Sada Al-Jamiah Journal for Humanities (مجلة صدى الجامعة للعلوم الإنسانية)
Volume 4 - Issue 3 - 2026 - Pages 419-426
Website: https://oujournals.ly/index.php/sajh/index

Epistemology of Artificial Intelligence: A Critique of Objectivity, Bias, Power Relations, and Capital in the Philosophy of Science

Ahseen Miftah Albasheer *
Department of Philosophy, Faculty of Arts, Bani Waleed University – Libya
*Email (for reference researcher): ywsfjmaly725@gmail.com

إبستمولوجيا الذكاء الاصطناعي: نقد الموضوعية والتحيز وعلاقات السلطة ورأس المال في فلسفة العلم

احسين مفتاح البشير
قسم الفلسفة ،كلية الأداب، جامعة بني وليد - ليبيا

تاريخ الاستلام: 08-06-2026، تاريخ القبول: 18-08-2026، تاريخ النشر 21-08-2026

Abstract
This research examines the effectiveness of international accountability for gross human rights violations in Libya by analyzing its legal foundations, United Nations mechanisms, and the role of the International Criminal Court. It concludes that, despite the existence of multiple accountability mechanisms, impunity continues due to political and security challenges and limited national and international cooperation. The study therefore highlights the need to strengthen investigation and prosecution mechanisms to ensure victims' rights and combat impunity.

Keywords: International accountability, human rights, gross violations, Libya, International Criminal Court, impunity.

الملخص
يتناول البحث الإشكالية الفلسفية والإبستمولوجية لادعاء الحياد في الذكاء الاصطناعي، مُفككاً التصور السائد الذي يتعامل مع الخوارزميات كأدوات مجردة عن السياق. ويستند إلى نقد مفهوم «المنظر من اللاشيء (View from Nowhere)» لتوضيح استحالة فصل إنتاج المعرفة عن أبعادها الاجتماعية والسياسية، كاشفاً كيفية تسرب التحيزات البشرية للبيانات وإعادة إنتاج التفاوتات الهيكلية. كما يحلل البُعد السياسي والمؤسسي للتكنولوجيا عبر تفكيك «أسطورة التأسيس من الكراج» وبيان أثر هيمنة رأس المال وتضارب المصالح على أجندات البحث العلمي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي ، الموضوعية العلمية ،التحيز الخوارزمي ، هياكل القوة،الإبستمولوجيا.

المقدمة

يمثل الذكاء الاصطناعي تحولاً معرفياً تجاوز كونَه أداةً تنفيذية ليمسي فاعلاً محاوراً في صناعة القرار والتنبؤ، مما أثار سجالاً فلسفياً بين طروحات تُروج لحياده الرياضي وأخرى نقدية تُثبت أنه امتدادٌ للمواقع الاجتماعية والسياسية لمطوريه ومموليه. ويكشف هذا السجال عن تهافت وهم «المنظر من اللاشيء(View from Nowhere) »؛ إذ إن البيانات وتدريب النماذج ينطويان على قرارات بشرية محملة بالتحيزات، والتي تتضافر مع هيمنة رأس المال الجريء وتضارب المصالح لدى شركات التكنولوجيا الكبرى لتوجيه أبحاث الذكاء الاصطناعي نحو الربحية على حساب النزاهة العلمية والمسؤولية البيئية. وأمام هذا الاختلال في هياكل القوة، يسعى البحث دون نفي القيمة العلمية للتقنية إلى إعادة تأطير حوكمة الذكاء الاصطناعي عبر استدعاء الإبستمولوجيا ونقد الممارسات الاحتكارية، للوجوب عن **السؤال المحوري** :إلى أي مدى يمكن استعادة الموضوعية العلمية في الذكاء الاصطناعي في ظل التحيزات الخوارزمية، وهيمنة رأس المال، واختلال هياكل إنتاج المعرفة؟

موضوع البحث : يدرس البحث الأسس الفلسفية والإبستمولوجية لادعاء الحياد في الذكاء الاصطناعي، ويحلل مصادر الانحياز الخوارزمي والمؤسسي والسياسي في إنتاج المعرفة التقنية، لبناء نموذج بديل للموضوعية يتأسس على المسؤولية الإنسانية والمساءلة النقدية والتعددية، وذلك عبر ثلاثة أبعاد رئيسية:

1. **البُعد الإبستمولوجي :**نقد مفهوم «المنظر من اللاشيء» ودحض فرضية استقلال الخوارزميات عن سياقها الاجتماعي والثقافي.

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

2. **البُعد السياسي والاقتصادي :**كشف أثر رأس المال والتمويل المؤسسي وهيمنة شركات التكنولوجيا واختلال هياكل القوة في توجيه الأبحاث العلمية.
3. **البُعد الأخلاقي والفلسفي :**تأصيل المسؤولية الإنسانية وصياغة موضوعية بديلة تستند للإبستمولوجيا ، والتعددية المعرفية، وحماية استقلالية الباحثين.

أهداف البحث:

1. **نقدي :**نقد أدعياء الحياد والموضوعية في الذكاء الاصطناعي عبر تفكيك مفهوم «رؤية من لا مكان» وتتبع تسرب التحيزات للبيانات والخوارزميات.
2. **تحليلي :**كشف الأبعاد السياسية والاقتصادية والمؤسسية (رأس المال، الشركات الكبرى، تضارب المصالح) المؤثرة في توجيه أبحاث التكنولوجيا.
3. **بنائي :**تقديم نموذج فلسفي وأخلاقي بديل للموضوعية يتأسس على الإبستمولوجيا ، والمسؤولية الإنسانية، والتعددية المعرفية، واستقلالية الباحثين.

أهمية البحث:

الأهمية العلمية

للبحث في دمجه بين الإبستمولوجيا وفلسفة التكنولوجيا للتعاطي مع الانحياز الخوارزمي كإشكالية سلطوية ومعرفية لا مجرد خلل تقني، موظفاً الإبستمولوجيا لإعادة تعريف الموضوعية ورصد أثر رأس المال على البحث العلمي.

أهميته العملية

في دعم حوكمة أخلاقية ومسؤولة للذكاء الاصطناعي قائمة على الشفافية والمساءلة، إلى جانب تنبيه المؤسسات للمخاطر الناجمة عن التمويل التجاري حمايةً للاستقلالية الأكاديمية والنزاهة العلمية.

المشكلة البحثية

في الفجوة القائمة بين الصورة النمطية التي تروج للذكاء الاصطناعي كأداة موضوعية محايدة، وبين واقع بنائه داخل سياقات بشرية ومؤسسية واقتصادية تُسرّب التحيزات الاجتماعية والعرقية للبيانات والخوارزميات، وتخضع أولويات أبحاثه لمصالح الشركات ونفوذ رأس المال، وسط عجز أطر الحوكمة الحالية عن علاج اختلالات القوة في إنتاج المعرفة.

التساؤل الرئيس

إلى أي مدى تؤثر التحيزات الخوارزمية وهياكل القوة الاقتصادية والسياسية في موضوعية معرفة الذكاء الاصطناعي، وكيف يمكن استعادة موضوعية علمية أكثر انعكاسية وأخلاقية باستلهام الإبستمولوجيا ؟

متغيرات البحث

المتغير المستقل: السياقات البشرية والمؤسسية والاقتصادية والسياسية المؤثرة في الذكاء الاصطناعي.
المتغير التابع : موضوعية المعرفة العلمية والتكنولوجية التي ينتجها أو يدعمها الذكاء الاصطناعي.

تساؤلات البحث

1. إلى أي مدى يكشف نقد «رؤية من لا مكان» حدود ادعاء الحياد والموضوعية المطلقة في معرفة الذكاء الاصطناعي؟
2. كيف تتسرب التحيزات البشرية والاجتماعية والعرقية إلى البيانات والخوارزميات، وما أثرها على موضوعية القرارات الذكية؟
3. كيف تؤثر هياكل القوة، ورأس المال الجريء، وهيمنة شركات التكنولوجيا على استقلالية أبحاث الذكاء الاصطناعي وأجندتها العلمية؟
4. كيف يمكن إعادة بناء موضوعية علمية انعكاسية وأخلاقية تعتمد الإبستمولوجيا والحوكمة والتعددية المعرفية للحد من هذه الانحيازات؟

اولاً: الموضوعية الزائفة ورؤية "من لا مكان" في الذكاء الاصطناعي : أدى الارتفاع الأخير في شعبية الذكاء الاصطناعي، ويعود ذلك بشكل أساسي إلى نجاح الشبكات العصبية(Sejnowski, 2018, p. 171) ، إلى إحياء مفهوم رؤية "من لا مكان (View from Nowhere) "والنموذج المثالي الخالي من القيم. وتتمثل فكرة رؤية "من لا مكان" في أن الموضوعية في تحليل شيء ما أمر ممكن دون الرجوع إلى الموقعية التاريخية للفرد، أو الاعتماد على ذلك التاريخ، أو التجربة الذاتية ضمن ذلك السياق التاريخي. وقد جادل روبرت شارف (Robert Scharff) بإنه من المستحيل أن يكون المرء "مفكراً غير تاريخي أو عابراً للتاريخ". ويجادل شارف بأن رؤية "من لا مكان" منحدرة من التحول الإبستمولوجي (المعرفي) لدى ديكارت، وأن الانشغال الأساسي بالإرث الديكارتي هو استمرار الموقف الذي تأسس عليه المشروع الديكارتي في الفلسفة.

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

وهذا الموقف الإشكالي هو ذاك الذي يفترض مسبقاً إمكانية أن يكون المرء "بلا موقف أو بلا افتراضات مسبقة" (Scharff, 2014, p. 20)، وهو ما يظل ورغم ذلك موقفاً بحد ذاته. ويشرح شارف، نقلاً عن هايدغر(Heidegger) ، أنه "توجد بالفعل رؤية من لا مكان؛ ولكنها ليست مجرد رؤية قادمة من اللا مكان إن أصل فكرة الوصول إلى موقف يراعي 'التحرر من جميع المواقف هي حد ذاتها أمر تاريخي، شيء مرتبط بالدازاين (Dasein) وليس شبيهاً بـ 'في حد ذاته' الخيالي خارج حدود الزمن'" (Douglas, 2009, p. 11). وبالمختصر، فإن رؤية "من لا مكان" هي الموقف الذي يرى أن التفاعل مع العالم أمر ممكن دون الحاجة إلى القيام بذلك من موقف معين. وهناك مفهوم ذو صلة في الفلسفة التحليلية للعلوم وهو النموذج المثالي الخالي من القيم. وهذا النواة تشير إلى أن "القيم الاجتماعية والأخلاقية والسياسية لا ينبغي أن يكون لها أي تأثير على التفكير المنطقي للعلماء، وأن على العلماء المضي قدماً في عملهم بأقل قدر ممكن من الاهتمام بمثل هذه القيم(Douglas, 2009, p. 11)" ،إن النموذج المثالي الخالي من القيم، تماماً مثل ،إن رؤية "من لا مكان" أمر غير قابل للتحقق، ولا ينبغي أن تكون مطلباً أو غاية لأي برنامج بحثي علمي منتج. تُروج أسطورة الذكاء الاصطناعي لوهم إمكانية تحقيق الموضوعية المطلقة وإلغاء التحيز عبر استبعاد العنصر البشري من اتخاذ القرار. غير أن هذا التصور يغفل واقعاً أساسياً مفاده أن الخوارزميات من تصميم بشر يحملون بطبيعتهم تحيزات ومواقف فكرية ينقلونها — بوعي أو بغير وعي — إلى هذه الأنظمة. وبالتالي، فإن الادعاء بقدرة الذكاء الاصطناعي على تبني رؤية مجردة "من لا مكان" أو فصل العلم عن القيم الاجتماعية والأخلاقية هو مجرد مغالطة تكرس نموذجاً مثالياً زائفاً للموضوعية المحضة. ويتجلى هذا الخلل بوضوح في تطبيقات "الفراسة الجديدة"، التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتخمين الصفات الشخصية والميول والجدارة بالثقة أو الاحتمالات الإجرامية بناءً على تعابير الوجه أو نبرة الصوت. إن هذه الممارسات لا تعدو كونها إعادة إنتاج لسلوكيات تمييزية وعنصرية تاريخية مغلفة بمصطلحات تقنية معقدة، حيث تمنح الخوارزميات غطاءً شكلياً من "الموضوعية" لنشاطات انحيازية يُرفض ممارستها علناً في الحياة اليومية(Crawford, 2021, p. 171) وان هناك افتراض ميتافيزيقي ضمني يكمن وراء إنشاء هذه الأنواع من الخوارزميات مفاده أن هناك حقيقة واقعية بالفعل يمكن اكتشافها، وأن هذه حقيقة توجد بشكل مستقل عن منظور أي إنسان بعينه. وهناك افتراض إبستمولوجي (معرفي) كائن وراء ذلك مفاده أن حقيقة الأمر هذه قابلة للاكتشاف والمعرفة على حد سواء.

ثانياً : التحيز العرقي في الخوارزميات وبناء البيانات: تُجسد خوارزمية "PULSE" لرفع دقة الصور انحياز الذكاء الاصطناعي، حيث أدى إدخال صور منخفضة الدقة لشخصيات ملونة - مثل الرئيس باراك أوباما والكونغرسية ألكساندريا أوكاسيو-كورتيز - إلى إنتاج صور عالية الدقة لأشخاص بيض البشرة. وعزا علماء البيانات هذا الخلل الفادح إلى اختلال بيانات التدريب التي اعتمدت أغلبها على صور ذوي البشرة البيضاء، مما أدى بالضرورة إلى إخراج نتائج تتوافق مع هذه التركيبة غير المتوازنة وتُظهر علامات مقلقة من التمييز العرقي(Haraway, 1989, pp. 286–288).وأن البيانات "بناء اجتماعي وسياسي" وليست حقائق مجردة، إذ يُحدد الإنسان أولويات جمعها واختيار ما يُدرج فيها. فالعلم لا يُجري نفسه بنفسه والحقائق لا تكشف عن ذاتها بمعزل عن المكتشف، تماماً كما أدى دخول النساء مجال أبحاث الرئيسيات في السبعينيات إلى جمع بيانات مغايرة اهتمت بالإناث؛ مما يثبت أن العلم والمجتمع في حالة إنتاج مشترك، وأن البيانات تُعبّر دائماً عن خلفيات ومواقف من يجمعونها .(Jasanoff, 2004, p. 17)وتعد هذه محاولة لمعالجة المشكلات والمتعلقة بممارسات جمع البيانات المنحازة وما ينتج عنها من مجموعات بيانات منحازة. وعلى الرغم من أن تنقية بيانات التدريب وإزالة التحيز منها يعد بداية جيدة، إلا أن هذا وحده لن يحل مشكلة المخرجات المنحازة لنماذج التعلم الآلي المدربة، وذلك لأن بيانات التدريب ليست الجزء الوحيد في النظام الذي يمكن أن يوجد فيه التحيز. فمن الممكن تنظيف بيانات التدريب من أي إشارة إلى الدخل -على سبيل المثال- بينما يظل النموذج المدرب منحازاً لصالح الأثرياء عند تطبيقه في سيناريوهات العالم الحقيقي. وهذه المشكلة تسبق ظهور التعلم الآلي؛ فقد دق الباحثون ناقوس الخطر لعقود من الزمن بشأن قضية المتغيرات البديلة (proxy variables)في اختبارات الكفاءة، مثل العلاقة الإحصائية الشائعة بين دخل الأسرة ودرجات اختبار SAT (Haraway, . 1985/1991, p. 11إن المشكلة لا تتعلق كثيراً بنوع البيانات الحساسة التي يتم جمعها، بل تتعلق بدرجة أكبر بإجابة السؤال المفصلي: لماذا يرتبط دخل الأسرة الأعلى بآداء أفضل في الاختبارات؟

ثالثاً: أبعاد التحيز الخوارزمي والسياسية المتأصلة في التكنولوجيا: تتجاوز جذور التحيز الخوارزمي مجرد الأخطاء التقنية أو آليات جمع البيانات المنحازة؛ فهو انعكاس مباشر لأشكال عدم المساواة في العرُف الاجتماعي، والتي تُدمج -بعي أو بدون وعي- في تقنياتنا. وبما أن البيانات والتطبيقات لا تنشأ في معزل عن الواقع، فإن التكنولوجيا بطبيعتها ليست أداة محايدة أبداً، بل هي خيار سياسي يحمل أبعاداً اجتماعية وتغييرية مسبقة. ولذا، فإن التعامل مع تحيز الذكاء الاصطناعي يتطلب من الباحثين عدم الاكتفاء بالحلول التقنية السطحية مثل تنقية البيانات، بل التعمق في فلسفة العلوم والتكنولوجيا لإدراك أن الوسائل الخوارزمية لا تجعل العلم خالياً من القيم أو معصوماً من الانحياز. (Haraway, 1988, p. 581)يمثل هذا التحيز أزمة معرفية وعدالة اجتماعية تتعدى كونها مجرد "عثرة برمجية" يمكن إصلاحها بالتحديثات؛ فالشفرة البرمجية هي امتداد مباشر للتحيز البشري المتجذر. وكما تصف دونا هاراواي، فإن تلاشي الحد الفاصل بين الإنسان والآلة يجعل فصل التحيز البشري عن الخوارزمي أمراً مستحيلاً، إذ إن القرارات الخوارزمية هي في جوهرها قرارات بشرية. وإن الادعاء بوجود ذكاء اصطناعي محايد يقع في مغالطة "رؤية من لا مكان"، متجاهلاً حقيقة أن التكنولوجيا تؤثر وتتأثر بالنظام الاجتماعي نفسه، وأن محاولة نفي المسؤولية البشرية عن هذه الأنظمة مجرد وهم تقني(Haraway, 1988, p. 581)

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

رابعاً: حتمية الانحياز البشري ومفارقة الفعل التكنولوجي : يُشكل التحيز الخوارزمي امتداداً مباشراً للانحياز البشري غير القابل للإزالة؛ فالقرارات الخوارزمية هي في جوهرها قرارات بشرية تُمارس عبر الشفرات والبيانات، محاولةً التخفي وراء "خدعة الإله" ورؤية "من لا مكان" المزيفة. وتنطوي التكنولوجيا دائماً على بعد سياسي متأصل يترك آثاراً وتغذية راجعة على المجتمع، وهو ما يُعرف بـ "مفارقة الفعل" عند أندرو فينبرغ؛ حيث تتراكم الآثار الخارجية للتدخلات التقنية لتعود وتؤثر في النهاية على الفاعلين أنفسهم داخل النظام الاجتماعي المغلق دون وجود أي ملاذ خارجي للهروب من تبعاتها(Feenberg, 2010, p. 18)

خامساً: المسؤولية الأخلاقية والفاعلية الإنسانية: مهما بلغت التكنولوجيا من التعقيد، ومهما تباينت مستويات الرهان في النتائج بين المصيرية والبسيطة، فإن المسؤولية الأخلاقية تظل حكراً على الإنسان وحده ولا يمكن إسقاطها على الأنظمة الحسابية أو الأدوات المُستخدمة. ولا يعني نفي الفاعلية الأخلاقية عن الآلة القول بحيادها التقني؛ فالتكنولوجيا غير محايدة وتُصمم بأبعاد وسياسات محددة مسبقاً — كمثال الممرات السفلية للانغدون وينر — لكن هذا التحيز المتأصل في التصميم لا يعفي الفاعل البشري من تحمّل المسؤولية الأخلاقية والكاملة عن قراراته وتطبيقاته التقنية (Feenberg, 2017, p. 30)
سادساً: تأثير التمويل المؤسسي وهيمنة شركات التكنولوجيا على أبحاث الذكاء الاصطناعي: تتجلى إحدى أبرز الأزمات الأخلاقية الناشئة في الذكاء الاصطناعي في التداخل المتزايد بين التمويل التجاري وصياغة الأطر الأخلاقية والعلمية لهذا المجال. فبالرغم من أن أبحاث الذكاء الاصطناعي كانت تُجرى تقليدياً داخل الأروقة الأكاديمية، إلا أن شركات التكنولوجيا الكبرى-مثل "جوجل"، و"مايكروسوفت"، و"ميتا"، و"إنفيديا"—أصبحت تسيطر على جانب كبير من النتاج العلمي. وتظهر البيانات نمواً متسارعاً لهذه الهيمنة؛ إذ ارتفعت نسبة مشاركة الشركات في أوراق الذكاء الاصطناعي الأكثر استشهاداً بها من 24% في عام 2009 إلى 71% بحلول عام 2019 . (Birhane et al., 2022, pp. 8–15) تكمن الخطورة في هذا التحول في تعارض الحوافز الربحية للشركات مع الغايات الأساسية للعلم القائمة على الشفافية ونشر المعرفة. ورغم أن مساهمات القطاع الخاص قدمت ابتكارات تاريخية مهمة، إلا أن تضارب المصالح يدفع الشركات الكبرى أحياناً إلى ممارسات ضارة كالتلاعب بالإحصاءات، والانتقائية في نشر النتائج، أو تضليل الجمهور وإخفاء الأضرار لعرقلة التنظيمات الحكومية ؛ مما يعيد تشكيل أولويات البحث الأخلاقي بما يخدم مصالحها التجارية على حساب الصالح العام. (Pithan, 2021, p. 18).

سابعاً: تضارب المصالح والحوافز التجارية في البحث العلمي: على الرغم من التاريخ الطويل والمشهود لمساهمات الشركات في التقدم العلمي -كإبتكار الترانزستور وتطوير اللقاحات إلا أن مشاركتها تثير مخاوف جوهرية تتعلق بتعارض غاياتها الربحية مع المبادئ الأكاديمية القائمة على الشفافية ونشر المعرفة. يخلق تضارب المصالح لدى هذه المؤسسات حوافز ضارة تدفعها أحياناً إلى التلاعب بالإحصاءات، والنشر الانتقائي للنتائج، وتضليل الرأي العام، بل وحتى إخفاء الأضرار لعرقلة التشريعات والتنظيمات الرقابية ، مما يهدد بنزاهة المسار العلمي وموضوعيته (Legg et al., 2021, p. 2)تشمل أشكال تضارب المصالح المماثلة في التاريخ الحديث للعلم أعمال شركات الوقود الأحفوري التي أجرّت أبحاثاً حول تغير المناخ في السبعينيات ، (Hall, 2015) وشركات تصنيع السيارات التي أجرّت أبحاثاً (أو امتنعت بشكل انتقائي عن إجراء أبحاث) حول سلامة السيارات في الستينيات، (Nader, 1965, pp. 58–59)وشركات التبغ التي أجرّت أبحاثاً حول صحة وسلامة السجائر في الخمسينيات. (Bero, 2005, pp. 200–208) وفي كل حالة من هذه الحالات، وجد تضارب رئيسي وواضح في المصالح، ووجود هذا التضارب يثير تساؤلات حول اللياقة والشفافية ودقة الأبحاث. والأمر نفسه ينطبق على أبحاث الذكاء الاصطناعي الممولة من الشركات، لذا فهي من عدة نواحي مشكلة قديمة وغير مفاجئة بشكل خاص. ومع ذلك، يختلف الذكاء الاصطناعي في **عدة طرق رئيسية:** منها يتطلب تحقيق أحدث النتائج في معالجة اللغة الطبيعية (NLP) الموارد بشكل مكثف للغاية، وعندما يتعلق الأمر بنماذج اللغة الكبيرة (LLMs) التي تهيمن حالياً على أحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال، فإن مقدار القدرة الحوسبية اللازمة لتطوير هذه النماذج وتدريبها وتشغيلها غالباً ما يكون كبيراً جداً لدرجة يمنع مشاركة الباحثين غير الحكوميين الذين لا يملكون إما ميزانية بحثية ضخمة بشكل لا يصدق أو مصلحة مالية مسبقة في دفع عجلة التطوير، كما هو الحال مع شركات مثل "جوجل". لم تكن شركات التبغ والسيارات تحتكر عملياً أبحاث منتجاتها، ولكن في العديد من الأوجه المهمة، تمتلك جوجل هذا الاحتكار. وتكمن الخشية في أن العلاقة بين الحاجة إلى الموارد الحوسبية والقدرة على تطوير أبحاث معالجة اللغة الطبيعية تعني أن أولئك الذين لديهم بالفعل مصلحة مالية وتجارية هم فقط من سيكون لهم رأي في الاتجاه البحثي للمجال ككل. وهذا لا يشكل تحدياً للعلم فحسب، بل للديمقراطية أيضاً . (Ahmed & Wahed, 2020, p. 2)

ثامناً: أبعاد النفوذ المؤسسي وهيمنة رأس المال على أبحاث الذكاء الاصطناعي: تتميز مشاركة الشركات في أبحاث الذكاء الاصطناعي عن غيرها من القطاعات الأجنبية السابقة بكون أبحاث الجامعات نفسها أصبحت تعتمد بشكل مباشر على الأدوات والنماذج اللغوية الكبيرة التي تطورها وتتيحها مختبرات الشركات مثل نموذج BERT من جوجل. يؤدي هذا الاعتماد الأكاديمي على التقنيات الجاهزة للشركات إلى خلق هيكل قوة هرمي داخل العلم، تكون فيه حركة الإنتاج المعرفي محكومة بتدفق رأس المال. وتكمن الخطورة في ممارسة الشركات نوعاً من الرقابة الذاتية لحماية أرباحها، مما يفرز مصفاة تُقصي أي أفكار بحثية قد تهدد مصالحها واستقرار إيراداتها. ومع تراجع الرقابة والضوابط التنظيمية ضد نفوذ القطاع الخاص، يهدد

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

هذا التمدد لقوة الشركات باستيعاب الأكاديميا وتقويض استقلالية المشروع العلمي برمته. (Devlin et al., 2019, pp. 4171–4186)

تاسعاً: محدودية أطر الحوكمة وحتمية مراجعة هياكل القوة: رغم اهتمام باحثي الذكاء الاصطناعي بقيم العدالة والمساءلة والشفافية ، فإن قصر التركيز على هذه المفاهيم تحت المظلة الحالية لا يكفي للحد من التحيز، بل قد يتم توجيه أبحاث العدالة نفسها لتخدم هياكل القوة القائمة. ولهذا السبب يطالب بعض الباحثين بالتركيز على نقد وتفكيك آليات السيطرة والنفوذ بدلاً من الاكتفاء بالحلول الشكلية . إن التحيز الخوارزمي ليس مجرد نتاج لبيانات ناقصة أو أخطاء حسابية، بل هو نتيجة متأصلة في سياق اجتماعي واقتصادي معقد يعكس تركز الثروة والسلطة في النظام الرأسمالي. وكما تشير "مفارقة الفعل" لأندرو فينبرغ، فإن أساليب الهيمنة والسيطرة التي يمارسها قادة التكنولوجيا تُشكل تقنية بحد ذاتها، وتترك آثاراً عكسية ارتدادية ستصل في النهاية لتؤثر على النظام الاجتماعي بكامله. (Kalluri, 2020, p. 169)
إن التأثيرات الارتدادية لاستخدام آليات القوة والسيطرة من قبل شركات التكنولوجيا الكبرى تظهر الآن كاضطرابات في تدفق الإنتاج المعرفي عبر علوم الذكاء الاصطناعي (Feenberg, 2017, p. 3) وتتجلى هذه الاضطرابات في شكل تحيزات غير طبيعية في أنظمة الذكاء الاصطناعي التي ننتجها، ولكن هذه ليست مجرد شذوذ عابر؛ بل كان ظهورها أمراً لا مفر منه لأنها توجد عند نقطة التقاطع في التداخل الضبابي لـ "هاراواي" بين الحيوان/الإنسان والآلة ، فالتحيز ليس في الآلة لأنه لم يعد هناك تمييز بينها وبيننا.(Haraway, 1991) إن التحيز نتيجة غير قابلة للاختزال للتحيز الذاتي البشري، وسوف يظل دائماً جزءاً من العلم. ومع ذلك، يتم تضخيم وجوده بسبب اختلال توازن القوة في آلية الإنتاج المعرفي التي تم بناؤها وصيانتها بشكل كبير بواسطة شركات خاضعة لرأس المال. وبدون تحليل شامل لهياكل القوة داخل العلم، وتحليل مصاحب لكيفية توزيع تلك القوة داخل الأكاديميا وخارجها، لن يكون من الممكن حل مشكلة التحيز في الذكاء الاصطناعي. يجب الانخراط في نقد الذكاء الاصطناعي والتقنيات الأخرى، ليس فقط من منظور العلم والقيم في فلسفة العلم، بل من خلال عدسة الفلسفة الاجتماعية والسياسية بشكل أكثر صراحة. وتكتسب هذه الجهود أهمية خاصة داخل علوم الكمبيوتر والذكاء الاصطناعي لأنه، كما تلاحظ مؤرخة التكنولوجيا "مار هكس"، "فإن التاريخ الكامل للحوسبة الإلكترونية، كما هو الحال مع العديد من التقنيات، متشابك مع مساعي الهيمنة" . يجب الاعتراف بهياكل القوة الحالية داخل العلم والتكنولوجيا ومعالجتها إذا أردنا الحد من أضرار تحيز الذكاء الاصطناعي بشكل ملموس (Hicks, 2020, p. 17)

عاشراً: أبعاد التسييس واختلال هياكل القوة في أبحاث الذكاء الاصطناعي: فإن العلم، بدرجة ما، وكجميع الأنشطة البشرية، يعني بكيفية مشاركة وتوزيع السلطة الاجتماعية ، وإن ميزان القوة الحالي في المجتمع مائل بشكل غير ملائم لصالح مجموعة منتخبة جداً من الناس، والعديد من مشكلات تحيز الذكاء الاصطناعي المناقشة تَتبُع من هذه الحقيقة المتعلقة بمجتمعنا وسياساتنا (Latour, 1988, p. 229). وكمثال واحد صارخ وواضح على اختلال توازن القوة في هذا المجال، تأمل المساهمات العديدة للمرأة والأشخاص الملونين في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) والموثقة بدقة، من بين تواريخ أخرى، بواسطة "مار هكس (Hicks, 2017)" و"تشارلتون ماكيلوين" (McIlwain, 2019) إن مساهمات هذه المجموعات في مجالات STEM لا يمكن إنكارها، ومع ذلك فإن الشخصيات المحتفى بها في هذه التخصصات هي بأغلبية ساحقة من الرجال البيض المتوافقين جنسياً .(cis white men) إن المشكلة ليست في نقص مشاركة المجموعات المهمشة في مجالاتSTEM ، بل في هيكل القوة داخل هذه المجالات بشكل خاص والمجتمع بشكل عام. ويزداد هذا الوضع سوءاً نتيجة لعدة عوامل، بما في ذلك الرأسمالية التي تميل نحو تراكم القوة في أيدي القلة القليلة. فالتحيز ولا المساواة هما مشكلتان في الذكاء الاصطناعي لأنهما يتغلغلان في المجتمع ككل، ولا يمكن معالجة الأول دون معالجة الثاني. العلم ليس منفصلاً عن السياسة. وإذا كان من المناسب للعلماء معارضة التحيز الخوارزمي ، فمن المناسب للعلماء الانتقاد بصوت عال لمشاركة الشركات في البحث العلمي. وهذه خطوة ضرورية للبدء في حل المشكلات المرتبطة بالتحيز في الذكاء الاصطناعي، ويجب على العلم الدفاع عن هذا الموقف دون القلق من أن يبدو سياسياً للغاية. إن الرأسمالية تجعل العنصرية والتمييز الجنسي أكثر سوءاً من خلال تسهيل المزيد من تركيز القوة في أيدي القلة. وهذه المشاكل نفسها، رغم أفضل جهودنا، يتم إعادة إنتاجها في النهاية في المختبر. وأي تردد متبقٍّ في الاعتراف بذلك يرتبط بملامح محاولة مستمرة لتبني رؤية موضوعية بالكامل للعالم - وهي رؤية "المنظر من اللاشيء (View from Nowhere) "الفاشلة.

الحادي عشر: تفكيك أسطورة التأسيس والروافد الثقافية للرأسمالية الأمريكية: تتشارك أنجح شركات التكنولوجيا في سيليكون فالي قصة نشأة نمطية تدور حول مؤسس طموح يترك دراسته الجامعية ويتحمل التضحيات ليبني إمبراطورية تجارية انطلاقاً من "كراج" متواضع، كما يُروى عن بيل جيتس وستيف جوبز وجيف بيزوس. تُعد هذه السردية امتداداً لأساطير ثقافية أمريكية تجذر قيمة العمل الجاد والإصرار، وتستند إلى رؤية ماكس فيبر حول دور البيوريتانية والكالفيزية في إكسبار العمل طابعاً زهدياً يجعله غاية في حد ذاته . وتتكامل أسطورة "المؤسس العصامي" مع أدبيات القرن التاسع عشر كحكايات هوراشيو أليجر ونظرية "الرجل العظيم" التي تختزل التاريخ والتطور التقني في إنجازات فردية مطلقة لرجال استثنائيين، مُتجاهلة الهياكل الاقتصادية والاجتماعية الداعمة (Weber, 1930, p. 26)

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

الثاني عشر: وهم "كراج التأسيس" كرمز تسويقي لاستقطاب رأس المال : يُشكل "الكراج" المكون الأكثر شيوعاً في أساطير شركات مثل هيوليت بيكارد، وأبل، ومايكروسوفت، وآمازون، وجوجل باستثناءات قليلة كفيسبوك الذي بدأ من غرفة سكن جامعي ، غير أن هذه السردية تنحل أمام الحقائق الواقعية؛ إذ كشف ستيف فوزنياك (الشريك المؤسس لأبل) أن قصة الكراج مبالغ فيها وخيالية إلى حد كبير، مؤكداً أنه لم تُجرَ فيه أي تصاميم أو تخطيط أو تصنيع للمنتجات. وبذلك يتحول الكراج من موقع جغرافي حقيقي للابتكار إلى مجرد رمز معماري وأسطورة مصنوعة بعناية ضمن ثقافة سيليكون فالي لاستقطاب استثمارات رأس المال الجريء وتسويق فكرة العصامية الفردية. وفي هذا السياق، تذكر أوليفيا إيرلانجر و his لويس أورتيجا جوفيلا، اللذان يستكشفان تاريخ الكراج كمساحة إبداعية في **كتابهما الكراج**: " لقد أصبح كراج الشركات الناشئة أكثر من مجرد جزء من الفولكلور الشعبي لسيليكون فالي؛ بل تحول إلى صورة، وفكرة قابلة للتصدير تكشف عن مجموعة من الاستراتيجيات والنظريات التي تستمر في العمل ضمن أنماط الإنتاج والاستهلاك غير المادية في مرحلة ما بعد الفوردية. ويكشف تاريخه أن صناعة الأساطير أصبحت جوهرية لدعم اقتصادنا تماماً مثل تحقيق الأرباح. ولقد أصبح الكراج الرمز المعماري الذي من شأنه أن يجذب رأس المال الاستثماري المناسب" (Erlanger & Ortega Govela, 2018, p. 80) تُمثل صناعة الأساطير ركيزة محورية في ثقافة سيليكون فالي، حيث سعى رواد التكنولوجيا اللاحقون لاستنساخ سردية "الكراج" للتوافق مع الأسطورة وجذب رأس المال الاستثماري، كما يتجلى في حالة جيف بيزوس الذي أسس آمازون في كراج لبضعة أشهر فقط لرمزيتها الرومانسية ، وذلك رغم مسيرته السابقة في صندوق تحوط بول ستريت وتلقيه تمويلاً ضخماً من والديه . وتكشف هذه الممارسات عن أن أسطورة الكراج ليست سوى جزء من منظومة أساطير أوسع تعتمد على فكرة "الرجل العصامي" والمخترع الفرد ونظرية "الرجل العظيم" في التاريخ؛ وهي سرديات نادرًا ما طابقت الواقع، بل صُممت بحرفية لصياغة حبكة تسويقية مُقنعة تُجسد الثقافة المؤسسية لسيليكون فالي. (Stone, 2013, pp. 19–34) وتُمثل الموضوعية المزيفة في أوراق الذكاء الاصطناعي امتداداً لثقافة "سيليكون فالي" القائمة على تسويق رؤى مستقبلية وهمية تُشبه أسطورة التأسيس من "الكراج"، حيث يصبح الهدف الأساسي لصياغة مفهوم "المنظر من اللاشيء (View from Nowhere) "هو استدراج استثمارات رأس المال الجريء وتحقيق الأرباح بدلاً من التطبيق الفعلي. وكما تحذر دونا هاراواي، فإن تحويل أسطورة "خدعة الإله" هذه إلى ممارسة عادية يجعل من شركات التكنولوجيا الكبرى حاضنةً حقيقيةً لوحوش تكنولوجية تعيد تشكيل الواقع وفق مصالحها الاقتصادية (Haraway, 1988, p. 581)

الثالث عشر: أخلاقيات الذكاء الاصطناعي: استعادة الموضوعية العلمية في الذكاء الاصطناعي: تُشكل الشركات الكبرى النواة الأساسية للقوة في علوم الذكاء الاصطناعي الحديثة، غير أن أهدافها المالية والالتزام الائتماني المترتب عليها تجاه المساهمين يدخلان في صراع مباشر مع الحرية الأكاديمية والموضوعية العلمية. ويتجلى هذا التضارب بوضوح فيما شهده مجال البحث العلمي في أواخر عام 2020، حين ينحرف التوازن لصالح رأس المال كلما أعاقت الاستنتاجات العلمية مسارات التطور الربحي للشركات المُهيمنة على البنية التحتية والمنشورات (Feenberg, 1992, p. 706) ويشبه هذا النموذج السلوكي للشركات ما أقدمت عليه شركات التبغ الكبرى في القرن العشرين، ولا سيما خلال الشهادة الشهيرة لتنفيذييها أمام الكونجرس الأمريكي في عام 1994 بإنكار إدمانية التبغ. (Abdalla & Abdalla, 2020) وبالمثل، لم يكن قيام جوجل بإقالة فريق أخلاقيات الذكاء الاصطناعي لمنع نشر الأبحاث حول الأضرار البيئية الكارثية لنماذج اللغة الكبيرة سوى امتداد لهذا التضارب التاريخي، مما يؤكد سخافة افتراض الحياد والموضوعية لدى الكيانات الاحتكارية عند مواجهة مصالحها الاقتصادية. (Hilts, 1994)

الرابع عشر: التصادم بين رأس المال ونزاهة العلم في عصر "المنظر من اللاشيء": تُمثل الأولوية الممنوحة للواجب الائتماني تجاه المساهمين في شركات التكنولوجيا الكبرى تهديداً صريحاً ومستقراً للموضوعية العلمية؛ حيث تتفوق غاية تحسين الربحية ورأس المال الاستثماري دائماً على مقتضيات الحرية الأكاديمية والنزاهة البحثية. ويظهر هذا التضارب بوضوح في تبني الشركات لرؤية "المنظر من اللاشيء" المربحة تجارياً لتسويق نماذج اللغة الكبيرة، مع التغاضي عن كُلفها البيئية الكارثية من انبعاثات واستهلاك للطاقة، وصولاً إلى إقالة فريق أخلاقيات الذكاء الاصطناعي برئاسة تيمجنيت جيبُرو إثر نشر ورقة "الببغاوات العشوائية". ويكشف هذا النهج الهيكلي عن أن الممارسة المنصفة للبحث العلمي باتت تُهدد بالكامل نموذج الأعمال القائم في سيليكون فالي، والذي يعتمد على بيع سرديات الخوارزميات المطلقة لتكريس التفاوتات الرأسمالية (Bender et al., 2021)

الخاتمة

يخلص البحث إلى أن التعامل مع الذكاء الاصطناعي باعتباره تقنية محايدة وموضوعية بصورة مطلقة يمثل تبسيطًا فلسفيًا وإبستمولوجيًا يغفل حقيقة عمل الخوارزميات داخل سياقات بشرية تتداخل فيها القيم والمصالح ورأس المال؛ فالبيانات ليست انعكاساً مجرداً للواقع، بل تحمل آثار البنى الاجتماعية والتاريخية التي تعيد الخوارزميات إنتاجها ومنحها مظهراً تقنياً زائفاً يوحي بالحياد. ومن ثم، فإن تأثير التمويل المؤسسي، والحوافز التجارية لشركات التكنولوجيا الكبرى، وسطوة رأس المال الجريء ليس مجرد مسألة اقتصادية منفصلة عن فلسفة العلم، بل ينعكس مباشرة على صلب السؤال الإبستمولوجي المتعلق بمن يحدد أجندة المعرفة العلمية ويملك الموارد الكفيلة بتوجيه أبحاثها، مما يجعل أدعياء الحياد مجرد أداة لتكريس اختلالات القوة القائمة وحجب تضارب المصالح عن المساءلة.

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

وعليه، فإن تجاوز وهم «المنظر من اللاشيء» لا يعني الارتداد إلى العدمية أو التخلي عن الموضوعية، بل يستلزم إعادة تعريفها ونقلها من الادعاء الزائف بغياب الذات والقيم إلى نموذج «الموضوعية الانعكاسية» التي تعترف بالمعرفة المتموضعة والسياق المؤسسي والسياسي وتخضعهما للنقد والشفافية. وهنا تبرز القيمة الفلسفية للإبستمولوجيا التي تكشف كيف يُستخدم ادعاء التردي عن الموقع الاجتماعي للتغطية على شبكات السلطة والهيمنة؛ إذ تقتضي استعادة النزاهة العلمية في أبحاث الذكاء الاصطناعي حماية الاستقلالية الأكاديمية للباحثين، وتوسيع المشاركة المجتمعية، ودعم ديمقراطية بيئات العمل والتنظيم النقابي، لإظهار القيم والانحيازات ومصادر القوة المؤثرة وجعلها مرئية وقابلة للنقد، لتغدو المهمة الفلسفية الحاسمة هي ربط تاريخ التكنولوجيا وإبستمولوجيتها بفلسفة العلم والمسؤولية الأخلاقية والإنسانية.

المراجع

1. Abdalla, M., & Abdalla, M. (2020). The Grey Hoodie Project: Big tobacco, Big Tech, and the threat on academic integrity.
2. Ahmed, N., & Wahed, M. (2020). The de-democratization of AI: Deep learning and the compute divide in artificial intelligence research. arXiv:2010.15581 [cs.CY].
3. Bender, E. M., et al. (2021). On the dangers of stochastic parrots: Can language models be too big? In Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAccT ’21).
4. Bero, L. A. (2005). Tobacco industry manipulation of research. Public Health Reports, 120(2), 200–208.
5. Birhane, A., Kalluri, P., Dang, H., & Metaxa, D. (2022). The values encoded in machine learning research. In Proceedings of the 2022 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAccT ’22) (pp. 8–15).
6. Crawford, K. (2021). The atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence. Yale University Press.
7. Devlin, J., et al. (2019). BERT: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding. In Proceedings of the 2019 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies (NAACL-HLT 2019) (pp. 4171–4186).
8. Douglas, H. (2009). Science, policy, and the value-free ideal. University of Pittsburgh Press.
9. Erlanger, O., & Ortega Govela, L. (2018). Garage. MIT Press.
10. Feenberg, A. (1992). Democratic rationalization: Technology, power, and freedom. In Readings in the philosophy of technology.
11. Feenberg, A. (2010). Ten paradoxes of technology. Human Studies, 33(1).
12. Feenberg, A. (2017). Technosystem: The social life of reason. Harvard University Press.
13. Feenberg, A. (2017). Technosystem: The social life of reason. Oxford University Press.
14. Hall, S. (2015). Exxon knew about climate change almost 40 years ago. Scientific American.
15. Haraway, D. (1991). A cyborg manifesto: Science, technology, and socialist-feminism in the late twentieth century. In Simians, cyborgs, and women: The reinvention of nature. Routledge. (Original work published 1985)
16. Haraway, D. (1989). Primate visions: Gender, race, and nature in the world of modern science. Routledge.
17. Haraway, D. (1988). Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. Feminist Studies, 14(3).
18. Heidegger, M. (1999). Ontology—The hermeneutics of facticity (J. van Buren, Trans.). Indiana University Press. [Cited in Scharff, R. C. (2019), Heidegger becoming phenomenological: Interpreting Husserl through Dilthey, 1916–1925. Rowman & Littlefield Publishers.]
19. Hicks, M. (2017). Programmed inequality: How Britain discarded women technologists and lost its edge in computing. MIT Press.
20. Hicks, M. (2020). When did the fire start? Technology and Culture, 61(2).

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

21. Hilts, P. J. (1994, April 15). Tobacco chiefs say cigarettes aren't addictive. The New York Times.
22. Jasanoff, S. (Ed.). (2004). States of knowledge: The co-production of science and the social order. Routledge.
23. Kalluri, P. (2020). Don't ask if artificial intelligence is good or fair, ask how it shifts power. Nature, 583(7815).
24. Latour, B. (1988). The pasteurization of France (A. Sheridan & J. Law, Trans.). Harvard University Press.
25. Legg, A., Hatchard, A., & Gilmore, A. B. (2021). The science for profit model—How and why corporations influence science and the use of science in policy and practice.
26. McIlwain, C. (2019). Black software: The Internet & racial justice, from the AfroNet to Black Lives Matter. Oxford University Press.
27. Nader, R. (1965). Unsafe at any speed: The designed-in dangers of the American automobile. Grossman Publishers.
28. Pithan, M. (2021). Corporate research laboratories and the history of innovation. Springer.
29. Scharff, R. C. (2014). How history matters to philosophy: Reconsidering philosophy's past after positivism. Routledge.
30. Sejnowski, T. J. (2018). The deep learning revolution. MIT Press.
31. Stone, B. (2013). The everything store: Jeff Bezos and the age of Amazon. Little, Brown and Company.
32. Weber, M. (1930). The Protestant ethic and the spirit of capitalism (T. Parsons, Trans.). Allen & Unwin.

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of **SAJH** and/or the editor(s). **SAJH** and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).