PISSN : 2571-9904 - EISSN : 2602-7763

استبداد الكود؛ سلطة الخوارزميات وتحديات حرية التعبير في البيئة الرقمية
الواقع والنظريات والتشريعات الدولية

The Tyranny of Code: Algorithmic Power & the Challenges of Freedom of Expression in the Digital Environment - Reality, Theories and International Legislation

صابر بقور .

جامعة غرداية (الجزائر)، beggour.saber@univ-ghardaia.edu.dz

تاريخ الاستلام: 11/ 08/ 2026 تاريخ القبول: 23/ 09/ 2026 تاريخ النشر: 30/ 09/ 2026

ملخص:

يهدف هذا البحث إلى استكشاف طبيعة السلطة التي تمارسها الخوارزميات في مواقع التواصل الاجتماعي وتأثيرها المباشر على حرية التعبير. ينطلق البحث من فرضية مفادها أن الخوارزميات ليست تقنيات محايدة، بل هي بنى أيديولوجية تمارس نوعاً من الحوكمة الناعمة التي تعيد تشكيل المجال العام الرقمي. بتطبيق منهجية نقدية تستند إلى أدوات مدرسة فرانكفورت ونظريات رأسمالية المراقبة، مجتمع الصندوق الأسود وفقاعات التصفية، نحلل في هذه الورقة العلمية آليات الفلترة والتصنيف والحجب، ونناقش الأطر القانونية الدولية الرامية إلى استعادة السيادة الإنسانية على الفضاء الرقمي.

الكلمات المفتاحية: البيئة الرقمية؛ حرية التعبير؛ رأسمالية المراقبة؛ سلطة الخوارزميات؛ فقاعات التصفية؛ مجتمع الصندوق الأسود.

Abstract:

The purpose of this research is to explore the nature of the authority exercised by algorithms on social media platforms and its direct impact on freedom of expression. The study is based on the assumption that algorithms are not neutral technologies, but ideological structures that exert a sort of soft governance, reshaping the digital public sphere. The paper, using a critical methodology based on the tools of the Frankfurt School and the theories of surveillance capitalism, black box society and filter bubbles, investigates the mechanisms of filtering, classification and censorship, as well as international legal frameworks to restore human sovereignty over the digital space.

Keywords: *Algorithmic power; black box society; digital environment; filter bubbles; freedom of expression, surveillance capitalism.*

I. مقدمة

تعد حرية التعبير حجر الزاوية الذي ترتكز عليه النظم الديمقراطية، والضمانة الأساسية لتبادل الأفكار وتشكيل الوعي النقدي المستقل. تاريخياً؛ ارتبط هذا الحق بالمجال العام حيث تتصارع الآراء وتتفاعل بشفافية، إلا أن الانتقال الجذري لهذا المجال نحو البيئة الرقمية أعاد تشكيل قواعد اللعبة الديمقراطية بالكامل، حيث لم تعد الساحات العامة ميادين مفتوحة، بل حلت محلها منصات احتكارية تديرها شبكات معقدة خلقت وسيطاً جديداً ومهيمناً يتحكم في انسيابية المعلومات وهو ما يصطلح عليه بـ: "الخوارزميات". لم تعد هذه البنية البرمجية مجرد أداة محايدة لنقل البيانات، بل تحولت إلى حراس بوابة جدد (New Gatekeepers) يمتلكون قدرة فائقة على هندسة الانتباه وتوجيه الرأي العام.

في ذات السياق، "لم تعد الرقابة في العصر الحالي تقتصر على آليات المنع المباشر أو القمع الفج الذي تمارسه السلطات السياسية التقليدية، بل تحولت بذكاء وفاعلية نحو سلطة الكود؛ هذه السلطة المستترة التي تقرر في أجزاء من الثانية، ما يتصدر المشهد وما يُهمش؛ بناءً على حسابات الربحية الرأسمالية البحتة ونماذج اقتصاد الانتباه التي تستهدف تعديل السلوك الإنساني وتسليع التجربة البشرية" (Zuboff, 2019). هذا التحول العميق جعل من حرية التعبير رهينة لمعادلات رياضية لا تكترث لقيمة للخطاب بقدر اكتراثها بمعدلات التفاعل (Engagement).

من هنا، تتبلور مشكلة الدراسة والتي تتمثل في ذلك التضارب الكبير بين الوعود التقنية الطوباوية الأولى التي بشرت بدمقرطة المعرفة وتحرر الفرد، وبين "الواقع الرقمي الراهن الذي تسيطر عليه الصناديق السوداء الخوارزمية؛ هذه الصناديق التي تعمل بعيدا عن أي مساءلة قانونية أو مجتمعية، مفرزة ظواهر إقصائية كغرف الصدى (Echo Chambers) وفقاعات الفلترة التي تعزل المستخدم داخل إطار أيديولوجي ضيق" (Pasquale, 2015). وبناءً على ما سبق، يطرح هذا الواقع تساؤلاً جوهرياً يمس عمق مستقبل الديمقراطية: كيف تؤثر سلطة الخوارزميات غير المرئية على التعددية الفكرية وحق الفرد في التعبير والوصول إلى المعلومات؟ وإلى أي مدى تسهم هذه التقنيات في تشكيل وعي موجه مسبقا يسلب المستخدم استقلاليته المعرفية خدمةً لأجندات خوارزمية؟

وللإجابة على هذه الإشكالية المعقدة نقترح الخطة المنهجية التالية:

أولا: الإطار المفاهيمي والنظري لسلطة الخوارزميات.

- مفهوم الحوكمة الخوارزمية. (Algorithmic Governance)
- الخوارزمية كعقل أداتي (Instrumental Reason)
- أطروحة رأسمالية المراقبة (Surveillance Capitalism)

ثانيا: آليات السيطرة الخوارزمية على المحتوى الرقمي.

- هندسة الاختيار وحراسة البوابة الجديدة. (New Gatekeepers)
- فقاعات الفلترة وغرف الصدى (Filter Bubbles).
- الرقابة الخوارزمية و"الحظر الظلي" (Shadow Banning)

ثالثا: تأثير الخوارزميات على حرية التعبير والوعي الجمعي.

- أثر التبريد (The Chilling Effect) والرقابة الذاتية
- الاستقطاب وتآكل لمجال العام الهابيرماسي (polarization).

رابعا: المنظور القانوني والتشريعي لتنظيم الخوارزميات.

1. أزمة التنظيم الذاتي (The End of Self-Regulation)

2. المقاربة القانونية الدولية لتنظيم الخوارزميات
   - o قانون الخدمات الرقمية الأوروبي (Digital Services Act - DSA)
   - o قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي (EU AI Act)
   - o الجدل الأمريكي: تعديل المادة 230 (Section 230)
   - o المبادئ التوجيهية الدولية (اليونسكو والأمم المتحدة)

الخاتمة والتوصيات.

أولا: الإطار المفاهيمي والنظري لسلطة الخوارزميات

1. مفهوم الحوكمة الخوارزمية (Algorithmic Governance)

تشير الحوكمة الخوارزمية إلى الاعتماد المتزايد على الأنظمة البرمجية لتنظيم التفاعلات البشرية وتوزيع الموارد المعرفية. يرى (Gillespie, 2018) أن هذه الحوكمة تمثل شكلاً جديداً من السيادة، حيث تُستبدل القواعد القانونية العامة بخوارزميات خاصة تفتقر للشفافية وتعمل وفق منطق "تحسين المشاركة وليس الحقيقة أو المصلحة العامة " (Engagement Optimization).

ويرى (Kitchin,2017) أن الحوكمة الخوارزمية ليست مجرد استخدام للخوارزميات داخل المؤسسات، وإنما تمثل تحولاً جذرياً في طبيعة السلطة نفسها، حيث أصبحت السلطة تعتمد بصورة متزايدة على البيانات والنماذج الرياضية بدلاً من الخبرة البشرية وحدها.

أما (Danaher,2016) فيصفها بأنها انتقال من "الحوكمة بالقوانين" إلى "الحوكمة بالخوارزميات"، إذ تصبح الخوارزمية الوسيط الأساسي بين المواطن والمؤسسة.

هذه النظرية تفكك الاتجاه السائد الذي حاولت شركات التكنولوجيا الكبرى (Big Tech) ترويجها لسنوات طويلة: والتي تقول أنها مجرد بنية تحتية حيادية أو قناة ناقلة لا تتحمل مسؤولية المحتوى.

من خلال ما سبق يمكن تعريف الحوكمة الخوارزمية في هذه الدراسة بأنها:

منظومة رقمية تعتمد على الذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، والتعلم الآلي، والخوارزميات التنبؤية، من أجل تنظيم عمليات اتخاذ القرار داخل المؤسسات والمجتمع بصورة آلية أو شبه آلية، بما يحقق الكفاءة التشغيلية مع الالتزام بمبادئ الشفافية، والعدالة، والمساءلة، وحماية الحقوق الأساسية للأفراد.

تباعًا نذكر الأبعاد والتبعات التي تترتب على دور حراس البوابة الجدد في تشكيل وعي المجتمعات الحديثة حسب (Gillespie, 2018):

1.1سقوط وهم الحياد التكنولوجي:

تعمل المنصات على تصميم خوارزمياتها لتقرر بدقة ما يظهر في شريط الأخبار وما يختفي في القاع. هذا التدخل العميق يجعلها تمارس دور التحرير، لكنه لا يخضع لأخلاقيات الصحافة التقليدية مثل الدقة، الموضوعية، أو التوازن.... الخ، بل يخضع لمعادلات رياضية غير شفافة.

2.1 اقتصاد الانتباه كبوصلة جديدة (Attention Economy):

من خلال معيار "تحسين المشاركة" (Engagement Optimization) تصبح الأكواد هي الحاكم الفعلي للخطاب الرقمي. حيث أنها مصممة لتكتشف المحتوى الذي يثير المشاعر الحادة مثل الغضب، الاستفزاز، أو الاستقطاب؛ وهو المحتوى الذي يبقي المستخدمين متصلين بالمنصة لفترة أطول، مما يعني عرض إعلانات أكثر وتحقيق أرباح أعلى.

3.1الرقابة الخفية والاستباقية:

في السابق، كانت رقابة الدول واضحة (حجب موقع، منع كتاب، مصادرة صحيفة). أما اليوم، فالرقابة الخوارزمية خفية (Invisible). حيث يمكن للمنصة أن تمارستقليل الظهور (Downranking): من خلال خنق وصول المحتوى دون حذفه.

4.1خصخصة المجال العام (Privatization of the Public Sphere):

النقاشات السياسية والاجتماعية التي كانت تتم في الساحات العامة والتي تحميها قوانين حرية التعبير الدستورية، انتقلت الآن إلى مساحات خاصة تملكها شركات ربحية كبرى تخضع لقوانينها الخاصة؛ هذا يضع قوة هائلة غير منتخبة في يد عدد قليل من المديرين التنفيذيين والمهندسين في وادي السيليكون.

وهذا ما تدعمه مؤشرات الواقع الأخيرة خصوصا فيما يتعلق بقضية المحتوى السياسي في الأزمات حيث لوحظ في الأزمات الدولية الكبرى مثل حرب غزة أو الحرب الروسية الأوكرانية أو الحرب الإيرانية الأمريكية كيف قامت خوارزميات منصات "ميتا" و"تيك توك" بتعديل خوارزميات التوصية للحد من انتشار سرديات معينة مقابل أخرى، تحت ذريعة مكافحة المحتوى الحساس؛ مما أثار جدلاً واسعاً حول التحييز الخوارزمي الجيوسياسي.

من جهة أخرى قامت خوارزميات "X" (تويتر سابقاً:) بعد تغيير ملكيتها، بوضع قوائم بيضاء لتعزيز وصول حسابات معينة و"خوارزميات عقابية" لحسابات أخرى، وهو ما يثبت مرة أخرى أن حرية التعبير في البيئة الرقمية هي رهينة لإرادة مالك المنصة والكود التي يختاره.

1-2الأسس النظرية المفسرة للحوكمة الخوارزمية

تُعد الحوكمة الخوارزمية ظاهرة متعددة الأبعاد، لذلك لا يمكن تفسيرها من خلال نظرية واحدة، بل تتطلب مقاربة تكاملية تستند إلى عدة أطر نظرية تتقاطع فيها علوم الحاسوب والإدارة وعلم الاجتماع والإعلام والاتصال والفلسفة السياسية. وفي هذا السياق، يمكن تحديد أهم النظريات المفسرة للحوكمة الخوارزمية فيما يأتي:

- **نظرية الحوكمة الرقمية(Digital Governance Theory) :**

تمثل نظرية الحوكمة الرقمية الامتداد الطبيعي لمفهوم الحوكمة التقليدية، حيث انتقلت إدارة المؤسسات من النظم الورقية إلى البيئات الرقمية التي تعتمد على البيانات والاتصال الإلكتروني.

يرى **(Dunleavy et al ,2006)** .أن الحوكمة الرقمية تقوم على إعادة تصميم الإدارة العامة من خلال توظيف التقنيات الرقمية في تقديم الخدمات، وتبسيط الإجراءات، وتعزيز الكفاءة والشفافية. ومع تطور الذكاء الاصطناعي، لم تعد الحوكمة الرقمية مقتصرة على رقمنة الخدمات، بل أصبحت تعتمد على الخوارزميات في تحليل البيانات، وتقييم البدائل، واتخاذ القرارات بصورة آلية أو شبه آلية، وهو ما أدى إلى ظهور مفهوم الحوكمة الخوارزمية باعتباره مرحلة متقدمة من التحول الرقمي .ومن هذا المنظور، تمثل الحوكمة الخوارزمية انتقالاً من **الإدارة الإلكترونية (E-Government)** إلى **الإدارة الذكية (Smart Governance)**، حيث تصبح البيانات هي المورد الاستراتيجي الأساسي، وتغدو الخوارزميات الأداة الرئيسة لاتخاذ القرار.

- **نظرية المجتمع الشبكي(Network Society Theory) :**

قدم عالم الاجتماع **مانويل كاستلز (Manuel Castells)** مفهوم المجتمع الشبكي بوصفه إطاراً لفهم التحولات التي أحدثتها شبكات المعلومات في بنية المجتمع والاقتصاد والسياسة. ويرى كاستلز أن السلطة في العصر الرقمي لم تعد ترتكز على المؤسسات التقليدية، بل أصبحت تتشكل داخل شبكات مترابطة تتحكم في تدفق المعلومات. وفي هذا السياق، تؤدي الخوارزميات دور "حراس البوابات (Gatekeepers) "الجدد، إذ

تتحكم في ترتيب المحتوى، وتحديد أولويات ظهوره، وتوجيه تدفق المعلومات بين الأفراد والمؤسسات. وبذلك، تصبح الحوكمة الخوارزمية شكلاً من أشكال إدارة المجتمع الشبكي، حيث تمارس الخوارزميات سلطة غير مرئية عبر تنظيم الوصول إلى المعلومات، والتأثير في أنماط الاستهلاك، والمشاركة السياسية، والتفاعل الاجتماعي.

- **نظرية الفاعل-الشبك(Actor-Network Theory) :**

طوّر **برونو لاتور (Bruno Latour ,2018)** وزملاؤه نظرية الفاعل-الشبكة، التي تنطلق من فكرة أن الفاعلين داخل المجتمع لا يقتصرون على البشر، بل تشمل أيضاً الكيانات غير البشرية مثل التقنيات والبرمجيات والخوارزميات .في ضوء هذه النظرية، لا تُعد الخوارزمية مجرد أداة تنفيذية، بل فاعلاً يشارك في تشكيل القرارات والعلاقات الاجتماعية. فهي تؤثر في سلوك الأفراد، وتعيد توزيع الأدوار بين الإنسان والتكنولوجيا، وتساهم في إنتاج أنماط جديدة من السلطة والمعرفة .وتبرز أهمية هذه النظرية في تفسير كيفية تحول الخوارزميات إلى عناصر فاعلة داخل شبكات الحوكمة، حيث تتفاعل مع المستخدمين، والبيانات، والمؤسسات، والقوانين، لتنتج قرارات ونتائج لا يمكن نسبتها إلى طرف واحد.

- **نظرية القوة الخوارزمية(Algorithmic Power) :**

يذهب **(Kitchin & Beer,2017)**إلى أن الخوارزميات تمثل شكلاً جديداً من أشكال السلطة، يختلف عن السلطة التقليدية التي تمارسها المؤسسات السياسية أو القانونية.

فالخوارزميات تحدد:

- ✓ ما الذي نراه على المنصات الرقمية .
- ✓ من يحصل على قرض أو وظيفة .
- ✓ أي الأخبار تُبرز .
- ✓ أي المحتويات تُخفى .
- ✓ كيف تُوزع الموارد والخدمات .

وتتميز هذه السلطة بأنها غالباً ما تكون غير مرئية للمستخدم، إذ تعمل في الخلفية عبر نماذج رياضية معقدة، مما يزيد من صعوبة مساءلتها أو فهم آليات عملها.

- **نظرية الحوكمة القائمة على البيانات(Data-Driven Governance) :**

تُعد البيانات الوقود الرئيس للحوكمة الخوارزمية. وتنطلق هذه النظرية من أن جودة القرار تعتمد على جودة البيانات المتاحة، وأن المؤسسات تستطيع تحسين أدائها من خلال جمع البيانات وتحليلها بصورة مستمرة.

ويؤكد هذا المنظور أن عملية الحوكمة أصبحت تعتمد على دورة متكاملة تشمل:

1. جمع البيانات .
2. تنظيف البيانات .
3. تحليل البيانات .
4. بناء النماذج التنبؤية .
5. اتخاذ القرار .
6. تقييم النتائج .
7. إعادة تدريب الخوارزمية .

ومن ثم، فإن فعالية الحوكمة الخوارزمية ترتبط مباشرة بجودة البيانات، وتنوعها، وخلوها من الانحيازات.

2. الخوارزمية كعقل أداتي (Instrumental Reason):

بالعودة إلى جذور النظرية النقدية، يمكن اعتبار الخوارزمية التجسيد المعاصر لـ "العقل الأداتي" الذي نقدته مدرسة فرانكفورت. فتبعا لـ (بوتومور، 2004)، "يسعى هذا العقل لتحويل كل ما هو إنساني وقيمي إلى مجرد وسيلة لتحقيق غاية تقنية أو اقتصادية. في ذات السياق تتحول عملية التعبير عن الرأي من فعل تداولي حر إلى بيانات خام تتم معالجتها خوارزمياً لتعظيم أرباح المنصات، مما يؤدي إلى استيلاب الفرد رقمياً".

ويمثل مفهوم **العقل الأداتي (Instrumental Reason)** أحد أهم المداخل الفلسفية لفهم الحوكمة الخوارزمية، إذ يفسر الكيفية التي تتحول بها الخوارزميات من أدوات تقنية إلى آليات لإدارة الواقع الاجتماعي والسياسي والاقتصادي وفق منطق الكفاءة والحساب. ويرجع هذا المفهوم إلى أعمال فلاسفة **مدرسة فرانكفورت**، ولا سيما ماكس هوركهايمر وتيودور أدورنو، اللذين انتقدا هيمنة العقل الأداتي بوصفه نمطًا من التفكير يختزل العقل في قدرته على اختيار الوسائل الأكثر كفاءة لتحقيق غايات محددة، دون مساءلة تلك الغايات من الناحية الأخلاقية أو الإنسانية.

يرى هوركهايمر أن العقل الأداتي يقيس قيمة الأشياء والأفعال من خلال منفعتها وكفاءتها، لا من خلال عدالتها أو مشروعيتها. وعندما يُسقط هذا التصور على البيئة الرقمية، تصبح الخوارزميات تجسيدًا معاصرًا لهذا العقل؛ فهي تُصمم لتعظيم الكفاءة، وتقليل الزمن، وتحسين الأداء، وتعظيم الدقة، لكنها لا تمتلك قدرة ذاتية على تقييم القيم الأخلاقية أو مراعاة السياقات الاجتماعية إلا إذا أُدرجت هذه الاعتبارات صراحةً في تصميمها.

وفي إطار الحوكمة الخوارزمية، يتجلى العقل الأداتي في اعتماد المؤسسات على النماذج الخوارزمية لاتخاذ قرارات تتعلق بتوزيع الموارد، وتقييم المخاطر، وتصنيف الأفراد، وترتيب الأولويات، اعتمادًا على مؤشرات كمية ومعايير إحصائية. وبهذا المعنى، تتحول القرارات الإدارية من كونها نتاجًا للحكم البشري القائم على الخبرة والتقدير إلى مخرجات عمليات حسابية تستند إلى البيانات والاحتمالات.

ويشير الباحثون إلى أن هذا التحول يوفر مزايا واضحة، منها سرعة اتخاذ القرار، والاتساق في تطبيق المعايير، وتقليل الأخطاء البشرية، وتحسين استغلال الموارد. غير أن هذه المزايا قد تخفي مخاطر جوهرية؛ فالخوارزمية، بوصفها عقلًا أداتيًا، قد تحقق أعلى درجات الكفاءة في تنفيذ هدف معين، لكنها لا تستطيع أن تحدد ما إذا كان هذا الهدف عادلًا أو مشروعًا أو متوافقًا مع حقوق الإنسان. فإذا كانت البيانات المستخدمة في تدريب النظام متحيزة، أو كانت معايير التقييم غير منصفة، فإن الخوارزمية ستعيد إنتاج هذا التحيز بكفاءة أكبر، وهو ما يعرف في الأدبيات بـ **التحيز الخوارزمي.(Algorithmic Bias)**

ومن هذا المنطلق، يرى عدد من الباحثين أن الخوارزمية لا ينبغي النظر إليها بوصفها أداة محايدة، بل باعتبارها بنية اجتماعية وتقنية تعكس القيم والافتراضات والاختيارات التي يضعها مصمموها. فالقرارات المتعلقة باختيار البيانات، وتحديد المتغيرات، وبناء النماذج، وتعريف النجاح أو الفشل، كلها قرارات بشرية تحمل أبعادًا ثقافية وسياسية وأخلاقية، حتى وإن ظهرت النتائج في صورة موضوعية أو رياضية. كما يثير مفهوم العقل الأداتي سؤالًا مهمًا حول العلاقة بين **الكفاءة والشرعية** في الحوكمة الخوارزمية. فقد تتمكن الخوارزمية من تحسين الكفاءة التشغيلية للمؤسسات، لكنها قد تضعف في الوقت نفسه قيمًا أساسية مثل الشفافية، والمساءلة، والمشاركة، إذا أصبحت القرارات تعتمد على نماذج معقدة يصعب تفسيرها أو الطعن

فيها. ومن ثم، فإن نجاح الحوكمة الخوارزمية لا يقاس بقدرتها على تحسين الأداء فحسب، بل أيضًا بقدرتها على تحقيق توازن بين الكفاءة التقنية والعدالة الاجتماعية.

ومن منظور فلسفي، يمكن القول إن الحوكمة الخوارزمية تمثل انتقالًا من **العقل البيروقراطي** الذي وصفه ماكس فيبر إلى **العقل الحسابي** الذي يعتمد على البيانات والنماذج التنبؤية. إلا أن هذا الانتقال لا يلغي الحاجة إلى الحكم الإنساني، بل يجعل دوره أكثر أهمية في تحديد الأهداف، ومراقبة أداء الخوارزميات، وضمان امتثالها للمبادئ الأخلاقية والقانونية.

3. أطروحة رأسمالية المراقبة (Surveillance Capitalism):

تعتبر شوشانا زوبوف "أن الخوارزميات هي المحرك الأساسي لرأسمالية المراقبة؛ حيث يتم استخراج فائض سلوكي من المستخدمين لاستخدامه في التنبؤ بتصرفاتهم المستقبلية. إن سلطة التنبؤ هذه تمنح المنصات القدرة على توجيه النقاش العام عبر خوارزميات التوصية، مما يجعل حرية التعبير مجرد وهم داخل بيئة محكومة بنتائج رياضية"، "وتضيف زوبوف أن الخوارزميات مصممة لتعديل السلوك البشري لتحقيق الربح. في هذا الإطار، تصبح حرية التعبير مادة يتم التلاعب بها لتطويل مدة البقاء على المنصة، حتى لو كان ذلك عبر تعزيز خطاب الكراهية أو التطرف"(Zuboff, 2019).

في هذا الإطار، تشكل الحوكمة الخوارزمية البنية التشغيلية لرأسمالية المراقبة، إذ تعتمد المؤسسات الرقمية على الخوارزميات في إدارة دورة البيانات كاملة، بدءًا من جمعها، ومرورًا بتحليلها، وانتهاءً بإنتاج قرارات أو توصيات تؤثر في سلوك المستخدمين. وتبرز هذه الممارسة بوضوح في محركات البحث، ومنصات التواصل الاجتماعي، والتجارة الإلكترونية، حيث تُستخدم الخوارزميات لتخصيص المحتوى، وترتيب الأخبار، وتوجيه الإعلانات، واقتراح المنتجات، بما يحقق أقصى درجات التفاعل والعائد الاقتصادي.

ومن منظور الحوكمة الخوارزمية، يكشف هذا الطرح أن الخوارزميات لا تعمل في فراغ تقني، بل داخل منظومة اقتصادية تسعى إلى تعظيم القيمة المستخرجة من البيانات. لذلك، فإن القرارات الخوارزمية لا تعكس فقط اعتبارات الكفاءة التقنية، وإنما قد تتأثر أيضًا بالمصالح التجارية، ونماذج الأعمال، واستراتيجيات المنصات. ويؤدي ذلك إلى إعادة تشكيل العلاقة بين المستخدم، والمؤسسة، والسوق، بحيث تصبح البيانات الشخصية أصلًا اقتصاديًا يخضع لمنطق الاستثمار والمنافسة.

كما ترتبط رأسمالية المراقبة بإشكالية **عدم تماثل القوة المعلوماتية** (Information Asymmetry)، إذ تمتلك الشركات الرقمية معرفة دقيقة بسلوك المستخدمين، بينما يفتقر هؤلاء إلى المعرفة الكافية بكيفية جمع بياناتهم وتحليلها واستخدامها. ويؤدي هذا الاختلال إلى تعزيز نفوذ المنصات الرقمية في توجيه السلوك الفردي والجماعي، ويمنحها قدرة غير مسبوقة على التأثير في القرارات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

وفي المقابل، يرى بعض الباحثين أن أطروحة زوبوف، رغم أهميتها، قد تبالغ في تصوير المستخدم بوصفه ضحية سلبية للمراقبة الرقمية، في حين تشير دراسات أخرى إلى أن العلاقة بين المستخدم والمنصة أكثر تعقيدًا، إذ يمتلك الأفراد أيضًا قدرًا من الوكالة والقدرة على التفاوض مع التقنيات الرقمية من خلال تعديل إعدادات الخصوصية، أو استخدام أدوات الحماية، أو اختيار منصات بديلة. ومع ذلك، يبقى هذا الجدل دليلاً على مركزية مفهوم رأسمالية المراقبة في تفسير التحولات التي أحدثتها الحوكمة الخوارزمية.

تقدم أطروحة رأسمالية المراقبة تفسيرًا بالغ الأهمية للحوكمة الخوارزمية، لأنها تنقل النقاش من المستوى التقني إلى المستوى السياسي والاقتصادي. فهي تكشف أن الخوارزميات ليست أدوات محايدة، وإنما تعمل داخل منظومات اقتصادية تسعى إلى تعظيم الربح من خلال استثمار البيانات الشخصية. ومن ثم، فإن

الحوكمة الخوارزمية لا يمكن أن تُقيَّم على أساس الكفاءة التقنية فقط، بل يجب تقييمها أيضًا في ضوء معايير العدالة، والشفافية، وحماية الخصوصية، والتوازن بين الابتكار الرقمي والحقوق الأساسية للأفراد.

ومن منظور **الإعلام والاتصال والعلاقات العامة الرقمية**، تساعد هذه الأطروحة في تفسير كيفية استخدام المنصات الرقمية للخوارزميات لإدارة تدفق المعلومات، وتحديد أجندة المحتوى، وقياس تفاعل الجمهور، وتصميم الحملات الاتصالية الموجهة. كما تبرز الحاجة إلى تطوير نماذج للحوكمة الخوارزمية تضمن عدم تحول أدوات الاتصال الرقمي إلى آليات للمراقبة التجارية أو للتأثير غير الشفاف في الرأي العام، وهو ما يجعل رأسمالية المراقبة إطارًا نظريًا أساسيًا لدراسة العلاقة بين الخوارزميات، والسلطة، والاتصال في البيئة الرقمية.

ثانيا: آليات السيطرة الخوارزمية على المحتوى الرقمي

1 .هندسة الاختيار وحراس البوابة الجدد (New Gatekeepers):

يتفق Gillespie مع Pasquale في مسألة انتقال وظيفة حارس البوابة من المحرر الصحفي التقليدي إلى الخوارزميات. ويؤكد Pasquale "أن هذا الانتقال أدى إلى غياب المسؤولية الأخلاقية؛ فالخوارزمية لا تميز بين الحقيقة والتضليل، بل تمنح الأولوية للمحتوى الذي يثير الانفعالات لضمان بقاء المستخدم لفترة أطول؛ هذا التضخيم الخوارزمي يمنح أصواتاً معينة سلطة غير مستحقة بينما يهمش أصواتاً أخرى".(Pasquale, 2015)

يرتبط مفهوم هندسة الاختيار بأعمال ريتشارد ثالر وكاس سنستين، اللذين قدما في كتاب *Nudge* (2008)فكرة أن القرارات البشرية يمكن التأثير فيها من خلال تصميم البيئة التي تُعرض فيها الخيارات، دون إلغاء حرية الاختيار. ويُعرف هذا الأسلوب بـ **"الدفع اللطيف(Nudging) "**، حيث يُعاد تنظيم الخيارات بطريقة تجعل بعض البدائل أكثر جاذبية أو سهولة من غيرها.

في البيئة الرقمية، أصبحت الخوارزميات هي المهندس الرئيس لهذه البيئة الاختيارية. فهي تحدد ترتيب نتائج البحث، وتوصي بالمحتوى، وتقترح الأصدقاء، وتعرض الإعلانات، وتختار الأخبار التي تظهر أولاً في الصفحة الرئيسة. وبذلك، فإن المستخدم لا يتعامل مع فضاء معلوماتي محايد، بل مع بيئة صممتها خوارزميات تسعى إلى تحقيق أهداف محددة، مثل زيادة التفاعل، أو تحسين تجربة الاستخدام، أو تعظيم الإيرادات الإعلانية.

وتعتمد هندسة الاختيار الخوارزمية على تحليل البيانات السلوكية للمستخدمين، بما يشمل سجل البحث، والتفاعلات السابقة، والموقع الجغرافي، والاهتمامات، والعلاقات الاجتماعية، ثم تستخدم نماذج التعلم الآلي لتوقع المحتوى أو الخيارات الأكثر احتمالاً لجذب انتباههم. وهكذا، لا تقتصر وظيفة الخوارزمية على تقديم المعلومات، بل تمتد إلى **تشكيل بيئة القرار نفسها**.

ومن منظور الحوكمة الخوارزمية، تمثل هندسة الاختيار آلية دقيقة لإدارة السلوك الاجتماعي، إذ تستطيع المؤسسات العامة والخاصة استخدام الخوارزميات لتشجيع سلوكيات معينة، مثل الامتثال الضريبي، أو ترشيد استهلاك الطاقة، أو تعزيز المشاركة في الخدمات الرقمية، أو تحسين الالتزام بالإجراءات الصحية. إلا أن هذه القدرة تثير تساؤلات أخلاقية حول الحدود الفاصلة بين **التوجيه المشروع والتلاعب بالسلوك**، خاصة عندما لا يكون المستخدم مدركاً للآليات التي تشكل خياراته.

2.فقاعات الفلترة (Filter Bubbles) وغرف الصدى:

يعد مفهوم "فقاعة الفلترة" الذي صاغه Pariser مفهومًا جوهرياً لفهم تأثير الخوارزميات على حرية التعبير. "تقوم الخوارزميات بعزل المستخدمين في جزر معرفية تتوافق مع إنحيازاتهم الشخصية، مما يمنعهم من التعرض لآراء مخالفة. هذا العزل لا يعيق فقط حرية الوصول إلى المعلومة، بل يدمر أسس الفعل

التواصلي الذي نادى به هابرماس، حيث يتحول الحوار العام إلى سلسلة من الحوارات الفردية المتوازية التي لا تلتقي. (Pariser, 2011)

وقد قدم إيلي باريزر مفهوم **فقاعة الفلترة** في كتابه (2011) *The Filter Bubble*، مشيراً إلى أن خوارزميات المنصات الرقمية تقوم بعزل المستخدم تدريجياً داخل فضاء معلوماتي شخصي، تعرض فيه الأخبار والآراء والمحتويات التي تتوافق مع اهتماماته السابقة، بينما تستبعد أو تقلل من ظهور المعلومات المخالفة أو المتنوعة. ونتيجة لذلك، يعتقد المستخدم أنه يتعرض لصورة شاملة للواقع، في حين أنه يتلقى نسخة منتقاة ومخصصة منه.

وتنشأ فقاعات الفلترة نتيجة اعتماد الخوارزميات على البيانات السلوكية، مثل سجل البحث، وسجل المشاهدة، والإعجابات، والتعليقات، والمشاركات، والوقت الذي يقضيه المستخدم في التفاعل مع أنواع معينة من المحتوى. ومن خلال تقنيات التعلم الآلي، تتنبأ الخوارزميات بالمحتوى الأكثر احتمالاً لجذب انتباه المستخدم، فتستمر في تقديم محتوى مشابه، مما يؤدي إلى تضييق نطاق التنوع المعلوماتي بمرور الوقت.

أما **غرف الصدى(Echo Chambers)** ، فهي تشير إلى البيئات الرقمية التي يتفاعل فيها الأفراد بصورة متكررة مع أشخاص أو جماعات يتبنون المواقف والأفكار نفسها، بحيث يعاد إنتاج الآراء ذاتها وتكرارها باستمرار، فيضعف التعرض للآراء المخالفة أو النقدية. وعلى الرغم من وجود نقاش أكاديمي حول التمييز بين المفهومين، فإن معظم الدراسات ترى أن فقاعات الفلترة تمثل الآلية التقنية التي تنتجها الخوارزميات، بينما تمثل غرف الصدى النتيجة الاجتماعية الناتجة عن هذا الانتقاء الخوارزمي والتفاعل الانتقائي بين المستخدمين.

ومن منظور الحوكمة الخوارزمية، تشكل فقاعات الفلترة وغرف الصدى آليتين أساسيتين لإدارة تدفق المعلومات داخل المنصات الرقمية. فالخوارزميات لا تكتفي بترتيب المحتوى، بل تحدد أيضاً درجة ظهوره، وتكرار عرضه، والأولوية التي يمنحها النظام لكل رسالة إعلامية. وبهذا المعنى، أصبحت الخوارزميات تمارس وظيفة **حراسة البوابة الخوارزمية (Algorithmic Gatekeeping)** بصورة تتجاوز الدور التقليدي للمحررين في وسائل الإعلام، إذ تتحكم في البيئة الإدراكية التي يتخذ الأفراد قراراتهم داخلها.

وتظهر آثار هذه الظاهرة بصورة واضحة في المجال السياسي، حيث يمكن أن تؤدي فقاعات الفلترة إلى زيادة الاستقطاب السياسي، وتعزيز الانقسام الأيديولوجي، وإضعاف الحوار بين المجموعات المختلفة. كما قد تسهم في انتشار المعلومات المضللة والأخبار الزائفة عندما تُعطي الخوارزميات الأولوية للمحتوى الأكثر إثارة أو تفاعلاً على حساب المحتوى الأكثر دقة وموثوقية. وفي المجال الصحي، قد تؤدي إلى انتشار المعلومات الطبية غير الموثقة، بينما في المجال الاقتصادي قد تؤثر في قرارات المستهلكين من خلال تكرار توصيات معينة أو إخفاء بدائل أخرى.

وفي المقابل، يشير بعض الباحثين إلى أن تأثير فقاعات الفلترة قد يكون أقل حدة مما افترضته الأدبيات الأولى، إذ إن المستخدمين ما زالوا يتعرضون لمصادر معلومات متعددة عبر وسائل الإعلام التقليدية، والاتصالات الشخصية، والمنصات المختلفة. كما أن بعض المنصات بدأت في تعديل خوارزمياتها لإظهار قدر أكبر من التنوع المعلوماتي وتقليل مخاطر الاستقطاب. ومع ذلك، يبقى الاتفاق قائماً على أن الخوارزميات أصبحت فاعلاً رئيساً في تشكيل المجال العام الرقمي، وأن تصميمها يؤثر بصورة مباشرة في جودة النقاش العام والتعددية الإعلامية.

3. الرقابة الخوارزمية والحظر الظلي (Shadow Banning):

تمارس المنصات شكلاً ناعماً من الرقابة يُعرف بـ "الحظر الظلي"، حيث يتم تقليل وصول منشورات المستخدم إلى الحد أدنى دون إخطاره أو إعلامه بشكل مباشر. "تشير الدراسات إلى أن هذا النوع من الرقابة غالباً ما يستهدف محتويات سياسية أو حقوقية حساسة تحت ذريعة مخالفة معايير المجتمع"(Kaye, 2019). تكمن الخطورة هنا في أن المستخدم يمارس حريته في التعبير تقنياً، لكنه معزول اجتماعياً بقرار خوارزمي غير معلن ولا معروف.

وتشير الرقابة الخوارزمية إلى استخدام الخوارزميات في **رصد المحتوى، وتصنيفه، وتقييمه، واتخاذ قرارات بشأن ظهوره أو تقليل انتشاره أو إزالته** استنادًا إلى قواعد وسياسات المنصة ونماذج الذكاء الاصطناعي. وتقوم هذه الأنظمة بتحليل النصوص والصور ومقاطع الفيديو والتفاعلات الرقمية، للكشف عن المحتوى الذي قد يُعد مخالفًا للسياسات، مثل خطاب الكراهية، أو العنف، أو التضليل، أو المحتوى غير القانوني.

وتتميز الرقابة الخوارزمية بعدة خصائص:

- الأتمتة وسرعة معالجة كميات هائلة من المحتوى .
- التقييم المستمر للمحتوى بعد نشره .
- الاعتماد على التعلم الآلي لتحسين قرارات التصنيف .
- الجمع بين المراجعة الآلية والتدخل البشري في بعض الحالات .

ومن منظور الحوكمة الخوارزمية، تمثل الرقابة الخوارزمية إحدى أدوات تنظيم المجال العام الرقمي، إذ تسعى المنصات إلى تحقيق توازن بين حماية المستخدمين والحفاظ على حرية التعبير، وهو توازن لا يزال محل نقاش علمي وقانوني واسع.

ومن المهم التمييز بين الحظر الظلي بوصفه مصطلحًا شائعًا في الخطاب العام، وبين التخفيض الخوارزمي للانتشار (Algorithmic Downranking) أو خفض التوزيع (Distribution Reduction)، وهي مصطلحات تستخدمها بعض المنصات للإشارة إلى تقليل انتشار محتوى معين وفقًا لسياساتها. فليست كل حالات انخفاض الوصول تعني وجود "حظر ظلي"، وقد يكون الانخفاض ناتجًا عن تغيرات في الخوارزميات، أو انخفاض تفاعل الجمهور، أو تطبيق سياسات تتعلق بجودة المحتوى. ومع ذلك، يظل مفهوم الحظر الظلي حاضرًا في الأدبيات النقدية بوصفه تعبيرًا عن غياب الشفافية في كيفية إدارة وصول المحتوى إلى الجمهور.

ثالثا: تأثير الخوارزميات على حرية التعبير والوعي الجمعي

1. أثر التبريد (The Chilling Effect) والرقابة الذاتية:

لا تكتفي الخوارزميات بحذف المحتوى، بل تؤدي إلى خلق ما يسمى بأثر التبريد؛ يرى (Kaye, 2019) أن الغموض المحيط بمعايير الحذف الخوارزمي يدفع المستخدمين إلى ممارسة الرقابة الذاتية الاستباقية؛ فخوفاً من فقدان الحساب أو تقييد الوصول يتجنب الأفراد طرح قضايا مثيرة للجدل أو ذات طبيعة نقدية. هذا السلوك يؤدي تدريجياً إلى تجريف المجال العام من التعددية السياسية والحرية الفكرية، حيث يُختصر التعبير في القوالب التي ترضا عنها المنصات وخوارزمياتها.

في إطار الحوكمة الخوارزمية، لا تمارس السلطة من خلال الحذف أو العقاب فقط، وإنما من خلال **إدراك المستخدم** لاحتمال خضوعه للمراقبة أو التصنيف أو خفض الانتشار. ويكفي أن يعتقد المستخدم أن منشورًا معينًا قد يؤدي إلى تقليل وصول حسابه أو إلى مراجعة إضافية من أنظمة المنصة، حتى يبدأ في تعديل سلوكه الاتصالي، وهو ما يمثل جوهر أثر التبريد.

وتتجسد هذه الظاهرة في عدد من الممارسات، منها:

- تجنب تناول الموضوعات السياسية أو الدينية أو الاجتماعية المثيرة للجدل .
- استخدام لغة أكثر حيادًا لتفادي إساءة تفسير المحتوى بواسطة الأنظمة الآلية .
- حذف كلمات أو صور أو عبارات قد تُصنف خطأ على أنها مخالفة .
- الامتناع عن مشاركة معلومات أو آراء مشروعة خوفًا من انخفاض الوصول أو سوء الفهم .

وبذلك، يصبح السلوك الاتصالي خاضعًا لتوقعات المستخدم بشأن كيفية عمل الخوارزمية، حتى وإن لم يكن على دراية دقيقة بآلياتها.

تشير **الرقابة الذاتية (Self-Censorship)** إلى قيام الأفراد بتقييد تعبيرهم طواعية نتيجة توقع ردود فعل أو آثار سلبية محتملة. وفي البيئة الرقمية، لم تعد الرقابة الذاتية ترتبط فقط بالخوف من السلطة السياسية أو الاجتماعية، بل أصبحت ترتبط أيضًا بطريقة عمل الخوارزميات وسياسات المنصات. فالمستخدم قد يعدل رسالته ليس لأنه غيّر رأيه، وإنما لأنه يتوقع أن تؤثر بعض الكلمات أو الصور أو الموضوعات في مدى انتشار المحتوى أو في ظهور حسابه للآخرين. وهكذا، تتحول الخوارزميات إلى عامل غير مباشر يعيد تشكيل الخطاب العام من خلال التأثير في **ما يختار الأفراد عدم قوله**. ومن منظور الحوكمة الخوارزمية، تعد الرقابة الذاتية نتيجة طبيعية لعدم وضوح معايير التصنيف والإشراف. فكلما ازدادت الضبابية حول كيفية اتخاذ القرارات الخوارزمية، ازداد ميل المستخدمين إلى تبني سلوك أكثر تحفظًا لتجنب المخاطر المحتملة.

هذا وترتبط الرقابة الخوارزمية وأثر التبريد بعلاقة تفاعلية؛ فكلما ازدادت قدرة الخوارزميات على تنظيم ظهور المحتوى وتصنيفه، ازداد وعي المستخدمين بهذه القدرة، وهو ما قد يدفع بعضهم إلى تعديل سلوكهم الاتصالي بصورة استباقية. ولا يشترط أن تكون جميع تصورات المستخدمين دقيقة أو أن تكون جميع المنصات تطبق الآليات نفسها؛ إذ يكفي **إدراك احتمال وجود تدخل خوارزمي** حتى يظهر أثر التبريد لدى بعض الأفراد. ومن ثم، يمكن النظر إلى أثر التبريد بوصفه أحد الآثار غير المقصودة للحوكمة الخوارزمية، حيث تؤدي أنظمة الإشراف، حتى عندما تهدف إلى حماية المستخدمين أو الحد من المحتوى الضار، إلى تقليل استعداد بعض الأفراد للمشاركة في النقاشات العامة إذا شعروا بأن قواعد الإشراف غير واضحة أو غير قابلة للتنبؤ.

2. **الاستقطاب وتآكل المجال العام الهابيرماسي (polarization):**

في ضوء نظرية الفعل التواصلي لـ يورغن هابيرماس، يُفترض أن يكون المجال العام مكاناً للتداول الحر والعقلاني للأفكار والمعلومات، إلا أن الخوارزميات الصراعية (Conflictual Algorithms) تعمل على تضخيم المحتوى المستقطِب لأنه يحقق أعلى معدلات تفاعل وذلك من خلال آليتين أساسيتين:

•**تفتيت الإجماع والاتفاق**: تؤكد الدراسات أن الخوارزميات تساهم في خلق غرف صدى (Echo Chambers) تكرس الكراهية تجاه الآخر، مما يحول حرية التعبير من أداة للتفاهم الاجتماعي إلى سلاح للتمزيق المجتمعي وتهتك الخبرة المشتركة (Sunstein, 2018).

•**تغييب الحقيقة المشتركة**: عندما يتعامل كل مستخدم مع حقيقة مفصلة على مقاس انحيازاته ينهار الأساس الموضوعي للحوار، ويصبح من المستحيل ممارسة حرية تعبير ذات جدوى سياسية. (Sunstein, 2018).

ومن منظور الحوكمة الخوارزمية، يسهم هذا النمط في إنتاج الاستقطاب(Polarization) ، حيث تؤدي خوارزميات التخصيص إلى تعزيز التعرض الانتقائي للمعلومات، وتقوية فقاعات الفلترة وغرف الصدى، فتزداد احتمالات تفاعل الأفراد مع المحتوى المتوافق مع قناعاتهم، بينما تتراجع فرص التعرض لوجهات النظر المختلفة. ومع مرور الوقت، قد تتعمق الانقسامات الفكرية والسياسية والاجتماعية، ويصبح الحوار بين

الجماعات أكثر صعوبة. وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن الخوارزميات لا تخلق الاستقطاب من العدم، بل قد تضخم ديناميكيات اجتماعية وسياسية قائمة مسبقًا من خلال منحها انتشارًا أكبر أو تعزيز تكرارها داخل البيئات الرقمية. ومن ثم، فإن العلاقة بين الخوارزميات والاستقطاب علاقة تفاعلية، تتداخل فيها خصائص تصميم المنصة، وسلوك المستخدمين، والسياق السياسي والثقافي.

وفي هذا السياق، يبرز مفهوم تآكل المجال العام الهابرماسي، حيث يتراجع النموذج القائم على النقاش العقلاني المفتوح لصالح فضاءات رقمية مجزأة، تتشكل داخلها جماعات متقاربة فكريًا، ويضعف فيها الحوار العابر للاختلافات. كما تتراجع وظيفة وسائل الإعلام بوصفها فضاءً جامعًا للنقاش العام، لتحل محلها منصات تعتمد على تخصيص المحتوى وفق البيانات السلوكية لكل مستخدم. كما تؤثر الحوكمة الخوارزمية في بنية المجال العام من خلال إعادة تعريف حراسة البوابة ووضع الأجندة .فبعد أن كانت المؤسسات الإعلامية تحدد أولويات النقاش العام عبر قرارات تحريرية، أصبحت الخوارزميات تحدد ما يراه كل مستخدم، وبأي ترتيب، ووفق أي معايير. وبهذا، تنتقل سلطة تشكيل الأجندة من المحرر البشري إلى النظم الخوارزمية، مما يجعل المجال العام أكثر تجزئة وأقل اشتراكًا في الخبرة المعلوماتية.

ومن ناحية أخرى، لا ينبغي النظر إلى هذا التحول باعتباره سلبيًا بصورة مطلقة؛ إذ أسهمت المنصات الرقمية أيضًا في توسيع فرص المشاركة، وتمكين فئات لم تكن تمتلك سابقًا إمكانية الوصول إلى المجال العام، وإتاحة أدوات جديدة للتعبير والتنظيم الاجتماعي. غير أن هذه المكاسب قد تتراجع إذا أدت الخوارزميات إلى تقليص التنوع المعلوماتي أو إلى تعزيز المحتوى الانفعالي على حساب الحوار العقلاني. ومن منظور الإعلام والاتصال والعلاقات العامة الرقمية، يفرض هذا الواقع تحديات جديدة أمام المؤسسات، إذ لم يعد تشكيل الرأي العام يعتمد على الرسائل الجماهيرية الموحدة، بل أصبح يتأثر بخوارزميات التخصيص والاستهداف الدقيق. ولذلك، أصبحت استراتيجيات الاتصال مطالبة بمراعاة كيفية عمل المنصات، مع الحفاظ في الوقت نفسه على قيم المصداقية، والتعددية، والمسؤولية الاجتماعية، وعدم الانجرار إلى إنتاج محتوى استقطابي بغرض زيادة الانتشار.

رابعا: المنظور القانوني والتشريعي لتنظيم الخوارزميات

1 أزمة التنظيم الذاتي (The End of Self-Regulation):

لعقود، ساد نموذج التنظيم الذاتي حيث كانت المنصات تضع قواعدها الخاصة. إلا أن الانتهاكات المتكررة أثبتت الفشل الذريع لهذا النموذج. يشير (Pasquale, 2015) إلى أن "سيادة المنصة أصبحت تهدد سيادة القانون؛ مما استدعى تدخلاً تشريعياً دولياً لفرض رقابة على الخوارزميات".

2المقاربة القانونية الدولية لتنظيم الخوارزميات:

تتأرجح التشريعات العالمية بين نموذجين: النموذج الأوروبي القائم على الحقوق والشفافية والنموذج الأمريكي القائم على حرية السوق مع ضغوط متزايدة لتحمل المسؤولية.

1.2قانون الخدمات الرقمية الأوروبي (Digital Services Act - DSA):

يُعتبر هذا القانون الدستور الرقمي الأهم عالمياً، ويهدف إلى إنهاء حقبة التنظيم الذاتي للمنصات ويقوم على المعايير التالية.

•**المسؤولية عن المحتوى**: يلزم المنصات الكبرى (VLOPs) بتقييم المخاطر النظامية لخوارزمياتها سنوياً، خاصة فيما يتعلق بحرية التعبير والعمليات الانتخابية.

•**الشفافية الخوارزمية**: يفرض القانون على الشركات شرح المعايير الرئيسية المستخدمة في خوارزميات التوصية.

•**الحق في الاختيار**: يمنح المستخدمين الحق القانوني في الحصول على نسخة من المنصة بدون تخصيص خوارزمي؛ أي ترتيب المحتوى زمنياً بدلاً من ترتيبه بناءً على ملفهم الشخصي. (European Commission, 2024).

2.2قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي (EU AI Act):

دخل حيز التنفيذ الفعلي وبدأت آثاره تظهر بوضوح في 2025-2026 ويقوم على الأسس التالية:

•**تصنيف المخاطر**: يُصنف الخوارزميات التي تؤثر على السلوك البشري أو التي تُستخدم في التنقيط الاجتماعي كأنظمة عالية المخاطر.

•**الحوكمة البشرية**: يشترط وجود إنسان في الحلقة (Human-in-the-loop) لمراجعة القرارات الخوارزمية التي تمس الحقوق الأساسية، ومنها الحق في التعبير والحرية المرتبطة به.(European Parliament and Council of the European Union, 2024)

3.2 الجدل الأمريكي: تعديل المادة 230 (Section 230):

في الولايات المتحدة، يدور النقاش القانوني حول قاعدة الحماية التي تعفي المنصات من المسؤولية عن محتوى مستخدميها، المعضلة: هنا هل تظل المنصة ناقلاً محايداً إذا كانت خوارزميتها هي من اختارت تضخيم محتوى معين مثل خطاب الكراهية؟ حيث أنه هناك ضغوط تشريعية لرفع الحصانة عن المنصات في حال ثبت أن الخوارزمية هي من قامت بترويج محتوى غير قانوني بشكل نشط، وليس مجرد استضافته. (U.S.C 230, 1996)

4.2 المبادئ التوجيهية الدولية (اليونسكو والأمم المتحدة):

أطلقت اليونسكو مبادئ توجيهية لتنظيم المنصات الرقمية تركز على:

•**العناية الواجبة بحقوق الإنسان**: يجب أن تخضع الخوارزميات لتدقيق خارجي مستقل (Independent Audit).

•**التعددية اللغوية والثقافية**: مكافحة التحيز اللغوي في الخوارزميات التي تهمش لغات الجنوب العالمي لصالح اللغات المهيمنة، مما يعتبر قيداً غير مباشر على حرية التعبير الثقافي في العالم. (UNESCO, 2023)

II. خاتمة:

خلص هذا البحث إلى نتيجة جوهرية مفادها أن سلطة الخوارزميات لم تعد مجرد آلية تقنية لتنظيم المعلومات، بل أصبحت تمثل الذروة المعاصرة للعقل الأداتي في العصر الرقمي؛ حيث تحولت التكنولوجيا من وسيلة لخدمة التواصل الإنساني إلى غاية في حد ذاتها تسعى للسيطرة والتوجيه. في ظل هذا التحول العالمي المعولم؛ تم تسليع حرية التعبير وانزلقت من كونها حقاً إنسانياً أصيلاً إلى منتج رقمي يخضع لهندسة الانتباه والتلاعب الخوارزمي الموجه نحو تعظيم الأرباح المادية والمصالح السياسية.

لقد كشف البحث أن الفضاءات الرقمية، التي سوقت لنفسها كساحات ديمقراطية للتداول الحر، تعمل فعلياً كبنى هيمنة ناعمة؛ تعيد إنتاج الانحيازات، وتغذي غرف الصدى، وتهمش الأصوات النقدية لصالح المحتوى الاستقطابي. وعليه، فإن المواجهة لم تعد تقتصر على مقاومة الرقابة التقليدية التي تمارسها السلطات، بل امتدت لتشمل الرقابة الخفية التي تمارسها الآلة. ختاما يمكن القول أن استعادة الفضاء العام الرقمي تتطلب انتقالاً حتمياً من حالة الاستهلاك السلبي للتكنولوجيا إلى حالة الوعي النقدي والمأسسة القانونية لحماية الكرامة الإنسانية وحرية الإرادة في مواجهة الطوفان والطغيان الخوارزميين.

ولتجاوز هذا المأزق الفلسفي والعملي، ولإعادة هيكلة العلاقة بين الإنسان والآلة بما يضمن صيانة الحقوق الديمقراطية، نوصي بما يأتي:

أولاً: المحور التشريعي والقانوني:

•**دسترة الحقوق الرقمية في المواثيق الدولية**: تجاوز المفهوم التقليدي لحرية التعبير نحو إدراج الحقوق العصبية (Neurorights) وحق المستخدم في التعامل مع خوارزمية محايدة كجزء أصيل من الإعلانات العالمية لحقوق الإنسان والدساتير الوطنية.

•**الشفافية الخوارزمية (Algorithmic Transparency)**: فرض تشريعات تُلزم شركات التكنولوجيا الكبرى على غرار ميتا وتيكتوك....الخ بفتح الصندوق الأسود لخوارزمياتها أمام لجان تدقيق مستقلة (Independent Audits)، للتأكد من عدم تحيزها أو تلاعبها المتعمد بالمحتوى لأغراض اقتصادية أو سياسية.

•**المساءلة القانونية للمنصات**: إعادة النظر في قوانين الحصانة الشاملة للمنصات الرقمية (مثل المادة 230 الأمريكية)، وفرض مسؤولية قانونية على المنصات في الحالات التي يثبت فيها أن الخوارزمية قامت بتضخيم أو ترويج خطابات كراهية أو معلومات مضللة بشكل أو بآخر.

ثانياً: المحور المعرفي والتربوي (بناء الوعي النقدي):

•**إدماج الثقافة الخوارزمية (Algorithmic Literacy) في المناهج التعليمية**: وذلك من خلال تطوير مقررات دراسية من المراحل الأساسية وحتى الجامعية تهدف إلى تفكيك أسطورة حياد التكنولوجيا، وتعليم الأفراد كيف تجمع الخوارزميات بياناتهم وكيف تُستخدم للتأثير على أفكارهم وسلوكياتهم.

•**تعزيز التربية الإعلامية النقدية**: تدريب المستخدمين على التعرف على غرف الصدى (Echo Chambers) و"فقاعات التصفية " (Filter Bubbles)، وتزويدهم بمهارات تنويع مصادر المعلومات لتفكيك العزلة الفكرية التي تفرضها المنصات.

ثالثاً: المحور التكنولوجي والاقتصادي (هندسة البدائل):

•**دعم وتطوير المنصات اللامركزية**: تشجيع التحول نحو نماذج الإنترنت اللامركزي والشبكات الفيدرالية المفتوحة، والتي لا تعتمد على خوارزميات رأسمالية المراقبة، بل تقوم على مبادئ التداول الحر، والمفتوح.

•**تصميم خوارزميات القيم العامة**: توجيه الاستثمار والبحث العلمي نحو ابتكار أنظمة ذكاء اصطناعي وتوصية تعتمد على مقاييس الجودة، التنوع الثقافي، والمصلحة العامة بدلاً من مقاييس التفاعل المفر (Engagement) القائمة على إثارة الغرائز والصراعات.

رابعاً: المحور الحقوقي والمجتمعي (الحوكمة التشاركية):

•**تفعيل الحوكمة البشرية (Human-in-the-loop)**: التمسك بضرورة وجود إشراف بشري مستقل وحاسم على أي قرارات خوارزمية تمس الحقوق الأساسية مثل الحظر، تقييد الوصول، أو تصفية المحتوى السياسي والثقافي.

•**تمكين منظمات المجتمع المدني الرقمي**: إنشاء ودعم مراصد حقوقية تعمل كوحدات إنذار مبكر لرصد الانتهاكات الخوارزمية، وتقديم الدعم التقني والقانوني لضحايا القمع الرقمي وتهميش المحتوى.

الإحالات والمراجع:

- Couldry, N., & Mejias, U. A: *The Costs of Connection: How Data Is Colonizing Human Life and Appropriating It for Capitalism*. Stanford University Press, 2019, p101
- Lyon, D: *The Culture of Surveillance: Watching as a Way of Life*. Polity Press, 2018, p68
- Srnicek, N: *Platform Capitalism*. Polity Press,2017, 250
- Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. PublicAffairs, New York, 2019, p89.
- Pasquale, Frank, The Black Box Society: The secret algorithms that control money and information. Harvard University Press, Massachusetts, 2015, p45.
- Gillespie, Tarleton, Custodians of the Internet: Platforms, content moderation, and the hidden decisions that shape social media, Yale University Press, USA, 2018, p134.
- Ibid, p155-156.
- بوتومور، توم، *مدرسة فرانكفورت*، (ترجمة سعد هجرس)، دار أوبا، ليبيا، 2004، ص 38
- Zuboff, Ibid, p101.
- Pasquale, Ibid, P60.
- Pariser, Eli , The Filter Bubble: What the Internet is hiding from you, Penguin Press, London, 2011 , p 73
- Kaye, Davide, Speech Police: The global struggle to govern the Internet, Columbia Global Reports, Columbia, 2019, p193.
- Ibid, p94.
- Sunstein, Cass. Robert, Republic: Divided democracy in the age of social media, Princeton University Press, USA, 2018, p88
- Ibid, p89.
- Pasquale, Ibid, P72.
- European Commission, The Digital Services Act: A new paradigm for online safety. EU Publications Office, Luxembourg, 2024, p65.
- Ibid, p90.
- U.S.C. 230 (1996). https://www.law.cornell.edu/uscode/text/47/230 .
- UNESCO. (2023). *Guidelines for the governance of digital platforms: Safeguarding freedom of expression and access to information through a multistakeholder approach*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387339