مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية

اسم المقال: مراجعة مقال: (مستقبل السيطرة/ السيطرة على المستقبل: الفوضى العالمية وتسليح كل مكان في عام 2074)
اسم الكاتب: م.م. محمد حميد محمد
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/library/9645
تاريخ الاسترداد: 2026/04/10 10:54 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

Journal of Anbar University for Law and Political Sciences
مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية
P. ISSN: 2706-5804 E.ISSN: 2075-2024
Volume 14 - Issue 2- December 2024 | كانون الاول ٢٠٢٤ - العدد ٢- المجلد ١٤

The future of control/The control of the future: Global (dis)order and the weaponisation of everywhere in 2074

[1] Dr. Mohammed Hamid Mohammed
[1] University of Nahrain/College of Political Science
1: Email: mohammed@nahrainuniv.edu.iq

Abstract:

The researcher in this article presents a futuristic vision of what the world will be like fifty years from now, in 2074, and the challenges humanity will face. These challenges will unfold across diverse political contexts and with a range of technological "tools". The contemporary interest in the future may be driven by the profound and comprehensive repercussions of a world largely confronted by artificial intelligence and climate emergencies within the contexts of international politics and economics, potentially different from anything human societies have previously encountered. There is an awareness that the world often transforms due to events and trends that are not readily apparent, akin to "black swans" in the realms of security, war, and technology.

In this article, the researcher suggests that despite the risks involved in predicting specific events or the emergence of particular technologies, it is possible to outline a "blueprint" for the challenges and aspirations that may become central to political, economic, social, and ethical issues escalating in the coming years up to 2074. The researcher proposes that issues of social and political control will remain fundamental to the challenges facing humanity over the next fifty years, continuing the political and social problems of modernity but manifesting in diverse political contexts.

While societies in 2074 may face conditions that represent an escalation of "modern" political issues, there is a possibility that the impact of climate emergencies and other environmental/technological risks could lead to unprecedented global chaos, reshaping (or distorting) the fundamental materials of international politics and economics. This could confront us with problems and solutions unlike any we have encountered before.

DOI https://doi.org/10.37651/aujlps.2024.153300.1345

Submitted: 1/9/2024
Accepted: 2/9/2024
Published: 8/9/2024

Keywords:
Artificial Intelligence
Cybersecurity
Climate Change
Social and Economic Justice
Technological Integration.

©Authors, 2024, College of Law University of Anbar. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

مراجعة مقال:

مستقبل السيطرة/ السيطرة على المستقبل: الفوضى العالمية وتسليح كل مكان في عام ٢٠٧٤

[١] **مراجعة: م.د. محمد حميد محمد**
جامعة النهرين- كلية العلوم السياسية

المستخلص

يقدم الباحث في هذا المقال رؤية مستقبلية لما سيكون عليه العالم بعد خمسون عاماً من الآن، أي في عام ٢٠٧٤، وما هي التحديات التي ستواجه البشرية، في سياقات سياسية متنوعة ومع مجموعة من "الأدوات" التكنولوجية"، هذا الاهتمام المعاصر بالمستقبل ربما يكون مدفوعاً بالتداعيات الجذرية والشاملة لعالم سيواجه على حد كبير الذكاء الاصطناعي، وحالات الطوارئ المناخية في سياق سياسة واقتصاد دولي قد يكون مختلفاً تماماً عن أي شيء قد واجهته المجتمعات البشرية من قبل - والوعي بأن العالم غالباً ما يتحول بفعل الأحداث والاتجاهات التي لا نراها قادمة، "البجعة السوداء" في مجالات الأمن والحرب والتكنولوجيا.

يقترح الباحث في هذا المقال، أنه على الرغم من أنه قد يكون محفوفاً بالمخاطر التنبؤ بالأحداث المحددة أو ظهور التقنيات المحددة، إلا أنه يعتقد أنه يمكن تقديم "رسم تخطيطي" للتحديات والرغبات التي قد تكون مركزية للمشكلات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والأخلاقية التي ستتصاعد في السنوات المقبلة حتى عام ٢٠٧٤. يقترح الباحث أن مسائل التحكم الاجتماعي والسياسي ستظل أساسية للتحديات التي تواجه الإنسانية في الخمسين عاماً القادمة، وهي استمرار للمشكلات السياسية والاجتماعية في الحداثة، لكنها تتجسد في مجموعة متنوعة من السياقات السياسية، وبينما قد تواجه المجتمعات في عام ٢٠٧٤ ظروفاً تمثل تصعيداً للمشكلات السياسية "الحديثة"، هناك احتمالية أن يؤدي تأثير حالات الطوارئ المناخية والمخاطر البيئية/التكنولوجية الأخرى إلى خلق أوقات من الفوضى العالمية لا مثيل لها في الحداثة، محولة (أو مشوهة) "المواد" الأساسية للسياسة والاقتصاد الدوليين، وتواجهنا بمشكلات وحلول لم نواجه مثيلها من قبل.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الأمن السيبراني، التغير المناخي، العدالة الاجتماعية والاقتصادية، التكامل التكنولوجي.

أولاً- مستقبل النظام والتحكم:

يناقش الباحث في هذا المقال أفكار الفيلسوف الفرنسي جيل ديلوز، إذ تعتبر ملاحظاته حول ظهور تقنيات وأساليب جديدة للسيطرة في الثمانينيات من القرن الماضي متقدمة بشكل ملحوظ، لاسيما في ظل انتشار تقنيات المراقبة والتواصل الرقمي الذي يتيحه الاتصال بين الأجهزة في المجتمع الحالي، وترى ملاحظته حول إمكانية المراقبة الشاملة من خلال مجموعة متنوعة من الأجهزة والمستشعرات والتي تشمل كاميرات المراقبة والطائرات بدون طيار وأنظمة تتبع الهواتف الذكية صدى قوياً في الواقع الراهن، حيث يتم استخدام هذه التقنيات للمراقبة والتحكم في الأنشطة عبر مختلف الأماكن.

تقدم تحليلات ديلوز إشارات قيّمة إلى التفاعل المعقد بين التكنولوجيا والحوكمة وديناميات المجتمع، مسلطاً الضوء على الآليات التي تعمل من خلالها السيطرة في السياقات المعاصرة.

يقدم منظور ديلوز حول مجتمعات السيطرة عدسة نقدية يمكن من خلالها فهم ديناميات القوة والحوكمة في الحداثة، ويقترح ديلوز أن الرغبة في السيطرة متأصلة في سياسات الأمن في المجتمع المعاصر، هذه الرغبة لا تقتصر فقط على المؤسسات التقليدية مثل: الحكومة والجيش والشرطة، بل تمتد إلى مجموعة أوسع من الفاعلين يشير إليهم بـ "التكنوقراط" أو "الفنيين" في سياسات الأمن.

يشير الباحث إلى إن الهدف الرئيس لهؤلاء التكنوقراط هو تطوير تكتيكات واستراتيجيات تهدف إلى الصد والسيطرة على مختلف الفاعلين والتهديدات لضمان النظام والأمن، هذا الهدف يتماشى مع الهدف العام للسياسات الأمنية الليبرالية في القرن الواحد والعشرين، وهو الحفاظ على الاستقرار، ومنع ما يسميه ديلوز "الأزمة التشريعية"، والتي تحدث عندما يدرك المواطنون أن عدم الأمان قد وصل إلى مستويات تستلزم تغييراً جذرياً في النظام السياسي أو الأيديولوجية.

بشكل أساسي، تسعى السياسات الأمنية الليبرالية إلى إنتاج شعور بالنظام والأمان يسبق أي تحد كبير للهياكل السياسية والاقتصادية القائمة، وتمارس المؤسسات الحكومية والعسكرية دوراً حاسماً في هذا الجهد من خلال تقييد والسيطرة على الأحداث المزعجة، وصد الفاعلين الخبيثين، والتدخل بشكل تحذيري لمنع الضرر المحتمل، مما يحافظ على الاقتصادات الوطنية أو العالمية.

تؤكد تحليلات ديلوز على التفاعل المعقد بين القوة والسيطرة والحوكمة في المجتمع المعاصر، مسلطة الضوء على الآليات التي يتم من خلالها متابعة الأمان والحفاظ عليه في العصر الحديث، وتحث على التفكير النقدي في آثار مثل هذه الاستراتيجيات على الحرية الفردية وتماسك المجتمع والمشهد السياسي الأوسع.

جتمع في

يشبه روايات الخيال العلمي، إذ نشاهد تقدم التكنولوجيا بسرعة هائلة، لا سيما في مجالات الذكاء الاصطناعي والحروب السيبرانية وتكنولوجيا الطائرات بدون طيار، والتي أحدثت تحديات جديدة للدول والمجتمعات حول العالم.

فظهور الحروب السيبرانية كتهديد مهم، يوضح كيف أصبحت القرصنة برعاية الدول والتجسس السيبراني أدوات للصراع الجيوسياسي، كما تقدم الطائرات بدون طيار بعداً آخراً في هذا المنظر المستقبلي، مع مخاوف تتراوح بين الحروب بالطائرات بدون طيار التي توافق عليها الدول وإمكانية استخدام الجهات غير الحكومية للطائرات بدون طيار للتخريب والإرهاب.

كما تعتبر المخاوف المتعلقة بالذكاء الاصطناعي مبررةً تماماً، حيث يثير التطور السريع لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أسئلة حول تأثيره في المجتمع والأمن، وتثير المخاوف من أن الذكاء الاصطناعي قد يمكّن الجهات غير الحكومية والدول تطوير تكتيكات وتكنولوجيا كانت موجودة فقط في أفلام الخيال العلمي[١].

إن المخاوف المثارة بشأن تطوير الذكاء الاصطناعي لمصالحه وقدراته هي في الواقع جزء مهم من المناقشات المعاصرة حول الذكاء الاصطناعي، ينبع هذا الخوف غالباً من الإمكانات المحتملة لأنظمة الذكاء الاصطناعي أن تصبح أكثر استقلالية وتتصرف بشكل قد لا يكون السيطرة عليها ممكناً، وبينما يظل هذا السيناريو مجرد افتراض، فإنه موضوع لمناقشة شديدة الحدة بين الخبراء والعلماء في مجال أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والسياسات.[٢]

من ناحية أخرى، فإن المخاوف الأكثر فورية وملموسة المتعلقة بالحروب الإلكترونية وأمن المعلومات تحدث بالفعل بطرق مختلفة في جميع أنحاء العالم، فقد خلق الترابط بين البنية التحتية الرقمية لدينا ثغرات يمكن للجهات الرسمية وغير الرسمية على حد سواء استغلالها لأغراضها الخاصة، سواء كان ذلك للتلاعب السياسي، أو الكسب الاقتصادي، أو حتى التخريب المباشر.

في هذا المنظر، قد لا تعكس الأطر التقليدية للسياسة الدولية، مثل الواقعية والليبرالية، بشكل كامل تعقيدات الأخطار التي نواجهها، وبدلاً من ذلك، قد يكمن مستقبل الأمن في التنقل في "المناطق الرمادية" حيث تعمل الجهات الرسمية وغير الرسمية بطرق تجعل الفوارق غير

(1) Osoba, Osonde A. and William Welser IV, The Risks of Artificial Intelligence to Security and the Future of Work. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2017. https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE237.html.

(2) Wallach, W. (2008). Ethical issues in advanced artificial intelligence. AI & Society, 22(3), 39٨.

واضحة بين الحرب والسلم، والجسدي والرقمي، والداخلي والدولي، وهذا يتطلب نهجاً مبتكراً للدبلوماسية والحوكمة والأمن يمكن أن يتكيف مع طبيعة التهديدات العالمية المتغيرة بسرعة.

ثانياً- تسليح كل شيء:

تعني عبارة "تسليح كل شيء" الاتجاه السائد نحو تحويل جوانب مختلفة من المجتمع أو التكنولوجيا أو حتى الأشياء اليومية إلى أدوات أو آليات للنزاع أو الضرر. يُقترح هذه المفهوم على نطاق واسع توسيع نطاق ما يمكن استخدامه في سبيل تحقيق أهداف استراتيجية أو عدائية، متجاوزة المعدات العسكرية التقليدية لتشمل مجالات متنوعة مثل المعلومات والتكنولوجيا والاقتصاد والأنظمة الاجتماعية.

يرى الباحث إنه في سياق الحروب الحديثة والتحديات الأمنية، فانه يمكن للخصوم استغلال الثغرات أو الاستفادة من عناصر مجتمعية تظهر براءتها لأغراض عدوانية، يعكس الواقع أن النزاعات أصبحت ذات أبعاد متعددة ويمكن أن تتضمن تكتيكات غير تقليدية تتداخل بين المجالات المدنية والعسكرية.

وإن تسليح كل شيء يُظهر الحاجة إلى نهج شامل للأمن والدفاع يأخذ في الاعتبار التعقيد والترابط في التهديدات المعاصرة، مؤكداً ليس فقط على الحماية الجسدية ولكن أيضاً على المرونة ضد التلاعب والتعطيل والاستغلال عبر مختلف المجالات.

بالتأكيد، عندما نتحدث عن مستقبل السياسة الدولية، هناك دائماً إمكانية وقوع حرب كارثية تعيد كل شيء إلى الوراء، إلى عصر ما قبل الرقمي أو حتى ما قبل الحداثة، ويمكن أن تؤدي سلسلة من الحوادث والتقديرات الخاطئة إلى ترك الناجين في بعض الأقاليم - بما في ذلك الدول التي تعتقد حالياً أو تأمل أن الترهيب النووي سيحميها، دون النظر في إمكانية أن تتصاعد الدول الأخرى لتخفيف التصعيد - ولكن إذا أخذنا الحرب المروعة من المعادلة، فإننا يمكن أن نؤكد بشكل معقول أن المسار التكنولوجي الرقمي الذي نسير عليه سيستمر، مع تصاعد مجتمعات التحكم قد تكون هناك لحظات تسرع فيها التغيير التكنولوجي، وقد تكون هناك لحظات تباطؤ؛ قد تواجه بعض الابتكارات الاجتماعية التكنولوجية مقاومة أو رفضاً، أو قد تكون هناك بعض الاتجاهات التي تثبت أنها مزعجة للغاية وتُحظر من قبل الدول .

إذاً، من هذا المنظور على الخمسين عاماً القادمة، ستستمر الرغبة السياسية في التركيز على إيجاد الابتكارات والتكتيكات في مجتمعات التحكم المتنوعة حول العالم، ويلامس تحليلنا مواضيع رئيسية أهمها:

١- **السيطرة والمراقبة الحكومية:** من المحتمل أن تولي الدول الأولوية للسيطرة والشرطة ومراقبة الأنشطة داخل أراضيها، قد تمتد هذه الجهود ربما إلى خارج حدودها فيما يُصطلح عليه بـ "حرب كل مكان". وهذا يشير إلى اتجاه عالمي نحو زيادة التدابير الرقابية والسيطرة من قبل الدول.

٢- **تكتيكات وتكنولوجيا متنوعة:** ستستخدم الدول مجموعة متنوعة من التكتيكات والتقنيات لممارسة السيطرة، مع انعكاس طبيعة التطور في مجال الحروب والتهديدات الأمنية، قد تشمل هذه التطورات تقدماً في تكنولوجيا المراقبة وقدرات الحرب الإلكترونية، والعمليات العسكرية الخاصة.

٣- **استجابة المواطنين:** سيتفاوت مستوى التسامح تجاه السيطرة والمراقبة بين المواطنين في نظم مختلفة، تأثراً بالعوامل الثقافية والسياسية والاجتماعية، فقد يقبل البعض بتدابير السيطرة المشددة مقابل الأمن المُدرك، بينما قد يقاوم آخرون هذه التدابير.

٤- **تغير السياقات المحلية والدولية:** ستستمر منظومة التهديدات الأمنية والديناميات الجيوسياسية في التطور، مؤثرةً في استراتيجيات وتكتيكات الدول، فالعوامل مثل التغيرات الديموغرافية والعولمة والتطورات التكنولوجية ستمارس دوراً كبيراً في تشكيل سياسات الأمن المستقبلية.

٥- **قبول تدابير السيطرة:** في أوقات الشك والأزمات، مثل فترة جائحة كوفيد-١٩، قد يكون الناس أكثر استعداداً لقبول سياسات جديدة للسيطرة والمراقبة مقابل ضمانات السلامة والأمن ويشير هذا إلى تحول محتمل في آراء المجتمع تجاه الخصوصية والحريات المدنية استجابةً للتهديدات المُدركة.

بشكل عام، يسلط هذا التحليل الضوء على طبيعة معقدة ومتعددة الأوجه للسيطرة السياسية والمراقبة في العقود القادمة، مما يؤكد على أهمية فهم الترابط بين العوامل المحلية والدولية في تشكيل سياسات الأمن المستقبلية.

واحدة من المخاوف المتزايدة في "الدراسات الأمنية" الرئيسية المعاصرة هي ظهور مجموعة متنوعة من المجالات التكنولوجية حيث يتمتع الأفراد والمجموعات بقدرات محسّنة، حيث أن التطورات التكنولوجية لم تعد حكراً على الدول، بل أصبحت متاحة بشكل متزايد لمجموعة متنوعة من الفاعلين، تجسيداً لفكرة "الابتكار التكنولوجي المفتوح"، فإن الابتكار في مجال الأسلحة والتكنولوجيا المرتبطة بالأمن لم يعد مقتصراً على أنظمة مغلقة تسيطر عليها الدول، بل يحدث بطريقة أكثر فاعلية ووصولًا، مما يتيح لمختلف الفاعلين، بما في ذلك الكيانات غير الدولية، استغلال التكنولوجيا الناشئة لأغراضهم[١].

فتكامل المجالات التكنولوجية المختلفة، مثل الذكاء الاصطناعي والطائرات بدون طيار والروبوتات والأدوات الرقمية/السيبرانية، يعقّد المشهد الأمني بشكل أكبر، ويمكن أن تجمع هذه التقنيات بطرق غير متوقعة، مما يؤدي إلى تكتيكات واستراتيجيات جديدة تتحدى المفاهيم التقليدية للأمن، فعلى سبيل المثال، توضح الاعتداءات الجماعية باستخدام الطائرات بدون طيار أو استخدام المركبات القائمة بأنفسها كأجهزة تفجير متفجرة محتملة لإمكانية الابتكار في الحرب غير التقليدية.

(1) Chesbrough, Henry, Wim Vanhaverbeke, and Joel West. 2006. Open Innovation: Researching a New Paradigm. Oxford University Press.

علاوة على ذلك، يعزز التطور المتزايد في أنظمة القيادة والتحكم المرتبطة بالتكنولوجيا الناشئة قدرات الفرد والمجموعات الصغيرة، وهذا يمكنّهم من تنسيق العمليات المعقدة بكفاءة وفاعلية أكبر، مما يطرح تحديات جديدة أمام النماذج الأمنية التقليدية.

يؤكد هذا التحليل على الحاجة إلى تكييف دراسات الأمن مع المناظر المتغيرة للتكنولوجيا، فقد لا تكفي النهج التقليدية المركّزة على الدول للأمن في التعامل مع مجموعة متنوعة من التهديدات المتمثلة في تفشي التكنولوجيا المتقدمة بين الفاعلين غير الدوليين، بدلاً من ذلك، فإن فهماً أشمل لكيفية تشكيل التكنولوجيا الناشئة لديناميات الأمن وكيفية مواجهتها بشكل فعّال ضروري للتخفيف من المخاطر المرتبطة بالتمكين التكنولوجي في المجال الأمني.

إذا، لدينا اتجاهان هنا يعتبران تكثيفاً للتحديات التي واجهت الدول على مر التاريخ الحديث، من جهة، ستسعى الدول إلى إنتاج مجتمعات للسيطرة لتحقيق النظام والأمان في حالات الاضطراب الداخلي و"التدخل" الخارجي، إذ ستسعى الدول إلى إنتاج والحفاظ على السيطرة في الأوقات التي يمكن أن تصبح فيها جوانب أكثر من الحياة أهدافًا للجريمة أو التجسس الأجنبي أو التخريب والتحريض، ومن ناحية أخرى، قدّم الابتكار التكنولوجي إمكانية الوصول الشامل إلى أدوات ومعارف قوية، مما يمكّن الأفراد والجماعات والكيانات غير الدولية من القيام بتأثيرات كبيرة، هذا التحول يتحدى المفاهيم التقليدية لاحتكار الدول للسلطة ويضع المجتمعات في مواجهة ثغرات جديدة، من الهندسة البيولوجية إلى الجرائم المدفوعة بالذكاء الاصطناعي ، فإن منظومة التهديدات تتطور بسرعة ، مما يتطلب استجابات متكيفة من الدول والمجتمعات.

ثالثاً- تسليح كل مكان:

قد تؤدي محاولات إدارة الابتكار التكنولوجي المفتوح إلى إنشاء مجتمعات قمعية وشاملة للرقابة والمراقبة، ولكن إذا كان هذا هو المسار الذي نسلكه، فإنه يعتبر بشكل كبير استمراراً للمشاكل والمعضلات الأخلاقية والسياسية التي واجهناها طوال العصر الحديث؛ إذ تصبح كيفية إدارة التغيير التكنولوجي والاقتصادي والاجتماعي المضطرب في أوقات التصنيع أو التعدين؛ وكيفية رقابة وسيطرة المجتمع على الرغم من أن المدن والدول أكثر تعقيداً وازدحاماً؛ كيفية البقاء (أخلاقياً وسياسياً ونفسياً وجسدياً) كفرد في المجتمعات التي تنتج أشكالاً جديدة من الرقابة والسيطرة أو الظروف الاقتصادية الجديدة نتيجة للابتكار التكنولوجي.

على الرغم من عدم قدرتنا على التنبؤ بأنواع المجتمعات والتكنولوجيا التي ستكون موجودة في عام ٢٠٧٤، يبدو من المعقول الافتراض أن مشكلة السيطرة ستظل أساسية للدول في جميع أنحاء العالم - لكن تنوع الاستجابات والمشاكل قد تتصاعد، وفي الوقت نفسه، من المرجح أن تظل المشاكل الأخلاقية والسياسية التي يواجهها الأفراد في عام ٢٠٧٤ مألوفة للمشاكل التي كانت موجودة في القرن الماضي.

إن التحدث عن التحديات المتنامية التي تواجه الدول وفنيي الأمن بسبب التكنولوجيا المتزايدة في مختلف المجالات، مما يؤدي إلى ما يمكن تسميته بـ "تسليح كل مكان"، وتشمل النقاط الرئيسية المسلطة على[١]:

١- **توسع التكنولوجيا والتكتيكات:** هناك تنوع واسع من التكنولوجيات والتكتيكات المتاحة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي والطائرات بدون طيار والروبوتات، التي قد تستخدمها الدول لأغراض الأمن والسيطرة.
٢- **تسليح كل مكان:** تشير هذه العبارة إلى أنه يتم تعريض مختلف المناطق والأراضي والمجالات للاستغلال، سواء للحصول على ربح اقتصادي أو لأنشطة إجرامية أو للتنافس بين الدول.
٣- **التحول بفعل التغيرات البيئية والتكنولوجية:** تقوم التكنولوجيات الناشئة بتغيير المناطق وخلق إمكانيات جديدة للعمل، على سبيل المثال، يتم استخدام الروبوتات في المناطق الخطرة، وتتيح الطائرات بدون طيار للجماعات غير الدولية توسيع نفوذها عبر مختلف المجالات، بما في ذلك الفضاء.
٤- **إنشاء مناطق وأراضي جديدة:** قد يؤدي الواقع الافتراضي والتكنولوجيات الناشئة إلى إنشاء مناطق جديدة افتراضية أو فيزيائية كانت غير قابلة للوصول إليها أو غير موجودة من قبل.
٥- **التنافس بين الدول والأنشطة تحت الحد الأدنى**: التغيرات البيئية والتكنولوجية تسهم في أشكال جديدة من التنافس والنزاع، غالباً دون الوصول إلى حدود الحرب التقليدية (ما يُعرف بـ "المنطقة الرمادية" أو التهديدات المختلطة)، مثلما هو الحال في منطقة القطب الشمالي والمناطق العميقة في البحار[٢].
٦- **الآثار السياسية للفضاء الخارجي:** قد يؤدي استخدام الطائرات بدون طيار وغيرها من التقنيات إلى توسيع التأثير بعيداً عن الأرض، مما يثير مسائل السياسة في الفضاء.

ويقدم الباحث تصوراً مستقبلياً لما قد تخضع له المدن لتحولات كبيرة بفضل التقدم التكنولوجي والتحولات الجيوسياسية، في عدد من النقاط الرئيسة:

١- **التكامل التكنولوجي :**تُصوّر المدن أنها ستتزايد بشكل متزايد بفضل التكنولوجيا المتقدمة مثل الروبوتات والطائرات بدون طيار والبنى التحتية السفلية، هذا يشير إلى مستوى عالٍ من التكامل التكنولوجي في البيئات الحضرية، مما قد يؤدي إلى فوائد وتحديات في إدارة وكفاءة النظام.

(1) Petrisor Patrascu, 2021, Emerging Technologies and National Security: The Impact of IoT in Critical Infrastructures, Vol. XXVI, No. 4(104), p.426.

(٢) محمد الساعدي، "المنطقة الرمادية في العلاقات الدولية"، مقال منشور في شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، متوافر على الرابط:

https://www.alnahrain.iq/post/652

٢- **المدن الاصطناعية ونيوم:** تذكر 'المدن الاصطناعية' مثل نيوم في السعودية عن الاتجاه نحو إنشاء بيئات حضرية متحكمة وآمنة بشكل كبير، ربما رداً على عدم الاستقرار الجيوسياسي والمخاطر البيئية، ومع ذلك، يثار الشك حول استدامة مثل هذه المشاريع، مما يشير إلى الجانب المظلم على الرغم من أهدافها اليوتوبية.

٣- **التداعيات العسكرية والأمنية:** يتسائل الباحث عن البيئات الحضرية المستقبلية التي قد تستدعي أشكالاً جديدة من التدخلات العسكرية والتدابير الأمنية بسبب البنى التحتية التكنولوجية الفريدة لهذه البيئات، يشير هذا إلى التحديات المحتملة في تكييف استراتيجيات الأمن والدفاع مع تطور المشاهد الحضرية.

٤- **المدن الافتراضية والأمن السيبراني:** بينما تصبح البيئات الافتراضية أكثر انتشاراً، فإنها قد تكون ساحات جديدة لأشكال مختلفة من الأنشطة الضارة مثل الخراب والجريمة والتجسس والتقويض، يشير ذلك إلى أن الأمن السيبراني والديناميات الاجتماعية قد يتأثران بشكل كبير بتوسع الفضاءات الافتراضية داخل السياقات الحضرية.

بشكل عام، يصوّر الباحث المدن في المستقبل كبيئات معقدة بشكل كبير، حيث قد تحتاج الأفكار التقليدية حول العيش الحضري والأمن والحوكمة إلى إعادة التفكير بشكل جذري، كما يُظهر الحاجة إلى التفكير التنبؤي والاستعداد في مواجهة التأثيرات المحتملة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية لهذه الواقعيات الحضرية الناشئة.

رابعاً- أمواج الإتلاف: مستقبل القابلية للعيش وتشويه السياسة الدولية

تثير تداعيات الذكاء الاصطناعي والروبوتات أسئلة دراماتيكية حول مستقبل الدول والرأسمالية، يلخصها الباحث في التساؤلات الآتية:

١- ما هي أنواع الوظائف التي ستكون موجودة لأجساد وعقول البشر في عام ٢٠٧٤؟
٢- هل ستواجه جميع مجالات الاقتصاد اختفاء الوظائف التي كانت توفر مستويات النظام والأمان التي رأتها البيروقراطية وصناع السياسات كمقبولة وضرورية لـ "اقتصاد" و "مجتمع" صحي؟

يتصور الباحث في محاولة للإجابة على التساؤلات أعلاه أن "رأسمالية جديدة" ستظهر من التغيير التكنولوجي الذي يجد حلاً فنياً وحلول سياسية اجتماعية لا تتطلب تغييرات جوهرية في الرأسمالية؛ وإن تأثير الذكاء الاصطناعي والروبوتات سيكون مذهلاً لدرجة أنه سيؤدي إلى تحقيق الأفكار الاقتصادية والسياسية التي تصورها "كارل ماركس" كمستقبل ممكن للحداثة والرأسمالية.

ومن وجهة نظرنا فإن تلك الأفكار من الممكن أن يكون لها تأثيراً الآثار في الاقتصاد والمجتمع، يمكن تلخيصه في النقاط الآتية:

١- **تهجير الوظائف التقليدية** :يمكن أن تؤدي العديد من الوظائف التقليدية التي يقوم بها البشر حالياً إلى الأتمتة، مما يؤدي إلى فقدان الوظائف المحتمل في قطاعات مثل التصنيع والنقل والإدارة.
٢- **التحولات في الرأسمالية** :ستكون هناك مناقشات حول ما إذا كانت الرأسمالية قادرة على التكيف مع هذه التغيرات التكنولوجية دون إعادة هيكلة أساسية.
٣- **التفاوت في الدخل والاستقرار الاجتماعي**: يمكن أن تزيد تركيز الثروة والتهجير من الوظائف التقليدية من التفاوت في الدخل، قد تتطلب هذه الحاجة إلى سياسات اجتماعية جديدة، مثل الدخل الأساسي الشامل أو برامج إعادة التدريب، لضمان الاستقرار الاجتماعي.
٤- **تحولات في المفاهيم السياسية والاقتصادية**: قد يؤدي التأثير الجذري للذكاء الاصطناعي والروبوتات إلى تحولات في الأيديولوجيات السياسية والأنظمة الاقتصادية.
٥- **التحديات الأخلاقية والتنظيمية**: تثير القلق بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والخصوصية والسيطرة على البيانات إطارات تنظيمية، إذ ستحتاج الحكومات إلى تحقيق توازن بين الابتكار والاعتبارات الأخلاقية.

ولكن العرض الذي قدمته الأفكار في هذه المقالة حتى الآن عن العالم حتى عام ٢٠٧٤ هو قصة "خطية" للحداثة، حيث تظل التحديات والأسئلة السياسية التي ينتجها التغيير والابتكار الاجتماعي والسياسي والاقتصادي والتكنولوجي هي نفسها كما كانت منذ بداية الصناعة والدول الحديثة والعولمة.

ببساطة، قد تواجه الجغرافيا أو "المسرح" (كما قد تعتبره نظريات العلاقات الدولية "مسرح السياسة الدولية") في مجتمعات المراقبة في المستقبل تحديات جذرية ومثيرة للقلق في السنوات الخمسين المقبلة من السياسة الدولية.

نظراً للأمام على مدى الـ٥٠ عامًا المقبلة، قد تظهر تحديات جذرية ومثيرة للقلق في السياسة الدولية، يمكن تلخيصها في النقاط الآتية:

١- **التقدم التكنولوجي:** التطورات السريعة في التكنولوجيا، مثل الذكاء الاصطناعي، والتكنولوجيا الحيوية، والقدرات السيبرانية، قد تخلق طرقًا جديدة للسيطرة والتأثير، قد يؤدي هذا إلى أشكال جديدة من الحروب والمراقبة والتلاعب على الساحة العالمية.
٢- **تغير المناخ:** التحديات البيئية، التي تفاقمها تغيرات المناخ، قد تقوض استقرار المناطق وتؤدي إلى تصاعد المنافسة على موارد مثل المياه والأراضي الصالحة للزراعة، وقد تزيد هذه الظروف من الصراعات وضغوط الهجرة، مما يشكل تحديات كبيرة للحوكمة العالمية.
٣- **تحولات القوى العالمية:** يتطور المشهد الجيوسياسي، مع ظهور القوى الناشئة التي تتحدى هياكل الهيمنة التقليدية، وقد يؤدي هذا التحول إلى زيادة المنافسة على التأثير والموارد، مما قد يعرض الأنماط الدولية والتحالفات الموجودة للإضطراب.

٤- **العدالة الاجتماعية والاقتصادية:** توسع الفجوات بين الأغنياء والفقراء داخل الدول وبينها قد يزيد من الاضطراب الاجتماعي والتطرف والنزاعات، وقد يصبح إدارة هذه الفوارق قضية حرجة لاستقرار العالم.

٥- **المعضلات الأخلاقية:** يثير التقدم في التكنولوجيا الحيوية والذكاء الاصطناعي أسئلة أخلاقية حول استخدامها في الحروب والمراقبة والحوكمة، وقد تواجه القواعد الدولية والتشريعات صعوبات في مواكبة التطورات التكنولوجية، مما يؤدي إلى النقاش حول الحقوق والخصوصية والأمن.

هذه التحديات تقدم مسرحاً معقداً ومترابطاً للسياسة الدولية في المستقبل، ستتطلب مواجهتها دبلوماسية مبتكرة، وتعاون دولي قوي، وأطر حوكمة متكيفة، وإن القدرة على التنقل في هذه الديناميات ستشكل استقراراً وازدهاراً للمجتمعات المستقبلية في ظل التطور المستمر للسيطرة والتأثير العالمي.

من المؤكد أنه من المستحيل محاولة تلخيص التطورات الجذرية والمحتملة (وربما الغير متصورة) للـ ٥٠ عاماً القادمة في مقال أكاديمي يهدف إلى الواقعية والحكمة، التي قد تكشف عن نفسها محض عبث، يمكن أن تتجاوز مسارات التكنولوجيا والمجتمع والسياسة والعلاقات الدولية تفهمنا الحالي، وربما تتجاوز حدود أكثر خيالنا العلمي الإبداعي.

وحتى ما وراء أدواتنا الخيالية العلمية، يصف كيم ستانلي روبنسون* الفترة القادمة بأنها "غير قابلة للتنبؤ بشكل جذري"، عبارة تلخص العدمية العميقة المتعلقة بالمستقبل، إذ يمتد طيف الاحتمالات من عصر من السلام والازدهار غير المسبوق إلى سيناريوهات للانقراض الجماعي الكارثي، وهذا التنوع الهائل للنتائج المحتملة يمكن أن يكون محيراً وملهماً بنفس القدر.

في جوهره، فإن محاولة تقييد المستقبل ضمن حدود ما نستطيع تصوره حالياً يحد من قدرتنا على فهم نطاقه الحقيقي، فتفاعل الابتكار البشري المتطور، وديناميات المجتمع، والقوى العالمية تخلق لوحة يمكن الرسم عليها بالعديد من المستقبلات - بعضها مثير، والبعض الآخر مزعج بشكل عميق، وتقبل عدم اليقين هذا يتحدانا للبقاء متكيفين ومستعدين لفتح عقولنا أثناء التنقل في تعقيدات العقود القادمة".

* كيم ستانلي روبنسون هو فيلسوف سياسي ومؤلف بريطاني معروف بأعماله في مجال الفلسفة السياسية والنظرية النقدية، ولد في عام ١٩٥٤، وقد كتب عدة كتب تتناول مواضيع متعددة تتعلق بالسياسة والفلسفة، بما في ذلك العمل البارز "رؤية الخارج: الفلسفة والتوقعات السياسية في العصر الحديث". للمزيد من التفاصيل، ينظر: https://www.kimstanleyrobinson.info/content/kim-stanley-robinson

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً- المصادر باللغة العربية:

١- نسيم طالب، **البجعة السوداء تداعيات الأحداث غير المتوقعة**، بيروت: الدار العربية للعلوم ناشرون، ٢٠٠٩.

٢- محمد الساعدي، "المنطقة الرمادية في العلاقات الدولية"، مقال منشور في شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، متوافر على الرابط: https://www.alnahrain.iq/post/652

ثانياً- المصادر باللغة الإنكليزية:

1- Chesbrough, Henry, Wim Vanhaverbeke, and Joel West. 2006. Open Innovation: Researching a New Paradigm. Oxford University Press.

2- Petrisor Patrascu, 2021, Emerging Technologies and National Security: The Impact of IoT in Critical Infrastructures, Vol. XXVI, No. 4(104).

3- Osoba, Osonde A. and William Welser IV, The Risks of Artificial Intelligence to Security and the Future of Work. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2017. https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE237.html.

4- Wallach, W. (2008). Ethical issues in advanced artificial intelligence. AI & Society, 22(3).

5- https://www.kimstanleyrobinson.info/content/kim-stanley-robinson