي وأثره على المجتمع**، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية، الاقتصادية والسياسية، قسم الدراسات البحثية،٢٠١٤، آخر زيارة، ٢٠١٤/٢/٨ https://democraticac.de/?p=1905

وإذا كانت الدولة هي التي تعطي الايعاز بإنشاء هذه المراكز، وتحدد لها اهدافها، وجدول اعمالها، والسعي للحصول على الضرورات الملحة لبقائها، فسرعان ما تعود الدولة لتتمسك وتتبع النتائج الصادرة عن هذه المراكز، وذلك لسبب بسيط كونها قائمة على العلم، الذي يفسر كل الظواهر، ويزيل التعجب، ويوجه الدولة في المسار الصحيح.

"فخصائص العلم ثلاث الموضوعية في الفهم، والشرح، والتفسير، والإسهام في تطوير البشرية، ونفع الانسانية، وقابلية الدحض، والتفنيد، والعلوم السياسية علوم يجب ان تخضع لمناهج العلوم المعتبرة، والمتداولة"[١].

وفي التقرير المعنون بمراكز الفكر والمجتمع المدني، والذي يصدر دورياً عن جامعة بنسلفانيا، تشير البيانات إلى تقلص الحضور العربي في مراكز الفكر والبحث في الوطن العربي، حيث تشكل جزءًا ضئيلاً من المراكز العالمية، فتمثل نسبة ٦٪ من الإجمالي العالمي.

وتظهر الأرقام تباينًا كبيرًا بين عدد مراكز الفكر في المنطقة العربية، وعدد مراكز الولايات المتحدة الأمريكية، حيث تملك الولايات المتحدة حوالي ٢٢٠٠ مركز بحث.

وتعكف هذه المراكز على تحليل التحولات العالمية، والأزمات المعقدة، وبالتالي تمثل مصدرًا هامًا لتوجيه السياسات، واتخاذ القرارات، فهي تتمتع بالمرونة التي تفتقدها الكثير من المؤسسات السياسية [٢].

ونتيجة لتنوع الاختصاصات في هذه المراكز فإن ايدولوجية مراكز البحوث العلمية، تتأرجح بين استخدامها بما هو سلمي، فيه صالح البشرية، او غير سلمي، يؤدي الى دمارها، بما هو معنوي غير محسوس يعزز من الوعي والاخلاق، او يهدمها، او بما هو مادي يؤدي الى تحقيق المنافع، والرفاه، او زوالها.

---

[١] (د م). **المراكز البحثية ودورها في دعم السياسة العامة**، ط١، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبو ظبي، ٢٠١٧، ص١٤

[٢] د. صادق حجال وآخرون، **واقع مراكز البحوث والفكر في المنطقة العربية الاحتياجات (الفعالية والأثر)**، نواة المعهد العربي للبحوث والسياسات، المغرب، ٢٠٢١، ص٧

الفصل الأوّل:

واقِع البحوث العلمية وفاعِليتها

لا يمكن الحكم بشكل عام على واقع مراكز البحوث العلمية وفاعليتها، لأن هذه المراكز تختلف في طبيعتها، وأهدافها، والمجالات التي تعمل فيها، وعلى الرغم من أن بعض المراكز العلمية تتمتع بسمعة سيئة بسبب القضايا الأخلاقية، حيث تتميز بعدم الشفافية في أنشطتها، ونتائج بحوثها، وتمويلها، وأخلاق الموظفين العاملين بها، وعلى السياسات التي تنظم عملها، وتوجهها، كذلك فإنها تتفاوت في حجمها، وعدد الباحثين والعلماء الذين يعملون فيها، وفي فهم وتحليل النظم السياسية، والحكومية، في مختلف دول العالم، فهي تتميز بالتخصص العالي، والتركيز الكبير على الأبحاث، والتطوير، وغالباً ما يتم تمويلها من قبل الحكومات، أو الشركات الكبيرة، لتطوير تقنيات، ومنتجات، متطورة تحتفظ بسريتها، وتستخدمها في الأغراض الحيوية، أو الأمنية، أو العسكرية.

وفي بريطانيا، ظهر أول مركز بحوث في عام ١٨٣١، وهو المعهد الملكي للدراسات الدفاعية، ثم ظهرت الجمعية الفابية في عام ١٨٨٤، وتم أيضًا إنشاء أول وقفية بريطانية تدعى "وقفية ديمورنت" في جامعة أكسفورد.

ويُشار إلى دور مجلس روكفلر في الولايات المتحدة الأمريكية، في تمويل البحوث العلمية في عام١٩٠٢، بأكثر من مليون دولار، وألى أندرو كارنيجي، رجل الأعمال والفيلسوف

الأمريكي، الذي كان أحد رواد الصناعة الأمريكية، والأعمال الخيرية، وساهم مبلغ ١٠ ملايين دولار في تأسيس معهد كارنيجي بواشنطن عام ١٩١١.

ويشار ايضا الى بعض الشركات الكبيرة في الولايات المتحدة، مثل جنرال إلكتريك، والتلغراف الأمريكية (AT&T)، بتمويل مراكز بحوث علمية، لتطوير مختلف انواع الصناعات، وفي أوربا وكان لمعهد القيصر فيلهلم، الذي تأسس في عام ١٩١١ الدور الأكبر والأبرز في دعم مراكز البحوث العلمية، التي تركز على العلوم البحتة، والذي كان يضم ٤٠٠٠ عالم يعملون في تعزيز مختلف العلوم[١].

وقد أعتبر بعض المفكرين، مراكز البحوث العلمية، بأنها عبارة عن جامعات ومعاهد منظمة، تطمح للوصول الى غايات معينة، من خلال الأبحاث المركزة، بهدف إيجاد الحلول للمشاكل الاجتماعية، وخاصة السياسية والاستراتيجية منها، وتطوير التكنلوجيا والأسلحة المتنوعة، وذلك حسب مؤسسة راند للأبحاث.

في حين اعتبرها هوارد ج ويارد Howard J Wiarda (أستاذ العلاقات الدولية في جامعة جورجيا وأستاذ باحث، في مركز، ودورو ويلسون، في واشنطن)، بأنها لا تقدم مساقات دراسية، وبتالي فهي لا تشبه المعاهد والجامعات، وان كانت مراكز للبحث والتعليم، بالإضافة الى أن أكثر توجهاتها تكون في السياسات العامة للدولة [٢].

وبما تتوفر لدى مراكز البحوث العلمية، من تقنيات، وموارد، تختلف في امكاناتها من دولة الى اخرى، تسعى الى انتاج، وتطوير، المعرفة بما في ذلك الابحاث المكلفة، ذات الطابع

---

[1] **The establishment of the main scientific research institutions**, an article published in Encyclopedia.com, reliable and published sources such as Oxford University Press and the Columbia Encyclopedia, without date, visit 12/2/2023,: https://www.encyclopedia.com/science/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/key-scientific-research-institutions-are-founded

[٢] خالد وليد محمود، **دور مراكز الأبحاث في الوطن العربي: الواقع الراهن وشروط الانتقال إلى فاعلية أكبر**، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، قطر، الدوحة، يناير ٢٠١٣، ص٤-٥

المدمر، كالأسلحة النووية، والكيميائية، والبيولوجية، والذكية، كتحدي علمي، وفني، وسياسي، للحفاظ على الأمن الوطني، والقومي، او نتيجة لأحاسيس القادة، كوسيلة للدفاع عن أنفسهم، وبلدانهم، والتصدي للتهديدات.

او حتى من أجل السيطرة، والهيمنة، والرغبة في التفوق، والتميز على المستوى الدولي، للبقاء في المقدمة، او نتيجة للضغوط السياسية، والتنافس الدولي، حيث تعتبر مكونًا هامًا من القوة الدفاعية، والردع الاستراتيجي، أو لدوافع اقتصادية، كمصدر للدخل، والربح، لذلك تشعر الدول بالخوف من هذه المراكز، حيث يمكن أن تؤدي إلى حدوث تدهور في العلاقات الدولية، وزيادة التوترات السياسية، والعسكرية، وحتى إلى احتمالية وقوع حروب بين الدول.

المبحث الأوّل: التعقيدات السياسية ومراكز البحوث العلمية

السياسة، تُعد مجالاً معقداً للغاية، وهي متشعبة، ولا يمكن فهمها بسهولة، حيث تعدد الأطراف المشاركة في العملية السياسية، وتنوع الرؤى، والأجندات بينها، فهي تتعامل مع القوى الحاكمة، والمؤسسات الحكومية، والقوى الاجتماعية المختلفة، ومع عدد كبير من المصالح المختلفة، بالإضافة الى الدبلوماسية، والأزمات، والحروب، والتحديات الجيوسياسية، والعلاقات الدولية، والتعامل مع المنظمات، والقانون الدولي، وتغير المناخ، والفقر، والصراعات المسلحة، والإرهاب، والهجرة الغير الشرعية.

فهي تعني عملية صنع القرارات الحكومية، وإدارة الدولة، والمجتمع بشكل عام، وتشمل العديد من المجالات المختلفة، والتحديات المتغيرة، مثل السلطة، والحكم، الاقتصاد، الأمن، الدفاع، الصحة، التعليم، البيئة، التشريعات، والسيطرة على الموارد، والخدمات العامة، والديناميات الحمائية، والعسكرية، والتكنولوجيا، والعولمة، والمصالح المتعارضة بين الفئات المختلفة، والعوامل الدولية، وتتأثر بالتاريخ، الدين، القيم، والثقافة.

بالإضافة إلى القضايا الحساسة، التي تشمل حقوق الإنسان، والديمقراطية، والعدالة الاجتماعية، وتحقيق وتلبية احتياجات المواطنين، وتعزيز التنمية المستدامة، حيث أصبح

جوهر النظام، يتعدى مفهوم الأقطاب، سواء كان نظام أحادي، ام ثنائي، وبعيد عن المفاهيم التقليدية، والفوضى، والقوى، إلى نظام عالمي جديد غير وستفالي من خلال علاقات ما بعد دولية، سواء تعددت الفواعل ما فوق الدول، أو ما دون الدول، أو من غير الدول[١].

وعلى الرغم من أن الهدف الأساسي للسياسة، هو خدمة المجتمع، وتحسين حياته، فهي بمرور الوقت، وتطور المجتمعات، تزداد تعقيدا بشكل مطرد، وتدعو إلى تحليل معقد، وشامل لهذه العلاقات، وتفاعلاتها، لذلك يحتاج صناع القرار السياسيين إلى فهم السياسة وأن يكون لديهم مهارات تحليلية شاملة، وعميقة للقضايا المختلفة، وعلم بتاريخ الأحداث والسياسيين، والحكومات، والمؤسسات الدولية، وتوفير خيارات متعددة، ومرنة، لمواجهة التحديات المختلفة.

فالأحداث التي نشهدها في كل يوم، تعطي زخما إضافيا جديدا معقدا في مجال العلاقات الدولية، وخاصة تلك التي تتعلق بالتطورات الحديثة، الناجمة عن معطيات مراكز البحوث العلمية، وعدم قدرة الباحثين التنبؤ بنتائجها، ولذلك شكك نيل هاريسون في كتابه الذي يحمل عنوان، "التعقد في السياسة العالمية مفاهيم ومناهج من أجل بارادايم جديد" بقدرة الباحثين، في فهم مئة عام خلت في العلاقات الدولية، حتى أن الكاتب نفسه، اثار هوة ابستيمولوجية، بين الوضعيين ومناهضيهم، في حين أن العالم تزداد فيه جملة التعقيدات السياسية يوم بعد يوم[٢].

وهنا يأتي دور مراكز البحوث العلمية، في دعم الدولة وصناع القرار، بالمعلومات الدقيقة، والادوات الصحيحة، على اختلافها، لتوجيه دفة القيادة لهذا المركب الكبير، بالاتجاه الصحيح فالأمة التي تخلق المعرفة تستطيع أن تؤمن الرفاه إلى مجتمعها والأمة التي لا تستطيع ذلك يجب أن تتخذ خطوات لتصبح متمكنة من استخدام المعرفة على الأقل من خلال نقلها أو من خلال تشجيع الابتكار لتواكب على الأقل نهضة الأمم المتقدمة والاندماج في

---

[١] محمد حمشي، **مدخل إلى نظرية التعقد في العلاقات الدولية**، ط١، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، بيروت، ٢٠٢١، ص١٣

[٢] محمد حمشي، المرجع السابق نفسه، ص١٧

الاقتصاد العالمي فالتأثير بين علم السياسية على كافة اختصاصاته، وبين مراكز البحوث العلمية تأثير متبادل [١].

وتتنوع النظريات السياسية في علم السياسة على تنوع الاختصاصات الفرعية لهذا العلم، فمنها التي تختص بالعلوم السياسية، ومنها بالفكر السياسي المعاصر، وبالإدارة او بالعلاقات الدولية والجيوبوليتك، واخرى بالاقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، بالإضافة الى تنوع الاختصاص فهناك تنوع بالزمان والمكان والمصدر، فمنها القديم ومنها الحديث، والتي ظهرت حسب الاحداث التاريخية ومقتضيات المرحلة الملحة، لتكرس وجودها وترى النور ثم يتم الاخذ بها.

ولتحقيق تقدم وفهم أفضل للأحداث والمسائل السياسية المعقدة، فإن قوة النظريات تكمن في تنظيم الفكر وتوجيه التفكير نحو النقد والمنطق، في مواجهة التحديات السياسية الحالية والظواهر الغامضة، فهي تزويدنا بأدوات تحليلية تمكّننا من دراسة العلاقات الدولية بطريقة منسجمة ومنظمة في زمن التحولات والتغيرات السريعة [٢].

وسنذكر فيما يلي بعض اهم النظريات باختصار في مجال العلاقات الدولية، ومن ثم العمل على تحليلها، وذلك حسب المنهج الدراسي المتبع، لأثبات تأثيرها في وجود مراكز البحوث العلمية، ونبدأ ب:

الفقرة الأوّلى: " نظرية الحكم الرشيد "

هي نظرية سياسية وإدارية وتتمحور هذه النظرية حول فكرة الحكم الصالح والعادل، وتقدير قدرة الحكام على القيام بأعمالهم بطريقة تخدم المصلحة العامة للمجتمع، وتحقيق الرفاهية للجميع.

---

[١] اليونسكو، **تقرير اليونسكو للعلوم: نحو عام ٢٠٣٠**، (د، ط)، منظمة الامم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، منشورات اليونسكو، اكاديمية البحث العلمي والتكنلوجيا، مصر، (د، ت)، ص٣

[2] Alex MacLeod and Dan O'Meara, "**What is International Relations Theory?" in theories** ،Quebec: Athena Editions, 2007, p4

"والناظر في كتاب مورجنتاو السياسة بين الأمم سرعان ما يكتشف اثنين من العناصر الرئيسية التي تقوم عليه الواقعية، يتمحوران حول كون الدولة الفاعل الدولي الأهم في مضمار السياسة الدولية، واتسام سلوكها بالعقلانية أو الرشد"[١]

وتركز هذه النظرية على أهمية توفير التعليم والتدريب الجيد للحكام والمسؤولين الذين يتولون المسؤولية في الحكم، وتطوير مهاراتهم في الاستماع والتواصل مع المجتمع وفهم احتياجاته كما تشدد النظرية على أهمية تقدير القيم والتقاليد المحلية في صنع القرارات، وضرورة التواصل الجيد مع الشعب والحرص على مصلحته.

فنظرية الحكم الرشيد في مراكز البحوث العلمية لها دعم قويً للتعليم والبحث العلمي وترى أن المراكز العلمية والأكاديمية تلعب دورًا حاسمًا في تطور المجتمع والحضارة حيث توفر هذه المراكز الوسائل والموارد اللازمة للدولة ونجد في فكر المؤيدين لها دعوة الى انشاء مراكز البحوث العلمية فهي دليل واضح على الحكم الرشيد والعادل [٢].

الفقرة الثانية: "نظرية النظام الدولي الواقعي"

ويتمثل المفهوم الرئيسي وراء الواقعية في أن العلاقات الدولية تتحكم فيها أساساً السعي للقوة والأمن، وأن سلوك الدول يمكن تفسيره بمصلحتها الذاتية والحاجة إلى البقاء في عالم تنافسي وبحسب الواقعيين، يتميز النظام الدولي بالفوضى، مما يعني عدم وجود سلطة عليا يمكنها فرض القواعد أو منع الصراع بين الدول وبالتالي يجب على الدول الاعتماد على قوتها ومواردها الخاصة لحماية نفسها وتعزيز مصالحها كما يؤمن الواقعيون بأن القوة الناعمة للدول غالبًا ما تكون ضعيفة في مواجهة الصراعات الدولية، وأن استخدام القوة العسكرية يمكن أن يكون ضرورياً في بعض الأحيان لحماية المصالح الدولية [٣].

---

[١] احمد محمد وهبان، **النظرية الواقعية وتحليل السياسة الدولية من مرجنثاو الى ميرشايمر**، المجلة العلمية لكلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية، جامعة الاسكندرية، مقالة ٢، مجلد١، العدد٢، يوليو ٢٠١٦، ص١٥

[٢] ليلى لعجال، **واقع التنمية وفق مؤشرات الحكم الرشيد في المغرب العربي**، رسالة ماجستير، قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة قسنطينة، ٢٠٠٩، ص٤٠

[٣] د. يوسف الصواني، **نظريات في العلاقات الدولية**، ط١، منتدى المعارف، بيروت، ٢٠١٣، ص٨٣

ونظرية النظام الدولي الواقعي (Realism) تستخدم في دراسة العلاقات الدولية، وتفسير سلوك الدول في السياسة الدولية، وأحد أهم الشخصيات الذين ساهموا في تطويرها هو هانز مورجن ثاو، العالم السياسي الألماني الأمريكي الذي عاش بين عامي ١٩٠٤ و١٩٨٠.

صدر كتاب مورجن ثاو السياسة بين الأمم: النضال من أجل القوة والسلام (Politics Among Nations: The Struggle for Power and Peace) عام ١٩٤٨ وهو يعتبر كلاسيكيًا في مجال العلاقات الدولية، وقد وضع هذا الكتاب الأسس للواقعية باعتبارها نهجًا نظريًا لفهم السياسة الدولية وأشار في اجزاءه الثلاث الى اهمية التصنيع والاختراع والى الدور الفاعل لهذه الصناعات والابتكارات في تفوق الدول.

"وعلى المرء لا ينسى أن تفوق أمريكا الراهن في الأسلحة النووية، كان ثمرة تفوقها في القوة الصناعية، وفي العبقرية الاختراعية، والمهارات التقنية، ونوعية التنظر تطوير العملية الصناعية التي ينبع التفوق منها"[١].

ومن وجهة نظر النظرية الواقعية، في بناء مراكز البحوث العلمية، ان لها دور كبير في تعزيز القوة والقدرة العملية، وبالتالي، يمكن للدول أن تحصل على معرفة وخبرة متقدمة في تعزيز التنافسية الدولية، وقدرة الدول على المنافسة في سوق القوة العالمية، فالدول التي تستثمر في البحث العلمي وتطوير التكنولوجيا قد تتمكن من تحقيق تفوق تكنولوجي، واقتصادي، وعسكري، على المنافسين الآخرين.

فالسياسة الدولية مشهد مليء بالتصادم والصراع، من أجل السيطرة، تقوم على أساس القوة والتفوق، وتحكمها المصالح القومية، وهي ظواهر أساسية لا فصل لها عن السياق الدولي ومرتبطة بشكل وثيق بطبيعة البشر الأنانية هذه القوة السلبية تعتبر أساسًا يُغذي النزاعات والمصالح في البيئة الدولية بشكل عام [٢].

---

[١] هانز جي مورجنتاو، **السياسة بين الأمم الصراع من اجل السلطان والسلام**، جزء اول، ترجمة خيري حماد، تقدمة المعرب. (د، ت)، ص١٧٢

[٢] احمد محمد وهبان، مرج سابق، ص٢٠

الفقرة الثالثة: "نظرية العولمة"

تستند نظرية العولمة إلى الافتراض بأن هناك تكاملًا متزايدًا بين البلدان، وأن الأحداث والعمليات الواقعة في دولة ما يمكن أن تؤثر على الدول والشعوب الأخرى، بشكل مباشر أو غير مباشر، وتسلط هذه النظرية الضوء على تفاعل العوامل المختلفة، مثل التجارة والتكنولوجيا والثقافة والسياسة.

وكيف تؤثر هذه العوامل في تشكيل وتغيير العلاقات الدولية، والتحولات الداخلية في البلدان، وكيفية التعامل مع التحديات المرتبطة بها، مثل التوازن بين الحفاظ على الهوية الثقافية المحلية، والتفاعل مع الثقافات الأخرى، وتحقيق التنمية المستدامة، والتوازن الاقتصادي، والحفاظ على السيادة الوطنية في وجه التدفقات العالمية.

ومصطلح العولمة أصبح شائعًا في أواخر القرن العشرين، وربما يعزى للأكاديميين والمفكرين الذين سعوا لفهم التفاعلات المعقدة بين الدول والشعوب، وكيفية تأثيرها في مختلف مجالات الحياة، لقد تطور مفهوم العولمة مع التقدم التكنولوجي، وزيادة تكامل الاقتصاد العالمي، والتفاعلات الثقافية.

وتشمل تأثيرات العولمة في السياسة العامة، تفاقم التبادل الدولي، فالعولمة تزيد من تداول البضائع والخدمات ورأس المال عبر الحدود الوطنية، مما يؤثر على السياسات التجارية والاقتصادية للدول، فتنشأ قضايا مشتركة تتعلق بالبيئة، والأمن، والصحة العامة، ومكافحة الإرهاب، وغيرها [١].

فتنتج تحديات للسيادة الوطنية، فقد تقوض بعضاً من سيادة الدول نتيجة التفاعلات الاقتصادية والسياسية، والقوانين الدولية، فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات السريعة، والتقدم التكنولوجي يؤدي إلى تبادل المعلومات، وانتشارها بسرعة، مما يؤثر على انتشار الأفكار

---

[١] تحرير بول كير كبرايد، **العولمة الضغوط الخارجية**، ط١، ترجمة رياض الأبرش، العبيكان، الرياض، ٢٠٠٣، ص٣٠

والثقافات والحركات السياسية، فتتزايد الضغوط الدولية وتواجه الدول ضغوطاً أكبر، للالتزام بمعايير حقوق الإنسان، والحفاظ على المعايير البيئية، والاقتصاد المستدام، نتيجة للمراقبة الدولية.

"فمن حلقة واسعة من العولمة الثقافية التي جعلت العالم قرية صغيرة، مما قد يسهم في أحداث تصدع شديد في منظومة القيم المميزة لثقافات الشعوب التي تتعرض لتأثيرات هذه التكنولوجيات" [١].

والعولمة تجعل الدول أكثر تواصلًا وتفاعلًا، وتعمل على إيجاد منصات للحوار، وتتيح العولمة للدول الفرصة للتعرف على قضايا ومشاكل دول أخرى، والتعبير عن التعاطف والدعم، وتعزز من الحاجة إلى التعاون الدولي في التصدي للقضايا المشتركة، مثل تغير المناخ، والتهديدات الإرهابية، وانتشار الأمراض العالمية.

وتعتمد العولمة على أدوات تكون الوسائل والعوامل التي تسهم في تعزيز وتسريع عملية التفاعل، والتكامل بين البلدان والشعوب في مختلف جوانب الحياة.

من بين أهم أدوات العولمة التكنولوجيا ووسائل الاتصال، بما في ذلك الإنترنت والهواتف المحمولة، فيتم توصيل الأشخاص وتبادل المعلومات عبر الحدود بشكل سريع وفعال، كذلك النقل العام والنقل الجوي الذي يسهل تدفق البضائع والأشخاص بين البلدان [٢].

---

[١] د عبد القادر دندن وآخرون، **العلاقات الدولية في عصر التكنولوجيات الرقمية تحولات عميقة.. مسارات جديدة**، ط١, مركز الكتاب الأكاديمي، (د، م)، ٢٠٢١، ص٣٦

[٢] المرجع أعلاه، ص٦١

ومن أدوات العولمة ايضاً التجارة الدولية، فزيادة حجم التجارة الدولية تسهم في تبادل المنتجات والخدمات بين الدول، وتكون دافعًا للتفاعل الاقتصادي والشركات العابرة للحدود، كالشركات الكبيرة، والمتعددة الجنسيات التي تسهم في تحقيق التكامل الاقتصادي [١].

كذلك لا ننسى الثقافة ووسائل الإعلام، حيث تنتشر الأفكار والثقافات بسرعة عبر وسائل الإعلام ومنصات التواصل الاجتماعي، مما يؤدي إلى تبادل القيم والمعرفة كذلك المؤسسات الدولية والمنظمات الدولية مثل الأمم المتحدة، ومنظمة التجارة العالمية، ومنظمة الصحة العالمية، التي تسعى للتعاون بين الدول وتحقيق التفاهم والتواصل، بالإضافة إلى السفر والسياحة فزيادة أعداد السياح تساهم في التفاعل الثقافي والاقتصادي بين البلدان [٢].

أيضاً المعاهدات الدولية والاتفاقيات التي تسعى لتنظيم التعاون بين الدول، في مختلف المجالات مثل التجارة وحقوق الإنسان والبيئة، وتعتمد أدوات العولمة على تكاملها وتفاعلها معاً لتشكيل شبكة عالمية مترابطة في مختلف الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

ولكن للعولمة سلبيات تطال الدول، والمجتمعات على حد سواء، كتفاقم الفقر ففي بعض الحالات، يزيد التفاضل الاقتصادي بين الدول الغنية والدول الفقيرة، وزيادة الفجوة بين الطبقات الثرية والفقيرة داخل الدول، كذلك فقدان الهوية الثقافية، فتأثير تدفق الثقافات قد يؤدي إلى امتصاص الثقافات الأقل تمثيلًا من قبل الثقافات الأكثر توسعًا، والعولمة قد تزيد من انتقال التهديدات الأمنية، مثل الإرهاب والجريمة المنظمة بين الدول [٣].

---

[1] Albert J. Bergesen and Christian Suter, **The Return of Geopolitics, World Society Studies the World Society Foundation Zurich**, Switzerland Volume 2018, p. 1

[٢] علي عبد الفتاح كنعان، **الإعلام الدولي والعولمة الجديدة**، ط١، دار اليازوري العلمية، (د، م)، ٢٠٠٩، ص٨

[٣] د عبد القادر دندن وآخرون، مرجع سابق، ص٢١١

بالإضافة إلى التلوث البيئي من خلال زيادة نشاط الإنتاج والنقل، كما تعتمد بعض الدول بشكل كبير على تجارتها مع الدول الأخرى، مما يجعلها عرضة للتقلبات الاقتصادية العالمية، وفقدان فرص العمل المحلية تحت ضغط المنافسة العالمية، فانتقال بعض الصناعات إلى دول ذات تكاليف أقل تؤدي إلى تقليص الوظائف المحلية في الدول الأكثر تطوراً، وازدياد الاعتمادية على الموردين الأجانب للسلع الأساسية، وزيادة في تحركات الهجرة واللاجئين، مما يفرض تحديات على دول الوجهة، وقد يثير قضايا تكامل وتعايش، وبسبب الطبيعة المتقاطعة للعولمة، يمكن للشركات والأفراد تجاوز القوانين الوطنية بسهولة، مما يثير مشاكل من ناحية تطبيق القوانين والمساءلة [١].

كذلك انتشار الأمراض والأوبئة، فسرعة التنقل العالمي، يمكن أن يسهم في انتشار الأمراض الوبائية بشكل أسرع وأكثر فعالية، وقد تؤدي بعض تداعيات العولمة إلى تجاوز بعض القيم والثقافات السلبية التي تتناقض مع القيم المحلية، مع استنزاف الموارد الطبيعية، فارتفاع معدلات الاستهلاك العالمي يمكن أن يؤدي إلى استنزاف موارد الطبيعة بشكل أسرع من استدامتها.

ولقد أعطيت نظرية العولمة عدة مفاهيم ساهمت في الإلمام بجوانبها المتعددة، وبتطورها عبر الزمن، مع التحولات والتطورات في العالم.

"إن ثورة المعلومات هي أساس البنية التحتية للعولمة Infrastructure، مما يؤثر على ديناميات العمليات التي تؤدي إلى تعديلات في المعايير الأساسية للبيئة الدولية"[٢].

---

[١] د. علي السلمي، **الإدارة في عصر المعرفة والعولمة**، ط١، دار سما للنشر، (د، م)، ٢٠١٤، ص٤٩

[٢] د عبد القادر دندن وآخرون، مرجع سابق، ص٨١

فقد قدم "أنطونيو غرامشي" (Antonio Gramsci) المفكر الإيطالي مفهوم تأثير السيطرة الثقافية والفكرية في تشكيل العولمة، وقدم مفهوم الهيمنة الثقافية، والذي يشير إلى السيطرة على القيم والأفكار عبر وسائل مختلفة مثل وسائل الإعلام والتعليم [1].

أما "إمانويل ولرستين" (Immanuel Wallerstein) كان عالم اجتماع، وتاريخيًا اقتصاديًا أمريكيًا، قام بتطوير نظرية النظام العالمي الحديث، حيث يعتقد أن العالم يتشكل من خلال نظام اقتصادي واحد متكامل، واعتبر العولمة جزءاً من تطور نظام العالم الحديث، وأدى إلى زيادة التفاوتات بين الدول المتقدمة والنامية.

وكذلك "جوزيف ستيغليتز" (Joseph Stiglitz) اقتصادي أمريكي، وحائز على جائزة نوبل، قدم آراءً نقدية حول تأثيرات العولمة على الاقتصاد العالمي، ودعا إلى إصلاحات في هياكل النظام الاقتصادي العالمي، وأبرز ما ذكره هو الانتقادات التي وجهها للمؤسسات المالية الدولية، ودورها في تعزيز العولمة الاقتصادية، دون مراعاة تأثيرها على الدول النامية، ودعا إلى الإصلاحات في نظام الاقتصاد العالمي.

ايضاً "مانفريد ستغير" (Manfred Steger) عالم الاجتماع الأسترالي الألماني الذي قدم نظرية شاملة للعولمة، تشمل الأبعاد الاقتصادية والسياسية والثقافية والاجتماعية، وركز على أهمية تفاعل هذه الأبعاد في تشكيل الواقع العالمي.

ونذكر ايضاً "آنا ماكسويل" التي درست تأثير وسائل الإعلام والاتصالات على تشكيل العلاقات الدولية، والتفاعل بين الثقافات المختلفة، واستكشفت تأثير وسائل الإعلام والاتصالات على تكوين العلاقات الدولية، والتواصل بين الثقافات المختلفة، وركزت على كيفية نقل الأخبار والمعلومات، (تأثير السياسة العالمية).

---

[1] مايكل هارت، أنطونيو نيغري، **الإمبراطورية إمبراطورية العولمة الجديدة**، ط١، ترجمة فاضل جتكر، العبيكان، الرياض، ٢٠٠٢، ص١٦٥

هؤلاء المفكرين قدموا تحليلات معمقة حول العولمة من منظور مختلف، وأضافوا إلى الفهم الشامل لكيفية تأثير هذا الظاهرة المعقدة في مجموعة متنوعة من المجالات، وأكدوا على الدور الكبير والمهم لمراكز البحوث العلمية في تعزيز العولمة على مستوى معنوي ومادي، فساعدت على تعزيز التواصل والتعاون بين الباحثين والمهنيين من مختلف أنحاء العالم، وعلى تبادل المعرفة والثقافات من خلال البحوث وورش العمل والمؤتمرات [١].

والمشاركة في حل المشاكل العالمية مثل تغير المناخ، والصحة العالمية، والفقر، وتسعى لتقديم حلول مستدامة من خلال تطوير التكنولوجيا والابتكار وتعزيز التنافسية العالمية، وجذب الاستثمارات بدعم وتطوير السياسات، كما أسهمت مراكز البحوث في تحسين جودة التعليم العالي من خلال تقديم البرامج الأكاديمية المتقدمة والتعاون مع الجامعات [٢].

الفقرة الرابعة: "نظرية الحرب الشاملة"

ظهرت هذه النظرية في القرن العشرين، حيث كانت الحروب في تلك الفترة تتسم بالتطور والتعقيد، ويعتبر كارل فون كلاوزفيتز أحد أهم المؤسسين لهذه النظرية، حيث كان يؤمن بأن الحرب الكلية هي الحرب الوحيدة التي يمكن للدولة الفوز بها، وأن الحرب الجزئية لا تفيد الدولة بشكل كافٍ.

فالقتال كان سببا في ابتكار وسائل فعالة للفوز في المعارك كالأسلحة والمعدات، التي أحدثت تغييرات جذرية في طبيعة القتال نفسه، وفي تصميم الحروب، فالاستعداد للحروب وتجهيزاتها، يتطلب فهمًا عميقًا لطبيعة القتال وتعديل الأساليب والتكتيكات وفقاً لهذا الفهم، حيث تعتبر وسائل لتحقيق الهدف النهائي في الصراعات [٣].

---

[١] د. محمد غازي، **ما بعد العولمة صناعة الإعلام وتحول السلطة**، ط١، وكالة الصحافة العربية، (د، م)، ٢٠١٧، ص٢٨

[٢] علي عبد الفتاح كنعان، مرج سابق، ص١٥٩

[٣] الجنرال كارل فون كلاوزفيتز، **عن الحرب**، ط١، ترجمة سليم شاكر الامامي، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ١٩٧٧، ص١٧٣

وقد بدأت الدراسات العسكرية تركز على أهمية الحرب الكلية، وتأثيرها على المجتمعات، وتتناول النظرية الحرب ككيان شامل يشمل جميع جوانب المجتمع، ويؤكد مؤيدو هذه النظرية على ضرورة تطوير القوات المسلحة، وتحديث التكنولوجيا العسكرية، بالإضافة إلى تعزيز القدرة الاقتصادية، والصناعية، والاجتماعية للمجتمع.

وفي نظرية الحرب الشاملة، التي تعتبر نظرية عسكرية، يُركز على التحليل، والاستراتيجية في سياق الحروب، والصراعات الشاملة، وتقدم مراكز البحوث العلمية في مفهوم هذه النظرية تطويرا للأفكار ، والمفاهيم العسكرية، وتحليل الخبرات السابقة للحروب الشاملة، ودراسة الأساليب الجديدة، وتوفير الأبحاث المتعلقة بالاستراتيجية، والتكتيكات العسكرية وتحليل القدرات للأسلحة المتطورة، والتجهيزات العسكرية الجديدة، وتقييم فعاليتها، وأثرها في المعارك الشاملة علما بأن نصف العلماء والخبراء في العالم و الجزء الأكبر من التمويل في مراكز البحوث موجه للمشاريع العسكرية لغرض الحروب [1].

كذلك تقوم هذه المراكز بتطوير برامج التدريب والتعليم العسكري، والمناهج الدراسية للقادة والضباط العسكريين، واستخدام التقنيات الحديثة، ويمكنها استكشاف الاستخدامات العسكرية للتكنولوجيا المتقدمة، مثل الذكاء الاصطناعي، والروبوتات، والتكنولوجيا السيبرانية، وبالتالي تقديم التحليلات، والتوصيات التي يمكن أن تسهم في صنع القرارات العسكرية الفعالة.

وبالتحليل الدقيق لنظرية واحدة في العلاقات الدولية، ستتوالى الرسائل التي لا حدود لها عن الضرورة الملحة، والاهمية القسوة، لبناء هذه المراكز فمثلا إذا حللنا نظرية الأمن الحديثة في العلاقات الدولية سنجد ما يلي:

---

[1] Arthur Birch, **Brian Martin's Science and War**, published as a chapter in the Center for Continuing Education, Australian National University, 1983، visit,14/2/2023, https://www.bmartin.cc/pubs/83Birch.html

الفقرة الخامسة: "نظرية الأمن الحديثة"

نظرية الأمن الحديثة (Modern Security Theory) هي إحدى النظريات المستخدمة في دراسة الأمن الدولي، تعود جذور هذه النظرية إلى العقود الأخيرة من القرن العشرين، ولكنها أصبحت أكثر انتشارًا في الأعوام الأخيرة.

وتعتبر الدول وأمنها من اهم وأقوى العناصر الفاعلة في النظام الدولي وخاصة بعد اتفاقية وستفاليا عام ١٦٤٨

"كانت الدول هي المعيار العالمي للشرعية السياسية، وذلك في غياب سلطات أعلى منها للقيام على تنظيم علاقاتها بعضها مع بعض، وكان ذلك يعني النظر إلى الأمن على أنه الالتزام الأول لحكومات الدول"[١].

وتنص نظرية الأمن الحديثة على أن الأمن الدولي ليس محصوراً بالتهديدات العسكرية الواضحة فقط، بل يشمل أيضًا التحديات الاقتصادية، والبيئية، الاجتماعية، الثقافية، والسياسية التي تؤثر على استقرار الدول فموضوع الأمن القومي يشكل إحدى الأولويات الرئيسية للدول في العلاقات الدولية، حيث يتعين على كل دولة أن تسعى لحماية نفسها ومواطنيها ومصالحها.

و"انطلاقا من فكره الهيمنة الدولية تحتم البقاء في القمة بامتلاك ثالوث القوة العسكرية الاقتصادية التكنولوجية، ينبغي التفكير في اجراء التطوير المستمر للاستراتيجيات الامنية والعسكرية"[٢]

ويتناول الأمن القومي مجموعة واسعة من القضايا والتحديات التي تؤثر في استقرار الدول وأمانها، وله تأثير كبير على العلاقات بين الدول والمنظمات الدولية، حيث تسعى كل دولة لحماية حقها في الاستقلال والتصرف بشؤونها الداخلية والخارجية، بحرية دون تدخل أو

---

[١] جون بيليس وستيف سميث، محرران، **الأمن الدولي في حقبة ما بعد الحرب الباردة، عولمة السياسة العالمية**، (د. ط)، ترجمة ونشر مركز الخليج للأبحاث، دبي، ٢٠٠٤، ص٤١٤

[٢] د فراس محمود، **الحروب المعلوماتية.. في المجال الأمني والعسكري امريكا والصين بعد عام ٢٠٠١**، ط١، العربي للنشر والتوزيع، (د، م)، ٢٠٢٢/٩/١١، ص٢٧٢

تهديد من الآخرين، كما أنه أحد أهم أسباب تشكيل التحالفات الدولية والتعاون الدولي لمكافحة التهديدات المشتركة، مثل الإرهاب وانتشار الأسلحة النووية، والمخدرات والأمراض الوبائية، وغيرها [1].

لذلك فإن مراكز البحوث العلمية تقوم بتحليل ودراسة التهديدات والتحديات الحديثة التي تواجه الأمن الدولي، سواء كانت تهديدات تقليدية أو غير تقليدية

"فأي شيء يبعث القلق، ويهدد نوع الحياة يوسم بأنه مشكلة أمنية، فالحقل يخاطر بفقدان جميع اهتماماته المركزية فالدفاع عن الأمة ضد داء مُعْدِ، مشكلة تختلف تماما عن دفاعها ضد هجوم بالصواريخ الباليستية"[2].

كذلك تقدم مراكز البحوث العلمية تقارير وتحاليل تساهم في صياغة السياسات الأمنية، واتخاذ الإجراءات اللازمة لمواجهة تلك التحديات، بغرض تحسين النهج، والاستراتيجيات المستخدمة في مجال الأمن، وتعزيز التعاون، والتبادل الدولي، من خلال الخبراء والمهتمين بالأمن، وتقديم استراتيجيات للحفاظ على الأمن، وتعزيزه وتطوير تقنيات وتكنولوجيا الأمن مثل تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات، والاستخبارات الاصطناعية، وتكنولوجيا التحقق من الهوية، وتطوير الآليات والمبادرات والمعدات الخاصة.

بالإضافة الى استكشاف التداخل بين انواع الأمن والتهديدات المحيطة بالدولة كالأمن القومي، والوطني، والاقتصادي، البيئي، الغذائي، الطاقوي، الصحي، البشري، السياسي، النووي، العسكري، الثقافي، الاجتماعي، الشخصي، البحري، الجوي، الحدودي، الطبي، الإنساني، السياحي، النفسي، الرقمي، ... هذا الكم الهائل من التهديدات يحتاج الى المعرفة العلمية والعملية والتي تكتسبها الدول من مراكز بحوثها العلمية.

---

[1] سليمان عبد الله الحربي، **مفهوم الأمن: مستوياته وصيغه وتهديداته (دراسة نظرية في المفاهيم والأطر)**، "المجلة العربية للعلوم السياسية،١٩، صيف ٢٠٠٨، ص١٣

[2] Foreign Policy، **Changing targets، International Security Lawrence Freedman**، 110، Spring، 1998، p53

ف" التصورات الهوبزية والكانطية والقروشيوسية (نسبة إلى Grotius) للأمن لا توفر منظارا كافيا ولا حتى تفسيرا مرضيا للتغير في العلاقات الأمنية التي نشهدها في أجزاء كثيرة من العالم اليوم، فلتوضيح مفهومنا للأمن، ولبناء منظار قابل للاختبار امبريقيا "[١]

يجب الحديث عن الأخطار التي تتراوح بين التلوث، وتغير المناخ ونفاذ الغذاء والطاقة والموارد الطبيعية، الى الهجمات الإلكترونية والاختراقات وسرقة البيانات، وبين التهديدات الصحية والأوبئة والكوارث الطبيعية، والتهديدات الموجهة، إلى الأفراد بصورة مباشرة، مثل الإرهاب والجريمة المنظمة والحروب الداخلية والحفاظ على النظام السياسي، واستقرار الحكومة والدولة، وصون التراث الثقافي والتعددية، والحفاظ على هوية الشعوب والعدالة الاجتماعية.

وتقليل الفقر والتمييز والتوترات المختلفة، وحماية المكتسبات الديموقراطية مثل الحرية الشخصية والحق في الحياة والأمن الشخصي، ايضا الحفاظ على الأمن والسلامة في المياه البحرية، وحماية السفن والموانئ والممرات الملاحية، والأجواء والمجال الجوي من التهديدات المحتملة، مثل التهديدات الإرهابية، والهجمات الجوية غير المصرح بها، وحماية الحدود الوطنية ومنع التهديدات الأمنية المحتملة من الدخول أو الخروج بطرق غير قانونية.

الأمن يتعلق بضمان سلامة وأمان السياح والمسافرين، وحماية البنية التحتية السياحية وضمان سلامة وأمان استخدام التكنولوجيا النووية، والحفاظ على منع انتشار الأسلحة النووية والمواد النووية، بالإضافة الى مواضع اخرى مثل الهجرة والتطرف والجريمة الدولية.

لذلك "يجب تحديد توليفة من الفروض القابلة للملاحظة، ونواة صلبة من الاقتراحات غير القابلة للدحض وسلسلة من الشروط المحددة سلفا، والتي هي وفقا لـ (لاكا توس Lactose) ضرورية لبرنامج بحث متقدم يقود إلى حقائق، وتفسيرات جديدة"[٢].

---

[1]Helga Haftndorn، The security puzzle :**Theory-building and discipline building in international security** ،International Studies Quarterly35، 1991 ، p12

[2] ibid p12

إذاً فتوليد المعرفة في مراكز البحوث العلمية له ايقاع متناغم مع نظريات العلاقات الدولية، حيث تطور هذا التناغم من التأثير الذي أحدثته النظريات، والتي كان لها الدور الاكبر والفاعل في نشوء هذه المراكز الى التأثر المباشر التي اكدته نظريات العلاقات الدولية في نصوصها العلمية ايضاً.

"وهذا ما اتبعته الولايات المتحدة الأمريكية في إطار رسم استراتيجياتها، وفق معطيات الواقع الدولي، ومن خلال إدراك ادارة البيت الابيض، لأهمية استشارات المراكز البحثية الأمريكية، وفي مقدمتها مؤسسة راند ومعهد بروكنز ومجلس العلاقات الخارجية"[1].

المبحث الثاني: مراكز البحوث العلمية من التأثر الى التأثير

أثرت مراكز البحوث العلمية بشكل كبير في حقل العلاقات الدولية بما فيها النظريات على اختلافها، وانبرى لها المتخصصون في هذا المجال بجعلها جزءاً لا يتجزأ منها، والتي شكلت في كثير من الأحيان، الدافع والمنطلق الأساسي للأفكار الواردة في هذه النظريات، حتى وسعت بشكل كبير من دائرة العلاقات الدولية، كما ارتبطت عناوين بعض النظريات بأسماء وصفات ما تقدمه هذه المراكز من معرفة، وأعطت زخما كبيرا من الأبحاث على اختلاف أنواعها.

الفقرة الأوّلى: "نظرية الاتصال"

نظرية الاتصال ترتبط بفيلسوف وعالم الاجتماع الألماني "فيلهلم ديلثاي" (Wilhelm Dilthey)، وترمي هذه النظرية الى فهم العلاقة بين الإنسان والتكنولوجيا، والتأثير المتبادل بينهما، وقد ركزت نظريته على أهمية الأدوات والتقنيات في تحقيق أهداف الإنسان، وتشكيل

[1] د فراس محمود، مرجع سابق، ص٢٧٢

حياته اليومية، وتستكشف كيف يؤثر استخدام الأدوات في تشكيل الهوية الفردية، والثقافة الجماعية، والتفاعل الاجتماعي [١].

ثم قام بتطوير هذه النظرية في العلاقات الدولية المفكر الأمريكي كارل دويتش في عام ١٩٥٤، حيث قدمها في كتابه " The Analysis of International Relations " وقد طور دويتش هذه النظرية كاستجابة للنظرية الحقيقية التي تعتبر الدول كأنظمة بنية، وتعتبر المصالح الاقتصادية والأمنية كما هي دون أي تأثير للعوامل السياسية، حيث يشير الى ان الدول تستخدم القوة والأدوات السياسية، لتحقيق مصالحها الاقتصادية والأمنية، وتقوم هذه النظرية على الفكرة الأساسية بأن السياسة واتخاذ القرارات الدولية تعتمد على الأدوات، والوسائل المتاحة للدول، وتستخدم بما يخدم مصالحها وأهدافها.

"فهو يسعى من خلال هذه النظرية الى ايضاح وسائل الاتصال، التي تقوم طريقا لاتخاذ القرار الذي عن طريقه تستطيع الدول والحكومات أن تؤمن استراتيجياتها، وخططها، ومصالحها، في علاقاتها الخارجية"[٢]

وتعد القوة الناعمة، والقوة الصلبة، جزءاً من أدوات الدول لتحقيق أهدافها في العلاقات الدولية، ففي فكر نظرية الاتصال، تلعب الأدوات المادية، مثل الأسلحة المتطورة والتكنولوجيا المتنوعة، دوراً حاسماً في تحقيق أهداف السياسة الخارجية للدول حيث تقوم مراكز البحوث العلمية، بتطوير وتحسين الأسلحة والتكنولوجيا المتقدمة، وتساهم هذه الأدوات في تعزيز القدرات العسكرية والأمنية للدول، مما يمكنها من حماية مصالحها وتحقيق أهدافها الاستراتيجية.

---

[١] نادر العساوي، **مبادئ فلسفة الفهم وأسس العلوم الإنسانية عند دلتاي**، منتدى آفاق الفلسفة و السيسيولوجيا و الأنثروبولوجيا، ٢٠٠٩,آخر زيارة، ٢٠٢٣/٢/٢٠ https://afaksocio.ahlamontada.com/t238-topic

[٢] كارل دويتش، **تحليل العلاقات الدولية**، ترجمة شعبان محمد محمود شعبان، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨٢، ص٤

"فمن ناحية، تقوم عملية الاتصال على توافر شبكة معقدة من الأعلام والمواصلات والتجارة والعلاقات الاقتصادية.. الخ، هي التي تتجمع طريقها حصيلة المعلومات التي توجه إلى المسئولين، وتوضع تحت بصرهم أو تكمن في مخيلتهم لدى اتخاذ القرار".[١]

فالتنافس الامريكي السوفيتي في حقبة الحرب الباردة وما بعدها، أدى إلى استحواذهما على "نصف علماء الأرض تقريبا"، في تلك الحقبة، بالإضافة إلى الكم الهائل من إجراء عمليات الأبحاث العلمية، لتحقيق أكبر قدر من الأهداف، دون النظر إلى الغايات النهائية، حيث توجهت هذه الأهداف، للحصول على الأدوات المتنوعة، من تكنولوجيا وأسلحة متطورة، ليثبت كل طرف للأخر عن قدراته، وقوته التي وصل إليها بفضل هذه الأدوات، فمثلا زاد عدد الرؤوس النووية والأسلحة المحرمة دوليا بشكل كبير ، إلى أن استفاقت الدولتين للغايات النهائية، وبدأت تعمل على التقليل من هذا النوع من الأسلحة الذي ينذر بدمار البشرية [٢].

وإذا كانت القوة الوطنية للدولة تنبع من قوميتها بمؤازرة مراكز البحوث العلمية، وما تقدمه من تكنولوجيا، فإنه يمكن للدول الصغير أن تكون من اللاعبين الأساسيين والمتميزين في حقل العلاقات الدولية، لسهولة الوصول الى هذه التقنيات في العصر الحديث، وخاصة بعد الطفرة الكبيرة التي أحدثتها ثورة المعلومات [٣].

وتعتبر القدرة على الاستخدام الفعال للقوة والأدوات المادية عاملاً هاماً، في تحقيق الردع الدولي، عندما تكون لدى دولة أدوات قوية ومتطورة، تكون لها القدرة على تحقيق توازن القوة، وردع العدوان والتهديدات الخارجية.

وليس هذا ما أوجدته هذه المراكز بالنسبة إلى الدول القومية وحسب، بل تعدته في إيجاد فاعلين جدد على الساحة الدولية، لديهم القدرات على التأثير القوي في النظام الدولي، كالأفراد، والشركات المتعددة الجنسية، والمنظمات الغير حكومية على أنواعها، وخاصة تلك

---

[١] المرجع أعلاه، ص٤

[٢] المرجع السابق أعلاه، ص٥٢

[٣] د عبد القادر دندن وآخرون، مرجع سابق، ص٨٦

المؤسسات النفطية، أو الشركات التي تعنى بالتسليح والطاقة، ولا سيما ما نشهده في هذه الحقبة الزمنية، لتطور مفهوم الذكاء الاصطناعي بشكل كبير، والأثار التي ستترتب على استخدامه في المستقبل، بالإضافة إلى مجتمعات السوشيل ميديا، فلقد تجاوزت جميعها الدول القومية، محققة اثار عظيمة في تحول السياسات العالمية، ليس فقط للدول التي ترعرعت فيها، وإنما على المستوى العالمي بأسره، كما حصل في ثورات الربيع العربي، وخلال أزمة كورونا[١].

وهذا تأثير كبير يعزى الى مراكز البحوث العلمية في تأثيره على مجمل السياسة العامة في الدولة، وخاصة في مجال العلاقات الدولية.

الفقرة الثانية: "نظرية القوة الناعمة"

نظرية القوة الناعمة منسوبة بشكل رئيسي إلى العالم الأمريكي جوزيف ناي، الذي كان مستشارًا للرئيس الأمريكي جيمس كارتر، ولكن هذه النظرية قد تم تطويرها، وتشكيلها عبر الزمن من قبل عدد من العلماء والمفكرين والسياسيين.

ويقوم مفهوم القوة الناعمة على قدرة دولة ما على تحقيق الأهداف الدولية، من خلال استخدام قوتها في مجالات مثل الثقافة، والتجارة، والتكنولوجيا، والأخلاقيات، والسياسة الخارجية الذكية، بحيث يتم تعزيز القيم والمصالح الدولية، والتأثير على القرارات الدولية، بشكل إيجابي، دون الحاجة إلى استخدام القوة العسكرية، أو الإكراه السياسي.

فتعزيز التعاون والتفاعل بين الدول والمنظمات والأفراد، من خلال تبادل الطلاب والأكاديميين والتوسع في المبادرات وتوظيف الطلاب الدوليين، والقيام بالمؤتمرات المشتركة والشراكات، ومواجهة التحديات العالمية الملحة، وتعزيز دور المؤسسات التعليمية والبحثية، في نقل المعرفة والخبرات، يوجه الدول نحو تطوير العلاقات الدولية بكسر حواجز الجمود والتصلب

[١] المرجع السابق أعلاه، ص٨٧

في المواقف والآراء بينها، ويعطي ليونة أكثر في حل الصراعات، وتهدئة التوترات للوصول الى تفاهمات أكثر عقلانية نؤدي الى تقدم وازدهار المجتمعات [١].

ذلك لأن عمل مراكز البحوث العلمية في سياق نظرية القوة الناعمة يساعد في دراسة وفهم الثقافات المختلفة، وذلك من خلال البحوث والدراسات المتعلقة بالعلوم الاجتماعية، والثقافية، والتاريخية، ويمكن لهذه المراكز أن تقدم تحليلات ونصائح حول كيفية تعزيز التبادل الثقافي، والتفاهم بين الدول، والشعوب المختلفة فاعتماد الدول على هذه المراكز وما تنتجه من معرفة وتكنولوجيا حديثة والعمل على استخدامها بالطرق الصحيحة يمكن له أن يقلص الفارق أمام التفوق الامريكي [٢]

"فيما يتعلق باستخدام التعليم العالي لأغراض القوة الناعمة، يذكر ناي أن البلدان، مثل الولايات المتحدة، على علم تام بحقيقة أن نظام التعليم هو أحد أهم الأدوات من حيث الهيمنة على السياسة العالمية"[٣].

وإذا كانت هذه الجامعات والمؤسسات المختلفة ومراكز البحوث العلمية ودور العبادة تتمتع بقوة ناعمة خاصة بها، توافق أو تختلف مع الحكومات وسياساتها المتنوعة، فكان الجدير والأولى بهذه الحكومات أن تعمل على تكريس هذه القوة بدلا من اتخاذ بعضها كمعارضة يجب التصدي لها [٤].

بشكل عام ان تحليل أي نظرية من النظريات العلمية في مختلف العلوم يقودنا الى قوة تأثير مراكز البحوث العلمية، والسبب الرئيسي في ذلك انها قائمة على الفكر والعلم بحد ذاته،

---

[1] Jane Knight, **Knowledge Diplomacy Versus Soft Power**, Dissertation Publication, International Educators Association, Nafsa, 2022 , visit, 17/2/2023 https://www.nafsa.org/ie-magazine/2022/10/11/knowledge-diplomacy-vs-soft-power

[٢] جوزيف ناي، **القوة الناعمة**، ط١، ترجمة د محمد توفيق البجيرمي، العبيكان، السعودية، ٢٠٠٧، ص٦٠

[3] Jane Knight, ibid

[٤] جوزيف ناي، المرجع أعلاه، ص٤١

اما الذي يميز النظريات في مجال العلاقات الدولية، انها تحوي على رسالة واضحة وقوية، للتوجه الى التمسك بمراكز البحوث العلمية، ودعمها بكل الامكانات، وإلا فلن يكون للدولة دور محوري ومتقدم بين دول العالم وخاص أنها تحقق القوة والنفوذ وتشكيل التوازنات الدولية، وللتأكيد على هذا التأثير سننهي بتحليل دقيق لنظرية التعقيدات السياسية التي ذكرت في عنوان المبحث الحالي.

الفقرة الثالثة: "نظرية التعقيدات السياسية" (Complexity Theory of Politics)

تعتمد نظرية التعقيدات السياسية على النظرية العلمية المعروفة باسم النظرية العامة للنظم المعقدة، وهي تهتم بفهم التفاعلات المعقدة بين المكونات المختلفة في الأنظمة المعقدة، سواء كانت تلك المكونات، هي أفراد أو مؤسسات أو عوامل اجتماعية أو اقتصادية أو سياسية أو بيئية.

وقد أسهم عدد من العلماء والباحثين في تطوير نظرية التعقيدات السياسية، ومن بينهم ديفيد إيستون، وروبرتو ماجنو، وجينيفر والتر، وجون هولمز، وغيرهم وتركز النظرية على فهم الأنظمة السياسية كنظم متغيرة وديناميكية، تحدد نماذج وتأثيرات النظم السياسية المعقدة على القرارات السياسية، والاستجابة للتغييرات في البيئة السياسية، كما ترتكز هذه النظرية على مجموعة من المفاهيم والأدوات العلمية المتخصصة في تحليل الأنظمة المعقدة، ويستخدمها المراقبون والمحللون في العديد من المجالات السياسية، بما في ذلك العلاقات الدولية والإدارة العامة والسياسة الداخلية .[1]

وتقوم هذه النظرية على افتراض أن الحكومات والمؤسسات العامة هي أنظمة معقدة، تتشكل من شبكات متشابكة من المصالح والمؤثرين، والتي تتفاعل مع بعضها البعض لاتخاذ

---

[1] رحاب السيد، **نظرية النظم ل دايفيد إيستون وحالة تطبيقه الواقع الافريقي**، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية الاقتصادية والسياسية، قسم الشرق الأوسط، ٢٠٢١،آخر زياة،٢٠٢٣/٢/٢٥ https://democraticac.de/?p=76543

القرارات السياسية، وتحسين تنظيمها وتطويرها، وتترجم هذه النظرية العلاقات بين هذه الشبكات وكيفية تأثيرها على السياسات الحكومية، وأن القرارات السياسية لا يتم اتخاذها بشكل فردي، بل تتأثر بالعديد من العوامل الداخلية والخارجية فمثلاً يقول تشرشل "ليس لبريطانيا أعداء دائمون، ولا أصدقاء دائمون، لكن لها مصالح دائمة، فعدو اليوم هو صديق الغد المحتمل، وصديق اليوم هو عدو الغد المحتمل"

فالعلاقات الدولية في النظام الدولي، مترابطة لتشكل كلاً واحداً في أجزاء متعددة، وأي تغيير في اي ترابط سيؤدي إلى تغيرات على كافة أماكن الترابط، فالتغيير في توازن القوى أو تطور الأزمات والصراعات أو حدوث اكتشافات جديدة في مراكز البحوث العلمية، لها تأثير قوي في تغير تموضع الدول، سيؤدي حتماً إلى التغير في النظام العالمي [١].

وفيما يلي بعض اهم مرتكزات هذه النظرية:

أولا- الشبكات:

تقوم على فكرة أن العلاقات السياسية ليست هرمية، أو مركزية فقط، وإنما يمكن فهمها بوصفها شبكات مترابطة من الجهات المختلفة، سواء كانت دولاً أو منظمات أو أفراداً الذين يتفاعلون، ويتعاونون فيما بينهم من خلال علاقات متعددة ومتنوعة، يتم تمثيل هذه العلاقات في صورة شبكات من العقد (العناصر)، والروابط (العلاقات) التي تربطها، ويمكن أن تشمل العلاقات في الشبكات السياسية العديد من الأبعاد مثل التبادل السياسي، والتعاون، وتدفق المعلومات، والتأثير والنفوذ، وحل النزاعات، والتكتلات والتحالفات، وغيرها [٢].

وكيف يؤثر تفاعل أعضاء الشبكة على سلوك وتحولات النظام السياسي، ويتم التركيز على موضوع تدفق السلطة، والموارد والمعلومات، بين العقد في الشبكة، وتحديد العقد الأكثر

---

[١] هيا عاشور، **الديناميكا السياسية وإدارة الأزمات الدولية: الإدارة الأمريكية لأزمة الملف النووي الإيراني أنموذج**، ط١، دار الجندي للنشر والتوزيع، القدس، ٢٠١٦، ص٤٢

[٢] تحرير رودس وآخرون، **دليل اكسفورد للمؤسسات السياسية**، ط١, المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، بيروت، ٢٠٢٢، ص١٤٩

تأثيراً وأهمية؛ وكذلك تحديد الهياكل القوية والضعيفة في الشبكة، التي تؤثر في تنظيم النظام السياسي واستقراره، أو عدم استقراره، وتحديد التغيرات غير المتوقعة، أو النقاط الحساسة في النظام، بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام الشبكات في فهم الديمقراطية، والحوكمة والسياسات العامة، وتطوير استراتيجيات فعالة جديدة تقدم فهماً جديداً للسلطة والنفوذ، بدلاً من التركيز على الهياكل الهرمية التقليدية [١].

ويركز هذا التحليل على العقد المهمة والمؤثرة في الشبكة، التي تتمتع بروابط قوية ومترابطة مع العقد الأخرى، وتسهم في تشكيل قاعدة القوة والتأثير، بينما الهياكل الضعيفة تشير إلى الروابط الأقل قوة وتكثفاً بين العقد، وتكون أقل تأثيراً على تدفق المعلومات والموارد، ويؤثر توزيع ونوعية هذا التبادل على ديناميات النظام السياسي واستقراره، كالأحزاب والتحالفات بوصفها هياكل شبكية في النظام السياسي، تتأثر ديناميكيا بنسيج العلاقات السياسية، والتفاعلات بين الأعضاء المختلفين في الشبكة.

و"يعتبر تحليل ماركس لتشكل الطبقة مثالاً كلاسيكياً على ذلك، فالعمال يجتمعون لا بفعل روابطهم التضامنية المباشرة بل بفعل معارضتهم المشتركة لأرباب العمل"[٢].

ثانيا – الاستقرار الديناميكي (Dynamic Stability Theory)

تركز على فهم كيفية استقرار النظام السياسي عبر الزمن، وتأثير التغيرات والتحولات على هذا الاستقرار، فهو يتأثر بتفاعلات داخلية وخارجية، وأن هناك قوى متعددة تؤثر في تطوره وتكيفه، مع التغيرات والصدمات المختلفة يتم تحليل العلاقات والتفاعلات بين العوامل المختلفة في النظام، على سبيل المثال، قد توجد حوافز للفرقاء السياسيين للتعاون والتفاوض بدلاً من الصراع المستمر، مما يساهم في استقرار النظام، وتحقيق الاستقرار الديمقراطي.

---

[١] تحرير إيوان فيرلي وآخرون، **دليل اكسفورد في الإدارة العامة**، ط١، ترجمة شحدة فارع، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، بيروت ،٢٠٢٢، ص٤١٨

[٢] تحرير رودس وآخرون، المصدر السابق، ص١٦٢

وبهذا الاستقرار يمكن تعزيز الابتكار والإبداع، ودعم الاقتصاد، مما يزيد من رأس المال الداخلي، وتغير حالة الأفراد وظهور الرأسماليين المتحكمين الذي يمكن لهم أن يعيدوا عملية التغيير مرة أخرى، إذا دعت الضرورة وخاصة بتوفر وتعاظم المنصات الالكترونية، والأنظمة الرقمية، وتم التوصل في تقرير أعد عن تأثير التكنولوجيا على الابتكار بحلول عام ٢٠٣٠ مع خبراء وعلماء التكنولوجيا على مستوى العالم:

"أن بعض المستجيبين قلقون للغاية بشأن الطرق التي قد تؤثر بها المصالح الرأسمالية لشركات التكنولوجيا على الابتكار الاجتماعي والمدني في العقد المقبل، يتوقع آخرون، أن التطور التكنولوجي والاجتماعي سيسمح للجمهور، بمزيد من الفرص للدعوة إلى التغيير"[١].

فإيستون مثلا يشبه النظام بالمصنع الذي يحول المواد الخام إلى بضائع وسلع، ولكن يتمتع هذا المصنع بقدرة إضافية، وهي إعادة التدوير لهذه البضائع، ولكن تكون على شكل تغذية استرجاعية، علما أنه أعطى المواد الخام مفهوم المطالب والاحتجاج، أو الدعم و التأييد، وأعطى البضائع مفهوم قرارات وسياسات تؤثر مرة أخرى بشكل عكسي فهي عملية آلية ديناميكية [٢].

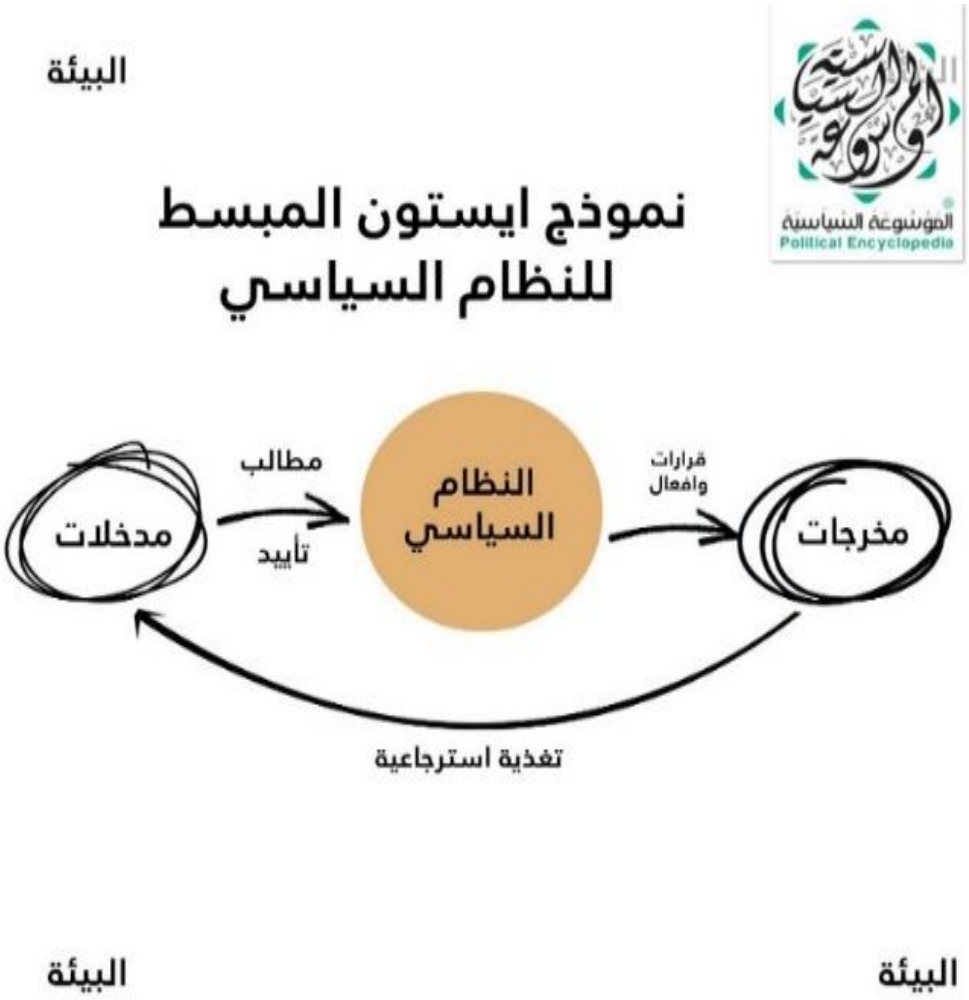
كما يوضح الرسم التالي ذلك:

---

[1] Emily Vogels, Lee Rainey, Jana Anderson, **Report on Technology's Impact on Innovation by 2030**, Pew Research Center, Materials Report Division, Available here, 2020, visit, 30/2/2023
https://www.pewresearch.org/internet/2020/06/30/power-dynamics-play-a-key-role-in-problems-and-innovation/

[٢] د كمال الأسطل، **الديناميكا السياسية ومفاهيم القوة والنفوذ والنسق والضغط والصراع والديالكتيك وتوازن القوى**، موقع د كمال الأسطول، الصفحة الرئيسية،٢٠١٨،آخر زيارة، ٢٠٢٣/٢/٢٧، http://k-astal.com/index.php?action=detail&id=345

" نموذج ايستون المبسط للنظام السياسي " [1]



[1] المرعشي فيصل، **اقتراب تحليل النظم–الاقتراب النسقي**، تصميم الصورة ياسمين المعايعه، مقال منشور في الموسوعة السياسية، ٢٠١٧،آخر زيارة، ٢٠٢٣/٢/٩٢ https://political–encyclopedia.org/dictionary/

ثالثا – المحاكاة الحاسوبية:

تشير إلى استخدام النماذج الحاسوبية، والبرامج لتمثيل ومحاكاة العمليات والتفاعلات السياسية المعقدة، لفهم وتحليل النظم السياسية، واختبار النظريات والفرضيات المتعلقة بسلوك النظام، وتتيح المحاكاة الحاسوبية للباحثين والمحللين إجراء تجارب افتراضية على النظم السياسية، وتحاكي التفاعلات بين الأطراف المختلفة والعوامل المؤثرة.

وفي النظام يتم تطوير نماذج حاسوبية تعتمد على المتغيرات والعلاقات المعروفة، وتماثل سلوك النظام السياسي عبر الزمن، وبالتالي استكشاف النتائج المحتملة لتغيرات في السياسات أو تحولات في الظروف السياسية، وتقييم تأثير هذه التغييرات على النظام السياسي واستقراره، بالإضافة إلى اختبار النظريات والفرضيات، وتقييم صحتها ومدى قابليتها للتطبيق على الواقع [١].

فلا مجال لتفكيك النظم المعقدة إلا من خلال مراكز البحوث العلمية، حيث بتطوير الأدوات وتحليل البيانات والمفاهيم اللازمة لفهم الأنظمة المعقدة، تكون من خلال النماذج الرياضية، والتي تشمل نماذج الاقتصاد المعقد، ونماذج الشبكات، ونماذج المحاكاة، وغيرها، وإجراء التجارب باستخدام تقنيات الحوسبة العالية الأداء، والذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلي، وإنتاج الأبحاث العلمية، والدراسات الأكاديمية المختلفة، لتوفير الحلول الفعالة للمشاكل المعقدة، التي تواجهها المجتمعات المختلفة.

"فمثلا عمل دويتش بشكل مكثف في علم التحكم الآلي، على تطبيق نماذج المحاكاة وديناميكيات النظام، لدراسة المشكلات الاجتماعية، والسياسية، والاقتصادية، والمعروفة

---

[١] د أميرة تواضروس، **مقاربات الذكاء الاصطناعي في الأزمات الدولية**، مجلة السياسة الدولية، قسم الدراسات، العدد٢١٥، المجلد٥٤، يناير ٢٠١٩، ص١٥

بالمشكلات الشريرة"[١].

بالنسبة لنظرية الشبكات في التعقيدات السياسية، فمراكز البحوث العلمية توفر المنصة اللازمة لتبادل المعرفة، والخبرات بين الباحثين، من خلال التجارب الميدانية، والأدوات الإحصائية، والتقنيات الحديثة، في التحليل البياني، وتحسين الفهم لطبيعة العلاقات السياسية، وتوزيع السلطة والنفوذ في المجتمع، والتعاون والتفاعل بين العلماء والمؤسسات السياسية، والحكومات والمنظمات الدولية، وذلك لتطوير السياسات العامة، وتحسين جودة الحياة السياسية للمواطنين [٢].

ومع ظهور الأساليب الجديدة والمتنوعة لتوسيع الدول لنفوذها كحرب الاستخبارات، والحرب الاقتصادية، والحرب النفسية، وحرب القيادة والسيطرة، وحرب المعلومات، وحرب الفضاء، والحرب السيبرانية كان لابد لمراكز البحوث العلمية من إيجاد أنظمة جديدة لمواجهة هذه التحديات والتي بدأت تظهر إلى العلن وخاصة من خلال تحليل هذه النماذج وإخضاعها إلى آليات جديدة كالذكاء الاصطناعي وأجهزة الليزر والمسيرات على أنواعها كحلول مستقبلية واعدة تتناسب مع المتغيرات في التعقيدات السياسية [٣].

فالأهم في دائرة العلاقات الدولية، وخاصة بعد هذا التطور والحداثة، هو التنبؤ بالأزمات قبل وقوعها، والعمل على وضع الخطط الاستراتيجية للتصدي لها، والقيام بأعمال التجهيز والتدريب لعدم المباغتة، وخاصة بعد تفعيل الحرب الاستباقية والتحول إلى مفاجئة الخصوم بالسرعة في تحويل الأزمة وإدارتها بما يتناسب مع المتغيرات الدولية [٤]

---

[1] Wikipedia, the free encyclopedia, **on Carl Deutsch**, Department of Immigration and Employment, visit 3/3/2023
https://en.wikipedia.org/wiki/Karl_Deutsch#Early_life،

[٢] تحرير إيوان فيرلي وآخرون، مصدر سابق، ص٤١٤

[٣] د أميرة تواضروس، المرجع السابق نفسه، ص٢٥

[٤] المرجع أعلاه، ص٢٥

الفصل الثاني:

الفاعلين في مراكز البحوث العلمية

الفاعلون في مراكز البحوث العلمية، هم الأفراد والمؤسسات من جهات رسمية وغير رسمية، التي تعمل على تمويل الأبحاث العلمية في مختلف المجالات النظرية والتطبيقية، وكذلك العاملين بها من الجامعات والمعاهد البحثية، والمراكز الحكومية المختصة بالبحوث والتنمية.

وتتنوع هذه المؤسسات والأفراد، بحسب المجالات التي يعملون فيها، والأهداف التي يسعون إليها، وللقرارات السياسية وصناع القرار دوراً فاعلا وحيوياً وحاسما في تحديد كمية التمويل المتاح لمراكز البحوث العلمية، من خلال تخصيص ميزانيات وموارد مالية، ومن تشجيع البحث العلمي، وتقديم الدعم اللازم لتطوير الأبحاث، من خبراء وعلماء وغيرهم.

فالتمويل يشير إلى المصادر المالية التي يحصل عليها الباحثون، والمؤسسات العلمية، لتمويل أبحاثهم وتشغيل مراكز البحوث، ويمكن أن يؤثر قرار المسؤولين السياسيين بشأن التمويل على مدى قدرة المراكز البحثية على تنفيذ الأبحاث العلمية، وتحقيق النتائج المرجوة،

حيث يمكن أن تحدث تقلبات في تمويل المشاريع البحثية، إذا تغيرت الأولويات السياسية، مما يؤثر سلبًا على قدرة الباحثين على التخطيط للمشاريع المستقبلية [١].

وتشمل مصادر التمويل الدول والحكومات المحلية، والوطنية، والمنظمات الدولية مثل الأمم المتحدة، والبنك الدولي، والاتحاد الأوروبي، ومؤسسات البحوث العلمية التابعة للحكومة، والمنح البحثية، والجوائز، والتبرعات، والاستثمارات، والشركات الخاصة، والمؤسسات الربحية، والغير ربحية، وبرامج المسؤولية الاجتماعية، والأفراد المهتمين بالبحث العلمي.

كذلك يعزز التعاون بين الحكومات والشركات والجامعات والمؤسسات الأخرى في الداخل والخارج عملية الابتكار والإبداع.

"كما يتطلب انخراط المؤسسات الجامعية ومراكز البحوث في نسج علاقات التعاون والشراكة مع الفاعلين المختلفين، لتعميم النتائج والخلاصات التي تراكمها هذه المؤسسات، وربطها بتحقيق التنمية في المجتمع"[٢]

ويتم تحديد المعايير، والشروط التي يجب تلبيتها للحصول على التمويل من جهات رسمية وغير رسمية، بما يتفق مع القوانين والضوابط العلمية والأخلاقية، وذلك لضمان تمويل الأبحاث العلمية، ذات الجودة العالية، وتنفيذها بمعايير أخلاقية مستدامة، والحفاظ على السلامة العامة [٣].

---

[١] د خضر النداوي، **مراكز البحوث والدراسات قراءة أولية**، موقع مجلة أراء حول الخليج، مركز الخليج للأبحاث، ٢٠٠٧،آخر زيارة، ٢٠٢٣/٣/١
https://araa.sa/index.php?view=article&id=1474:2014-07-09-11-16-37&Itemid=172&option=com_content

[٢] عائشة التائب وآخرون، **الجامعات والبحث العلمي في العالم العربي**، ط١، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، بيروت، ٢٠١٧، ص٢٣٠

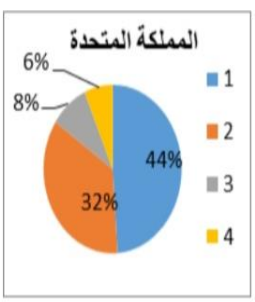
[٣] د محمد صادق إسماعيل، **البحث العلمي بين المشرق العربي والعالم الغربي: كيف نهضوا؟ ولماذا تراجعنا؟**، ط١، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، ٢٠١٤، ص١٦٤

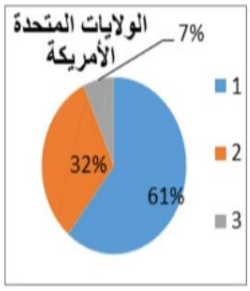
ولكن ورغم الرقابة يمكن أن يحدث قلق لدى الدول من الفاعلين، والممولين في مراكز البحوث العلمية، حيث انها تضلع لأغراض غير مشروعة، كتطوير أسلحة الدمار الشامل، كالأسلحة الكيميائية، والبيولوجية، والنووية، او تطوير تقنيات قد تهدد أمنها القومي، من خلال تغيير واخضاع الانظمة، أو تصبح خطراً على الصحة العامة والبيئة، إذا تم استخدامها بشكل غير مسؤول، أو في غير الأغراض المخطط لها، كالعمليات الارهابية، او الانتقامية [1].

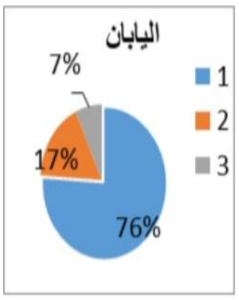
وعليه فإنه كان لابد من تحديد المسؤوليات وذكر الايجابيات والسلبيات لهذه الجهات على انوعها ويبين الرسم التالي تنوع مصادر الانفاق على مراكز البحوث العلمية لبعض الدول المتقدمة خلال عام ٢٠١٥:

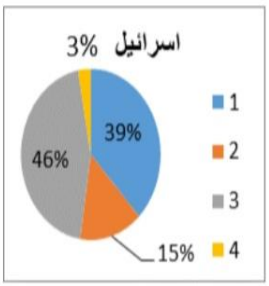
[1] نعمان عطا الله الهيتي، **قواعد وآليات التعامل مع الأسلحة المحرمة دوليا**، (د، ط)، دار رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، ٢٠١٦/١١/١٢، ص١٣

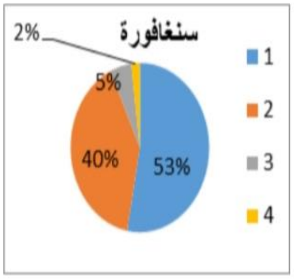
مصادر تمويل البحث العلمي في بعض البلدان المتقدمة

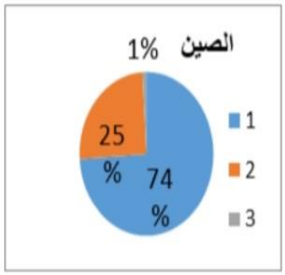


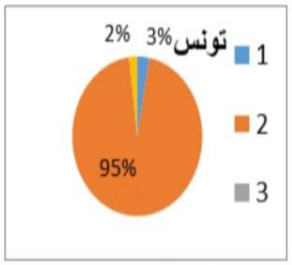


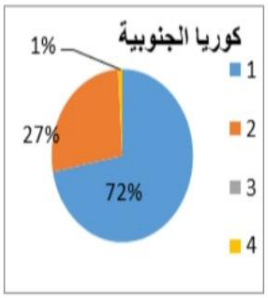


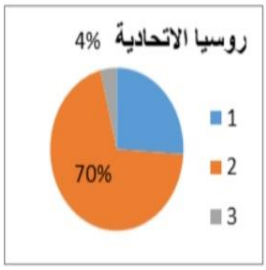












مصادر الأرقام UNESCO Institute of Statistics, 2015

الدول المتقدمة	القطاع الحكومي	القطاع الخاص	مصادر خارجية	مصادر أخرى
أمريكا	٪٣٢	٪٦١	٪٧	–
اليابان	٪١٧	٪٧٦	٪٧	–
اسرائيل	٪١٥	٪٣٩	٪٤٦	٪٣
بريطانيا	٪٣٢	٪٤٤	٪٨	٪٦
الصين	٪٢٥	٪٧٤	٪١	–
روسيا	٪٧٠	٪٢٦	٪٤	–
تونس	٪٩٥	٪٣	–	٪٢
كوريا	٪٢٧	٪٧٢	–	٪١
سنغافورة	٪٤٠	٪٥٣	٪٥	٪٢

اختلاف مصادر الانفاق على مراكز البحوث العلمية [١].

[١] د هادية البهلول، **واقع البحث العلمي في البلدان العربية: المعوقات ومقترحات للتطوير**، مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، العدد الخامس، ٢٠٢١، ص٦٦

المبحث الأول: الجهات الرسمية

تعتبر المراكز البحثية الرسمية العلنية منها والسرية من المؤسسات الحيوية في الدول، ويقع دور المراكز البحثية الرسمية على توليد المعرفة العلمية والتكنولوجية، وتحسين الأداء الاقتصادي والصناعي للدولة، وتطوير الخبرات والكفاءات البشرية في مجالات العلوم والتقنية، وتحقيق التطور والتحسين في القطاعات الحيوية المختلفة، وتعزيز قدرتها التنافسية في الساحة الدولية مثل الطاقة والزراعة والبيئة والصحة والنقل والتصنيع وغيرها.

ويمكن تعريف مراكز البحوث العلمية الرسمية بأنها المراكز التي تأسست بموجب القوانين واللوائح الحكومية والتي تتلقى تمويلاً من الميزانية العامة للدولة، بينما تعرف المراكز السرية بأنها المراكز التي تعمل على البحوث السرية والتي لا تكشف عن نتائجها إلا في الحالات الخاصة وتتلقى تمويلاً غالباً من المؤسسات الحكومية والشركات الخاصة [١].

ويختلف عدد الجهات الرسمية التي تلعب دوراً في وجود مراكز البحوث العلمية من دولة لأخرى، ويمكن أن يتغير بشكل مستمر حسب الظروف والتطورات في الدول المختلفة، حيث أن صناعات أسلحة الدمار الشامل مثلاً، تعد من الصناعات السرية والحساسة جداً، والتي يتم الحفاظ على سريتها وحمايتها بأقصى درجات الحرص والحماية، وعادةً ما تكون هذه الصناعات تحت إشراف ورعاية الجهات الرسمية المختصة في مجال الدفاع والأمن والاستخبارات، وهي مصدر رعب للكثير من الدول [٢].

---

[١] د. لطيفة عمر البرق، **دور المراكز البحثية في إثراء المعرفة والبحث العلمي دراسة ميدانية على عينة من أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب جامعة سرت**، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد٦٧، ٢٠٢٠/١٠/٢٨، ص٤٩

[٢] محمد خلفان الصوافي وآخرون، **أسلحة الدمار الشامل والأسلحة الصغيرة والخفيفة فرق عمل تعزيز القدرات الأمنية المتعددة الأطراف**، ط١، مركز الأمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ابو ظبي، ٢٠١٠، ص١٤

فالناتو مثلا "يعمل الحلف على منع انتشار أسلحة الدمار الشامل، من خلال أجندة سياسية نشطة، للحد من التسلح ونزع السلاح، وعدم الانتشار، مع تعزيز قدراته في الوقت نفسه للدفاع ضد الهجمات"[1].

وسنأتي الى ذكر كل من دور الدول، والبرلمانات، والمجالس، والحكومات، وصناع القرار، الفاعلين في هذه المراكز:

الفقرة الأوّلى: الدول

يعد دور الدول في إنشاء مراكز البحوث العلمية من الأمور المهمة، وتتنوع أساليب الدعم بين التمويل والتحفيز، حيث تعتمد الدول سياسات حكومية محفزة، تحفز الباحثين على إجراء الأبحاث العلمية، وتطوير المشاريع التقنية، وتساهم في إنشاء بيئة علمية وتقنية ملائمة للباحثين، بالإضافة الى التعاون الدولي، كتبادل الخبرات والمعرفة العلمية، وتوفير البنية التحتية اللازمة مثل المختبرات والمرافق البحثية، والأجهزة والمعدات العلمية المتطورة، والكادر البشري المؤهل، وتساهم في تحديثها بشكل مستمر، وفي جذب الخبرات والعلماء المتميزين من جميع أنحاء العالم، وهذا يعزز بدوره تقدم البلدان في مختلف المجالات.

تعتبر بعض المراكز مملوكة للدول، وتتلقى تمويلًا كبيراً من حكوماتها، في حين يتم تمويل المراكز الأخرى من القطاع الخاص، أو بشكل مشترك بين الدولة والقطاع الخاص [2].

ومن الناحية القانونية، فإن الدول ملزمة باتفاقيات دولية تحظر استخدام وتطوير وامتلاك الأسلحة المحرمة دولياً، التي تثير جدل كبير في المجتمع الدولي، وغالباً ما تحرص الدول على الحفاظ على سرية هذه المراكز، التي تعتبر قنابل موقوتة، وبالتالي يجب أن تتخذ كل

---

[1] NATO, **Weapons of Mass Destruction**, article published by NATO, home page, visit, 2/27/2023, https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_50325.htm

[2] علي الدين هلال، **دور مراكز البحوث السياسية والاستراتيجية في ترشيد القرار: العلاقة مع الدولة والمجتمع**، مركز الخليج للأبحاث، مجلة آراء حول الخليج، العدد٩٥، جدة، ٢٠١٢،آخر زيارة، ٢٠٢٣/٣/٣ https://araa.sa/index.php?view=article&id=57:2014-06-03-10-04-24&Itemid=285&option=com_content

الإجراءات اللازمة لتنفيذ هذه الاتفاقيات، وذلك بالتعاون مع المجتمع الدولي، حيث تمثل تهديدًا كبيراً للأمن والسلم الدولي [١].

وتختلف أولويات الإنفاق على المراكز من دولة لأخرى، وذلك حسب مقتضيات المرحلة التي تمر بها الدول، إذا ما كانت في حالة من الصراع أو المنازعات أو في حالة من الاستقرار، فأكثر الإنفاق يتوجه نحو الأبحاث الحربية في الولايات المتحدة الأميركية، بسبب المنافسة الدولية الكبيرة لدى الأقطاب، ودخول الولايات المتحدة الأمريكية في صراعات وحروب طويلة الأمد، بهدف الهيمنة والبقاء في المقدمة.

في حين يتجه أكثر الإنفاق في الاتحاد الأوربي نحو تعزيز مفاهيم الديموقراطية، والرفاه المدني، والأمور الاقتصادية، أما الإنفاق الحربي يكون بنسب قليلة جدا وخاصة خلال فترة الاستقرار التي عاشها الاتحاد الأوروبي، وكما يبين لنا الرسم التالي:

[١] تقرير اليونيسكو، **نحو فضاء عربي للتعليم العالي: التحديات العالمية والمسؤوليات المجتمعية** تحرير عدنان الامير، (د، ط)، اعمال المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي، القاهرة، ٢٠٠٩، ص٦٠١

سياسات تحديد أولويات البحوث في زمن الركود الاقتصادي لعام ٢٠١١ [١]

الانفاق على الأبحاث حسب الأولويات	الولايات المتحدة الأمريكية	الاتحاد الأوربي
	١٤٤ مليار دولار	١١٣مليار دولار
برامج حربية	٥٧٪	٥٠٪
برامج مدنية	٤٣٪	٩٥٪
دائرة الانفاق الثانية	الولايات المتحدة الأمريكية	الاتحاد الأوربي
برامج اقتصادية	١١٪	٢٢٪
برامج معينة الصحة والبيئة والتعليم والبرامج الاجتماعية وبرامج الفضاء	٧٣٪	٢٥٪
برامج عامة تمويل للجامعات والبحوث الغير موجهة	١٦٪	٥٣٪

[١] المستشار العلمي السابق للحكومة الأيرلندية باتريك كانينجهام، **سياسات: تحديد أولويات البحوث في زمن الركود الاقتصادي**، ٢٠١٣، موقع Nature، اخر زيارة، ٢٠٢٣/٥/٨، https://arabicedition.nature.com/journal/2013/11/502433a/%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D8%B3

الفقرة الثانية: البرلمانات

تلعب البرلمانات والمجالس دوراً حاسماً في دعم مراكز البحوث العلمية في الدول، ويتمثل هذا الدور في تشريع القوانين التي تدعم المراكز البحثية، وتوفير التمويل والموارد اللازمة لتطويرها وتشغيلها، على سبيل المثال، في الولايات المتحدة الأمريكية، يتم تشريع العديد من القوانين التي تدعم مراكز البحوث العلمية فقد صدر في عام ٢٠١٦ قانون "21st Century Cures Act"[١] الذي يهدف إلى تسريع عملية اكتشاف الأدوية، والعلاجات الجديدة من خلال دعم البحث العلمي وتوفير التمويل اللازم، وكان له الأهمية الكبرة في فترة وباء كورونا.

"وفيما يلي ثلاثة أمثلة لتشريعات تم سنها، ولها أثر كبير على سياسة البحث العلمي في الولايات المتحدة الأمريكية، وهي: قانون أمريكا كومبيتس COMPETE (أمريكا تنافس) وقانون حجز الميزانية، وقانون تحديث أمان الغذاء"[٢].

بالإضافة إلى ذلك، يمكن للبرلمانات والمجالس المساعدة في تشجيع التعاون الدولي في مجال البحث العلمي عن طريق إبرام اتفاقيات وشراكات مع دول أخرى، وتوفير التمويل والموارد اللازمة لتنفيذ هذه الاتفاقيات، وتحديد مهامها، وأهدافها، والتأكد من توفير الظروف الملائمة، وتحليل السياسات والخطط والميزانيات، التي تقدمها الحكومة، وتقييمها ومراقبة تنفيذها.

ومن الناحية المالية، يمكن للبرلمانات والمجالس في الدول أن توفر التمويل سواء عن طريق موازنات الدولة، أو من خلال التبرعات والتمويل الخاص، كما يمكن لها العمل على تحقيق التوازن المناسب في توزيع الموارد المالية للمراكز العلمية الخاصة والعامة، وعلى الرغم

---

[1] **21st Century Cure Code**, Google Research, homepage,2020، visit, 3/3/2023 https://www.google.com/search?sxsrf=AB5stBg1-1ysG1kYK3tA5yNcB2K-YhJl0g:1688286852402&q =

[٢] تقرير اليونسكو للعلوم: نحو عام ٢٠٣٠، مصدر سابق، ص١٣١

من أن المراكز البحثية السرية، قد تحتاج إلى درجة عالية من السرية، في بعض الحالات، إلا أنها يجب أن تخضع لمراقبة من قبل البرلمانات والمجالس على الأقل.

"والاتفاقان المعقودان بين الولايات المتحدة والاتحاد الروسي اللذان دخلا حيز النفاذ في العام الماضي، هما بمثابة دليل جوهري على التزام الولايات المتحدة بالسعي إلى تحقيق السلام والأمن في عالم خال من الأسلحة النووية"[١]

فمثلا، تم النقاش في إطار معاهدات الردع المتبادل، والتي تشمل اتفاقات عدة، بين الولايات المتحدة، والاتحاد السوفيتي، مثل معاهدة، الحد من انتشار الأسلحة النووية "NPT"[٢]ومعاهدة الحد من الأسلحة الاستراتيجية الجديدة "START"[٣] التي علقت روسية العمل بها ٢٠٢٣م، وتم الاتفاق في هذه الاتفاقيات على خفض الأسلحة النووية وتفتيش المرافق النووية، والتعاون في مجال الأبحاث النووية، وكانت هذه النقاشات والاتفاقيات تستند إلى دور البرلمانات، والمجالس في الدول، حيث يتم تشكيل لجان تابعة للبرلمانات والمجالس لمراقبة النفقات العسكرية والتحقق من استخدامها بطريقة شفافة ومسؤولة [٤].

الفقرة الثالثة: مجلس الوزراء

تعدّ الحكومات المتمثلة بمجلس الوزراء جزءًا هامًا في دعم مراكز البحوث العلمية في الدول، وتأتي هذه الأهمية في إطار إعطاء الأولوية لمراكز البحوث العلمية.

---

[١] الجمعية العامة للأمم المتحدة، **هيئة نزع السلاح**، المحاضر الرسمية، الجلسة ٣٢٣، نيويورك، ٢٠١٢/٤/٤، ص٢٥

[٢] **معاهدة الحد من انتشار الأسلحة النووية أو معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية**، مقال منشور ويكيبيديا الموسوعة الحرة، زيارة ٢٠٢٣/٣/٤،
https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%B9%D8%A7%D9%87%D8%AF%D8%A9_

[٣] **ماهي معاهدة نيو ستارت، وماذا يعني انسحاب روسيا منها**، موقع الجزيرة، قسم سياسة روسيا، آخر زيارة، ٢٠٢٣/٣/٤،
https://www.aljazeera.net/politics/2023/2/21/%D8%A8%D9%88%D8%AA%D9

[٤] الجمعية العامة للأمم المتحدة المصدر السابق نفسه، ص٢٦

يمكن لمجلس الوزراء أن يدعم هذه المراكز، بتشجيع الاستثمار في هذا المجال، من خلال توفير الحوافز المالية والضريبية والإدارية للمستثمرين، الذين يرغبون في الاستثمار في هذا المجال.

من الجانب القانوني، يقوم مجلس الوزراء بإصدار تشريعات تنظم عمل مراكز البحوث العلمية، وتحديد الضوابط والمعايير اللازمة لتحديد مجالات الأبحاث والاختبارات والتجارب التي يجوز إجراؤها، وكذلك تحديد الإجراءات اللازمة للكشف عن أي تجاوزات في مراكز البحوث العلمية السرية.

وفي الولايات المتحدة، تقوم وكالة الأمن القومي بالتنسيق مع وزارة الدفاع ووزارة الطاقة لتمويل وإدارة برنامج الأسلحة النووية، وتشمل المهام الرئيسية لوكالة الأمن القومي تطوير الخطط الاستراتيجية للبحوث العلمية والتكنولوجية.

"وتعزيز المشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم، وريادة الأعمال القائمة على التكنولوجيا، والتأمين على البحوث، ودعم المستثمرين المغامرين في مشاريع التنمية، والشركات القائمة على التجمعات، تعاونيات البحث"[1].

[1] Shaofeng Liu, **Government Competitive Support for Research**, Development, and Innovation and Their Interaction with Standards for Knowledge Production, Department of Persuasive Business Management, List of Issues, Volume 4, Issue 1, 2017, visit ,4/3/2023, https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311975.2017.1315861

وفيما يلي جدول توضحي عن حجم الانفاق الكبير للدول المتقدمة بالمليارات والعوائد التي تسهم بها هذه المراكز في الناتج المحلي:

الدول المتقدمة	الانفاق بالمليار دولار	النسبة من الناتج المحلي الاجمالي
أمريكا	٦.٦	٪٣.٥
الصين	٥.٦	٪٢.٤
الاتحاد الأوربي	٣.٩	٪٢.٢
اليابان	١.٧	٪٣.٣
كوريا	١	٪٤.٨
روسيا	٠.٤	٪١.١

"تأتي الولايات المتحدة على قائمة أكثر الحكومات إنفاقاً على الأبحاث والتطوير بقيمة ٦.٦ مليار دولار، أو ما يُمثّل ٣.٥٪ من الناتج المحلي الإجمالي. تليها الصين بإنفاق يبلغ ٥.٦ مليار دولار، بنسبة ٢.٤٪ من الناتج المحلي الإجمالي. أما الاتحاد الأوروبي؛ فيأتي بالمرتبة الثالثة عالمياً بإنفاق يبلغ ٣.٩ مليار دولار. وفي المركز الرابع عالمياً من حيث الإنفاق على البحث والتطوير تأتي اليابان بقيمة ١.٧ مليار دولار، أما كوريا؛ فتأتي في المركز الخامس بقيمة مليار دولار، وروسيا تأتي في المركز السادس بقيمة ٤٠٠ مليون دولار" [١].

[١] منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، **انفاق الحكومات على البحث والتطوير**، الشرق، أخر زيارة، ٢٠٢٣/٤/٩،
https://www.asharqbusiness.com/article/36927/%D8%AA%D8%B0%D8%A8%D8%B0%D8%A8-/

الفقرة الرابعة: رئيس الدولة أو القائد

يمكن لرئيس الدولة أو القائد في الدول دعم مراكز البحوث العلمية، عن طريق تحديد أولويات الأبحاث العلمية التي تخدم مصالح الدولة، وتحقيق تطورها العلمي والتقني، وتخصيص ميزانية كافية لتمويل المراكز البحثية، وتطوير السياسات والتشريعات اللازمة لدعم وتنظيم أنشطة المراكز البحثية، بما في ذلك المراكز السرية، وتشجيع الشباب على الاهتمام بالأبحاث العلمية، وتقديم الدعم اللازم لتنمية مواهبهم العلمية والفنية.

و"عليه يخطئ من يظن ان تكون نهضة الدول وتقدمها في كافة نواحيها السياسية والامنية والاقتصادية والاجتماعية، دون رعاية ودعم صاحب القرار لهذه المراكز"[١].

فمثلا "رئيس الصين شي جين بينغ" أطلق مبادرة "الطريق والحزام" التي تهدف إلى تعزيز التعاون الدولي في المجالات الاقتصادية والتجارية والتعليمية والثقافية والبحثية، وذلك بتخصيص ميزانية كبيرة لدعم الأبحاث العلمية وتطوير البنية التحتية اللازمة لتحقيق ذلك، كما تم تعزيز التعاون مع الجامعات والشركات الخاصة، والمراكز البحثية لتوسيع نطاق الأبحاث العلمية وتحويلها إلى تطبيقات عملية [٢].

ومن الصعب تحديد ما إذا كان رئيس الدولة أو القائد قد قام بتجاوزات في دعم مراكز البحوث العلمية السرية أو الدفاعية، وذلك يتطلب تفاصيل محددة حول الموضوع، فالأمر يختلف من دولة لأخرى، ومن نظام لآخر، ولكن يمكن أن يكون هناك أمثلة على تجاوزات في بعض الأنظمة الدكتاتورية في دعم مثل هذه المراكز، حيث تتميز بعض الأنظمة الدكتاتورية بالاهتمام بالجانب العسكري والدفاعي، ويتم توجيه الكثير من الموارد إلى هذا الجانب على حساب الجوانب الأخرى، مثل التعليم والصحة وغيرها.

---

[١] محمد كاظم. مازن شلال، **مراكز البحوث ودورها في صناعة القرار وتحقيق الأمن القومي**، المجلة السياسية والدولية، قسم العلوم السياسية، الجامعة المستنصرية، العدد٣٩-٤٠، العراق،٢٠١٩/٦/٣٠، ص٥٤

[2] Daniel Drache ،A T Kingsmith ،Duan،One Road, **Many Dreams: China's Bold Plan for the Global Economy**, Bloomsbury Publishing, Great Britain, 2019, p38

ويمكن الإشارة إلى كوريا الشمالية، حيث تشير بعض التقارير إلى أن النظام السياسي هناك يتميز بالسرية وعدم الشفافية، وتوجد هناك مراكز بحثية سرية تعنى بالأبحاث العسكرية والصاروخية، وتتلقى دعماً كبيراً من الحكومة، وقد أدت هذه الأنشطة إلى تشديد العقوبات الدولية على كوريا الشمالية، وزيادة التوتر في المنطقة.

"أن سر نجاح مراكز البحوث يكمن فيما تتوصل إلية هذه المراكز في الجهود المبذولة من قبل المفكرين والباحثين، في أعداد البحوث والدراسات، ووضع التوصيات والمقترحات، ويستمد ذلك النجاح من خلل تبني صانع القرار لتلك المقترحات والاستفادة منها"[١].

المبحث الثاني: الجهات الغير رسمية

الجهات الغير رسمية (Non-Governmental Organizations – NGOs) هي مؤسسات مستقلة تعمل خارج نطاق الحكومات، والمؤسسات الرسمية، تشمل هذه المؤسسات المنظمات الأهلية، والمؤسسات الخيرية والخاصة، والجمعيات والمنظمات غير الربحية، والشركات الاجتماعية، والشركات التجارية المسؤولة، والمبادرات المجتمعية.

تعد المؤسسات غير الرسمية شريكاً هاماً في تحقيق أهداف وطموح الدول في تعزيز البحث العلمي، والسعي إلى إنتاج المعرفة، والمعلومات العلمية، واستدراك الدول في كثير من نقاط العجز، للوصول الى الهدف المنشود، كما يمكنها أيضاً تحديد مجالات الأبحاث المهمة، والتي تحتاج إلى تركيز الجهود، والتمويل من خلال مصادر متنوعة، بما في ذلك التبرعات والمنح الخاصة، والشراكات التجارية، والعقود الحكومية، والتمويل الذاتي، وتختلف مصادر التمويل والأنشطة التي تقوم بها الجهات الغير رسمية وفقاً للتخصصات العلمية التي تعمل فيها.

[١] محمد كاظم. مازن شلال، المرجع السابق، ص٥٦

الفقرة الأولى: الشركات الخاصة

تشير الشركات الخاصة في عمل مراكز البحوث العلمية إلى المؤسسات التجارية التي تعمل في مجال البحث العلمي والتطوير، والتي تعمل بشكل ربحي لصالح المساهمين فيها، وتشمل هذه الشركات، الشركات الكبرى، والشركات الصغيرة، والمتوسطة الحجم، والتي تعمل في مختلف المجالات العلمية، بما في ذلك، الطب، الهندسة، التكنولوجيا، الزراعة، الطاقة، التنمية المستدامة وغيرها.

كذلك تعمل على تمويل ودعم الأبحاث والمشاريع العلمية التي تساهم في تطوير المنتجات والخدمات وزيادة التنافسية في السوق، كما تساهم الشركات الخاصة في توظيف وتدريب وتطوير الكوادر البشرية المتخصصة في مجال البحث العلمي، بما في ذلك التمويل الذاتي، والشراكات التجارية، والعقود الحكومية، والمنح الحكومية والخاصة، والشراكات الاستراتيجية، وتستثمر الشركات الخاصة في الأبحاث العلمية لتحقيق المنافع المالية عن طريق تطوير وتسويق المنتجات، والخدمات الجديدة، وزيادة حصتها في السوق [1].

ويشر الجدول التالي إلى أهمية هذه المراكز في توظيف وتدريب وتطوير الكوادر البشرية المتخصصة حيث تجاوز أعداد العاملين في بعض المراكز إلى أكثر من مليون شخص مع مقارنة الإنفاق على الأبحاث العلمية والتكنولوجية مع دول مجموعة السبع، الصين، كوريا الجنوبية، روسيا وغيرهم حسب احصاءات عام ٢٠١٧:

[1] مصطفى دعمس، **منهجية البحث العلمي في التربية والعلوم الاجتماعية**، ط١، دار غيداء للنشر، عمان، ٢٠٠٨، ص١٣٨

الترتيب	عدد الباحثين مليون شخص	الإنفاق البحثي مليار دولار	النسبة من الناتج المحلي الاجمالي
١	الصين ١.٦٩٢	أمريكا ٥١١.١	كوريا الجنوبية ٤.٢٣
٢	أمريكا ١.٣٨٠	الصين ٤٥١.٢	اليابان ٣.٤٨
٣	اليابان ٠.٦٧٦	اليابان ١٩١.٣	ألمانيا ٢.٩٨
٤	روسيا ٠.٤٢٩	ألمانيا ١١٨.٢	الولايات المتحدة ٢.٧٤
٥	ألمانيا ٠.٤٠١	كوريا الجنوبية ٧٩.٤	فرنسا ٢.٢٥
٦	كوريا الجنوبية ٠.٣٦١	فرنسا ٦٢.٢	الصين ٢.١١
٧	بريطانيا ٠.٢٩١	بريطانيا ٤٧.٢	بريطانيا ١.٦٩
٨	فرنسا ٠.٢٧٨	روسيا ٣٩.٩	كندا ١.٥٣
٩	كندا ٠.١٦٢	إيطاليا ٢٩.٩	إيطاليا ١.٢٩

" عدد الباحثين المحسوبين بدوام كامل بناء على مقتطفات من مسح وزارة الشؤون الداخلية والاتصالات في البحث والتطوير في اليابان "[١].

[١] انفوجرافيك اليابان، **اليابان تسجل ميزانية قياسية من أجل دعم البحث والتطوير**، مقال على موقع nippon.com, أخر زيارة، ٢٠٢٣/٤/١٥، https://www.nippon.com/ar/features/h00388/

الفقرة الثّانية: الشركات المتعددة الجنسية

تعتبر الشركات المتعددة الجنسية من أهم اللاعبين في مجال البحث العلمي، حيث تستثمر بشكل كبير في التقنيات والأبحاث العلمية، لتطوير منتجاتها وزيادة ربحيتها، ومع ذلك يواجه استثمار الشركات المتعددة الجنسية في البحث العلمي بعض المخاطر، مثل تأثيرها على مصالح البلدان والمجتمعات التي تنشط فيها، حيث ارتكبت بعض الشركات المتعددة الجنسية تجاوزات في مجال البحث العلمي، مثل استخدام بيانات المستخدمين بطرق غير مشروعة أو تجارب طبية غير أخلاقية، وتجاوزها للقوانين والأخلاقيات العلمية.

أحد أشهر الشركات، "شركة جنرال إلكتريك General Electric" وهي إحدى أكبر شركات التكنولوجيا والطاقة في العالم، وتعمل على تطوير وتصنيع مجموعة واسعة من المنتجات، بما في ذلك الأجهزة الطبية، والطاقة والصناعات الغذائية والكمبيوتر والطيران [1] . وتعمل الشركة على تمويل العديد من مراكز البحوث العلمية في جميع أنحاء العالم، وذلك بهدف تطوير تقنيات جديدة ومنتجات ذات جودة عالية حتى أنه وبعد فوز باراك أوباما برئاسة أمريكا قام باستشارة مستر ويلش الرئيس الأشهر لجنرال إلكتريك العملاقة

"بماذا تنصحني في أول مائة يوم خلال عملي البسيط؟ ويجيب ويلش دون تردد ابن فريق العمل المناسب وحلّق معه إلى حيث أهدافك"[٢].

و"تتميز هذه الشركات بضخامة حجمها واستثماراتها بحيث تستحوذ على ٨٠ % من إجمالي مبيعات العالم"[٣]

---

[1] **جنرال الكتريك**، مقال منشور من ويكيبيديا الموسوعة الحرة، الزيارة، ٢٠٢٣/٣/٢٩، https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AC%D9%86%D8%B1%D8%A7%D9%84_

[٢] ثامر شاكر، **قزم وعملاق ووطن**، جزء ١، دار مدارك للنشر والتوزيع، مصر، ٢٠١٤، ص٤١

[٣] د احمد عبد العزيز. د جاسم زكريا. فراس الطحان، **الشركات المتعددة الجنسيات وأثرها على الدول النامية**، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة بابل، العدد ٨٥، ٢٠١٠، ص١٢٢

كما تتميز الشركات المتعددة الجنسيات بجودة منتجاتها، وبالقوة المالية وتشكل خطر كبير على الدول، اذ انها تنافس الصناعات الوطنية، وقد تخفي ورائها قضايا لوجستية سرية وخطيرة للغاية تضر بالدولة وأمنها، بالإضافة الى استنزاف اموال الدولة.

"وتعد الشركات المتعددة الجنسيات مصدراً أساسياً لنقل المعرفة الفنية والإدارية والتنظيمية، وذلك من خلال التدريب وتوفير العمالة المتخصصة، الأمر الذي يسهم في تضييق الفجوة التكنولوجية بين الدول المتقدمة والنامية"[١].

وكثيرا ما كانت هذه الشركات سبب في زيادة حدة التوترات بين الدول وخاصة بين الاقطاب المتنافسة فمثلا ومنذ عام ٢٠١٨، تشهد العلاقات بين الولايات المتحدة والصين صراعاً تجارياً وتكنولوجياً متصاعداً، يتضمن العديد من النزاعات.

كالنزاعات المتعلقة بشركة هواوي، حيث اعتبر الكثير ان "قضية هواوي تحولت إلى صراع سياسي دولي"[٢].

ففي ديسمبر ٢٠١٨، قبض على نائبة رئيس شركة هواوي منج وانزو واعتقلت الولايات المتحدة المديرة التنفيذية المالية لشركة هواوي، في كندا بناءً على طلب تسليم من الولايات المتحدة، واتهمت الحكومة الأمريكية هواوي بالتجسس وانتهاك العقوبات الأمريكية على إيران، كانت الحكومة الأمريكية تشكك أيضاً في أمان منتجات هواوي، وتحذر حلفاءها من استخدام تقنية هواوي في بنية تحتية الشبكات.

وفي مايو ٢٠١٩، فرضت الولايات المتحدة قيوداً تجارية على هواوي تحظر على الشركات الأمريكية التعامل معها بدون ترخيص خاص، فتأثرت هواوي بشدة بتلك القيود، وخاصة فيما يتعلق بقدرتها على الوصول إلى تقنيات ومكونات أمريكية مهمة، وفي مايو

---

[١] المصدر السابق، ص١٢٤

[٢] **هل تحولت قضية هواوي إلى صراع سياسي دولي**، موقع الجزيرة ، قسم سياسة شرق اسيا، ٢٠١٩/٢/٩، آخر زيارة، ٢٠٢٣/٣/٥
https://www.aljazeera.net/politics/2019/2/9/%D9%87%D9%88%D8%A7%D9

٢٠٢٠، أعلنت الولايات المتحدة توسيع قوانين الأمان القومي، لمنع شركات تكنولوجيا المعلومات الخارجية غير الموثوقة من استخدام تجهيزاتها في شبكات الاتصالات الأمريكية، وتم وضع هواوي في قائمة الكيانات المشتبه بها التي تشكل تهديداً للأمن القومي الأمريكي.

كما حاولت الولايات المتحدة تشجيع حلفائها الدوليين على استبعاد هواوي من شبكات الجيل الخامس (G٥) ،وعدد من الدول قررت اتخاذ تدابير لتقييد مشاركة هواوي في شبكات الاتصالات الخاصة بها، مثل استراليا والمملكة المتحدة وكندا، كذلك تعتبر الولايات المتحدة هذا التفوق التكنولوجي والتنافس الشرس من قبل هواوي تهديداً لمكانتها الاقتصادية والتكنولوجية، حيث منعت الولايات المتحدة عن منح تراخيص التصدير لشركات تكنولوجيا المعلومات الأمريكية لبعض المنتجات والتكنولوجيا المتعلقة بنشاطات الأمن القومي، ما أثر على قدرة هواوي على الحصول على المكونات والتقنيات الأمريكية، علما بأن مراكز البحوث العلمية لهذه الشركة تحظى بدعم كبير من الحكومة الصينية [١].

الفقرة الثّالثة: شركات التسليح الخاصة

تعد شركات التسليح الخاصة من أكثر الشركات إثارة للجدل في مجال تمويل ودعم مراكز البحوث العلمية، حيث تستخدم هذه الشركات مراكز البحوث لتطوير تقنيات، وأسلحة جديدة، وتحسين قدراتها العسكرية لتلبية احتياجات القوات المسلحة، والجيوش حول العالم

من خلال "المؤسسات البحثية والعلمية المتخصصة المستقلة، وفي المؤسسات التابعة لوزارة الدفاع وغيرها من الوزارات ذات العلاقة وفي شركات صناعة السلاح التي أنشأت إدارات للبحوث العلمية والتطوير والتدريب الخاصة بالسلاح ملحقة بها"[٢].

---

[١] **هواوي الخلافات السياسية**، مقال منشور في ويكيبيديا الموسوعة الحرة، آخر زيارة ٢٠٢٣/٣/٥، https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%87%D9%88%D8%A7%D9%88%D9%8A

[٢] ا. د بسيوني الخولي، **الاستراتيجية العالمية للقطب الاوحد**، ط١، نشر من قبل الدكتور بسيوني، (د، م)، ٢٠٢٠، ص٦٦

ويتم تمويل هذه المراكز عادةً من توظيف أساليب حديثة في التمويل، حيث يتم جمع الأموال من المستثمرين الخاصين، بدلاً من الاعتماد على التمويل الحكومي احياناً.

"ولقد فطنت الإدارات الأمريكية المختلفة، لهذه العلاقة العضوية، بين مراكز البحث والتطوير العسكري، والقوة العسكرية الضاربة والفعالة ودائمة الجاهزية، فاعتمدت ضمن الاستراتيجيات الثابتة للولايات المتحدة"[١].

ويمكن أن يؤدي تحسين القدرات العسكرية إلى تصعيد الصراعات والحروب، كما يتهم البعض شركات التسليح بالتورط في النزاعات المسلحة، والتأثير على السياسة واتخاذ القرارات الحكومية بالضغط عليها مالياً، وذلك يمكن أن يؤدي إلى تحريف مسار البحث العلمي وعدم اهتمامه بمجالات الفائدة العامة؛ وتمتلك الولايات المتحدة في مجال البحوث العلمية الخاصة بالتسليح وصناعة السلاح قدرات غير معتادة منذ ثلاثينيات القرن العشرين[٢]

ومن بين الأمثلة الشهيرة على شركات التسليح الخاصة في عمل مراكز البحث العلمي شركة لوكهيد مارتن، وشركة بوينغ، وشركة نورثروب غرومان، وشركة جنرال الكتريك، وشركة رايثيون.

"فهذه الدوائر البحثية كانت عاكفة على عمليات تطوير، واكتشاف، واختراع، في مجال السلاح والتسليح، لا مثيل لها إلا لدى النازي في ألمانيا الهتلرية"[٣].

فشركة "لاكهيد مارتن (Lockheed Martin) الأمريكية، التي تقدم حلولاً تكنولوجية وأسلحة متطورة للجيش الأمريكي، والحكومة الأمريكية بشكل عام تتعاون الشركة مع العديد من المراكز البحثية الحكومية والخاصة، مثل مركز أبحاث الطيران الأمريكي (AFRL)، ومركز

---

[١] المرجع السابق أعلاه، ص ٦٥

[٢] المرجع السابق، ص٦٥

[٣] المرجع السابق، ص٦٥

أبحاث سكونر الفضائية (Skunk Works) التابع للشركة، وتطوير تقنيات الروبوتات والطائرات بدون طيار، والأنظمة الأمنية الذكية [١].

أكبر شركات إنتاج الأسلحة في العالم [٢]

الترتيب	الشركة	الدولة	مبيعات الأسلحة مليار دولار
١	لوكهيد ماراتن	الولايات المتحدة	٦٠.٣٤
٢	رايثون	الولايات المتحدة	٤١.٨٥
٣	بوينج	الولايات المتحدة	٣٣.٤٢
٤	نورثروب جرومان	الولايات المتحدة	٢٩.٨٨
٥	جنرال ديناميكس	الولايات المتحدة	٢٦.٣٩
٦	بي إيه إي سيستمز	الولايات المتحدة	٢٦.٠٢
٧	نورينكو	الصين	٢١.٥٧
٨	أفيك	الصين	٢٠.١١
٩	سي إيه إس سي	الصين	١٩.١٠
١٠	سي إيه تي سي	الصين	١٤.٩٩

[١] **لوكهيد مارتن شركة مصنعة للعتاد الدفاعي وأكبر متعاقد في قطاع الدفاع على مستوى العالم**، موقع عريق، الصفحة الرئيسية، تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/٣/٦،
https://areq.net/m/%D9%84%D9%88%D9%83%D9%87%D9%8A%D8%AF_%D9%85%D8%A7%D8%B1%D8%AA%D9%86.html

[٢] **أكبر شركات إنتاج الأسلحة في العالم** ، موقع ارقام، ، دليل الشركات، ٢٠٢٢،آخر زيارة،٢٠٢٣/٣/٦
https://www.argaam.com/ar/article/articledetail/id/1607962

الفقرة الرابعة: الأفراد

يمكن للأفراد الموهوبين، والمهتمين بمجال البحث العلمي، أن يساهموا بشكل كبير في تقدم المراكز، وتحسين أدائها، ومن المخاطر المحتملة لتعاون الأفراد في مراكز البحوث العلمية هي مخاطر الانحياز وعدم الحيادية، حيث يمكن لبعض الأفراد الممولين أو المانحين أن يحاولوا توجيه اتجاهات البحث العلمي، وتحديد مواضيع الأبحاث وفقاً لأهدافهم الخاصة، ويمكن أن يستخدم الأفراد المعرفة العلمية والتقنية، لأغراض غير مشروعة، مثل تطوير الأسلحة النووية أو الكيميائية أو البيولوجية، أو لدعم التنظيمات الإرهابية.

فمثلاً الدكتور عبد القدير خان الذي أُعطيت له مهمة بناء البرنامج النووي الباكستاني، عمل الدكتور عبد القدير خان بجد، واجتهاد كبيرين في تطوير برنامج الأسلحة النووية، لباكستان اعتبره البعض بطلاً وطنياً للباكستانيين، وأُعطي لقب "أبو الأسلحة النووية" في باكستان لكن هناك أيضاً أصوات نقدت دوره بشأن السلاح النووي، في المنطقة والتسلح النووي.

في عام ١٩٩٨، أجرت باكستان تجارب نووية، وأصبحت سادس دولة في العالم تمتلك السلاح النووي أدى هذا الإعلان إلى جدل دولي وتأثيرات على الأمن الإقليمي، فكان محط انتقادات دولية، حيث قلقت الدول الأخرى على الاستقرار الإقليمي والتسلح النووي، في منطقة جنوب آسيا، كالهند، ومن التداعيات الأمنية والاستراتيجية لهذه الخطوة، مما أدى إلى تزايد المنافسة العسكرية والسباق التسلحي في المنطقة، كما أتهم بتهريب أسرار نووية إلى دول من بينها، كوريا الشمالية وإيران، وقام بإنشاء شركات واجهة في دبي وماليزيا لبيع، أجهزة الطرد المركزي، بحسب دائرة المعارف البريطانية.

"وقد أصر الدكتور خان، أثناء عمله، على أن البرنامج ليس له أي غرض عسكري، ولكن بعد اختبارات عام ١٩٩٨ اعترف قائلا: "لم يكن لدي أي شك في أنني كنت أصنع قنبلة، كان علينا أن نفعل ذلك" [١].

وهذا يكرث دور وأهمية الأفراد التي تعمل في مراكز البحوث العلمية، وكيف يتم محاولة جذب الخبراء والمتعلمين منهم، لكي تصل الدول إلى مبتغاها، وفي المقابل كيف يجب اختيار هؤلاء الأشخاص بعناية فائقة، خاصة في المراكز الحساسة.

فمثل هذا الإنجاز أدى إلى تفاقم الصرعات وزيادة حدة التوترات في العلاقات الدولية، مع العلم أن هناك الكثير من الأفراد الذين يعملون في مجالات مخيفة، يمكن أن تكون سبب في فناء البشرية، وخاصة تلك المراكز التي تعنى بتطوير الفيروسات والأمراض المعدية، وبالصناعات الجرثومية والبيولوجية، فهي تتصف بصغر حجماها وسهولة حملها، وقوة تأثيرها المرعب.

خلاصة القسم الأول:

ان أيديولوجية مراكز البحوث العلمية، تعنى بالفكر الذي أدى إلى وجود هذه المراكز، ويعود النصيب الأكبر والفضل في ذلك، إلى التفاعلات الحاصلة بين الدول وإلى المبادئ التي ترتكز عليها هذه الدول، في تحديد طبيعة العلاقات الدولية القائمة بينها، والتي ترتكز بدورها على النظريات العلمية للعلاقات الدولية التي تفسر هذه التفاعلات، وتعطي مفهوم واضح وصريح لكيفية التعامل مع ثلاثة اتجاهات رئيسية، هي الاصدقاء، والخصوم، والمنافسين من الاصدقاء والخصوم على حد سواء، بغية تحقيق أكبر قدر من المصالح العليا للدولة.

ومن أكثر الأدوات التي تحقق هذه المصالح هي مراكز البحوث العلمية، وبالتالي فإن أول ما يجب فعله في خضم عملية البحث في دائرة العلاقات الدولية، هو التأكد من أن مراكز

---

[١] وليد بدران، **عبد القدير خان: أبا القنبلة النووية الباكستانية**، مقال منشور موقع بي بي سي، الصفحة الرئيسية، ٢٠٢١/١٠/١٠ ، آخر زيارة ٢٠٢٣/٨/٧، https://www.bbc.com/arabic/world-58863468

البحوث العلمية هي أيقونة من ايقونات هذه النظريات، صادرة عنها، متأثرة بها، سبب في وجودها ووجود الفاعلين لها.

وفي نفس الوقت ونتيجة لهذا التناغم الحاصل بين النظريات وهذه المراكز، كان لابد أن يكون هناك تأثير متبادل تؤثر فيه هذه المراكز على النظريات، وتؤدي إلى تطور هذه النظريات، بل ظهور نظريات جديدة أخرى أيضاً.

وخاصة عندما تكون هذه النظريات، هي حصيلة مشتركة ناتجة، عن معظم النظريات التي تعنى بالعلاقات الدولية، وبالتالي ستصبح هذه المراكز سبب في ظهور افكار جديدة، وسياسات متنوعة، وايديولوجيات مختلفة، قادرة على توجيه الدول وصناع القرار في المسار الصحيح الذي يخدم الدولة وعامة الشعب معاَ.

القسم الثاني:

"غائية مراكز البحوث العلميّة"

مفهوم الغائية يشير إلى الفلسفة، أو النظرية التي تؤكد على وجود قوانين، أو قواعد ثابتة ومطلقة، تحكم العالم والكون بشكل عام، تعتقد الغائية أن هناك هدفاً أو معنىً موجوداً وراء وجود الكون وأحداثه، وأن هناك نهايةً محددةً يجب أن تتحقق، وفقاً لهذه النظرية، فإن الأحداث تحدث وفقاً لخطة معينة، أو سيناريو محدد، يتم تحقيقه بشكل ضروري.

والغائية هي علم الغايات، الذي يجيب عن أسئلة أساسية مثل: ما الهدف من وجودنا؟ ما المعنى الأعمق للحياة؟ هل هناك غاية محددة يجب علينا أن نسعى إليها؟ وكيف يمكننا تحقيق الغاية النهائية للإنسان والكون بشكل عام؟

والوصل الى الغاية يعني التحقيق النهائي للاستراتيجيات التي تم اتخاذ القرار فيها، وقد تتكون الغاية من عدة أهداف، وتحقيق جزء من الأهداف لا يعني الوصل إلى الغاية، فالقائد عند فوزه في الانتخابات يكون قد حقق هو وحزبه أول الأهداف التي خاض من أجلها الانتخابات، ولكن إذا لم يقم بتحقيق وعوده التي أطلقها في حملته الانتخابية فلا نقول إنه حقق الغاية التي من أجلها اصبح قائدا، حتى ولو أنه حقق جزءا من مشروعه الانتخابي، وهذا يدلنا

على أهمية علم الغايات في كشف سلوك صناع القرار، والحكومات، وما هي الأسباب التي قادت الدول إلى القيام بفعل ما، كبناء مركز للبحوث العلمية في مجال معين مثلا [١].

والغايات السياسية تعكس مجموعة متنوعة من القضايا والمصالح التي يتعامل معها السياسيون، كالحفاظ على السلم والأمن وتحقيق الاستقرار والأمان والتوازن في العلاقات الدولية لمنع النزاعات والحروب وتوفير فرص العمل والتعليم وتحسين مستوى المعيشة للمواطنين وتعزيز التكافؤ وحماية حقوق الإنسان وتعزيز الحريات الأساسية وتعزيز الشراكات بأنواعها بين الدول وتحقيق السيادة والاستقلال من التدخل الخارجي وتعزيز الديمقراطية وغيرها الكثير لذلك فهي تهتم بدراسة الأهداف والمبادئ التي تحرك السلوك السياسي وتوجه صنع القرارات السياسية ويركز على فهم الغايات والدوافع والمصالح التي تؤثر في تشكيل السياسة وتوجهها [٢].

لذلك يعتبر علم الغايات أداة تحليلية قوية في فهم السياسة وما يدفع الأفراد والجماعات إلى اتخاذ قراراتهم وتحقيق أهدافهم ويساهم في فهم الأبعاد النهائية والغايات المرجوة من وراء الأنشطة السياسية ويمكن أن يسهم في تحسين صياغة السياسات وتنفيذها لتحقيق النتائج المرجوة.

"وتجدر الاشارة الى ان الاهداف السياسية الوطنية المعلنة ليست بالضرورة هي الاهداف الحقيقية اذ ان الدول غالبا ولغايات سيادية خاصة تتستر على اهدافها الحقيقية" [٣].

كذلك تتنوع الغايات في مراكز البحوث العلمية وفقاً لمجال البحث والتخصص العلمي وإذا كان الإنسان هو الغاية الأولى والأخيرة في علم الغايات وفي اتخاذ القرارات وفي إجراء

---

[١] سليمان ابو عيسى، **الفرق بين الغاية والهدف**، شبكة الألوكة للاستشارات. اخر زيارة ٢٠٢٣/٣/١٦، https://www.alukah.net/fatawa_counsels/0/14756/%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%B1%D9%82/

[٢] ثامر الخزرجي، **العلاقات السياسية الدولية واستراتيجية إدارة الازمات**، ط١، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٩، ص٩٩

[٣] المرجع أعلاه، ص١٤١

البحوث العلمية فما هو المبرر في إعطاء الأوامر لمراكز البحوث العلمية في إنتاج الأسلحة المحرمة دولياً كالأسلحة النووية والكيميائية والجرثومية والبيولوجية والذكية.

"لكل علم ميدانه الخاص به وطريقته الخاصة به ومنهجه الخاص به فإنّ الغاية من البحوث العلمية هي الإنسان في كل العلوم والميادين البحثية والجامعات ومراكز البحث العلمي، أي: كل التجارب والبحوث التي تُجرى تكون نتائجها من أجل الإنسان"[١]

ولماذا إذاً هذا التنافس والصراع الشديد بين الدول وخاصة الأقطاب في محاولة إنتاج وتطوير أعتى وأخطر أنواع الأسلحة المدمرة للعالم.

من هنا "ان حالة صيرورة النظام العالمي الجديد وكيفية ادارة القوة فيه تبدو مرهونة بجدلية تنافس في الغايات وتباين في الاستراتيجيات بين مراكز القوى الاساسية"[٢]

---

[١] أد عقيل. عقيل، د عبد الرؤوف مفتاح، **القواعد المنهجية للعلوم الاجتماعية والقانوني**، ط١، المصرية للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٢١، ص٢٧٧

[٢] ثامر الخزرجي، العلاقات السياسية الدولية واستراتيجية إدارة الازمات، ط١، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٩، ص٢٣٤

الفصل الأول:

سيميائية مراكز البحوث العلمية

السيميائية أو علم العلامات (semiotics) يتناول هذا العلم دراسة العلامات وأنساقها، حيث نشأ بفضل عدد من المفكرين السويسريين والأمريكيين، مثل "فريناد دي سوسير"، "وجورج مونان"، "وكريستيان ميتز"، "وتودروف"، ويطلق عليه الأمريكيون مصطلح السيمولوجيا، بينما يستخدم الفرنسيون والأوروبيون مصطلح السيميائية.

ويشرح هذا العلم دور العلامات في التواصل وتبادل المعلومات وأهميتها الكبرى في هذا العملية، بغض النظر عن كونها لسانية، أو غير لسانية، حيث يمكن ان تكون على شكل علامات، أو رموز، أو اشارات، أو خطابات، أو أفعال معينة، تحاكي غايات ذات خلفيات متنوعة، تحمل عدة معانٍ أو أهداف، وكيف يتم استخدامها وفهمها في التواصل الإنساني [1].

وتعتبر العلامة أي شيء يمكن استخدامه لتمثيل شيء آخر، سواء كان ذلك كلمة أو صورة أو حركة أو أي شيء آخر يمكن تفسيره، كفهم الخطابات السياسية وتحليلها، وتقييمها وتفسيرها ويستخدم علم العلامات في السياسة لتحليل الإعلام، ووسائل التواصل الاجتماعي، وفي الحرب النفسية، وتحليل الرسائل والإعلانات السياسية التي يتم توجيهها إلى الدول، ويساعد

[1] منال تركستاني، **السيميائية علم العلامات**، مجلة انساق للفنون والآداب والعلوم الإنسانية، الإصدار السابع، المجلد٣، العدد٢، ٢٠٢٢، ص٤٩٩

هذا التحليل على فهم الطريقة التي يتم بها التأثير على الدول، وتحديد الأساليب الأكثر فعالية في التواصل معها.

فالسيميائية تدرس " العلامات أو الإشارات أو الدلائل اللغوية أو الرمزية سواء أكانت طبيعية أو اصطناعية "[١]

أيضا السيميائية تشير إلى أمر ما قد يكون واضح المعالم، أو أمر يخفي وراءه تكتيك معين، بهدف تشتيت وإشغال الهدف الذي وجهت إليه الإشارة أو العلامة، لمحاولة فهم هذا الأمر، إلى أن تضح الحقيقة، وتتم معرفة الغاية الأساسية من هذه العلامة.

و"يمكن ملاحظة أن هناك علامات ودلائل على أمرٍ ما، وأن هذا الأمر مَخفٍ وغير ظاهر ولولا تلك العلامات والدلائل لما أمكن معرفة هذا الأمر، وأن دراسة هذه العلامات يتم ضمن سياقها الاجتماعي"[٢].

وفي العلاقات الدولية، يستخدم علم العلامات لتحليل وتفسير لغة المفاوضات والاتفاقيات، وفي تحليل الخطابات الدبلوماسية والمقابلات الصحفية، والأساليب التي يستخدمها الدبلوماسيون في التأثير على الدول، والتواصل مع المنظمات الدولية والمجتمع الدولي، مثل الأمم المتحدة والاتحاد الأوروبي، كما يساعد علم العلامات في فهم الرموز الدبلوماسية والثقافية والإعلامية، التي تستخدم في المحافل الدولية، والاجتماعات الدولية، للحد من التوترات

---

[١] رضوان بلخيري، **العرب والمسلمون في السينما الأمريكية بعد ١١ سبتمبر ٢٠٠١ بين التشويه والتنميط: دراسة تحليلية سيميولوجية لعينة من الأفلام السينمائية**، مجلة دراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد ٤٣، ملحق ٥، الأردن، ٢٠١٦، ص ٢٠-٣٥

[٢] أ. د. محمود حسن، **السيميائية طريقة تدريس جديدة**، موقع تعليم جديد، قسم الدراسات، ٢٠١٩،آخر زيارة ٢٠٢٣/٣/٨، https://www.new-educ.com/%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%8A%D9%85%D9%8A%D8%A7

الدبلوماسية والتوصل إلى اتفاقيات ومعاهدات، وفهم الاتجاهات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والجيوبوليتيكية المختلفة [١].

وإذا كانت مراكز البحوث العلمية تساهم في تحليل صحة النتائج المستخلصة من البحوث العلمية، وتحديد مدى فعاليتها وجودتها وموثوقيتها والتأكد من خطورتها، مثل الأجهزة والأدوات والمعدات والمنتجات الكيميائية والبيولوجية والاسلحة المتطورة والمحرمة دوليا وغيرها لدى الدول المعادية، فإنها في هذا المجال تقوم بتحليل وتفسير العلامات والإشارات المرتبطة بإنتاج المعرفة وعلاقتها بالسياسة، بغية فهم كيفية تأثير هذه العلامات والإشارات على العلاقات الدولية، والتنبه الى الإشارات الصادرة من الدول في حال قدرتها على امتلاك هذه المعدات، وكيفية استخدامها في تحليل وفهم الصراعات الداخلية والخارجية، وتحليل الأزمات السياسية والحروب.

ويمكن للعلماء والسياسيين وخبراء الأمن والدفاع استخدام العلامات والإشارات في تقييم القدرة العسكرية والتكنولوجية للدولة، والسبب من اقتناء الدول لمنتجات مراكز البحوث العلمية للأسلحة المتنوعة والتقنيات الحديثة، فهو يساعد على فهم الدوافع والأسباب التي دفعت الدول للاستثمار في هذا المجال وتطوير تقنيات جديدة [٢].

مثلا حدث خلال الحرب الأوكرانية الروسية الأخيرة، ان قامت بعض الدول بإرسال إشارات ورسائل تهديدية إلى روسيا، من خلال استخدام المنتجات الدفاعية، والتقنية العالية التي تمتلكها، وكانت بعض الأمثلة على ذلك هي استخدام أنظمة الدفاع الجوي، والصواريخ والطائرات بدون طيار، والمقاتلات الحربية والغواصات النووية، وغيرها من المنتجات الدفاعية ذات التقنية العالية، التي تمتلكها الدول المتحاربة، للإشارة إلى روسيا بأنها قادرة على الرد على أي عدوان.

---

[١] هشام العمار، **دلالات اللعبة السياسية من المفهوم إلى الممارسة**، مقالات سياسية واقتصادية، مجلة السياسة والاقتصاد، المجلد١٧، العدد١٦، اكتوبر ٢٠٢٢، ص٣٥٠-٣٧٨

[٢] هشام العمار، المرجع السابق نفسه

وعادة تكون هذه الإشارات والتهديدات المرسلة عبر المنتجات الدفاعية والتقنية العالية محسوبة ومنطقية، وموجهة بشكل صحيح، وفي الوقت المناسب، وأن يتم التعامل معها بحذر، لتفادي أي تصعيد غير مرغوب فيه، ويتم تبادل هذه الإشارات بشكل عام خلال الحروب الباردة، والنزاعات الدبلوماسية، والتوترات السياسية بين الدول، عن طريق الاعلام والخطابات الرسمية والتصريحات الصحفية والتواصل الدبلوماسي والاجتماعي والثقافي.

"وتدور معركة أخرى نفسية وإعلامية بين البلدين سعياً من كل طرف لتحقيق أهدافه، والتي تقوم على نشر معلومات تستهدف الخصم عسكريين ومدنيين، والرأي العام العالمي أيضاً"[1].

المبحث الأوّل: ضبط المعلومات

المعلومات هي البيانات التي تم جمعها، وتنظيمها، وتحليلها، وتفسيرها، وتبادلها، لتوفير الفهم والقدرة على اتخاذ القرارات الصحيحة، وتتكون المعلومات من مجموعة من الحقائق والأرقام والأحداث التي يتم تحويلها إلى معرفة.

وتختلف أنواع المعلومات بحسب السياق والمجال، حيث تتضمن المعلومات العلمية والطبية والتجارية والمالية والاجتماعية والسياسية والثقافية والرياضية، وغيرها، ويتم جمع وتحليل واستخدام هذه المعلومات في مختلف المجالات والأغراض، بما في ذلك اتخاذ القرارات، وتطوير السياسات، والتخطيط، والتحليل والتواصل، والتعلم والأبحاث والابتكار، والتطوير والإنتاج.

---

[1] الحارث الحباشنة، **روسيا وأوكرانيا: كيف يستخدم الجيشان الروسي والأوكراني الحرب النفسية؟**، بي بي سي عربي، مقال منشور في الصفحة الرئيسية، ٢٠٢٣/٦/٨،اخر زيارة، ٢٠٢٣\٣\١٩
https://www.bbc.com/arabic/65824271

"لأنها تكون حقائق ينتهي إليها البحث العلميّ بعد عدة مراحل من التنقيب، والاستقصاء، والاستقراء، والتجارب التي بُنيت على المنهج العلميّ"[١].

في العلاقات الدولية تشكل المعلومات قوة دافعة للعديد من الجوانب الهامة، حيث تعمل كجسر لتوثيق العلاقات بين الدول، وزيادة مستوى التفاهم والتعاون بينها، وتساعد المعلومات في تحليل المواقف الدولية، وتقديم البيانات والتوصيات التي تعزز عملية اتخاذ القرارات الصحيحة مما يساعد في تشكيل الرأي العام وتمكين المواطنين والمؤسسات والجماعات المدنية المساهمة في عملية صنع القرار.

"محاولة قدر الإمكان الاستفادة من حرية تدفق المعلومات التي أصبحت معيار لقياس قوة الدولة، لذلك سعت للتعامل بشكل منهجي ومنتظم مع المعلومات وفق آلية النظم"[٢].

بالإضافة الى تحليل التهديدات الأمنية ومكافحة الإرهاب، والحد من الصراعات والتوترات الدولية، بعد فهم أسباب الصراع والتوتر، وتحديد الحلول المناسبة لحلها، وتمكن المعلومات السياسيين والمسؤولين في تقييم الخيارات المتاحة لهم، واختيار الخيار الأفضل، بالإضافة الى مراقبة وتقييم التحركات العسكرية والاستراتيجية للدول الأخرى، والتي يمكن أن تشكل تهديداً محتملاً للأمن القومي للدولة.

وتتميز المعلومات بالعديد من الخصائص، كالدقة والكمية (الكم الهائل من البيانات والمعلومات المتاحة)، والإنتاجية كتطوير العمليات الإدارية، والتشغيلية في المؤسسات، والإبداع

---

[١] سناء الدويكات، **تعريف المعلومات وأهم اشكالها**، منشور في الصفحة الرئيسية لموضوع، قسم البحث العلمي، ٢٠١٦،اخر زيارة ٢٠٢٣\١٣\١٠
https://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8

[٢] آلفين تولفر، **تحول السلطة المعرفة والثروة والعنف على أعتاب القرن الحادي والعشرين**، الجزء ٢، ترجمة لبنى الريدى، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٥، ص٤٨١

في ابتكار حلول جديدة للمشكلات، والقابلية للتوزيع وخاصة عبر شبكة الإنترنت، والوسائل الإلكترونية الأخرى.

وتنشط مراكز البحوث العلمية في ضبط المعلومات والإدارة الذكية بشكل كبير، لتحسين إدارة المعلومات والعمليات الإدارية في الدولة، تتضمن هذه المفاهيم مجموعة من التقنيات والأدوات التي تستخدم لتحسين الكفاءة، وتحسين الإنتاجية والتواصل، وتخزين المعلومات والتحكم في العمليات الإدارية، وتوفير الوقت والجهد والموارد، ويمكن أن تأتي من مصادر مختلفة، مثل الأبحاث والاستبيانات والتقارير وقواعد البيانات والوثائق المختلفة، وباستخدام التكنولوجيا الحديثة، يمكن جمع المعلومات بشكل أسرع، وتحليلها بطريقة أكثر دقة وفعالية، وتحقيق التقدم والتنمية في المجتمعات والاقتصادات [1].

ويشير ضبط المعلومات إلى عملية تحديد المعلومات المهمة، وجمعها وتحليلها وتنظيمها وتخزينها، واستخدامها بطريقة فعالة وآمنة، ويعتبر ضبط المعلومات أساسيًا في عصر المعلومات، والتكنولوجيا الحديثة، وذلك لأن المعلومات تعد العملة الحيوية في العديد من المجالات، بما في ذلك الأعمال التجارية، والعلاقات الدولية، والتعليم والبحث العلمي، وغيرها.

الفقرة الأولى: مراحل ضبط المعلومات

أولا- في مسرح العلاقات الدولية، وخاصة في مجال التنافس والصراع بين الاقطاب العظمى، تبدأ العملية بالحصول على المعلومة ويكون ذلك من خلال مؤسسات الدولة المتنوعة، والتي تحوي معظمها على مراكز بحوث علمية التي لها دور في تحديد المعلومات الاهم التي يجب الحصول عليها، وتزويد فرق العمل بكافة الوسائل والادوات والتقنيات الحديثة للحصول على المعلومات، ومن امثلة هذه المؤسسات تلك التي تعنى بالتجسس والاستخبارات.

[1] ضبيان الزبيدي، **نظم المعلومات وأثرها في التخطيط الاستراتيجي**، رسالة ماجستير، العراق، ٢٠٠١، ص١٠

فمثلا "تجري عمليات التجسس لصالح المخابرات الأمريكية السي أي إيه، من خلال مراكز البحوث والدراسات، التي تتخصص بعمل ظاهري هو الأبحاث العلمية الحقيقة، ويتم جمع المعلومات المهمة عن المجتمعات بهدف تشريحها سياسيا واقتصاديا واجتماعيا"[١].

وعادة يكون الجهاز الاستخباراتي قوي يعمل على جمع المعلومات الهامة من مصادر داخلية وخارجية، سواء كان ذلك عبر جمع المعلومات من العملاء السريين أو التجسس الإلكتروني على الشبكات والأنظمة الحاسوبية، أو من خلال الاستطلاع، كالاستطلاع الجوي بجمع المعلومات والملاحظات من الجو باستخدام وسائل تكنولوجية مثل الطائرات، أو الطائرات بدون طيار، ويتم استخدام الاستطلاع الجوي في مجموعة واسعة من المجالات، بما في ذلك العسكرية والمدنية، للحصول على معلومات استخباراتية حيوية.

ويتم استخدام الأقمار الصناعية ايضا للاستطلاع والرصد للحصول على المعلومات، كتقييم الأضرار البيئية مثل التلوث وتسرب النفط، وتحديد حجم الغابات والمساحات الزراعية، ورصد الطقس والظواهر الجوية المتغيرة او يتم الاستطلاع من تقنيات متقدمة للتصوير والمسح الجوي، بما في ذلك الكاميرات الفائقة الدقة، وأجهزة الاستشعار المتعددة الطيف، وتساعد هذه التقنيات على جمع معلومات دقيقة ومفصلة.

ايضاً من خلال الاستجواب كاستجواب الأشخاص ذوي الاهتمامات أو المعرفة في المجالات المرغوبة، كذلك من خلال التعاون الدولي، بتبادل المعلومات المهمة مع الدول الأخرى، سواء كان ذلك عبر اتفاقيات ثنائية، أو عبر الانضمام إلى منظمات دولية مثل الأمم المتحدة، أو الاتحاد الأوروبي، حيث يتم تبادل المعلومات بين الدول الأعضاء، او حتى من خلال التحقيقات الجنائية والقانونية [٢].

---

[١] أ. د عبد الرزاق الدليمي، **الدعاية والشائعات والرأي العام رؤية معاصرة**، مجلد١، ط١، دار اليازوري العلمية، عمان، ص٨٩

[٢] المصدر السابق ص٨٧

وتعتبر السيميائية من اهم الاساليب في جذب او الحصول على المعلومات، يمكن للدولة مراقبة ومتابعة وسائل الإعلام، والشبكات الاجتماعية، والمواقع الإلكترونية العامة، للحصول على المعلومات المتاحة، واستخدام هذه المعلومات لتحليل الاتجاهات والمستجدات، أو من خلال استفزاز الدول، بإرسال اشارات او علامات، تؤدي الى استدراج المنافسين والخصوم في اظهار ما لديهم من معرفة انتجتها مراكزهم العلمية، او حتى من خلال اشعال الجبهات، وتعزيز المنازعات الدولية، لمعرفة الى أي مدى وصل التطور في الدول، وما تمتلكه الدولة من تقنيات حديثة وخاصة في مجال الصناعات العسكرية، كما حصل في الحرب الروسية الاوكرانية.

ثانيا– عندما تحصل أحد الدول المتنافسة على المعلومة، سرعان ما تبدأ المرحلة الثانية في ضبط المعلومات، وذلك بإدخالها الى مراكز البحوث العلمية المتخصصة، ليتم العمل على التأكد من صحتها، وتحليلها وجمع البيانات حولها، من خلال المخابر والتقنيات الحديثة، والحوسبة، والذكاء الاصطناعي، وبكافة الوسائل المتوفرة لدى هذه المراكز، علما انه في كثير من الاحيان تكون المعلومة غير كافية، بحاجة المزيد من المعلومات، او قد تكون المعلومات غزيرة، وفي كلى الحالتين تحتاج الى ضبط قائم على العلم، للحصول على أفضل النتائج الصحيحة والدقيقة.

ايضا تتحمل الدولة من خلال مؤسساتها الى جانب مراكز البحوث العلمية ضبط المعلومات، من خلال الحفاظ على امن المعلومات، والعمل بسرية مطلقة، وحماية المراكز من عمليات التجسس والهجمات السيبرانية، ومراقبة الاشخاص الفاعلين في هذا المجال وتحديد اماكن هذه المراكز بدقة بعيدا عن وسائل التجسس الحديثة البعيدة المدى، كالأقمار الصناعية وطائرات التجسس المتنوعة [1].

[1] Tim Stevens**, a Cyberwar of Ideas? Deterrence and Norms in Cyberspace Contemporary Security Policy**, Vol 33, no1, April 2012, p152

ثالثا– في المرحلة الثالثة من ضبط المعلومات، وبعد الحصول على النتائج المرجوة، تبدأ عملية اتخاذ القرارات في الدولة، بالتعاون مع كافة مؤسسات الدولة، ومراكز البحوث العلمية، ووضع الجداول التي تحدد اهم الأوليات التي يجب اتخاذها، والعمل على تنفيذها بالسرعة القصوى، ويتم الإيعاز الى مراكز البحوث العلمية لوضع الحلول المناسبة والحفاظ على سرية هذه الحلول والمعلومات المحيطة بها، من خلال ضبطها بشكل دقيق، وضمان عدم تسرب المعلومات باي شكل من الاشكال، الى حين استخدامها في الوقت المناسب، واظهارها الى العلن حيث تشكل ضربة استباقية، او دفاعية تكون كدرع قوي للدولة [1].

ومن أمثلة ضبط المعلومات:

إن المراحل السابقة لضبط المعلومات تشبه كثيرا قصة كل من الدكتور عبد القدير خان والغواصة الروسية k-129

١– فالدكتور الباكستاني استطاع بناء مفاعل كاهوتا النووي في ستة سنين فقط، والذي يحتاج في الوضع الطبيعي إلى عقدين من الزمن، حيث استطاع تلقف المعلومات في البداية من خلال عمله في عدة مختبرات نووية حول العالم، وبعد أن اكتسب المعرفة عاد إلى باكستان، وبدأ بضبط هذه المعلومات من خلال الإدارة الصحيحة، حيث اعترف أن عوامل مهمة مثل السرية التامة، واختيار الأشخاص، وتحديد المكان المناسب، هو السبب الرئيسي لنجاح العملية، حتى أن رئيسة الوزراء السابقة بينظير بوتو لم يسمح لها بزيارة معامل خان للبحوث.

فالمرحلة الأولى، هي المعلومة ذات الأهمية العظمى، والمتمثلة بالدكتور خان، والمرحلة الثانية هي الدولة الباكستانية، التي تلقفت هذه المعلومة وقامت بضبطها بالشكل الصحيح، واستفادة منها إلى أقصى حد.

---

[1] طه اللهيبي، **القوة الذكية في سياسة امريكا الخارجية تجاه منطقة الشرق اوسط**، ط١، دار زهران، الاردن، ٢٠١٩، ص٢٠٦

أما المرحلة الثالثة فكانت باتخاذ القرارات الصحيحة، بالتنسيق مع المؤسسات الفاعلة في هذا الامر، وعلى أعلى درجة من الحيطة والحذر، وكانت النتيجة أن أصبحت باكستان قوة نووية ذات تأثير في المجتمع الدولي [١].

– خلال فترة الحرب الباردة بين الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الأمريكية، وقعت العديد من الحوادث، والتوترات بين الجانبين، واحدة من تلك الحوادث كانت غرق غواصة روسية في المحيطات، وقامت الولايات المتحدة باستخراجها، يشير البعض إلى هذه القصة بأنها حادثة غواصة "ك–١٢٩"

في ٨ مارس ١٩٦٨، غرقت الغواصة الروسية "ك–١٢٩" في المحيط الهادئ قبالة سواحل هاواي، كانت الغواصة تابعة للأسطول البحري السوفيتي، وكانت مزودة بصواريخ بالستية نووية، تعتقد الولايات المتحدة أن الغواصة تعرضت لحادث تقني نتج عنه غرقها.

بعد غرق الغواصة، حاول الاتحاد السوفيتي التكتم على الامر الى حين استخراج الغواصة، ولكن جميع المحاولات بائت بالفشل، وما لبث الامر حتى ظهر الحادث الى العلن، وخاصة من خلال الاعلام واهالي الضحايا، وما ان تلقفت الولايات المتحدة المعلومة وتأكدت من صحتها حتى قررت البدء في عملية سرية لاستخراج الغواصة من أعماق المحيط، تم تحديد الأولويات واتخاذ القرار، وتطوير خطة بالتعاون بين الجيش والبحرية الأمريكية، وجهود الاستخبارات، ومرا كز البحوث العلمية، لتحديد موقع الغواصة، وإخراجها وتم تكوين فريق خاص من الغواصين الأمريكيين وخبراء الغواصات لتنفيذ المهمة.

---

[١] **عبد القدير خان** ، ويكيبيديا الموسوعة الحره، مقال منشور، قسم تطوير الأسلحة النووية، آخر زيارة، ٢٠٢٣/٣/١٠/،
https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B9%D8%A8%D8%AF_%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%AF%D9%8A%D8%B1_%D8%AE%D8%A7%D9%86

وتم استخدام غواصة الإنقاذ الأمريكية "غلوبال مارينر" اسطورة الغواصات التي انتجتها مراكز البحوث الامريكية في ذلك الوقت، والقادرة على تحمل درجات ضغط عالية في عمق المحيطات، لرصد مكان الغواصة الروسية.

تم إرسال الغواصين إلى عمق البحر، ونجحوا في رصد وتحديد موقع الغواصة المغمورة، باستخدام التقنيات المتطورة، وبعد تحديد الموقع بدقة، ارادت الولايات المتحدة استخراج الغواصة من المحيط، والقيام بتحليلها لكشف اسرارها، وفك الرموز والشيفرة الخاصة بالغواصة والأسلحة النووية، وكرسالة قوية الى الاتحاد السوفيتي بمستوى التطور والتقدم الذي وصلت اليه الولايات المتحدة، وخاصة بعد عجز الاتحاد السوفيتي في استخراجها [1].

ولذلك تم الايعاز الى مراكز البحوث العلمية بالعمل على ايجاد المعدات التي يمكن لها استخراج الغواصة، بكافة الوسائل الممكنة، وبالسرعة القصوى، وقد تم تحديد ميزانية مالية ضخمة لذلك، وباستخدام تكنولوجيا متقدمة، تم رفع الغواصة من قاع البحر، وتأمينها لنقلها إلى السطح.

ما عرف باسم "مشروع أزوريان (الذي أطلق عليه أيضًا اسم "جينيفر" من قبل الصحافة، ويعد من مواضيع الأمن السرية للغاية)، كان مشروعًا لوكالة المخابرات المركزية الأمريكية (CIA)، لاستعادة الغواصة السوفيتية الغارقة، "K-129"، من قاع المحيط الهادئ في عام ١٩٧٤ [2].

وتعد عملية استخراج الغواصة ك-١٢٩ من أعماق المحيط تحدياً هائلاً نظرًا للتضاريس البحرية الصعبة، وتقنية العمليات البحرية المعقدة المطلوبة.

---

[1] Kenneth Sewell ،Clint Richmond،**Red Star Rogue: The Untold Story of a Soviet Submarine's Nuclear Strike Attempt on the U.S.**،New York،2006،p11

[2] Wikipedia, the free encyclopedia, **Project Azorian**, last visit, 3/11/2023، https://en.wikipedia.org/wiki/Project_Azorian

استغرقت العملية عدة أشهر، وشاركت فيها العديد من الجهات المعنية، بالأمن والاستخبارات والجيش، وبعد إجراء العديد من التحقيقات، لم يتم الكشف عن الأسباب الدقيقة لغرق الغواصة الروسية "ك-١٢٩"، وتم إعلان العملية الناجحة، وتم إخفاء الأمور التفصيلية عن الجمهور لأسباب أمنية واستخباراتية.

عملية استخراج الغواصة الروسية "ك-١٢٩" تعدت إشكالية فنية وتقنية، إذ تعد هذه الحادثة مثالاً على التنافس بين البلدين، وخاصة في امور التكنلوجيا والتقنيات الحديثة، او بمعنى اخر التنافس بين مراكز البحوث العلمية، التي تنتج هذه الاضافات التي غيرت ملامح مرحلة كبيرة من الصراع في ذلك الوقت، وقد تم استخدامها في الأيام اللاحقة كمادة دعائية، وتأكيد على القدرة التكنولوجية لكل من الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي.

بعد استخراج الغواصة الروسية ك-١٢٩، تم نقلها إلى الولايات المتحدة وادخالها الى مراكز البحوث العلمية، لإجراء تحقيقات مفصلة، وتحليلها من قبل الخبراء الأمريكيين، وتم استعادة جميع البيانات والتسجيلات الممكنة من الغواصة، وتحليلها لفهم الأسباب الحقيقية للحادث، وعلى الرغم من أن تفاصيل العملية بقيت سرية، فإن الولايات المتحدة تمكنت من الحصول على معلومات قيمة حول التكنولوجيا البحرية الروسية، وإمكانيات الغواصات الروسية في تلك الفترة.

الفقرة الثانية: الادارة الذكية

الإدارة الذكية (Smart Management) هي تطوير للإدارة التقليدية بواسطة التكنولوجيا، والذكاء الاصطناعي، تهدف الإدارة الذكية إلى تحسين كفاءة وفعالية العمليات الإدارية، من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة، وتستخدم الإدارة الذكية تقنيات مثل التعلم الآلي والتحليل الضخم للبيانات، لتحليل وتفسير المعلومات، واتخاذ القرارات الذكية، بشأن الإنتاجية، والجودة، والتكاليف، والموارد البشرية، وغيرها من جوانب الإدارة، ويتم التركيز في الإدارة الذكية على تحقيق الاستدامة، والتكيف مع التحديات المستقبلية، وتحقيق النمو الاقتصادي، والتفوق في كافة المجالات.

الفقرة الثالثة: الجيل الرابع للإدارة الذكية

في الآونة الأخيرة ظهر الى العلن بما يعرف بمفهوم الأجيال، وتم تصنيف الكثير من الاشياء ضمن هذا المفهوم، حيث تعتبر الادارة التقليدية، بانها تطورت من الراديكالية الى مستوى الجيل الثالث، الذي يعتمد بشكل بسيط على بعض الحواسيب والتقنيات الأخرى، وبعد تطور التكنلوجيا وخروجها الى العلن والتزود بالأنترنت واستخدام الاساليب والتقنيات الحديثة سميت الادارة بالإدارة الذكية، وتم تصنيفها ضمن الجيل الرابع.

تشمل تطبيقات الجيل الرابع للإدارة الذكية مجالات متنوعة، مثل إدارة سلسلة التوريد الذكية، والتسويق الذكي، والصيانة التنبئية، وإدارة الموارد البشرية الذكية، ويتيح الاعتماد على الذكاء الاصطناعي والتحليل الضخم والتعلم الآلي للشركات، تحسين كفاءة العمليات وتقليل التكاليف وتحقيق تنافسية أفضل [1].

وفي سياق العلاقات الدولية تحتاج المعلومات التي استطاعت الدول الحصول عليها وضبطها، كما ذكر سابقا، الى وضعها تحت تصرف نوع خاص من الادارات، ليس كأي ادارة، وانما ادارات قادرة على الاستفادة من المعلومات الى اقصى درجة، ويجب ان تكون هذه الادارة مزودة بكافة الوسائط، على اختلاف انواعها، ومزودة بأشخاص يتمتعون بصفات معينة من الذكاء والدهاء، والصبر والقدرة على العمل في ظل الظروف الصعبة، والضغط الكبير، وبشكل منظم ودقيق، والإلمام بأنواع التكنلوجيا المختلفة، التي تنتجها مراكز البحوث العلمية، والقدرة على العمل بها، وهذا ما يدخل في صلب الادارة الذكية، وخاصة في سياق العلاقات الدولية، لأن هذه الادارة تدخل في التحول من حل الصرعات والازمات الى العمل على إدارتها[2].

---

[1] سيف الهرمزي، **مقتربات القوة الذكية الاميركية كآلية من آليات التغيير الدولي**، ط١، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، بيروت، ٢٠١٦، ص٩٦

[2] عبد القادر الهواري، **حروب القرن القادمة: سلام وصراعات وحروب الجيل ٥ ٦ ٧ ٨ ٩**، ط١، ببلومانيا للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٩، ص٢١٠

ففي الماضي، كان التركيز يكون على حل الأزمة عندما تحدث، أي التعامل مع الأزمة بعد حدوثها، ومحاولة إيجاد حل سريع للمشكلة، ومع ذلك، أظهرت الخبرات السابقة أن هذا النهج قد يكون غير كافٍ، وغير فعال في التعامل مع أزمات اليوم، وتكون الحروب في الجيل الرابع أكثر تعقيداً واعتماداً على التقنية.

كما "تكون المعركة في هذا الجيل من الحروب سياسية بالأساس، وليست عسكرية فالهدف من الحرب ليس الهزيمة التقليدية لجيش الخصم، ولكن تحقيق نصر سياسي عليه من خلال كسر إرادته ورفع تكلفة استمراره في الحرب"[١]

فمفهوم الفائدة من استخدام الادارة الذكية للازمات، يتجه في بعض الدول وخاصة الدول والاقطاب العظمى، صاحبة القوى والنفوذ والتفوق الاداري الذكي، نحو ادارة المنازعات لاستنزاف الدول عسكريا، واقتصاديا، واجتماعيا، وسياسيا، وفق التحالفات، وعمليات الدعم الاستراتيجي، ومن خلال ادارة الحرب الشاملة عن بعد، او الحرب بالوكالة حتى تتلاشى قدرات الدولة الحليفة للخصوم، او المنافسين، وهذا ما يحدث في كثير من دول العالم، بسبب تنافس الاقطاب على التفوق والبقاء في المقدمة، كالحرب الاوكرانية والحرب في كل من سوريا والعراق واليمن، وهذ ما أحدثته التطورات التي طرأت على الإدارات، وصولا الى الادارة الذكية والذي لعبت فيه مراكز البحوث العلمية الدور الاكبر في التطور.

بحسب رأي ريتشارد هاس "هو السيناريو الأسوأ، حيث تنهار الدولة القومية، ويتعاظم دور الحكومات المحلية والميليشيات، وتسود الصراعات الأهلية في بقاع العالم المختلفة نتيجة التشظي في أدوار الفاعلين وإخفاق الحكومات في أداء أدوارها التنموية"[٢].

---

[1] Michael J. Artelli ، Deckro, Richard F ، **Fourth Generation Operations: Principles for The Long War, Small Wars & Insurgencies**, Vol 19, No 2, June 2008, p 227

[٢] سيف الهرمزي، المرجع السابق، ص٩٧

الفقرة الرابعة: الجيل الخامس للإدارة الذكية

تعد تطوراً عن الجيل السابق، الجيل الرابع (G٤) تم تصميم الجيل الخامس لتحسين سرعة الاتصال، واستجابة الشبكة وسعة التحميل، وتوفير تجربة اتصال متطورة ومتنوعة، ويتميز عمل مراكز البحوث العلمية لتكنولوجيا الجيل الخامس بعدة ميزات، وخاصة إذا تم تطبيقها في الإدارات الذكية، التي تستخدم في الاعمال اللوجستية للدول.

حيث توفر سرعات اتصال فائقة تصل إلى عشرات المرات أسرع من الجيل السابق، هذا يتيح تنزيل الملفات الكبيرة بشكل أسرع، ويعتبر الجيل الخامس قادراً على تقليل تأخير الشبكة بشكل كبير ، مما يعزز تفاعلية التطبيقات والخدمات الحية عبر الإنترنت والواقع المعزز والروبوتات والتحكم عن بُعد كما يصفها هامز في حروب الجيل الخامس.

"بأنها حروب الشبكات والطائرات، فشبكات المعلومات، توفر المعلومات الأساسية عن المعدات والمواد اللازمة، للقيام بعمليات إرهابية أو تخريبية، كما أنها تمثل وسيلة مهمة لتجنيد المتطوعين المستقبليين، أما الطائرات فسوف توفر الوسيلة الرخيصة للسفر وتهريب الأسلحة"[١].

فحروب الجيل الخامس تطورت بشكل أدى إلى تغير كبير في المفاهيم اللوجستية، إذ أنها لم تعد حروب وطنية، أو قومية، فهي حروب مفتوحة تقودها المصالح المشتركة، هدفها إخضاع العدو من خلال شبكات الدول والفواعل من غير الدول، المتسلحة بتقنيات حديثة ومتطورة [٢].

كما أن الجيل الخامس للإدارة الذكية، سيكرث بشكل كبير مفهوم الحرب بالوكالة، وهذا لا ينفي دور الجيوش في الدول، وانما ستشكل معظم الدول وكلاء لها، عل غرار الجيوش، قد تكون مكونة من عناصر الدولة نفسها، أو من غيرها من الدول، أو كمرتزقة تقوم بتمويلهم، وتزويدهم بالأسلحة الحديثة والتكنولوجيا المتطورة، بعد عملية تدريبهم عليها، وهذا ما قد يؤدي

---

[١] د شادي منصور، **حروب الجيل الخامس اساليب التفجير من الداخل على الساحة الدولية**، ط١، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٩، ص٤٢

[٢] المرجع السابق، ص٤٢

إلى خروج فواعل جديدة تعمل بطرق مختلفة عن مفهوم الدولة، وتتمتع بأهلية كبير في عمليات الإدارة الذكية، كقوات فاغنر الروسية وما حصل مؤخرا في الحرب الروسية الاوكرانية [١].

لذلك لقد أطلق البعض عليها اسم الحرب القذرة وتؤكد الولايات المتحدة الأمريكية أن من أهم مكوناتها هي مراكز البحوث العلمية والتي سيكون لطواقمها الدور الأكبر في تعزيز دور وعمل ما تم التوصل إليه في هذه المراكز من قوة ذكية وخاصة تلك التي تتميز بمفاهيم الذكاء الاصطناعي والتحكم عن بعد وسيكون ذلك من خلال التواصل مع الدوائر الملحقة بالبيت الأبيض والمستشارين في الأمن والدفاع وبالتسلسل الشبكي مع دوائر أخرى أوسع تنتشر في أنحاء العالم بما يتناسب مع التطلعات الأمريكية [٢].

المبحث الثاني: مراكز البحوث العلمية وتحولات الصراع الدولية

الصراع الدولي هو حالة توتر أو تنافس بين دولتين أو أكثر، ينشأ نتيجة لاختلافات في الأهداف والمصالح والقيم، بينهما ويتجلى الصراع الدولي في صور مختلفة، بما في ذلك المنافسة السياسية، والصراع العسكري، والصراع الاقتصادي، والصراع الثقافي، وقد تنشأ على مستوى محدود وتؤثر على العلاقات بين بعض الدول، وقد تتطور لتشمل أطرافاً أكثر وتؤثر على النظام الدولي بشكل عام، ويمكن أن تكون هناك أسباب متعددة للصراعات الدولية، مثل النزاعات الحدودية، والتنافس والصراعات العرقية أو الدينية، والتموضع الجيوسياسي، والصراعات الإيديولوجية.

والصراع يعتبر مهماً في تشكيل وتوجيه العلاقات بين الدول، وينشأ نتيجة المصالح المتنازع عليها، ويعتمد على القوة والنفوذ وعلى التوازن والتحالفات بين الدول، وكذلك له دور كبير في تعزيز وجودية مراكز البحوث العلمية وانتشارها، من اجل الحصول على هذه القوة والنفوذ والتفوق حيث تلعب مراكز البحوث العلمية دوراً هاماً في تطوير التكنولوجيا العسكرية

---

[1] Mirosław Banasik, **How to Understand The Hybrid War? Securitologia** , no 1, 2015, p 39

[٢] عبد القادر الهواري، مصدر سابق، ص٢٧٦

المتقدمة كأنظمة الأسلحة والتكتيكات العسكرية التي تعزز قدرتها الدفاعية والهجومية، وتؤثر في حسابات القوة والتوازن في الصراعات العسكرية، وتوفير تحليل استخباراتي وتقييم استراتيجي للصراعات الدولية، بجمع وتحليل المعلومات والبيانات ذات الصلة بالصراعات وتقديم توصيات استراتيجية لصانعي القرار في الدول، وفهم الأسباب والتأثيرات المحتملة للصراعات الدولية، وتوجيه السياسات العامة المناسبة للتعامل معها [١].

فأي تغيير للقواعد القديمة للمعايير العالمية، قد ينذر بتحولات في الصراع، وخاصة في ظل تطور ونمو مراكز البحوث العلمية، فقد أصبحت معطياتها تسرع بشكل كبير من حالة انتشار هذه التغيرات، فمثلا أوجدت المنظمات البحثية مفاهيم جديدة في القرن الحالي كزواج المثليين، ومجابهة العنف ضد المرأة، والقضايا الحساسة للطفل، وغيرها

والتي انتشرت بسرعة كبيرة في مختلف الدول، وهذا أوجد صراع من نوع أخر، قد يؤدي إلى حدوث تقلبات في المشهد الدولي، وتغير في التحالفات، إلى حد حدوث توترات بين مختلف المجتمعات.

و "يبقى محل تساؤل محاولة تشبيه القواعد القديمة إلى مناطق جديدة يمكن أن تؤدي إلى تصورات خاطئة كبيرة، كما أشار كل من فينيمور وسيكينك فإن إصدار معايير جديدة هو عمل استراتيجي"[٢].

هذا بالنسبة إلى المفاهيم التي يمكن للعنصر البشري قبولها، أو رفضها، فكيف بالمفاهيم التي تشكل دوامة كبيرة على العناصر البشرية، تقع محل الإرغام والتشرذم، وتؤدي الى تشتت المجتمعات والتأثير عليه عنوة، كالردع، والردع الشامل، والاحتواء، والدفاع الوقائي، والرد المرن، والهيمنة، والانتقام الجسيم، والقضمات، والرعب، والحصر، والحروب الاستباقية وحرب

[١] عبد القادر دندن وآخرون، مصدر سابق، ص٩٥

[٢] المصدر السابق ص٩٥

الموارد والطاقة، وحرب الذرة والفضاء، وحرب المعلومات، والحرب الشاملة، والحرب الحرة، والحروب الجرثومية، والبكتيريا، والسيبرانية وغيرها

والتي يحاول المجتمع الدولي تقويضها بمختلف الوسائل مع أن القائمين على هذا المجتمع من الأقطاب العظمى لن يتوانوا عن استخدامها في حال الشعور بالانهيار أو السقوط النهائي أمام الخصوم كمل فعلت الولايات المتحدة في حربها على اليابان [1].

ومن الأهمية في مكان ما يتم استخدامه من خلال مراكز البحوث العلمية في سياق الصراعات الدولية وخاصة في العصر الحديث هو الحرب السيبرانية للقدرة على المناورة في الصراع المرافق للتلاعب السياسي.

ولا يمكن الحديث عن مراكز البحوث العلمية وتأثيرها في العلاقات الدولية دون ذكر السيبرانية، التي تعتبر الحرب الجديدة ذات التأثير الكبير على الدول المعادية، لأنها تستهدف التقنيات الحديثة والتكنولوجيا المتطورة التي انتجتها مراكز البحوث العلمية، والتي يتم استخدامها بشكل كبير في العمليات السياسية والعسكرية والاقتصادية وغيرها

حيث شهد العالم في الأعوام الاخيرة من القرن الحالي حرب من نوع أخر بين الدول المتقدمة، غيرت في أساليب الصراع وأدت في كثير من الأحيان إلى الرد بنفس الطريقة من خلال استخدام الاغتيالات أو تصعيد التوتر وتصعيد الصراع والنزاعات الدولية، وهي الحرب السيبرانية، هذه الحرب التي تشن على العالم الافتراضي المشابه للعالم الوقعي للدولة المخزن بطريقة المعلومات داخل التقنيات والتكنولوجيا الحديثة، كالحواسيب والسحابة الالكترونية والسيرفرات وتعتبر السيبرانية موضوعًا حيويًا في العصر الحالي، حيث أصبح العالم أكثر ارتباطاً بالتكنولوجيا والإنترنت، وأصبحت البيانات الحساسة والمعلومات الشخصية هدفاً للقراصنة والمهاجمين السيبرانيين.

[1] د عبد القادر هواري، ص٢٧٦

الفقرة الأوّلى: السيبرانية

تاريخياً، يعود نشأة مفهوم السيبرانية إلى تطور التكنولوجيا والاتصالات، وازدياد استخدام الأنظمة الحاسوبية والشبكات، وازدياد استخدام الإنترنت بشكل كبير، وذلك مع تطور بروتوكولات الإنترنت وتوسع شبكات الويب ظهرت مشكلة الهجمات السيبرانية بشكل أكبر، وتحدثت أول تقارير عن الفيروسات والديدان الإلكترونية، وفي الألفية الجديدة تزايدت التهديدات السيبرانية بشكل كبير وأصبحت أكثر تعقيداً وتنوعاً وزادت حجم البيانات المتبادلة والاعتماد على الأنظمة الرقمية في الحياة اليومية وفي الأعمال التجارية.

ف "السيبرانية –أو الطفرة التقنية الإلكترونية– يُقصد بها كل ما يتعلق بتطورات مجال الحاسب الآلي وتفريعاته وبرامجه وتطبيقاته؛ لا سيما شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) وتطبيقاتها المتنوعة "[1].

ما أدى إلى زيادة أهمية حماية الأنظمة والبيانات، ويتعامل المجتمع العالمي حاليًا مع تحديات سيبرانية مستمرة، مثل الهجمات الإلكترونية المتطورة والاختراقات السيبرانية وسرقة البيانات، وتستمر جهود تعزيز الأمان السيبراني وتطوير تقنيات الحماية وتحديث السياسات والتشريعات المتعلقة بالسيبرانية لمواجهة هذه التحديات، وتحقيق أمن أفضل في العالم الرقمي ومن أجل مواجهة هذه التحديات، يتطلب العمل في مجال السيبرانية الخبرة والمعرفة العميقة بالتكنولوجيا الرقمية، والقدرة على التفاعل مع التهديدات بشكل سريع وفعال، وتنفيذ إجراءات الوقاية والاستجابة[2].

---

[1] د محمد درويش وآخرون، **السيبرانية واقع وتحولات**، ط١، مركز الحضارة للدراسات والبحوث، (د، م)، ٢٠٢٢، ص٥

[2] White House, **Cyberspace Policy Review: Assuring a Trusted and Resilient Information and Communications Infrastructure**. (Washington DC: US Government Printing Office, 2009), p3

ومن أسباب استخدام السيبرانية:

أولاً– "حماية البيانات الحساسة": تتضمن السيبرانية حماية البيانات الشخصية والمالية والتجارية والحكومية من الاختراقات والتهديدات السيبرانية وتعد البيانات الحساسة مرغوبة للقراصنة والمجرمين السيبرانيين، ولذا فإن حمايتها يعتبر أمراً حيوياً للأفراد والشركات والمؤسسات.

ثانياً– "الأمن الوطني": يرتبط الأمن السيبراني بالأمن الوطني، حيث تتعرض الحكومات والمؤسسات الحكومية والبنية التحتية الحيوية لخطر الهجمات السيبرانية، ويمكن أن تؤثر هذه الهجمات على القدرة العسكرية والاقتصادية والسياسية للدول.

ثالثاً– "استقرار الأعمال التجارية": تعد الأنظمة الرقمية والشبكات الإلكترونية أساساً للأعمال التجارية الحديثة ويعتمد العديد من الشركات على تخزين ومعالجة البيانات والتواصل الإلكتروني، ولذا فإن حماية هذه الأنظمة والحفاظ على استقرارها أمر بالغ الأهمية، لاستدامة الأعمال التجارية ومكانتها في السوق.

رابعاً– "الحماية من الاختراقات السيبرانية": تهديدات الاختراقات السيبرانية تتطور باستمرار، وتتعدد وسائل الهجوم وتنوعها ولذا فإن الاستثمار في مراكز البحوث العلمية يساعد على تعزيز القدرة على اكتشاف واحتواء واستجابة لهذه الهجمات، وتقليل التأثيرات السلبية والتكاليف الناجمة عنها.

خامساً– "حماية الخصوصية والثقة": تساهم السيبرانية في حماية الخصوصية والثقة في العالم الرقمي وعندما يكون هناك ثقة في أمان الأنظمة الرقمية وحماية البيانات، يشعر المستخدمون والعملاء بالاطمئنان، والاستعداد للتفاعل والتعامل عبر الإنترنت.

سادساً– "التحقيق الجنائي والقانوني": يلعب مجال التحقيق الرقمي والسيبراني دوراً حاسماً في تحقيق العدالة ومكافحة الجريمة السيبرانية، وتوفر مراكز البحوث العلمية الأدوات والتقنيات اللازمة لجمع الأدلة الرقمية وتحليلها للكشف عن الجرائم السيبرانية، وتعقب الجناة [1].

الفقرة الثانية: السيبرانية بين العلاقات الدولية ومراكز البحوث العلمية

ان مبادئ السيبرانية هي التفاعل بين الأنظمة المعقدة، والبيئة المحيطة بها، حيث يتم تبادل المعلومات والتأثير المتبادل بينهما، وتعتمد السيبرانية على فهم النظم ككيانات مفتوحة قادرة على التعامل مع التغيرات في البيئة والتكيف معها، وتسعى لتطبيق مفاهيمها وأسسها على مجموعة متنوعة من المجالات مثل العلوم الاجتماعية، وعلم الأعصاب ،الإدارة ،علوم الحاسوب ،علم الاقتصاد ،علم السياسة، وإلى فهم سلوك الأنظمة المعقدة، وتحسين أدائها وتصميمها، وفهم التفاعلات والتواصل بين الأنظمة السياسية المعقدة، والتركيز على تحليل كيفية تدفق المعلومات والقرارات بين مختلف المستويات والمكونات السياسية، مثل الحكومة والشعب والمؤسسات السياسية والعلاقات الدولية، وكيفية تكييف الأنظمة مع التغيرات الداخلية والخارجية.

كما توفر السيبرانية أدوات، لفهم كيفية تحكم الدول والممثلين السياسيين في المنازعات، وكيفية تكييفها مع التغيرات المستمرة، ويمكن استخدام مفاهيم السيبرانية مثل التغذية المرتدة والتحكم الذاتي لتحليل استراتيجيات التكيف، والتغيير في سياق المنازعات الدولية، والسيبرانية مفيدة لتحليل المنظومات السياسية الدولية بشكل شامل، ويمكن استخدام مفاهيم السيبرانية لفهم التفاعلات والارتباطات بين مختلف الأطراف، والمصالح والقوى في المنازعات، وكذلك لتحليل أثر تلك العلاقات على سير المنازعات، واحتمالات حلها ودراسة كيفية تغير السلوك، وتطور الاستراتيجيات والممارسات في المنازعات بمرور الوقت، حيث يمكن للدول المعادية استخدام

[1] د محمد درويش وآخرون، المرجع السابق، ص٥

الهجمات السيبرانية كوسيلة للاختراق والتجسس على الأنظمة الحكومية، والمؤسسات الحيوية والبنية التحتية للدولة، أو للتخريب أو التأثير على العمليات الحيوية للدولة [1].

وتلعب مراكز البحوث العلمية دورًا حيويًا في مجال السيبرانية اذ تقوم بتطوير التقنيات والأدوات اللازمة للتصدي للتهديدات السيبرانية، ويتم تنفيذ الأبحاث لفهم أساليب الهجمات واكتشاف الثغرات وتطوير الحلول الجديدة للحماية، كما تقوم مراكز البحوث بتوعية المجتمع بشأن التهديدات السيبرانية والممارسات الأمنية الجيدة، وتقييم التهديدات السيبرانية وتحليل الهجمات والانتهاكات الأمنية.

ويتم استخدام البيانات والمعلومات المجمعة، لفهم الاتجاهات والتهديدات الناشئة، وتوفير توصيات لتعزيز الأمان، كما لها دوراً في بناء شراكات وتعاون مع القطاع العام والخاص، والأكاديمي والمنظمات الدولية، ويتم تبادل المعلومات والخبرات والممارسات الأمنية الجيدة وتنسيق الجهود للتصدي للتهديدات السيبرانية، وتطبيق النتائج البحثية وتحويلها إلى حلول وتقنيات فعالة في مجال الأمن السيبراني، ويتم اختبار وتقييم هذه الحلول قبل توزيعها وتطبيقها على نطاق أوسع، كما تساهم مراكز البحوث العلمية في تطوير السياسات والتشريعات المتعلقة بالسيبرانية، وتقديم التوصيات والإرشادات للحكومات والجهات المعنية لتعزيز الأمان السيبراني وحماية البنية التحتية الحيوية بالإضافة الى تقديم الاستشارات والدعم الفني للمؤسسات والمنظمات.

وتعتبر مراكز البحوث العلمية أكثر مراكز الدولة عرضة للهجمات السيبرانية، فهي تحتوي على معلومات حساسة وقيمة ومصادر تكنولوجية متقدمة، ويعتبر الحفاظ على سرية الأبحاث والمعرفة والملكية الفكرية أمراً حيوياً لمراكز البحوث العلمية، كما تعتبر سمعة ومصداقية المراكز البحثية جوانب حيوية لجذب التمويل والشركاء والباحثين الموهوبين، ووقوع

[1] د محمد درويش وآخرون، المرجع السابق، ص١٢

هجمات سيبرانية على مراكز البحوث يمكن أن يؤدي إلى تلف سمعتها، وفقدان المصداقية في العالم الأكاديمي والصناعي [1].

الفقرة الثالثة: الجيوش الإلكترونية

بدأت الدول والأحزاب الكبيرة وبعض الجماعات الايعاز الى مراكز البحوث العلمية الخاصة بها لتشكيل جيوش الكترونية سيبرانية، تتبع عموماً عملية تنظيمية تتضمن عدة خطوات، حيث تبدأ العملية بتحديد السياسات والاستراتيجيات السيبرانية التي تحدد الأهداف والأولويات للجيش السيبراني، وتشمل هذه السياسات تحديد الدور والمهام المطلوبة من الجيش السيبراني، والمتطلبات التقنية، والتدريبية المطلوبة.

"فكما تقاتل القوات المسلحة في الميادين الأربعة التقليدية–الأرض والبحر والجو والفضاء الخارجي–فإن الجيوش السيبرانية تقاتل في جميع هذه الميادين مشتركة، إلى جانب قتالها في الميدان الخامس الافتراضي، وهو الفضاء السيبراني"[2].

ويتم تحديد الهيكل التنظيمي للجيش السيبراني، وذلك يشمل تحديد الوحدات والأقسام المختلفة، وتحديد السلسلة القيادية والتنظيمية، بالإضافة الى توظيف المتخصصين المؤهلين في مجال السيبرانية، وتطوير برامج التدريب والتعليم لتأهيلهم، يشمل ذلك تدريبهم على الهجمات السيبرانية وتقنيات الدفاع والاستجابة للتهديدات السيبرانية.

"وفي وقت السلم، فإن المهمة الرئيسة للجيوش السيبرانية هي تقديم الدعم المعلوماتي واللوجستي؛ فيقومون بالتجسس على العدو عبر اختراق شبكاته لكشف أسراره، وسرقة

---

[1] محمد رمضان ابو شيعشع، **إيران تركيا اسرائيل وصراع القوى في الشرق الاوسط**، ط١، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٢٣، ص٧٨

[2] د ايهاب خليفة، **الحرب السيبرانية الاستعداد لقيادة المعارك العسكرية في الميدان الخامس**، ط١، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٢٠، ص١٠

تصميمات الأسلحة المتقدمة التي يمتلكها، والخطط الاستراتيجية والاقتصادية في حالة الحرب"[١].

أثرت الحرب السيبرانية، والجيوش الالكترونية، في العلاقات الدولية تأثيرا كبيرا، أدى في كثير من الأحيان إلى توتر واحتقان في العلاقات الدبلوماسية، بين الدول كما حدث خلال انتخابات الرئاسية الامريكية.

حيث تتمتع السيبرانية بتحديد القدرات الدفاعية والهجومية للدول، وتحديثها من خلال عمليات التجسس، والحصول على المعلومات القيمة من الوسائط الالكترونية المتنوعة، ليتم استخدامها لاحقا في حالة المواجهة، بالإضافة إلى القيام بالأعمال التخريبية وضرب القدرات الالكترونية التي تؤمن استمرار عمل وحيوية البنى التحتية المتنوعة للدول، مما دعا إلى زيادة الإنفاق على التسليح السيبراني.

"حيث خصصت وزارة الدفاع الأمريكية خلال الفترة من ٢٠١٠ إلى٢٠١٥ حوالي ٢٢ إلى ٣٠ % من ميزانيتها للأمن السيبراني، وتم تخصيص حوالي ١٩ مليار دولار للأمن السيبراني من قبل الولايات المتحدة الأمريكية خلال عام ٢٠١٧"[٢].

كما أدت قدرة السيبرانية على التغلغل بالجيوش النظامية واكتشاف معلوماتها السرية الى ضرورة عسكرة الفضاء الالكتروني وإنشاء جيوش سيبرانية عسكرية تابعة لوزارة الدفاع للقيام بأعمال الهجوم والدفاع في مواجهة الجيوش السيبرانية التابعة للخصوم وبذلك دخلت السيبرانية ضمن التصنيفات الحربية الخطرة فانعكست خطورتها على كافة السياسات العامة للدولة وبالتالي على مجمل العلاقات الدولية.

---

[١] د ايهاب خليفة، **الحرب السيبرانية الاستعداد لقيادة المعارك العسكرية في الميدان الخامس**، ط١، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٢٠، ص١٠

[٢] غريب حكيم، شرقي صبرينة، **تداعيات الحرب الإلكترونية على العلاقات الدولية: دراسة في الهجوم الإلكتروني على إيران (فيروس ستكنست)**، مجلة دفاتر السياسة والقانون، المجلد١٢، العدد٢٠، ٢٠٢٠، ص٩٩

"وبالاستناد إلى استطلاع الرأي الذي أجراه مركز أمريكي للدراسات " بيو للدراسات " وشمل ٢٦ دولة، فإن الحروب الإلكترونية تأتي في الصف الأول كأكبر التهديدات التي تؤثر على أمن وسلامة المعلومات، والبنى التحتية للدول"[١].

الفقرة الرابعة: التلاعب السياسي

في كثير من الاحيان وخلال سعي الدول لإنتاج المعرفة في مراكز البحوث العلمية التي تعطيها زخما وقوة في الاقتصاد الدولي، او في العلاقات الدولية، او التي تسعى من خلالها الى تحقيق اهداف لوجستية معينة، وبعد ضبط المعلومات وتحقيق الامن على كافة المستويات تبدأ عملية مهمة للغاية تترافق مع انتاج المعرفة المطلوبة، وهي عملية التلاعب السياسي.

والتلاعب السياسي هو مفهوم يشير إلى استخدام الأدوات والتقنيات السياسية والإعلامية، والتأثير على الرأي العام عبر تحليل واستخلاص البيانات والتلاعب بها، واستخدام استراتيجيات الاتصال والتأثير النفسي، واستغلال الجمهور والمجموعات، وتوظيف وسائل التواصل الاجتماعي والتقنيات الحديثة، لنشر الرسائل والمعلومات المعززة أو المضللة بهدف تحقيق أهداف سياسية معينة.

بالإضافة الى نشر المعلومات المضللة أو الكاذبة أو التلاعب بالحقائق، بهدف تشويه صورة معينة، أو تعزيز مصالح سياسية معينة، فمثلا يتضمن التلاعب السياسي استخدام الاستطلاعات العامة، والتأثير على سير الانتخابات وتوجيه الناخبين وتشويه صورة المرشحين المنافسين، فيصبح له تأثير كبير على الديمقراطية وعملية صنع القرار السياسي، حيث يمكن أن يؤثر على توجهات الناخبين ويشوه ويزيف الحقيقة، وقد يستخدم التلاعب السياسي من قبل الأطراف السياسية والحكومات والمؤسسات غير الحكومية والمجموعات الإرهابية وغيرها من الجهات لتحقيق أهداف سياسية، أو تأثير على العمليات السياسية، وكما يقال ما خفي أعظم.

[١] المرجع أعلاه، ص٩٩

الفقرة الخامسة: الأدلجة التضليلية للتلاعب السياسي

هناك دائما الدوافع والاستراتيجيات والتأثيرات المرتبطة بالتلاعب السياسي خلال انتاج المعرفة، كالوصول الى امكانية الردع العسكري، وتحقيق التفوق التكنولوجي وتوفير قدرات عسكرية متقدمة، او القدرة على التأثير الجيوسياسي، لتعزيز علاقاتها الدبلوماسية والاقتصادية مع الدول الأخرى، وزيادة تأثيرها في المنطقة أو حول العالم او للحصول على القوة العسكرية والهيمنة الإقليمية، كذلك التأثير على القرارات السياسية والمفاوضات الدولية فقد يتم استخدام قوة وتفوق التكنولوجيا والأسلحة المتطورة كوسيلة للضغط على الأطراف الأخرى، وتعزيز المواقف والمصالح السياسية للدولة المنتجة.

"أما أساليب التلاعب السياسي فتشتمل على استخدام تكتيكات توجيه اللوم والإدانة للآخر ، وفرض الإكراه والعقاب ، وفبركة الاتهامات ، والتهديد بالحرب ، وبث المعلومات الخاطئة ، والإغواء ، وتوجيه الإهانات ، و تشتيت الانتباه"[١].

ويتم استخدام التلاعب السياسي لتسهيل وتسريع عملية تطوير واستحواذ الدولة على الأسلحة، ويمكن استخدام التلاعب السياسي للتجسس وجمع المعلومات الاستخباراتية، أو حتى للحصول على معلومات حساسة، أو لتسهيل التعاون السري بين دولة تطور أسلحة محظورة ودولة أخرى، حيث يتم التلاعب بالمعلومات أو استخدام وسائل الاتصال السرية للتفاوض وتبادل الموارد والتكنولوجيا للحصول على الأسلحة المحظورة وتسهيل عمليات تهريبها وتجاوز القيود الدولية، او تسهيل الحصول على التكنولوجيا المحظورة التي تستخدم في تطوير الأسلحة، أو استغلال الثغرات في نظام التحكم التصديري للدول المنتجة للتكنولوجيا المحظورة [٢].

---

[١] حسين. حسين، **التلاعب السياسي عبر الأدلجة التضليلية للأزمة**، الحوار المتمدن، مواضيع وأبحاث سياسية، العدد٧٤١٦، ٢٠٢٢، اخر زيارة ٢٠٢٣/٣/١٢
https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=7

[٢] المصدر السابق، العدد٧٤١٢، اخر زيارة ٢٠٢٣/٣/١٢،
https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=772401

وقد يستغل التلاعب السياسي في النظم المالية والتجارية، للحصول على التمويل والموارد اللازمة، للحصول على تمويل سري لدعم مشاريع البحث، ويتم ذلك من خلال التعاون مع جهات غير شرعية، أو الاستفادة من شبكات المال السرية لتمويل هذه المشاريع بطرق غير قانونية.

من خلال "الأدلجة التضليلية فأساسها تلفيق الوقائع والحقائق واخفاؤها أو لويها لتحقيق أهداف سياسية مغرضة"[١].

فمثلاً لعبت تركيا دوراً مهماً في تطوير التكنولوجيا الحديثة، بما في ذلك الطائرات المسيرة، وقد استخدمت بعض التكتيكات السياسية لتحقيق هذا الهدف ومن أبرز الطائرات المسيرة التي طورتها تركيا تعتبر طائرة "بيرقدار" (Bayraktar) والتي أثرت بشكل كبير على العلاقات الدولية ومجرى التكنولوجيا في هذا المجال ولمعرفة كيف استخدمت تركيا التلاعب السياسي في تحقيق هذا التقدم، يجب أن نلقي نظرة على السياق التاريخي والعوامل الرئيسية التي أدت إلى نجاح تركيا في هذا المجال [٢].

بدايةً، يجب الإشارة إلى أن تركيا قد وضعت رؤية استراتيجية لتحقيق الاستقلال التكنولوجي، وتطوير القدرات العسكرية الخاصة بها، وهذا شمل رؤية لتصنيع الطائرات المسيرة، وتوطين التكنولوجيا المتعلقة بها، واستفادت من التعاون الدولي في مجال التكنولوجيا العسكرية، كونها حليف قوي في حلف الناتو، وقدمت تركيا التكنولوجيا الأساسية للطائرات المسيرة من خلال الشراكات الاستراتيجية مع الدول الأخرى، وخاصة دولة أوكرانيا، واستفادت تركيا من الخبرات الفنية والتكنولوجية للشركات الأوكرانية المتخصصة في هذا المجال، بالإضافة الى ان الحكومة التركية قدمت الدعم المستمر للشركات المحلية والباحثين في تطوير التكنولوجيا

---

[١] المصدر السابق، نفسه

[٢] **بيرقدار تي بي٢**، ويكيبيديا الموسوعة الحرة، آخر زيارة ٢٠٢٣/٣/١٣، https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%D9%8A%D8%B1%D9%82%D8%AF%D8%A7%D8%B1_%D8%AA%D9%8A_%D8%A8%D9%8A_2

الحديثة، وقدمت الحكومة تمويلاً وموارد بشكل منتظم لتشجيع البحث والتطوير في هذا المجال واستثمرت تركيا في تعزيز التعليم والبحث العلمي في مجالات التكنولوجيا الحديثة هذا شمل، إنشاء مراكز البحوث العلمية، والجامعات التقنية وتطوير برامج تعليمية تركز على التكنولوجيا الحديثة.

وخلال عملية تصنيع التكنولوجيا المتطورة والى حين الحصول عليها بدأت تركيا بعملية التلاعب السياسي بكافة اشكاله، حيث ابتعدت تركيا عن التوترات والمهاترات السياسية، والصراعات الايديولوجية الداخلية والخارجية وخاصة الدينية منها، وذلك في المراحل الاولى من استلام حزب العدالة والتنمية للدولة، والتأكيد في كل مرة على علمانية الدولة التي لا يمكن التخلي عنها، بل والدفاع عن المكتسبات الأتاتوركية للدولة، بالإضافة الى ذلك انصبت جهود الدولة بشكل كامل وأمام العالم في تطوير الداخل، وتحسين البنية التحتية والاقتصادية للدولة، وبناء علاقات حسن النية وحسن الجوار مع كافة الدول، والدخول كوسيط قوي في معظم الصراعات الدولية والعمل على ايجاد حلول لها [١].

وعملت تركيا على تشجيع التعاون الدولي مع كافة الدول، وخاصة دول حلف الناتو وأبدت في كل مرة وباستمرار حاجتها الملحة الى هذه الدول، ورغبتها الملحة في دخول الاتحاد الاوربي، وجعلت للولايات المتحدة الامريكية ولحلف الناتو قواعد كبيرة في تركيا لإبداء حسن النية، وقامت تركيا بتشجيع المنظمات الدولية والانسانية ودعمها، والعمل ضمن القانون الدولي وما تمليه الاعراف الدولية، وأدخلت نفسها في برامج تصنيع اهم الطائرات كطائرات "F 35" وعملت جاهدة على الاستفادة من كل صغير وكبيرة في مجال التكنولوجيا الحربية، من خلال التعاون مع الجيش التابع لحلف الناتو [٢].

---

[١] د احمد نجم، **مكانة تركيا الدولية دراسة في التوازنات الإقليمية والدولية**، ط١، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٧، ص١٢

[٢] المرجع السابق، ص٢٧٦

وكشف تقرير لمعهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام سيبري لأكبر مئة شركة سلاح في العالم:

"أن تركيا ضمن أكبر ثلاث دول صاعدة في إنتاج وتصدير السلاح خلال العام ٢٠١٧، وتضم القائمة إلى جانب تركيا، البرازيل والهند، وقد انتزعت شركات هذه الدول الثلاث مكانة لها ضمن تصنيف المعهد السويدي" [١].

كما قامت في كل مرة، بتحويل الانظار عن صناعات مراكز البحوث العلمية التي انشأتها، من خلال اشغال العالم ببعض الممارسات السياسية التي تعتمد على الحنكة والذكاء، وعملت بشكل جدي على الحفاظ على امن المراكز والمعلومات، والحفاظ على السرية من عمليات التجسس والهجمات السيبرانية، وبعد حصولها على التكنولوجيا التي ارادتها والتأكد من فاعليتها وإجراء الاختبارات والتجارب عليها، قامت بمفاجئة الجميع واظهارها الى العلن [٢].

ولا يعني ابداً ان التلاعب السياسي التي قامت به تركيا للحصول على التفوق العسكري سيغير المفاهيم التي اعتمدتها تركيا خلال التلاعب السياسي، وانما يهدف للتخلص من التبعية والعمل على تحقيق مصالح الدولة العليا، وعلى الرغم من شعور الدول الحليفة بالغبن مما وصلت إليه تركيا، ومحاولة تغيير المعادلة من خلال الانقلاب الذي حصل في الليلة من ١٥ إلى ١٦ يوليو ٢٠١٦.

وبعد فشل الانقلاب قامت الولايات المتحدة بإيقاف تسليم منظومة الدفاع الجوي الباتريوت، حيث تعهدت الولايات المتحدة بتسليم هذه المنظومة لتركيا، في عام ٢٠١٩، وذلك في إطار العقد الذي تم توقيعه بين البلدين، مما اثار قلق كبير لدى تركيا، اذ ان هذا السلاح

---

[١] **بالأرقام تركيا قوة عسكرية دولية صاعدة** ، الجزيرة، آخر زيارة،١٤/٣/٢٠٢٣، https://www.aljazeera.net/politics/2018/12/10/4

[٢] المصدر السابق، **بعد اعتقال ٦ جواسيس بينهم مدير مشروع.. شركات وأجهزة مخابرات تطارد الصناعات الدفاعية التركية**، آخر زيارة،١٤ /٣/٢٠٢٣، https://www.aljazeera.net/news/2021/1/14/%D8%A8%D8%B9%D8%AF-%D8%A7%D8%B9%D8%AA%D9%82%D8%A7%D9%84-6-

ذو اهمية كبيرة في حماية المجال الجوي التركي من خطر الهجمات الاستباقية بالطائرات الحربية او بالصواريخ، وهذا يشكل نقاط ضعف كبيرة ويبقي التهديد مفتوح امام تركيا على الرغم من امتلاكها التكنولوجيا الحديثة.

لذلك سرعان ما غيرت تركيا من توجهها السياسي في بعض الامور، ووضعت يدها مع الاقطاب المنافسة لحلف الناتو، وبدأت بعملية تلاعب سياسي جديد للحصول على منظومة اس ٤٠٠ الروسية الشهيرة في مجال الدفاع الجوي، واستطاعت تركيا في النهاية من الحصول على هذه التقنية على الرغم من الانتقادات اللاذعة التي وجهت اليها من دول الناتو، وقيام الولايا ت المتحدة بتهديدها بعدم تسليمها طائرات F35 واخراجها من البرنامج بشكل كامل [١].

علما انه يعود الفضل في قدرة تركيا على تغيير توجهها السياسي وامتلاكها لمنظومة اس ٤٠٠ الى امتلاكها للتكنولوجيا الحديثة حيث تأثرت العلاقات الدولية بطائرة بيرقدار بشكل كبير، واستخدمت تركيا هذه التكنولوجيا لتعزيز دورها الإقليمي، وتحقيق توازن القوى، واثبتت فاعلية هذه الطائرات من خلال فتح معارك على عدة جبهات.

واستخدمتها في عمليات مثل مراقبة الحدود واستهداف الأهداف العسكرية، وهذا الأداء المتفوق لطائرة بيرقدار قد أثار اهتمام العديد من الدول الأخرى للاستفادة منها في قدراتها العسكرية، وأدى إلى زيادة تأثيرها وحضورها في مجال الصناعات العسكرية العالمية، وبالتالي، فإن تلك العلاقات الجديدة التي تنشأ مع الدول المستوردة لهذا النظام يمكن أن تؤثر على العلاقات الدبلوماسية بين تركيا وتلك الدول، وربما تفتح آفاقاً للتعاون في مجالات أخرى فلها تأثير اقتصادي إيجابي على تركيا.

حيث يعزز تصدير تكنولوجيا متطورة مثل هذه الطائرة قدرة البلاد على تحقيق عوائد مالية، وتعزيز صناعة الدفاع المحلية، كما يمكن أن يساهم في توسيع القطاعات الصناعية المرتبطة بتصنيع وصيانة الطائرات بدون طيار بالإضافة الى التأثير الإعلامي والرمزي، حيث

---

[١] د ايمان عبد الحليم، **تداعيات اقتناء تركيا منظومة اس ٤٠٠ في علاقاتها بالولايات المتحدة الأمريكية**، مركز سيتا، ٢٠١٦، اخر زيارة ١٤/٣/٢٠٢٣، https://sitainstitute.com/?p=10514

يؤدي نجاح هذا النظام إلى تعزيز صورة تركيا في الساحة الدولية، وزيادة تأثيرها الإعلامي والرمزي كدولة تمتلك قدرات عسكرية وتكنولوجية متقدمة.

الفصل الثاني:

مراكز البحوث العلمية بين المعرفة والتوجه السياسي

في العلاقات الدولية نجد نصوص تعزز من النزعة العدائية لمرا كز البحوث العلمية، وأخرى تعمل على التقليل منها ومحاربتها، فالدول تتصرف وفقًا لمصالحها الوطنية والأمنية الذاتية، وتلجأ إلى العداء والتوترات وتميل إلى التصرف بشكل أناني، وتعمل على حماية نفوذها مع الدول الأخرى لضمان سلامتها وأمنها.

فالنزعة العدائية تنبع من النظام الدولي، الذي يفتقر إلى سلطة مركزية، تضبط سلوك الدول، خصوصاً إذا كانت تشعر بالتهديد، أو إذا تعرضت لأذى من قبل دولة أخرى، وتسعى للانتقام لتعزيز أمنها ومصالحها الوطنية.

أيضاً تسعى الدول للحفاظ على التوازن بينها من خلال تكوين تحالفات وتوقيع اتفاقيات لمنع أي دولة من الحصول على قوة هائلة تهدد استقرار النظام الدولي، وخاصة عندما يتعرض التوازن السلطوي للاختلال، وتتحول القوة النسبية لصالح دولة معينة.

كما أن توزيع القوة والثروة في النظام العالمي، له أثر كبير في زيادة النزعة العدائية بين الدول استناداً إلى عدم المساواة الاقتصادية، والاجتماعية، فالدول القوية والمستقرة تميل إلى ممارسة النزعة العدائية للحفاظ على مكانتها ونفوذها، في حين تكون الدول الضعيفة وغير المستقرة أكثر عرضة للتعرض للنزعة العدائية من قبل الدول الأقوى [1].

[1] د ضرغام الدباغ، **استخدام القوة المسلحة في العلاقات الدولية**، ط١، دار الأكاديميون للنشر، (د، م)، ٢٠١٧، ص٢٥

والاعتماد الذي تفرضه الدول على بعضها البعض في العلاقات الدولية، تشير إلى أن الدول التي تعتمد بشكل كبير على دول أخرى في مجالات مثل الأمن أو الاقتصاد، قد تكون أكثر عرضة للنزعة العدائية.

" ان الصراع الذي تخوضه الانظمة الشمولية في البيئة الدولية يقوم على دافع غريزي، ويهدف الى اخضاع الآخرين في نظام دولي، يؤمن لهذه الانظمة السيطرة المطلقة، لذا فان نزعة الهيمنة والتسلط والرغبة في التوسع بما في ذلك العدوان "[1].

المبحث الأول: سايكوباتية مراكز البحوث العلمية

السايكوباتية أو النزعة العدائية ليس علماً مستقلاً بذاته، بل يمكن تصنيفه كمفهوم نفسي أو اجتماعي يستخدم في تحليل السلوك الإنساني، وهو مصطلح يشير إلى النزعة أو الاتجاه نحو العداء، أو العنف في السلوك البشري.

على الرغم من أن السايكوباتية قد تتعلق بسلوك العداء، والاستغلال، إلا أنه لا يجب الخلط بين السايكوبوتية، والإرهاب، حيث الأخير يشير إلى استخدام العنف، والتهديدات، لتحقيق أهداف سياسية أو دينية، في حين أن السايكوبوتية لا تستخدم العنف بالضرورة لتحقيق أهدافها[2].

لذلك فإن السايكوباتية السياسية هي مصطلح يستخدم لوصف حالة من السلوك السياسي يتسم بالعجز عن التغيير، أو التحرك بسبب تشابك المصالح والهياكل القائمة في النظام السياسي، يشير المصطلح إلى وجود توازن ثابت ومستقر للقوى السياسية والمؤسسات التي تحكم العملية السياسية، وهو يشير إلى نظام سياسي غير قادر على التغيير أو الاستجابة لاحتياجات المجتمع وتطلعات الشعب، بسبب التوازن والتصلب في الهياكل السياسية.

---

[1] ثامر الخزرجي، مرجع سابق، ص٢٤٥

[2] د ابراهيم جابر، **السيكوباتية المشكلة والحل**، ط١، دار اليازوري العلمية، ٢٠١٩، ص١٥

وقد تنشأ من عدة عوامل، مثل الفساد، وعدم وجود آليات فعالة للتغيير والإصلاح، واحتكار السلطة والموارد من قبل مجموعة صغيرة من النخب السياسية، ينتج عنها عادة انعدام الشفافية، والحكم الرشيد، والمشاركة السياسية الفعالة، وتعرقل التنمية السياسية والاجتماعية، وتعرض النظام السياسي للانهيار، والصراعات الداخلية، ومن الصعب تجاوزها، بسبب الصعوبات التي تواجه أي محاولة لإصلاح النظام السياسي، وإحداث التغيير الجذري كما يحدث في لبنان الآن.

وتحدث السايكوباتية السياسية عادةً في الأنظمة الحكمية ذات الطابع الاستبدادي، والأنظمة الأحزابية الحاكمة لفترات طويلة، دون تناوب السلطة، أو وجود آليات فعالة لتغيير النظام، ويستخدم الحكام في هذه الحالات القمع والتضليل، والتلاعب للحفاظ على سلطتهم وتجنب أي تحديات جديدة [1].

في العلاقات الدولية، يُشار إلى مفهوم السايكوباتية على أنه استراتيجية سياسية تستخدمها الدول أو الأنظمة السياسية لتحقيق أهدافها، وحماية مصالحها عبر استخدام التلاعب النفسي، والتأثير على السلوك السياسي للدول الأخرى، وتهدف السايكوبوتية في العلاقات الدولية إلى زعزعة الاستقرار والفوضى، وتحقيق المكاسب السياسية والاستراتيجية بطرق غير عسكرية، والتأثير على قرارات الدول الأخرى، وإشاعة الخوف والترهيب بتشويه الصورة والسيطرة على الإعلام.

ايضا إلى تعطيل وتضعيف الدول، أو التأثير على سياسات منظمات دولية، أو تشكيل تحالفات سياسية، ويستخدم البعض السايكوباتية لتقويض العلاقات الدبلوماسية بين الدول، ويمكن ذلك من خلال نشر الشائعات والتضليل الإعلامي، وتأجيج الخلافات السياسية

[1] Boris Dusparra, Tobias Gerttember, **The Effect of Dark Quartet Traits on Political Orientation and Extremism: An Analysis of the Course of the Presidential Elections**, US government, NIH website, last visited, 3/5/2023, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5680983/

والاجتماعية في سعي لزعزعة الاستقرار والتعاون الدولي، يمكن أن تستخدم السايكوبوتية لتفجير الصراعات الإقليمية، وتشجيع الانقسامات والتوترات بين الدول المتنازعة، أو لتعزيز التسلح.

وعلى الوجه الاخر يستخدمها البعض للدفاع عن المصالح الوطنية، وحماية سيادتها، ويستخدم القادة السياسيون وصانعوا القرارات أحياناً لتحقيق مصالحهم الجيوسياسية، أو قد يتم استخدام السايكوباتية في استغلال الموارد الطبيعية النفطية، والغاز والمعادن، أو التلاعب بسوق العملات، وتغيير قيمتها كأدوات للتأثير على الدول أو لتوجيه الرأي العام الدولي وتشكيل القناعات والتصورات السياسية والاقتصادية للدول.

ان استخدام السايكوباتية يمكن أن يؤدي الى تقويض الثقة بين الدول، وقد يتم استخدام هذه الأساليب لتحقيق مكاسب قصيرة الأجل، ولكنها قد تؤدي في النهاية إلى عواقب غير مرغوب فيها على المستوى العالمي.

ومراكز البحوث العلمية لا ينبغي أن تكون مشاركة في تعزيز السايكوباتية السياسية، أو أي سلوك غير أخلاقي أو ضار بالعلاقات الدولية، والأمن العالمي ومع ذلك، يتم اقحامها بشكل كبير لصناعة أدوات الرعب، بسبب النزعة العدائية لطبيعة النظام العالمي، ولا بد من التحدث عن بعض السيناريوهات في الكواليس السياسية، التي تستغل مراكز البحوث العلمية لأغراض سياسية ضارة [1].

الفقرة الأولى: كواليس التطبيقات في مراكز البحوث العلمية

أدت النزعة العدائية والناعمة في طبيعة النظام الدولي الى تطوير التكنولوجيا المتقدمة، وارتبطت بشكل كبير في المركب الصناعي العسكري، وبالتالي ارتبطت مراكز البحوث العلمية

[1] Joy C. Anstepes, Olivia C. Prebston, **Psychopathic and Political Traits: An Examination of Affiliation, Support for Political Causes**, and the Role of Empathy, Direct Science website, last visited, 5/5/2023, https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0191886918302332

بالقطاع العسكري، ارتباطاً وثيقاً حيث يتم تطوير تقنيات وأنظمة عسكرية متقدمة، والقيام بأبحاث سرية أو تجارب غير أخلاقية في مجالات تشكل رعب كبير للدول تستخدم لأغراض سياسية ضارة، وفي حالة استخدام هذه التكنولوجيا في أعمال عدائية أو التسبب في التوترات العالمية، فإن ذلك يمكن اعتباره استغلال للبحوث العلمية في تعزيز السايكوباتية السياسية.

علماً أن مثل هذه الأنشطة تكون معزولة، ولا تمثل الممارسة العامة لمراكز البحوث العلمية فعادةً ما تعمل هذه المراكز على تطوير المعرفة العلمية والتكنولوجيا للتقدم العلمي، والاجتماعي، وفقاً للقوانين والأخلاقيات العلمية.

ويمكن توضيح بعض السيناريوهات الإضافية التي تتعلق بتعزيز السايكوباتية السياسية عن طريق أكثر التطبيقات العدائية التي أنتجتها مراكز البحوث العلمية في العالم، والأثار التي يمكن أن تنجم عنها.

بالإضافة إلى أسلحة الذرة (الأسلحة النووية والهدروجينية) القادرة على محو دول بأكملها بمن فيها في بضع دقائق، والتي أصبحت معروفة لدى الجميع، وإلى جانب الأسلحة الكيميائية التي تقتل الأحياء وتبقي على البنى التحتية من خلال أنواع عدة من تفاعلات الغازات السامة مثل الغازات الخانقة، والغازات المؤلمة، التي تؤثر على الجهاز التنفسي، والجلد والعيون، كالكلور، والفوسجين، والسارين، أو الغازات المخدرة المتمثلة بغاز الأعصاب، والمواد الكيميائية القاتلة المسببة لأمراض خطيرة، مثل الأنثراكس والفيرين والمستحلبات.

وإلى جانب ذلك أيضاً الأسلحة البيولوجية التي تستخدم مواد حيوية مثل البكتريا والفيروسات والسموم الحيوية، والعوامل الطفيلية المعتمدة على قدرة الكائنات الحية من خلال التكاثر والانتشار بسرعة [١].

[١] مصطفى قره جولي، **خفايا السلاح البيولوجي**، ط١، دار رسلان، ٢٠١٧، ص١٠

وعلى فرض أن فيروس كورونا هو فيروس معدل في مراكز البحوث العلمية، وقد تم استخدامه لغايات معينة، فإن مثل هذا السلاح لم يأتي على تغيير في العلاقات الدولية وحسب، بل أتى على تغيير في المشهد العالمي بأسره، وقد شاهدنا تصاعد التوتر بين الدول وخاصة الولايات المتحدة والصين في إلقاء التهم والتشكيك.

كما شهدنا ضرورة وأهمية مراكز البحوث العلمية في فترة كورونا والتنافس الشديد بين الدول في دعم هذه المراكز، حيث بدأت تعمل على كشف الأمصال المضادة، وتزود الشعوب والدول بالمعلومات الهامة للوقاية من هذا المرض المعدي.

إن مثل هذه الأسلحة توجد لدى الدول العظمى، وبعض الدول المتقدمة، ويعمل المجتمع الدولي على تقليل حجم هذه الأسلحة ومحاولات امتلاك الدول لهذه الأسلحة، كما يحصل اليوم في معاداة إيران للحيلولة دون امتلاكها السلاح النووي.

وإذا كان المجتمع الدولي قادر على منع الدول من إنتاج هذه الأسلحة، فكيف له أن يمنع تلك الأسلحة المتطورة التي تعتمد على التكنولوجيا الرقمية والإلكترونية، والتي أصبح لها تأثير كبير في عمليات الصراع، مع الانتشار الكبير وسهولة الوصول إليها، والتي بالفعل أوجدت قوة صاعدة في العالم كالصين، وتركيا، وكوريا الجنوبية، وغيرهم وزادت من فرص تغير تشكل النظام العالمي، من أحادي القطبية إلى نظام متعدد الأقطاب، أو بالأحرى إلى نظام لم تضح معالمه حتى الأن [١].

ومن أمثلة هذه الأسلحة، الأسلحة الكهرو مغناطيسية، القادرة على تعطيل العتاد الحربي الإلكتروني وإسقاط الأقمار الصناعية، إذا أنها تجمد وتشوش عمل هذه الأجهزة، كذلك الأمر بالنسبة إلى الأسلحة السيبرانية، وأسلحة البلازما حيث يتم تزويد المادة بطاقة كافية لتأينها مما

---

[١] عادل الصادق، **الإرهاب الإلكتروني القوة في العلاقات الدولية: نمط جديد وتحديات مختلفة**، ط١، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، القاهرة، ٢٠٠٩، ص١٩٦

يؤدي إلى خروج إلكترونات من ذرتها، تكون غاز يتم شحنه كهربائياً، فيكون بلازما عالية الطاقة والحرارة، فتحدث تدمير كبير للهدف [١].

أيضا أعطت هذه التكنولوجيا المزيد من أنواع الأسلحة، ومازالت حتى اليوم تنتج لنا معدات جديدة، كفيلة بإحداث تغيرات جذرية في النظام الدولي، وخاصة تلك التي بدأنا نشهدها في الآونة الأخيرة، والتي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، كالأسلحة النانوية المتطورة مثل الروبوتات النانوية المسلحة، والتي راهن عليها الكثير بأنها ستقلل بشكل كبير من سباق التسلح، في الوقت الذي تعلوا فيه الأصوات بضرورة ايقاف هذا النوع من الأسلحة لتداعياته الخطيرة، في حال فقدان السيطرة عليه [٢].

كذلك الأسلحة اللاسلكية والطائرات بدون طيار، وأجهزة الأشعة الليزرية، وأشعة الميكروويف، الذي كان يستخدم في المنازل والتي طورته الصين بشكل كبير، والقادر على حرق الأفراد، وإحداث أعطاب متنوعة في الأجهزة الالكترونية، وهذه بعض تطبيقات الأسلحة وما في جعبة هذه المراكز هو أكثر بكثير، لذلك تلعب المنظمات الدولية والقانون الدولي والأمم المتحدة دوراً هامًا في تحجيم المخاطر الناتجة عن السايكوباتية السياسية للأسلحة المتطورة والمحرمة دولياً في مراكز البحوث العلمية، كمنظمة حظر الأسلحة الكيميائية، (OPCW) والوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA) [٣].

---

[١] فؤاد صبري، **الأسلحة الكهرومغناطيسية: الجيل القادم من قوات البحرية سوف يعمل بالميكروويف على إلكترونيات العدو**، المجلد٥، ترجمة نبيه قطان، مليار مطلع للنشر، ٢٠٢٣، ص٨

[٢] فؤاد صبري، **الأسلحة المستقلة: كيف سيتغلب الذكاء الاصطناعي على سباق التسلح**، المجلد٤، مليار مطلع للنشر، ٢٠٢١، ص١٩٩٤

[٣] عبد القادر الهواري، مرجع سابق، ص٤٩

الفقرة الثانية: الردع العلمي

في ١٦يوليو لعام ١٩٤٥ قامت الولايات المتحدة الأمريكية بأول تجربة لقنبلة نووية شديدة الانفجار في ولاية نيو مكسيكو، التي تم تصميمها وتصنيعها في مركز بحوث منهاتن السرية، من قبل رئيس العلماء روبرت أوبنهايمر، والتي أطلق عليها لقب (أم القنابل) [١].

وفي أكتوبر ١٩٦١، قامت روسيا بتجربة لقنبلة نووية في شمال روسيا، في ارخبيل نوفايا، وهي أقوى قنبلة نووية تم تجريبها على وجه الأرض، كانت القنبلة بقوة ٥٠ ميجا طون، بما عرف باسم (Tsar Bomba) [٢].

وأطلق عليها لقب أبو القنابل، كنوع من الرد على ام القنابل التي صنعتها امريكا، وهذا ما يسمى بالردع العلمي.

يعتبر الردع العلمي (Scientific Deterrence) أحد الأدوات التي تستخدمها الدول لتحقيق أهدافها، وحماية مصالحها في المجال السياسي والأمني، ويستند الردع العلمي إلى القدرة على التفوق العلمي والتكنولوجي، ويهدف إلى توجيه رسائل قوية ومؤثرة إلى الأطراف الأخرى لتثبيت السلم ومنع العدوان.

"يعتبر شيلنغ في هذا الصدد أنّ الردع حركة نفسية ذات أبعاد سياسية ترمي إلى التأثير في خيارات الطرف المضاد وعلى نحو يدفع به إلى التنازل عن الخيار العسكري"[٣].

---

[١] الأمم المتحدة، **اليوم الدولي لمناهضة التجارب النووية**، قسم إنهاء التجارب النووية، اخر زيارة ٢٠٢٣/٥/١٥، https://www.un.org/ar/observances/end-nuclear-tests-day/history

[٢] أمين حبلا، **كتلت الموت واللهب.. قصة قنبلة القيصر أقوى سلاح نووي يملكه بوتين**، موقع الجزيرة، ٢٠٢٢، سياسة روسيا، اخر زيارة، ٢٠٢٣/٥/١٥، https://www.aljazeera.net/politics/2022/11/10/%D9%82%D9%86%D

[٣] الهام ناصر، **نظرية الردع**، الموسعة السياسية، ٢٠٢٢، أخر زيارة، ٢٠٢٣/٥/١٨، https://political-encyclopedia.org/dictionary/%D9%86%D8%B8%D8%B1%D9%8A%D8%A9%

والردع العلمي هو مفهوم يشير إلى استخدام القدرات والتقنيات العلمية المتقدمة، لتحقيق التأثير والترهيب في المجال العلمي والتكنولوجي، ويعتمد المفهوم على فكرة أن الدول التي تتمتع بتفوق علمي وتكنولوجي قوي، يمكنها تحقيق توازن القوة، والتصدي للتهديدات، من خلال التأكيد على قدراتها العلمية، وتكنولوجيتها المتقدمة، كما يهدف الردع العلمي إلى إظهار للأطراف الأخرى قدرة الدولة على الرد بشكل فعال وقوي، في حالة التحديات، أو التهديدات المحتملة، ويمكن استخدام القدرات العلمية والتكنولوجية للتأثير على القرارات السياسية للأطراف الأخرى، وتحفيزهم على تجنب الأعمال العدائية أو الاستفزازات.

يتطلب الردع العلمي تركيزاً على مجالات متنوعة من البحث والتطوير العلمي، مثل العلوم الأساسية، والتكنولوجيا الحيوية، والذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، والتكنولوجيا النووية، لتحقيق التوازن والاستقرار في العلاقات الدولية، وتحذيراً للدول الأخرى من تحديها أو الاعتداء عليها، ويجب الانتباه إلى أن الردع العلمي يعتمد على مبادئ الردع الاستراتيجي، وقد يتطلب استخدامه تواجداً للقوة العسكرية المناسبة، وسياسات دفاعية قوية، لتأكيد قدرة الدولة على الرد بحزم في حالة الاعتداء.

كما يعتبر الردع العلمي الأساس العملي للفوز الحقيقي في حالة الحرب الاستباقية، أو الحرب الوقائية، فالحرب الاستباقية هي استخدام القوة العسكرية من قبل دولة للهجوم على دولة أخرى، قبل أن تشن هذه الدولة هجوماً متوقعاً، تُستخدم هذه الاستراتيجية غالباً عندما يعتقد القوميون في دولة ما أن هجوماً قادماً من الدولة الأخرى قد يكون محتملاً وقوياً بما يكفي لتبرير الهجوم المسبق.

ويثير مفهوم الحرب الاستباقية العديد من الأخلاقيات والقلق الدولي، بسبب احتمال تفجير تصاعدي للنزاعات، ويهدف الردع العلمي إلى إظهار القوة والقدرة على التصدي لأي هجوم محتمل، وهذا يمكن أن يكون له تأثير مثبط على الدول المعتزمة لشن هجوم، حيث يدركون أن الردع العلمي يجعل التكلفة المحتملة للهجوم مرتفعة، للغاية ويساهم الردع العلمي

في الحد من احتمالية حدوث الحروب الاستباقية من خلال إنشاء توازن في القوى بين الدول، وتقليل الرغبة في المخاطرة، بتصاعد النزاعات.

أما الحرب الوقائية، فتشير إلى استخدام القوة العسكرية، قبل حدوث تهديد مباشر للدولة، أو الأمن القومي، بهدف تقليل المخاطر والتهديدات المحتملة، ويهدف هذا المفهوم إلى تحقيق الأمن والاستقرار عن طريق التصرف المبكر، لمنع تطور تهديدات قد تكون أكبر وأكثر تعقيداً في المستقبل، ومن ناحية أخرى، فالحرب الوقائية ترتبط باتخاذ إجراءات عسكرية قبل وقوع هجوم مباشر، بهدف تفادي التهديدات المحتملة، لذلك تكون استراتيجية الحرب الوقائية جزءاً من استراتيجية الردع العلمي، حيث يتم استخدام التقنيات والقوة العلمية لتقوية قدرة الدولة على الدفاع عن نفسها وتحقيق الأمان [1].

الفقرة الثالثة: مبادئ الردع العلمي

وهي مبادئ تهدف إلى تحقيق الردع الفعال وندكر منها:

أولاً– "التكنولوجيا العلمية المتقدمة": يعتمد الردع العلمي على توفر القدرات العلمية، والتكنولوجية المتقدمة، في مجالات الدفاع والأمن تشمل هذه القدرات الأسلحة المتطورة، ونظم الاستخبارات، والقدرات السيبرانية، والتكنولوجيا الفضائية وغيرها.

ثانياً– "قوة التأثير والإيصال": يجب على الدولة القادرة على إظهار وإيصال قوتها وقدراتها العلمية والتكنولوجية بوضوح للأعداء المحتملين، يعني ذلك توفير معلومات دقيقة حول القدرات العسكرية والتقنية، وإظهار القدرة على الرد بشكل قوي وفعال، في حالة التحدي.

ثالثاً– "المصداقية والاستقرار": يجب على الدولة المتمتعة بالردع العلمي، أن تظهر مصداقية في تعهداتها، وسلوكها الدولي، يعتمد الردع على الاستقرار السياسي، والتزام الدولة بقواعد

---

[1] المركز الديمقراطي العربي، **استراتيجية الحرب الاستباقية في العلاقات الدولية– دراسة حالة الولايات المتحدة الأمريكية** (٢٠٠١– ٢٠٢٠)، قسم الدراسات البحثية،٢٠٢١، أخر زيارة، ٢٠٢٣/٥/١٨، https://democraticac.de/?p=78965

القانون الدولي، وحقوق الإنسان، وتجنب التصرفات العدائية التي يمكن أن تؤدي إلى تفاقم التوترات [١].

رابعاً– "التعاون والشراكات": يمكن تعزيز الردع العلمي من خلال التعاون والشراكات مع دول أخرى، ذات قدرات مماثلة، ويمكن للدول أن تتبادل المعلومات والخبرات، وتعزز التعاون في مجالات البحث العلمي والتكنولوجيا، وتعمل سوياً لمواجهة التحديات الأمنية المشتركة.

خامساً– "الدبلوماسية الذكية": يعتبر استخدام الدبلوماسية والمفاوضات الذكية، جزءاً هاماً من استراتيجية الردع العلمي، ويمكن تحقيق التوازن والحفاظ على السلام من خلال التفاوض والحوار المستدام مع الأطراف الأخرى، وتبادل المصالح المشتركة، وتطوير آليات لحل النزاعات بطرق سلمية [٢].

الفقرة الرابعة: حرب العقول

ان حرب العقول ليست بالتنافس في الأبحاث العلمية وحسب، وإنما تتعداه في جذب الأدمغة والعقول المتفوقة، وحتى محاولات الخطف والاغتيال لتلك العقول، بالإضافة إلى استخراج المعلومات العلمية والتكنولوجية من دول أخرى، من خلال أنشطة التجسس والاستخبارات، ويتم ذلك عبر تجنيد علماء ومهندسين مختصين، وسرقة المعلومات والتكنولوجيا المحمية، فحرب العقول مفهوم يشير إلى المنافسة العقلية والإبداعية بين الدول، في مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار، بهدف تحقيق التفوق والتميز في المجالات المختلفة.

تتمثل هذه الحرب في السعي المتنافس بين الدول في جذب المواهب العلمية من جميع أنحاء العالم، من خلال إنشاء برامج، ومنح دراسية مغرية، وتوفير بيئة مشجعة للبحث العلمي، والابتكار والاستثمار في البحث والتطوير، وتتنافس الدول في السباق الاقتصادي والصناعي،

---

[١] الهام ناصر، المصدر السابق نفسه

[٢] د عبد الحق مرسلي، **سياسة الردع بين الممارسة والقانون**، المركز الديمقراطي العربي، مجلة العلوم السياسية والقانون، المجلد٣، العدد١٥، برلين، ٢٠١٩، ص٢٦٧

حيث تسعى لتطوير صناعات متقدمة ومبتكرة تعتمد على العلوم والتكنولوجيا، وتكون قادرة على تصدير منتجاتها وخدماتها عالمياً، فمثلاً تنافست الولايات المتحدة وروسيا في الحرب الباردة على تحقيق الهيمنة الفضائية، وتنافست أيضاً في سباق التسلح النووي.

ولكن على جانب آخر تعمل الدول خلال مراكز البحوث، للسيطرة على العقل، بالتحكم في تفكير وسلوك الأفراد باستخدام تقنيات تؤثر على العقل، من خلال أدوات علمية، تستخدم بشكل مباشر، كاستخدام المخدرات، أو العقاقير، أو تقنيات تحفيزية مثل الأمواج الدماغية، والتحفيز الكهربائي للدماغ، والتدريب العقلي، والتلاعب بالتفاعلات الكيميائية في الدماغ.

وتستخدم هذه التقنيات لزيادة السيطرة على العدو، وتقليل قدرته على اتخاذ قرارات واعية، وباستخدام مواد كيميائية تؤثر على الدماغ، لتعزيز التعبئة العاطفية، أو للتلاعب بمستويات التوتر، فيؤدي إلى ضعف القدرة على اتخاذ قرارات مستنيرة، مما يجعلهم يتبعون تعليمات محددة دون تمييز أو مقاومة، أو من أجل السيطرة على المعلومات، فيمكن استخدام هذه التقنيات للتحكم في كيفية استيعاب ومعالجة المعلومات، في عقول الأفراد [١].

ومنها غير مباشر من خلال التقنيات الحديثة كصناعة الإعلام، والأفلام السينمائية، ومواقع التواصل الاجتماعي، وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، كالتضليل الإعلامي، باستخدام وسائط الإعلام، لنشر معلومات زائفة أو مضللة، بهدف توجيه الرأي العام، وتشكيل الآراء من خلال نشر أخبار كاذبة، أو تحريف الحقائق، لتحقيق أهداف سياسية، أو بتوجيه حملات إعلانية مستهدفة، تهدف إلى التأثير على اتجاهات الناخبين، وتحفيزهم لصالح مرشح أو قضية معينة[٢].

---

[١] ماري د. جونز، لاري فلاكسمان، **حروب العقل تاريخ سيطرة الحكومات والإعلام والجمعيات السرية على العقل ومراقبته وإدارة شؤون الناس**، ترجمة نور الدائم بابكر أحمد، ط١، العبيكان، الرياض، ٢٠١٧، ص ٦٦+ ص٩٧

[٢] المرجع أعلاه، ص١٤٧

أو من خلال التلاعب بالمشاعر، والتوجيه العاطفي، باستخدام الصور والفيديوهات، والقصص القوية، لإثارة المشاعر والتوجيه العاطفي للجمهور، مما يؤثر على اتخاذ القرارات والآراء، وكذلك تحسين الهوية الوطنية باستخدام السينما ووسائل الإعلام، لتعزيز الهوية الوطنية، وبناء التفاهم والولاء للدولة والنظام الحاكم، وتشويه سمعة الخصوم السياسيين، من خلال نشر معلومات مسيئة، أو تضخيم القضايا السلبية المرتبطة بهم، واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي لتشجيع التفاعل والمشاركة الاجتماعية حول قضايا معينة، مما يؤدي إلى نقل هذه القضايا إلى أجندة النقاش العام [١].

أو من خلال توجيه الانتباه، باستخدام التصوير الإعلامي، لتوجيه انتباه الجمهور إلى قضايا محددة، أو لتجاوز قضايا أخرى مهمة، كانتشار مفاهيم الأجسام الغريبة، والأطباق الطائرة، والمخلوقات الفضائية، والزواحف الأرضية، والأرض المسطحة، والعوالم من وراء الجبال الجليدية، والمتحولين، والمثليين، وغيرها الكثير [٢].

أيضاً استخدام تحليلات البيانات، والذكاء الاصطناعي، لتحديد الجمهور المستهدف، وتوجيه الحملات الانتخابية نحوهم بشكل فعال، ويمكن استخدام منصات التواصل الاجتماعي لتحريض الجماهير، أو نشر رسائل معادية للخصوم السياسيين، من خلال تعليقات ومنشورات مزيفة، واستخدام تقنيات الواقع الافتراضي، وتقنيات الفيديو والصوت المزيف، والموسيقى والألوان والتصميم، ونشر القصص والروايات التي تعكس رؤية معينة للسياسة أو تلقي الضوء على قضايا معينة للتأثير على العقول لتوليد استجابات عاطفية معينة لدى الجمهور، تجاه السياسات أو الشخصيات، لإنشاء تجارب تفاعلية تؤثر على التفكير والمشاعر لدى الأفراد [٣].

---

[١] المرجع السابق، ص١٩٩

[٢] المرجع السابق، ص٨٦

[٣] المرجع السابق، ص٢٠٢

أو من خلال نشر محتوى مثير للجدل عبر وسائل الإعلام، ووسائل التواصل الاجتماعي، لخلق انقسامات بين الأفراد، وتشتيت انتباههم، وكذلك من خلال تأثير المشاهير والشخصيات العامة للتأثير على آراء الجمهور، وتوجيهها، ويمكن للمؤسسات الحكومية أو السياسية التحكم بمحتوى وسائل الإعلام لنشر رسائل معينة، أو تقليل تغطية قضايا محددة، وشهدنا في الآونة الأخيرة استخدام الروبوتات الآلية على وسائل التواصل الاجتماعي، لنشر رسائل سياسية معينة، والتفاعل مع الجمهور، ما يقلل من عمليات الاستهداف والملاحقة، ويعزز من قدرة التعبير عن الآراء والأفكار في خضم الأنظمة القمعية [١].

ويمكن استخدام التقنيات الحديث، لتسريب معلومات سرية، أو محسوبة بشكل استراتيجي للتأثير على السياسة، أو إشاعة الشكوك والتوتر والتركيز على الشخصيات القوية والمؤثرة في السياسة، لنشر رسائل معينة وتعزيز القيم والأفكار المرتبطة بهم.

هذه الأمثلة توضح وتؤكد على أهمية مراكز البحوث العلمية في دورها الفاعل في حرب العقول، وكيف يمكن استغلال التقنيات والتكنولوجيا الحديثة في المجال السياسي، والعلاقات الدولية للتأثير على العقول وتوجيه الرأي العام نحو أهداف سياسية معينة.

---

[١] المرجع السابق، ص٢٠٧

المبحث الثاني: براغماتية مراكز البحوث العلمية

البراغماتية أو المنفعة، البراغماتية هي نظرية أخلاقية، وفلسفية، ترتبط بمفهوم الفائدة والمنفعة، تعود جذورها إلى الفلاسفة المشهورين، مثل جيرمي بنتهام وجون ستيوارت ميل، اللذين أسسا النظرية الأخلاقية المعروفة بالاستدلال بالنفع.

كما وعرفت البراغماتية بأنها "دراسة الكلام في خلال الفعل"[١].

وتنص فلسفة البراغماتية، على أن الأعمال الأخلاقية الصحيحة، هي تلك التي تحقق أكبر قدر من الفائدة، أو المنفعة، لأكبر عدد ممكن من الأشخاص، وتقاس الفائدة عادة بواسطة زيادة السعادة والرفاهية، وتقليل المعاناة والأذى، وتشتمل البراغماتية على مجموعة من المبادئ الأساسية، مثل المنفعة العامة، والتوزيع العادل، والحيادية، وقياس الفائدة.

فالبراغماتية "تتفق مع الإسمانية [٢] على سبيل المثال، في كونها دوماً تحتكم إلى التفاصيل ومع النفعية [٣] في تأكيدها على الجوانب العملية، ومع الوضعية في ترفعها عن الحلول الكلامية، والأسئلة عديمة الجدوى، وعن التجريدات الميتافيزيقية"[٤].

وتساعد البراغماتية على التعامل مع القضايا الملحة والمعقدة، التي تحتاج إلى حلول سريعة وفعالة، فالتكامل الاقتصادي والتبادل التجاري والتكنولوجي بين الدول يزيد من الارتباطات، والاعتماد المتبادل، بين الدول، مما يقلل من النزاعات، والتوترات العدائية، حيث تقوم الدول بالتعاون والتصالح عندما تتوفر مصالح مشتركة.

---

[1] Catherine Kerbrat-Orecchioni, **Les actes de langages dans le dis-cours**, Armand Colin, Paris, 2014, P1

[٢] **الإسمانية:** مذهب فلسفي يقول إن المفاهيم المجردة أو الكليات ليس لها وجود حقيقي، وأنها مجرد أسماء ليس غير

[٣] **مذهب المنفعة:** يقول إن الأعمال تكون صالحة إذا كانت نافعة

[٤] وليم جيمس، **البراغماتية**، ترجمة وليد شحادة، دار الفرقد، دمشق، ٢٠١٤، ص٦٠

ولذلك تسعى الأقطاب العظمى من خلال مراكز البحوث العلمية التابعة لها، إلى ايجاد أدوات لتكريس ألية وجود سلطة مركزية عالمية، تساهم في حل الصراعات والمنازعات الدولية، من خلال تعاون الدول، وإقامة آليات للحوكمة العالمية، تنسق السياسات والقرارات، وتقلل التوترات العدائية، وتعزز من استقرار واستتباب الأمن الدولي [١].

فالدول الديمقراطية نفسها لا تتعرض للنزعة العدائية بينها، وبالتالي تكون أقل عرضة للصراعات الدولية، والدول الديمقراطية تتمتع بآليات سلمية لحل النزاعات، وتشجع على التعاون المتبادل، فهي دائماً تسعى إلى إنشاء نظام الأمن الجماعي القائم على نظام دولي يتضمن آليات لحفظ السلام والأمن، لأن الدول عندما تتحد معاً لمواجهة التهديدات المشتركة وتعزيز الأمن الجماعي، فإن النزعة العدائية تقل، والصراعات الدولية، تنخفض.

علماً أن الولايات المتحدة الأمريكية تتمتع ببراغماتية قوية جدا، تسير في اتجاهين مختلفين، حيث تسعى في الأولى إلى تطبيق مفاهيم الحرية والديمقراطية، بقوة وتشدد على تطبيقها لدى حلفائها، وتسعى في الثانية على تركيز براغماتي قوي في مراكز البحوث العلمية، لأنشاء أبحاث علمية، تتسم بطابع العنف والعداء، وتسعى من خلالها للسيطرة الدائمة، ولا تتوانى عن نشر الفوضى والإضرابات لدى دول الخصوم وحلفائهم.

في حين تتواجد لدى الصين وروسيا براغماتية قوية جدا، تتجلى آثارها في الاعتماد الكبير على مراكز البحوث العلمية، وتهدف إلى تحقيق القدرة على المجابهة والتصدي للسياسات

---

[١] عطيف محمد، **التفكير البراغماتية في العلاقات الدولية**، موقع استراتيجيا، قسم البحوث والدراسات، ٢٠٢٠، اخر زيارة ٢٠٢٣/٥/٢٥،
https://strategianews.net/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%81%D9%83%D9%/

الأمريكية المعادية، مع العمل على تحقيق أكبر نفع من هذه المراكز في المجالات المتنوعة للدولة [١].

الفقرة الأولى: تكنو ليبرالية مراكز البحوث العلمية

الليبرالية هي فلسفة سياسية واقتصادية تركز على حماية الحريات الفردية، والاعتراف بحقوق الأفراد والحكومة، وتمثل الليبرالية قيماً مبنية على احترام الحرية الفردية، والتسامح والتنوع، والاقتصاد الحر ، فالأفراد يجب أن يتمتعوا بحرياتهم الشخصية، والمدنية، والاقتصادية، دون تدخل غير مبرر من الحكومة، أو القوى الأخرى، والحكومة يجب أن تكون محدودة في ادخالها على حياة الأفراد، وأنها يجب أن تكون مرتبطة بالدستور والقانون، وينبغي أن يكون هناك نظام ديمقراطي يسمح للناس باختيار ممثليهم في الحكومة.

أما بالنسبة إلى مصطلح الليبرالية في سياق مراكز البحوث العلمية فيُشير في هذا السياق إلى نهج مفتوح وحر في البحث العلمي، يسمح بالاستقلالية والتحقيق العلمي، دون قيود أو تدخلات [٢].

في مراكز البحوث العلمية، تُشجِّع الليبرالية العلمية على التطور والتقدم من خلال الحرية الفكرية والإبداع والاكتشاف، ويُعزز البحث العلمي المفتوح، الذي يتيح للعلماء إمكانية الوصول إلى النتائج والمعلومات والبيانات بحرية، مما يسمح بمزيد من التعاون والتبادل العلمي بين المختصين، والمراكز البحثية.

وتُعتبر الليبرالية العلمية جزءًا من قيم العلم الأساسية، وهي تدعم المناهج العلمية المستقلة والشفافة عملياً، وتُتاح الفرصة للباحثين لاختيار مواضيع البحث، والأساليب التي يستخدمونها دون تدخل، أو توجيهات غير مبررة [٣].

---

[١] أ. د. وليد عبد الحي، **البراجماتية الأمريكية بين العنف العضوي والعنف البنيوي في العلاقات الدولية**، مركز زيتونة للدراسات والاستشارات، أخر زيارة، ٢٠٢٣/٥/٢٦، https://www.alzaytouna.net/2023/02/01/%D9%88%D8%B1%D9%82%D8%A9/

[٢] بسام الجرايدة، **توحش الضمير الليبرالي وسقوط الهيمنة الأمريكية**، ط١، دار المأمون للنشر، عمان، ٢٠١٢، ص٧

[٣] المرجع أعلاه، ص١٩٠

والتكنو ليبرالية هي فلسفة تجمع بين التكنولوجيا والليبرالية، حيث يتم تأكيد حرية التكنولوجيا وتأثيرها الإيجابي على الحياة البشرية، ومن المفكرين الذين قد ناقشوا هذا المفهوم ونقضوه، "نيويل بوستمان" الذي اعتبر أن التكنولوجيا قد تؤدي إلى زيادة التفاوت الاجتماعي، والفيلسوف "مارتن هيديغر" الذي يشير إلى أن التكنولوجيا قد تؤدي إلى فقدان الاتصال الإنساني العميق.

وقد تم وصف الليبرالية بالقدرة على الاستبداد، من قِبل بعض النقاد، الذين يربطون هذا الوصف بالتركيز على الحرية الفردية، والقوى الاقتصادية، دون وجود تنظيم أو رقابة كافية، مما يمكن أن يؤدي في بعض الحالات إلى تجاوز السلطة، والاستبداد، فهناك بعض المخاوف المحتملة، تتعلق بالتأثيرات السلبية التي يمكن أن تنجم عن تفشي الحرية التكنولوجية، والليبرالية الاقتصادية، بدون توازن أو رقابة [١].

كتفاقم الفوارق الاجتماعية، واستغلال البيانات الشخصية، والمعلومات، للتحكم في الأفراد، أو لممارسة الرقابة، دون رضاهم، وتهديد الديمقراطية، فقد يؤدي التحكم في وسائل الإعلام والمعلومات إلى تهديد دور الديمقراطية.

وقد يصبح الاعتماد الشديد على التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي مصدراً للسيطرة، حيث يمكن لمن يسيطرون على هذه التكنولوجيا أن يمارسوا نفوذاً كبيراً، فالتركيز الزائد على التكنولوجيا، يؤدي إلى فقدان الاتصال والتفاعل الإنساني العميق، وقد تؤدي الحرية التكنولوجية والليبرالية الاقتصادية، إلى التراكم السلطوي لبعض الجهات والأفراد، مما يؤدي إلى الهيمنة على المجتمع كتزايد الاعتماد على الاقتصاد الرقمي [٢].

لقد ساعدت مراكز البحوث العلمية، وما قدمته من تقنيات علمية مختلفة على تعزيز مفهوم الليبرالية، فتعدت بذلك الدول من خلال الإنترنت، وتقنيات الاتصال المختلفة، والتواصل على السوشيل ميديا، وعززت من مفهوم الاقتصاد الحر بشكل كبير، بالإضافة إلى أن هذه التقنيات، هي نفسها ذات عائد مالي واقتصادي كبير، أجبرت من خلاله معظم الدول على التعامل به.

---

[١] المرجع السابق، ص١٦٩

[٢] بسام الجرايدة، مرجع سابق، ص٣٨٣

فالاقتصاد الموجه، الذي نشأ داخل الولايات المتحدة خلال فترة الحرب العالمية الثانية، تميز بالتركيز الكبير على التحكم الحكومي في الاقتصاد، وتوجيه الجهود الوطنية نحو دعم الجهد الحربي، وتعزيز الاستقرار، هذه الفترة شهدت تدابير اقتصادية موجهة، تضمنت تخصيص الموارد والإنتاج، لتلبية احتياجات الحرب، واستمر هذا النهج بعد نهاية الحرب العالمية الثانية، في مرحلة ما بعد الحرب، حيث استمرت الحكومة الأمريكية في توجيه الاقتصاد من خلال دعم البنية التحتية، وتعزيز الصناعات الحيوية، وتوجيه الاستثمار؛ هذا النمط من الاقتصاد الموجه، كان يهدف إلى تحقيق استقرار اقتصادي، وتعزيز القوة الوطنية بشكل عام.

ف"الاقتصاد الموجه الذي نشأ داخل الولايات المتحدة في أثناء مدة الحرب العالمية الثانية كانت على استعداد لتبني أي شيء، من المكارثية [١] إلى مؤسسات البحث الليبرالية الجديدة، لحماية وتعزيز سلطتها في مرحلة ما بعد الحرب"[٢].

وأصبحت هذه التكنولوجيا متوفرة وبيد الجميع، ومنفذاً للحريات والتعبير عن الرأي، وكشف الفساد لدى الأنظمة الحاكمة، وفضحها، والعمل من خلالها على تغيير هذه الانظمة، والحصول بسهولة عن المعلومات الهامة، والموارد المختلفة، والمواد الاقتصادية المتنوعة، ومكاناً لصقل المواهب، والابداعات، فهناك قاسم مشترك كبير بين مفاهيم الليبرالية، وبين التكنولوجيا الحديثة، التي عززت وكرست هذه المفاهيم، وتخطت بها كافة الحدود [٣].

---

[١] المقصود بـ "المكارثية" إشارة إلى الفترة التي قاد فيها السيناتور الأمريكي جوزيف مكارثي حملات ضد الشيوعية والمشتبه بهم في الولايات المتحدة خلال فترة الحرب الباردة وتشمل استجوابات برلمانية ومحاكمات واسعة النطاق، مما أدى إلى تكوين جو من الرهبة والخوف والقمع.

[٢] ديفيد هارفي، **الليبرالية الجديدة**، ترجمة مجاب الإمام، ط١، العبيكان، الرياض، ٢٠٠٨، ص٤٢

[٣] آر إيه بوكنان، **الآلة قوة وسلطة التكنولوجيا والإنسان منذ القرن ١٧ حتى الوقت الحاضر**، ترجمة شوقي جلال، ط١، مؤسسة هنداوي للنشر، القاهرة، ٢٠١٧، ص٢٢٤

الفقرة الثانية: قدرة مراكز البحوث العلمية في تحقيق النفوذ الدولي وتغيير مسار العلاقات الدولية

مفهوم القدرة يشير إلى العوامل التي تحفز الأفراد، وتدفعهم للقيام بسلوك معين، أو السعي لتحقيق أهدافهم، ويعتبر الدافع عاملاً مهماً في تحفيز الأفراد، وتوجيه سلوكهم، والقدرة على تحقيق النجاح في مختلف المجالات، سواء كانت شخصية أو مهنية أو أكاديمية.

والقدرة عملية تساعد على فهم الأسباب التي كانت وراء شيء معين، فالإجابة على اشكالية هذا البحث كانت الدافع للقيام بالبحث العلمي، لتأكيد القدرات الخاصة بمراكز البحوث العلمية، التي أدت إلى التأثير في العلاقات الدولية، وحتى ندعم هذا التأكيد ونعزز من الإجابة على الإشكالية المطروحة، سنقوم بذكر أهم القدرات السياسية لمراكز البحوث العلمية وتأثيرها في العلاقات الدولية:

أولاً– "الدفاع الوطني": يمكن لمراكز البحوث العلمية، أن تساعد الدولة في تحسين قدراتها الدفاعية، وحماية حدودها وسيادتها، من خلال تطوير أنظمة الأسلحة المتقدمة، والتكنولوجيا العسكرية المتطورة، ويمكن للدولة تعزيز الاستقلالية العسكرية، والقدرة على ردع العدوان والتصدي للتهديدات الأمنية [١].

ثانياً– "الردع الاستراتيجي": تتيح مراكز البحوث العلمية للدولة، تعزيز قدرتها على الردع، والمواجهة، في حالة وقوع صراعات، أو تهديدات أمنية، فقدرة الدولة على الاحتفاظ بأسلحة متطورة وقوية يمكن أن تساهم في خلق ردع، قوي يحد من إمكانية الهجمات العدائية، من قبل الأعداء [٢].

---

[١] د ماجد الحنيطي، **تكنولوجيا الصراعات الدولية المعاصرة**، ط١، دار الآن ناشرون وموزعون، عمان، ٢٠٢١، ص١٩٨

[٢] المرجع أعلاه، ص٢٨١

ثالثاً– "التوازن الإقليمي": ان الدولة التي تمتلك مراكز بحوث علمية متطورة، ستسهم في تحقيق التوازن الإقليمي، والاستقرار الإقليمي، من خلال الاستثمار في تطوير التكنولوجيا العسكرية، يمكن للدولة تقوية موقعها في النظام الإقليمي، وتعزيز تأثيرها ودورها في المنطقة.

رابعاً– "الاستثمار والتطوير الصناعي": قد يساهم بناء مراكز البحوث العلمية المتطورة في تعزيز القدرات الصناعية، والتكنولوجية للدولة، وقد يؤدي تطبيق التكنولوجيا العسكرية المتطورة إلى تطوير قطاعات الصناعة، والتكنولوجيا المحلية، وبالتالي تعزيز الابتكار، وتعزيز القدرات التصنيعية الخاصة بالدولة [١].

خامساً– "المنافسة والتوازن": يمكن لمراكز البحوث العلمية أن تساعد الدولة على المشاركة في سباق التسلح، والمنافسة مع الدول الأخرى، من خلال تحسين قدراتها العسكرية، يمكن للدولة المحافظة على توازن القوى، وتعزيز موقعها في النظام الدولي.

سادساً– "السيطرة على الأزمات والنزاعات": بفضل توازن القوى، ومراكز البحوث العلمية، يمكن للدولة أن تتحكم بشكل أكبر في الأزمات، والنزاعات الدولية، بقدرتها على الرد والتصدي للتحديات الأمنية، يمكن أن تؤثر على الحسابات والاستراتيجيات العسكرية للأطراف الأخرى، وتساهم في إيجاد حلول سلمية ومستدامة.

سابعاً– "التفاوض والدبلوماسية": توفر مراكز البحوث العلمية للدولة قدرة قوية في عمليات التفاوض والدبلوماسية، بفضل توازن القوى والقدرات المحسنة، يمكن للدولة التفاوض وتعزيز مواقفها، والتوصل إلى اتفاقات أكثر تعادلاً ومنفعة [٢].

---

[١] ايهاب قطاش، **الحرب العالمية الثالثة**، ط١، دار فصله للنشر والتوزيع، دبي، ٢٠٢٠، ص٣٦٢

[٢] د ماجد الحنيطي، المرجع السابق، ص١٥٤

ثامناً– "تأمين الاستقلالية والسيادة": يمكن لمراكز البحوث العلمية أن تسهم في تأمين استقلالية الدولة، وسيادتها، من خلال الاعتماد على قدراتها العسكرية الخاصة، ويمكن للدولة أن تتجنب التبعية للأطراف الخارجية وتحمي مصالحها الوطنية.

تاسعاً– "التفوق التكنولوجي": من خلال مراكز البحوث العلمية، يمكن للدولة الوصول إلى مستويات أعلى من التفوق التكنولوجي في المجال العسكري، وهذا يتيح لها القدرة على تطوير واستخدام أسلحة وتجهيزات متقدمة، تمنحها القوة والتفوق في المعارك والصراعات [١].

عاشراً– "الدفاع الفعال": تساهم مراكز البحوث العلمية في تحسين قدرة الدولة على الدفاع عن نفسها، وحماية مواطنيها، وممتلكاتها، حيث يمكن تطبيق التكنولوجيا المتقدمة في تطوير نظم الدفاع الجوي، والدفاع البحري، والدفاع البري، والاستخبارات العسكرية، والأنظمة الإلكترونية، مما يعزز قدرة الدولة على التصدي للتهديدات والهجمات العدائية.

أحد عشر– "التكنولوجيا الاستخبارية": يمكن لمراكز البحوث العلمية أن تعزز قدرة الدولة على جمع وتحليل المعلومات الاستخبارية، من خلال تطبيق تقنيات مثل الاستخبارات الاصطناعية والتحليل الضخم للبيانات، يمكن للدولة تعزيز قدرتها على التنبؤ بالتهديدات والمخاطر، واتخاذ قرارات استراتيجية مستنيرة.

اثنا عشر– "التعاون والتصدير": تطوير التكنولوجيا العسكرية المتطورة في مراكز البحوث العلمية يؤدي إلى تعزيز قدرة الدولة على التعاون العسكري مع دول أخرى، حيث يمكن للدولة أن تستفيد من شراكات مع دول ذات تقنيات متقدمة، وتصدير تكنولوجيا الدفاع والأسلحة للدول الأخرى، مما يمنحها تأثيراً إقليمياً ودولياً أكبر وفرصاً لتحقيق الاستقرار والتعاون.

---

[١] المرجع السابق، ص٣٧

ثلاثة عشر– "التنمية الاقتصادية": يمكن لمراكز البحوث العلمية أن تساهم في تنمية القدرات الصناعية والتكنولوجية للدولة، من خلال تطوير هذه القطاعات، يمكن للدولة تعزيز قدرتها التنافسية في الأسواق العالمية، وزيادة فرص التصدير وتوليد فرص عمل جديدة [1].

أربعة عشر– "تقليل الاعتمادية الخارجية": بتطوير المعرفة والتكنولوجيا والأسلحة المتطورة، في مراكز البحوث العلمية يمكن للدولة تقليل اعتماديتها، على الاستيراد من الخارج، هذا يعني أنها يمكنها تحقيق الاكتفاء الذاتي، في المجالات العسكرية والتكنولوجية، وتقليل تبعيتها للدول الأخرى.

خمسة عشر– "التحسين العلمي والتكنولوجي": يعزز انتاج المعرفة والتكنولوجيا المتطورة قدرات العلماء والمهندسين والباحثين المحليين حيث يمكن للدولة تطوير الخبرات المحلية، وتعزيز القدرات العلمية والتكنولوجية لديها، مما يساهم في التقدم العلمي والتكنولوجي، ورفع مستوى البحث والابتكار في الدولة.

ستة عشر– "الاستثمار وتحفيز القطاع الخاص": يمكن لمراكز البحوث العلمية أن تشجع الاستثمار في البحث والتطوير، والصناعات المتنوعة، بتوفير بيئة مشجعة للشركات والمؤسسات الخاصة، للمشاركة في تطوير التكنولوجيا، وإنتاج المعرفة، مما يعزز الابتكار، ويحفز نمو القطاع الخاص والاقتصاد.

سبعة عشر– "السياسات العامة والتأثير السياسي": تكون لمراكز البحوث العلمية، تأثير سياسي في صياغة السياسات العامة، واتخاذ القرارات السياسية، ولديها توصيات وتقارير تؤثر في السياسات الحكومية، وتشكل المناقشات السياسية.

---

[1] المرجع السابق، ص٢٨٧

ثمانية عشر– "السياسات العامة والتنمية المستدامة": تركز مراكز البحوث العلمية على تطوير السياسات العامة المتعلقة بالتنمية المستدامة، والتحديات البيئية والاجتماعية، وتسعى إلى توفير الأدلة العلمية، والتوجيهات لصنع القرارات السياسية في هذا الصدد.

تسعة عشر– "الدعم والتأثير السياسي": تكون لمراكز البحوث العلمية دوافع سياسية للحصول على دعم سياسي من الحكومات، أو الهيئات الحكومية الأخرى، وتسعى لتأثير السياسة العامة وصنع القرارات، من خلال تقديم الأبحاث والتوصيات المبنية على أدلة علمية.

عشرون– "التأثير الدولي والسمعة": تسعى مراكز البحوث العلمية إلى تحقيق تأثير دولي، وبناء سمعة قوية في مجالات البحث العلمي، ولديها دوافع لتعزيز توجهات السياسة العالمية، والمساهمة في الحلول للتحديات العالمية المشتركة.

واحد وعشرون– "العلاقات الدولية والسلام": تهتم بعض مراكز البحوث العلمية، بتعزيز العلاقات الدولية، والسلام العالمي، فتعمل على دراسة الصراعات الدولية، وتطوير السياسات التي تعزز التفاهم والحوار بين الدول، وتعمل على تعزيز السلام والأمن الدولي.

اثنان وعشرون– "الأمن القومي والدفاع": تتعامل بعض مراكز البحوث العلمية مع قضايا الأمن القومي، والدفاع، وتكون لديها دوافع سياسية لتطوير القدرات العسكرية، وتحسين الأمن القومي، وذلك من خلال البحث والتطوير في مجالات التكنولوجيا العسكرية، والاستراتيجية [١].

ثلاث وعشرون– "الحكم والديمقراطية": يمكن لمراكز البحوث العلمية دراسة الحكم والديمقراطية في الدول، وتسعى لفهم التحولات السياسية والاجتماعية، وتقديم الأبحاث والتوصيات التي تعزز الحكم الرشيد، والديمقراطية.

---

[١] المرجع السابق، ص١٣١

أربع وعشرون– "السياسات الاجتماعية وحقوق الإنسان": تهتم بعض مراكز البحوث العلمية بدراسة السياسات الاجتماعية، وحقوق الإنسان، ولديها دوافع سياسية للتأثير في السياسات الاجتماعية، وتعزيز حقوق الإنسان والعدالة الاجتماعية.

خمس وعشرون– "القضايا البيئية والتغير المناخي": يمكن لمراكز البحوث العلمية مواجهة التحديات البيئية، والتغير المناخي، وذلك بتطوير السياسات الدولية للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة، وتعزيز الطاقة المتجددة.

ستة وعشرون–"السيطرة على الموارد الحيوية": يمكن للدولة من خلال مراكز البحوث العلمية السيطرة على الموارد الحيوية، مثل المياه والغذاء، والطاقة، ويمكن أن يؤثر توزيع وسيطرة هذه الموارد على العلاقات الدولية، والاقتصادات الوطنية [١].

سبعة وعشرون– "السياسات التجارية والتعاملات المالية": يمكن لمراكز البحوث العلمية تحليل السياسات التجارية، وتأثيرها على التنافسية الاقتصادية، والتوازنات الاقتصادية العالمية.

ثماني وعشرون– "النظريات والنماذج السياسية": يمكن لمراكز البحوث العلمية أن تكون مصدر إلهام وتوجيه لفكر صناع القرار، من خلال النظريات والنماذج السياسية، ويعتمد فكر صناع القرار على الأفكار، والنظريات المطروحة في العلوم السياسية، والدراسات الدولية، لفهم العلاقات الدولية ومختلف العوامل التي تؤثر فيها، كما يعتمد فكر صناع القرار أيضاً على الخبرة العملية والتجربة السابقة في مجال السياسة وصنع القرار.

تسعة وعشرون– "توفير المعلومات والتحليلات": تقدم مراكز البحوث العلمية معلومات دقيقة، وتحليلات متعمقة، حول القضايا الدولية المختلفة، وتوفر هذه المعلومات المنظورات المتعددة والتفاصيل اللازمة لصناع القرار، لفهم الأوضاع والتحديات التي يواجهونها [٢].

---

[١] المرجع السابق، ص٢٦٦

[٢] ايهاب قطاش، مرجع سابق، ص٣٥٦

خلاصة القسم الثاني:

ان الغاية من مراكز البحوث العلمية، هي مجموعة الأهداف التي تسعى إليها الدولة من هذه المراكز، لتحقيق أكبر قدر من المنفعة الممكنة، التي تتميز بالاستدامة، وقدرتها على التكيف مع الواقع والمستقبل، ولو كانت في تبني برامج وأبحاث ذات طابع عدائي.

ويتجلى الدور الأكبر في قدرة الدولة وصناع القرار على تحديد الأولويات الأساسية التي تساهم في سرعة مواكبة ومجارات الدول المتقدمة، والتنبؤ بالأحداث المتسارعة الحاصلة في عالمنا اليوم، وإيجاد أفضل المراكز التي تزود الدولة بالأدوات والاضافات العلمية على اختلافها، والقادرة على التصدي للمخاطر على اشكالها.

ولن يكون ذلك إلا من خلال العمل الجدي، والمتواصل، في إيجاد هذه المراكز على أنواعها، وجعلها من الأولويات الأساسية للدولة، وتفعيل جهاز مركزي وآخر أمني خاص بها، ودعمها بكافة الوسائل، والعمل على تطويرها باستمرار، وضمان استدامتها، وتفعيل تطبيقاتها، وبرامجها على أرض الواقع، والتأكد من النتائج الصادرة عنها، وعن قدرتها في تحقيق الردع العلمي، كذلك القدرة على حفظ سرية وأمن المعلومات فيها، واغتنام الفرص السياسية، والاقتصادية لدى الصديق والعدو، من أجل الوصل إلى الأهداف المرجوة منها، ولو اضطرت الدولة إلى استخدام التلاعب السياسي، والتحايل، واستخدام كافة الوسائل الممكنة، كما يحدث في كثير من البلدان وخاصة المتقدمة منها.

فالمصالح العليا للدولة هي قبل كل شيء، وبعد كل شيء، ولن تصل الدولة إلى أهدافها، ولن تحقق غاياتها، إلا إذا تخلصت من التبعية، وأصبح لها سيادتها الخاصة بها، وقدرتها على اتخاذ القرارات التي تناسبها، وتناسب شعبها، وتتحكم بمواردها، ويصبح لها القدرة على إنتاج المعرفة على أنواعها، وخاصة في حال فرض أي عقوبات عليها، وبالتالي لابد أن يصبح لها احترامها، ووجودها، وكيانها في المحافل الدولية، وفي إنفاذ قراراتها في مجال العلاقات الدولية.

خاتمة

يتجلى عنوان الرسالة في تأثير مراكز البحوث العلمية في العلاقات الدولية بشكل واضح في الأحداث المحيطة بنا، والتي تسهم في تعزيز هذا البحث العلمي، من خلال الفهم، والغوص في الأعماق الناجمة عن هذا التأثير، بربط هذه الأحداث مع بعضها البعض، ومن ثم القيام بتحليلها وفق آلية النظريات والقوانين المحيطة بالعلاقات الدولية.

والتي تعكس هذا الترابط بقياس قوة الدولة ونفوذها، من خلال هذه المراكز، وأعدادها، ودورها، والاضافات العلمية التي تشكل التطبيقات الحيوية الفاعلة لهذه الدول، وبتطبيق نظرة علمية لما يحدث حولنا في هذا العالم على أمثلة قد جرت في واقعنا المعاصر، فسنجد أن هنالك قوة متنامية لدى الصين، وأن هناك في مكان آخر من العالم ثورات الربيع العربي، وأن حدثاً في مناطق مختلفة من العالم قد حصل وهو وباء كورونا، وأن العالم بأسره اليوم يشهد تغير في طبيعة النظام العالمي، من أحادي القطبية إلى نظام عالمي جديد(ثنائي القطبية متعدد الأقطاب أو ما بعد القطبية) لم تضح معالمه حتى الآن.

وان ربط هذه الأحداث المختلفة والمتنوعة، التي حصلت في هذا العالم، بعضها مع بعض، يقودنا إلى تأثير مراكز البحوث العلمية، ودورها الفعال في تعزيز هذه الأحداث، وخاصة في نسج هذا الترابط بدائرة العلاقات الدولية.

ومن القوة المتنامية للصين، والتي تشير إلى أن الصين ستصبح قوة عظمى في القرن الحادي والعشرين، ويرجع هذا الامر إلى العقود الأخيرة من القرن العشرين، عندما أصبحت الصين أكبر بكثير في الحجم، والسكان، من أي دولة أخرى في العالم.

حيث تتأرجح هذه القوة بين الإيجابية والسلبية، فتقول بعض المدارس الفكرية في العلاقات الدولية إلى أن الصين ستكون قوة سلبية في المستقبل، في حين تعتبر مدارس فكرية أخرى أنها ستكون قوة إيجابية، وتساهم في الاستقرار العالمي.

يتم تطبيق هذه القوة على عدة جوانب مختلفة من السياسة والاقتصاد، والأمن، مثل قدرة الصين على النفوذ الاقتصادي العالمي، وقدرتها على المساهمة في تحديد السياسات الدولية، وقدرتها على التحكم في منطقة آسيا، والمحيط الهادي، وبغض النظر عن الجوانب السلبية

والإيجابية لهذه القوة، والعمل على معرفة أسباب تمكن الصين من اكتسابها، سيقودنا الأمر إلى الدعم القوي، وإلى التطوير الهائل لمراكز البحوث العلمية، التي قامت به الصين على اختلاف انواعه.

فمن خلال عملية سياسية متقنة، تعتمد على الجذب ثم الدعم، ثم التعلم، ثم التقليد، ثم ستصبح بلا شك مصنعا ومطوراً، وستؤدي هذه الخبرات إلى اكتشافات جديدة لها تأثير كبير على الساحة الدولية.

لقد عمدت الصين في بداية الأمر إلى فتح الامتيازات المغرية لجميع الشركات، والمستثمرين على أراضيها، خاصة تلك الشركات الكبرى والعملاقة، التي تعنى بالبحث والتطوير العلمي، فقدمت لها الدعم على أراضيها، وحددت نظام ضرائب مغري جدا، بالإضافة إلى وفرة الأيدي العاملة، والأجور الزهيدة.

وبدعم صيني خاص لهذه الأيدي العاملة، للعمل على اكتساب المعرفة، من هذه الشركات، ما لبث أن أصبح الصينيون يمتلكون هذه المعرفة، وقادرون على تقليدها، مصنعون لها، ثم عمدوا إلى منافسة الجودة والسعر، وغزوا بها العالم، ما أثار من استهجان كثير من الدول، وخاصة الغربية منها، التي أرغمت بعد المناداة على وجوب تطبيق الليبرالية، وفتح المجال الحر، إلى اتباع سياسات حمائية متنكرة، لمواجهة هذا الغزو الصيني، الذي يعتمد على التكنولوجيا بأنواعها، والتي تعدته الصين من التقليد إلى التصنيع والتطوير، بل حتى الوصول إلى اكتشافات جديدة ذات قيمة كبيرة ومذهلة.

وبربط ما سبق، بأحداث الربيع العربي، الذي جرى في وطننا العربي، سنرى أن الصين قد فهمت جيدا، أهمية المعرفة وأن الدول التي تستطيع امتلاكها، يمكن لها أن تواجه أكبر المخاطر والتحديات المعاصرة، وعلى النقيض من الصين، فدولنا العربية والتي في كثير من المواقع تشبه أنظمتها النظام الصيني، إلا أنها لم تعمل على تصنيع المعرفة، وإيجاد مراكز بحوث علمية خاصة، بها وإن وجدت فهي على استحياء، ومخترقة بشكل كبير.

وهذا أدى بلا شك إلى تراجع كبير في القدرة على مواجهة المخاطر، والتحديات وإفلات زمام الأمور من ايدي قادتها، في أول مواجهة مع إحدى أيديولوجيات مراكز البحوث العلمية

وهي وسائل التواصل الاجتماعي، التي أنتجت بالإضافة إلى التحديات التي عجز القادة في مواجهتها، ما يسمى بنظرية الربيع العربي (Arab Spring Theory)

التي تناولت الأحداث التي شهدها العالم العربي خلال العام ٢٠١١، والتي شهدت احتجاجات شعبية واسعة في عدة دول عربية، مطالبة بالتغيير والإصلاح السياسي، والاقتصادي، والاجتماعي، حيث سميت بهذا الاسم نتيجة إلى الإيجابية والتفاؤل الذي ساد المجتمعات العربية في تلك الفترة، والذي كان يشير إلى الأمل في تحقيق التغيير والإصلاح.

علماً أن هذه النظرية لم تنشأ من قبل شخص محدد، بل هي نظرية تحليلية، تقوم على تحليل ودراسة الأحداث والتغيرات التي شهدها العالم العربي، خلال تلك الفترة، وتسعى إلى فهم أسباب هذه الاحتجاجات وتأثيرها، على الدول العربية والعالم، بشكل عام؛ وتعد هذه النظرية مهمة في فهم العلاقة بين الحكومات والشعوب في الدول العربية، وتأثير التحولات السياسية والاجتماعية على المنطقة في المستقبل.

ومع ربط الحدث الثالث، (وباء كورونا) مع الحدثين السابقين، سيقودنا الأمر مباشرة إلى ما صنعته مراكز البحوث العلمية، في كل من الصين ودول الربيع العربي، وخاصة أن وباء كورونا قد لا يكون الوباء الأخير.

وقد يشهد عالمنا في المراحل المقبلة أوبئة جديدة أشد خطراً وفتكاً، إذا أن هذا الوباء يدخل ضمن النظرية الوبائية التي تتناول الأوبئة والأمراض المعدية، كعوامل مؤثرة في السياسة الدولية والعلاقات بين الدول، حيث ترتكز هذه النظرية على الفرضية بأن الأوبئة يمكن أن تؤثر على الشؤون الدولية بشكل كبير، وتتضمن التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والعسكرية.

ويمكن تعقب أصول النظرية الوبائية إلى فترة وباء الطاعون الأسود، في القرن الرابع عشر، حيث كانت الأوبئة تلعب دوراً مهماً في الحروب، والتحولات السياسية في ذلك الوقت، وتطورت هذه النظرية على مر الزمن، لتشمل العديد من الأمراض المعدية الأخرى، مثل الإنفلونزا والكوليرا والإيدز وغيرها.

وتشير النظرية الوبائية إلى أن الأوبئة قد تؤدي إلى تفاقم الصراعات السياسية، والعسكرية، وتؤثر على الاستقرار السياسي والاقتصادي، وتزيد من التوترات بين الدول وتؤثر على العلاقات الدبلوماسية، والتجارية، كما تشير النظرية إلى أن الأوبئة يمكن أن تؤدي إلى تغييرات في النظام الدولي، ما يعزز الحاجة إلى التعاون الدولي، في مجال الصحة العامة والتنمية المستدامة.

وعلى الرغم من أن الوباء انطلق من الصين الى كافة أنحاء العالم، إلى أن الصين استطاعت مواجهته، والسبب الرئيسي في ذلك يعود إلى دعمها لمراكز البحوث والتطوير فيها، حيث استطاعت مراكزها البحثية في وقت وجيز أن تحدد نوع هذا الفيروس وخطورته.

واتخذت خطوات قوية وفعالة في إثبات قدرتها أمام العالم، بأن لها قدرة علمية كبيرة في مواجهة مثل هذه المخاطر، فأنتجت المعدات والأدوات اللازمة، بل حتى أنها قامت بتصديرها، وعملت كباقي الدول في العالم على إنتاج اللقاح المضاد، في شكل من أشكال التنافس الكبير بين الأقطاب العظمى، وذلك في إشارة إلى التطور التي وصلت إليه.

وعلى الصعيد الأخر، حيث لم تحرك الدول العربية ساكناً، سوى أنها اعتمدت في مجابهتا لهذا الوباء، على المعدات والأدوات المستوردة من الخارج، والانتظار حتى تستطيع استجداء الدواء المضاد من الدول المصنعة له، وكان من الأولى لها بناء مراكزها، وإنتاج معداتها وأدواتها الخاصة بها.

وبربط الأحداث الثلاث السابقة بمفهوم النظام المتعدد الأقطاب، فمن الطبيعي عودة هذا المفهوم ونظرياته إلى الواجهة مجدداً.

فنظرية النظام العالمي المتعدد الأقطاب هي نظرية سياسية واقتصادية تقول بأن العالم ينتقل من نظام دولي متحد واحد إلى نظام يتميز بالتعددية القطبية، حيث يوجد عدة دول كبيرة تسيطر على الشؤون الدولية، وتتنافس بشكل متزايد للحفاظ على نفوذها ومصالحها في العالم.

وتشير النظرية إلى أن هذا النظام المتعدد الأقطاب يؤدي إلى تفاعل أكبر بين الدول، حيث تعتمد الدول على الاقتصاد والقوة العسكرية والثقافية والتكنولوجية والدبلوماسية، لتعزيز مكانتها في النظام العالمي.

ولقد قام بصياغة هذه النظرية مجموعة من الباحثين والمفكرين في مجال العلاقات الدولية، ومن بينهم العالم "جوزيف ناي"، الذي نشر كتابه "النظام العالمي المتعدد الأقطاب" عام ١٩٩٠، كما ساهم المفكر البريطاني "مارتن وولف" في تطوير هذه النظرية، في كتابه "العولمة المرحلية": النظام العالمي المتعدد الأقطاب" الصادر عام ١٩٩٩.

والجدير بالذكر هو تأثر هذه النظرية بتطورات النظام الدولي في الفترة الحالية، حيث أدى ازدياد العولمة والتكنولوجيا إلى انحسار قوة الدولة الواحدة، وظهور الدول النامية والصاعدة، وتنافسها مع الدول الصناعية الكبرى في النظام الدولي.

ومن الدول التي يعتبرها المؤيدون لهذه النظرية أقوى الدول في العالم، الولايات المتحدة، والصين، وروسيا، والاتحاد الأوروبي، واليابان، ومن الطبيعي جداً ألا تقف الولايات المتحدة الأمريكية موقف المتفرج من القوى التي تحاول السيطرة على عملية صنع القرار في العالم.

وخاصة أن الولايات المتحدة الامريكية هي أكثر الدول التي تمتلك مراكز بحوث علميه تعمل في كافة المجالات ولن تعجز هذه المراكز عن تزويدها بالأدوات اللازمة لمجابهة المرحلة القادمة فها هي طبول الحرب بدأت تقرع في مختلف أنحاء العالم فالدول التي لا تريد الولايات المتحدة الامريكية الاصطدام معها بشكل مباشر وجها إلى وجه تعمد معها إلى أسلوب الحرب بالوكالة.

كما شهدنا في الحرب الروسية الأوكرانية، وإقحام روسية في مستنقع كبير متعدد المواجهات، وخاصة بعد ظهور التقنية الحديثة التي أنتجتها مراكز البحوث العلمية في روسيا، كصاروخ صارمات وهو من الصواريخ الباليستية الفائقة السرعة، والتي تعتمد على تقنيات تسمى "الفرط صوتية" أو Hypersonic، وتعتبر واحدة من أحدث وأكثر التطورات التكنولوجية تقدماً في مجال الأسلحة، تجعلها تتحرك بسرعات هائلة تفوق سرعة الصوت بكثير.

وتأتي هذه التكنولوجيا بتحديات فنية كبيرة بسبب التأثيرات الحرارية العالية، والقوى الديناميكية الكبيرة، التي تحدثها سرعات هذه الصواريخ، وتفادي نظم الدفاع الجوي، وتقليل زمن الاستجابة، مما يجعلها محورية من الناحية الاستراتيجية.

وقد أثار تطور هذه الصواريخ قلقاً دولياً نظراً لقدرتها على تغيير توازن القوى، وزيادة التوترات الدولية، وهو الأمر الذي تمثله التهديدات الباليستية الفائقة السرعة لدول حلف شمال الأطلسي (الناتو) وغيرها من الدول، ويمكن أن تسبب هذه الصواريخ دماراً هائلاً نتيجة لسرعتها وقوتها الكبيرة، ومع ذلك، يجب مراعاة العوامل المتعددة التي تؤثر على الدمار الناجم عن استخدام هذه الأسلحة، مثل نوع الرأس الحربي والهدف والمواد المستخدمة في البنية المستهدفة لتدمير هياكل وأهداف استراتيجية بشكل سريع وفعال، علماً أنه لا يمكن التصدي لها، باستخدام أنظمة الدفاع الجوي التقليدية، ولنضع في الحسبان أنها عبارة عن إضافة علمية واحدة من مجمل الإضافات، صنعت قلقاً كبيراً لدى الخصوم.

أضف الى ذلك التحالف الروسي الصيني، والذي بدأ يظهر على الجانب الآخر في اثارة وتصعيد التوترات، دون الاصطدام المباشر مع الصين، من خلال التايوان، وليس ببعيد إقحام اليابان في ذلك، بما أوجدته الولايات المتحدة الامريكية من توازن القوى في العالم، والذي ظهر فيه عنصر آخر فعال، لزيادة حدة التوتر، مما أوجدته مراكز البحوث العلمية في شرائح النانو، التي تعتمد عليها التكنولوجيا بشكل كبير.

فبالإضافة إلى أن الصين تعتبر تايوان جزءاً لا يتجزأ من أراضيها، فهي مهتمة جداً بالتقدم الذي وصلت إليه التايوان، بمساعدة امريكا، فحصول الصين على هذه التقنية سيغير الكثير من الحسابات في مجال التطور والتكنولوجيا، فشرائح النانو هي مكونات دقيقة للغاية، تستخدم في صناعة الأجهزة الإلكترونية، والكمبيوتر، والهواتف الذكية، ومجموعة متنوعة من التطبيقات التكنولوجية الأخرى.

وتايوان تملك شركات كبيرة مثل TSMC (شركة تصنيع الدوائر المتكاملة في تايوان) التي تعد واحدة من أكبر الشركات المصنعة للشرائح النانو، في العالم وتلعب هذه الشركات دوراً حيوياً في تزويد العالم بالتكنولوجيا والمكونات الرقمية الحديثة، وخاصة التي تشمل تقنيات الأسلحة الحديثة، وبالتالي لن تسمح الولايات المتحدة للصين بامتلاكها لمثل هذه التقنية، وفي حال قدرة الصين في الحصول عليها فستكون هناك اعتبارات أخرى، قد تدفع الى اقحامها بمستنقع شبيه بالمستنقع الروسي.

أما بالنسبة إلى الدول الأخرى التي يمكن للولايات المتحدة الأمريكية الصدام معها، بشكل مباشر، والتي تسعى مراكزها العلمية إلى الحصول على تكنولوجيا معينة، فلن تتوانى الولايات المتحدة الأمريكية على إعلان الحرب عليها، كما يحصل الآن بين الولايات المتحدة الأمريكية وحليفتها إسرائيل، وبين إيران فيما يخص الملف النووي، حيث يتم استهداف مراكز البحوث النووية الإيرانية بين الفينتي والأخرى، من خلال أشكال مختلفة من الهجمات عليها، تتراوح بين الحروب السيبرانية، واستعمال المسيرات، إلى حد استخدام السلاح الجوي، وحتى اعلان الحرب، كلما شعرت بأن إيران باتت قاب قوسين أو أدنى من الحصول على سلاحها النووي.

ولا ننسى أنه تم شن الحرب على العراق، وتغيير النظام فيه، باتهامه بأن لديه مراكز بحوث نووية، مع العلم أن العراق كان يطور أنواعاً أخرى في مراكز بحوثه العلمية، كالأسلحة البيولوجية والأسلحة الكيميائية، وغيرها.

كما أثار وجود علماء بارعون في العراق، مخاوف الغرب من امتلاكه لسلاح نوعي، قد يغير من التوازنات الإقليمية، وهي إحدى الأسباب التي دعت إلى تحويل العراق إلى ساحة للمعارك، لا يسمح له بالنهوض منها مرة أخرى.

وليس ببعيد ما يجري من أحداث كبيرة على الساحة السورية، حيث أن دمشق تمتلك مراكز للبحوث العلمية، وخاصة الحربية منها، منتشرة في أنحاء البلاد، وهذا أمر أثار مخاوف كبيرة لدى دولة العدو الصهيوني، فالقرار في إسرائيل صدر بعدم وجود أي قوة متنفذة تمتلك أسلحة متطورة في محيطها، والعمل على مجابهتها، بشتى الطرق والوسائل الممكنة، للتخلص منها كما صدر ذلك في كتاب لشمعون بيريز في كتاب شرق أوسط جديد، تكون فيه اسرائيل هي القوة المحورية العسكرية، والاقتصادية في الشرق الأوسط.

ضف على ذلك أن الاستخبارات الأمريكية التي تعتبر الأولى في العالم، تعمل ليلا نهارا في رصد أي تقدم قد تحرزه دولة معينة في مجال التكنولوجيا الحربية، فالدول في طبيعتها تسعى إلى القوة، وتعمل في الخفاء لامتلاك أدوات هذه القوة، ولن تتوانى عن استخدام هذه القوة، في مجابهة الخصوم، وفي حال حصول الولايات المتحدة الأمريكية على معلومات عن هذه الدول، فستلجئ مباشرة إلى إنهاء قدرة الدولة في امتلاكها لهذه القوة، إما بتغيير النظام،

أو بتحويل المنطقة إلى حكومات محلية ومليشيات مسلحة غير قادة على النهوض بالدولة مرة أخرى.

مما سبق ان تأثير مراكز البحوث العلمية في العلاقات الدولية، سيكون تأثير كبير مُركز، له تداعيات كبيرة في تغيير التحالفات، وتحول وتفاقم الصراعات، وتصاعد التوترات، والمنازعات السياسية والعسكرية، وقد يتجه بنا الأمر إلى الحرب العالمية الثالثة، وتشكيل نظام عالمي جديد، وخاصة بعد الأحداث التي حصلت مؤخرا على المستوى العالم.

وستحدد القدرات الإبداعية، والابتكارات العلمية، لهذه المراكز، دور الدول في النظام الجديد، وستكون هذه القدرات والتكنولوجيا، الفاعل الأكبر في حسم الكثير من أنواع الصراعات، إذ "أن الله يرفع أهل العلم درجات".

لائحة المراجع

📖 **أولا: الكتب العربية:**

١) (د. م)، **المراكز البحثية ودورها في دعم السياسة العامة**، ط١، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبو ظبي، ٢٠١٧

٢) د. حجال. صادق وآخرون، **واقع مراكز البحوث والفكر في المنطقة العربية الاحتياجات (الفعالية والأثر)**، نواة المعهد العربي للبحوث والسياسات، المغرب، ٢٠٢١

٣) محمود. خالد، **دور مراكز الأبحاث في الوطن العربي: الواقع الراهن وشروط الانتقال إلى فاعلية أكبر**، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، قطر، الدوحة، يناير ٢٠١٣

٤) حمشي. محمد، **مدخل إلى نظرية التعقد في العلاقات الدولية**، ط١، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، بيروت، ٢٠٢١

٥) د. الصواني. يوسف، **نظريات في العلاقات الدولية**، ط١، منتدى المعارف، بيروت، ٢٠١٣

٦) د دندن. عبد القادر وآخرون، **العلاقات الدولية في عصر التكنولوجيات الرقمية تحولات عميقة.. مسارات جديدة**، ط١, مركز الكتاب الأكاديمي، (د، م)، ٢٠٢١

٧) كنعان. علي عبد الفتاح، **الإعلام الدولي والعولمة الجديدة**، ط١، دار اليازوري العلمية، (د، م)، ٢٠٠٩

٨) السلمي. علي، **الإدارة في عصر المعرفة والعولمة**، ط١، دار سما للنشر، (د، م)، ٢٠١٤

٩) د. غازي. محمد، **ما بعد العولمة صناعة الإعلام وتحول السلطة**، ط١، وكالة الصحافة العربية، (د، م)، ٢٠١٧

١٠) د محمود. فراس، **الحروب المعلوماتية.. في المجال الأمني والعسكري امريكا والصين بعد عام ٢٠٠١**، ط١، العربي للنشر والتوزيع، (د، م)، ٢٠٢٢/٩/١١

١١) عاشور. هيا، **الديناميكا السياسية وإدارة الأزمات الدولية: الإدارة الأمريكية لأزمة الملف النووي الإيراني أنموذج**، ط١، دار الجندي للنشر والتوزيع، القدس، ٢٠١٦

١٢) التائب. عائشة وآخرون، **الجامعات والبحث العلمي في العالم العربي**، ط١، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، بيروت، ٢٠١٧

١٣) د إسماعيل. محمد صادق، **البحث العلمي بين المشرق العربي والعالم الغربي: كيف نهضوا؟ ولماذا تراجعنا؟**، ط١، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، ٢٠١٤

١٤) الهيتي. نعمان عطا الله، **قواعد وآليات التعامل مع الأسلحة المحرمة دوليا**، (د، ط)، دار رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، ٢٠١٦/١١/١٢

١٥) الصوافي. محمد خلفان وآخرون، **أسلحة الدمار الشامل والأسلحة الصغيرة والخفيفة فرق عمل تعزيز القدرات الأمنية المتعددة الأطراف**، ط١، مركز الأمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ابو ظبي، ٢٠١٠

١٦) دعمس. مصطفى، **منهجية البحث العلمي في التربية والعلوم الاجتماعية**، ط١، دار غيداء للنشر، عمان، ٢٠٠٨

١٧) شاكر. ثامر، **قزم وعملاق ووطن**، جزء ١، دار مدارك للنشر والتوزيع، مصر، ٢٠١٤

١٨) د الخولي. بسيوني، **الاستراتيجية العالمية للقطب الاوحد**، ط١، نشر من قبل الدكتور بسيوني، (د، م)، ٢٠٢٠

١٩) أ. د الدليمي. عبد الرزاق، **الدعاية والشائعات والرأي العام رؤية معاصرة**، مجلد ١، ط١، دار اليازوري العلمية، عمان، (د، ت)

٢٠) اللهيبي. طه، **القوة الذكية في سياسة امريكا الخارجية تجاه منطقة الشرق اوسط**، ط١، دار زهران، الاردن، ٢٠١٩

٢١) الهرمزي. سيف، **مقتربات القوة الذكية الاميركية كآلية من آليات التغيير الدولي**، ط١، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، بيروت، ٢٠١٦

٢٢) الهواري. عبد القادر، **حروب القرن القادمة: سلام وصراعات وحروب الجيل ٥ ٦ ٧ ٨ ٩**، ط١، ببلومانيا للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٩

٢٣) د منصور. شادي، **حروب الجيل الخامس اساليب التفجير من الداخل على الساحة الدولية**، ط١، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٩

٢٤) د درويش. محمد وآخرون، **السيبرانية واقع وتحولات**، ط١، مركز الحضارة للدراسات والبحوث، (د، م)، ٢٠٢٢

٢٥) ابو شيعشع. محمد رمضان، **إيران تركيا اسرائيل وصراع القوى في الشرق الاوسط**، ط١، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٢٣

٢٦) د خليفة. ايهاب، **الحرب السيبرانية الاستعداد لقيادة المعارك العسكرية في الميدان الخامس**، ط١، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٢٠

٢٧) د نجم. احمد، **مكانة تركيا الدولية دراسة في التوازنات الإقليمية والدولية**، ط١، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٧

٢٨) د الدباغ ضرغام، **استخدام القوة المسلحة في العلاقات الدولية**، ط١، دار الأكاديميون للنشر، (د، م)، ٢٠١٧

٢٩) د جابر. ابراهيم، **السيكوباتية المشكلة والحل**، ط١، دار اليازوري العلمية، ٢٠١٩

٣٠) قره جولي. مصطفى، **خفايا السلاح البيولوجي**، ط١، دار رسلان، ٢٠١٧

٣١) الصادق. عادل، **الإرهاب الإلكتروني القوة في العلاقات الدولية: نمط جديد وتحديات مختلفة**، ط١، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، القاهرة، ٢٠٠٩

٣٢) صبري. فؤاد، **الأسلحة المستقلة: كيف سيتغلب الذكاء الاصطناعي على سباق التسلح**، المجلد٤، مليار مطلع للنشر، ٢٠٢١

٣٣) الجرايدة. بسام، **توحش الضمير الليبرالي وسقوط الهيمنة الأمريكية**، ط١، دار المأمون للنشر، عمان، ٢٠١٢

٣٤) د الحنيطي. ماجد، **تكنولوجيا الصراعات الدولية المعاصرة**، ط١، دار الآن ناشرون وموزعون، عمان، ٢٠٢١

٣٥) قطاش. ايهاب، **الحرب العالمية الثالثة**، ط١، دار فصله للنشر والتوزيع، دبي، ٢٠٢٠

🕮 ثانيا: الكتب المترجمة:

١) مورجنتاو. هانز جي، **السياسة بين الأمم الصراع من اجل السلطان والسلام**، جزء اول، ترجمة خيري حماد، تقدمة المعرب. (د، ت)

٢) كبرايد. بول كير، العولمة الضغوط الخارجية، ط١، ترجمة رياض الأبرش، العبيكان، الرياض، ٢٠٠٣

٣) هارت. مايكل، نيغري. أنطونيو، **الإمبراطورية إمبراطورية العولمة الجديدة**، ط١، ترجمة فاضل جتكر، العبيكان، الرياض، ٢٠٠٢

٤) الجنرال. كلاوزفيتز. كارل فون، **عن الحرب**، ط١، ترجمة سليم شاكر الامامي، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ١٩٧٧

٥) ناي. جوزيف، **القوة الناعمة**، ط١، ترجمة د محمد توفيق البجيرمي، العبيكان، السعودية، ٢٠٠٧

٦) بيليس. جون، وسميث. ستيف، محرران، **الأمن الدولي في حقبة ما بعد الحرب الباردة، عولمة السياسة العالمية**، (د. ط)، ترجمة ونشر مركز الخليج للأبحاث، دبي، ٢٠٠٤

٧) دويتش. كارل، **تحليل العلاقات الدولية**، ترجمة شعبان محمد محمود شعبان، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨٢

٨) تولفر. آلفين، **تحول السلطة المعرفة والثروة والعنف على أعتاب القرن الحادي والعشرين**، الجزء ٢، ترجمة لبنى الريدى، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٥

٩) صبري. فؤاد، **الأسلحة الكهرومغناطيسية: الجيل القادم من قوات البحرية سوف يعمل بالميكروويف على إلكترونيات العدو**، المجلد٥، ترجمة نبيه قطان، مليار مطلع للنشر، ٢٠٢٣

١٠) جيمس وليم، **البراغماتية**، ترجمة وليد شحادة، دار الفرقد، دمشق، ٢٠١٤

١١) جونز. ماري د، فلاكسمان. لاري، **حروب العقل تاريخ سيطرة الحكومات والإعلام والجمعيات السرية على العقل ومراقبته وإدارة شؤون الناس**، ترجمة نور الدائم بابكر أحمد، ط١، العبيكان، الرياض، ٢٠١٧

١٢) هارفي. ديفيد، **الليبرالية الجديدة**، ترجمة مجاب الإمام، ط١، العبيكان، الرياض، ٢٠٠٨

١٣) بوكنان. آر إيه، **الآلة قوة وسلطة التكنولوجيا والإنسان منذ القرن ١٧ حتى الوقت الحاضر**، ترجمة شوقي جلال، ط١، مؤسسة هنداوي للنشر، القاهرة، ٢٠١٧

ثالثا: الدراسات والمقالات:

١) وهبان. احمد محمد، **النظرية الواقعية وتحليل السياسة الدولية من مرجنثاو الى ميرشايمر**، المجلة العلمية لكلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية، جامعة الاسكندرية، مقالة ٢، مجلد١، العدد٢، يوليو ٢٠١٦

٢) الحربي. سليمان عبد الله، **مفهوم الأمن: مستوياته وصيغه وتهديداته (دراسة نظرية في المفاهيم والأطر)**، "المجلة العربية للعلوم السياسية،١٩، صيف ٢٠٠٨

٣) د تواضروس. أميرة، **مقاربات الذكاء الاصطناعي في الأزمات الدولية**، مجلة السياسة الدولية، قسم الدراسات، العدد٢١٥، المجلد٥٤، يناير ٢٠١٩

٤) د البهلول. هادية، **واقع البحث العلمي في البلدان العربية: المعوقات ومقترحات للتطوير**، مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، العدد الخامس، ٢٠٢١

٥) د. البرق. لطيفة عمر، **دور المراكز البحثية في إثراء المعرفة والبحث العلمي دراسة ميدانية على عينة من أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب جامعة سرت**، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد٦٧، ٢٠٢٠/١٠/٢٨

٦) كاظم. محمد، شلال. مازن، **مراكز البحوث ودورها في صناعة القرار وتحقيق الأمن القومي**، المجلة السياسية والدولية، قسم العلوم السياسية، الجامعة المستنصرية، العدد٣٩-٤٠، العراق،٢٠١٩/٦/٣٠

٧) د عبد العزيز. احمد، د زكريا. جاسم، الطحان. فراس، **الشركات المتعددة الجنسيات وأثرها على الدول النامية**، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة بابل، العدد ٨٥، ٢٠١٠

٨) تركستاني. منال، **السيميائية علم العلامات**، مجلة انساق للفنون والآداب والعلوم الإنسانية، الإصدار السابع، المجلد٣، العدد٢، ٢٠٢٢

٩) بلخيري. رضوان، **العرب والمسلمون في السينما الأمريكية بعد ١١ سبتمبر ٢٠٠١ بين التشويه والتنميط: دراسة تحليلية سيميولوجية لعينة من الأفلام السينمائية**، مجلة دراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد ٤٣، ملحق ٥، الأردن، ٢٠١٦

١٠) العمار. هشام، **دلالات اللعبة السياسية من المفهوم إلى الممارسة**، مقالات سياسية واقتصادية، مجلة السياسة والاقتصاد، المجلد١٧، العدد١٦، اكتوبر ٢٠٢٢

١١) حكيم. غريب، صبرينة. شرقي، **تداعيات الحرب الإلكترونية على العلاقات الدولية: دراسة في الهجوم الإلكتروني على إيران (فيروس ستكنست)**، مجلة دفاتر السياسة والقانون، المجلد١٢، العدد٢٠، ٢٠٢٠

١٢) د مرسلي. عبد الحق، **سياسة الردع بين الممارسة والقانون**، المركز الديمقراطي العربي، مجلة العلوم السياسية والقانون، المجلد٣، العدد١٥، برلين، ٢٠١٩

رابعاً: الأبحاث والرسائل:

١) لعجال ليلى، **واقع التنمية وفق مؤشرات الحكم الرشيد في المغرب العربي**، رسالة ماجستير، قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة قسنطينة، ٢٠٠٩

٢) الزبيدي. ضبيان، **نظم المعلومات وأثرها في التخطيط الاستراتيجي**، رسالة ماجستير، العراق، ٢٠٠١

خامساً: الوثائق:

١) الجمعية العامة للأمم المتحدة، **هيئة نزع السلاح**، المحاضر الرسمية، الجلسة ٣٢٣، نيويورك، ٢٠١٢/٤/٤،

سادساً: التقارير:

١) تقرير اليونيسكو، **نحو فضاء عربي للتعليم العالي: التحديات العالمية والمسؤوليات المجتمعية** تحرير عدنان الامير، (د، ط)، اعمال المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي، القاهرة، ٢٠٠٩

٢) اليونسكو، **تقرير اليونسكو للعلوم: نحو عام ٢٠٣٠**، (د، ط)، منظمة الامم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، منشورات اليونسكو، اكاديمية البحث العلمي والتكنلوجيا، مصر، (د، ت)

سابعاً: المعاجم:

١) تحرير رودس وآخرون، **دليل اكسفورد للمؤسسات السياسية**، ط١, المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، بيروت، ٢٠٢٢

٢) تحرير فيرلي. إيوان وآخرون، **دليل اكسفورد في الإدارة العامة**، ط١، ترجمة شحدة فارع، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، بيروت ،٢٠٢٢

ثامناً: المواقع الالكترونية:

١) **مفهوم الأيديولوجيا**، منشورة في موسوعة مقاتل الصحراء، قسم الموضوعات الاجتماعية والنفسية، آخر زيارة، ٢٠٢٣\٢\١٧،
http://www.moqatel.com/openshare/Behoth/Mnfsia15/Ideology/sec01.doc_cvt.htm

٢) النويهي. آية عبد الله احمد، **دور الجامعات في تقدم البحث العلمي وأثره على المجتمع**، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية، الاقتصادية والسياسية، قسم الدراسات البحثية،٢٠١٤، آخر زيارة، ٢٠١٤/٢/٨، https://democraticac.de/?p=1905

٣) العساوي. نادر، **مبادئ فلسفة الفهم وأسس العلوم الإنسانية عند دلتاي**، منتدى آفاق الفلسفة و السيسيولوجيا و الأنثروبولوجيا، ٢٠٠٩,آخر زيارة، ٢٠٢٣/٢/٢٠
https://afaksocio.ahlamontada.com/t238-topic

٤) السيد. رحاب، **نظرية النظم ل دايفيد إيستون وحالة تطبيقه الواقع الافريقي**، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية الاقتصادية والسياسية، قسم الشرق الأوسط، ٢٠٢١،آخر زياة،٢٠٢٣/٢/٢٥https://democraticac.de/?p=76543

٥) د الأسطل كمال، **الديناميكا السياسية ومفاهيم القوة والنفوذ والنسق والضغط والصراع والديالكتيك وتوازن القوى**، موقع د كمال الأسطول، الصفحة الرئيسية،٢٠١٨،آخر زيارة، ٢٠٢٣/٢/٢٧ http://k-astal.com/index.php?action=detail&id=345

٦) المرعشي فيصل، **اقتراب تحليل النظم-الاقتراب النسقي**، تصميم الصورة ياسمين المعايعه، مقال منشور في الموسوعة السياسية، ٢٠١٧،آخر زيارة، ٢٠٢٣/٢/٩٢ https://political-/encyclopedia.org/dictionary

٧) د النداوي. خضر، **مراكز البحوث والدراسات قراءة أولية**، موقع مجلة أراء حول الخليج، مركز الخليج للأبحاث، ٢٠٠٧،آخر زيارة، ٢٠٢٣/٣/١ https://araa.sa/index.php?view=article&id=1474:2014-07-09-11-16-37&Itemid=172&option=com_content

٨) هلال. علي الدين، **دور مراكز البحوث السياسية والاستراتيجية في ترشيد القرار: العلاقة مع الدولة والمجتمع**، مركز الخليج للأبحاث، مجلة آراء حول الخليج، العدد٩٥، جدة، ٢٠١٢،آخر زيارة،٢٠٢٣/٣/٣-https://araa.sa/index.php?view=article&id=57:2014-06-03-10-04-24&Itemid=285&option=com_content

٩) **ماهي معاهدة نيو ستارت، وماذا يعني انسحاب روسيا منها**، موقع الجزيرة، قسم سياسة روسيا، آخر زيارة، ٢٠٢٣/٣/٤، https://www.aljazeera.net/politics/2023/2/21/%D8%A8%D9%88%D8%AA%D9

١٠) منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، **انفاق الحكومات على البحث والتطوير**، الشرق، أخر زيارة، ٢٠٢٣/٤/٩،

https://www.asharqbusiness.com/article/36927/%D8%AA%D8%B0%D8%A8%D8%B0%D8%A8-/

١١) انفوجرافيك اليابان، **اليابان تسجل ميزانية قياسية من أجل دعم البحث والتطوير**، مقال على موقع nippon.com, أخر زيارة، ٢٠٢٣/٤/١٥،
https://www.nippon.com/ar/features/h00388/

١٢) **جنرال الكتريك**، مقال منشور من ويكيبيديا الموسوعة الحرة، الزيارة، ٢٠٢٣/٣/٢٩،
https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AC%D9%86%D8%B1%D8%A7%D9%84_

١٣) **هل تحولت قضية هواوي إلى صراع سياسي دولي**، موقع الجزيرة ، قسم سياسة شرق اسيا، ٢٠١٩/٢/٩،آخر زيارة، ٢٠٢٣/٣/٥
https://www.aljazeera.net/politics/2019/2/9/%D9%87%D9%88%D8%A7%D9

١٤) **هواوي الخلافات السياسية**، مقال منشور في ويكيبيديا الموسوعة الحرة، آخر زيارة ٢٠٢٣/٣/٥،
https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%87%D9%88%D8%A7%D9%88%D9%8A

١٥) **لوكهيد مارتن شركة مصنعة للعتاد الدفاعي وأكبر متعاقد في قطاع الدفاع على مستوى العالم**، موقع عريق، الصفحة الرئيسية، تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/٣/٦،
https://areq.net/m/%D9%84%D9%88%D9%83%D9%87%D9%8A%D8%AF_%D9%85%D8%A7%D8%B1%D8%AA%D9%86.html

١٦) **أكبر شركات إنتاج الأسلحة في العالم** ، موقع ارقام، ، دليل الشركات، ٢٠٢٢،آخر زيارة،٢٠٢٣/٣/٦
https://www.argaam.com/ar/article/articledetail/id/1607962

١٧) بدران. وليد، **عبد القدير خان: أبا القنبلة النووية الباكستانية**، مقال منشور موقع بي بي سي، الصفحة الرئيسية، ٢٠٢١/١٠/١٠ ، آخر زيارة ٢٠٢٣/٨/٧،
https://www.bbc.com/arabic/world-58863468

١٨) أ. د. حسن. محمود، **السيميائية طريقة تدريس جديدة**، موقع تعليم جديد، قسم الدراسات، ٢٠١٩،آخر زيارة ٢٠٢٣/٣/٨، https://www.new-educ.com/%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%8A%D9%85%D9%8A%D8%A7

١٩) الحباشنة الحارث، **روسيا وأوكرانيا: كيف يستخدم الجيشان الروسي والأوكراني الحرب النفسية؟**، بي بي سي عربي، مقال منشور في الصفحة الرئيسية، ٢٠٢٣/٦/٨،اخر زيارة، ٢٠٢٣\٣\١٩ https://www.bbc.com/arabic/65824271

٢٠) الدويكات. سناء، **تعريف المعلومات وأهم اشكالها**، منشور في الصفحة الرئيسية لموضوع، قسم البحث العلمي، ٢٠١٦،اخر زيارة ٢٠٢٣\٣\١٠
https://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8

٢١) **عبد القدير خان** ، ويكيبيديا الموسوعة الحره، مقال منشور، قسم تطوير الأسلحة النووية، آخر زيارة، ٢٠٢٣/٣/١٠/،
https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B9%D8%A8%D8%AF_%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%AF%D9%8A%D8%B1_%D8%AE%D8%A7%D9%86

٢٢) حسين. حسين، **التلاعب السياسي عبر الأدلجة التضليلية للأزمة**، الحوار المتمدن، مواضيع وأبحاث سياسية، العدد٧٤١٦، ٢٠٢٢، اخر زيارة ٢٠٢٣/٣/١٢ https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=7

٢٣) حسين. حسين، العدد٧٤١٢، اخر زيارة ٢٠٢٣/٣/١٢،
https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=772401

٢٤) **بيرقدار تي بي٢**، ويكيبيديا الموسوعة الحرة، آخر زيارة ٢٠٢٣/٣/١٣،
https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%D9%8A%D8%B1%D9%82%D8%AF%D8%A7%D8%B1_%D8%AA%D9%8A_%D8%A8%D9%8A_2

٢٥) **بالأرقام تركيا قوة عسكرية دولية صاعدة** ، الجزيرة، آخر زيارة،١٤/٣/٠٢٢٣،
https://www.aljazeera.net/politics/2018/12/10/4

٢٦) **بعد اعتقال ٦ جواسيس بينهم مدير مشروع.. شركات وأجهزة مخابرات تطارد الصناعات الدفاعية التركية**، الجزيرة، آخر زيارة،١٤ /٣/٢٠٢٣،
https://www.aljazeera.net/news/2021/1/14/%D8%A8%D8%B9%D8%AF-%D8%A7%D8%B9%D8%AA%D9%82%D8%A7%D9%84-6-

٢٧) د عبد الحليم. ايمان، **تداعيات اقتناء تركيا منظومة اس ٤٠٠ في علاقاتها بالولايات المتحدة الأمريكية**، مركز سيتا، ٢٠١٦، اخر زيارة١٤/٣/٢٠٢٣،
https://sitainstitute.com/?p=10514

٢٨) حبلا. أمين، **كتلت الموت واللهب.. قصة قنبلة القيصر أقوى سلاح نووي يملكه بوتين**، موقع الجزيرة، ٢٠٢٢، سياسة روسيا، اخر زيارة، ١٥/٥/٢٠٢٣
https://www.aljazeera.net/politics/2022/11/10/%D9%82%D9%86%D،

٢٩) المستشار العلمي السابق للحكومة الأيرلندية كانينجهام. باتريك، **سياسات: تحديد أولويات البحوث في زمن الركود الاقتصادي**، ٢٠١٣، موقع Nature، اخر زيارة، ٨/٥/٢٠٢٣،
https://arabicedition.nature.com/journal/2013/11/502433a/%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D8%B3

٣٠) الأمم المتحدة، **اليوم الدولي لمناهضة التجارب النووية**، قسم إنهاء التجارب النووية، اخر زيارة ١٥/٥/٢٠٢٣،https://www.un.org/ar/observances/end-nuclear-tests-day/history

٣١) ناصر. الهام، **نظرية الردع**، الموسعة السياسية، ٢٠٢٢، أخر زيارة، ٢٠٢٣/٥/١٨، https://political-encyclopedia.org/dictionary/%D9%86%D8%B8%D8%B1%D9%8A%D8%A9%

٣٢) المركز الديمقراطي العربي، **استراتيجية الحرب الاستباقية في العلاقات الدولية– دراسة حالة الولايات المتحدة الأمريكية** (٢٠٠١– ٢٠٢٠)، قسم الدراسات البحثية،٢٠٢١، أخر زيارة، ٢٠٢٣/٥/١٨، https://democraticac.de/?p=78965

٣٣) محمد. عطيف، **التفكير البراغماتية في العلاقات الدولية**، موقع استراتيجيا، قسم البحوث والدراسات، ٢٠٢٠، اخر زيارة ٢٠٢٣/٥/٢٥، https://strategianews.net/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%81%D9%83%D9%/

٣٤) أ. د. عبد الحي. وليد ، **البراجماتية الأمريكية بين العنف العضوي والعنف البنيوي في العلاقات الدولية**، مركز زيتونة للدراسات والاستشارات، أخر زيارة، ٢٠٢٣/٥/٢٦، https://www.alzaytouna.net/2023/02/01/%D9%88%D8%B1%D9%82%D8%A9/

المراجع الاجنبية:

🕮 Books:

1) Macleod. Alex and Meara. Dan O, "**What is International Relations Theory?**" **in theories** ،Quebec: Athena Editions, 2007

2) Albert J. Bergesen and Christian Suter, **The Return of Geopolitics, World Society Studies the World Society Foundation Zurich**, Switzerland Volume 2018

3) Foreign Policy، **Changing targets، International Security Lawrence Freedman**، 110، Spring، 1998

4) Haftndorn. Helga، **The security puzzle: Theory-building and discipline building in international security** ،International Studies Quarterly35، 1991 ،

5) Drache. Daniel , Kingsmith. A T ،Duan ،One Road, **Many Dreams: China's Bold Plan for the Global Economy**, Bloomsbury Publishing, Great Britain, 2019

6) Stevens. Tim**, a Cyberwar of Ideas? Deterrence and Norms in Cyberspace Contemporary Security Policy**, Vol 33, no1, April 2012

7) Sewell. Kenneth, Richmond. Clint ،**Red Star Rogue: The Untold Story of a Soviet Submarine's Nuclear Strike Attempt on the U.S.**،New York،2006

8) Artelli. Michael J ,Richard F. Deckro, ، **Fourth Generation Operations: Principles for the Long War, Small Wars & Insurgencies**, Vol 19, No 2, June 2008

9) Banasik. Mirosław, **How to Understand The Hybrid War? Securitologia**, no 1, 2015

10) House. White, **Cyberspace Policy Review: Assuring a Trusted and Resilient Information and Communications Infrastructure**. (Washington DC: US Government Printing Office, 2009

11) Orecchioni. Catherine Kerbrat, **Les actes de langages dans le dis-cours**, Armand Colin, Paris, 2014

💻 **Websites:**

1) **The establishment of the main scientific research institutions**, an article published in Encyclopedia.com, reliable and published sources such as Oxford University Press and the Columbia Encyclopedia, without date, visit 12/2/2023,: https://www.encyclopedia.com/science/encyclopedias-almanacstranscripts-and-maps/key-scientific-research-institutions-are-founded

2) Birch. Arthur, **Brian Martin's Science and War**, published as a chapter in the Center for Continuing Education, Australian National University, 1983، visit, 14/2/2023, https://www.bmartin.cc/pubs/83Birch.html

3) Knight. Jane, **Knowledge Diplomacy Versus Soft Power**, Dissertation Publication, International Educators Association, Nafsa, 2022, visit, 17/2/2023 https://www.nafsa.org/ie-magazine/2022/10/11/knowledge-diplomacy-vs-soft power

4) Vogels. Emily, Rainey. Lee, Anderson. Jana, **Report on Technology's Impact on Innovation by 2030**, Pew Research Center, Materials Report Division, Available here، 2020, visit, 30/2/2023 https://www.pewresearch.org/internet/2020/06/30/power-dynamics-play-a-key-role-in-problems-and-innovation/

5) Wikipedia, the free encyclopedia, **on Carl Deutsch**, Department of Immigration and Employment, visit 3/3/2023، https://en.wikipedia.org/wiki/Karl_Deutsch#Early_life

6) NATO, **Weapons of Mass Destruction**, article published by NATO, home page, visit, 2/27/2023, https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_50325.htm

7) **21st Century Cure Code**, Google Research, homepage, 2020، visit, 3/3/2023 https://www.google.com/search?sxsrf=AB5stBg1-1ysG1kYK3tA5yNcB2K-YhJl0g:1688286852402&q

8) Liu. Shaofeng, **Government Competitive Support for Research**, Development, and Innovation and Their Interaction with Standards for Knowledge Production, Department of Persuasive Business Management, List of Issues, Volume 4, Issue 1, 2017, visit, 4/3/2023

https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311975.2017.1315861

9) Wikipedia, the free encyclopedia, **Project Azorian**, last visit, 3/11/2023، https://en.wikipedia.org/wiki/Project_Azorian

10) Dusparra. Boris, Gerttember. Tobias, **The Effect of Dark Quartet Traits on Political Orientation and Extremism: An Analysis of the Course of the Presidential Elections**, US government, NIH website, last visited, 3/5/2023, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5680983/

11) Anstepes. Joy C, Prebston. Olivia C**, Psychopathic and Political Traits: An Examination of Affiliation, Support for Political Causes**, and the Role of Empathy, Direct Science website, last visited, 5/5/2023, https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0191886918302332

جدول المحتويات

المُقدِّمة ١

القسم الأول: ايديلوجية مراكز البحوث العلمية ١٠

الفصل الأوّل: واقِع البحوث العلمية وفاعِليتها ١٣

المبحث الأوّل: التعقيدات السياسية ومراكز البحوث العلمية ١٥

الفقرة الأوّلى: " نظرية الحكم الرشيد " ١٧

الفقرة الثانية: " نظرية النظام الدولي الواقعي " ١٨

الفقرة الثالثة: " نظرية العولمة " ٢٠

الفقرة الرابعة: " نظرية الحرب الشاملة " ٢٥

الفقرة الخامسة: " نظرية الأمن الحديثة " ٢٧

المبحث الثاني: مراكز البحوث العلمية من التأثر الى التأثير ٣٠

الفقرة الأوّلى: " نظرية الاتصال " ٣٠

الفقرة الثانية: " نظرية القوة الناعمة " ٣٣

الفقرة الثالثة: " نظرية التعقيدات السياسية " (Complexity Theory of Politics)..٣٥

الفصل الثاني: الفاعلين في مراكز البحوث العلمية ٤٢

المبحث الأول: الجهات الرسمية ٤٧

الفقرة الأوّلى: الدول.....٤٨

الفقرة الثانية: البرلمانات.....٥١

الفقرة الثالثة: مجلس الوزراء ٥٢

الفقرة الرابعة: رئيس الدولة أو القائد ٥٥

المبحث الثاني: الجهات الغير رسمية.....٥٦

الفقرة الأولى: الشركات الخاصة ٥٧

الفقرة الثّانية: الشركات المتعددة الجنسية ٥٩
الفقرة الثّالثة: شركات التسليح الخاصة ٦١
الفقرة الرابعة: الأفراد ٦٤
خلاصة القسم الأول: ٦٥
القسم الثاني: "غائية مراكز البحوث العلميّة" ٦٧
الفصل الأول: سيميائية مراكز البحوث العلمية ٧٠
المبحث الأوّل: ضبط المعلومات ٧٣
الفقرة الأولى: مراحل ضبط المعلومات ٧٥
الفقرة الثانية: الادارة الذكية ٨١
الفقرة الثالثة: الجيل الرابع للإدارة الذكية ٨٢
الفقرة الرابعة: الجيل الخامس للإدارة الذكية ٨٤
المبحث الثاني: مراكز البحوث العلمية وتحولات الصراع الدولية ٨٥
الفقرة الأوّلى: السيبرانية ٨٨
الفقرة الثانية: السيبرانية بين العلاقات الدولية ومراكز البحوث العلمية ٩٠
الفقرة الثالثة: الجيوش الإلكترونية ٩٢
الفقرة الرابعة: التلاعب السياسي ٩٤
الفقرة الخامسة: الأدلجة التضليلية للتلاعب السياسي ٩٥
الفصل الثاني: مراكز البحوث العلمية بين المعرفة والتوجه السياسي ١٠١
المبحث الأول: سايكوباتية مراكز البحوث العلمية.....١٠٢
الفقرة الأولى: كواليس التطبيقات في مراكز البحوث العلمية ١٠٤
الفقرة الثانية: الردع العلمي ١٠٨
الفقرة الثالثة: مبادئ الردع العلمي ١١٠

الفقرة الرابعة: حرب العقول ١١١
المبحث الثاني: براغماتية مراكز البحوث العلمية..... ١١٥
الفقرة الأولى: تكنو ليبرالية مراكز البحوث العلمية ١١٧
الفقرة الثانية: قدرة مراكز البحوث العلمية في تحقيق النفوذ الدولي وتغيير مسار العلاقات الدولية ١٢٠
خلاصة القسم الثاني:..... ١٢٦
خاتمة..... **١٢٧**
لائحة المراجع..... ١٣٥