

يناير

2026



رؤى

فرانكوفونية

Visions Francophones



رؤى فرانكوفونية

يُعنى التقرير بتقديم أهم الأفكار والرؤى، التي تناولتها المجلات والدوريات الأكاديمية أو الثقافية والإذاعات الرصينة الفرنسية، لما لهما من مكانة خاصة كمنصتين ورافدين أساسيين للرؤى الفرنكوفونية المعاصرة.

تهدف المجلة إلى نقل هذه الرؤى والمناقشات العلمية والبحثية إلى القارئ العربي، لتكون جسراً يربط بين العالمين، ويُبرز أهم ما يشغل المجتمع العلمي والبحثي في فرنسا. كما تسعى إلى إلقاء الضوء على كيفية الاستفادة من هذه الأفكار وإثراء النقاش العلمي والثقافي في العالم العربي.

VISIONS FRANCOPHONES



مقدمة



سيولة القوة وتحولات السيادة: تقاطع الجيوسياسية والبيئة والذكاء الاصطناعي في عالم يعاد تشكيله

يشهد العالم المعاصر لحظة تاريخية مركبة تتداخل فيها التحولات الجيوسياسية مع الانعطافات البيئية، والتغيرات التكنولوجية مع الأزمات المعرفية، في سياق يتسم بتآكل الأطر التفسيرية التي حكمت فهم النظام الدولي منذ نهاية الحرب الباردة. فلم يعد ممكناً قراءة الواقع العالمي عبر مفاهيم الاستقرار أو التوازن التقليدية، بقدر ما بات هذا الواقع يتسم بسيولة استراتيجية عميقة تتراجع فيها الحدود بين المحلي والعالمي، وبين السياسة والاقتصاد، وبين ما هو مرئي وما يعمل في الخفاء. ينطلق هذا الطرح من قناعة مفادها أن ما نشهده اليوم يعكس إعادة تركيب لمسارات تاريخية قديمة في سياق جديد؛ فالقوة التي مثلت دائماً عماد العلاقات الدولية لم تختف، لكنها أظهرت عودة صريحة لما يمكن تسميته «القوة المحض»، وهي القوة التي تُمارَس من دون حاجة إلى تبرير أخلاقي شامل أو مشروع كوني جامع. وتكشف هذه العودة عن مفارقة مركزية: فالقوة برغم تضخم قدراتها التدميرية، أصبحت أقل قدرة من أي وقت مضى على تحقيق أهدافها السياسية؛ إذ تُفضي التدخلات العسكرية المعاصرة في الغالب إلى نزاعات طويلة وتفكك مؤسسي وصعود فاعلين غير دوليين، بدلاً من إنتاج انتصارات حاسمة. لقد فقدت القوة طابعها «الوظيفي» لتصبح غاية في ذاتها، ما يجعلها أكثر فجاجة وهشاشة في آن واحد. ولا يمكن فهم هذا التحول بمعزل عن خيبات العولمة التي عمقت



موقعًا مركزيًا، لا بوصفه تقنية فحسب، بل بوصفه تحولًا نوعيًا في العلاقة بين اللغة والفعل؛ فمع انتقال النماذج اللغوية إلى دور «الوكلاء الذكيين»، يصبح اللامرئي التقني فاعلاً مباشرًا في الحياة الاجتماعية، ما يطرح أسئلة حول المسؤولية والتحكم في عالم تتزايد فيه أتمتة القرار. إن هذا التحول يضاعف المخاطر المرتبطة بفقدان السيطرة وإسناد أفعال حساسة إلى أنظمة بلا وعي أخلاقي، ويعيد سؤال اللامرئي بقوة: من يقرر ومن يتحمل المسؤولية؟ وعليه، لا يقدم هذا العدد قراءات متفرقة، بل يبني رؤية تحليلية متكاملة للعالم المعاصر بوصفه فضاء تتقاطع فيه القوة والسيادة مع البيئة والمعرفة. إنه يسعى إلى تفكيك أوهام السيطرة وإبراز حدود القوة، ويدعو إلى إعادة إدراج المجتمعات والموارد والبنى غير المرئية في طلب التحليل. فالعالم لا يختزل في خرائط النفوذ أو سباقات التسلم، لكنه يتشكل أيضًا في الأعماق؛ في الموارد المنسية والخوارزميات الصامتة التي تعمل خارج مجال الضوء. إنها دعوة لتجاوز القراءات الاختزالية، وإدراك أن المستقبل لن يُصاغ فقط بما نملكه من قوة، بل بمدى قدرتنا على فهم حدودها والانتباه إلى ما يعمل في الخفاء ويعيد بصمت تشكيل ملامح الحاضر وآفاق الغد.

التفاوتات الاجتماعية داخل المجتمعات الغربية، الأمر الذي أنتج شعورًا بالتهميش تحوّل إلى طلب اجتماعي لاستعادة القوة والهيبة، وهو ما يفسّر صعود الخطابات القومية والشعبوية. وفي هذا السياق، لم تعد العلاقات الدولية حكرًا على الدول، بل دخلت المجتمعات والشبكات العابرة للحدود بوصفها عناصر فاعلة، فقد جعل التواصل الرقمي الصراعات مرئية في الزمن الحقيقي، ما حدّ من قدرة القوى الكبرى على احتكار السرديات. ويواكب هذا التحول السياسي بُعد مادي يتمثل في مسألة الموارد الطبيعية، حيث يبرز «الرمّل» مثلاً كاشفًا لمورد يبدو عاديًا لكنه يمثل عصب العمران والصناعات التكنولوجية. وتكشف ندرة الرمّل عن اختلالات النموذج التنموي العالمي وتجاوزه لقدرة الطبيعة على التجدد، ما يحول هذه الموارد «الصامتة» إلى أدوات قوة وضغط في استراتيجيات الردم وتغيير السواحل، وبناء السيادة بأدوات غير تقليدية. ويتكامل هذا البعد المادي مع ملف «اللامرئي»، الذي يشكّل البنى والعمليات التي تؤسس الواقع من دون أن تكون متاحة للإدراك المباشر، من الأنماط اللغوية الخفية، إلى الخوارزميات. وفي قلب هذا النقاش، يحتل الذكاء الاصطناعي



اللامرئي

يتأسس هذا العدد من المجلة الفطلية L'invisible (العدد 584، يناير-مارس 2026) على فكرة محورية مفادها أن إدراك الإنسان لا يتيح له سوى النفاذ إلى جزء ضئيل جدًا من الواقع، فيما يظل القسم الأعظم من العالم، من الكائن الحي إلى الكون، ومن المادة إلى الفكر، خارج نطاق الحواس المباشرة. وينطلق الملف من نقد ضماني للنزعة الاختزالية التي تختزل المعرفة في ما هو قابل للرؤية أو القياس المباشر، ليؤكد أن مسار العلم الحديث لم يكن توسيعًا لحدود المرئي عبر الأدوات والتقنيات فقط، بل كشف، في العمق، عن البعد البنيوي لما هو غير مرئي بوصفه عنصرًا تأسيسيًا في بنية الواقع نفسه.

أما في مجال الكيمياء والطاقة، فيتناول العدد تجربة علمية غير تقليدية تبحث في إمكانية إنتاج هيدروجين نظيف من مزيج بسيط قوامه الألمنيوم المعاد تدويره والماء، شرط إضافة عنصر غير متوقع هو القهوة. ويُقدّم هذا المثال بوصفه دلالة على أن الابتكار العلمي لا ينبثق دائماً من تقنيات فائقة التعقيد، بل قد ينشأ من إعادة النظر في مواد مألوفة حين تُدرّس خارج الأطر المعرفية السائدة، بما يكشف عن إمكانيات كامنة ظلت غير مرئية بسبب العادة أو التكرار.

ويحتل حقل العلوم الإنسانية موقعاً متقدماً في هذا الملف، فيعرض لغويون من مدرسة الوثائق الفرنسية كيف يمكن للتحليل الإحصائي لأساليب الكتابة أن يكشف عن هوية مؤلفي النصوص. فالأسلوب، الذي هو بنية لغوية دقيقة لا تُلتقط بالقراءة الانطباعية، يتحول عبر الأدوات الرقمية إلى بصمة يمكن تتبعها علمياً. ويُظهر هذا العمل كيف أن اللامرئي في اللغة، أي الأنماط والأساليب غير الواعية، تصبح مجالاً للكشف والتحليل، ما يعيد طرح أسئلة جوهرية حول المؤلف والهوية والنص.

وفي السياق ذاته، يقدّم العدد سرداً تحليلياً للعام الأول من تشغيل قمر صناعي فرنسي- صيني مشترك، موضحاً كيف يفتح هذا التعاون العلمي آفاقاً جديدة لرصد ظواهر لا يمكن ملاحظتها من سطح الأرض. ولا يقتصر التحليل على الجانب التقني، بل يبرز أيضاً الأبعاد العلمية والسياسية للتعاون الدولي في مجال استكشاف ما هو غير مرئي، سواء على مستوى البيانات أو على مستوى إعادة تشكيل خرائط المعرفة الكونية.

ويُظهر العدد أن الاعتراف بوجود اللامرئي، سواء في الطبيعة أو في التجربة الإنسانية، لا يعني السعي إلى كشف كل ما هو خفي أو إخضاع الواقع كلياً لمنطق الشفافية، بل يستلزم قبول أن جزءاً من الحقيقة سيظل عصياً على الإدراك المباشر. ويُقدّم هذا القبول لا باعتباره عجزاً معرفياً، بل شرطاً لإعادة تجديد الفضول العلمي وتعميق الفهم الإنساني للعالم وللذات. ومن هنا، يدعو العدد قارئه إلى رحلة معرفية في "علوم اللامرئي"، تتجاوز مجرد تمديد الحواس بالأدوات، لتشمل أيضاً مساءلة ما هُمّش أو أُسكت من معارف وخطابات، وإعادة الاعتبار إلى مفاهيم أُقصيت من التداول العلمي أو الثقافي.

تتجلى هذه الرؤية في المقالات الكبرى التي يتضمنها العدد، وتجمع بين علوم الطبيعة والرياضيات والعلوم الإنسانية والتقنيات المعاصرة. ففي المجال الأثري، يتيح أحد الملفات للقارئ اكتشاف الكنوز الأركيولوجية لموقع لافو، إذ تكشف الحفريات عن طبقات تاريخية ظلت غير مرئية لقرون طويلة. ويبرز هذا المثال كيف يمكن للعلم أن يستخرج من باطن الأرض ذاكرة حضارية كاملة، مؤكّداً أن ما نعتبره "غائباً" إنما هو في كثير من الأحيان نتاج حدود أدواتنا المعرفية لا غياب الواقع ذاته.

وفي انتقال لافت للنظر إلى عالم الرياضيات المجردة، يوضح أحد المقالات كيف أن كائنات رياضية تبدو، للوهلة الأولى، منفصلة تماماً عن العالم المادي - مثل المفاهيم المنبثقة من نظرية "الموتيفات" - يمكن أن تتحول إلى أدوات حاسمة في تحقيق حسابات عالية الدقة في الفيزياء. ويكشف هذا الربط بين التجريد الرياضي والتطبيق الفيزيائي عن أن اللامرئي لا يقتصر على ما هو غير قابل للرؤية، بل يشمل أيضاً البنى الصورية التي تُنتج فهمنا للعالم من دون أن تكون محسوسة في ذاتها.



تذكير بأن أبسط أشكال الحياة تنطوي على عمليات غير مرئية بالغة التعقيد. أما الحوار الثاني، فينقل القارئ إلى كواليس الأكاديمية الملكية السويدية للعلوم، حيث يقدم أمينها العام رؤية من الداخل لكيفية منح جوائز نوبل، كاشفًا عن آليات تقييم وتمييز لا تظهر للعلن، لكنها تؤثر بعمق في مسارات الاعتراف العلمي.

بهذا المعنى، لا يقدم هذا العدد من المجلة مجرد عرض لموضوعات علمية متفرقة، بل يبني رؤية معرفية متكاملة تجعل من اللامرئي مدخلًا لفهم أعمق للعلم وللإنسان معًا، وتؤكد أن توسيع المعرفة لا يمر فقط عبر ما نراه، بل عبر ما نتعلم كيف نعترف بوجوده برغم غيابه عن الحواس.

ويولي العدد تطورات الذكاء الاصطناعي اهتمامًا خاصًا، فيناقش مرحلة جديدة في مسار النماذج اللغوية الكبرى، تتمثل في انتقالها من مجرد توليد النصوص إلى امتلاك قدرات على اتخاذ القرار والتنفيذ العملي، فيما يُعرف بـ"وكلاء النماذج اللغوية". وتقدم هذه النقلة بوصفها تحولًا نوعيًا يثير في آن واحد الإعجاب والقلق، إذ تنقل الذكاء الاصطناعي من فضاء التفاعل الرمزي إلى فضاء الفعل، وتطرح أسئلة أخلاقية ومعرفية حول حدود التحكم البشري وطبيعة المسؤولية في عالم تتزايد فيه فاعلية الأنظمة غير المرئية.

ويختتم العدد بحوارين معمقين يضيفان بعدًا إنسانيًا وتأمليًا على هذا الملف العلمي. الأول مع عالمة نبات تشارك القارئ شغفها بدراسة نمو البذور وتحولها إلى نباتات مزهرة، في



عندما ينتقل وكلاء نماذج اللغة الكبرى إلى الفعل

تعالج هذه الدراسة، التي نُشرت في العدد 584 (يناير-مارس 2026) من مجلة La Recherche التحول النوعي الذي تشهده نماذج اللغة الكبرى (LLM) مع الانتقال من دورها التقليدي بوصفها أنظمة استجابة نصية، إلى أدوار أكثر تعقيدًا تقوم على الفعل والتنفيذ واتخاذ القرار، فيما يُعرف اليوم بـ«الوكلاء المعتمدين على نماذج اللغة» (Agents LLM). وينطلق المقال من ملاحظة مركزية مفادها أن الثورة التي أحدثها ChatGPT منذ أواخر عام 2022، برغم طابعها التفاعلي غير المسبوق، لم تكن سوى المرحلة الأولى من تطور أعمق يتمثل في تحويل اللغة إلى أداة لتوجيه أفعال ملموسة داخل البيئات الرقمية.



النتائج المرحلية. رابعًا، القدرة على الفعل، أي مجموعة الأفعال المسموح بها للوكيل، مثل التفاعل مع واجهات رقمية، أو ملء نماذج، أو استدعاء أدوات حسابية، أو نماذج لغوية أخرى. ويؤكد المقال أن هذه البنية تُظهر بوضوح أن «الوكيل» ليس كيانًا مستقلًا أو واعيًا، بل إطارًا مفاهيميًا وتنظيميًا يضبط العلاقة بين المستخدم والخوارزمية ضمن حدود واضحة من الإمكانيات والقيود. فالذكاء الاصطناعي، مهما بلغ تطوره، يظل محكومًا بما أُتيح له من ذاكرة وأدوات وأفعال، ولا يمتلك حرية التصرف خارج هذا الإطار.

تستعرض الدراسة بعد ذلك تطبيقات عملية توضح القيمة المضافة للوكلاء الذكيين. ففي المجال المهني، يُعرض مثال شركة فرنسية ناشئة طورت وكيلًا لغويًا لمساعدة الحرفيين على إعداد الفواتير والعروض التجارية عبر أوامر صوتية بسيطة. يبين هذا المثال كيف يمكن للغة الطبيعية أن تتحول مباشرة إلى سلسلة أفعال رقمية معقدة، بما يقلل العبء الإداري ويعيد تعريف العلاقة بين الإنسان والنظام المعلوماتي.

يرى الكاتبان أن ما يميز «وكلاء LLM» ليس قدرتهم على فهم اللغة الطبيعية فحسب، بل اندماج هذه القدرة ضمن بنية برمجية أوسع تسمح للذكاء الاصطناعي بالاحتفاظ بالمعلومات، وتحديد الأهداف، وتخطيط الخطوات، وتنفيذ الأوامر عبر التفاعل مع أدوات وأنظمة خارجية. وبهذا المعنى، لا يعود النموذج اللغوي غاية في ذاته، بل يصبح عنصرًا داخل منظومة فعلية موجهة بالهدف.

تقدّم الدراسة إطارًا مفاهيميًا دقيقًا لتعريف الوكيل الذكي، من خلال تحديد أربعة مكونات أساسية تشكل بنيته الوظيفية:

أولًا، الملف التعريفي (Profil)، الذي يحدد هوية الوكيل وسلوكه وطريقة تفاعله مع المستخدم، ويؤثر مباشرة في نوعية الاستجابات وطبيعة المعرفة التي يستحضرها النموذج. ثانيًا، الذاكرة، التي تتجاوز محدودية السياق اللحظي للنموذج اللغوي عبر تخزين المعلومات المهمة واسترجاعها عند الحاجة، بما يسمح ببناء تفاعل تراكمي وليس آنيًا فقط. ثالثًا، التخطيط، وهو العنصر الأكثر حساسية، إذ يمكّن الوكيل من تفكيك الأهداف المعقدة إلى مهام فرعية، وتعديل مساره بناءً على



معوقات رئيسية: ضعف التخطيط البعيد المدى، ومحدودية التفاعل الدقيق مع البيانات الرقمية المعقدة، وصعوبة تقييم نجاح الأفعال المنفذة. فمعظم الأنظمة الحالية تعمل بطريقة تفاعلية قصيرة النظر، من دون تصور استراتيجي شامل، وتعتمد على تقديرات لغوية لتقييم النجاح، وهو ما يعرضها لأخطاء منطقية في المهام الحساسة.

وتختتم الدراسة بالتأكيد أن مستقبل الوكلاء الذكيين لا يتوقف على تحسين النماذج اللغوية وحدها، بل على تطوير معماريات برمجية قادرة على تنظيم الذكاء، وضبط الفعل، وإدخال آليات تحقق صارمة تضمن الموثوقية. وفي هذا السياق، تُطرح الإشكالية الأخلاقية بوصفها تحديًا مفتوحًا، إذ إن تفويض القدرة على الفعل لوكيل ذكي يثير أسئلة جوهرية حول المسؤولية، والتحكم، وحدود الأتمتة في الحياة الرقمية.

وبذلك، يقدم المقال رؤية تحليلية متوازنة ترى في «وكلاء LLM» خطوة حاسمة نحو ذكاء اصطناعي فاعل، لا مجرد متحدث، لكنه ذكاء لا يزال في طور التشكل، محكومًا بتوتر دائم بين الإمكان التقني، والضبط المعرفي، والمسؤولية الإنسانية.

كما يتناول المقال مجال أتمتة التفاعل مع الويب بوصفه أحد أكثر الحقول ديناميكية لتطبيق الوكلاء الذكيين. فالقدرة على تنفيذ أوامر من قبيل حجز تذكرة أو ملء سلة تسوق انطلاقًا من جملة لغوية واحدة تمثل قفزة نوعية في واجهات الاستخدام. ومع ذلك، تُظهر نتائج الاختبارات أن هذه الإمكانيات لا تزال جزئية، حيث تنجح أفضل الأنظمة الحالية في إنجاز نحو 60% فقط من المهام المعيارية، ما يعكس فجوة واضحة بين الطموح التقني والواقع العملي.

ويولي المقال التجارب بحثية المتقدمة اهتمامًا خاصًا، مثل مشروع Voyager في بيئة لعبة Minecraft، حيث يُظهر الوكيل قدرة على التعلم الذاتي واكتساب مهارات جديدة من خلال التجربة والتخطيط والتقييم المستمر. وتكمن أهمية هذا النموذج في اعتماده على «لغة داخلية» قائمة على الشيفرة البرمجية بدلًا من اللغة الطبيعية، ما يمنح النظام دقة أعلى وقدرة أفضل على التحقق من صحة أفعاله. ويمثل هذا التوجه مؤشرًا إلى إمكانية تطور الوكلاء الذكيين نحو أنظمة قادرة على التكيف المرطلي، ولو في بيئات افتراضية محدودة.

وبرغم هذه التقدمات، لا يتجاهل الكاتبان القيود البنيوية التي لا تزال تحد من فعالية الوكلاء المعتمدين على LLM. وتحدد ثلاثة

برامج إذاعية

1

في أيّ عالم نعيش؟

حلقة من برنامج الجغرافيا السياسية الذي
يذاع على أثير راديو كندا الدولي وتقدمه
ماري-فرانس شاتان، والذي أذيع
يوم 2026-1-11



“

تتناول هذه الدراسة تحولات النظام الدولي المعاصر من منظور نقدي يُعيد مساءلة مفاهيم القوة، والتدخل، والسيادة، في ظل ما يمكن تسميته عودة «القوة المحضة»، وانحسار الأطر المعيارية التي حكمت العلاقات الدولية منذ نهاية الحرب الباردة. تنطلق الدراسة من فرضية أساسية مفادها أن ما يشهده العالم اليوم لا يمثل قطيعة جذرية مع الماضي بقدر ما هو إعادة تركيب لمسارات قديمة في سياق جديد، حيث تتغيّر أدوات القوة وأشكال ممارستها ودلالاتها السياسية والاجتماعية، دون أن يختفي منطقها البنيوي. فالسياسات التدخلية التي عرفت القرن العشرين، سواء في سياق الحرب الباردة أو بعدها، لم تكن استثناء في التاريخ الدولي، لكن الجديد يتمثل في تحرر القوة من أي غاية تتجاوز ذاتها، وتحولها من وسيلة في خدمة مشروع سياسي أو أيديولوجي إلى غاية قائمة بذاتها، تُمارس بوصفها تعبيرًا مباشرًا عن الهيمنة.

”



والتهميش. هذا الشعور تحوّل إلى طلب اجتماعي على استعادة القوة والهيبة، وهو ما يفسّر صعود الخطابات السيادية والقومية والشعبوية التي ترى في القوة الخشنة وسيلة لتعويض الإحساس بالخسارة. في هذا السياق، لا تعود القوة خياراً استراتيجياً للنخب الحاكمة فحسب، بل تصبح استجابة لضغط اجتماعي داخلي، ما يمنحها بعداً تعبويّاً خطيراً.

وتبيّن الدراسة أن هذا "الطلب الاجتماعي على القوة" ليس حكراً على دولة بعينها، بل يظهر في سياقات مختلفة، من روسيا إلى الولايات المتحدة، ومن قوى صاعدة إلى قوى في حالة تراجع نسبي. ففي الحالة الروسية، يتغذى هذا الطلب من شعور بالإذلال التاريخي بعد نهاية الاتحاد السوفييتي، وفي الحالة الأمريكية من الإحساس بأن التفوق الاقتصادي والسياسي لم يعد مضموناً. وفي الحالتين، تُستدعى القوة بوصفها أداة لاستعادة الاعتبار، حتى إن كان ثمن ذلك تقويض القواعد التي قام عليها النظام الدولي نفسه.

تُظهر الدراسة أن أحد أهم مظاهر التحول الراهن يكمن في فقدان القوة لطابعها "الوظيفي" الذي ميّزها سابقاً. ففي مراحل سابقة، كانت القوة تُبرّز بخطابات كبرى: احتواء الشيوعية، والدفاع عن العالم الحر، ونشر الديمقراطية، أو حتى حفظ الاستقرار. أما اليوم، فإن هذا الإطار التبريري يتآكل لمصلحة ممارسة مباشرة للقوة، لا تسعى إلى إخفاء طابعها الإكراهي ولا إلى تغليفه بقيم كونية. وهذا ما يجعل القوة المعاصرة أكثر فجاجة، لكنها في الوقت نفسه أكثر هشاشة، لأنها تفقد القدرة على إنتاج قبول أو شرعية، وتتحول إلى أداة توليد دائم للفوضى وعدم الاستقرار.

وتربط الدراسة هذا التحول بسياق أوسع يتمثل في خيبات العولمة، خاصة داخل المجتمعات الغربية التي كانت تُقدّم بوصفها المستفيد الأكبر من النظام الليبرالي العالمي. فقد كشفت العقود الأخيرة أن العولمة، بدلاً من أن تعزّز الرفاه والاستقرار، أسهمت في تعميق التفاوتات الاجتماعية، وتآكل الطبقات الوسطى، وإنتاج شعور واسع بالإحباط

تقدير استراتيجي وسياسات قصيرة النظر، لأنها تتجاهل الفاعلين الجدد والديناميات الاجتماعية العميقة.

كما تُبرز الدراسة أن أحد أخطر آثار "القوة المحض" هو تآكل القانون الدولي وتهميش المؤسسات المتعددة الأطراف. فعندما تُمارس القوة من خارج أي إطار معياري، وتُفرض كأمر واقع، تفقد القواعد الدولية معناها العملي، وتتحول إلى خطابات رمزية عاجزة عن الرد. غير أن الدراسة لا تكتفي بتشخيص ضعف المؤسسات، بل تُشير إلى أن هذا الضعف ليس ناتجاً عن قصور قانوني فقط، بل عن اختلال في موازين القوة نفسها؛ إذ تمتلك بعض الدول القدرة على خرق القواعد من دون أن تتحمل كلفة سياسية حقيقية.

في المقابل، ترفض الدراسة القراءة التشاؤمية التي ترى في هذا الواقع نهاية السياسة أو انتصاراً نهائياً لمنطق القوة. فهي تؤكد أن المجتمعات، بما تملكه من قدرات على المقاومة والصمود وإعادة التنظيم، تمثل عاملاً كابحاً لا يمكن تجاهله. فالتجارب الحديثة تُظهر أن تجاهل البعد الاجتماعي يؤدي في الغالب إلى فشل استراتيجي، حتى لدى القوى العسكرية الكبرى. إذ إن الحروب لا تُحسم فقط بالقدرات المادية، بل بمدى القدرة على فهم المجتمعات، وتفاعلاتها، وهوياتها، واستعدادها لتحمل الكلفة.

وتخلص الدراسة إلى أن العالم المعاصر يعيش مفارقة تاريخية: قوة أكبر، وفاعلية أقل. فبينما تتضخم أدوات العنف، تتآكل القدرة على تحويل هذا العنف إلى نظام مستقر أو إلى نفوذ دائم. وهذا ما يجعل المرحلة الراهنة مرحلة سيولة استراتيجية، تتسم بتكاثر الأزمات وتراجع اليقين. وفي هذا السياق، تدعو الدراسة إلى إعادة بناء التفكير في العلاقات الدولية على أسس جديدة، تُدرج البعد الاجتماعي والثقافي والاتصالي في طلب التحليل، وتتجاوز الاختزال العسكري والجغرافي. ففهم العالم لم يعد ممكناً من خلال منطق السيطرة وحده، بل يتطلب إدراك التعقيد، والاعتراف بحدود القوة، والانتباه إلى أن المجتمعات لم تعد موضوعاً سلبياً للسياسة الدولية، بل فاعلاً مركزياً في تشكيل مآلاتها.

وتشدد الدراسة على مفارقة مركزية: فالقوة، برغم تضخم قدراتها التدميرية، أصبحت أقل قدرة من أي وقت مضى على تحقيق أهدافها السياسية. فالتدخلات العسكرية المعاصرة، بدلاً من أن تنتج نظاماً مستقرة أو انتصارات حاسمة، تُفضي في الغالب إلى نزاعات طويلة، وتفكك مؤسسي، وصعود فاعلين غير دوليين، وتدويل الأزمات. ويُظهر التحليل أن الحسم العسكري، الذي كان يُعدّ في الماضي طريقاً لإعادة ترتيب التوازنات، فقد فعاليتها في عالم يتسم بالتشابك والاعتماد المتبادل. فكل فعل عسكري يولّد تفاعلات متسلسلة تتجاوز ساحة الصراع، وتنعكس اقتصادياً واجتماعياً وإعلامياً على نطاق عالمي.

وتُرجع الدراسة هذا التحول إلى ثلاثة عوامل مترابطة. أولاً، دخول المجتمعات بشكل مباشر إلى ساحة العلاقات الدولية؛ إذ لم تعد السياسة الدولية حكراً على الدبلوماسيين والعسكريين، بل أصبحت خاضعة لتأثير الرأي العام، والحركات الاجتماعية، والشبكات العابرة للحدود. فالتواصل الرقمي الكثيف جعل الصراعات مرئية في الزمن الحقيقي، وأتاح تكوين أشكال جديدة من التعاطف والتعبئة، ما يحدّ من قدرة القوى الكبرى على التحكم في سردياتها أو احتكار تعريف الشرعية. وثانياً، تعمق الترابط العالمي، فلم يعد ممكناً عزل نزاعٍ ما عن تداعياته الاقتصادية والسياسية والإنسانية. وثالثاً، تداخل المجالات المختلفة للعلاقات الدولية؛ إذ لم يعد العسكري منفصلاً عن الاجتماعي أو الثقافي أو الرمزي، بل بات أي استخدام للقوة يوقظ هويات ومقاومات تتجاوز الحسابات الاستراتيجية الضيقة.

في هذا الإطار، تنتقد الدراسة بقوة استمرار النخب السياسية في الاعتماد على مفاهيم تقليدية مثل "مناطق النفوذ" أو "توازن القوى"، ورأت أنها لم تعد قادرة على تفسير الواقع الدولي المعاصر. فالعالم لم يعد منقسماً إلى كتل صلبة أو ساحات مغلقة، بل أصبح فضاءً مفتوحاً للتفاعلات المتقاطعة، حيث يمكن للقوة أن تُمارس في أماكن تُصنّف خارج أي نفوذ تقليدي، وحيث تتداخل الاعتبارات المحلية والعالمية بصورة معقدة. ويؤدي التمسك بهذه المفاهيم القديمة إلى سوء

2

الرمال: مورد عادي تحوّل إلى مورد استراتيجي

حلقة من برنامج الجغرافيا السياسية الذي يذاع على أثر راديو كندا الدولي وتقدمه ماري-فرانس شاتان، وأذيع يوم 10 يناير 2026.



“

تتناول هذه الحلقة مسألة الرمل بوصفه موردًا استراتيجيًا خفيًا في قلب الاقتصاد العالمي المعاصر، وتكشف كيف تحوّل من عنصر طبيعي يُنظر إليه بوصفه متوافرًا ولا نهائيًا إلى أحد أكثر الموارد استهلاكًا وضغطًا وإثارة للتوترات البيئية والاقتصادية والجيوسياسية. فالرمل، بعد الماء مباشرة، يُعدّ المورد الطبيعي الأكثر استخدامًا في العالم، إذ تقوم عليه المدن الحديثة، والبنية التحتية، والطرق، والموانئ، والمطارات، وصناعة الزجاج، بل وحتى الصناعات التكنولوجية الدقيقة مثل الرقائق الإلكترونية. هذا الاستخدام الكثيف، الذي يُقدّر بعشرات المليارات من الأطنان سنويًا، يعكس نمطًا تنمويًا عالميًا قائمًا على التوسع العمراني السريع، وتأثير المدن الكبرى، وتزايد عدد السكان، وتنامي الطلب على الإسكان والبنى التحتية، خاصة في الاقتصادات الصاعدة.

”



وتكشف الحلقة أن الاستهلاك العالمي للرمال بلغ مستويات غير مسبقة، بحيث يُقدَّر متوسط استهلاك الفرد بنحو 18 كيلوغرامًا يوميًا، وهو رقم يعكس الطابع البنيوي لاعتماد المجتمعات الحديثة على هذا المورد. ويعود الجزء الأكبر من هذا الاستهلاك إلى قطاع البناء والأشغال العامة، الذي يستهلك ما بين 80 و85 في المئة من الرمال المستخرجة. ويُقدَّر حجم الاستهلاك العالمي، الذي يصل إلى نحو 50 مليار طن سنويًا، عبر حسابات غير مباشرة تعتمد على إنتاج الإسمنت والخرسانة، ما يعكس مرة أخرى صعوبة الإحاطة الدقيقة بحجم السوق.

وتربط الحلقة هذا الاستهلاك المفرط بسياق أوسع يتمثل في ما يُعرف بالأنثروبوسين، أي المرحلة التي أصبح فيها النشاط البشري عاملًا جيولوجيًا مؤثرًا في كوكب الأرض، وبما يسميه بعض الباحثين «الكابيتالوسين»، أي تحميل أنماط الإنتاج الرأسمالي غير المتكافئة مسؤولية التدهور البيئي. فالاستهلاك غير المتوازن للرمال يعكس بدوره اختلالات اجتماعية واقتصادية عالمية؛ إذ تتركز أنماط البناء المكثف والبنى التحتية الضخمة في الدول الغنية أو القاعدة، بينما تتحمل البيئات الهشة والمجتمعات الفقيرة كلفة الاستنزاف والتدهور.

تبيّن الحلقة أن ما يُسمّى «الرمال» ليس مادة واحدة متجانسة، بل مجموعة واسعة من الحبيبات الناتجة عن تفتت الصخور عبر عمليات جيولوجية طويلة الأمد، وأن خصائصه الفيزيائية، من حيث الشكل والحجم والتركيب، هي التي تحدد صلاحيته للاستخدام في البناء أو الصناعة. فليست كل الرمال صالحة للاستهلاك البشري، إذ إن رمال الصحاري، على الرغم من وفرتها الهائلة، غير مناسبة للبناء بسبب تجانس حبيباتها وعدم امتلاكها الخصائص الميكانيكية اللازمة للتماسك. هذا التمييز التقني يفسّر المفارقة الكبرى المتمثلة في وجود صحاري شاسعة غير قابلة للاستغلال في وقت يشهد فيه العالم نقصًا متزايدًا في الرمال الصالحة للبناء.

وتوضح الحلقة أن السوق العالمية للرمال تُعد من أكثر الأسواق غموضًا، إذ لا يوجد سعر عالمي موحد ولا مؤشرات شفافة، ويرتبط السعر أساسًا بتكاليف النقل نظرًا إلى ثقل المادة وصعوبة نقلها لمسافات بعيدة. ولذلك، يُستخرج الرمل عادة في نطاقات محلية أو إقليمية، ما يجعل مسألة توافره مرتبطة بالجغرافيا وبالضغوط البيئية المحلية. كما أن هذا الغموض يفتح المجال واسقًا أمام أنشطة غير قانونية، من استخراج غير مشروع، وشبكات تهريب، و«مافيات الرمل» التي تستغل الطلب المتزايد وضعف الرقابة، خاصة في الدول النامية.

مباشر على المجتمعات المحلية. كما يُستغل الرمل في مشاريع الردم البحري وبناء الجزر الاصطناعية لتعزيز مطالب سيادية، كما هو الحال في بحر الصين الجنوبي، حيث تُستخدم عمليات الردم لتكريس السيطرة على مناطق متنازع عليها.

وتتناول الحلقة حالات أخرى، مثل سنغافورة، التي اعتمدت على استيراد كميات هائلة من الرمل لتوسيع مساحتها وتعزيز موقعها الاقتصادي على طرق التجارة العالمية، ما أدى إلى توترات حادة مع دول الجوار، واختفاء جزر كاملة، وتهجير مجتمعات محلية. وفي المقابل، تُبرز الدراسة نموذج دول الخليج، حيث يُستخدم الرمل في مشاريع رمزية وسياحية ضخمة، كالجزر الاصطناعية والواجهات العمرانية الفاخرة، في إطار استراتيجيات القوة الناعمة وبناء الصورة الدولية، برغم الكلفة البيئية العالية لهذه المشاريع.

وتظهر الحلقة أيضًا أن الاستغلال غير المنظم للرمل يؤدي إلى آثار اجتماعية وبيئية خطيرة، من تدمير النظم الساحلية، وفقدان التنوع البيولوجي، وتدهور جودة البناء بسبب استخدام رمال غير معالجة، ما ينتج عنه مبانٍ هشة وقصيرة العمر. وتكشف بعض الأمثلة أن هذه الممارسات تُفضي إلى خسائر اقتصادية طويلة الأمد، وتُبرز التناقض بين البحث عن الربح السريع ومتطلبات الاستدامة.

وتخلص الحلقة إلى أن الرمل يمثل مرآة مكبرة لاختلالات النموذج التنموي العالمي، حيث يتقاطع الاستهلاك المفرط، واللامساواة، والضغط البيئي، مع حسابات القوة والمكانة الدولية. فالعالم يعيش مفارقة لافتة للنظر تتمثل في الاعتماد المتزايد على مورد يتآكل بسرعة، وفي تجاهل نسبي لحدوده البيئية والاجتماعية. ومن ثم، تؤكد الدراسة أن التعامل مع مسألة الرمل لا يمكن أن يظل تقنيًا أو محليًا، بل يتطلب مقاربة شاملة تُدرج هذا المورد ضمن نقاش أوسع حول الاستدامة، والعدالة البيئية، وإعادة التفكير في أنماط العمران والتنمية، بما يحدّ من منطق الاستنزاف ويُعيد الاعتبار للتوازن بين الإنسان وبيئته.

وتوضح الحلقة أن التجدد الطبيعي للرمل يحدث على مدى زمني طويل للغاية، قد يمتد إلى عشرات أو مئات آلاف السنين، في حين أن وتيرة الاستخراج الحالية تتجاوز بكثير قدرة الطبيعة على التعويض. كما أن التدخلات البشرية، مثل بناء السدود، وتعديل مجاري الأنهار، وتكثيف العمران الساحلي، تعوق وصول الرواسب الرملية إلى السواحل، ما يفاقم ظواهر التآكل الساحلي ويؤدي إلى تراجع الشواطئ واختفاء بعض الجزر. وفي السياق الأوروبي، حيث تراجعت الموارد الطبيعية للرمل، جرى اللجوء بشكل متزايد إلى تكسير الصخور لإنتاج بدائل، وهو ما يرفع الكلفة الطاقية ويزيد من الانبعاثات الكربونية، مرسدًا حلقة مفرغة من الأثر البيئي السلبي.

وتُبرز الحلقة التفاوت الجغرافي الكبير في استهلاك الرمل؛ إذ تصدر الصين المشهد بوصفها أكبر مستهلك عالمي، فقد استهلكت خلال سنوات قليلة كميات تفوق ما استهلكته دول صناعية كبرى خلال قرن كامل. وبرغم أنه يُعتقد أن الصين بلغت ذروة استهلاكها بفعل تقدم عملية التحضر، فإن دولًا أخرى، وعلى رأسها الهند، تتجه نحو زيادة غير مسبوقه في الطلب، مدفوعة بالكثافة السكانية الهائلة والحاجة إلى التنمية العمرانية. كما تبرز دول جنوب شرق آسيا، مثل إندونيسيا، بوصفها بؤرًا رئيسية للاستهلاك والاستخراج، في حين لا تزال أوروبا والولايات المتحدة من كبار المستهلكين، برغم انتهاء دورة التحضر التقليدية لديهما، بسبب تجديد البنى التحتية القديمة واستمرار توسع العمران.

وتُظهر الدراسة أن الرمل لم يعد مادة بناء فقط، بل أصبح أداة ذات دلالات جيوسياسية متزايدة. فالرمل لا يشكل عادة سببًا مباشرًا للنزاعات المسلحة، لكنه يُستخدم كوسيلة ضغط، أو كأداة ضمن استراتيجيات أوسع للهيمنة، وإعادة تشكيل الجغرافيا، والتأثير في اقتصادات وجوار الدول. ففي شرق آسيا، على سبيل المثال، يُستخدم استخراج الرمل البحري في سياقات توتر سياسي، كما في المناطق القريبة من تايوان، حيث يؤدي الجرف البحري إلى تآكل السواحل والإضرار بالأنشطة السياحية والبيئية، بما يمثل ضغطًا غير

