



تحرك غير
معتاد في
الأرض!
ص ٨



إخراج اسم
محمد من
ساحة النور
ص ٧



جنون
المحروقات
يخنق اللبنانيين
ص ٥

الحواء

يومية سياسية عربية

الثلاثاء ٢٢ أيلول ٢٠٢٦ م ١١ ربيع الآخر ١٤٤٨ هـ السنة ٦٢ العدد ١٧٦٢٧ AL-LIWAA 22 Septembre 2026 - 62ème Année - No 17627 100000L.L

لبنان في مهب القرار الأميركي.. واستنفار في نيويورك لتجنب الفراغ الدولي في الجنوب الإحتلال يهدّد المناطق التجريبية.. وبوادر تحرك معيشي في الشارع بعد السبت



البيوت الجاهزة في زوطر الغربية (سامر وهبي)



الرئيس سلام مجتمعاً مع نظيره القطري الشيخ محمد بن عبد الرحمن آل ثاني

الرئيس نواف سلام ورئيس الوزراء القطري ووزير الخارجية الشيخ محمد بن عبد الرحمن بن جاسم آل ثاني، بحضور وزير الخارجية والمغتربين يوسف رجي، ووزير الدولة بوزارة الخارجية القطرية الدكتور محمد بن عبد العزيز بن صالح الخليفي. وجرى خلال اللقاء البحث في آخر التطورات في المنطقة، وشدد الجانبان على أهمية تكثيف الجهود لخفض التصعيد

الحركة الدولية في نيويورك، وفي العواصم المعنية في ثروتها، من واشنطن إلى طهران وإسلام آباد وأنقرة والرياض، وسط احتدام المواجهة الأميركية - الإيرانية، التي توعد خلالها وزير الخزانة بحصار إيران على مستوى الطيران، ومنعها من التحليق في عواصم العالم تحت طائلة التهديد والوعيد بالمعاقبة والحرمان من نظام الدولار العالمي. ولكن لبنان يشارك على مستوى الرئيس نواف

نقطة وسلام
اليونيضيل شبكة أمان
لبنان بحاجة إليها..
ص ٨

هل يصمد إتفاق الإطار أمام المتغيرات في باب المندب

العميد الركن خالد حمادة*

تلتئم الجمعية العامة للأمم المتحدة هذا الأسبوع في ظل أزمات غير مسبوقة يشنك فيها الأمن بالإقتصاد على مستوى العالم، فيما تتوجه الأنظار إلى باب المندب الذي يعني المنطقة والعالم أكثر بكثير مما تعنيه مشاهد الجمعية العامة. لقد اجتاز العالم الذي عرفناه نقطة اللاعودة، فما يجري سيضيء إلى عالم جديد يعاد معه تعريف المصالح الدولية وخرائط النفوذ والتحالفات على قواعد جديدة من خلال مسالتيين أساسيتين: السيطرة على موارد الطاقة وأمن الممرات المائية في ظل صراعين دوليين لم ترسم معالم نهايتهما بعد في كل من أوكرانيا والخليج العربي/باب المندب. لم يعد بالإمكان إعادة أي من الصراعين إلى حيث إنطلقا. تجاوزت الحرب الروسية على أوكرانيا مسألة تمدد حلف الناتو إلى حدود روسيا، وبدورها تجاوزت المواجهة الأميركية الإيرانية حدود التخصيب النووي المتاح والصواريخ الباليستية. وعلى وقع تداخل وتضوع عناصر ومبادئ الصراع بين واشنطن من جهة وبمسكو من جهة أخرى غدت أوروبا والعالم الغربي يرفقه على أبواب مواجهة مباشرة مع روسيا، وتحولت الحرب الأميركية الإيرانية إلى أزمة دولية متصلة بأمن الطاقة والممرات البحرية بما يتجاوز حدود التوافقات الدولية المعروفة.

أصاب الحصار الأميركي المفروض على مضيق هرمز سلاسل النفط الإيراني المتجهة إلى الصين، فدفعت إيران بالحوثيين إلى باب المندب لتهديد الملاحة في البحر الأحمر. أدى تقاطع الأهداف الإيرانية بتهديد الصادرات السعودية إلى شرق آسيا مع المصالح الأميركية التي تريد إحكام السيطرة على سلاسل الطاقة المتجهة إلى الصين إلى اجتياح الحوثيين للمواقع الحكومية في مدينتي المخا وذنو باب بالقرب من المضيق، وإلى تعزيز سيطرتها على جزيرة بريم الاستراتيجية (المعروفة أيضاً باسم جزيرة ميون)، الواقعة في وسط المضيق. وقد أعقب ذلك هجمات بالمسيرات والصواريخ استهدفت مدناً

* مدير المنتدى الإقليمي للدراسات والإستشارات

حصار أميركي على طيران إيران والاستعدادات للحرب على أشدها

الطيران الإيرانية «ماهان إير» تعليق رحلاتها إلى تركيا بناء على طلب الحكومة في أنقرة. في الأثناء تتصاعد التهديدات بين الولايات المتحدة وطهران بجولة جديدة من الحرب فيما قال المتحدث باسم الحرس الثوري الإيراني حسين محبي أمس إن إيران ستستخدم أسلحة جديدة وستستهدف مواقع لم تتعرض لهجمات سابقاً إذا شنت الولايات المتحدة هجوماً جديداً عليها، وفق ما نقلت عنه

واستهدفت وزارة الخزانة أيضاً جهات لدعمها قطاع الطيران الإيراني، بينها شركات مقرها خارج إيران. وكان يبست قد توعد بخنق طهران مالياً. وأفاد مصدران حكوميان وكالة فرانس برس أمس بأن بغداد ستعلق رحلات شركات الطيران الإيرانية، بسبب عقوبات الأميركية عليها. كذلك حظرت جورجيا هبوط طائرات شركات الطيران الإيرانية على أراضيها، فيما أعلنت شركة

شركات الطيران الإيرانية ستتوقف عن العمل اعتباراً من ٢٣ أيلول»، مضافاً «إن هبطت هذه الطائرات فلن يكون بإمكان أحد تزويدها بالوقود أو تقديم خدمات الهبوط إليها أو بيع ذاكرها، وإلا فسيستبعد من نظام الدولار». وفي وقت سابق هذا الشهر، فرضت الولايات المتحدة عقوبات على «جميع شركات الطيران الإيرانية المتبقية» التي لم تكن خاضعة لملئ هذه الإجراءات.

في وقت تتصاعد فيه التهديدات الشديدة للجهة بين الولايات المتحدة وإيران بالعودة إلى جولة جديدة من الحرب الدائرة بينهما قال وزير الخزانة الأميركي سكوت بيسنت أمس في إطار سياسة العقوبات الأميركية المشددة على طهران إن جميع شركات الطيران الإيرانية ستتوقف عن العمل في أنحاء العالم في ٢٣ أيلول الجاري مضيفاً أنه لا يستطيع تحديد كم سيستمر الصراع مع إيران. وقال في مقابلة مع شبكة «سي أن بي سي» إن «كل

ترامب يوقع اليوم «اتفاق السيطرة» على غرينلاند

راسموسن، إن الاتفاق سيجعل مسؤولية أمن القلبي الشمالي أوسع من كونها مسؤولية دنماركية أميركية فقط. ورحب المتحدث باسم «الناتو» بالاتفاق، قائلاً إنه سيسهم في تعزيز الأمن والاستقرار والتعاون في المنطقة، التي وصفها بالحيوية. (الوكالات)

أمن جرينلاند والولايات المتحدة والدفاع عنهما. ومن المقرر توقيع الاتفاق عند الساعة ١٠:٣٠ صباحاً بتوقيت شرق الولايات المتحدة (١٤:٣٠ بتوقيت غرينتش)، على هامش اجتماعات الجمعية العامة للأمم المتحدة، فيما لم يُنشر نصه بعد. وقال وزير الخارجية الدنماركي، لارس لوكه

وقال مسؤول في البيت الأبيض إن ترامب سيجتمع في نيويورك مع رئيسة الوزراء الدنماركية، مته فريدريكسن، ورئيس وزراء غرينلاند، ينس فريدريك نيلسن، للمشاركة في مراسم توقيع ثلاثية. وأضاف المسؤول أن القادة الثلاثة سيعتمدون رسمياً الاتفاق الجديد، الذي يهدف إلى ضمان

يستعد قادة الولايات المتحدة والدنمارك وغرينلاند في نيويورك لتوقيع اتفاق جديد بشأن أمن الجزيرة، اليوم إذ قالت كوبنهاغن إنه سيضع مسؤولية أمن القلبي الشمالي تحت مظلة حلف شمال الأطلسي (الناتو)، فيما ذكر الرئيس الأميركي دونالد ترامب أنه يمنح واشنطن «سيطرة دائمة».

افتتاح الجمعية العمومية للأمم المتحدة في غياب الرئيسين الصيني والروسي



القاعة الرئيسية للجمعية العامة في نيويورك عشية الافتتاح

العاصمة، من دون أن يعرّج على نيويورك القريبة. ويأتي انعقاد هذه الدورة على وقع اتساع رقعة الحروب والأزمات، وعلى رأسها الصراعات في الشرق الأوسط وتغير المفاوضات الأميركية - الإيرانية وتداعيات حربها، واستمرار الحرب بين روسيا وأوكرانيا وتواصل الانتهاكات الإسرائيلية في غزة ولبنان.

تنطلق اليوم اجتماعات الدورة ٨١ للجمعية العامة للأمم المتحدة في مقر المنظمة الدولية في نيويورك وسط توقعات بمشاركة نحو ١٣٠ من رؤساء الدول والحكومات وفي غياب لأفت للرئيس الصيني شي جينبينغ، ونظيره الروسي فلاديمير بوتين علماً بأن الرئيس الصيني سيقوم -وقت انعقاد الجمعية العامة- بزيارة دولة بدعوة من ترامب لواشنطن

وأضاف المتحدث أن الزيارتين المتبادلتين لرئيسي الدولتين خلال فترة ٦ أشهر تحلمان «أهمية تاريخية وفارقة». وتعد هذه الزيارة الأولى التي يقوم بها شي إلى الولايات المتحدة منذ ٢٠١٣ عندما توجه إلى كاليفورنيا لحضور قمة منتدى التعاون الاقتصادي لدول آسيا والمحيط الهادئ والتقى حينها الرئيس السابق جو بايدن. ومن المتوقع أن تشمل المناقشات خلال الزيارة الرسوم الجمركية والنزاع الجاري بين الدولتين، والأمن في استخدام الذكاء الاصطناعي، والصراعات العالمية، مثل حرب إيران

قالت وزارة الخارجية الصينية أمس إن الرئيس شي جين بينغ سيجري زيارة دولة إلى الولايات المتحدة في الفترة من ٢٣ إلى ٢٥ أيلول الجاري، لتلبية لدعوة كان وجهها له نظيره الأميركي دونالد ترامب خلال زيارته بكن منتصف أيار الماضي. وقال المتحدث باسم وزارة الخارجية الصينية، قوه جيا كون، خلال مؤتمر صحفي دوري عقب الإعلان بوقت قصير، إن الرئيس شي سيجري خلال الزيارة «تبادلاً معمقاً لوجهات النظر مع الرئيس ترامب بشأن القضايا الرئيسية المتعلقة بالعلاقات الصينية الأميركية، إلى جانب السلام والتنمية العالميين».

مواجهات عنيفة في تعز وواشنطن ترجى ضربة للحوثيين

وكانت أربعة مصادر مطلعة قالت في وقت سابق إن الرئيس الأميركي أجرى مكالمات هاتفية أمس الأول مع الرئيس اليمني رشاد العليمي، ناقشت خلالها تقدم الحوثيين المتحالفين مع إيران قرب مضيق باب المندب.

وطلب العليمي دعماً أميركياً لحكومته في قتالها الحوثيين، الذين سيطروا في وقت سابق من هذا الشهر على مناطق

كشف مسؤول أميركي، أمس أن الرئيس دونالد ترامب فكر خلال نهاية الأسبوع الماضي في توجيه ضربة عسكرية ضد الحوثيين في اليمن، قبل أن يقرر تأجيلها. وأوضح المسؤول أن الضربة كانت مقررة خلال نهاية الأسبوع الماضي، إلا أن ترامب اتخذ قراراً بإرجائها، من دون الكشف عن أسباب القرار أو موعد محتمل لإعادة النظر في تنفيذها.



حكاية الناس

تكتبها اليوم: رلى منيمنة

راهبات الناصرة

لا تتبعوا كُليّة سيّدة الناصرة، فنلّك المدرسة التابعة لرهبانيّة الناصرة رمزيّة خاصّة. يدور الحديث أنّ القرار ليس نتيجة أزمة مائيّة إنّما بقرار من القيادة الدوليّة العليا لراهبات الناصرة في روما بضوء تراجع عدد الراهبات لأقل من ٢٥ راهبة.

إنّها الرؤساء الثلاث وكافة المعنيتين من رجال دين و مسؤولين، إرفعوا طلبا إستثنائيا للإبقاء على كُلية سيّدة الناصرة بإسمها و إنتمائها أيّا كان السبب الفعلي لإفقالها أو لبيعها للرهبانيّة الأنطونية كما يشاء أو لغيرها .

الموضوع لا يتعلق فقط بطلاب و اهل يفتخرون بالإنتماء لنلك المدرسة و الرغبة من الخُرُج منها، إنّما باهميّة المحافظة على تاريخ تواجد رهبانيّة الناصرة في بلدنا و دورها التربويّ و الاجتماعيّ في منطقتنا. هذا ليس تخفيفا من قيمة و اهميّة تواجد الرهبانيّة الأنطونية و عملها التربويّ و الاجتماعيّ ، إنّما سعيّا لإبقاء تاريخ رهبانيّة الناصرة العريق في بلدنا.

ناضلوا كي لا يتغيّر إنتماء كُلية الناصرة في الأشرفيّة إلى رهبانيّتها، و لا يضعج تواجد رهبانيّة الناصرة التاريخي بكافة أعمالها سواء في الأشرفية او في مناطق أخرى في لبنان.

الخوف، كلّ الخوف أنّ يعمل مع مرور الزمن ، ذاك ما يسوّونه بالذكاء الاصطناعيّ ، من تحريف تاريخ بلدنا و منطقتنا، فيدبرل تواجد رهبانيّة الناصرة لدينا، و يُلغى مرور المسيح الناصريّ في قانا و لبنان و جنوبيه، إلى أنّ يتخّر رويدا رويدا، إلغاء إسم الناصرة، مكان نشأة المسيح في فلسطين.

و من يدري إذا لم يصل بهم الأمر مع السنين فيتجرّؤوا على شطب أسماء و دلالات تاريخيّة أخرى و منها كنيسة المهذ.

فليبقى ذكّاؤنا و تكاتفنا أقوى من ذاك «الوحش» الاصطناعي الذي لن يكون سوى « حصان طروادة» إنّ لم نحسن تلقيمه وفقا للتاريخ الفعلي لمناطقتنا وفقا لمبادئ نرغب بنقلها لأجيال صاعدة حافظا على الحق و الحقيقة!



□ وزارة الإعلام تنظم في الحادية عشرة قبل ظهر اليوم ندوة بعنوان: «رسولة السلام أغنية ولوحة»، برعاية ومشاركة وزير الإعلام المحامي د. بول مرقص. يتحدث فيها الشاعر هنري زغيبي وتديرها مديرة البرامج في إذاعة لبنان ريتا نجيم الرومي، والدكتورة إلهام كلاب البساط. يتخللها إطلاق أغنية ضمن حملة مكافحة خطاب الكراهية، في وزارة الإعلام - الصالون الثقافي.

□ شركة توتال للطاقات ماركتينغ لبنان تنظم في الثانية من بعد ظهر اليوم حفل الإعلان عن الفرق المحلية الفائزة في برنامج VIA لعام ٢٠٢٦ وهو برنامج يستهدف تلاميذ المدارس لشعر الوعي حول التنقل الآمن. كما سيتم الإعلان عن الفريق الذي سيتاهل للمشاركة في مسابقة VIA العالمية، في متحف سرسق.

□ ندوة فكرية وتوقيع كتاب «أخذما وغسل يديه- بيلاطس أو الجبن القاتل» للخورلي غي سركيس، في السابعة من مساء اليوم بدعوة من دار المشرق وبرعاية رئيس اساقفة بيروت للموارنة المطران بولس عبد وترانزيت لاحد.

سجلت حركة مطار رفيق الحريري الدولي-بيروت في ٢٠/٩/٢٠٢٢: ١٥٨ حركة طيران و٢٢١٢ ركابا، توزعت على الشكل التالي: حركة الطائرات: هبوط ٨٠ رحلة، اقلاص ٧٨ رحلة. -حركة الركاب: وصول ١٠٢٣٥ راكبا، مغادرة ١١٨٩٤ راكباً وترانزيت لاحد.

سجلت حركة مطار رفيق الحريري الدولي-بيروت في ٢٠/٩/٢٠٢٢: ١٥٨ حركة طيران و٢٢١٢ ركابا، توزعت على الشكل التالي: حركة الطائرات: هبوط ٨٠ رحلة، اقلاص ٧٨ رحلة. -حركة الركاب: وصول ١٠٢٣٥ راكبا، مغادرة ١١٨٩٤ راكباً وترانزيت لاحد.

سجلت حركة مطار رفيق الحريري الدولي-بيروت في ٢٠/٩/٢٠٢٢: ١٥٨ حركة طيران و٢٢١٢ ركابا، توزعت على الشكل التالي: حركة الطائرات: هبوط ٨٠ رحلة، اقلاص ٧٨ رحلة. -حركة الركاب: وصول ١٠٢٣٥ راكبا، مغادرة ١١٨٩٤ راكباً وترانزيت لاحد.



قالت مؤسسة نوبل السويدية، إنها سترفع القيمة المالية لجوائزها المرموقة هذا العام بنسبة تسعة بالمائة لتصل إلى ١٢ مليون كرونة سويدية أي (١,٢٢ مليون دولار) لكل واحد من الجوائز الست. وقالت هانا ستينارن المديرة التنفيذية للمؤسسة نوبل في بيان «من خلال زيادة قيمة جائزة نوبل، نحافظ على أهميتها الراسخة ونضمن أنّ يحفظ الجزء المالي منها بقيمتها بمرور الوقت».

وسيتّم الإعلان عن الفائزين بجوائز هذا العام في مجال الفيزياء والكيمياء والسلام والأب والاقتصاد والطب في الفترة ما بين الخامس و١٢ أكتوبر، في الذكرى رقم ١٢٥ لتوزيع الجوائز لأول مرة.

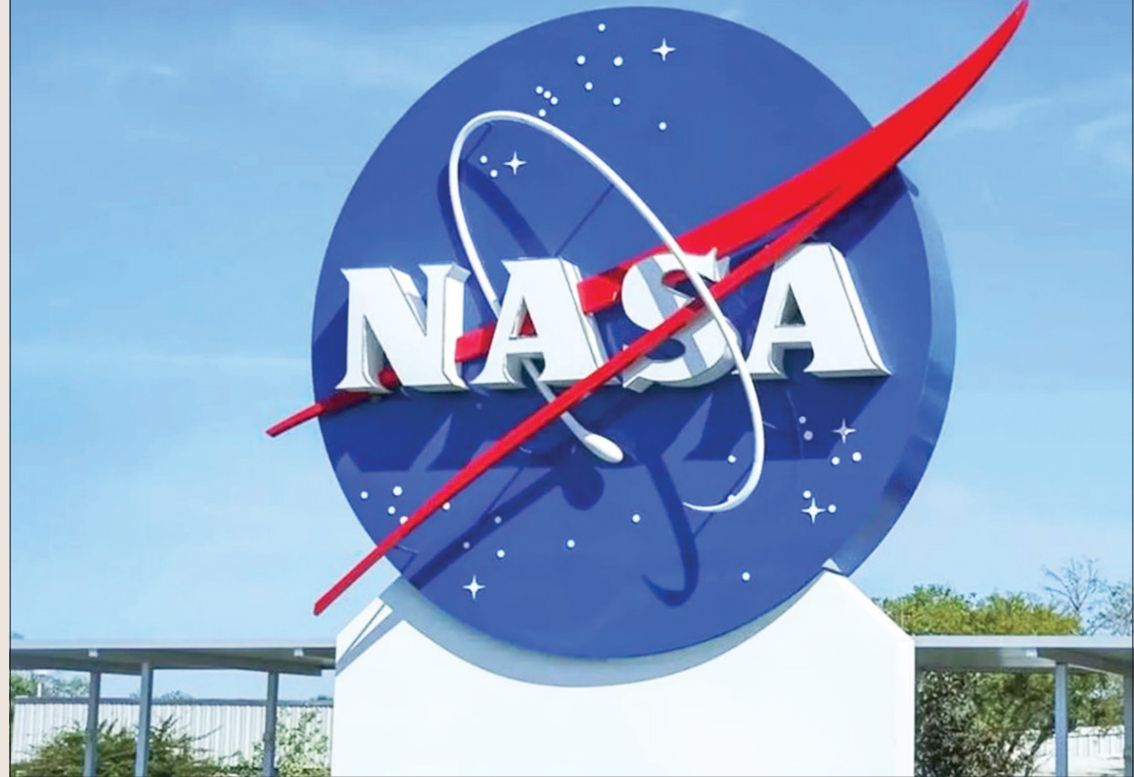
وذكرت المؤسسة أنّ الجوائز، التي أنشئت بموجب وصية رجل الأعمال السويدي ألفريد نوبل مخترع الديناميت في القرن التاسع عشر، كانت قيمتها ١٥٠٧٨٢ كرونة لكل جائزة في عام ١٩٠١.

المصدر: العربية نت ووكالات

محلات أحمد ناجي فارس
تستقبلكم طوال الأسبوع في
ANF
أحمد ناجي فارس
بيروت - أوتو سترا د السويدكو البسطة - 01/662200



تحذير من ناسا : تحرك غير معتاد في الأرض!



الاقطاب مسافة تصل إلى ٢٧ مترا بحلول عام ٢١٠٠، بينما قد تصل الحركة إلى نحو ١٢ مترا في حال خفض انبعاثات الغازات الدفيئة.

وتسلط هذه النتائج الضوء على مدى حساسية الأرض للتغيرات المستمرة في توزيع المياه والجليد والهواء، وأهمية أخذ هذه التحركات في الاعتبار عند إجراء القياسات فائقة الدقة المستخدمة في الملاحظة ورسم الخرائط وتحديد المواقع.

الدماغ يستبدل خلاياه المناعية مع التقدم في السن

كما يوسع الاكتشاف نطاق البحث في العلاقة بين صحة الخلايا المناعية والدماغ. كما عثر الباحثون لاحقاً على أدلة تشير إلى أن بعض هذه الخلايا المحولة قادرة على دخول الدماغ، وترتبط هذه الطفرات بحالة تُعرف باسم «تكوين الدم التسللي ذي القدرة غير المحددة»، والتي تصيب نسبة محدودة من البشر.

ودفع ذلك الفريق إلى طرح سؤال أكثر شمولاً: هل تدخل الخلايا المناعية القادمة من الدم إلى أدغة البشر بشكل روتيني مع التقدم في السن؟

سمة طبيعية للشبيخة بدأت بيلك وزملاؤها اختبار فرضية مفادها أن دخول الخلايا المناعية الخارجة إلى الدماغ ليس ظاهرة نادرة، بل قد يكون جزءاً طبيعياً من عملية الشبيخة البشرية.

وفي عام ٢٠٢٢، حصل جابيسوال وفريقه على دعم من مبادرة تمول الأبحاث الساعية إلى إعادة النظر في فهم مرضية الدماغ والأمراض التنكسية العصبية. وبيدّ الباحثون دراسة الأسباب المحتملة التي تجعل الخلايا المناعية الطرفية تعزّز مرضية الدماغ في مواجهة مرض الزهايمر.

مسار علاجي واعد إلى جانب تغيير المفاهيم الراسخة حول مناعة الدماغ، قد يفتح هذا الاكتشاف الباب أمام تطوير استراتيجيات علاجية جديدة تستهدف الأمراض العصبية التنكسية.

ومن بين السيناريوهات المطروحة، هنسة الخلايا المناعية بحيث تتمكن من استهداف وتفكيك ترسبات بروتيني الأميلويد والتاو المرتبطة بالزهايمر وأمراض الدماغ الأخرى. وقد تستخدم هذه الخلايا مستقبلاً كعلاج وُقائي يُعطى للمرضى قبل بدء تراكم هذه الترسبات الضارة.

كشّف علماء أنّ مركز كتلة الأرض يتحرك باستمرار مع تعاقب الفصول، نتيجة التغيرات التي تطرأ على توزيع المياه والجليد والهواء حول الكوكب. في حركة قد تؤثر في دقة أنظمة الملاحة.

وأوضح فريق من العلماء في وكالة ناسا أنّ كميات كبيرة من المياه والجليد والهواء تتنقل بين مناطق مختلفة من الأرض على مدار العام، بفعل ظواهر مثل ذوبان الثلوج، وتساقط الأمطار، وتغيرات المحيطات والضغط الجوي. وتؤدي هذه التغيرات إلى تحرك مركز كتلة الأرض حول مركزها الهندسي بمقدار بضعة ملليمترات.

وقال فيليكس لاندور، الباحث في مختبر الدفع النفاث التابع لوكالة ناسا وأحد المشاركين في الدراسة: «رغم أنّ هذه التحركات قد تبدو ضئيلة، فإن عائلنا الحديث يعتمد على قياسات بالغة الدقة لتحديد المواقع».

وتعتمد الأقمار الصناعية وأنظمة تحديد المواقع على قياسات دقيقة لموقع الأرض وحركتها، لذلك يمكن حتى للتغيرات الصغيرة في توزيع كتلتها أن تنعكس على دقة هذه القياسات.

وفي دراسة نُشرت في مجلة Geophysical International، طور الباحث الرئيسي دونالد أرغوس وفريقه تقنية جديدة لتتبع حركة مركز كتلة الأرض، بالاعتماد على بيانات الأقمار الصناعية ونظام تحديد المواقع العالمي (GPS)، إلى جانب بيانات من أقمار صناعية تدور في مدارات أرضية منخفضة.

وأظهرت النتائج أنّ حركة مركز كتلة الأرض تتغير خلال العام بسبب توزيع المياه والجليد. ففي آذار، يجذب تراكم الثلوج في أميركا الشمالية وأوراسيا إلى تحرك مركز الكتلة نحو القطب الشمالي بنحو ثلاثة ملليمترات.

وفي نيسان، تصل مياه الأمطار في الدبقية الصغيرة في الدماغ.

ارتباط وقائي أظهر تحليل بيانات بشرية وجود ارتباط وقائي بين معظم أنواع تكوين الدم التسللي ومرض الزهايمر. وبناءً على ذلك، حدد الباحثون تنقفاً واسع النطاق للخلايا الشغاعية إلى الدماغ البشري السليم، حيث تسهم في تكوين مجموعة الخلايا الدبقية الصغيرة، وتصبح هذه الظاهرة أكثر شيوعاً مع التقدم في السن.

تحدي المفاهيم السائدة يتحدى البحث الجديد من جامعة ستانفورد إحدى الأفكار الراسخة في علم الأعصاب، إذ يشير إلى أنّ الدماغ ليس نظاماً مغلقاً كما كان يُعتقد سابقاً.

وقالت جوليا بيلك، الباحثة ما بعد الدكتوراه في علم الأمراض بكلية الطب في جامعة ستانفورد، والمؤلفة الأولى للدراسة: «عادة ما نفكر في الدماغ باعتباره نظاماً مغلقاً، لكنّ ما وجدناه هو أنّ عدداً كبيراً من الخلايا المناعية يدخل إلى دماغ الإنسان خلال الشبيخة».

ويمكن أنّ يسهم هذا الاكتشاف في إعادة تشكيل فهم العلماء لآليات شبيخة الدماغ، وربما يفتح آفاقاً جديدة لعلاج الأمراض العصبية.

