السلطة الخوارزمية والذكاء الاصطناعي عند سيث لازار

Algorithmic Power and Artificial Intelligence of Seth Lazar

د. محمود أشرف أمين الخولي

مدرس الفلسفة السياسية- كلية الآداب- جامعة طنطا

mahmoud.elkholy@art.tanta.edu.eg

الملخص:

تتناول هذه الدراسة واحداً من أهم وأخطر مفاهيم الفلسفة السياسية على الإطلاق أصالةً وغموضًا وهو مصطلح "السلطة" الذي يعد أساس السياسة والعلوم السياسية، وبوصلة تنظيم حياتنا وعلاقتنا الإجتماعية. وبما أن علاقتنا الاجتماعية قد تغيرت بشده في ظل عصر المعلومات والحوسبة الخوارزمية. فلابد من التعرف على كيفية عمل السلطة في ظل هذه التغيرات من خلال منظور واحد من أهم فلاسفة السياسة المعاصرين **سيث لازار Seth Lazar (١٩٧٩م-...)** الذي يُقدّم ما يُعرف "بالمدينة الخوارزمية" **"the Algorithmic City"-** وهي شبكة العلاقات الاجتماعية المُدارة خوارزميًا والتي أصبحنا جميعًا الآن جزءًا منها. ثم يصف لنا كيفية عمل السلطة من خلال الوسطاء الخوارزميين **"algorithmic intermediaries"** مُسلّطًا الضوء على تحوّل في كلٍّ من وسائل السلطة وأشكالها السائدة مقارنةً بعلاقاتنا الاجتماعية قبل الخوارزمية. وتختتم الدراسة بتأكيد أنه لا ينبغي ببساطة إلغاء سلطة الحكم الخوارزمية، بل يُمكن ممارستها بشكل صحيح - شريطة أن تهدف إلى تحقيق غايات مُبرّرة جوهريًا - وأن تُستخدم وفقًا لإجراءات مشروعة من قِبل الجهات المُخوّلة لذلك.

الكلمات المفتاحية: السلطة، الذكاء الاصطناعي، سيث لازار، الخوارزميات، الأتمتة، الخصوصية، الشرعية.

Abstract:

This study examines one of the most important and dangerous concepts in political philosophy, both original and ambiguous: the term "power." Power is the foundation of politics and political science, and the compass for organizing our lives and social relations. Given that our social relations have changed dramatically in the age of information and algorithmic computing, it is necessary to understand how power operates considering these changes through the perspective of one of the most important contemporary political philosophers, Seth Lazar (1979-…). Lazar presents what is known as "the algorithmic city"—the network of algorithmically managed social relations of which we are all now a part. He then describes how power operates through algorithmic intermediaries, highlighting a shift in both the means and prevailing forms of power compared to our pre-algorithmic social relations. The study concludes by emphasizing that algorithmic governance power should not

simply be abolished, but can be exercised properly—provided it serves fundamentally justified ends—and is used in accordance with legitimate procedures by those authorized to do so.

Keywords: power, artificial intelligence, Seth Lazar, algorithms, automation, privacy, legitimacy.

مقدمـــة

أولاً: أهمية الدراسة:

لم يعد حضور الذكاء الاصطناعي والخوارزميات في حياتنا اليومية مجرّد أداة تقنية مساعدة، بل تَحوّل إلى قوة بنيوية تُعيد تشكيل أشكال السلطة والمعرفة والتواصل في فضاءاتنا الاجتماعية والسياسية والاقتصادية. وإذا كان التقدّم التكنولوجي يُقدَّم في الخطاب السائد بوصفه وعدًا بالسرعة، الفعالية، الحياد، والدقّة، فلابد من التساؤل حول ماهية هذا الخطاب وكشف ما يُخفيه من مخاطر اللامشروعية وإعادة إنتاج أشكالاً مختلفة من الهيمنة. وفي هذا السياق تبرز مساهمة الفيلسوف السياسي سيث لازار **Seth Lazar** (١٩٧٩-...)*، الذي يقترح مفهوم "السلطة الخوارزمية" كإطار نظري لتحليل الدور المتنامي للوسطاء الخوارزميين **(algorithmic intermediaries)** ودورهم في تنظيم العلاقات الاجتماعية وتوزيع الفرص والخيارات والرغبات، بل وفي إعادة صياغة البنى الاجتماعية ذاتها.

تكمن أهمية هذه الدراسة في أنها لا تتعامل مع الخوارزميات كأدوات تقنية محايدة، بل كفاعلين وسطاء يملكون قدرة حقيقية ملموسة على ممارسة السلطة في ثلاثة مستويات مختلفة ومترابطة: ممارسة السلطة على الأفراد **(power over)**، وإعادة تشكيل السلطة فيما بينهم **(power between)**، وإعادة بناء البُنى الاجتماعية على المدى البعيد **(power through)**. وتكشف هذه المستويات أنّ الخوارزميات لم تعد مجرّد انعكاس لإرادة المصممين أو الشركات، بل هي جزء من منظومة سلطوية- معرفية قادرة على إعادة تعريف الحدود بين المجال العام والخاص، بين الذاتي والجماعي، وبين ما يُعتبر مشروعًا أو غير مشروع في ممارسة السلطة.

وبالتالي تحاول هذه الدراسة الجمع بين تيارين مختلفين في الفلسفة السياسية لكنهما متكاملان في الوقت نفسه وهما: **"الاتجاه التحليلي"** كجدلية المعرفة والسلطة وآليات الإنضباط والمعاقبة عند فوكو، و**"الاتجاه المعياري"** كمفهوم العقلانية التواصلية عند هابرماس. ومن ثم لا يكون هدف لازار

---

* **سيث لازار:** فيلسوف بريطاني/أسترالي، يعمل حاليًا أستاذ للفلسفة والسياسة في الجامعة الوطنية الأسترالية، وزميل باحث متميز في معهد أخلاقيات الذكاء الاصطناعي بجامعة أكسفورد (٢٠٢١م)، وزميل في مؤسسة كارنيجي للسلام الدولي (٢٠٢٤م)، ومستشار أول في مجال الذكاء الاصطناعي بمعهد نايت للتعديل الأول بجامعة كولومبيا (٢٠٢٤م). أسس مختبر الذكاء الاصطناعي والنظرية المعيارية (MINT)، حيث يقود مشاريع بحثية في فلسفة الحوسبة وسلامة الذكاء الاصطناعي. يعد من أبرز الأسماء في ميدان الفلسفة السياسية والأخلاقيات التطبيقية. تركز أعماله على قضايا العدالة العالمية، أخلاقيات الحرب والسلام، حوكمة الذكاء الاصطناعي، والسلطة الخوارزمية. وحصل على جائزة فرانك تشابمان شارب من الجمعية الفلسفية الأمريكية (٢٠١١م) لأفضل دراسة غير منشورة عن فلسفة الحرب والسلام، ومن أهم مؤلفاته: "إنقاذ المدنيين" (٢٠١٦م)، وقام بتحرير كتاب "أخلاق الحرب الدفاعية" بالإشتراك مع سيسيل فابر (٢٠١٤م) و"دليل أكسفورد لأخلاقيات الحرب" (٢٠١٨م). ومؤخرًا العديد من المقالات عن السلطة الآلية والذكاء الإصطناعي ومسألة الشرعية مثل: "الشرعية والسلطة والواجبات الديمقراطية للتفسير" (٢٠٢٢م)، "السلطات الآلية: السلطة والذكاء الاصطناعي" (٢٠٢٤م)، "حُكم المدينة الخوارزمية" (٢٠٢٥م)، أنظر:
https://researchportalplus.anu.edu.au/en/persons/seth-lazar
https://philpeople.org/profiles/seth-lazar?app=530page%3D2 **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٤/١٢**

فقط فهم كيف تُمارس الخوارزميات السلطة، بل أيضًا التفكير في شروط مشروعيتها، وكيف يمكن التوفيق بين متطلبات الكفاءة التقنية ومتطلبات العدالة والشفافية والمساءلة. إنها محاولة لتأسيس إطار نظري جديد يُظهر أنّ المدينة الخوارزمية ليست مجرّد تطور تقني، بل هي ميدان صراع فلسفي-سياسي حول طبيعة السلطة في عصر الذكاء الاصطناعي.

ثانياً: مشكلة الدراسة:

ينطلق الباحث في دراسته من فرضية أساسية هي: كيف تُعيد الخوارزميات -بوصفها وسيطًا تقنيًا- إنتاج أشكال السلطة في مجتمعاتنا، وما الشروط التي تجعل هذه السلطة مشروعة أو غير مشروعة؟، ويناقش هذه الفرضية من خلال التساؤلات التالية:

١. **ما مفهوم السلطة الخوارزمية أو الآلية، وأبعادها عند سيث لازار؟**
٢. **ما المقصود بالمدينة الخوارزمية، وما دور الوسطاء الخوارزميين في تشكيل السلطة الجديدة؟**
٣. **ما مدي مشروعية السلطة الخوارزمية والذكاء الاصطناعي في تشكيل خيارات الناس ومعتقداتهم؟**
٤. **هل يمكن بناء إطار معياري يضمن الشفافية والمساءلة في ظل تصاعد السلطة الخوارزمية؟**
٥. **هل ينبغي القضاء على سلطة الوسيط الخوارزمية أم تبريرها؟**
٦. **ما أثر الحوسبة والذكاء الإصطناعي على الفلسفة السياسية؟ وما دورها في التعامل مع الخوارزميات الوسيطة؟**
٧. **هل تمثل السلطة الخوارزمية شكلًا جديدًا من الانضباط والمراقبة، أم أنها أزمة للمشروعية الديمقراطية، أم أنها مزيجًا من الإثنين معًا؟**

ثالثاً: المنهج المستخدم:

لقد اعتمدت في إعداد هذه الدراسة على المناهج التالية: المنهج التاريخي، المنهج التحليلي، المنهج النقدي، والمنهج المقارن.

رابعاً: الدراسات السابقة:

لا توجد دراسات سابقة عن السلطة الخوارزمية والذكاء الاصطناعي عند سيث لازار باللغة العربية على حد علم الباحث.

خامساً: خُطَّة الدراسة:

هذه الدراسة عبارة عن مقدمة وتسعة مباحث وخاتمة وقائمة بالمصادر والمراجع.

أما المقدمة: فقد تناولت فيها التعريف بموضوع البحث وأهميته، والمنهج المستخدم في إعداده، والتساؤلات الموجهة للدراسة.

المبحث الأول: مفهوم السلطة الخوارزمية.
المبحث الثاني: ماهية سلطة الوسطاء الخوارزميين.
المبحث الثالث: وسائل السلطة الخوارزمية وأشكالها.
المبحث الرابع: سلطة الذكاء الإصطناعي: أبعادها وحدودها.
المبحث الخامس: سلطة الخوارزميات: بين التفكيك والتبرير.
المبحث السادس: معايير تبرير سلطة الحوكمة الخوارزمية وآلياتها.
المبحث السابع: ما بعد القانون: شرعية الحوكمة الخوارزمية.
المبحث الثامن: السلطة الخوارزمية ومسألة الحياد التبريري.
المبحث التاسع: موقف لازار من المتشككين في السلطة الخوارزمية.
الخاتمة: تتضمن أهم النتائج.

المبحث الأول: مفهوم السلطة الخوارزمية:

أ. لغة:

تُرجِعُ المعاجم العربية مصطلح السُلطة "Authority-power" إلى اشتقاقه من السلاطة: أي القهر، وقد سَلَّطَهُ اللهُ فَتَسَلَّطَ عليهم وَالاسْمُ سُلْطَةٌ، بالضم.(١) ويشتق مصطلح السُلطة من التسلط أي التحكم والتمكن والسيطرة، وأطلق له السلطان أي القدرة ومكنه وحكمَه فيه، ومنه السلطنة والسلطان.(٢) وقد تكون السلطة سياسية أو أدبية أو علمية أو دينية، شرعية أو غير شرعية؛ بمعنى أن المجتمع لم يخولها من آلت إليه، فتكون تسلطاً يقوم على القسر والإكراه.(٣) والتسلط هو إساءة إستعمال السلطة واحتكارها وفرضها بالقوة من جانب النظام السياسي.(٤) ويتداخل مفهوما "السلطة والقوة" معاً فتأتي كلمة القوة (Power - Force) بمعانٍ عدة؛ فكلمة "Force " أقرب ما تكون إلى معنى الإكراه والإجبار والإرغام والعنف (كالقسر العسكري). أما كلمة "Power" فتأتي بمعنى السلطة والطاقة والقدرة والنفوذ.(٥)

ب. إصطلاحاً:

يتطرق لازار في البداية إلى تعريف السلطة بشكل عام ثم يناقش مفهوم السلطة الخوارزمية أو الآلية بعد ذلك ويستخدمهما عادةً بنفس المعنى، فيرى أن مفهوم السلطة من أكثر المصطلحات الفلسفية والسياسية إثارة للجدل والخلاف الفكري بين الفلاسفة الذين لم يتفقوا حول تحديد معناه وطبيعته، فقد وصفه البعض بأنه "محل نزاع وخلاف جوهري"، أي مفهومًا مُتنازعًا عليه جوهريًا"، وهو أحد تلك المفاهيم التي "تنطوي حتمًا على خلافات لا نهاية لها حول استخداماتها الصحيحة من جانب مُستخدميها".(٦) وترجع إحدى هذه الخلافات إلى ثنائية "القدرة والسيطرة" التي تضع من يُعرّفون السلطة بأنها إجبار شخص آخر على فعل ما تُريده، أي ممارسة السلطة على الآخرين "power-over"، في مواجهة من يُعرّفونها بأنها القدرة على الفعل "power-to "، أي القدرة على فعل شيء ما.(٧)

يقسم لازار الفلاسفة في معالجتهم للسلطة إلى إتجاهين وفقًا لهذه الثنائية ووجد أن ماكس فيبر Max Weber (١٨٦٤-١٩٢٠م) يُقدّم الصياغة الكلاسيكية للتعريف الأول، حيث يُعرّف السلطة بأنها "احتمال أن يكون أحد الأطراف في علاقة اجتماعية في وضع يسمح له بتنفيذ إرادته رغم المقاومة".(٨) وبالمثل، يُقدّم روبرت دال ما يُسمّيه "فكرة بديهية عن السلطة" مفادها أن (أ) يمتلك سلطة على (ب)

---

(١) إبن منظور: **لسان العرب**، دار المعارف، القاهرة، ١٩٨٦م، ص ٢٠٦٥.

(٢) مجمع اللغة العربية: **المعجم الوجيز**، تصدير د. إبراهيم مدكور، طبعة خاصة بوزارة التربية والتعليم، القاهرة، ١٩٩٤م، ص ص ٣١٧-٣١٨، مادة سَلُطَ.

(٣) د. عبدالمنعم الحفني: **المعجم الشامل لمصطلحات الفلسفة**، مكتبة مدبولي، ط٣، القاهرة، ٢٠٠٠م، ص ٤١٥.

(٤) **المنجد في اللغة العربية المعاصرة**، تحرير أنطوان نعمة و (أخرين)، مراجعة مأمون الحمودي و(أخرين)، دار المشرق، ط١، بيروت، ٢٠٠٠م، ص ص ٦٨٨-٦٨٩.

(٥) س. م. لحام، و(أخرين): **القاموس السياسي ومصطلحات المؤتمرات الدولية: إنكليزي -فرنسي - عربي**، مراجعة ف. س. علوان، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٤، ص ١٦٠، ص ٣٠٣.

(6) Steven Lukes: **Power: A Radical View, 2nd expanded edition**, Palgrave Macmillan, Great Britain, 2005, p.30.

(7) Amy Allen: "**Feminist Perspectives on Power**", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2022 Edition), Edited by Edward N. Zalta & Uri Nodelman, URL = https://plato.stanford.edu/archives/fall2022/entries/feminist-power/ **تاريخ الدخول ١٤/٤/ ٢٠٢٥م**

(8) Max Weber**: Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology,** translated by Ephraim Fischoff and (others), University of California Press, united states of America, 1978, p.53.

بقدر ما يستطيع أن يُجبر (ب) على فعل شيء ما لم يكن ليفعله لولا ذلك.[١] وبالمثل، يفترض تحليل ميشيل فوكو Michel Foucault (١٩٢٦-١٩٨٤م) للسلطة أنها شكل من أشكال السيطرة؛ ويُوضح ذلك بقوله: "عندما نتحدث عن هياكل أو آليات السلطة، فإنما نفعل ذلك على أساس افتراض أن هناك أشخاصًا يمارسون السلطة على آخرين: فيشير مصطلح السلطة إلى العلاقات بين الشركاء".[٢] وتؤكد حنة أرندت هي الأخرى، أن كل ممارسة للسلطة من جانب شخص على آخر تتكون من شكل من أشكال العنف، ولا تستحق تسمية "السلطة"؛ فالسلطة تستحق هذا الاسم فقط عندما تكون شرعية، أي عندما تتكون في قدرة المجموعة على التصرف "بتناغم".[٣]

في حين يعود الفضل في إدخال مصطلحي "السيطرة على" و"القدرة على" إلى حنة بيتكين Hanna Pitkin (١٩٣١-٢٠٢٣م)*، التي تحدَّت الفهم السائد للسلطة كعلاقة اجتماعية بتفسيرها من حيث "القدرة أو الإمكانية". وتُشدّد بيتكين على ضرورة التمييز بين تلك الحالات التي يمتلك فيها فاعل سلطة على فاعل آخر، والتي تحدث فقط عندما يُجبر ذلك الفاعل الآخر على القيام بشيء ما، وتلك الحالات التي يمتلك فيها الفاعل القدرة على إنجاز شيء ما بنفسه. وبالتالي يكون الفيصل في هذا الأمر هو طريقة ممارستها.[٤] وينحاز توماس هوبز Thomas Hobbes (١٥٨٨-١٦٧٩م) إلى تعريف السلطة بإعتبارها "قدرة أو قوة" فنجده يرى أن قوّة الإنسان، بمعناها الكلي، هي الوسائل التي يملكها حالياً للحصول على خير مستقبلي ظاهر، وهي تكون إما أصيلة أو ذرائعية، فالقوة وليس السلطة هي التي تُكوّن حرية الفرد، وتُحيل إلى تلك المؤهلات العالية في الجسد والروح.[٥] وتظهر السلطة الطبيعية أو الأصيلة من خلال الصفات الشخصية للإنسان مثل القوة والمظهر والبصيرة والكرم والبلاغة والنبل. أما السلطة الذرائعية فهي تلك التي يحصل عليها من خلال الأولى، أو من خلال الحظ، كالثروة والشهرة

---

(1) Robert A. Dahl: **The concept of power**, Behavioral Science, 2 (3), 1957, pp.202–203, see: https://welcometorel.wordpress.com/wp-content/uploads/2008/08/conceptpower_r-dahl.pdf

(2) Hubert L. Dreyfus and Paul Rabinow: **Michel Foucault: Beyond Structuralism and Hermeneutics, Second Edition with an Afterword by and an Interview with Michel Foucault**, The University of Chicago Press, United States of America, 1983, p.217.

(3) Hannah Arendt: **On Violence**, Harcourt Brace, New York, 1970, p.44.

***حنة فينيشيل بيتكن:** فيلسوفة سياسية أمريكية بارزة عُرفت بتحليلاتها لمفاهيم التمثيل، العدالة، والشرعية. في كتابها مفهوم التمثيل (١٩٦٧م) وضعت إطارًا كلاسيكيًا لفهم التمثيل السياسي، مؤكدة أنه لا يقتصر على الإجراءات بل يجب أن يحقق المصلحة العامة. طورت لاحقًا قراءات مبتكرة للفكر السياسي عبر فيتجنشتاين والعدالة (١٩٧٢م)، الحظ امرأة (١٩٨٤م) عن مكيافيللي، وهجوم الكتلة (١٩٩٨م) عن حنّة أرندت. ويقوم مشروعها الفكري على مقاومة الاغتراب واستعادة الديمقراطية الفعالة، أنظر:

Joseph G. Peschek: "art: Hanna Fenichel Pitkin", in **American Political Scientists: A Dictionary**, Second Edition, edited by Glenn H. Utter and Charles Lockhart, Foreword by Robert Jervis, Greenwood Press, United States of America, 2002, pp.317-318.

(4) Hanna Pitkin: **Wittgenstein and Justice**, University of California Press, United States of America, 1972, p.276.

(٥) توماس هوبز: **اللفياثان: الأصول الطبيعية والسياسية لسلطة الدولة**، ترجمة ديانا حبيب حرب، بشرى صعب، مراجعة وتقديم: رضوان السيد، هيئة أبوظبي للثقافة والتراث، ط١، الإمارات العربية المتحدة، ٢٠١١م، ص٩٢.

والعلاقات الاجتماعية.[١] وأما برتراند رسّل Bertrand Russell (١٨٧٢–١٩٧٠م) فيعرف السلطة بأنها "القدرة على إنتاج تأثيرات مقصودة" وبالتالي فهي مفهوم كمي.. ويمكن تصنيفها حسب القدرة على التأثير على الأفراد أو حسب نوع المنظمة المعنية.[٢]

يؤكد لازار في إطار ذلك أننا أصبحنا في ظل التقدم التكنولوجي والرقمي الرهيب الآن آداةً سهلة للسيطرة من جانب المنصات الإلكترونية التي تزايد تأثيرها في السنوات الأخيرة وهو ما دفعه إلى محاولة بحث مسألة علاقتنا بهذه السلطات ومدى تأثيرها وحدوها وشرعيتها. فيعرف السلطة بأنها " تحكمٌ أحادي الاتجاه: أي القدرة على تشكيل آفاق الآخرين وخياراتهم ومواقفهم (التقييمية والإيمانية) دون أن يتمكنوا من فعل الشيء نفسه معك".[٣] وقدم لازار تعريفًا للسلطة الآلية أو الخوارزمية وهما يحملان المعنى نفسه فيقول:"السلطات الآلية Automatic authorities: هي أنظمة حاسوبية آلية تُستخدم لممارسة السلطة علينا من خلال تحديد ما قد نعرفه وما قد نملكه وما ستكون عليه خياراتنا. واستجابةً لظهورها، دعا الباحثون العاملون على التأثيرات المجتمعية للذكاء الاصطناعي والتقنيات ذات الصلة إلى تحويل الاهتمام من مسألة كيفية جعل أنظمة الذكاء الاصطناعي مفيدة أو عادلة إلى تحليل نقدي لعلاقات السلطة الجديدة وآثارها الأخلاقية والسياسية".[٤]

ولا تعد دراسة سيث لازار الأولى من نوعها في دراسة سلطة الخوارزميات بل توجد عدة دراسات سبقته في مناقشة العلاقة بين السلطة والذكاء الإصطناعي منها ما يركز على سلطة شركات التكنولوجيا الكبرى كدراسة الفيلسوفة وعالمة النفس الأمريكية شوشانا زوبوف Shoshana Zuboff (١٩٥١-...)* التي قارنت رأسمالية المراقبة (تسويق عوادم البيانات) بالشمولية.[٥] وزعمت أنها تؤدي إلى "نوع جديد من السلطة"، وهي النزعة الآلية التي "تجمع بين "اللامبالاة الشكلية" للنظرة العالمية النيوليبرالية والمنظور الرصدي للسلوكية الراديكالية".[٦] تصف زوبوف رأسمالية المراقبة بأنها شكل جديد من أشكال الرأسمالية التي تحقق الربح من البيانات الشخصية للمستخدمين من خلال مراقبة أنشطة

---

(1) Amelie Oksenberg Rorty: "**Power and Powers: A Dialogue Between Buff and Rebuff**", In "Rethinking power", edited by Thomas E. Wartenberg, State University of New York Press, United States of America, 1992, p.8.

(2) Bertrand Russel: **Power: A New Social Analysis**, George Allen and Unwin Brothers, Great Britain, 1938, p.35.

(3) Seth Lazar: "Legitimacy, Authority, and Democratic Duties of Explanation", in "**Oxford Studies in Political Philosophy", Volume 10**, Edited by David Sobel and Steven Wall, Oxford University Press, United Kingdom, 2024, p.33.

(4) Seth Lazar: "Automatic Authorities: Power and AI", In " **Collaborative Intelligence: How Humans and AI are Transforming our World**", Edited by Arathi Sethumadhavan and Mira Lane, MIT Press, Cambridge, 2024, p.38.

* **شوشانا زوبوف:** فيلسوفة وعالمة نفس أمريكية وأستاذة فخرية في كلية هارفارد للأعمال، عُرفت بكونها من أوائل من درسوا التحولات الاجتماعية والنفسية للعمل في عصر الحوسبة، ثم بصياغتها لمفهوم الرأسمالية القائمة على المراقبة في كتابها الأبرز "عصر رأسمالية المراقبة" (٢٠١٩م)، تبيّن في أعمالها كيف حوّلت الشركات التكنولوجية البيانات الشخصية إلى مورد اقتصادي ومصدر سلطة جديدة، مما يهدد الديمقراطية والحرية الفردية. ومن أهم كتبها: "في عصر الآلة الذكية: مستقبل العمل والسلطة" (١٩٨٨م)، اقتصاد الدعم: لماذا تفشل الشركات في تلبية حاجات الأفراد والفصل التالي من الرأسمالية"، بالاشتراك مع جيمس ماكسمن (٢٠٠٢م)، أنظر:

Jo Lindsay Walton: "art: Shoshana Zuboff", **Fifty Key Figures in Cyberpunk Culture**, edited by Anna McFarlane, and (others), Routledge, New York, 2022, pp. 257-261.

(5) Shoshana Zuboff: **The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power**, Hachette Book Group, New York, 2019, p.354.

(6) **Ibid**, p.376.

الأفراد عبر الإنترنت. كما ناقشت جولي كوهين Julie E. Cohen (١٩٦٣-...)* علاقات السلطة بين المنصات power relations between platforms. واعتبرت ما أسمته "الرأسمالية المفرطة" امتدادًا للرأسمالية المعلوماتية الناتجة عن تراكم السلطة من قبل المنصات التي تمتلك وتتحكم في وسائل إنتاج جديدة. واعتبرت كوهين سلطة المنصات "الشكل التنظيمي الأساسي للاقتصاد المعلوماتي الناشئ".[١] وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على مدى أهمية وخطورة ما نحن قادمون عليه بفعل الذكاء الاصطناعي وسلطته التي تتوسع يومًا بعد الآخر.

ج. مفهوم الذكاء الإصطناعي "AI" كسلطة جديدة:

قدّم باحثوا الذكاء الاصطناعي في القرن الحادي والعشرين طيفًا واسعًا من التعريفات التي تعكس تنوع المناهج النظرية والتطبيقية لهذا الحقل الجديد بوصفه أصبح يشكل سلطة جديده ومتنامية التأثير. فمنهم من وصفه بأنه "ذلك الجهد الجديد والمثير لجعل الحواسيب تفكر.. كآلات ذات عقول، بالمعنى الكامل والحرفي"[٢]، ومنهم من رآه "أتمتة للأنشطة التي نربطها بالتفكير البشري، كاتخاذ القرارات، وحل المشكلات، والتعلّم والابداع ..إلخ".[٣] وهناك من عرّفه باعتباره "دراسة للقدرات الذهنية من خلال النماذج الحسابية"، أو "دراسة العمليات الحسابية التي تُمكّن من الإدراك والتفكير والفعل". كما عُرّف أيضًا بأنه "محاولةً لبناء آلات ذكية دون أي تحيز نحو جعل النظام بسيطًا، بيولوجيًا، أو شبيهًا بالبشر".[٤] أو" فنّ ابتكار آلات تؤدي وظائف تستلزم ذكاءً إذا ما أُنجزت من قِبل البشر"[٥]، أو "مسعى لجعل الحواسيب تقوم بأفعال لا يزال البشر يتفوقون فيها"، بل واعتُبر أخيرًا «مجالًا بحثيًا يهدف إلى شرح ومحاكاة السلوك الذكي عبر عمليات حسابية وفرعًا من علوم الحاسوب معنيًّا بأتمتة السلوك الذكي. ودراسة الوكلاء الذين يستقبلون مدركات من البيئة ويقومون بأفعال.[٦] ولا يعكس هذا التنوع في التعريفات مجرد خلافات اصطلاحية، بل يدل على تعددية في الرؤى حول طبيعة الذكاء

---

* **جولي إي. كوهين:** أستاذة القانون بجامعة جورجتاون، وتُعد من أبرز الفلاسفة المعاصرين دراسةً لقضايا القانون والتكنولوجيا والخصوصية والملكية الفكرية. ينصب اهتمامها على كيفية تَشكّل السلطة في العصر الرقمي من خلال القوانين، الكود البرمجي، والممارسات اليومية. ومن أهم كتبها: "تشكيل الذات المترابطة شبكياً" (٢٠١٢م)، "بين الحقيقة والسلطة" (٢٠١٩م)، أنظر:
https://mortara.georgetown.edu/profile/julie-e-cohen/ **تاريخ الدخول ١٢/٥/٢٠٢٥م**

(1) Julie E. Cohen: **Law for the Platform Economy**, Georgetown Law. Vol. 51. November 2017, pp. 131-135, see:
https://lawreview.law.ucdavis.edu/sites/g/files/dgvnsk15026/files/media/documents/51-1_Cohen.pdf **تاريخ الدخول ١٢/٥/٢٠٢٥م**

And See Also: Emily Laidlaw: "Perspective Beyond the Liability and Immunity Divide", In **Oxford Handbook of Online Intermediary Liability**, Edited by Giancarlo Frosio, Oxford University Press, United Kingdom, 2020, P.445.

(2) John Haugeland: **Artificial Intelligence: The Very Idea**, The MIT Press, United states of America, 1985, p.2.

(3) Richard Bellman: **An Introduction to Artificial Intelligence: Can Computers Think?,** Boyd & Fraser publishing company, United States of America, 1978, p.3.

(4) Marvin Minsky: **Semantic Information Processing**, The MIT Press, United States of America, 1968), pp.7-8.

(5) Ray Kurzweil: **The Age of Intelligent Machines**, The MIT Press, United States of America, 1990, p.14.

(6) Stuart Russell and Peter Norvig: **Artificial Intelligence: A Modern Approach**, third edition, Pearson Education, New Jersey, 2016, p.viii, and see: **Ibid**., pp.2-3. And see also: Minsoo Kang, and Eunsoo Choi: **Machine Learning: Concepts, Tools and Data Visualization**, World Scientific Publishing co., Singapore, 2021, p.4.

الاصطناعي: هل هو امتداد للعقل البشري أم قطيعة معه؟ هل هو علم تفسيري لفهم الذكاء، أم ممارسة تقنية لإنتاجه صناعيًا؟.

لقد أضحى الذكاء الاصطناعي قوة بنيوية تتخلل أنماط حياتنا على نحو شامل، إذ لم يعد مقتصرًا على تحسين بعض العمليات التقنية، بل صار عاملًا مهيكِلًا يعيد تشكيل بنيات تواصلنا الاجتماعي، وأنماط تفاعلنا، وصيغ تكوين العلاقات الإنسانية. بل يتجاوز ذلك ليؤثر في أنظمة التبادل الاقتصادي من بيع وشراء، وفي البنى المعرفية التي تشمل القانون، والبحث العلمي، والإنتاج الثقافي، والترفيه، والإعلام. وفي المجال الصحي، يتجلى حضوره عبر تطوير الأدوية، والكشف عن الأمراض والتعامل معها، مما يرسخ اعتماده على كمٍّ هائل من البيانات التي ينتجها الأفراد والمجتمعات، وهو ما أفضى إلى نشوء صناعات جديدة تتمحور حول تخزين هذه البيانات ومعالجتها. كما يمتد أثره إلى الحقل السياسي، حيث ينعكس على نتائج الانتخابات، وإلى فضاءات الإدراك الجمعي، حيث يعيد تشكيل مفاهيمنا عن الزمن، والهدر، والواقع، والقيمة. فضلًا عن ذلك، فهو يُحدث تحولات جذرية في بنية العمل، من حيث طبيعة المهام التي نؤديها، والكيفية التي ننجز بها أعمالنا، والآليات التي يتم من خلالها مراقبتنا وتقييمنا. إن الذكاء الاصطناعي، بهذا المعنى، لا يمثل مجرد أداة تقنية، بل قوة معيارية تُعيد توزيع السلطة والمعنى في المجتمع المعاصر.(١)

يعد التعلم الآلي "Machine Learning " -وفقا للازار- أحد مجالات الذكاء الاصطناعي الذي يستخدم الخوارزميات والنماذج الإحصائية والمحاكاة التكرارية لاكتشاف الأشكال المختلفة في مجموعة من البيانات الضخمة، مما يُمكّن أجهزة الكمبيوتر من أداء هذه الوظائف دون اتباع تعليمات صريحة. وقد أدى التقدم في القدرة الحاسوبية والطفرة في توافر بيانات التدريب إلى تقدم في مجال التعلم الآلي، مما جعل أنظمة الذكاء الاصطناعي فعالة بشكل مذهل في هذه المهام، مما مكّنها من لعب دور شامل في حياتنا.(٢)

يقتبس سيث لازر عبارة لورانس ليسيج Lawrence Lessig (١٩٦١م-...)* التي تنص على تغير ملامح السلطة في عصرنا بشكل كبير في ظل التحول السيبراني فيقول: "نحن ندخل عصرًا ستُنقل فيه سلطة التنظيم إلى هيكل تختلف خصائصه وإمكانياته اختلافًا جوهريًا. قد يُدمر شكلاً من أشكال السلطة، لكن شكلًا آخر قد يحل محله. ويجب أن يكون هدفنا هو فهم هذه السلطة والتساؤل عما إذا كانت تُمارس بشكل صحيح".(٣) وإذا كان هذا العصر قد شهد هذا التحول الكبير من الحياة النمطية إلى ما يشبه الشفرات والأكواد، وإذا ما أصبح الكود قانونًا، عندئذٍ يصبح التحكم في الكود بمثابة السلطة"،

---

(1) Michael Guihot: "Control, influence, and manipulation: AI has a power problem", in " **Research Handbook on the Law of Artificial Intelligence: Current and Future Directions**", Edited by Woodrow Barfield, and Ugo Pagallo, Edward Elgar Publishing Limited, United States of America, 2025, p.19.

(2) Seth Lazar: "Power and AI: Nature and Justification", In "**The Oxford handbook of AI governance**", edited by Justin B. Bullock, and (others), Oxford University Press, United States of America, 2024, p.198.

* **لورنس لِسّيج:** أستاذ القانون بجامعة هارفارد وأحد رواد الفكر الرقمي، اشتهر بمقولته "الكود هو القانون" التي ترى أن البنية التقنية تؤدي وظيفة تنظيمية موازية للتشريعات. ركّز على نقد قيود الملكية الفكرية والدفاع عن الثقافة الحرة عبر مبادرته المشاع الإبداعي، ثم اتجه لاحقًا إلى قضايا إصلاح النظام السياسي وفساد الديمقراطية بفعل المال. من أبرز كتبه: "الكود وقوانين الفضاء السيبراني الأخرى" (١٩٩٩م)، "مستقبل الأفكار" (٢٠٠١م)، "الثقافة الحرة" (٢٠٠٤م)، و"أمريكا المسلومة" (٢٠١٨م)، أنظر:

Harry Henderson: **Encyclopedia of Computer Science and Technology**, facts on file, United States of America, 2009, pp.274-275.

(3) Lawrence Lessig: **Code: And Other Laws of Cyberspace, Version 2.0**, Basic Books, United States of America, 2006, p.79.

وهذا ما أكده ويليام ميتشل William J. Mitchell (١٩٤٤-٢٠١٠م)*، فيقول: "أصبح الكود بالنسبة لمواطني الفضاء الإلكتروني، محورًا أساسيًا للتنافس السياسي. من سيكتب ذلك البرنامج الذي يُنظم حياتنا اليومية بشكل متزايد؟".(١)

تكمن المهمة الأساسية للفلسفة السياسية في مساعدتنا على تحديد كيفية العيش معًا -كما أوضح ذلك سقراط (٤٧٠-٣٩٩ ق.م) من قبل. فهي تُحلل علاقاتنا الاجتماعية، وتُشخص عيوبها، وتُحدد مُثُلًا عليا لتوجيه مراجعتها. فقد جادل جون ديوي -قبل قرن من الزمان- بأن "الطاقة والكهرباء قد غيّرا ظروف ارتباط الناس معًا أكثر من جميع القوى التي أثرت على العلاقات الإنسانية قبل عصرنا الحالي، وأن هناك من يلقي باللوم على البخار والكهرباء والآلات في جميع شرور حياتنا.. فالتواصل وحده قادر على خلق مجتمع عظيم الذي سيظل بدونه الجمهور غامضاً وبلا شكل يبحث بشكل متقطع عن نفسه".(٢) ومن ثم دعا إلى مراجعة الفلسفة السياسية في ضوء هذه التغييرات. وفي العقود الأخيرة، لم يكن لتقنيات الحوسبة تأثيرًا أقل أهمية على كيفية ارتباطنا معًا من تأثير البخار والكهرباء. وبالتالي تحتاج الفلسفة السياسية إلى تحديث جديد يواكب تلك التغيرات الهائلة التي حدثت في علاقتنا الاجتماعية وأثر التقدم التكنولوجي والمعلوماتي علينا.(٣)

أصبحت علاقاتنا الاجتماعية الآن -وفقا لسيث لازار- مُشبعة بالأنظمة الحاسوبية، بل ومُشكّلة بها أحيانًا أخرى. وقد لا تُتيح هذه الأنظمة أشكالًا جديدة تمامًا من السلطة. لكن وسائل الحكم السائدة قد تغيرت بلا شك. ويجب على فلاسفة السياسة تحديد ما إذا كان يُمكن ممارسة هذه السلطة بشكل صحيح، وكيف يُمكن ممارستها. ويؤكد لازار أن "وسيلة" السلطة الحاكمة هي التقنية أو الممارسة المُستخدمة للحكم - مثل القانون، والخوارزميات، والأوامر الأبوية. أما "طريقة" السلطة الحاكمة فهي الطريقة التي تُستخدم بها هذه الوسيلة للحكم - مثل الاستباق، والدفع، والإكراه، والإجبار..إلخ.(٤)

يتساءل لازار عن الكيفية التي نقيس بها السلطة لنتمكن من تحديد مدى أهميتها الأخلاقية أو عدم أهميتها؟ ويؤكد أن هناك ثلاثة أبعاد مهمة على الأقل: درجة السلطة، ونطاق السلطة، وتركيزها، فبالنسبة للازار، تعد مسألة قياس السلطة عملية معيارية متعددة الأبعاد: لا تُختزل في أثر فردي مباشر، بل تتحدد من خلال حجم الرهانات، ودرجة تركّز السلطة، واتساع نطاقها، وهي معايير تجعلنا نفهم لماذا تصبح السلطة الخوارزمية مسألة أخلاقية وسياسية عميقة. فيقول:" لا تكتسب السلطة أهميتها فقط

---

* **ويليام ج. ميتشيل**: معماري ومفكر أمريكي بارز في مجال المدن الرقمية، شغل منصب عميد كلية العمارة والتخطيط بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT). عُرف بتحليلاته لأثر التكنولوجيا الرقمية على المجال الحضري، حيث رأى أن ثورة الاتصالات والشبكات تُعيد تشكيل المجالات العامة، وأن المدن تتحول إلى بيئات ذكية ومترابطة. من أبرز كتبه: "المدينة الإلكترونية" (١٩٩٥م)، "إعادة برمجة المدينة" (١٩٩٩م)، و"حياة مدينية متصلة" (٢٠٠٣م). أنظر:
https://www.encyclopedia.com/arts/culture-magazines/mitchell-william-j **Accessed 13/5/202**

(1) William J. Mitchell: **City of Bits: Space, Place, and the Infobahn**, MIT Press, Cambridge,1996, p.112.

(2) John Dewey: **The public and its problems: an essay in political inquiry**, edited and with an introduction by Melvin L. Rogers, Swallow Press, United States of America, 2016, pp.169-170.

(3) Annette Zimmermann and (others): "**Introduction: Special Issue on the Political Philosophy of Data and AI**," Canadian Journal of Philosophy 52, 1 (2022), pp.1–5. see: https://www.researchgate.net/publication/362492351_The_Political_Philosophy_of_Data_and_AI **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/١٣م**

(4) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, in Philosophy & Public Affairs: Volume 53, Issue 2, Wiley Periodicals LLC, First Published: 27 January 2025, pp.102-103, see: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/papa.12279 **Accessed 13/5/2025.**

حين تكون آثارها المباشرة على الأفراد كبيرة، بل عندما تُعيد آثارها غير المباشرة أو التراكمية تشكيل الحياة الاجتماعية. فحتى القرارات الخوارزمية التي تبدو تافهة يمكن أن تتراكم لتُحدث عواقب اجتماعية عميقة.. كما يُقاس تركّز السلطة الحاكمة بنسبة الخاضعين لها إلى الممسكين بزمامها. وغالبًا ما تتركّز السلطة الخوارزمية في أيدي حفنة من التنفيذيين في الشركات، بينما تُمارَس على مليارات من البشر، ويشير نطاق السلطة إلى مدى المجالات التي تمارس فيها".[١] فالوسطاء الخوارزميون يمدّون نفوذهم عبر السياسة والثقافة والاقتصاد والحياة الشخصية، مما يضاعف من أهميتها الأخلاقية والسياسية ويبرز الحاجه إلى فهم أكبر لدور الوسطاء الخوازميون في ممارسة السلطة الجديده ودرجة ونطاق تركزها.

المبحث الثاني: ماهية سلطة الوسطاء الخوارزميين:

إن لكل عصر مميزاته وخصائصة وعصرنا الحالي هو عصر المعلومات والشفرات والحوسبة والذكاء الإصطناعي ولابد للفلسفة السياسية إذا أرادت البقاء حية أن تسعى إلى تحديث عاجل لمواكبة عصر المعلومات. ولذلك يسعى لازار إلى تحديد وتحليل ما يعتبر أهم تغيير سياسي أحدثته الحوسبة وهو ظهور شبكة العلاقات الاجتماعية التي تعتمد على الخوارزميات، أو ما يُعرف بالمدينة الخوارزمية "Algorithmic City "، وأثر هذا التغير علينا والسلطة الوسيطة التي تمارسها من خلال أجهزة الكمبيوتر الآلية والذكاء الاصطناعي، ودور هؤلاء الوسطاء في هذه في تشكيل آفاق حياتنا.

تدور الفلسفة السياسية حول كيفية العيش معًا. وكانت هذه المُسلمة عبارة عن أسلوب حواري إنتهجه سقراط في محاوراته مع المخالفين له[٢]، وبالتالي فهي تعتمد على فهم علاقاتنا الاجتماعية فهمًا صحيحًا. لكنها لم تتناول بعدُ بشكل كافٍ التغيرات الاجتماعية الناجمة عن الحوسبة، والتي تفاقمت الآن بفعل الذكاء الاصطناعي الذي قد يحول في المستقبل القريب شكل وماهية تلك العلاقات. فتتشكل علاقاتنا الاجتماعية في عصر المعلومات والحوسبة، سواء جزئيًا أو كليًا بواسطة وسطاء خوارزميين algorithmic intermediaries أي عبر الأنظمة الحاسوبية التي نتواصل من خلالها الآن - كوسائل التواصل الاجتماعي، والتجارة الإلكترونية، ومحركات البحث، والذكاء الاصطناعي المُولَد، والبريد الإلكتروني والمراسلة..إلخ.[٣] ويستخدم لازار هذا المصطلح "الوسيط الخوارزمي" استلهامًا من الأبحاث الحديثة في علم الاجتماع ودراسات الاتصال، والتي تستخدم المصطلح بشكل مجازي للإشارة إلى شكل من أشكال المنطق المبرمج.[٤] أو أداة من الأدوات الناشئة للمعرفة العامة والخطاب.[٥]

الخوارزميات عبارة عن تعليمات مبرمجة ينفذها نظام حاسوبي - إما تعليمات مباشرة تُوضح بالتفصيل ما يجب أن يفعله النظام في ظل ظروف مختلفة، أو تعليمات غير مباشرة للنظام للتعلم من مجموعة من بيانات التدريب، ثم كتابة تعليماته المباشرة الخاصة. وتعد الخوارزميات هي رأس حربة طويلة، وجزء من مجموعة اجتماعية تقنية أوسع تشمل عناصر برمجية وأجهزة أخرى من الأنظمة

---

(1) Seth Lazar: "**Automatic Authorities: Power and AI**", In " Collaborative Intelligence: How Humans and AI are Transforming our World", Edited by Arathi Sethumadhavan and Mira Lane, pp.42-43.

(٢) بيير آدو: **الفلسفة طريقة حياة: التدريبات الروحية من سقراط إلى فوكو**، ترجمة عادل مصطفى، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة، ٢٠٢٣م، ص ٢٤٨.

(3)Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, 13 January 2023, see: https://write.as/sethlazar/gtac **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/١٤م**

(4) Taina Bucher: **If…Then: Algorithmic Power and Politics**, Oxford University Press, United States of America, 2018, p.139.

(5) Tarleton Gillespie: "The Relevance of Algorithms", in "**Media Technologies: Essays on Communication, Materiality, and Society**", edited by Tarleton Gillespie, and (others), The MIT Press, United States of America, 2014, p.169.

الحاسوبية، والعمالة البشرية، والموارد المادية. ويمكن إرجاع كلمة "خوارزمية" algorithm إلى عالم الرياضيات الفارسي عبد الله محمد بن موسى الخوارزمي في القرن التاسع الميلادي الذي إشتق منه أيضاً إسم الجبر"algorismus". وألّف أول كتاب معروف في الجبر، وهو "الكتاب المختصر في حساب الجبر والمقابلة".[١] ومن ذلك الحين إستُخدمت الخوارزمية لوصف أي نهج رياضي في التفكير والحساب ومعالجة البيانات، أو لتحقيق نتيجة معينة مثل الخطوات اللازمة لحساب الجذر التربيعي. وقد كانت الخوارزمية في الأصل عملية حساب الأرقام الهندية العربية وعن طريق الخوارزمي تغيرت أسس هذا العلم.[٢]

أما اليوم، فتصف كلمة "خوارزمية" مجموعة من التعليمات لأداء مهمة أو حل مشكلة. ولا يلزم كتابتها بلغة حاسوبية. وتُعد مجموعة توجيهات القيادة "GPS" أحد أشكال الخوارزمية، حيث تحدد ما يجب فعله في ظل ظروف مختلفة على الطريق تمشي في خط مستقيم أم تنحرف يمينا ويساراً وهكذا، وغالبًا ما تتخذ نصائح العلاقات شكلًا خوارزميًا أيضاً: "إذا استمر في الكذب، فانفصل عنه". لكن إذا اعتذر، فهدئ من روعك قليلًا، وانظر إلى مشاعرك، ثم حاول مناقشة الأمر...وبالتالي عندما نتحدث عن التكنولوجيا الرقمية، فإن الخوارزمية هي الصيغة، والشفرة البرمجية هي التعبير عن تلك الصيغة في لغة البرمجة. ويحتوي جزء كبير من الشفرة البرمجية على خوارزميات، سواءً لاتخاذ القرارات، أو لتعلم المهارات، أو لإيجاد الأنماط، أو لفرز البيانات، أو للتنبؤ بالأحداث.[٣]

وُجدت الخوارزميات منذ فجر التاريخ، وظهرت قبل وقت طويل من ابتكار مصطلح خاص لوصفها. فقد استخدمها البابليون لحل المسائل القانونية، واستخدمها معلمو اللاتينية لتصحيح القواعد النحوية، كما استُخدمت في جميع الثقافات للتنبؤ بالمستقبل، ولتحديد العلاج الطبي، أو لإعداد الطعام. يستخدم الجميع اليوم خوارزميات من نوع أو آخر، غالبًا دون وعي، عند اتباع وصفة طبية، أو استخدام نمط حياكة، أو تشغيل أدوات منزلية. واليوم، بفضل تأثير الحوسبة بشكل رئيسي، دخلت فكرة المحدودية في معنى الخوارزمية كعنصر أساسي، مما ميزها عن مفاهيم أكثر غموضًا مثل العملية أو المنهج أو التقنية.[٤] وجاءت أول خوارزمية سُجِّلت وعُثر عليها لاحقًا من قِبَل الحضارة الحديثة من شوروبَّاك، بالقرب من بغداد الحديثة. وقد خلَّف السومريون، الذين حكموا جزئهم من وادي الفرات لخمسمائة عام، ألواحًا طينية يعود تاريخها إلى حوالي عام ٢٥٠٠ قبل الميلاد، تُوضِّح طريقةً قابلةً للتكرار لتقسيم محصول الحبوب بالتساوي بين عددٍ متفاوتٍ من الرجال. استخدمت الطريقة الموصوفة أدوات قياس صغيرة؛ وكانت مفيدةً لأن الباعة في ذلك الوقت لم يكن لديهم موازين كبيرة بما يكفي لوزن آلاف الأرطال من الطعام دفعةً واحدة. الألواح التي تحمل هذه الخوارزمية، والمُصوَّرة بالرموز، موجودةٌ الآن في متحف إسطنبول.[٥]

يُطلق لازار على الأنظمة التي تتوسط العلاقات الاجتماعية وسطاء **"خوازميين"** algorithmic وليس **"رقميين"** digital؛ لأن الوسيط الرقمي يصف البنية التقنية، أما الوسيط الخوارزمي فيسمّي بُعده الفاعلي أي القدرة على الرصد والتكيّف والتدخل، وهي السمة التي تجعل

---

(1) Christopher Steiner: **Automate This: How Algorithms Came to Rule Our World**, Portfolio, London, 2012, p.55.

(2) Ed Finn: **What Algorithms Want: Imagination in the Age of Computing**, MIT Press, United state of America, 2017, p.17.

(3) Jamie Susskind: **Future Politics: Living Together in a World Transformed by Tech**, pp.94-95.

(4) **A History of Algorithms: From the Pebble to the Microchip**, edited by Jean-Luc Chabert, translated by Chris Weeks, Springer-Verlag, Berlin,1999, pp.1-2.

(5) **Ibid**, pp.7-8.

السلطة التي يمارسها قابلة للتبرير أو موضع إشكال، فيقول:" أستخدم مصطلح "خوارزمي" مجازيًا، لأبرز أهم سمة لهذه الأنظمة الاجتماعية التقنية. وهي أنها ديناميكية ومتكيّفة، وقادرة على رصد العلاقات الاجتماعية التي تتوسط فيها والتدخل فيها آنيًا أو لحظيًا. بعبارة أخرى، يُمثل البعد الخوارزمي بُعدًا فاعلًا في الحوسبة - أي القدرة الوظيفية للأنظمة الحاسوبية على إدراك التغيرات في بيئتها والتصرف بناءً عليها. يُفسر هذا البعد الفاعل (الوظيفي) للأنظمة الخوارزمية قدرتها على العمل بهذه السرعة والنطاق الاستثنائيين".[١] وبالتالي فالفاعل الخوارزمي لديه قدره على التكيف والتنبؤ بالأفعال من خلال مدخلات المستخدمين، فالفاعل الخوارزمي هو نظام معالجة معلومات له وظيفة هدف (أهداف) يتفاعل بشكل ثنائي الاتجاه مع العالم الخارجي، ويستنتج ويشغل نماذج إنضغاطيه، ويخطط، ويتصرف لتحقيق أقصى قدر من وظيفة هدفه.[٢]

يُعدّ الإنترنت في صورته كمنصة حديثة للتواصل الإنساني تجسيدًا لمكانة التواصل كوسيط جوهري في بناء العلاقات الاجتماعية؛ إذ لا يمكن تصوّر نشوء روابط مع الآخرين بمعزل عن التواصل معهم. كما أنّ وسائط الاتصال المتعددة تختلف فيما بينها من حيث قدرتها على تحديد هوية المتخاطبين وحدود ما يمكن أن يُقال عبرها. وتلك الاختلافات هي التي تشكل العلاقات الاجتماعية التي تعتمد على تباين وتنوع تلك الوسائط، وتختلف عن بعضها بأشكال كبيرة.[٣] فالوسطاء هم وسطاء. يتوسطون بين وسيطين أو أكثر، وينقلون المعلومات أو الإجراءات من أحدهما إلى الآخر. وتتكون العلاقات الاجتماعية من التواصل والتفاعل المتبادلين.[٤] وإذا نقل الوسيط التواصل والتفاعل، وبقدر ما ينقله، فإنه يُشكل، ولو جزئيًا، تلك العلاقات الاجتماعية. ويعتمد هذا الأمر على المنصات ليس فقط في جمع الأطراف المستقلة، بل في هيكلة كل جانب من جوانب التبادل بشكل كامل.[٥] وعليه يمكن للوسطاء أن يكونوا قنوات سلبية؛ أما الوسطاء الخوارزميون، فهم يُشكلون العلاقات الاجتماعية التي يُشكلونها بنشاط.

يوضح لازار البعد السلطوي للمدينة الخوارزمية التي تختلف عن الفضاء الالكتروني أو السيبراني، فيوكد أن المدينة الخوارزمية ليست فضاءً افتراضيًا منفصلًا أو مجرد وسيط تقني للتواصل كالفضاء السيبراني، بل هي نسيج العلاقات الاجتماعية نفسها وقد تشبّعت بالوساطة الخوارزمية، حيث تتجسّد السلطة في برمجيات تعمل على بنى تحتية مادية وتعيد تشكيل الاجتماع البشري من الداخل بما يجعلها فضاءً للهيمنة والتنظيم لا يقل حضورًا عن الدولة أو السوق. فيقول:" أستخدم مفهوم "المدينة الخوارزمية" بدقة كاختصار لـ "شبكة العلاقات الاجتماعية التي تتم بوساطة خوارزمية"، هذه الشبكة ليست فضاء - مثل "الفضاء الإلكتروني" - يُفترض أنها منفصلة عن العالم المادي غير الخوارزمي. يتخلل الوسطاء الخوارزميون إلى جميع علاقاتنا الاجتماعية تقريبًا، بما في ذلك تلك ذات الأبعاد غير الخوارزمية الكبيرة. وتصف المدينة الخوارزمية كيف يتواصل البشر، في كل واقعنا المادي الحسي، مع بعضهم البعض (وأحيانًا مع الروبوتات). والوسطاء الخوارزميون الذين يربطوننا هم مجرد أدوات

---

[1] Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, in Philosophy & Public Affairs: Volume 53, Issue 2, Wiley Periodicals LLC, First Published: 27 January 2025, p.106. see: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/papa.12279 **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/١٩م**

[2] Giulio Ruffini, and (others): **Structured Dynamics in the Algorithmic Agent**, Entropy, 2025; 27(1):90, p.2, see: https://www.mdpi.com/1099-4300/27/1/90 **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/١٩م**

[٣] باتشيا بنكلر: **ثروة الشبكات كيف يغير الإنتاج الاجتماعي الأسواق والحرية**، نقله إلي العربية فريج سعيد العويضي، العبيكان للنشر، ط١، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٢م، ص ٥٠٢.

[4] Yochai Benkler: **The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom**, Yale University Press, United States of America, 2006, p.369.

[5] Tarleton Gillespie: **Custodians of the Internet: Platforms, Content Moderation, and the Hidden Decisions That Shape Social Media**, Yale University Press, United States of America, 2018, p. 22.

برمجية يتم تنفيذها على البنية التحتية المادية - من الخوادم ووحدات معالجة الرسومات إلى الكابلات وأبراج البث".[١] أي أنّها تعمل من داخل العالم الاجتماعي-المادي، لا من خارجه، وبالتالي يؤكد لازار أن فهم طبيعة هذه الوسائط هو شرط ضروري لفهم كيف ولماذا تُنتج علاقات سلطة جديدة، وكيف يمكن تبريرها أو الطعن في مشروعيتها.

من أبرز الأمثلة على الوسطاء الخوارزميين في عالمنا: مواقع التواصل الاجتماعي، مثل فيسبوك وإنستجرام وإكس (المعروف سابقًا باسم تويتر) وتيك توك ويوتيوب وماستودون؛[٢] ومواقع التجارة الإلكترونية، مثل أمازون وإيباي؛ وأسواق خدمات ثنائية أخرى، مثل أوبر وإير بي إن بي؛[٣] والأسواق الثقافية ثنائية الجانب مثل سبوتيفاي وآبل ميوزيك. يجب علينا أيضًا مراعاة محركات البحث، وأنظمة الذكاء الاصطناعي المولده مثل تشات جي بي تي وكلود وجيميني، ومتاجر التطبيقات، وأنظمة التشغيل، وحتى البنية التحتية الرقمية مثل خدمات الحوسبة السحابية وخدمات الأمان مثل: أمازون ويب سيرفيس ومايكروسوفت أزور وجوجل كلاود..إلخ.[٤]

لقد توسع دور الوسطاء الخوارزميون في حياتنا لدرجة أنه قد يبدو من الصعب تحديد حدود المدينة الخوارزمية. ومع ذلك، ليس كل نظام للذكاء الاصطناعي يُعد وسيطًا خوارزميًا؛ إذ لا تتخذ جميع هذه الأنظمة موقع الوساطة في التواصل أو التفاعل. فمن أبرز الوظائف الاجتماعية للذكاء الاصطناعي وظيفة التحليل، بوصفها أداة داعمة لصنع القرار البشري دون أن تأخذ دور الوسيط التواصلي. فعلى سبيل المثال، يستعين القضاة بنماذج التعلّم الآلي لتعزيز أحكامهم في مسائل الكفالة أو الإفراج المشروط[٥]، كما توظّف البيروقراطيات الحكومية هذه النماذج لتحليل السلوكيات الفردية والجماعية بغية تحديد كيفية تخصيص الموارد وصياغة أهداف التدخلات.[٦]

المبحث الثالث: وسائل السلطة الخوارزمية وأشكالها:

كلما أفضت التكنولوجيا الجديدة إلى نشوء أشكال جديدة من علاقات السلطة، أو إلى تكثيفٍ لأنماط قائمة منها، أو إلى إعادة تشكيل توزيع السلطة في نسيج علاقاتنا الاجتماعية، بات من اللازم أن يتنبه فلاسفة السياسة إلى ذلك. إننا أمام تحدٍّ مزدوج: يتمثل الأول في فهم طبيعة هذه البُنى الجديدة لتوزيع

---

(1) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.107.

(2) José van Dijck: **The Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media**, Oxford University Press, New York, 2013, pp.3-4. And see also: Haewoon Kwak et al.: "**What Is Twitter, a Social Network or a News Media?,"** Proceedings of the 19th international conference on World wide web (2010), 591–600.see: http://snap.stanford.edu/class/cs224w-readings/kwak10twitter.pdf

(3) Salomé Viljoen et al: "**Design Choices: Mechanism Design and Platform Capitalism**," Big Data & Society (2021): 1–13; https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/20539517211034312 **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/٢١م**

(4) Lucas D. Introna and Helen Nissenbaum: "**Shaping the Web: Why the Politics of Search Engines Matters**," The Information Society 16, no. 3 (2000); https://nissenbaum.tech.cornell.edu/papers/Shaping%20the%20Web.pdf

(5) Julia Angwin, and (others): "**Machine Bias: There's Software Used across the Country to Predict Future Criminals. And It's Biased against Blacks,"** ProPublica, May 23 2016, see: https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/٢١م**

(6) David Freeman Engstrom, and (others): **Government by Algorithm: Artificial Intelligence in Federal Administrative Agencies**, Administrative Conference of the United States (2020), https://www-cdn.law.stanford.edu/wp-content/uploads/2020/02/ACUS-AI-Report.pdf.

السلطة، ويكمن الثاني في إخضاعها للتقييم الأخلاقي. ويُقيم لازار تمييزًا واضحاً بين وسائل السلطة وأشكالها. فيرى أن "وسيلة السلطة" هي أداة أو ممارسة أو تقنية تتيح ممارسة السلطة. فالقانون، على سبيل المثال، يُعدّ الوسيلة النموذجية للسلطة. وكذلك الصوت الأبوي، وضغوط المنافسة في السوق الحر، أو البنية التحتية المادية للمدينة (المماثلة)، أو حتى الأعراف والقواعد غير القانونية التي تشكّل سلوك الإنسان. وأما "أشكال السلطة" فهي الكيفيات أو الطرق التي يمكن من خلالها توظيف أو إستخدام وسيلة معينة لممارسة السلطة.

يميز لازار بين نوعين من السلطة هما: **السلطة الخارجية "extrinsic power"** و**السلطة الوسيطة "intermediary power "**، ويقصد بالسلطة الخارجية تلك السلطة التي تُمارَس من خارج العلاقة الاجتماعية المباشرة بين الأفراد كسلطة الدولة عبر القانون، أو سلطة السوق عبر آليات العرض والطلب. وهنا، تُفرض القواعد أو تُشكَّل الخيارات من موقع خارجي بالنسبة للتفاعل المباشر. أما السلطة الوسيطة فيقصد بها السلطة التي تُمارَس من داخل العلاقة ذاتها باعتبار أن هناك وسيطًا مثل "الخوارزميات" يتحكم في شروط التفاعل بين الأطراف كمنصات التواصل الاجتماعي التي لا تفرض قانونًا من الخارج، بل تُعيد تنظيم التدفق والتواصل بين المستخدمين عبر الخوارزميات. وتعد هذه السلطة "الوسيطية" دقيقة؛ لأنها لا تُمارَس بقرار خارجي مباشر، بل من خلال ضبط البنية التحتية للتواصل نفسها. ومن هنا يمكننا إيجاد تمييز واضح بينهما فالأولى تأتي من خارج العلاقة وتفرض قواعد عامة (كالدولة، القانون، والسوق). أما الثانية فتتخلل العلاقة ذاتها عبر وسيط ينظم التفاعل (كالخوارزميات والمنصات الرقمية).[١]

يكشف لازار عن طبيعة عمل هاتان السلطتان فيقول:" تُعيد السلطة الخارجية تشكيل العلاقات الاجتماعية "من الخارج إلى الداخل"، بينما تُعيد السلطة الوسيطة تشكيل العلاقات الاجتماعية "من الداخل إلى الخارج"، **فالأولى** أشبه بضفاف النهر التي تحدّد المسار من الخارج، وأما **الثانية** فأشبه بالروابط التي تُحاك بها جزيئات الماء معًا أي التي تُكوّن البنية من الداخل".[٢]

تُعيد السلطة الخارجية تشكيل العلاقات الاجتماعية من الخارج إلى الداخل؛ فهي تُنشئ الفضاءات المادية والمعايير المؤسسية التي يتمكّن الناس في إطارها من الانخراط في تفاعلات غير مُتوسَّطة مباشرة. إنّ مدننا التناظرية (التماثلية) تقوم على قدرٍ كبير من هذه السلطة الخارجية؛ إذ تُحدّد الفضاءات المادية أشكال التفاعلات الممكنة، فيما تضع القوانين الحدود الفاصلة للسلوك المسموح به. ويبقى الامتثال لتلك القوانين رهنًا باختيارك أنت، وإن كان خرقها ينطوي على مجازفة التعرّض للعقاب. إنّ هذه البنية الخارجية تتيح للمشاركين في العلاقات الاجتماعية أن يتفاعلوا ويتواصلوا بطرق لا تتوسطها وسائط فاعلة. وأما السلطة الوسيطة فتُكوّن – كليًا أو جزئيًا – العلاقات الاجتماعية التي تتوسطها، ومن ثَمَّ تحدّد الشكل الذي يمكن أن تتخذه تلك العلاقات: ما هو ممكن أو مستحيل، وما هو مشجَّع أو مُحبَط. وهي تعمل على نحو متدرّج على إقصاء إمكانية التواصل غير المتوسّط فاعليًا، وتُضيّق من مجال الرفض الممكنة، إذ يصبح الرفض ذاته أمرًا مستحيلًا ما لم يكن قد صُمِّم عمدًا ضمن البنية ذاتها.

---

(1) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, pp.122-123.

(2) **Loc cit.**

هذا التمييز بين أشكال السلطة قريب من تمييز مايكل مان Michael Mann (١٩٤٢م-...)* بين السلطة البنيوية للدولة Infrastructural Power والسلطة الاستبدادية [١] Despotic Power ، فالسلطة الاستبدادية هي قدرة نخب الدولة على اتخاذ قرارات تعسفية دون استشارة ممثلي جماعات المجتمع المدني الرئيسة.[٢] أما السلطة البنيوية فهي قدرة الدولة "سواءً كانت استبدادية أو ديمقراطية" على اختراق المجتمع فعليًا وتطبيق قرارات سياسية لوجستية في جميع أنحاء المملكة... وتُمكّن "السلطة البنيوية" الدول من نشر سلطتها عبر مجتمعاتها أو اختراقها ("السلطة من خلالها")؛ بينما تمارس "السلطة الاستبدادية" من قِبل دولة تتمتع بقدر من السلطة السلطوية على المجتمع. وهذا يعني أن الدول قد تكون قوية بطريقتين مختلفتين تمامًا. أي أن "الدول تستطيع فرض أي شيء تريده على مواطنيها فتكون سلطتها استبدادية، أو يمكنها تنفيذ القرارات فعليًا عبر أراضيها فتكون ما يعرف بسلطة البنية التحتية".[٣]

يرى لازار أن السلطة الوسيطة ليست اختراعًا خوارزميًا جديدًا، بل كانت موجودة عبر التاريخ عبر الوسطاء الاجتماعيين والثقافيين كالمفاوضين، والبيروقراطيين، والسماسرة، والقيّمين، والنقاد، وشركات الإعلام، ووسطاء الزواج..إلخ. وفي الأدب، نجد شخصيات مثل ياغو في مسرحية عطيل لشكسبير، أو المحامي في محاكمة كافكا وغيرها. ويضيف لازار بعدًا جديدًا للسلطة الوسيطة يتمثل في سلطة الوسيط الفاعل "agential intermediary power "، لقد كان الوسطاء دائمًا قادرين على ممارسة السلطة على أولئك الذين يتوسطون بينهم؛ فهم يراقبون سلوك الأطراف المتوسَّط بينهم، ويتعلمون معتقداتهم ورغباتهم ويعيدون تشكيلها، ثم يُعيدون تشكيل علاقتهم ذاتها، عادةً بما يدرّ النفع على الوسيط نفسه. ويمكن أن نسمّي هذا الشكل من السلطة الوسيطة التكيّفية والفردية سلطة الوسيط الفاعل.[٤]

يوسّع لازار مفهوم السلطة الوسيطة ليقدّم نوعًا جديدًا منها هو السلطة الوسيطة البنيوية " structural intermediary power"، تمارس الأعراف الاجتماعية ضربًا من السلطة الوسيطة، بمعنى أن البُنى الاجتماعية – مثل النظم الاقتصادية، أو حتى اللغة التي نستخدمها – تُعيد تشكيل ما هو ممكن للأفراد ضمن علاقاتهم الاجتماعية، تمامًا كما يفعل الوسطاء البشريون أو الخوارزميون، وبالتالي فهي تمارس أيضًا سلطة وسيطة؛ لأنها تَسري في البُنى الاجتماعية مثل القوانين والأعراف والمؤسسات،

* **مايكل مان:** عالم اجتماع بريطاني-أمريكي، اشتُهر بعمله الموسوعي مصادر القوة الاجتماعية بأجزائه الأربعة، حيث طوّر فيه أطروحته الأساسية أن السلطة لا تُختزل في السياسة فقط، بل تتوزع على أربعة أشكال رئيسة: الأيديولوجية، الاقتصادية، العسكرية، والسياسية، وهي شبكات متداخلة تُفسر تحولات المجتمعات عبر التاريخ. ومن أهم كتبه: الوجه المظلم للديمقراطية (٢٠٠٥م)، "السلطة في القرن الحادي والعشرين" (٢٠١١م)، أنظر:
Ralph Schroeder, "art: Mann, Michael", in **Encyclopedia of Power, vol.1**, edited by Keith Dowding, SAGE Publications, United States of America, 2011, pp.399-401.

(1) Joseph Nevins: **Operation Gatekeeper: the rise of the "illegal alien" and the making of the U.S.-Mexico**, Routledge, Great Britain, 2002, p.16.

(2) Michael Mann: "**The Autonomous Power of the State: Its Origins, Mechanisms and Results**", European Journal of Sociology / Archives Européennes de Sociologie / Europäisches Archiv für Soziologie, Vol. 25, No. 2, Tending the roots : nationalism and populism (1984), pp.185-189, see: https://commons.princeton.edu/wp-content/uploads/sites/39/2017/09/Mann-Autonomous-Power.pdf **تاريخ الدخول ٢١/ ٥/ ٢٠٢٥م**

(3) Michael Mann**: The sources of social power, VOLUME 1, A history of power from the beginning to AD 1760**, Cambridge University Press, United States of America, 2012, p.13.

(4) Seth Lazar: "Power and AI: Nature and Justification", In "**The Oxford handbook of AI governance**", edited by Justin B. Bullock, and (others), p.201.

ولا تخضع أبدًا لسيطرة إرادية أو أحادية لأي فاعل بعينه، ويصعب تعديلها (إذ هي بمثابة "رواسب الماضي Precipitate of the past").

يمارس الوسطاء الخوارزميون إذن سلطة مزدوجة: **فاعلية** عبر التخصيص المستمر والتكيف مع الأفراد، و**بنيوية** عبر إعادة تشكيل البنى الاجتماعية والاقتصادية على نطاق عالمي. أما المؤسسات التي تتحكم بهم فتمثل "المركز السيادي الجديد" لهذه السلطة. ومن هنا يمكن القول بأن السلطة الخوارزمية ذات أبعاد ثلاث: "تقنية وإجتماعية ومؤسسية". ويتمثل بعدها التقني في إعادة تشكيل السلوك والمعتقدات والرغبات بشكل متكيف مع كل مستخدم، فهي ذات طبيعة فاعلية وبنيوية، ويتمثل بعدها الإجتماعي في إعادة تشكيل المجال العام وإعادة تعريف شروط التواصل الإجتماعي عبر المنصات الرقمية (كفيسبوك، يوتيوب، وتيك توك..إلخ). وأما البُعد المؤسسي فيمتلك قادة الشركات كجوجل وميتا قدرة أحادية على تعديل سلطة الوسطاء الخوارزميين، ولا يحتاجون إلى موافقة طوعية من المستخدمين، ومن ثم فهي تمتلك سلطة بنيوية–فاعلية هجينة، تتجاوز حدود الدولة القومية وتمارس تأثيرًا عبر وطنيًا.[١]

يستعين لازار هنا بالنقد الماركسي والفوكوي للسلطة البنيوية ويناقش مشكلة التغيير الاجتماعي، لمحاولة وضع حل لهذه السلطة البنيوية، فإذا كانت الماركسية قد إنتقدت السلطة البنيوية في الرأسمالية من خلال إبراز مساؤها فيما يخص (الملكية، تقسيم العمل، المؤسسات الاقتصادية)، فإنها قد إصطدمت في النهاية بحقيقة تحديد المسئول عن هذا التغير الإجتماعي والكيفية التي يمكن تحقيقه بها في ظل العمل الجماعي المعقّد للرأسمالية.[٢] وأما فوكو فيكشف عن أشكال السلطة البنيوية السيئة في اللغة والممارسات الخطابية والميكرو-سلطة، وهي تعد لا معنى لها من وجهة نظر هابرماس في حد ذاتها، لكنه مع ذلك لا يقدم أي بديل لتغييرها.[٣] ويقتحم لازار هذا النقاش الفلسفي حيث رأى أن التغيير البنيوي صعب، فالمسؤولية موزعة على نحو يصعب عزوه إلى فاعل بعينه. ومن ثم ألمح إلى الحاجة إلى إطار جديد للتعامل مع السلطة البنيوية، ووجد أن الحل يكمن في الخوارزميات التي تمزج بين الفاعلية والبنيوية، مما قد يفتح مجالًا جديدًا للفلسفة السياسية.

وينقلنا لازار نقلة أخرى حيث يضيف بُعدًا جديدًا في حجته، فيرى أن الوسطاء الخوارزميين لا يمكِّنون فقط السلطة، بل يمارسون السلطة بأنفسهم في بعض الحالات، فيقول: "إنّ قولنا أن نظام الذكاء الاصطناعي يمارس السلطة لا يعني بالضرورة أنه يتحمّل مسؤولية أخلاقية، أو أنه يمتلك أي خصائص أخرى ذات صلة أخلاقية بالفاعلية؛ بل يعني ببساطة أن النظام يتخذ قرارات لا تقع تحت سيطرة جوهرية لأولئك الذين صمّموه أو نشروه".. إنّ ما يُسمّى بـ "الدساتير الخوارزمية" لا يمثّل إطارًا معياريًا ثابتًا بقدر ما يكشف عن انتقال السلطة من المبرمج إلى النموذج نفسه؛ فهي مليئة بالتكرار والتعارض والغموض، ما يجعل النموذج اللغوي الكبير هو من يتولّى مهمة التفسير والتطبيق في غياب تراتبية واضحة أو إشراف بشري مباشر. وبهذا يغدو الذكاء الاصطناعي ليس مجرد أداة خاضعة للحوكمة، بل فاعلًا يسنّ القواعد ويطبّقها على مستخدميه، محدِّدًا ضمن حدود معيّنة المعايير التي تنظّم سلوكهم. إنه

---

[1] Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.124.

[٢] مارك روبرت: " الماركسية والنظرية النقدية"، **في نظريات العلاقات الدولية: التخصص والتنوع**، تحرير تيم دان (وآخرين)، ترجمة ديما الخضرا، مراجعة بشير محمد الخضرا، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط١، بيروت، ٢٠١٦، ص ص ٣٩٣- ٣٩٨.

[3] James Schmidt: "Habermas and Foucault", in **Habermas and the Unfinished Project of Modernity: Critical Essays on The Philosophical Discourse of Modernity**, Edited by Maurizio Passerin d'Entrèves, and Seyla Benhabib, MIT Press, United States of America, 1997, p.158.

نوع جديد من "التشريع الخوارزمي" الذي يمنح النماذج سلطة حَكمية على فضاء الممكن الاجتماعي".[١] وعليه فالخوارزميات ليست فقط وسيطًا، بل صارت مشرّعًا ومعيارًا لحوكمة المستخدمين. فلم تعد النماذج اللغوية الكبرى أدوات تُطبّق دساتير وضعتها الشركات، بل صارت هي نفسها من يفسر القواعد ويُسنّدها ويطبّقها، فتغدو مشرّعًا خوارزميًا يحكم المستخدمين عبر تحديد فضاء الممكن والمعياري في تفاعلاتهم.

المبحث الرابع: سلطة الذكاء الإصطناعي: أبعادها وحدودها

يطرح لازار فكرة "المدينة الخوارزمية" كنموذج يوضّح من خلاله كيف تُغيّر التقنيات الرقمية علاقاتنا الاجتماعية. وكيف يُمكّن الذكاء الاصطناعي ويُعزز ممارسة السلطة من خلال أتمتة القرارات "automation" التي تؤثر على ملايين بل مليارات الأشخاص، مما يثير مخاوف بشأن المساءلة والشرعية. وتكمن قيمة أي نموذج في قدرته التفسيرية. إن تسليط الضوء على الوسطاء الخوارزميين يبرز أنماط السلطة المتكيّفة والمكثّفة التي تستدعي وبشكل عاجل تقييمًا معياريًا. وتتمثل أحد أهم التساؤلات المركزية في الفلسفة السياسية في كيفية ممارسة السلطة بشكل صحيح؟ وبالتالي يستدعي هذا أن ينتبه فلاسفة السياسة بشكل كبير للطرق التي تُدخِل بها التقنيات الجديدة علاقات قوة جديدة أو مكثفة حديثًا، أو تُغير توزيع السلطة. وتتمثل أولى خطوات هذه العملية في تحديد مجموعة متنوعة من الطرق التي تؤثر بها التكنولوجيا الجديدة على التوزيع الاجتماعي للسلطة. ويسلط لازار الضوء على ثلاثة أبعاد رئيسة لكيفية تشكيل الوسطاء الخوارزميين لعلاقات القوة الاجتماعية، أو الكيفية التي يمارس بها الذكاء الاصطناعي للسلطة كالتالي:

أولاً: السلطة الفوقية "Power over": الهيمنة الخوارزمية على الأفراد:

عبارة عن تمكين المصممين والمشغّلين للمنصات الإلكترونية من فرض خياراتهم على المستخدمين. فيؤكد لازار أن الوسطاء الخوارزميين لا ينبتون من الأرض كما ينبت الفطر، بل هم أنظمة سوسيولوجية-تقنية معقدة صُمِّمت ونُشرت من قِبل فاعلين يسعون، بدافع مصالحهم الذاتية (التي غالباً ما تنتهي بخيبة أمل)، إلى تحقيق غاياتهم الخاصة. ومن ثم، تُمكّن هذه الأنظمة من يقفون وراءها من ممارسة سلطة على أولئك الذين تتوسط الخوارزميات في تنظيم علاقاتهم الاجتماعية. ومعنى هذا أن الوسيط الخوارزمي يمكّن المصممين أو المشغّلين للنظام من ممارسة تلك السلطة على الأطراف التي يتوسطونها. بإعتبار أنّ هذا الشكل هو الأكثر شيوعاً في عالمنا المعاصر.[٢]

يمارس الوسطاء الخوارزميون سلطتهم على الأطراف التي يتوسطونها من خلال التأثير المباشر في آفاقهم وإمكاناتهم، سواء بجعلهم في وضع أفضل أو أسوأ. ويتجلى ذلك، على سبيل المثال، في تضخيم أو تهميش إتصالاتك، أو اقتراح وتمكين علاقات جديدة، أو حجبُك وإقصائك من المنصة. ويمكن لخوارزميات البحث في الأسواق ثنائية الأطراف أن تُسهم في نجاح أو فشل أي عمل تجاري أو موقع لتسويق وبيع المنتجات عبر الإنترنت من خلال التحكم في البنية التحتية المعلوماتية للمنافسة ومثال ذلك موقع أمازون.[٣] كما يمكن لأدوات الإدارة الخوارزمية أن تجعل حياة العامل لا تُطاق من خلال إضعاف صوته وقوته في ظل تسارع وأتمتة الإقتصاد غير المحدود.[٤] ونظرًا لقدرة الوسطاء الخوارزميين، من حيث المبدأ، على الوصول إلى جميع جوانب العلاقات الاجتماعية التي يتوسطون فيها وتسجيلها، فإنهم

---

(1) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, pp.127-128.

(2) **Ibid**, p.115.

(3) Lina M. Khan: "**Amazon's Antitrust Paradox**", Yale Law Journal, v.126 (2016), p.710. see:https://www.yalelawjournal.org/pdf/e.710.Khan.805_zuvfyyeh.pdf **Accessed 22/5/2025**

(4) Wilneida Negrón: "Little Tech Is Coming for Workers: A Framework for Reclaiming and Building Worker Power", Coworker, 2021, p.7, see: https://home.coworker.org/wp-content/uploads/2021/11/Little-Tech-Is-Coming-for-Workers.pdf **Accessed 22/5/2025**

يتمتعون أيضًا بقدرات تنفيذية غير مسبوقة على الأطراف الخاضعة لهم. وقد أدرك الباحثون منذ تسعينيات القرن الماضي الطابع شبه القانوني للبرمجيات أو الشفرات – وهو ما أطلق عليه ريدنبرج "قانون المعلومات Lex Informatica ". وهذا القانون شبيه بقانون التجارة في العصور الوسطى lex mercatoria الذي كان عبارة عن قواعد أساسية مشتركة لبناء الثقة والاطمئنان من أجل تجارة دولية قوية بعيدة عن قوانيين السيادة المحلية والكنسية، ويحتاج المشاركون في عصر تقنيات الشبكات والاتصالات لقانون شبيه يحمي البنية المعلوماتية للمشاركين.(١)

يتمتع الوسطاء الخوارزميون ببعداً سلطوياً ومعرفياً يتمثل في تشكيل وصولنا إلى الآخرين، فقد يُؤدي استبعادك من قِبَل الوسيط إلى حرمانك من سوق حيوية، أو إلى زعزعة علاقة جادة. وبالتالي لا تنبع قوة الوسطاء الخوارزميين من بُعد الانضباط في البرمجة فحسب، بل من قدرتهم على تمكين أو تقييد وصول الأشخاص الذين نرغب في التفاعل معهم. كما يتمتعون ببعداً إنتاجياً بمعنى قدرتهم بشكل جوهري على تحديد الخيارات المتاحة لنا داخل تلك العلاقات. "فالمنصات متعددة الجوانب ليست وسطاء محايدين. بل يمكن القول إنها ليست أسواقًا حقيقية. بل هي أدوات وتطبيقات لبناء العالم: تصميماتها واستراتيجياتها التحسينية تُوجِّه السلطة، وتُشكِّل أشكال صنع القرار، وتُشفِّر العلاقات الاقتصادية والقانونية".(٢)

هذه السلطة الإنتاجية حاضرة على نحوٍ شامل في البيئات الرقمية، وغالبًا ما تُمكّن أشكالًا جديدة من الفعل. وتشكّل أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي المثال الأبرز على ذلك في السنوات الأخيرة، إذ تُمكّن الأفراد من التواصل بطرق لم يكونوا قادرين عليها حرفيًا قبل بضعة أشهر فقط؛ كما يعِدّ الوكلاء المعتمدون على نماذج اللغة بفتح مجالات أوسع من الفعل الإنساني، تتجاوز مجرد توليد النصوص والصور. وفي المقابل، يقوم الوسطاء الخوارزميون أيضًا بإزالة بعض الخيارات، فيجعلون سلوكيات معينة ممكنة للبعض ومستحيلة بالنسبة لأولئك الذين تُدار علاقاتهم من خلالهم، وتمثل "الأقفال الرقمية" مثل أنظمة إدارة الحقوق الرقمية "Digital Rights Management" هذا الشكل من السلطة. ومثال آخر على ذلك هو الحدود الشخصية التي فرضتها شركة ميتا في عالمها الافتراضي Horizons؛ فبدلًا من الاكتفاء بفرض قاعدة معيارية مفادها أنّه لا ينبغي للمستخدمين أن يتحرّشوا بأفاتارات الآخرين، يقوم الوسيط الخوارزمي بإلغاء إمكانية اختراق المساحة الشخصية للأفاتار الآخر من الأساس، أو تقوم القرارات الخوارزمية بإلغاء بعض المسارات أمام الوسيط البشري كالرفض المسبق للائتمان أو بعض الخدمات قبل أن يعي الفرد ذلك.(٣) وهو ما يعد نوعاً آخر من التحكم قائم على إقصاء الخيارات مما يجعل عملية اتخاذ القرار ليست حرّة بالكامل بل موجَّهة مسبقًا وتعسفية.(٤) وهذا يرتبط بتحليل فوكو

(1) Joel R Reidenberg: "**Lex Informatica: The Formulation of Information Policy Rules through Technology**," Texas Law Review, Vol.76, (1997), pp.553-554. https://ir.lawnet.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1041&context=faculty_scholarship **Accessed 23/5/2025**

(2) Salomé Viljoen and (others): "**Design choices: Mechanism design and platform capitalism**", July 2021Big Data & Society 8(2), p.9. see: https://www.researchgate.net/publication/353698793_Design_choices_Mechanism_design_and_platform_capitalism **Accessed 23/5/2025**

(3) Danielle Keats Citron, and Frank Pasquale: **"The Scored Society: Due Process for Automated Predictions"**, Washington Law Review, Vol. 89, 2014, p. 1-, University of Maryland Legal Studies Research Paper No. 2014-8, p.6, see: https://brooklynworks.brooklaw.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2107&context=faculty

(4) Karen Yeung: **"Hypernudge': Big Data as a mode of regulation by design"**, Information, Communication & Society 20, no.1, 2017, p.121, see: https://sts.wisc.edu/wp-content/uploads/sites/328/2019/06/%E2%80%98Hypernudge%E2%80%99-Big-Data-as-a-Mode-of-Regulation-by-Design-Yeung.pdf **Accessed 23/5/2025**

للسلطة بوصفها تحديدًا لفضاءات الإمكان أكثر من كونها قسرًا مباشرًا. فيؤسس فوكو لفكرة أن السلطة تعمل عبر تنظيم الحقول الممكنة للفعل، أي أنها ليست مجرد منعاً مباشراً بل إقصاء ممنهج للخيارات المتاحة أمام الأفراد.(١)

يُشكل الذكاء الاصطناعي والأنظمة الحاسوبية خيارات الأفراد من خلال التدخل فيها بشكل مباشر، مما يجعل بعض الخيارات غير متاحة. وهذا شائع بشكل خاص في حياتنا الرقمية، حيث تتكيف الأنظمة الحاسوبية ديناميكيًا لجعل بعض الأمور ممكنة، والبعض الآخر مستحيلًا. ويصف روجر براونسورد Roger Brownsword (١٩٤٦-..)* هذا "بالإدارة التكنولوجية" - وهي ممارسة تشكيل سلوك الأفراد ليس عن طريق العقوبات، بل عن طريق جعل السلوك غير المرغوب فيه مستحيلًا من الناحية التكنولوجية.(٢) ويُمكن للأنظمة الحاسوبية التي تستخدم الذكاء الاصطناعي أيضًا إضافة عقوبات إلى الخيارات غير المُفضلة، بالإضافة إلى عرقلتها أو جعل تنفيذها أكثر صعوبة، كما هو الحال مع "الأشكال الخفية" التي تجعل التحكم في خصوصية الفرد على الإنترنت أمرًا صعبًا للغاية.(٣)

يمكن للأدوات الحاسوبية -بالإضافة إلى إزالة الخيارات ديناميكيًا- إنشاء خيارات ديناميكيًا. وهذا أيضًا نوع من السلطة، يُشبه إلى حد كبير ما أسماه فوكو "الحاكمية أو الحوكمة governmentality". حيث استخدمها فوكو لتحليل أشكال السلطة والسياسة المتضمنة في تشكيل وهيكلة مجالات إمكانيات الناس. وتشير "الحكومة" على نطاق واسع إلى "سلوك السلوك"، بينما تشير الحوكمة إلى أنماط التفكير، أو العقلانيات، التي تقوم عليها سلوكيات الناس".(٤) ويعني فوكو بالحاكمية "مجموع المؤسّسات والإجراءات والتحليلات والتأملات والحسابات والتكتيكات التي تُمكّن من ممارسة هذا الشكل الخاص والمعقد من السلطة، الذي يجعل من السكان موضوعه الأساسي، ومن الاقتصاد السياسي شكله الرئيسي للمعرفة، ومن أجهزة الأمن أداته التقنية الجوهرية".(٥) لنأخذ على سبيل المثال، الممارسة البسيطة المتمثلة في اقتراح إضافة أشخاص إلى قائمة "الأصدقاء" أو "المتابعة" على وسائل

---

(1) Jason L. Powell: "Michel Foucault", in **Social Work Theories and Methods**, Edited by Mel Gray and Stephen A.Webb, SAGE Publications, Los Angeles, 2013, p.47.

* روجر براونسورد : أستاذ القانون في جامعة كينغز كوليدج لندن، ويُعد من أبرز المتخصصين في تقاطع القانون والتكنولوجيا والأخلاق. ركّزت أعماله على قضايا الكرامة والخصوصية والموافقة في ظل ثورات كالذكاء الاصطناعي والبيوتكنولوجيا، ودعا إلى توازن بين حماية القيم الإنسانية وتشجيع الابتكار التكنولوجي، ومن أبرز كتبه: "الحقوق والتنظيم والثورة التكنولوجية" (٢٠٠٨م) و"القانون وتكنولوجيات القرن الحادي والعشرين" (٢٠١٢م)، أنظر:
https://www.kcl.ac.uk/people/roger-brownsword **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/٢٣م**

(2) Roger Brownsword: "Law, Liberty, and Technology", in "**The Oxford Handbook of Law, Regulation and Technology**", Edited by Roger Brownsword, and (others), Oxford University Press, United Kingdom, 2017, p.54.

(3) Seth Lazar: "**Automatic Authorities: Power and AI**", In " Collaborative Intelligence: How Humans and AI are Transforming our World", Edited by Arathi Sethumadhavan and Mira Lane, pp.44-45.

(4) Taina Bucher: **If...Then: Algorithmic Power and Politics**, Oxford University Press, New York, 2018, p.36.

(5) Michel Foucault: **Security, Territory, Population: Lectures at the Collège de France 1977-1978**, Edited by Michel Senellart, Translated by Graham Burchell, Palgrave Macmillan, Great Britain, 2009, p.108.

التواصل الاجتماعي. يمكن أن يُتيح هذا فرصًا لأنواع جديدة من التفاعلات الاجتماعية.[١] أو لننظر إلى تقديم الإعلانات المُخصصة - على الرغم من أنها قد تُسبب إزعاجًا بحتًا في بعض الأحيان- إلا أنها قد تتضمن تقديم فرص أو خيارات للأشخاص يصعب الوصول إليها بطريقة أخرى كفرصة استثمارية، أو إعلان وظيفة، أو حتى لفت انتباه المستخدم إلى منطقة جديدة قد يُفكر المرء في شراء منزل فيها...إلخ.[٢]

يستخدم الذكاء الاصطناعي أيضًا لخلق خيارات جديدة، فقد أعطى دفعة قوية لاقتصاديات التوجيه مما مكّن من تشغيل أفكار (خام أحيانًا) من الاقتصاد السلوكي على نطاق واسع، مع القدرة على إجراء تجارب اجتماعية ضخمة تتيح الضبط الدقيق المستمر، فيُستخدم الذكاء الاصطناعي أولاً: لتحديد هوية الأفراد من أجل تخصيص رسائل معينة لهم، ثم توصيل الرسالة المناسبة لذلك الشخص (وكذلك لإدارة المزاد حيث تتنافس تلك الرسالة مع الآخرين على لفت انتباههم)، ثم التعلم من تلك التجربة من أجل تحسين الرسالة أو الاختيار من بين البدائل.[٣] ووصفت كارين يونج هذا بمصطلح "التوجيه الخوارزمي الفائق Hypernudging"، الذي تقتبسه من مصطلح "Nudge" وهو مفهوم في علم الاقتصاد السلوكي يعني "الدفعة أو الإزاحة السلوكية"، بمعنى تصميم بيئات اتخاذ القرار بطريقة تدفع الأفراد نحو خيارات معينة، دون إكراه مباشر أو تغيير حوافز مادية صريحة كوضع الفاكهة مثلاً في مستوى العين مباشرة بالسوبر ماركت لتشجيع الناس على الأكل الصحي..إلخ، وأما التوجيه الخوارزمي فهو عبارة عن استخدام الخوارزميات لتوليد بيئات قرار ديناميكية وشخصية تستند إلى البيانات الضخمة للمستخدمين للانترنت، بهدف توجيه السلوك البشري بطرق دقيقة وغير محسوسة، على نطاق واسع، وقد أدى ذلك إلى ظهور مجال جديد بالكامل من "تكنولوجيا الإقناع persuasive technology".[٤]

كما يُعيد الوسطاء الخوارزميون تشكيل معتقداتنا ورغباتنا. فنحن نكتشف العالم حالياً من خلال أنظمة التوصية ومحركات البحث، وذلك عبر أدوات مدعومة بالنماذج اللغوية الكبرى مثل: شات جي بي تي ChatGPT وغيرها. ولا يكتفي الإعلان الخوارزمي، والاعتماد البنيوي لبيئتنا المعلوماتية على أنظمة التوصية بتوقّع أهوائنا الحالية، بل يعملان على تنميتها وصناعة رغبات جديدة، مثل السعي وراء أشكال دُنيا من الاستحسان تُمنح لنا من غرباء على الإنترنت (كإعجاب، أو تصويت إيجابي، أو إعادة نشر). كما سيكون للأنظمة الذكية المدربة عبر تحسين الأفق الطويل حوافز مباشرة للتلاعب بالمستخدمين، على سبيل المثال تغيير تفضيلاتهم بحيث يسهل إرضائهم.[٥] وسيتسارع هذا الأمر في المستقبل ويتوسع بدلاً من مجرد تلقي توصيات في شكل قائمة مُرتبة، سنتفاعل بشكل روتيني مع

(1) Taina Bucher: "**The Friendship Assemblage: Investigating Programmed Sociality on Facebook.**" Television & New Media 14 (6), 2013, see: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1527476412452800 **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/٢٤م**

(2) Seth Lazar: "Power and AI: Nature and Justification", In "**The Oxford handbook of AI governance**", edited by Justin B. Bullock, and (others), p.203.

(3) Claire Benn, and Seth Lazar: **What's wrong with automated influence**, Canadian Journal of Philosophy, September 24, (2021). see: https://www.cambridge.org/core/journals/canadian-journal-of-philosophy/article/whats-wrong-with-automated-influence/98F5E24BEADE585050B773D2CBEB1F39

(4) Karen Yeung: **'Hypernudge': Big Data as a mode of regulation by design, Information, Communication & Society**, 20:1, (2017), pp.119-120, see: https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1186713 **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/٢٥م**

(5) Micah D Carroll and (others): **"Estimating and Penalizing Induced Preference Shifts in Recommender Systems,"** Proceedings of the 39th International Conference on Machine Learning 162 (2022), p.2686. see: https://proceedings.mlr.press/v162/carroll22a/carroll22a.pdf **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/٢٥م**

الملخصات المُولّدة بالذكاء الاصطناعي بما في ذلك الاختيار والتحرير لأحاديث الآخرين أكثر من تفاعلنا مع هؤلاء الأشخاص أنفسهم.[١]

وبالتالي يميز لازار بين ثلاث طرق لممارسة السلطة، عندما يُستخدم الذكاء الاصطناعي لربطنا على أمل بمصادر معلومات موثوقة؛ عندما يتوسط التواصل الأفقي بين مستخدمي الإنترنت؛ وعندما يُستخدم لتحديدنا واستهدافنا برسائل إقناعية محددة. تُشكل أنظمة الذكاء الاصطناعي في كل حالة، معتقداتنا ورغباتنا، وبالتالي يمارس الأشخاص الذين يصممون هذه الأنظمة سلطة كبيرة على المتأثرين بها. فتستخدم خوارزميات البحث والتوصية بعضًا من أكثر التقنيات تقدمًا في مجال الذكاء الاصطناعي، وقد دفعت الأبحاث إلى ذلك، باستخدام الشبكات العصبية العميقة، ونماذج التعرف على اللغة البشرية والتلاعب بها، والتعلم (المعزز) التعزيزي، وغيرها. ويمكننا بالفعل أن نرى ذلك عندما يستخدم الناس نماذج اللغة المدعومة بالذكاء الإصطناعي للكتابة، فإذا كانت هذه النماذج ذات **"آراء سياسية"**، فإن ذلك يُؤثر في النهاية على معتقدات المستخدمين أيضًا، ولذلك تحتاج الآراء المضمنة في تقنيات لغة الذكاء الاصطناعي إلى مراقبة وهندسة أكثر دقة.[٢]

يشكل الذكاء الاصطناعي معارف الناس -وفقًا للازار- من خلال إتاحة الوصول إلى مصادر معلومات موثوقة، على سبيل المثال، دوره المساعد في العثور على معلومات الصحة العامة ذات الصلة خلال جائحة (كرونا) كوفيد-١٩. يعتمد الكثير من الناس عمليًا على المنصات الرقمية لتوجيههم إلى هذه المعلومات. لكن علينا الانتباه إلى مصادر هذه المعلومات والنوايا التي تكمن خلفها إذ ربما يمارس مزودوها السلطة علينا بدون أن نشعر، وإذا أصبحت نماذج اللغة الكبيرة واجهتنا لجميع التقنيات الرقمية فستصبح هذه السلطة الخوارزمية أكثر حدة، حيث سيقوم مساعدو الذكاء الاصطناعي باختيار المعلومات وتقطيرها وسردها لنا، والتوسط في الاتصال بطرق واضحة تشكل حتما ما نتوصل إليه.[٣]

لذلك تُتيح أنظمة التوصية التواصل الأفقي بين مستخدمي الإنترنت، مُحددةً من يُحذف كلامه أو يُكتم أو يُنشر أو يُضخّم. على الرغم من الدور المهم الذي يلعبه التنظيم البشري وتعديل المحتوى، إلا أن الأتمتة الكبيرة أمرٌ لا مفر منه، نظرًا للكم الهائل من المعلومات المُتاحة، مما يؤثر بشكل كبير على الخصوصية كما قال أحد مستشاري الخصوصية: "ما لا أعتقد أن الناس يفكرون فيه هو مشاكل الخصوصية التي ستنجم عن تطبيق أدوات تحليل البيانات المستقبلية عن البيانات التي تُجمع اليوم".[٤] وقد أكد البعض بأن عملية تحسين تفاعل المستخدمين تُحدث آثارًا اجتماعية سلبية، فقد أدى إعطاء الأولوية للمحتوى الذي يُولّد تفاعل المستخدمين إلى انتشار معلومات مضللة مُتطرفة، تُشكّل معتقدات الناس ورغباتهم بطرق بالغة الضرر. وتُخاطر برامج مساعد اللغة بتسريع انتشار المعلومات المضللة؛

---

(1) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, in Philosophy & Public Affairs: Volume 53, Issue 2, Wiley Periodicals LLC, First Published: 27 January 2025, p.117. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/papa.12279 **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/٢٥م**

(2) Maurice Jakesch, and (others): **Co-Writing with Opinionated Language Models Afects Users' Views**, In Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '23), April 23–28, 2023, Hamburg, Germany. ACM, New York, NY, USA, p.1, see: https://doi.org/10.1145/3544548.3581196 **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٦/١٩م**

(3) Seth Lazar: "Power and AI: Nature and Justification", In "**The Oxford handbook of AI governance**", edited by Justin B. Bullock, and (others), p.203.

(4) Mark Andrejevic: **Infoglut: How Too Much Information Is Changing the Way We Think and Know**, Routledge, New York, 2013, p.18.

لأنها تُسهّل وتيسر إنتاج كميات هائلة من المحتوى المُضلّل، بالإضافة إلى الخداع الواقعي والتفاعلي للغاية بمرور الوقت، وهو ما يسمى بالتزييف المتعمق للمعلومات.[١]

ومثلما يربط الذكاء الاصطناعي المستخدمين ببعضهم البعض يقوم أيضًا بربط المستخدمين بالشركات من خلال الاعلانات الموجهة وهذا يتطلب حدًا فاصلاً بين الاقناع والتلاعب، إذ أحيانًا ما يكون الإعلان السلوكي عبر الإنترنت شفافًا تمامًا وغير مُضلِّل - فهو ببساطة يُعرَض عليك منتج قد يثير اهتمامك، بناءً على إشارات سياقية من مُدخلاتك في محرك بحث أو موقع الويب الذي تزوره. ولكن في كثير من الأحيان، لا يكون الأمر كذلك. فيُعرَض عليك هذا الإعلان؛ لأن ملفك الشخصي قد تم إنشاؤه من خلال فتات الخبز الرقمية المُترَكة عبر تطبيقات ومواقع ويب مُتعددة، بالإضافة إلى أجهزة الحوسبة الطرفية. فأنت تتلقى هذه النسخة من الإعلان لأن الاختبارات الآلية التي أُجريت على أعداد هائلة من السكان -دون علمهم- اكتشفت أن هذه الصياغة هي الأنسب لأشخاص مثلك. في هذا السيناريو المتطرف، يتم تفعيل نوع شخصيتك أو قابليتك لتقنية إقناع معينة تلقائيًا لزيادة فرصة إقناعك. وبينما قد لا تُحدث جميع هذه التدابير المختلفة إختلافاً يُذكر في احتمالية شرائك للمنتج المُعلن عنه، إلا أنها تُحدث فرقًا على مستوى الناس ككل. حتى لو كانت تقنيات الإقناع غير ناجحة نسبيًا في التلاعب بالأفراد، فإنها تُمكّن نسخة مُسرّعة من "التلاعب العشوائي stochastic manipulation" بهم ككل.[٢]

كما تُحدد خيارات مصممي ومطوري ومستخدمي أنظمة الذكاء الاصطناعي كيفية تمثيل العالم لنا. وحتى لو لم تُتخذ هذه القرارات بقصدٍ مُحددٍ لتشكيل سلوك الناس بطريقةٍ أو بأخرى، فإن القدرة على هيكلة كيفية إدراك مليارات الأشخاص للعالم، من خلال خوارزميات البحث وأنظمة التوصية، تتطلب قوةً هائلة. وسيزداد هذا الاعتماد مع اعتمادنا المتزايد على مساعدي الذكاء الاصطناعي لتنسيق هذا المحتوى وإنشائه وتحريره وتلخيصه ديناميكيًا، بدلًا من الاعتماد على الذكاء الاصطناعي لتوجيهنا إلى المصادر الأولية عبر الإنترنت. وتُعدّ السلطات الآلية (مثل معظم التقنيات) "مضاعفات للقوة force multipliers". فهي تُمكّن عددًا أقل من الناس من تحقيق تأثيرات أكبر على نطاق أوسع من الخيارات في حياة عدد أكبر من الناس. كما أنها تزيد من درجة ونطاق وتركيز السلطة. على سبيل المثال، من خلال "أتمتة تطبيق العقوبات"، تزيد السلطات الآلية من احتمالية معاقبة المخالفين. وهذا يزيد من أهمية العقوبة المتعمدة بقدر ما يزيد من شدتها. لنأخذ "العقود الذكية smart contracts" التي هي عبارة عن عقد يتم فيه تنفيذ بعض أو كل بنوده رقميًا ودون الحاجة إلى تدخل بشري إلا على مستوى كتابة التعليمات البرمجية لأتمتة أداء العقد[٣]. ويختلف عن العقود التقليدية فهي بمثابة إتفاقية بين طرفين مبرمجة إلكترونياً بواسطة أشخاصاً قد لا يكونون طرفاً في العقد المبرم ذاته وعدم الإلتزام يعرض الفرد لعقوبات إلكترونية سريعة.. فأجهزة الكمبيوتر لا تترك مجالاً للتفسير بل هم وكلاء غير مفكرين وعالي

---

[١] ستيوارت راسل: **ذكاء اصطناعي متوافق مع البشر: حتى لا تفرض الآلات سيطرتها على العالم**، ترجمة مصطفى محمد فؤاد، أسامة إسماعيل عبدالعليم، مؤسسة هنداوي، القاهرة، ٢٠٢٢، ص١١٩.

[2] Claire Benn and Seth Lazar: **What's Wrong with Automated Influence**, Published online by Cambridge University Press: 24 September 2021, Canadian Journal of Philosophy (2022), 52: 1, pp.141-142,https://www.cambridge.org/core/journals/canadian-journal-of-philosophy/article/whats-wrong-with-automated-influence/98F5E24BEADE585050B773D2CBEB1F39 **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/٢٥م**

[3] John Linarelli: "A Philosophy of Contract Law for Artificial Intelligence: Shared Intentionality", in **Contracting and Contract Law in the Age of Artificial Intelligence**, Edited by MARTIN EBERS and (others), Bloomsbury Publishing, Great Britain 2022, p.66.

الآداء متزايدي القدرة.[١] فمثلاً إذا تخلفت عن سداد دفعة من إيجار سيارتك، فبدلاً من إثارة عملية تحصيل ديون غير موثوقة، سيتم ببساطة تعطيل السيارة تلقائيًا حتى استئناف الدفعات، وهذا يزيد من سلطة البنك على المدين.

هذه الفكرة قريبة الشبه بما تطلق عليه شوشانا زوبوف "عصر رأسمالية المراقبة" الذي صاغته في عام ٢٠١٥م، وهو مصطلح حديث يستخدم لوصف عملية شاملة من المراقبة والتحكم في السلوك البشري بهدف الربح من سلعنة الواقع، من خلال التحليل التنبؤي للكثير من البيانات التي تصف حياة وسلوك مئات الملايين من الناس مما يسمح بتحديد الروابط والأنماط السلوكية، والاستدلال على المعلومات المتعلقة بالأفراد، والتنبؤ بسلوكهم المستقبلي من خلال إعلانات موجهة خصيصاً للأفراد وذات فعالية عالية في التأثير فيهم. ويتم تطوير هذا المنهج في الإعلانات القصدية عبر اختيار العديد من الإعلانات المتنوعة على نطاقات ديموجرافية - تجمعات سكانية -مختلفة، لمعرفة ما هو الأسلوب الأكثر نجاحاً والأكثر تأثيراً.[٢]

كما تُحسّن السلطات التلقائية أو الآلية من كفاءة ممارسة السلطة، وبالتالي تُركزها. فهي تعمل على نطاق واسع، مما يُمكّن فردًا واحدًا من التأثير على ملايين، بل مليارات، من الأرواح، مثلما حدث عندما قرر مارك زوكربيرج أو إيلون ماسك أن على فيسبوك أو إكس (المعروف سابقًا باسم تويتر)، على التوالي، تعديل خوارزميات التغذية الراجعة..إلخ. وفي السياق نفسه، يُركز الدور المتزايد للأنظمة الحاسوبية في الحوكمة العامة السلطة في أيدي الرؤساء التنفيذيين للشركات الخاصة. يُركّز الذكاء الاصطناعي السلطة في أيدي عدد قليل من الأشخاص.[٣] ومع تطور أنظمة الذكاء الاصطناعي، إذا أصبحنا نعتمد بشكل متزايد على نماذج أساسية واسعة النطاق وغامضة، فستتركز السلطة بشكل متزايد في أيدي تلك الأنظمة نفسها، أكثر من الأشخاص الذين يستخدمونها. وهذا يُثير تحديات معيارية عميقة وخطيرة، يجب على المجتمعات معالجتها بشكل عاجل.[٤]

وتستمر هذه السلطة الفوقية من خلال آليات المراقبة حيث يُستخدم الذكاء الاصطناعي أيضًا لمراقبة الناس في البيوت، الشوارع وأماكن العمل من قِبل أصحاب العمل باستخدام أدوات إدارة خوارزمية تنتهك خصوصية العمال ولا تترك له إلا مساحة ضيقة من الخصوصية والحرية مما قد يترك لديهم آثاراً نفسية وإجتماعية سيئة.[٥] وفي المجتمع ككل من قِبل الدولة - وهو ما يُمثل ضررًا

---

(1) Richard Susskind and Daniel Susskind: **The Future of the Professions: How Technology Will Transform the Work of Human Experts**, Oxford University Press, New York, 2015, p.393.

(٢) د. رشا شعبان: "تسليع المعلومات الشخصية .. فقدان الخصوصية وأثره على المجتمع"، في مجموعة مؤلفين: "**ما بعد الإنسانية: العوالم الافتراضية وأثرها على الإنسان**"، تحرير أحمد عمرو، المركز العربي للدراسات الانسانية – مجلة البيان بالسعودية، ٢٠٢٢م، ص ص ١١٣-١١٤.

(3) Seth Lazar: "Legitimacy, Authority, and Democratic Duties of Explanation", in "**Oxford Studies in Political Philosophy", Volume 10**, Edited by David Sobel and Steven Wall, Oxford University Press, United Kingdom, 2024, pp.35.

(4) Seth Lazar: "Automatic Authorities: Power and AI", In "**Collaborative Intelligence: How Humans and AI are Transforming our World**", Edited by Arathi Sethumadhavan and Mira Lane, p.49.

(5) Andrew Green, and (others): "Artificial intelligence, job quality and inclusiveness", in OECD **Employment Outlook 2023: Artificial Intelligence and the Labour Market**, OECD Publishing, Paris, 2023, p.144.

مباشرًا وطريقة أخرى لاستخدام الذكاء الاصطناعي لممارسة السلطة. حيث إن المراقبة اليدوية تتطلب جهدًا بشريًا مكثفًا ومكلفة بشكل كبير، بينما المراقبة الآلية ليست كذلك.[١]

ثانياً: السلطة البينية "Power between": إعادة تشكيل العلاقات عبر الوساطة الخوارزمية:

يؤكد لازار أن السلطة الخوارزمية ليست مجرد سلطة هيمنة فوقية تمارسها شركات التكنولوجيا الكبرى على المستخدمين، بل إن كثيرًا من الاختلالات والأمراض الرقمية digital pathologies تنشأ من علاقات الناس ببعضهم عبر هذه الوسائط. فالوسطاء الخوارزميون لا يتيحون فقط لمن صمّمهم أن يمارسوا سلطة على المستخدمين، بل يعيدون أيضًا تشكيل علاقات القوة بينهم داخل الفضاء الرقمي. ويستطيع من خلالهم بعض الأفراد التأثير في فرص غيرهم، سواء عبر التشجيع على التحرش الجماعي أو التلاعب بالمعتقدات والرغبات ونشر التضليل..إلخ. وبالتالي، لا يكمن "الخطر" في الخوارزمية فحسب، بل في البنية التي خلقتها وجعلت الاستغلال والتلاعب أكثر ربحية وانتشارًا.[٢]

ومن ثم يُتيح الوسطاء الخوارزميون للبعض أن يؤثروا بشكل مباشر على آفاق الآخرين.[٣] فيحفّزوا أشكالاً من المضايقات الفردية والجماعية والإساءات التي تُسهم بوضوح في جعل ضحاياها أسوأ حالًا، بل قد تُفضي سببيًا إلى أضرار مادية جسيمة، مثل الانتحار أو حتى الإبادة الجماعية.[٤] كما يمدّون البعض بالقدرة على تشكيل خيارات الآخرين، عبر تمكين أشكال متعددة من التفاعلات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وتحديد أيٍّ منها يُشجَّع وأيٍّ منها يُهمش. كما أنهم يتيحون للبعض أن يُعيدوا تشكيل معتقدات الآخرين ورغباتهم.

تُظهر المدينة الخوارزمية كيف تعيد الخوارزميات توزيع السلطة عبر وساطات تقنية تُحوّل التفاعل الإنساني إلى بنية مؤسساتية للتلاعب والاستغلال المتبادل. فسواء أكانت الخوارزمية هي الفاعل المباشر في التأثير، أم مجرد قناة وسيطة، فإنها تخلق حوافز وفرصًا هائلة لتمكين الأفراد أو الروبوتات من إنشاء محتوى تلاعبي وتوجيهه للبشر كي يخدع بعضهم بعضًا ويستغلّوا بعضهم بعضًا. وتُعدّ المدينة الخوارزمية، في جوهرها، منصةً أو فضاءً للتفاعل بين الناس. فهي تُمكّننا من التواصل مع بعضنا البعض، وبناء علاقات اجتماعية جديدة في مجالات التجارة والثقافة والتواصل والسياسة. وأي وسيلة تُمكّن من التفاعل والتواصل إما أن تُمكّن البعض من ممارسة سلطة غير مبررة على الآخرين، أو تُعزز علاقات اجتماعية قائمة على المساواة. إن ميل الناس إلى الهيمنة على بعضهم البعض، واستخدام الوسائل المتاحة لهم للاستيلاء على الموارد والسلطة، أمرٌ معياري. ومن ثم، فإن طبيعة الوساطة الخوارزمية

---

(1) Seth Lazar: "**Automatic Authorities: Power and AI**", In " Collaborative Intelligence: How Humans and AI are Transforming our World", Edited by Arathi Sethumadhavan and Mira Lane, p.44.

(2) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.118.

(3) Seth Lazar: "**Communicative Justice and the Distribution of Attention**," Knight First Amendment Institute (2023), http://knightcolumbia.tierradev.com/content/communicativejustice-and-the-distribution-of-attention **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/٢٦م**

(4) Alexandra A. Siegel: "Online Hate Speech", in **Social Media and Democracy: The State of the Field, Prospects for Reform**, edited by Nathaniel Persily and Joshua A. Tucker, Cambridge University Press, United States of America, 2020, p.58.

لا تنحصر في كونها وسيطًا تقنيًا، بل هي بُنية معيارية تُحدّد شكل علاقات السلطة، وتشكّل معيارًا أساسياً لتقييم مدى شرعية السلطة الرقمية المعاصرة.(١)

ثالثاً: السلطة البِنيوية "Power through ": إعادة تشكيل البنى الاجتماعية:

لا يخضع الناس لسلطة الفاعلين فحسب، بل يخضعون أيضًا لسلطة البنى الاجتماعية التي تقيد خياراتهم وتمكنها في الوقت نفسه، وتظهر القوة البنيوية من خلال التوزيع المؤسسي للعلاقات بين الأفراد.(٢) فتعمل الوسائط الخوارزمية على تشكيل بُننا الاجتماعية عبر الزمن، من خلال إعادة تشكيل العلاقات الاجتماعية التي تتوسّطها.(٣) فتشكل البُنى الاجتماعية، في صورتها العامة، شبكات من الأدوار والعلاقات والحوافز والمعايير والمخططات الثقافية (أي مجموعات واسعة الانتشار من المواقف التقييمية والاعتقادية)، والمؤسسات، التي يمكن أن يشغلها أو يلاحظها أشخاص مختلفون في أزمنة مختلفة. وهي، في الغالب، النتيجة الناشئة عن أنماط التفاعل البشري عبر الزمن، والتي تُنتج بصورة منتظمة أشكالًا من النتائج بالنسبة لأولئك الموجودين داخلها أو المتأثرين بها. وبما أنّ هذه البُنى تتأسّس جزئيًا على العلاقات الاجتماعية، فإن أي تغيير تُحدثه الوسائط الخوارزمية في علاقاتنا الاجتماعية سيقود، بمرور الوقت، إلى تغيير في البُنى الاجتماعية ذاتها التي تشكّلها.(٤)

وبالتالي تبدو فرادة الوسطاء الخوارزميين في كونهم لا يكتفون بتعديل "رواسب الماضي precipitates of the past" -كما صاغها جون ديوي John Dewey (١٨٥٩-١٩٥٢م)- التي تشكّل البنى الاجتماعية والسياسية والثقافية فارضةً سلطتها ونفوذها على الحاضر(٥)، بل يعيدون توجيهها بما يخدم مصالح من صمموهم. ففي حين يُقدَّم الوعد التقني باعتباره أداة لتحرير المجال العام وتجديد أنماط التفاعل الإنساني، فإن ما نشهده في الواقع هو إعادة تشكيل السياسة عبر مجال عام مُعاد إنتاجه خوارزميًا، واقتصاد تحكمه أسواق شبه-خوارزمية لا تُنظَّم بالقانون بقدر ما تُسَيَّج بمصالح الشركات المصمِّمة.(٦) وبالتالي يُدفع المبدعون إلى "نقاط اختناق" تُكبّل قدرتهم على الوصول إلى الجماهير، وتُختزل الثقافة إلى قنوات إنتاج جماهيري مهيمن عليها. حتى الصداقة والعلاقات العاطفية لم تسلم من هذه التحولات، إذ باتت محكومة بخوارزميات الوساطة. أما التعليم، فقد أعاد الذكاء الاصطناعي التوليدي صياغة قواعده، مُقيّدًا أدوات التقييم التقليدية باسم الكفاءة والابتكار. ومع صعود "رفقاء اصطناعيين" يحاكون الفاعلية الإنسانية، يلوح في الأفق خطر أشد: إعادة هندسة الاجتماع البشري والحميمية ذاتها وفق منطق رأسمالي-خوارزمي جديد، حيث يُستبدل الوعد بالتحرر بواقع من اللامشروعية والهيمنة الناعمة.(٧)

---

(1) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.119.

(2) Keith Dowding: **Agency and structure: Interpreting power relationships**, Journal of Power 1 (1), 2008, p.24. see: https://www.researchgate.net/publication/232829343_Agency_and_structure_Interpreting_power_relationships **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/٢٦م**

(3) Katherine Ritchie: **Social structures and the ontology of social groups**, Philosophy and Phenomenological Research Vol. C No. 2, March 2020, p.403, see: http://kcritchie.com/documents/SocialStructuresOntologyOfGroups_2020.pdf

(4) Seth Lazar: "Power and AI: Nature and Justification", In "**The Oxford handbook of AI governance**", edited by Justin B. Bullock, and (others), p.200.

(5) John Dewey: **The public and its problems: an essay in political inquiry**, edited and with an introduction by Melvin L. Rogers, Swallow Press, United States of America, 2016, p.186.

(6) Julie E. Cohen: **Between Truth and Power: The Legal Constructions of Informational Capitalism**, Oxford University Press, United States of America, 2019, p.247.

(7) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.120.

لقد غيّرت الخوارزميات الوسيطة علاقاتنا الاجتماعية الحالية، ومن خلال ذلك، غيّرت جذريًا البنى الاجتماعية التي تُقيّد حياتنا. فلا تُصبح التفاعلات الاجتماعية مجرد "تكنولوجيا" بالانتقال إلى الفضاء الإلكتروني؛ بل إن البنى المشفرة تُغيّر بشكل جذري طبيعة علاقاتنا وإبداعاتنا وتفاعلاتنا. إنها ثقافة غارقة في تقنيات الترميز أو التشفير، والتي تتجاوز آثارها بكثير البنى الرقمية للمنصات نفسها.(١) وبالتالي تتسم هذه السلطة الخوارزمية بسرعة ووتيرة فائقة تنتشر لحظة إكتشافها على نطاق عالمي يشمل ملايين بل مليارات البشر مما يضاعف من سرعة التغير المجتمعي على عكس التقنيات السابقة التي كانت تحتاج لسنين طويلة وربما عقود وقرون من الزمان لكي تنتقل من عملية الاكتشاف البحثي إلى مرحلة إحداث تحوّلات بنيوية في الحياة الاجتماعية.

المبحث الخامس: سلطة الخوارزميات: بين التفكيك والتبرير:

يطرح النقاش حول سلطة الوسيط الخوارزمية سؤالًا جوهريًا: هل ينبغي القضاء عليها أم تبريرها؟ فمن ناحية، قد يُنظر إلى هذه السلطة بوصفها تهديدًا مباشرًا للاستقلالية الفردية، ما يبرر السعي إلى إقصائها؛ غير أنّ هذا الإقصاء يكاد يكون مستحيلًا عمليًا، نظرًا لتغلغل الخوارزميات في الاقتصاد الرقمي وأنماط التواصل الاجتماعي ومؤسسات الحوكمة المعاصرة. ومن ناحية أخرى، ليست كل أشكال هذه السلطة بالضرورة ضارة، إذ يمكن أن تسهم في منافع عامة كتحسين الأمن أو تنظيم تدفق المعلومات. غير أنّ تبريرها لا يمكن أن يظل براجماتيًا فحسب، بل يجب أن يستند إلى معايير راسخة تجعلها قابلة للمساءلة والشرعية أمام جميع المتأثرين بها. ومن ثمّ، لا يكمن الخيار الحقيقي بين القبول أو الرفض المطلق، بل في التمييز بين سلطة خوارزمية غير مبررة، وأخرى مشروعة ومنضبطة بمعايير العدالة والشفافية والمشاركة الديمقراطية.

ويؤكد لازار أنه يغلُب على الخطاب المعياري حول المدينة الخوارزمية طابع نقدي انعكاسي يكتفي بوصم التقنيات بالخلل دون تأسيس فلسفي يوضح علته ونقائصه الأخلاقية، ومكتفيًا بالافتراض الضمني لمعايير مشتركة مع الجمهور. وفي المقابل، تقفز بعض التفسيرات الأخرى مباشرة إلى التدخلات التنظيمية أو التقنية، متجاوزةً الحاجة إلى تمييز فلسفي بين السلطة الجائزة وغير الجائزة. فمجرد سماع إسم السلطة فهذا يكفي لنقدها. ويفتقد كلا النهجين -من وجهة نظر لازار- لخطوة أساسية هي تحديد المبادئ المعيارية التي ينبغي أن تُوجّه العلاقات السلطوية في المدينة الخوارزمية. فالمطلوب ليس مجرّد توافق شكلي حول "مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي"، بل بناء رؤية معيارية عميقة توضّح ما الذي نعتبره ذا قيمة فعلًا، بحيث تكتسب تشخيصاتنا الأخلاقية عمقها، وتغدو تدخلاتنا العملية ذات غاية واضحة. وبالتالي لا يكفي نقد السلطة الخوارزمية أو تنظيمها تقنيًا؛ بل يتطلب الأمر تأسيسًا معياريًا عميقًا يحدد المبادئ التي ينبغي أن تحكمها، وهذا هو الدور الجوهري للفلسفة السياسية الذي يتمثل في تقرير ما إذا كان هذا التحول قابلًا للتبرير الأخلاقي أم لا.(٢)

يجد الارتياب المبدئي من السلطة الخوارزمية أساسه عند لازار في ثلاث قيم أساسية للديمقراطية الليبرالية المساواتية تتمثل في: الحرية الفردية، والمساواة العلائقية، وتقرير المصير الجماعي. ويتبنى لازار الحرية هنا بمعناها **السلبي "Negative Liberty"** أي الحماية من التدخل الجائر ومن خطر التدخل المحتمل، مع تمييزها عن مفهومي الحرية الإيجابية والجمهورية، فيقول:" أفهم الحرية هنا باعتبارها حرية سلبية، أي الحماية من التدخّل الجائر ومن خطر التعرّض لمثل هذا التدخّل من قِبل الآخرين. وتقف الحرية السلبية في مقابل الحرية الإيجابية، التي تُعطي الأولوية لقدرة الفرد على اتخاذ

(1) José van Dijck: **The culture of connectivity: a critical history of social media**, Oxford University Press, United States of America, 2013, p.20.

(2) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.129.

خيارات أصيلة بين بدائل مرغوبة، وفي مقابل الحرية الجمهورية، التي لا تُعنى بتقليل خطر التدخّل فحسب، بل بإلغائه من الأساس".[١] وهو هنا متأثر بتمييز أشعيا برلين Isaiah Berlin (١٩٠٩-١٩٩٧م)* بين الحرية السلبية والإيجابية، حيث يرى أن الحرية السلبية: تتعلق بسؤال "ما المجال الذي ينبغي أن يُترك فيها الشخص—فردًا أو مجموعة—ليفعل ما يستطيع أن يفعله أو يكون ما يستطيع أن يكون عليه، دون تدخل من الآخرين." وأما الحرية الإيجابية فتتعلق بسؤال: "من يكون أو ما هو مصدر السيطرة أو التدخّل الذي يمكن أن يحدّد ما إذا كان المرء يفعل هذا أو ذاك".[٢]

يميز لازار بين **المساواة العلائقية** "relational equality" **والمساواة التوزيعية** "distributive equality" فإذا كانت الثانية تركز على عدالة توزيع الموارد والخيرات أو الثروات، فإن الأولى لا تتعلق فقط بتوزيع الخيرات، بل تهتم بكيفية تعامل الأفراد معًا وبكيفية تجسيد المؤسسات لفكرة المساواة الأخلاقية أي تركز على الاعتراف المتبادل والندية الأخلاقية في البنية الاجتماعية والمؤسساتية.[٣] وتعني المساواة العلائقية، وفقاً لإليزابث أندرسون، أن يتعامل الأفراد كمندمجين في علاقة ندّية قائمة على الاعتراف المتبادل والتبرير المشترك للأفعال، بحيث تعكس المؤسسات هذا الأساس الديمقراطي في تنظيم التفاعلات الاجتماعية. وبالتالي فهي لا تُختزل في توزيع الخيرات أو الموارد، بل تقوم على أن يتعامل الأفراد مع بعضهم بعضًا كأنداد أخلاقيين، في إطار من التبادلية والاعتراف المتبادل، فتقول:"تعتبر المساواة الديمقراطية شخصين متساويين حين يقبل كل واحد منهما التزامًا بتبرير أفعاله وفق مبادئ مقبولة للآخر، وحين يصبح التشاور المتبادل، والتبادلية، والاعتراف أمرًا مُسلّمًا به".[٤]

ويطرح لازار مفهوم **"تقرير المصير الجماعي"** Collective self-determination باعتباره استجابة للبُنى الاجتماعية التي تُنشأ وتتكرس بشكل غير مقصود وتؤثر في خياراتنا ورغباتنا. فيكمن معنى تقرير المصير الجماعي في عملية تقليص خضوعنا لتلك البُنى غير الذاتية التي لا تعكس قيمنا انعكاسًا كافيًا. إنّه ينطوي على أن نمسك معًا بزمام حياتنا المشتركة، بحيث لا نكون متساوين شكليًا فحسب، بل نمتلك أيضًا قوة سياسية إيجابية نمارسها جماعيًا في صياغة الشروط المشتركة لوجودنا

---

(1) Seth Lazar: "Legitimacy, Authority, and Democratic Duties of Explanation", in **"Oxford Studies in Political Philosophy", Volume 10**, Edited by David Sobel and Steven Wall, p.35.

* **أشعيا برلين:** منظر اجتماعي سياسي وفيلسوف ومؤرخ أفكار روسي-بريطاني من أهم مفكري القرن العشرين والباحث الليبرالي الأبرز من أبناء جيله. اشتهر بدفاعه عن الليبرالية ومقاله المؤثر "مفهومان للحرية"، وبأطروحته حول تعددية القيم. ركّز على نقد الحتمية والتوتاليتارية، ودافع عن التعدد والاختيار الحر، كما ساهم في دراسة تاريخ الفكر الروسي والأوروبي وربطه بأسئلة الحرية والسياسة.من أبرز كتبه: مفهومان للحرية (١٩٦٩م)، القنفذ والثعلب (١٩٥٣م)، ضد التيار (١٩٧٩م)، والإحساس بالواقع (١٩٩٦م)، أنظر:

George Crowder, "art: Isaiah Berlin", in **Encyclopedia of political theory**, edited by Mark Bevir, SAGE Publications, Inc, United States of America, 2010, pp.121-123.

(2) Isaiah Berlin: **Four Essays on Liberty**, Oxford University Press, United States of America, 1969, pp.121-122.

(3) Seth Lazar: "**Automatic Authorities: Power and AI**", In " Collaborative Intelligence: How Humans and AI are Transforming our World", Edited by Arathi Sethumadhavan and Mira Lane, p.50.

(4) Elizabeth S. Anderson: "**What Is the Point of Equality**", Ethics 109, no. 2 (1999), p.289. see: https://www.philosophy.rutgers.edu/joomlatools-files/docman-files/4ElizabethAnderson.pdf

تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/٢٦م

الاجتماعي. وفي سياق ذلك يؤكد ديفيد ميللر أنّ فكرة تقرير المصير ليست حكرًا على الأفراد، بل تمتد إلى الجماعات السياسية التي تسعى إلى صياغة شروط وجودها بنفسها، إذ يقول: "كما يرغب الأفراد في تشكيل ظروفهم بما يتناسب مع غاياتهم وطموحاتهم، كذلك تريد الجماعات أن تكون قادرة على تقرير كيفية تنظيم شؤونها الداخلية والتصرف في مواردها".[١] وبذلك يصبح تقرير المصير الجماعي تعبيرًا عن الانتقال من مساواة شكلية إلى قدرة فعلية على الإمساك الجماعي بزمام الشروط المشتركة للحياة السياسية، وهو ما يمنح هذه القيمة أهميتها في مواجهة البُنى الخوارزمية التي قد تُقوّض تلك القدرة عبر تدخلات عابرة للحدود ومفرطة في المركزية.

يربط لازار القيم الثلاث بالإطار المؤسسي الذي يُجسّدها :**"الديمقراطية"**. وبالتالي تغدو الحرية الفردية والمساواة العلائقية وتقرير المصير الجماعي قيمًا ديمقراطية؛ لأن المؤسسات الديمقراطية لا تتيح تحقيقها جميعها فحسب، بل تُجسّدها تكوينيًا لا أداتيًا فقط كإطار وحيد قادر على إنجازها رغم نقائصه. فتُقاس جاذبية الديمقراطية دائماً بمدى استعداد المجتمعات للدفاع عنها. وإذا كانت الحرية الفردية والمساواة العلائقية وتقرير المصير الجماعي تمثل القيم الديمقراطية التأسيسية، فإنّ التحدي الأكبر للمدينة الخوارزمية يكمن في قدرتها على تقويض هذه القيم أو إعادة تشكيلها. فبينما تُجسِّد المؤسسات الديمقراطية إطارًا وحيدًا يمكّن من تحقيق هذه القيم بصورة تكوينية، فإن وسائط السلطة الخوارزمية قد تعمل على إعادة توزيع النفوذ بطريقة تتجاوز هذا الإطار، أو حتى تفرغه من محتواه. ومن ثمّ، فإن مهمة الفلسفة السياسية ليست الاكتفاء بكشف اختلالات السلطة الخوارزمية، بل السعي إلى مواءمتها مع القيم الديمقراطية التي تمنح الشرعية لأي شكل من أشكال الحوكمة.[٢]

تمارس الوسائط الخوارزمية سلطة تهدد قيم الحرية والمساواة وتقرير المصير، مما يثير التساؤل عن مشروعيتها الأخلاقية. ومع ذلك، فإن سلطتها ليست مرفوضة بالمطلق، إذ تختلف جوهريًا عن سلطة كبار شركات التقنية أو التكنولوجيا في ثلاثة جوانب أساسية:

١- لا يمكن الاستغناء عن الوسائط الخوارزمية الآن أو في المستقبل نظرًا لما تقدمه من فوائد كبيرة للإنسان، فهي باتت سمة لا مفر منها في المشهد الاجتماعي. ومن ثمّ، لا يكمن التحدي في إلغائها بل في كيفية ضبط السلطة التي تمنحها لمصمميها ولمخرجاتها على مَن تتوسط علاقاتهم بشكل ملائم.
٢- السلطة الخوارزمية ليست شرًّا مطلقًا؛ فهي تتيح إمكانات تنظيمية ومعرفية قد تُستخدم لتعزيز الحرية والمساواة وتقرير المصير، لا لتقويضها فقط.
٣- تتميّز الوسائط الخوارزمية على عكس البُنى الاجتماعية التقليدية، بمرونة عالية وإمكانية توجيهها وصياغتها عمدًا، مما يفتح المجال لرقابة ديمقراطية وقدرة مؤسسية على إعادة تشكيلها.[٣]

---

(1) David l. Miller: **Citizenship and National Identity**, Polity Press, United states of America, 2000, p. 165.
(2) Seth Lazar: "Legitimacy, Authority, and Democratic Duties of Explanation", in "**Oxford Studies in Political Philosophy", Volume 10**, Edited by David Sobel and Steven Wall, p.36.
(3) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, pp.131-134.

وبالتالي إذا كان جيرمي وولدرون Jeremy Waldron (١٩٥٣-...)* قد رأى أنّ القانون يوفّر إطارًا ينظم علاقات المواطنين على أساس ضمان متبادل بعيدًا عن العنف وعدم التكافؤ والاختلاف، فتكمن الوظيفة الرئيسة للقانون في المجتمع الحديث في تنظيم العلاقات بين المواطنين: إذ يؤسِّس أطرًا يتفاعلون في نطاقها على أساس من الضمان المتبادل، من غير حاجة دائمة للجوء إلى العنف أو إلى مساومات تنطلق من مواقع قوة غير متكافئة.[١] وإذا كان لون فاولر Lon L. Fuller (١٩٠٢-١٩٧٨م)* قد أكد أن وظيفته الأساسية هي تحديد علاقات المواطن مع المواطنين الآخرين، وبشكلٍ جانبي فقط علاقاته مع مركز السلطة التي تنبع منها هذه القواعد... ومن ثم توفير إطار سليم ومستقر لتفاعلات المواطنين مع بعضهم البعض.[٢] فإن لازار يوضح هو الآخر أنّ الوسائط الخوارزمية تؤدي وظيفة مشابهة في إعادة تشكيل علاقاتنا الاجتماعية، لكنها تطرح تحديات معيارية جديدة. كما أن الوسائط الخوارزمية ليست فقط أدوات سلطة؛ بل يمكن أن تؤدي وظيفة الدولة الصالحة كما صوّرها جون ديوي في تقوية الروابط الاجتماعية النافعة، تقييد التجمعات الضارّة، وتوفير الأمن والحرية لتمكين الأفراد من التعاون الفعّال. فيتمثل مقياس صلاح الدولة في الدرجة التي تخفف بها عن الأفراد هدر الصراع السلبي والصراع غير الضروري، وتمنحهم ضمانًا إيجابيًا وتعزيزًا فيما يقومون به.[٣]

تمارس الخوارزميات فعل الحوكمة، فهي حَوكَمة اجتماعية فعلية، عندما تحدد وتنفذ معايير العلاقات التي تتوسطها، ما يجعل سلطتها ضرورية لتحقيق قيم الحرية والمساواة وتقرير المصير. غير أنّها إن لم تُصمَّم بوعي ديمقراطي كافٍ ستُعيد إنتاج اللامساواة والهيمنة، فتتيح للقوي استغلال الضعيف والمخادع خداع الساذج. ويؤكد السبب الثالث الذي يقدّمه لازار لتبرير إمكانية السلطة الخوارزمية، وفيه نبرة تفاؤلية مشروطة، أن السلطة الخوارزمية لا تمثل فقط تحديًا بل فرصة تاريخية لإعادة تشكيل البنى الاجتماعية بما يتوافق مع قيمنا وأخلاقنا. غير أن هذه القدرة يجب أن تُمارس بتواضع وحذر، إذ قد تنحرف بسهولة إلى أداة في يد قلة انتهازية تسعى للربح غير المشروط. ولكن إذا ما وُجِّهت بوعي ديمقراطي، فإنها قد تتحول إلى وسيلة لتحقيق قيم تقدمية.[٤]

---

* **جيريمي والدْرون:** فيلسوف قانون وسياسة نيوزيلندي، يُدرّس في كلية الحقوق بجامعة نيويورك، ويُعد من أبرز الأصوات المعاصرة في فلسفة القانون الدستوري والنظرية الديمقراطية. ركّز في أعماله على قضايا سيادة القانون، حقوق الإنسان، التشريع والبرلمان، والجدل حول دستورية المراجعة القضائية. من أبرز كتبه: "القانون والاختلاف" (١٩٩٩م)، "قانون الكرامة الإنسانية" (٢٠١٢م)، "المراجعة القضائية المذمومة" (٢٠٠٦م)، و"السلطات السياسية" (٢٠١٦م)، أنظر:

J. P. Messina, "art: Jeremy Waldron", in **Encyclopedia of the Philosophy of Law and Social Philosophy**, edited by Mortimer Sellers, and Stephan Kirste, Springer Nature, Netherlands, 2023, pp.3577-3581.

(1) Jeremy Waldron: **Law and Disagreement**, Oxford University Press, United Kingdom, 1999, p. 7.

* **لون إل فاولر:** فيلسوف قانون وأستاذ بجامعة هارفارد، يُعد من أبرز ممثلي النظرية الطبيعية الإجرائية للقانون. عُرف بكتابه المؤثر أخلاقيات القانون (١٩٦٤) حيث طرح مفهوم أخلاقيات الشكل أو "الشرعية الداخلية للقانون، اشتهر أيضًا بنقاشه مع هربرت هارت حول العلاقة بين القانون والأخلاق، من أبرز أعماله: "القضية الخيالية للمستكشفين في الكهوف" (١٩٤٩م)، "الشرعية ومبدأ الشرعية" (١٩٥٨م)، و"أخلاقيات القانون" (١٩٦٤م)، أنظر:

Kenneth Wineston, "art: Lon L. Fuller", in **Encyclopedia of Law and Society: American and Global Perspectives**, edited by David S. Clark, sage publications, United States of America, 2007, pp.607-608.

(2) Lon L. Fuller: **The Morality of Law**, Yale University Press, United States of America, 1969, pp.207-208.

(3) John Dewey: **The Public and Its Problems**, pp.112–113.

(4) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, pp.132-133.

يرى لازار أنه على الرغم من وجوب تحدي بعض أشكال السلطة التي تتيحها الوسائط الخوارزمية والقضاء عليها، إلا أنّ السلطة الخوارزمية ليست مرفوضة كليةً في ذاتها، بل قد تصبح ضرورة أخلاقية إذا وُجِّهت لحوكمة العلاقات بما يعزز الحرية والمساواة وتقرير المصير. وتمكّننا بالتالي من توجيه بُنانا الاجتماعية الأشمل نحو هذه القيم. وعليه تكمن المشكلة في كيفية تبرير سلطة الحوكمة التي تمارسها الوسائط الخوارزمية.

المبحث السادس: معايير تبرير سلطة الحوكمة الخوارزمية وآلياتها:

تكمن الفكرة المركزية التي يطرحها لازار في تبريره لسلطة الحوكمة الخوازمية في الطرح التالي: بما أن الوسائط الخوارزمية تمارس فعل الحكم "governing" بشكل لا مفر منه، فإن السؤال الفلسفي لم يعد يكمن فيما إذا كان ينبغي أن تملك هذه السلطة من عدمه، بل كيف يمكن تبريرها وبأية معايير؟

يتأسس تبرير الحوكمة الخوارزمية على مدى قدرتها على صون الحرية الفردية، وتعزيز المساواة العلائقية، وضمان تقرير المصير الجماعي عبر الرقابة الديمقراطية. إنّ تبرير سلطة الحوكمة الخوارزمية مشروط بمدى اتساقها مع القيم الديمقراطية التأسيسية. فهي تُعتبر مشروعة فقط إذا صُمّمت بحيث تحمي الأفراد من التدخل الجائر وتصون حرياتهم السلبية، وفي الوقت نفسه تضمن أن العلاقات التي تتوسطها لا تُعيد إنتاج التراتبية أو التبعية، بل تعكس مساواة علائقية قائمة على الاعتراف المتبادل. وإلى جانب ذلك، يجب أن تُخضع هذه السلطة لرقابة ومساءلة جماعية، بحيث تصبح أداةً في يد المجتمع يمارس من خلالها تقرير مصيره المشترك، بدلًا من أن تكون وسيلة لفرض إرادة قلة محتكرة.[١]

وبالتالي لا يكفي أن تكون السلطة موجهة نحو غايات صائبة أو مقيدة بإجراءات عادلة؛ بل يجب أن تُمارَس من قِبل فاعلين يملكون الحق المشروع لممارستها. فالسلطة الخوارزمية التي تُنشئ مؤسسات بلا تفويض ديمقراطي، تظل فاقدة للشرعية مهما بدت قراراتها عادلة أو منضبطة إجرائيًا. فالسلطوية الخيّرة تظل سلطوية ما دامت قائمة على فرض إرادة طرف واحد. وهذا ما يكشفه مثال مجلس الرقابة على فيسبوك Facebook Oversight Board، الذي قد تبدو قراراته معقولة وعادلة إجرائيًا، غير أنّ سلطته مستمدة من قرار أحادي لشركة خاصة، ومن ثم فهي سلطة تفتقر إلى الشرعية الحقيقية للحكم. ولا شك أن هذه الفكرة مقتبسة من مناقشة جون رولز لشروط أو ظروف العدالة circumstances of justice.[٢] وبالمثل يربط جيرمي والدرون الشرعية بقدرة القانون على توفير إطار مشترك عبر الإجراءات العادلة، لا بمجرد تحقق غايات موضوعية.[٣] وهو نفس الخط الذي يطوّره لازار في سياق السلطة الخوارزمية. إذا يرى أن السلطة الخوارزمية لا تُبرَّر ولا تكتسب مشروعيتها إلا إذا استوفت هذه المعايير معًا أي أن تُمارَس لأجل الغايات الصحيحة، وبالطرق السليمة، ومن قِبل الفاعلين الذين يملكون الحق الشرعي في الحكم.[٤]

---

(1) **Ibid.,** p.135.

(٢) محمد هاشمي: **نظرية العدالة عند جون رولز: نحو تعاقد اجتماعي مغاير**، دار توبقال للنشر، ط١، ٢٠١٤م، المغرب، ص ٢٢٤.

(3) Jeremy Waldron: **Law and Disagreement**, p. 102.

(4) Seth Lazar: "Power and AI: Nature and Justification", In "**The Oxford handbook of AI governance**", edited by Justin B. Bullock, and (others), p.206.

ومثلما يذهب آرثر أبلاوم Arthur Isak Applbaum (١٩٥٦م-...)* إلى أن الشرعية السياسية هي شكل من أشكال السلطة المعيارية تُنشئ مسؤوليات أخلاقية "liabilities" لدى المحكومين، دون أن تفرض عليهم بالضرورة واجب الطاعة "duty to obey".[١] أي دون أن تُنهي حرِية المحكومين في رفض الأوامر، طالما يتم بذلك ضمن إطار الاعتراف المشترك بمشروعية السلطة. يؤكد لازار أن السلطة الخوارزمية يمكن أن تكون مشروعة أيضاً إذا خضعت للغايات والإجراءات والفاعلين الصحيحين، دون أن يعني ذلك وجوب الامتثال الأعمى لتوجيهاتها، بل إبقاء مجال للمساءلة الديمقراطية. ومن ثم يُثري هذا الطرح النقاش القانوني الأخلاقي حول المدينة الخوارزمية، إذ يُتيح تبريرًا للسلطة الخوارزمية في ظل قيم ديمقراطية، دون أن يؤدي تلقائيًا إلى إلزام مطلق بالامتثال.

أ. التفويض والموافقة المسبقة:

تعد فكرة تفويض السلطة كأساس للشرعية محورية منذ البدايات الكلاسيكية للفلسفة السياسية، فنجد على سبيل المثال: جون لوك John Locke (١٦٣٢-١٧٠٤م) وجان جاك روسو Jean-Jacques Rousseau (١٧١٢-١٧٧٨م) قد صاغا مبدأً حاسمًا في مشروعية السلطة هو أنه: لا سلطان بلا تفويض من الجماعة. فبينما أرجع لوك مصدر السلطة إلى موافقة المحكومين، وأن أي حكم لا ينبي على رضاهم أو موافقتهم يفتقر إلى الشرعية.[٢] ذهب روسو أبعد من ذلك حيث أكد أن السيادة غير قابلة للتفويض؛ لأنها تكمن في الإرادة العامة التي لا يحق لأي فرد أو هيئة أن تستأثر بها.[٣] وهنا يستعيد لازار هذا الإرث ليبين أن المساواة العلائقية وتقرير المصير الجماعي يقتضيان أن تنبثق السلطة الخوارزمية، مثلها مثل أي سلطة سياسية، من تفويض ديمقراطي يمنحها حق الحكم، وإلا بقيت سلطوية مهما بدت إجراءاتها منضبطة أو غاياتها نبيلة. فلا تُمنح الشرعية من الخارج أو بقرار أحادي -وفقاً للازار- بل تنبع من المجتمع ذاته فهو مصدر هذه الشرعية، فيقول:" إنّ المساواة العلائقية وتقرير المصير الجماعي معًا يقتضيان أن يكون المصدر الأصيل لسلطة ممارسة الحكم هو الجماعة الخاضعة لتلك السلطة. ومن ثمّ، فإنّ مشروعية ممارسة الحكم يجب أن تستمد من تفويض تلك الجماعة عبر إجراءات ديمقراطية".[٤]

وضع لازار بعض الآليات لضبط السلطة الخوارزمية حتى تكون منسجمة مع القيم الديمقراطية، ورأى أن إخضاع الحوكمة الخوارزمية للقيم الديمقراطية يقتضي تفعيل مجموعة من الآليات المؤسسية كالتالي: أولًا: لابد من تحقيق قدر كافٍ من الشفافية يمكّن المواطنين من إدراك كيفية عمل الخوارزميات وأثرها في خياراتهم وعلاقاتهم. وثانيًا: ينبغي أن تخضع هذه الوسائط لمساءلة ديمقراطية تتيح مراقبتها ومراجعتها من خلال مؤسسات عامة مستقلة أو إجراءات تشريعية وقضائية. وثالثًا: يجب أن تُصمَّم

---

* **آرثر إيزاك أبلاوم:** فيلسوف سياسي أمريكي وأستاذ بجامعة هارفارد، يُعدّ من أبرز المنظّرين المعاصرين في الشرعية السياسية وأخلاقيات الوظائف العامة. ركّز في أعماله على سؤال: ما الذي يمنح المؤسسات والأشخاص الحق في ممارسة السلطة على المواطنين؟ ومن أهم كتبه: "الأخلاق للخصوم" (١٩٩٩)، و"الشرعية: الحق في الحكم في عالم متقلب" (٢٠١٩)، أنظر:
https://www.hks.harvard.edu/faculty/arthur-applbaum **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/٢٨م**

[1] Arthur Isak Applbaum: "Legitimacy without the Duty to Obey", Philosophy and Public Affairs, Volume 38, no. 3, 2010, p. 215, see: **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٥/٢٨م**
https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1088-4963.2010.01186.x

[٢] جون لوك: **في الحكم المدني**، نقله من الأصل الإنكليزي إلى العربية ماجد فخرى، اللجنة الدولية لترجمة الروائع، بيروت، ١٩٥٩م، ص ١٩٥.

[٣] جان جاك روسو: **العقد الاجتماعي**، ترجمة عادل زعيتر، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، ٢٠١٣م، ص ص ٥١-٥٣.

[4] Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.135.

بحيث تكون قابلة للتعديل المستمر، حتى يمكن تصحيح انحرافاتها وإعادة مواءمتها مع قيم الحرية والمساواة وتقرير المصير. وأخيرًا، لا غنى عن تفعيل دور المشاركة المجتمعية من خلال إشراك المواطنين وأصحاب المصلحة في صياغة القواعد المنظمة لها، حتى لا تبقى رهينة بيد الشركات التقنية وحدها، فلا تظل آداةً للهيمنة بل تصبح خاضعة للإرادة العامة.(١)

قد تُبرَّر السلطة غير الخاضعة للمساءلة في حالات طوارئ نادرة، لكنها لا تصلح كقاعدة عامة. إنّ استخدام القوة غير الضرورية يبقى غير جائز، مهما كان متناسبًا.(٢) لذا فالتبرير الأخلاقي للسلطة لا يقوم على الغايات وحدها، بل يتوقف أيضًا على الكيفية التي تُمارَس بها ومن يملك الحق في ممارستها. ومن ثمّ يجب دائمًا طرح ثلاثة أسئلة: لماذا تُمارَس السلطة؟ كيف تُمارَس؟ ومن الذي يمارسها؟.(٣)

ب. الشرعية الإجرائية:

تعد هذه الفكرة جوهرية في طرح لازار حول السلطة الخوارزمية مثلما هي متجذره في مفاهيم جون رولز حول الشرعية الليبرالية، إذ يشدد على أن شرعية السلطة تتوقف على الطريقة التي تُمارس بها، وليس الغايات فقط، فلا تكون ممارستنا للسلطة السياسية سليمة كليًا إلا إذا مورست وفقا لدستور من شأن جميع المواطنين بوصفهم أحرارًا ومتساوين أن يتوقع منهم على نحو معقول أن يبادروا إلى تأييد أساسياته في ضوء المبادئ والمثل المقبولة لدى عقلهم الإنساني المشترك.(٤) ومن مبدأ الشرعية الليبرالية يتبع واجب أخلاقي: واجب التمدن - القدرة على تفسير بعضهم لبعضهم الآخر، واستنادًا إلى تلك المسائل الأساسية، كيف يمكن بوساطة القيم السياسية للعقل العمومي دعم المبادئ والسياسات التي يؤيدونها ويصوتون بالموافقة عليها.(٥)

وعلي صعيد آخر يقدّم جوزيف راز Joseph Raz (١٩٣٩-٢٠٢٢م)* ما يُعرف بتصور الخدمة للسلطة Service Conception of Authority فيربط التبرير بقدرة السلطة على خدمة مصالح الأفراد بالوسائل الصحيحة وتحت حق مشروع في الممارسة، ولا تُختزل شرعية السلطة في غاياتها، بل تُبرَّر إذا كان الامتثال لها يساعد الأفراد على الامتثال بصورة أفضل للأسباب التي تنطبق عليهم، فيقول:" إن الطريقة المعتادة لإثبات أنّ لشخص ما سلطة على شخص آخر تتمثّل في إظهار أنّ الخاضع المزعوم سيكون أقدر على الامتثال للأسباب التي تنطبق عليه (غير أوامر السلطة المزعومة

---

(1) **Ibid**, p.133.

(2) Seth Lazar: "**Necessity in Self-Defense and War**", Philosophy & Public Affairs 40, no.1 (2012), p.19. see: https://philarchive.org/archive/LAZNIS **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٦/٢**

(3) Seth Lazar: "Legitimacy, Authority, and Democratic Duties of Explanation", in "**Oxford Studies in Political Philosophy", Volume 10**, Edited by David Sobel and Steven Wall, Oxford University Press, United Kingdom, 2024, p.37.

(4) John Rawls: **Political Liberalism**, Columbia University Press, New York, 1993, p.217.

(٥) توماس ناغل: "رولز والليبرالية"، في **"اتجاهات معاصرة في فلسفة العدالة: (جون رولز نموذجا)"**، تحرير صموئيل فريمان، ترجمة فاضل جتكر، مراجعة معين رومية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط١، بيروت، ٢٠١٥م، ص٦٥.

* **جوزيف راز:** فيلسوف قانون وسياسة إسرائيلي-بريطاني، وأستاذ في جامعتي أوكسفورد وكولومبيا، يُعدّ من أبرز منظّري الوضعية القانونية في القرن العشرين. اشتهر بنظريته حول السلطة، التعددية القيمية، وفلسفة الحرية. من أبرز كتبه: "السلطة والقانون والأخلاق" (١٩٧٩)، "المفهوم العملي للقانون" (١٩٩٤)، و"بين السلطة والاعتبار" (١٩٩٠)، أنظر:

https://www.encyclopedia.com/arts/educational-magazines/raz-joseph-1939?utm

نفسها) إذا قبِل توجيهات تلك السلطة بوصفها ملزمة وسعى إلى اتباعها، أكثر مما لو حاول الامتثال مباشرةً لتلك الأسباب بنفسه".[١]

وبالتالي يوسع لازار من أفكار رولز وراز إلى سياق المدينة الخوارزمية، رابطًا شرعية السلطة بالقيم الديمقراطية وآليات المُساءلة. فتكتسب معايير المشروعية الإجرائية والسلطة الصحيحة أهميتها ليس فقط من قدرتها على تحسين قرارات الحكّام والحد من التدخل غير المبرر، بل أيضًا من دورها التأسيسي في إعادة تأكيد المساواة العلائقية. إذ أنها تُحوّل العلاقة بين الحاكم والمحكوم إلى علاقة تبادلية، حيث يُقيَّد صاحب السلطة ويُخضع لمساءلة من يمارس عليهم سلطانه، الأمر الذي يضمن إمكان تقرير المصير الجماعي.[٢]

يكشف الإطار المعياري العام لتبرير السلطة الخوارزمية، رغم بساطته، عن ثغرة جوهرية في الخطاب السائد حول "أخلاقيات الذكاء الاصطناعي". فالمناهج التي تتبناها الشركات المطوّرة للنماذج اللغوية التوليدية تنحصر في تحسين الكفاءة الموضوعية للنموذج، أي في الإجابة عن سؤال "ماذا" المتعلق بالمحتوى والآداء، بينما تغفل سؤالَي "كيف" و"مَن" اللذان يتعلقان بشرعية الإجراءات ومصدر السلطة. وليس هذا التجاهل عرضيًا، إذ أن هذه الشركات تحتكر عملية تحديد معايير السلامة بصورة أحادية وغير شفافة، على نحو لا يفي حتى بأبسط معايير المشروعية الإجرائية والسلطة السياسية. وبالتالي يُستخدم مصطلح "الأخلاق" كغطاء تُقدم من خلاله الشركات خطابًا منظَّمًا دون مُحاسبة فعلية. لذا تحذّر إليترا بيوتي من نزوع الشركات التقنية إلى الترويج لمبادئ أخلاقية بصورة سطحية – ما يُعرف بـ "الغسل الأخلاقي "ethics washing" –كوسيلة لتلميع صورتها دون الالتزام فعليًا بإجراءات شفافة أو مؤسسية لضمان السلامة والحماية.[٣] وعليه فإن التحدي الراهن أمام الفلسفة السياسية ليس فقط مواءمة الوسطاء الخوارزميين مع قيمنا، بل ضمان شرعيتهم الإجرائية وحصر السلطة الحاكمة في من يملكون تفويضًا مشروعًا لممارستها.

المبحث السابع: ما بعد القانون: شرعية الحوكمة الخوارزمية:

تثير الحوكمة الخوارزمية إشكاليات جديدة تتجاوز أطر الشرعية التقليدية القائمة على القانون والدولة، نظرًا لوساطتها وسرعتها ونطاقها العابر للحدود. ومن ثم يطرح لازار سؤالًا جوهريًا: هل يمكن تكييف النظريات السياسية القائمة لتبريرها، أم أننا بحاجة إلى أسس أخلاقية أعمق لتأصيل شرعيتها؟

يناقش لازار مسألة تبرير السلطة وعلاقتها بحق الدولة في فرض القوانين وواجب الطاعة، فيقول: "يشكّل تبرير السلطة نقطة ارتكاز مركزية في النظرية السياسية؛ إذ يتمحور حول سؤال مشروعية الدولة في فرض سلطتها الخارجية على رعاياها من خلال سنّ القوانين الملزمة. غير أن الجدل الفلسفي يتركز، في جانب منه، على ما إذا كان يترتب على هؤلاء الرعايا واجب أخلاقي بالطاعة إزاء تلك القوانين أم لا".[٤] ويشكك البعض في وجود التزام عام بالطاعة، فنجد جون سيمونز مثلاً يقول:" الالتزام السياسي هو المطلب الأخلاقي بامتثال قوانين الدولة. وتكمن المشكلة المحورية في

(1) Joseph Raz: **The Morality of Freedom**, Oxford University Press, Great Britain,1986, p.53.

(2) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.135.

(3) Elettra Bietti: **"From Ethics Washing to Ethics Bashing: A View on Tech Ethics from Within Moral Philosophy**", Yale Journal of Law & Technology, 23, no. 1, 2021, p. 188, see: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3914119 **تاريخ الدخول ٢٠٢٥/٦/٣م**

(4) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.136.

الفلسفة السياسية في تحديد ما إذا كان هذا الالتزام موجودًا أم لا، وإذا وُجد، فما أساسه؟".[١] ويؤكد مبدأ الشرعية الليبرالية عند رولز أنّ الدولة لا يجوز لها أن تُكره مواطنيها إلا وفقًا لدستور لا يمكنهم، على نحو معقول، أن يرفضوا أسسه الجوهرية.[٢] ويعد مبدأ الشرعية الليبرالية معيار أخلاقي لشرعية استخدام السلطة، يستبعد فرض رؤية شاملة معينة (مثل دينية أو أيديولوجية) على الجميع.

تدور الفلسفة السياسية، منذ نشأتها وحتى اليوم، حول تبرير سلطة الدولة في ممارسة الإكراه القانوني على الأفراد. فبينما يتساءل بعض المنظّرين عن مدى التزام المواطنين بطاعة القوانين، يرى رولز أن شرعية الإكراه تقوم على دستور لا يمكن رفضه رفضًا معقولًا، ويؤكد راز أن طاعة القانون مبرَّرة عندما تُحسِّن من قدرتنا على تحديد ما يجب فعله. فيقول" إنّ حقيقة أنّ سلطةً ما تأمر بأداء فعلٍ معين تُشكّل سببًا للامتثال لهذا الفعل، لا ينبغي أن يُضاف إلى باقي الأسباب ذات الصلة عند تقييم ما ينبغي فعله، بل يجب أن يُقصي بعض هذه الأسباب ويحلّ محلها". [٣] أما أندرسون فتوسّع نطاق النقاش ليشمل سلطة الشركات، ما دامت تمارس إكراهًا شبيهًا بما تمارسه الدولة، وتدعو إلى إخضاعها لنفس المعايير. ويُعرّف فيبر الدولة بأنها صاحبة المطالبة الحصرية باستخدام العنف المشروع داخل الإقليم.[٤] يجتمع هؤلاء المفكرون حول اعتبار السلطة القانونية الإكراهية محورًا لمسألة الشرعية.

تطرح الوسائط الخوارزمية إشكالية معقدة فيما يتعلق بطبيعة السلطة وحدودها؛ فهي لا تمارس الإكراه أو القسر فقط عبر آلياتها المباشرة، بل تعيد تعريف مفهوم الإكراه ذاته. فبينما يميّز التقليد الفلسفي بين السلطة القسرية الخارجية، التي تمارسها الدولة عبر القانون والعقوبات، وبين أشكال أخرى من التأثير الاجتماعي، تكشف التجربة الرقمية عن منطقة وسطى ضبابية لا يمكن اختزالها في هذا التمييز الثنائي. ويعكس هذا التحول ما يُسمّى "الحوكمة الاستباقية pre-emptive governance": فهي سلطة لا تعمل عبر إصدار الأوامر أو تعديل الحوافز وحسب، بل عبر إعادة تشكيل مجال الإمكان الاجتماعي الذي تتحدد داخله الأفعال والخيارات.[٥] وعليه لا تُقاس شرعية السلطة فقط بقدرتها على فرض الامتثال أو تجنّب الخطأ، بل بقدرتها على الارتكاز إلى تفويض جماعي أو ديمقراطي يوزّع المخاطر الأخلاقية المترتبة على الحكم. فالتفويض هنا لا يُلغي إمكانية الخطأ، لكنه يُحوّل المسؤولية عنه من فعل فردي إلى ممارسة مؤسَّسة باسم الجماعة، بحيث يصبح الخطأ مقبولاً—أو على الأقل مبرَّراً—بوصفه ثمناً لا مفر منه لممارسة الحكم المسؤول.

لقد درجت الفلسفة السياسية على فهم السلطة بوصفها الحق في ممارسة القوة القسرية عبر سنّ القوانين وفرضها. غير أنّ هذا التصور أغفل طويلاً شكلاً آخر لا يقل أهمية من أشكال الحكم، هو **السلطة الاستباقية "Pre-emptive power "** التي تعمل على تشكيل السلوك قبل أن يستدعي تدخلاً قسرياً. إنّ تجربة "المدينة الخوارزمية" تدفعنا إلى إعادة التفكير في هذا البُعد الاستباقي للحوكمة، والاعتراف به كنسق موازٍ للقسر ضمن أنماط ممارسة السلطة. وبذلك يصبح السؤال الجوهري للفلسفة السياسية: ما الذي يمنح بعض الأفراد أو المؤسسات الحق في الحكم على الآخرين؟ فإذا كانت الطاعة القانونية ليست سوى أثر عرضي لأسلوب واحد من الحكم، يمكن الاستغناء عنه كلياً في ظل الحوكمة

---

(1) A. John Simmons: **Moral Principles and Political Obligations**, Princeton University Press, United States of America, 1979, pp. 3-4.

(2) John Rawls: **Political Liberalism**, Columbia University Press, United States of America, 1993, p. 137.

(3) Joseph Raz: **The Authority of Law: Essays on Law and Morality**, Oxford University Press, United Kingdom, 1979, p.46.

(4) John R. Wallach: **Democracy and Goodness: A Historicist Political Theory**, Cambridge University Press, United Kingdom, 2018, pp.193-194.

(5) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.138.

الخوارزمية الكاملة، فإنّ ذلك يبيّن أنّ الحق في الحكم لا يقوم على واجب الطاعة كما افترض سيمونز، بل على واجب أعمق يتمثل في عدم مقاومة السلطة أو إعاقة ممارستها. بهذا المعنى، يقتضي الحكم ليس الامتثال الطوعي بالضرورة، بل القبول الضمني بشرعية سلطة تُمارَس، سواء عبر الإكراه المباشر أو عبر تشكيل الخيارات مسبقاً.(١)

تُظهر تجربة "المدينة الخوارزمية" أنّ جوهر السلطة لا يكمن في فرض الطاعة بل في انتزاع شرعية الحكم ذاته. فإذا كان القانون يفترض إمكانية العصيان، فإنّ الحوكمة الاستباقية تلغي هذه الإمكانية وتكشف أنّ السؤال المركزي ليس: "هل يجب أن نطيع؟"، بل: "ما الذي يبرّر حق البعض في أن يحكموا غيرهم؟". وبذلك يُعاد تعريف علاقة السلطة من واجب الطاعة إلى واجب عدم المقاومة أو التعطيل، أي إلى شكل أعمق من الشرعية يتجاوز القسر والطاعة معاً. وهنا يُطرح سؤالاً أعمق: هل تكفي هذه المعايير التقليدية لتبرير شرعية شكل جديد من الحكم يختلف جذرياً عن الإطار الذي نشأت فيه؟

تفترض الشرعية الإجرائية في جوهرها أنّ للمحكومين حقّ تقييد سلطة الحكّام عبر إخضاعهم لقواعد صارمة، بما يتيح التحقّق من امتثالهم لها والطعن في قراراتهم عند تجاوزها. والغرض من ذلك هو الحماية من التدخل الجائر، وإعادة تأكيد مبدأ المساواة بين الحاكم والمحكوم: فالحكّام يمارسون السلطة علينا، لكن خضوعهم لهذه الحدود يمنحنا في المقابل سلطةً عليهم. وبالتالي تقوم الشرعية الإجرائية على تمكين المحكومين من تقييد سلطة الحكّام، بما يضمن الموازنة بين سلطتهم علينا وسلطتنا عليهم عبر القواعد والرقابة والمحاسبة. لكن يتعطل هذا التوازن في سياق الحوكمة الخوارزمية؛ إذ تُصمَّم القواعد مسبقاً وتُدمج في البنية التقنية ذاتها، بحيث تُمارَس السلطة في صورة استباقية أو قسرية لا تُتيح مجالاً حقيقياً للتحقق أو الاعتراض. وهكذا تفقد الشرعية الإجرائية وظيفتها الأصلية كآلية لضبط العلاقة بين الحاكم والمحكوم، لتُطرح الحاجة إلى إطار جديد يضمن مراقبة ومحاسبة السلطة حينما تصبح مدمجة في الخوارزميات ذاتها.(٢)

وبالتالي يكشف التباين بين الحكم بالقانون والحكم عبر الخوارزميات عن تناقض جوهري في مفهوم الشرعية الإجرائية: فالقانون يقيّد السلطة عبر العلنية والشفافية وإتاحة الطعن والمراجعة، بينما تعمل الخوارزميات في الغالب كآليات خفية وغير قابلة للمساءلة المباشرة. ومن ثمّ، لا يمكن الاكتفاء بالمعايير القانونية التقليدية لضبطها، بل يلزم استدعاء القيم المعيارية الأعمق الكامنة وراء فكرة الشرعية الإجرائية—كالشفافية، وإمكانية المراجعة، والاعتراف بالمساواة السياسية—لصياغة أطر جديدة قادرة على تقييد السلطة في زمن الحوكمة الخوارزمية.

إن الضوابط الجوهرية التي ينبغي أن تكبح السلطة الحاكمة تتجسد - ووفقا للازار- في خمسة مبادئ أساسية: التأليف، والشفافية، والاتساق، والمساءلة، وقابلية المقاومة. فالتأليف "authorship " يقتضي أن تُعلن القوانين مسبقاً، بحيث يكون المخاطبون بها على بيّنة من سريانها ويتمكّنون من التأثير في صياغتها. أمّا الشفافية "transparency "، فهي ممتدة عبر مختلف مراحل الشرعية الإجرائية، إذ تستلزم وضوح الكيفية التي تُطبَّق بها القوانين والجهات المكلّفة بتطبيقها. ويُضاف إلى ذلك مطلب الاتساق في التطبيق "consistency "، ومطلب المساءلة "accountability " عن أي تجاوز أو انحراف، وكلاهما يستندان إلى قيم أعمق من مجرّد الإجراءات الشكلية للقانون. ومن ثمّ، فإنّ الحوكمة الخالية من الضبط والمعاقبة تظلّ مرفوضة في جوهرها، مهما اختلفت صورها أو أدواتها.(٣)

---

(1) **Ibid**., p.142.

(2) Seth Lazar: "Legitimacy, Authority, and Democratic Duties of Explanation", in "**Oxford Studies in Political Philosophy", Volume 10**, Edited by David Sobel and Steven Wall, p.38.

(3) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.145.

وهنا تلتقي أطروحة لازار مع كل من هيلين نيسنباوم Helen Nissenbaum (١٩٥٤- ...)*، وروبن بينز في تأكيدهما أن المساءلة والشفافية ليستا مجرد آليات تقنية بل تمثلان جوهر الشرعية السياسية في عصر الحوكمة الخوارزمية. فالأولى ترى أن المحاسبة أو المساءلة هي الأداة المركزية لكبح السلطة، لكنها مهددة في ظل البيئات الحاسوبية بسبب التعقيد والغموض وتشتت المسؤوليات.(١) بينما يؤكد الآخر أن شرعية القرارات الخوارزمية لا تتحقق إلا عبر إمكانية تبريرها العلني وفق معايير العقل العام، بحيث تُقدَّم أسبابها للمتأثرين بها على نحو لا يمكنهم رفضه بشكل معقول.(٢)

لا تقوم الشرعية السياسية عند لازار على وجود قواعد قانونية أو تقاليد مؤسسية فحسب، بل تفترض أيضًا استيفاء ما يسميه شرط العلنية "Publicity "، أي أن يكون بمقدور الأفراد الخاضعين للسلطة أن يحددوا بأنفسهم أن الحكم يُمارَس بشكل شرعي ووفق سلطة صحيحة. ولا يتحقق ذلك إلا من خلال واجب التفسير: أي إلتزام السلطة بأن تشرح آليات اتخاذ قراراتها ومبرراتها لمن تحكمهم. ويرى أن بعض واجبات التفسير "Duties of Explanation " هي في جوهرها واجبات ديمقراطية. وبالتالي يصبح الحق في الحكم مشروطاً ليس بفرض الطاعة ولا بالتحقق الإجرائي فحسب، بل أيضاً بقدرة السلطة على تبرير نفسها علناً أمام المجتمع السياسي، بحيث يصبح التفسير نفسه شرطاً من شروط الشرعية، فيقول:" إن التفسيرات ضرورية لتحقيق العلنية، والعلنية ضرورية لتحقيق السلطة".(٣)

لا تكمن الشرعية في القواعد وحدها، بل في إبقاء إمكانية المقاومة "Resistance" مفتوحة؛ فهي الضمان الأخير ضد تعسّف السلطة، سواء استهدفت شرعية الحاكم ذاته أو أفعاله الجزئية. فيقول لازار" ثمّة قيمة أخرى يسهل إغفالها أو تجاهلها، لكنها تكتسب أهمية خاصة في سياق الحوكمة الخوارزمية، وهي إمكانية المقاومة. فالقواعد والإجراءات الشكلية ليست دوماً كافية لردع السلطة أو تقييدها؛ إذ أن وضع حدود صلبة للسلطة الحاكمة يتطلب أن يتمتع المحكومون بفرص معقولة لمقاومتها حين تفشل سائر وسائل التقييد. ويمكن أن تُوجَّه المقاومة إمّا ضد الحاكم ذاته، وهو ما ينطوي على التشكيك في شرعية سلطته، أو ضد فعل محدّد من أفعاله، دون أن يستلزم ذلك بالضرورة نفي سلطته من الأساس".(٤)

---

* **هيلين نيسنباوم**: فيلسوفة أمريكية وأستاذة في جامعة كورنيل، تُعد من أبرز منظّري أخلاقيات التكنولوجيا وفلسفة المعلومات. اشتهرت بطرحها لنظرية "خصوصية السياق" بالاضافة إلى الاهتمام بقضايا الشفافية، الثقة، والمسؤولية الأخلاقية، وحوكمة الخوارزميات في العصر الرقمي. ومن أبرز كتبها: "الخصوصية في السياق: التكنولوجيا والسياسة وتكامل الحياة الاجتماعية" (٢٠١٠م)، و"التعتيم: دليل المستخدم للخصوصية والاحتجاج" (بالاشتراك مع فين برنتون، ٢٠١٥م)، أنظر:

J. J. Sylvia, "art: Helen Nissenbaum", in **Encyclopedia of Artificial Intelligence: The Past, Present, and Future of Al**, Edited by Michael J. Klein, and Philip L. Frana, ABC-CLIO, LLC, United States of America, 2021, pp.250-252.

(1) Helen Nissenbaum: "**Accountability in a Computerized Society**", Science and Engineering Ethics 2, no.1,1996, p. 29, see: https://link.springer.com/article/10.1007/BF02639315 **Accessed 4/6/2025.**

(2) Reuben Binns: **Algorithmic Accountability and Public Reason**", Philosophy and Technology 31, no. 4, 2018, p.544. see: https://link.springer.com/article/10.1007/s13347-017-0263-5 **Accessed 4/6/2025.**

(3) Seth Lazar: "Legitimacy, Authority, and Democratic Duties of Explanation", in "**Oxford Studies in Political Philosophy", Volume 10**, Edited by David Sobel and Steven Wall, p.42-43.

(4) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.145.

لا تعد إمكانية المقاومة مجرد خيار سياسي ثانوي فقط، بل شرط أساسي للشرعية، فيذهب فوكو إلى أنّ المقاومة كامنة في نسيج السلطة ذاتها ولا توجد خارجه، فيقول:" حيثما توجد سلطة توجد مقاومة، وإنه مع ذلك - أو بالأحرى من جراء ذلك لا تكون هذه المقاومة أبدًا في موقع خارجاني بالنسبة إلى السلطة".(١) وقد بلغ رفض فكرة اقتران السلطة بالعنف مدى أوضح وأعمق في كتابات أرندت التي خصصت فصلاً مهماً في كتابها أزمات الجمهورية بعنوان "في العنف"(٢)، تميّز فيه بين السلطة والعنف، وتلمّح إلى أنّ فقدان القدرة على المقاومة يحوّل السلطة إلى عنف صرف، فتقول:"من الناحية السياسية لا يكفي أن نقول أن السلطة والعنف ليسا الشيء نفسه. فالسلطة والعنف يتعارضان: فحين يحكم أحدهما حكما مطلقاً يكون الآخر غائباً. والعنف يظهر حين تكون السلطة مهددة، لكنه إن ترك على سجيته سينتهي الأمر باختفاء السلطة".(٣) وأما جيمس سكوت فيؤكد على أشكال المقاومة اليومية الصامتة كشرط لاستمرار التوازن في المجتمعات، وتظل جزءاً لا يُستغنى عنه من اقتصاديات السيطرة.(٤)

إن غياب العلنية وقابلية المقاومة في الحوكمة الخوارزمية ليس نقصاً عرضياً بل سمة بنيوية؛ إذ تقوم فعاليتها بالأساس على الغموض والاستباق، لا على الشفافية أو إمكان الاعتراض. ويرى لازار أن غياب المقاومة في الحكم الخوارزمي يقوّض أساس الشرعية، فيقول:" إنّ الوهم بإمكانية تصميم نظام خوارزمي مثالي يتجاوز السياسة يغفل أنّ المقاومة والنزاع حول القواعد ذاتها شرط للشرعية والتقدّم الأخلاقي؛ وحرمان الناس من هذا الخيار يقوّض مبرر السلطة، وهو ما يجعل الحوكمة الخوارزمية تهدد جوهر الشرعية الإجرائية بطمس فضاء الاعتراض والفعل الجماعي".(٥)

تمثل الحوكمة السريعة أو الفورية "governance by prompt" شكلاً جديداً من السلطة يفتقر إلى مقومات الشرعية الإجرائية، لأنها تُمارس بلا علنية ولا تفسير، ولا تقوم على ثقة أو مساءلة، بل على قواعد سرّية ومعايير مبهمة لا يمكن التحقق منها أو الطعن فيها. وهنا ينبه لازار إلى أزمة شرعية السلطة الخوارزمية التي تمارس تأثيرًا واسعًا دون مساءلة ديمقراطية. ولحل هذه الأزمة، يمكن استدعاء مفهوم الفعل التواصلي عند هابرماس، بحيث لا تُعد القرارات الخوارزمية شرعية إلا إذا كانت خاضعة لشروط النقاش العام، الشفافية، وإمكانية المشاركة العقلانية المتكافئة. بهذا يصبح الفعل التواصلي إطارًا معياريًا لتقويم شرعية الذكاء الاصطناعي وضبط سلطته. فيؤكد هابرماس أن السلطة السياسية لا تكون شرعية إلا عندما تمارس في مجال عام حيث يمكن للمواطنين المشاركة في نقاش حر ومتساوٍ هادفين للصالح العام(٦)، كما يؤكد أن الشرعية ليست تقنية أو وظيفية، بل نابعة من شروط الحوار والمشاركة، وهو ما تفتقده السلطة الخوارزمية عند لازار، فيقول: "لا يمكن ادعاء صحة المعايير

---

(١) ميشيل فوكو: **تاريخ الجنسانية ج١: إرادة المعرفة**، ترجمة جورج أبي صالح، مراجعة مطاع صفدي، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة، ٢٠٢٣م، ص ٨٨. وأنظر أيضاً: ويندي براون: "السلطة بعد فوكو"، في **دليل أكسفورد للنظرية السياسية**، تحرير جون س. درايزك و(آخرين)، ترجمة بشير محمد الخضرا، مراجعة عمر التل، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط١، بيروت، ٢٠٢٢م، ص ١١٣.

(٢) منير الكشو: العنف والدولة الحديثة والمجتمعات المتحولة، في مجموعة مؤلفين: **العنف والسياسة في المجتمعات العربية المعاصرة**، إعداد وتنسيق محمد جمال باروت وأحمد حسين، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط١، بيروت، ٢٠١٧م، ص ٥١.

(٣) حنة أرندت: **في العنف**، ترجمة إبراهيم العريس، دار الساقي، ط١، بيروت، ١٩٩٢م، ص ٥٠.

(4) James C. Scott: **Weapons of the Weak: Everyday Forms of Peasant Resistance**, Yale University Press, United States of America, 1985, pp. xvi-xvii.

(5) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.150.

(6) Jürgen Habermas**: The Structural transformation of the public sphere, An Inquiry into A Category of Bourgeois Society**, translated by: Thomas burger, Mit press, Massachusetts, 1993, PP. 51-52.

إلا إذا حظيت (أو كان من الممكن أن تحظى) بموافقة جميع المعنيين بصفتهم مشاركين في خطاب عملي".[١]

ويشترط هابرماس في التواصل أن يكون تواصلاً اجتماعياً من غير تأثيرات أو إكراهات، وفي إطار عقلاني، وإلا لا يسمى تواصلاً؛ لأنه في ظل هذا التواصل الاجتماعي تتناصر الأغلبية والأقلية وينجح الحوار.[٢] فتُفهم العقلانية عند هابرماس، بإعتبارها التصرف الصحيح في الكلام، وكل ما استوفى شروط الحوار، علاوة على حضور البصيرة الأخلاقية، ونوسع ونجدد لغتنا التقييمية، والتغلب على خداع الذات، وصعوبات الفهم.[٣] وليست أخلاقيات النقاش مذهباً ولا نسقاً من القيم والمعايير، بل إجرائية ترانسندنتالية تجمع شروط مناقشة أطروحات ومبادئ عملية في المجال الأخلاقي والسياسي، بحثاً عن امتحان مشروعيتها ومعقوليتها وصلاحيتها.[٤] ووضع هابرماس أربعة إفتراضات أساسية لأخلاقيات النقاش والحوار والتواصل منها المعقولية، ما يتعلق "بحقيقة مضمون القول"، مصداقية التلفظ، وصدق ما يقال، ويمكن اعتبارها شروطاً لا يستقيم بدونها تواصل عقلاني بين المتحدثين.[٥] وبالتالي لكي تكتسب الخوارزميات الشرعية، يجب أن تكون خاضعة لمساءلة ومحاسبة وتتسم بالعلنية والتفسير في ظل مجال عام يشارك فيه الجميع بشفافية، لا أن تعمل كصناديق سوداء.

المبحث الثامن: السلطة الخوارزمية ومسألة الحياد التبريري:

يتساءل لازار عن إمكانية أن نطمح إلى الحياد التبريري في المدينة الخوارزمية ويرى أنه إذا كان من الممكن أن يتحقق الحياد في الحوكمة القانونية فإنه يصير أصعب بكثير في الحوكمة الخوارزمية؛ لأن الخوارزميات لا تنظّم من الخارج فحسب، بل تُشكّل جوهر العلاقات الاجتماعية ذاتها. وينطلق لازار من التقاليد الليبرالية فيرى أنّ الشرعية لا تُختزل في توافر سلطة مشروعة وإجراءات عادلة، بل تستلزم أيضاً الحياد التبريري، أي أن تُبنى قرارات الحكم على أسس يمكن أن تحظى بقبول عام، لا على فرض قيم الأغلبية أو رؤية محدّدة للخير. وهو ما نجد أثره في الليبرالية السياسية عند رولز، الذي شدّد أنه لا يجوز للدولة في مجتمع تعددي أن ترتكز إلى عقائد شاملة أو تصوّرات خاصة عن الخير، بل عليها أن تستند في تبرير قراراتها إلى أسباب عامة يمكن لجميع المواطنين -رغم اختلاف رؤاهم- أن يقبلوها من حيث المبدأ. وبذلك يصبح الحياد التبريري شرطاً لضمان الشرعية السياسية في مواجهة الخلاف الأخلاقي المعقول، فيقول: "تكون ممارستنا للسلطة السياسية مشروعة فقط حينما نعتقد بصدق أن الأسباب التي نقدّمها لأفعالنا السياسية كافية، ونعتقد على نحو معقول أن المواطنين الآخرين يمكنهم أن يقبلوا هذه الأسباب على نحو معقول أيضاً".[٦]

---

(1) Jürgen Habermas: **Between Facts and Norms: Contributions to a Discourse Theory of Law and Democracy**, translated by William Rehg, MIT Press, United States of America, 1996, p.xxvi. and see also: Lasse Thomassen**: Habermas: A Guide for the Perplexed**, Continuum International Publishing, New York, 2010, p.91.

[٢] ناصر يوسف: **التواصل الإنساني والإنمائي المركب: سيميات الغلبة**، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، بيروت، ٢٠٢١م، ص٤٢.

(3) Jürgen Habermas: **The theory of communicative action: Reason and the rationalization of society, vol.1**, Translated by Thomas McCarthy, Beacon Press, United States of America, 1984, p 22.

[٤] نور الدين علوش: **المدرسة النقدية الألمانية–نماذج مختارة**، دار الفارابي، ط١، لبنان، ٢٠١٣م، ص ص٨٤–٨٥.

[٥] حسن مصدق: **يورغن هابرماس ومدرسة فرانكفورت: النظرية النقدية التواصلية**، المركز الثقافي العربي، ط١، بيروت، ٢٠٠٥م، ص ص ١٤٥-١٤٦.

(6) John Rawls: **Political Liberalism**, p.137.

يوظف لازار مفهوم الحياد التبريري الرولزي لمواجهة التحديات التي تطرحها السلطة الخوارزمية فيبرز نقاط الاختلاف بين الحوكمة القانونية والحوكمة الخوارزمية مؤكداً أنه يمكن للقانون في المدينة المماثلة "analogue city" أن يحقق الحياد التبريري عبر وضع "معايير خارجية" تُحدد الحدود الدنيا للسلوك دون أن يفرض القيم الجوهرية على المواطنين. يسمح هذا الشكل من الحكم بتعايش التعددية المعقولة ويترك للأفراد حرية تقرير ما يرونه خيراً، ما داموا ملتزمين بالحدود المشتركة. غير أن الحوكمة الخوارزمية في المدينة الرقمية تعقّد هذه الإمكانية؛ فهي لا تضع فقط قيوداً خارجية بل تُكوّن العلاقات الاجتماعية ذاتها عبر بنية الخوارزميات، ما يجعل كل قرار بمثابة حكماً قيمياً لا مفر منه. وبالتالي يصبح من الصعب بشكل كبير التمييز بين الحياد التبريري ونتائج غير محايدة في الواقع.[١]

يرى لازار أن الأسواق الخوارزمية تمحو فكرة الحياد؛ لأنها تجعل كل تفصيل موضوعاً لقرار تصميمي فيقول:"بخلاف الأسواق العادية في المدينة المماثلة التي تتيح شروطاً ابتدائية يمكن التوافق عليها مسبقاً، فإن الأسواق الخوارزمية تجعل كل تفصيله موضوعاً لقرار تصميمي، مما يلغي إمكان الحياد التبريري ويحوّل السوق ذاته إلى أداة حكم معياري".[٢] كذلك يؤكد لازار أن التشفير في السياق الخوارزمي لا يعد ضمانة للحياد، بل هو نفسه أداة حكم، إذ تظل المراسلات المشفّرة خاضعة للمعمارية الخوارزمية وما تتيحه من إمكانات للرقابة والضبط والتوجيه. وهنا يظهر آثر فوكو من جديد الذي اتخذ من منظار جيرمي بنتثام "البانوبتية أو الاشراف Panopticon" مجازاً دالا على علاقة السلطة بالمواطنين في المجتمع الحديث وتغلغلها في حياتهم بما يجعلها جزءاً من تكوينهم، فتحكمهم من داخلهم وتراقبهم كما تحكمهم من الخارج، وهو نوع من أبنية السجون عبارة عن: زنازين ذات شبابيك واسعة على شكل حلقة دائرية يتوسطها برج مراقبة. فيقول: "إن كل واحد في مكانه، محبوس تماماً في صومعة حيث يرى وجهاً لوجه من قبل المناظر؛ ولكن الجدران الجانبية تمنعه من الاتصال برفاقه. إنه مرئي، ولكنه لا يرى؛ إنه موضوع استعلام، ولكنه لا يشكل أبداً موضوعاً في الاتصال. إن وضع غرفته في مواجهة البرج المركزي يفرض عليه رؤية محورية ولكن تقسيمات الحلقة، هذه الصوامع المفصولة تماماً تفرض عدم رؤية جانبية، وانعدام الرؤية هذه هو ضمان النظام".[٣]

إن اللاحياد في الحوكمة الخوارزمية مسألة بنيوية لا عرضية؛ لأنها لا تعمل فوق الواقع بل تعيد تشكيله، وبذلك تُرغم على إصدار أحكام معيارية في كل موضع من مواضعها. إن حقيقة أن التكنولوجيا ليست محايدة قد وصلت بلا شك حتى إلى أصم الآذان. وهذه الفكرة نجدها أيضاً عند لانجدون وينر Langdon Winner الذي رأى أن الأدوات والأنظمة التقنية لا يمكن اختزالها في حياد وظيفي، بل تنطوي على خيارات معيارية تعيد تشكيل توزيع السلطة والعلاقات الاجتماعية. وتحمل البنى التكنولوجية أيضاً في تصميمها قرارات سياسية ضمنية، فيقول:" إن ما نسمّيه "تكنولوجيات" ليس سوى طرق لبناء النظام في عالمنا. فالمجتمعات، عن قصد أو عن غير قصد، تختار للتكنولوجيا بنيات تؤثر على كيفية عمل الناس وتواصلهم وتنقّلهم واستهلاكهم، وما إلى ذلك على المدى الطويل".[٤] ويتضح بذلك أن الخوارزميات ليست مجرد أدوات تقنية محايدة، بل أجهزة حكم سياسية تحمل في تصميمها خيارات قيمية تعيد صياغة شروط الفعل الاجتماعي والسلطة ذاتها.

---

[1] Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.151.

[2] **Op. cit**

[٣] ميشيل فوكو: **المراقبة والمعاقبة: ولادة السجن**، ترجمة علي مقلد، مراجعة وتقديم مطاع صفدي، مركز الإنماء القومي، بيروت، ١٩٩٠م، ص ٢١٠.

[4] Langdon Winner**: "Do Artifacts Have Politics"**, Vol. 109, No. 1, Modern Technology: Problem or Opportunity?, The MIT Press on behalf of American Academy of Arts & Sciences, (Winter, 1980), p.127. see: https://faculty.cc.gatech.edu/~beki/cs4001/Winner.pdf **Accessed 7/6/2025.**

يوضح لازار أن الحوكمة الخوارزمية تُلزم المصممين بتحمّل مسؤولية مباشرة عن النتائج الاجتماعية؛ لأنهم ليسوا مجرّد واضعي قواعد عامة بل صُنّاع للخيارات المتاحة ذاتها. ويقتبس لازار عبارة "يمكننا بناء، أو تصميم، أو برمجة فضاء إلكتروني لحماية القيم التي نعتقد أنها أساسية. أو يمكننا بناء، أو تصميم، أو برمجة فضاء إلكتروني للسماح لتلك القيم بالاختفاء. لا يوجد حل وسط. لا يوجد خيار لا يتضمن نوعًا من البناء. لا يمكن العثور على الكود أبدًا؛ إنه يُصنع دائمًا، ونحن فقط من نصنعه".[١] ولهذا، فإن ترك الأمور دون تدخل (كما في نموذج "السوق الحر للأفكار marketplace of ideas") يؤدي إلى "فوضى سامة" في الفضاء الرقمي، حيث تعزز الخوارزميات الاستقطاب "polarization" والمضامين المتطرفة. لذا يرى لازار أن الحياد التبريري هدف جذّاب لكنه أصعب بكثير في ظل السياق الخوارزمي؛ ومع ذلك، يجب الاستمرار في السعي نحو التعددية الليبرالية المستندة إلى قيم الحرية والمساواة وتقرير المصير الجماعي حتى وإن تعذّر الوصول لحياد تبريري كامل.[٢]

المبحث التاسع: موقف لازار من المتشككين في السلطة الخوارزمية:

لقد تعرضت أطروحة لازار فيما يخص السلطة الخوارزمية إلى جملة من الاعتراضات تحاول تحجيم آثارها وتضعف من قيمتها في التأثير على سريان حياتنا وقام بالرد عليها كالتالي:

يرى لازار أن الوسائط الخوارزمية قد غيرت شكل حياتنا مما يفرض علينا مواجهتها بتحديث سريع وعاجل في النظريات السياسية حول السلطة، الشرعية، والتبرير، ويواجه لازار الاعتراضات التي تقول إن هذه التحديثات ربما غير ضرورية؛ لأننا بالفعل نملك الوسائل للتعامل مع الحوكمة الخوارزمية. وأن مخاطرها ليست كبيرة بما يكفي لتطبيق أشد معايير التبرير السياسي على الوسطاء الخوارزميين هو تبسيط مُخِلّ. فالوسائط الخوارزمية تؤثر الآن في مؤسسات مركزية مثل: "العدالة، الرعاية الاجتماعية، سوق العمل، التوزيع الاقتصادي، الإعلام..إلخ"، ولا يمتد أثرها فقط على حياة بعض الأفراد بل على شروط قابلية المشاركة الديمقراطية، الحقوق الأساسية، الحرية، والمساواة نفسها. فلا تُقاس السلطة الخوارزمية بتأثيرها المباشر على الأفراد بل بآثارها غير المباشرة والمتراكمة، حيث تتحول التفاعلات الجزئية التافهة إلى قوة بنيوية تعيد تشكيل المجال العام والديمقراطية نفسها.[٣]

كما يرد لازار على الاعتراضات بشأن ما إذا كانت التفسيرات ضرورية حقًا لتلبية معايير الشرعية والسلطة. فيرى أنه لا تُستوفى الشرعية السياسية بمجرد التبرير الجوهري للقرارات، إذ أن السلطة حتى عندما تُمارس بحكمة تظل تهدد المساواة العلائقية وتقرير المصير الجماعي ما لم تُقترن بتفسيرات إجرائية تكشف آلياتها، أدلتها، وحدود صلاحياتها. فالتبرير المجرّد يبرّر النتيجة، لكنه لا يبرّر الفعل كسلطة؛ والشرعية، بخلاف الحكمة، مشروطة دائمًا بالعلنية وبإمكانية المساءلة. ومن هنا تنشأ ضرورة التفسير، لا باعتباره فضولًا معرفيًا، بل كشرط أساسي لممارسة السلطة الصحيحة، بحيث يُلزم الفاعل السياسي والمؤسسي بالكشف عن بنيات القرار دون التعلل بالغموض التقني أو السريّة المعلوماتية، فعندما تُستخدم السلطة باسم المجتمع يجب تقديم تفسيرات آمنة لممثليه الديمقراطيين.[٤]

ويرى البعض الآخر أن المدينة الخوارزمية تتيح خيار سهولة الخروج "easy exit option" فحتى لو كانت الحوكمة اعتباطية أو تُمارس من قِبَل من ليس لديهم سلطة شرعية، يمكن للناس أن

---

[1] Lawrence Lessig: **Code: Version 2.0**, p.6.

[2] Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, p.156.

[3] Claire Benn and Seth Lazar: **"What's Wrong with Automated Influence"**, Canadian Journal of Philosophy (2021), see: https://www.cambridge.org/core/journals/canadian-journal-of-philosophy/article/whats-wrong-with-automated-influence/98F5E24BEADE585050B773D2CBEB1F39 **Accessed 8/6/2025.**

[4] Seth Lazar: "Legitimacy, Authority, and Democratic Duties of Explanation", in "**Oxford Studies in Political Philosophy", Volume 10**, Edited by David Sobel and Steven Wall, pp. 50-53.

يهجروها أو يتحاشوا الوسائط المعنية؛ ويمكن اعتبار هذا بديلًا كافياً للتأسيس الديمقراطي أو للسلطة التقليدية. لكنه يراه خياراً غير كافٍ، فحتى إذا توفر خيار الابتعاد أو عدم استخدام وسيط خوارزمي مثل "مغادرة منصة أو تعطيل تطبيق ما"، فإن ذلك لا يضمن العدالة أو الشرعية لمن يظلون في نطاق هذا الوسيط. فالبعض لا يملك خيار الخروج لأسباب مادية أو اجتماعية أو تتعلق بحاجتهم إليها في العمل أو الدراسة أو التواصل..إلخ؛ وأيضًا لا يعالج الخروج كيف تُصمم هذه الوسائط ولا كيف تُمارس السلطة فيها، فالمخاطر مثل: "التحيّز، التمييز، الاستبداد الرقابي" تظل قائمة.[١]

ويرى آخرين أن الوسطاء الخوارزميين ليسوا خارج عالمنا الفيزيائي الخارجي؛ فهم منتجات للأنظمة التي يمكن للدولة أو هيئات شبيهة بها تنظيمها، وبالتالي هناك قدرة تنظيمية فعلية تحكمهم. هذا صحيح من حيث المبدأ لكن التنظيم التقليدي غير كافٍ؛ لأنه لا يأخذ بعين الاعتبار خصائص هذه الحوكمة: "سرعتها، طابعها الخفي، ديناميكيتها، وتأثيرها واسع النطاق". لذا، فحتى لو تدخلت الدولة، يجب أن تُحدِث تحديثًا في معاييرها ومفاهيمها السياسية كي تُواكب هذا الشكل الجديد من السلطة. وبالتالي لا ينادي لازار بالقضاء على الحوكمة الخوارزمية، بل أن تكون مبرَّرة وفق معايير جديدة تُراعي قابلية المقاومة، وضمانات الشفافية، والإنصاف، والمشاركة، وتعددية القيم، وأن لا يُترك الأمر لتصورات قديمة مفترضة تدعي الكفاية وحدها. وعليه فالسلطة الخوارزمية ليست موضع رفض مطلق ولا قبول غير مشروط، بل تتطلب تبريرًا معياريًا صريحًا يحدد شروط مشروعيتها. فالنقد السطحي أو التدخل التقني يظل بلا شرعية ما لم يستند إلى قيم واضحة. والمعيار الحاسم هو مدى اتساق هذه السلطة مع الحرية والمساواة وتقرير المصير الجماعي كقيم ديمقراطية تأسيسية.[٢]

الخاتمة:

١. لقد شهد العالم المعاصر صعودًا غير مسبوق لما يمكن تسميته بالسلطة الخوارزمية، أي تلك القوة الناشئة من أنظمة الذكاء الاصطناعي والوسطاء الخوارزميين الذين باتوا يعيدون تشكيل أنماط السلطة "على" الأفراد من خلال تمكين المصممين والمشغّلين للتطبيقات الحديثة من فرض خيارات على المستخدمين، والسلطة "بين" الأفراد أي إعادة توزيع القدرة بين الأفراد داخل الفضاء الرقمي، والسلطة "عبر" البنى الاجتماعية وإعادة تشكيلها على المدى البعيد. ورأى لازار أن الوسائط الخوارزمية، لم تعد تقتصر على كونها مجرد أدوات تقنية، بل تحولت إلى وسائط حكم تتجاوز الإطار الوظيفي لتلامس البنية المعيارية والسياسية للحياة المعاصرة.

٢. تقتحم أطروحة لازار النقاشات الكبرى في الفلسفة الاجتماعية والسياسية حول طبيعة ومشروعية السلطة خاصة الخوارزمية. فمن جهة، نجد عند ميشيل فوكو تحليلاً للسلطة بوصفها شبكة متوزعة تتغلغل في تفاصيل الحياة اليومية عبر آليات الانضباط والمراقبة وإنتاج "أنظمة الحقيقة". وهو ما يمكّننا من فهم الخوارزميات كأشكال جديدة من التطبيع الرقمي، حيث تُمارس السلطة من خلال البيانات والمعايير الخفية والواجهات البرمجية. ومن جهة أخرى، نجد عند يورجن هابرماس تصورًا مختلفًا يقوم على مركزية المجال العام والتواصل العقلاني كشرط للمشروعية الديمقراطية. وهنا تطرح الخوارزميات إشكالية مزدوجة: فهي من ناحية توسّع إمكانيات التواصل، لكنها من ناحية أخرى تثير تساؤلات عميقة حول مبدأ الشفافية العامة، وتُقوّض الشروط التداولية التي يقوم عليها الخطاب الديمقراطي.

٣. تُعدّ السلطة الخوارزمية عند لازار ظاهرة تتجاوز كونها امتدادًا للسلطة التقنية؛ إذ تمثل إعادة توزيع جذرية للسلطة والمعرفة والخطاب داخل الفضاء الرقمي. فهي تُجسّد ما يسميه لازار "الحوكمة الخوارزمية"، أي ممارسة للسلطة دون شفافية كافية أو شرعية مؤسسية واضحة، بما يفرض إعادة التفكير في معايير المشروعية في عصر الذكاء الاصطناعي. وفي هذا السياق، يميز لازار بين الوسيط

---

[1] Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, pp.162-163.

[2] **Ibid**, pp.165-167.

الرقمي بوصفه قناة لنقل المعلومات، والوسيط الخوارزمي بوصفه فاعلًا اجتماعيًا-تقنيًا يعيد تشكيل العلاقات وموازين القوة من خلال ديناميكيته وتكيفه اللحظي، بحيث لا يمكن إقصاؤه ولا قبوله بلا قيد، بل تتحدد مشروعيته بقدر خضوعه للمساءلة والشفافية ومعايير العدالة الديمقراطية.

٤. تُجسِّد السلطة الخوارزمية انتقالًا نوعيًا في مفهوم السلطة؛ فهي لم تعد مجرد أداة بيد الفاعلين التقليديين، بل صارت وسيطًا يعيد تشكيل العلاقات الاجتماعية ذاتها، وأحيانًا فاعلًا بذاته يمارس السلطة من خلال قرارات لا يمكن التنبؤ بها أو ضبطها مسبقًا، مما يجعلها تركيبًا فريدًا بين البنية والفاعلية، وبين الوساطة والمباشرة. كما تكشف السلطة الخوارزمية أن الحوكمة لم تعد ممارسة إجرائية فحسب، بل شكلاً أنطولوجياً يعيد صياغة العلاقة بين الحُكم والطاعة، حيث يغدو الحق في الحكم سابقاً على الإكراه، والشرعية فعلاً قابلاً للمقاومة، والتبرير مشروعاً تعددياً يتخطّى حياداً لم يعد له أساس.

٥. على الرغم مما تنطوي عليه الوسائط الخوارزمية من تهديد لقيم الحرية والمساواة وتقرير المصير، فإنه لا يمكن رفض سلطتها بشكل كامل؛ وذلك لثلاثة أسباب رئيسة: أولًا، أصبحت هذه الوسائط سمات لا مفر منها في حياتنا الاجتماعية لما تقدمه من فوائد كبرى، ومن ثمّ فإن التحدي ليس في إلغائها بل في ضبط سلطتها. ثانيًا، هذه السلطة ليست بالضرورة شرًّا مطلقًا، إذ يمكن أن تُوظَّف في تعزيز القيم الديمقراطية ذاتها إذا أُحسن توجيهها. ثالثًا، تتميز الخوارزميات -بخلاف البُنى الاجتماعية الجامدة- بقابليتها للتشكيل وإعادة التوجيه، وهو ما يتيح إمكان إخضاعها لرقابة ديمقراطية تضمن أن تظل أداة في خدمة العدالة لا ضدها.

٦. رأى لازار أنّ الشرعية الإجرائية، كما ورثناها من الدولة القانونية، غير كافية لضبط الحوكمة الخوارزمية. لذلك يقترح إعادة بنائها انطلاقاً من قيمها الأساسية لا من صيغها القانونية، بحيث تصبح قادرة على تقييد السلطة في بيئة تقنية لا تعرف الحدود التقليدية للقانون. كما يعد مفهومه للحياد التبريري بمثابة امتداد لمشروع أوسع يعيد فيه تأسيس الشرعية في ظل الحوكمة الخوارزمية، حيث تصبح السلطة مشروطة بقدرتها على التبرير العلني والتداولي، لا بمجرد فعاليتها التقنية أو قدرتها على الإكراه.

٧. أكد لازار مسلمة ملموسة وواقعية وهي تغير شكل علاقاتنا الاجتماعية في ظل عصر يتسم بثورة المعلومات، فالتكنولوجيا قد اقتحمت كل بيت وبأشكال مختلفة، لكن هذا ليس معناه رفض السلطة الخوارزمية أو إنكار أثرها بل لابد من اخضاعها لمعايير شرعية جديدة، وبالتالي فالفلسفة السياسية مدعوّة إلى إعادة تأسيس مفاهيمها عن السلطة والشرعية والتبرير على نحو يُعلي من الحق في الحكم، ويعترف بتعدّد أشكال الحوكمة وقابليتها للمقاومة، ويتجاوز وهم الحياد نحو أفق التعددية الليبرالية.

٨. تكمن خطورة السلطة الخوارزمية في منطق التراكم، فحتى الأضرار الفردية الصغيرة، إذا تضافرت عبر بنى رقمية شاسعة، تتحول إلى قوة بنيوية حاكمة قادرة على إعادة تشكيل المجال العام وتقويض أسس الديمقراطية. كما تكشف الحوكمة الخوارزمية عن تركيز سلطوي مفرط، حيث تُدار مصائر جماعات بشرية واسعة بقرارات حفنة قليلة من المديرين التنفيذيين، الأمر الذي يحوّل السلطة الرقمية إلى شكل من أشكال الأوليجاركية التقنية التي تتجاوز حتى أشكال التركّز في السلطة التقليدية للدولة.

٩. واجه لازار الحجج والاعتراضات الثلاثة التي وجهت لأطروحته وتقلّل من خطورة السلطة الخوارزمية-محدودية الرهانات، سهولة الخروج، وقابلية الخضوع للتنظيم التقليدي- ورآها لا تنجح في نفي الحاجة إلى أفق سياسي-فلسفي جديد؛ إذ إن الرهانات والمخاطر الفعلية مرتفعة بالفعل لارتباط الوسائط الخوارزمية بمؤسسات حيوية كالقضاء والإعلام والاقتصاد..إلخ، ووجد أن خيار الخروج غير متساو ولا يؤسس للشرعية، بينما يظلّ التنظيم التقليدي للدولة عاجزاً عن استيعاب الخصوصية الديناميكية والخفية للسلطة الخوارزمية. ومن ثمّ، فإن هذه الاعتراضات- وإن بدت وجيهة- لا تضعف أطروحته المركزية التي تؤكد ضرورة إعادة صياغة مفاهيم السلطة والشرعية والتبرير لمواكبة منطق المدينة الخوارزمية.

١٠. إنّ السلطة الخوارزمية، وإن كانت أضعف في الوقت الحالي من سلطة الدولة، فإنها تسير بخطى متسارعة نحو تحقيق رهانات وجودية لم تكن موجودة من قبل، حيث سيغدو الذكاء الاصطناعي التوليدي في المستقبل القريب وسيطًا شاملاً بين البشر والعالم، وبذلك تفرض ضرورة إعادة تأسيس معايير الشرعية والسلطة على مقاييس غير مسبوقة مما يُرغم الفلسفة السياسية المعاصرة على ضرورة التخلي بعض الشيء عن براديماتها التقليدية والتعامل بجدية مع الوسائط الخوارزمية الجديدة. ومن هنا لا يكمن الخطر في الذكاء الاصطناعي العام في مدى انسجامه فقط مع قيمنا، بل في غياب الشرعية الإجرائية والسلطة الصحيحة التي تبرّر ممارسته للحكم؛ فالتقنية مهما بلغت قوتها لا تُشرعَن ذاتها بمجرد مطابقتها للقيم، بل تحتاج إلى مزيد من الشفافية والعلنية حتي لا تصبح سلطتها قوة غير مبررة.

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: المصادر:

(1) Seth Lazar: "Automatic Authorities: Power and AI", In "**Collaborative Intelligence: How Humans and AI are Transforming our World**", Edited by Arathi Sethumadhavan and Mira Lane, MIT Press, Cambridge, 2024.

(2) Seth Lazar: "Power and AI: Nature and Justification", In "**The Oxford handbook of AI governance**", edited by Justin B. Bullock, and (others), Oxford University Press, United States of America, 2024.

(3) Seth Lazar: "Legitimacy, Authority, and Democratic Duties of Explanation", in "**Oxford Studies in Political Philosophy", Volume 10**, Edited by David Sobel and Steven Wall, Oxford University Press, United Kingdom, 2024.

(4) Seth Lazar: "**Necessity in Self-Defense and War**", Philosophy & Public Affairs 40, no.1 (2012), see: https://philarchive.org/archive/LAZNIS

(5) Seth Lazar and Claire Benn: "**What's Wrong with Automated Influence**", in Canadian Journal of Philosophy, Volume 52, Issue 1: Political Philosophy of Data and AI, January 2022, see: DOI: https://doi.org/10.1017/can.2021.23

(6) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, 13 January 2023, see: https://write.as/sethlazar/gtac

(7) Seth Lazar: "**Communicative Justice and the Distribution of Attention**," Knight First Amendment Institute (2023), http://knightcolumbia.tierradev.com/content/communicativejustice-and-the-distribution-of-attention

(8) Seth Lazar: **Governing the Algorithmic City**, in Philosophy & Public Affairs: Volume 53, Issue 2, Wiley Periodicals LLC, First Published: 27 January 2025, see: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/papa.12279

ثانياً: المراجع:

أ. باللغة العربية:

١. باتشيا بنكلر: **ثروة الشبكات كيف يغير الإنتاج الاجتماعي الأسواق والحرية**، نقله إلي العربية فريج سعيد العويضي، العبيكان للنشر، ط١، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٢م.

٢. بيير آدو: **الفلسفة طريقة حياة: التدريبات الروحية من سقراط إلى فوكو**، ترجمة عادل مصطفى، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة، ٢٠٢٣م.

٣. توماس ناغل: "رولز والليبرالية"، في **"اتجاهات معاصرة في فلسفة العدالة: (جون رولز نموذجا)"**، تحرير صموئيل فريمان، ترجمة فاضل جتكر، مراجعة معين رومية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط١، بيروت، ٢٠١٥م.

٤. توماس هوبز: **اللفياثان: الأصول الطبيعية والسياسية لسلطة الدولة**، ترجمة ديانا حبيب حرب، بشرى صعب، مراجعة وتقديم: رضوان السيد، هيئة أبوظبي للثقافة والتراث، ط١، الإمارات العربية المتحدة، ٢٠١١م.

٥. جان جاك روسو: **العقد الاجتماعي**، ترجمة عادل زعيتر، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، ٢٠١٣م.

٦. جون لوك: **في الحكم المدني**، نقله من الأصل الإنكليزي إلى العربية ماجد فخرى، اللجنة الدولية لترجمة الروائع، بيروت، ١٩٥٩م.

٧. حسن مصدق: **يورغن هابرماس ومدرسة فرانكفورت: النظرية النقدية التواصلية**، المركز الثقافي العربي، ط١، بيروت، ٢٠٠٥م.

٨. حنة أرندت: **في العنف**، ترجمة إبراهيم العريس، دار الساقي، ط١، بيروت، ١٩٩٢م.

٩. د. رشا شعبان: **"تسليع المعلومات الشخصية .. فقدان الخصوصية وأثره على المجتمع"**، في مجموعة مؤلفين: **"ما بعد الإنسانية: العوالم الافتراضية وأثرها على الإنسان"**، تحرير أحمد عمرو، المركز العربي للدراسات الانسانية - مجلة البيان بالسعودية، ٢٠٢٢م.

١٠. ستيوارت راسل: **ذكاء اصطناعي متوافق مع البشر: حتى لا تفرض الآلات سيطرتها على العالم**، ترجمة مصطفى محمد فؤاد، أسامة إسماعيل عبدالعليم، مؤسسة هنداوي، القاهرة، ٢٠٢٢.

١١. مارك روبرت: " الماركسية والنظرية النقدية"، **في نظريات العلاقات الدولية: التخصص والتنوع**، تحرير تيم دان (وآخرين)، ترجمة ديما الخضرا، مراجعة بشير محمد الخضرا، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط١، بيروت، ٢٠١٦.

١٢. محمد هاشمي: **نظرية العدالة عند جون رولز: نحو تعاقد اجتماعي مغاير**، دار توبقال للنشر، ط١،المغرب، ٢٠١٤م.

١٣. منير الكشو: العنف والدولة الحديثة والمجتمعات المتحولة، في مجموعة مؤلفين: **العنف والسياسة في المجتمعات العربية المعاصرة**، إعداد وتنسيق محمد جمال باروت وأحمد حسين، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط١، بيروت، ٢٠١٧م.

١٤. ميشيل فوكو: **المراقبة والمعاقبة: ولادة السجن**، ترجمة علي مقلد، مراجعة وتقديم مطاع صفدي، مركز الإنماء القومي، بيروت، ١٩٩٠م.

١٥. ميشيل فوكو: **تاريخ الجنسانية ج١: إرادة المعرفة**، ترجمة جورج أبي صالح، مراجعة مطاع صفدي، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة، ٢٠٢٣م.

١٦. ناصر يوسف: **التواصل الإنساني والإنمائي المركب: سيميات الغلبة**، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، بيروت، ٢٠٢١م.

١٧. نور الدين علوش: **المدرسة النقدية الألمانية-نماذج مختارة**، دار الفارابي، ط١، لبنان، ٢٠١٣م.

١٨. ويندي براون: "السلطة بعد فوكو"، في **دليل أكسفورد للنظرية السياسية**، تحرير جون س. درايزك و(آخرين)، ترجمة بشير محمد الخضرا، مراجعة عمر التل، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط١، بيروت، ٢٠٢٢م.

ب. باللغة الأجنبية:

1. Alexandra A. Siegel: "Online Hate Speech", in **Social Media and Democracy: The State of the Field, Prospects for Reform**, edited by Nathaniel Persily and Joshua A. Tucker, Cambridge University Press, United States of America, 2020.
2. Amelie Oksenberg Rorty: "**Power and Powers: A Dialogue Between Buff and Rebuff**", In "Rethinking power", edited by Thomas E. Wartenberg, State University of New York Press, United States of America, 1992.
3. Andrew Green, and (others): "Artificial intelligence, job quality and inclusiveness", in OECD **Employment Outlook 2023: Artificial Intelligence and the Labour Market**, OECD Publishing, Paris, 2023.
4. Bertrand Russel: **Power: A New Social Analysis**, George Allen and Unwin Brothers, Great Britain, 1938.
5. Christopher Steiner: **Automate This: How Algorithms Came to Rule Our World**, Portfolio, London, 2012.
6. David I. Miller: **Citizenship and National Identity**, Polity Press, United states of America, 2000.
7. Ed Finn: **What Algorithms Want: Imagination in the Age of Computing**, MIT Press, United state of America, 2017.
8. Hanna Pitkin: **Wittgenstein and Justice**, University of California Press, United States of America, 1972.
9. Hannah Arendt: **On Violence**, Harcourt Brace, New York, 1970.
10. Hubert L. Dreyfus and Paul Rabinow: **Michel Foucault: Beyond Structuralism and Hermeneutics, Second Edition with an Afterword by and an Interview with Michel Foucault**, The University of Chicago Press, United States of America, 1983.
11. Isaiah Berlin: **Four Essays on Liberty**, Oxford University Press, United States of America, 1969.
12. James C. Scott: **Weapons of the Weak: Everyday Forms of Peasant Resistance**, Yale University Press, United States of America, 1985.
13. James Schmidt: "Habermas and Foucault", in **Habermas and the Unfinished Project of Modernity: Critical Essays on The Philosophical Discourse of Modernity**, Edited by Maurizio Passerin d'Entrèves, and Seyla Benhabib, MIT Press, United States of America, 1997.

14. Jason L. Powell: "Michel Foucault", in **Social Work Theories and Methods**, Edited by Mel Gray and Stephen A.Webb, SAGE Publications, Los Angeles, 2013.
15. Jeremy Waldron: **Law and Disagreement**, Oxford University Press, United Kingdom, 1999.
16. John Dewey: **The public and its problems: an essay in political inquiry**, edited and with an introduction by Melvin L. Rogers, Swallow Press, United States of America, 2016.
17. John Dewey: **The public and its problems: an essay in political inquiry**, edited and with an introduction by Melvin L. Rogers, Swallow Press, United States of America, 2016.
18. John Haugeland: **Artificial Intelligence: The Very Idea**, The MIT Press, United states of America, 1985.
19. John Linarelli: "A Philosophy of Contract Law for Artificial Intelligence: Shared Intentionality", in **Contracting and Contract Law in the Age of Artificial Intelligence**, Edited by MARTIN EBERS and (others), Bloomsbury Publishing, Great Britain 2022.
20. John R. Wallach: **Democracy and Goodness: A Historicist Political Theory**, Cambridge University Press, United Kingdom, 2018.
21. John Rawls: **Political Liberalism**, Columbia University Press, New York, 1993.
A.John Simmons: **Moral Principles and Political Obligations**, Princeton University Press, United States of America, 1979.
22. José van Dijck: **The Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media**, Oxford University Press, New York, 2013.
23. José van Dijck: **The culture of connectivity: a critical history of social media**, Oxford University Press, United States of America, 2013.
24. Joseph Nevins: **Operation Gatekeeper: the rise of the "illegal alien" and the making of the U.S.-Mexico**, Routledge, Great Britain, 2002.
25. Joseph Raz: **The Authority of Law: Essays on Law and Morality**, Oxford University Press, United Kingdom, 1979.
26. Joseph Raz: **The Morality of Freedom**, Oxford University Press, Great Britain,1986.
27. Julie E. Cohen: **Between Truth and Power: The Legal Constructions of Informational Capitalism**, Oxford University Press, United States of America, 2019.
28. Jürgen Habermas: **Between Facts and Norms: Contributions to a Discourse Theory of Law and Democracy**, translated by William Rehg, MIT Press, United States of America, 1996.

29. Jürgen Habermas**: The Structural transformation of the public sphere, An Inquiry into A Category of Bourgeois Society**, translated by: Thomas burger, Mit press, Massachusetts, 1993.
30. Jürgen Habermas: **The theory of communicative action: Reason and the rationalization of society, vol.1**, Translated by Thomas McCarthy, Beacon Press, United States of America, 1984.
31. Lasse Thomassen**: Habermas: A Guide for the Perplexed**, Continuum International Publishing, New York, 2010.
32. Lawrence Lessig: **Code: And Other Laws of Cyberspace, Version 2.0**, Basic Books, United States of America, 2006.
33. Lon L. Fuller: **The Morality of Law**, Yale University Press, United States of America, 1969.
34. Mark Andrejevic: **Infoglut: How Too Much Information Is Changing the Way We Think and Know**, Routledge, New York, 2013.
35. Marvin Minsky: **Semantic Information Processing**, The MIT Press, United States of America, 1968.
36. Max Weber**: Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology,** translated by Ephraim Fischoff and (others), University of California Press, united states of America, 1978.
37. Michael Guihot: "Control, influence, and manipulation: AI has a power problem", in " **Research Handbook on the Law of Artificial Intelligence: Current and Future Directions**", Edited by Woodrow Barfield, and Ugo Pagallo, Edward Elgar Publishing Limited, United States of America, 2025.
38. Michael Mann**: The sources of social power, VOLUME 1, A history of power from the beginning to AD 1760**, Cambridge University Press, United States of America, 2012.
39. Michel Foucault: **Security, Territory, Population: Lectures at the Collège de France 1977-1978**, Edited by Michel Senellart, Translated by Graham Burchell, Palgrave Macmillan, Great Britain, 2009.
40. Minsoo Kang, and Eunsoo Choi: **Machine Learning: Concepts, Tools and Data Visualization**, World Scientific Publishing co., Singapore, 2021.
41. Ray Kurzweil: **The Age of Intelligent Machines**, The MIT Press, United States of America, 1990.
42. Richard Bellman: **An Introduction to Artificial Intelligence: Can Computers Think?,** Boyd & Fraser publishing company, United States of America, 1978.

43. Richard Susskind and Daniel Susskind: **The Future of the Professions: How Technology Will Transform the Work of Human Experts**, Oxford University Press, New York, 2015.
44. Shoshana Zuboff: **The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power**, Hachette Book Group, New York, 2019.
45. Steven Lukes: **Power: A Radical View, 2nd expanded edition**, Palgrave Macmillan, Great Britain, 2005.
46. Stuart Russell and Peter Norvig: **Artificial Intelligence: A Modern Approach**, third edition, Pearson Education, New Jersey, 2016.
47. Taina Bucher: **If...Then: Algorithmic Power and Politics**, Oxford University Press, New York, 2018.
48. Taina Bucher: **If…Then: Algorithmic Power and Politics**, Oxford University Press, United States of America, 2018.
49. Tarleton Gillespie: "The Relevance of Algorithms", in **"Media Technologies: Essays on Communication, Materiality, and Society**", edited by Tarleton Gillespie, and (others), The MIT Press, United States of America, 2014.
50. Tarleton Gillespie: **Custodians of the Internet: Platforms, Content Moderation, and the Hidden Decisions That Shape Social Media**, Yale University Press, United States of America, 2018.
51. William J. Mitchell: **City of Bits: Space, Place, and the Infobahn**, MIT Press, Cambridge,1996.
52. Yochai Benkler: **The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom**, Yale University Press, United States of America, 2006.

ثالثاً: دوائر المعارف والمعاجم:

أ. العربية:

(١) إبن منظور: **لسان العرب**، دار المعارف، القاهرة، ١٩٨٦م.
(٢) مجمع اللغة العربية: **المعجم الوجيز**، تصدير د. إبراهيم مدكور، طبعة خاصة بوزارة التربية والتعليم، القاهرة، ١٩٩٤م.
(٣) د. عبدالمنعم الحفني: **المعجم الشامل لمصطلحات الفلسفة**، مكتبة مدبولي، ط٣، القاهرة، ٢٠٠٠م.
(٤) س. م. لحام، و(أخرين): **القاموس السياسي ومصطلحات المؤتمرات الدولية: إنكليزي -فرنسي - عربي**، مراجعة ف. س. علوان، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٤م.
(٥) **المنجد في اللغة العربية المعاصرة**، تحرير أنطوان نعمة و (أخرين)، مراجعة مأمون الحمودي و(أخرين)، دار المشرق، ط١، بيروت، ٢٠٠٠م.

ب. الأجنبية:

1. **A History of Algorithms: From the Pebble to the Microchip**, edited by Jean-Luc Chabert, translated by Chris Weeks, Springer-Verlag, Berlin,1999.

2. **American Political Scientists: A Dictionary**, Second Edition, edited by Glenn H. Utter and Charles Lockhart, Foreword by Robert Jervis, Greenwood Press, United States of America, 2002.
3. **Encyclopedia of Artificial Intelligence: The Past, Present, and Future of AI**, Edited by Michael J. Klein, and Philip L. Frana, ABC-CLIO, LLC, United States of America, 2021.
4. **Encyclopedia of Law and Society: American and Global Perspectives**, edited by David S. Clark, sage publications, United States of America, 2007.
5. **Encyclopedia of political theory**, edited by Mark Bevir, SAGE Publications, Inc, United States of America, 2010.
6. **Encyclopedia of Power, vol.1**, edited by Keith Dowding, SAGE Publications, United States of America, 2011.
7. **Encyclopedia of the Philosophy of Law and Social Philosophy**, edited by Mortimer Sellers, and Stephan Kirste, Springer Nature, Netherlands, 2023.
8. **Fifty Key Figures in Cyberpunk Culture**, edited by Anna McFarlane, and (others), Routledge, New York, 2022.
9. Harry Henderson: **Encyclopedia of Computer Science and Technology**, facts on file, United States of America, 2009.
10. **Oxford Handbook of Online Intermediary Liability**, Edited by Giancarlo Frosio, Oxford University Press, United Kingdom, 2020.
11. **The Oxford Handbook of Law, Regulation and Technology**", Edited by Roger Brownsword, and (others), Oxford University Press, United Kingdom, 2017.

رابعاً: المواقع الإلكترونية على شبكة المعلومات الدولية "الإنترنت":

- https://researchportalplus.anu.edu.au/en/persons/seth-lazar
- https://philpeople.org/profiles/seth-lazar?app=530page%3D2
- Amy Allen: "**Feminist Perspectives on Power**", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2022 Edition), Edited by Edward N. Zalta & Uri Nodelman, URL = https://plato.stanford.edu/archives/fall2022/entries/feminist-power/
- Robert A. Dahl: **The concept of power**, Behavioral Science, 2 (3), 1957, see: https://welcometorel.wordpress.com/wp-content/uploads/2008/08/conceptpower_r-dahl.pdf
- https://mortara.georgetown.edu/profile/julie-e-cohen/
- Julie E. Cohen: **Law for the Platform Economy**, Georgetown Law. Vol. 51. November 2017, see: https://lawreview.law.ucdavis.edu/sites/g/files/dgvnsk15026/files/media/documents/51-1_Cohen.pdf

- https://www.encyclopedia.com/arts/culture-magazines/mitchell-william-j
- Annette Zimmermann and (others): "**Introduction: Special Issue on the Political Philosophy of Data and AI**," Canadian Journal of Philosophy 52, 1 (2022), see: https://www.researchgate.net/publication/362492351_The_Political_Philosophy_of_Data_and_AI
- Giulio Ruffini, and (others): **Structured Dynamics in the Algorithmic Agent**, Entropy, 2025; 27(1):90, see: https://www.mdpi.com/1099-4300/27/1/90
- Haewoon Kwak et al.: "**What Is Twitter, a Social Network or a News Media?,"** Proceedings of the 19th international conference on World wide web (2010), see: http://snap.stanford.edu/class/cs224w-readings/kwak10twitter.pdf
- Salomé Viljoen et al: "**Design Choices: Mechanism Design and Platform Capitalism**," Big Data & Society (2021); https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/20539517211034312
- Lucas D. Introna and Helen Nissenbaum: "Shaping the Web: Why the Politics of Search Engines Matters," The Information Society 16, no. 3 (2000); https://nissenbaum.tech.cornell.edu/papers/Shaping%20the%20Web.pdf
- Julia Angwin and (others): "Machine Bias: There's Software Used across the Country to Predict Future Criminals. And It's Biased against Blacks," ProPublica, May 23 2016, see: https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing
- David Freeman Engstrom and (others): **Government by Algorithm: Artificial Intelligence in Federal Administrative Agencies**, Administrative Conference of the United States (2020),
- https://www-cdn.law.stanford.edu/wp-content/uploads/2020/02/ACUS-AI-Report.pdf.
- Michael Mann: **"The Autonomous Power of the State: Its Origins, Mechanisms and Results"**, European Journal of Sociology / Archives Européennes de Sociologie / Europäisches Archiv für Soziologie, Vol. 25, No. 2, Tending the roots : nationalism and populism (1984), see: https://commons.princeton.edu/wp-content/uploads/sites/39/2017/09/Mann-Autonomous-Power.pdf

- Lina M. Khan: "**Amazon's Antitrust Paradox**", Yale Law Journal, v.126 (2016), see: https://www.yalelawjournal.org/pdf/e.710.Khan.805_zuvfyyeh.pdf
- Wilneida Negrón: "**Little Tech Is Coming for Workers: A Framework for Reclaiming and Building Worker Power**", Coworker, 2021, see: https://home.coworker.org/wp-content/uploads/2021/11/Little-Tech-Is-Coming-for-Workers.pdf
- Joel R Reidenberg: "**Lex Informatica: The Formulation of Information Policy Rules through Technology**," Texas Law Review, Vol.76, (1997), https://ir.lawnet.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1041&context=faculty_scholarship
- Salomé Viljoen and (others): "**Design choices: Mechanism design and platform capitalism**", July 2021Big Data & Society 8(2), see: https://www.researchgate.net/publication/353698793_Design_choices_Mechanism_design_and_platform_capitalism
- Danielle Keats Citron, and Frank Pasquale: **"The Scored Society: Due Process for Automated Predictions**", Washington Law Review, Vol. 89, 2014, University of Maryland Legal Studies Research Paper No. 2014-8, see: https://brooklynworks.brooklaw.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2107&context=faculty
- Karen Yeung: **"Hypernudge': Big Data as a mode of regulation by design"**, Information, Communication & Society 20, no.1, 2017, see: https://sts.wisc.edu/wp-content/uploads/sites/328/2019/06/%E2%80%98Hypernudge%E2%80%99-Big-Data-as-a-Mode-of-Regulation-by-Design-Yeung.pdf
- https://www.kcl.ac.uk/people/roger-brownsword
- Taina Bucher: "**The Friendship Assemblage: Investigating Programmed Sociality on Facebook.**" Television & New Media 14 (6), 2013, see: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1527476412452800
- Karen Yeung: **'Hypernudge': Big Data as a mode of regulation by design, Information, Communication & Society**, 20:1, (2017, see: https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1186713
- Micah D Carroll and (others): **"Estimating and Penalizing Induced Preference Shifts in Recommender Systems,"** Proceedings of the 39th International Conference on Machine Learning 162 (2022), see: https://proceedings.mlr.press/v162/carroll22a/carroll22a.pdf

- Maurice Jakesch, and (others): **Co-Writing with Opinionated Language Models Afects Users' Views**, In Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '23), April 23–28, 2023, Hamburg, Germany. ACM, New York, NY, USA, see: https://doi.org/10.1145/3544548.3581196
- Keith Dowding: **Agency and structure: Interpreting power relationships**, Journal of Power 1 (1), 2008, see: https://www.researchgate.net/publication/232829343_Agency_and_structure_Interpreting_power_relationships
- Katherine Ritchie: **Social structures and the ontology of social groups**, Philosophy and Phenomenological Research Vol. C No. 2, March 2020, see: http://kcritchie.com/documents/SocialStructuresOntologyOfGroups_2020.pdf
- Elizabeth S. Anderson: "**What Is the Point of Equality**", Ethics 109, no. 2 (1999), see: https://www.philosophy.rutgers.edu/joomlatools-files/docman-files/4ElizabethAnderson.pdf
- https://www.hks.harvard.edu/faculty/arthur-applbaum
- Arthur Isak Applbaum: "**Legitimacy without the Duty to Obey**", Philosophy and Public Affairs, Volume 38, no. 3, 2010, see: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1088-4963.2010.01186.x
- https://www.encyclopedia.com/arts/educational-magazines/raz-joseph-1939?utm
- Elettra Bietti: **"From Ethics Washing to Ethics Bashing: A View on Tech Ethics from Within Moral Philosophy**", Yale Journal of Law & Technology, 23, no. 1, 2021, see: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3914119
- Helen Nissenbaum: "**Accountability in a Computerized Society**", Science and Engineering Ethics 2, no.1,1996, see: https://link.springer.com/article/10.1007/BF02639315
- Reuben Binns: **Algorithmic Accountability and Public Reason**", Philosophy and Technology 31, no. 4, 2018, see: https://link.springer.com/article/10.1007/s13347-017-0263-5
- Langdon Winner**: "Do Artifacts Have Politics"**, Vol. 109, No. 1, Modern Technology: Problem or Opportunity?, The MIT Press on behalf of American Academy of Arts & Sciences, (Winter, 1980), see: https://faculty.cc.gatech.edu/~beki/cs4001/Winner.pdf