

## الأردن الثاني عربياً و ١٦ دولياً في مؤشر أكثر الدول أماناً

عمان

واصل الأردن تقدمه الكبير على مؤشر القانون والنظام العالمي، حسب تقرير بحثي صادر عن واحد من أهم مراكز البحث في مجال الأمن وسيادة القانون الدولية، ليحل في المركز الثاني عربياً، والسادس عشر على مستوى العالم.

وحقق الأردن قفزة كبيرة بمجال الأمن حسب مؤسسة غالوب الدولية للدراسات والأبحاث الأمنية، أحد أهم مراكز البحث الدولية لرصد مستوى الشعور بالأمان ومستوى الأمن وسيادة القانون، والثقة بأجهزة الأمن وقدرتها على إنفاذ القانون.

وتقدم الأردن تبعا لمؤشر غالوب، من المركز الخامس عربياً إلى الثاني عربياً، ومن المركز ٣٤ دولياً إلى المركز السادس عشر، متفوقاً على دول مثل السويد وألمانيا والولايات المتحدة، بقائمة شملت ١١٥ دولة شملها التقرير للعام ٢٠٢١.

واعتمد التقرير الصادر عن المؤسسة الأميركية في تحليله العلمي على عدة مؤشرات فرعية من أهمها قياس مدى شعور السكان بالأمان، ومدى تفهمهم بأجهزة الأمن المحلية وقدرتها على إنفاذ سيادة القانون بالدول التي يعيشون بها.

تابع ص٢

## النطق بالحكم بقضية مستشفى السلط في ١٥ الشهر المقبل

عمان

قررت الهيئة القضائية المختصة بالنظر في قضية نفاذ مادة الأوكسجين من مستشفى الحسين الحكومي بمدينة السلط لدى محكمة صلح جزاء عمان، النطق بالحكم في القضية يوم الخامس من شهر كانون الأول المقبل.

وعقدت المحكمة جلساتها العلنية رقم ٤١ في القضية، الخميس، برئاسة القاضي الدكتور عدي الفريجات، وحضور المدعي العام الدكتور ثائر نصار، ووكلاء الدفاع عن المتهمين ١٣ في القضية.

وقدم وكلاء الدفاع في القضية خلال الجلسة مرافعاتهم النهائية للمحكمة، وبدلك تنتهي مراحل المحاكمة القضائية للمتهمين، وتتبقى مرحلة النطق بالحكم والتي ستكون في الجلسة رقم ٤٢ أي بعد نحو ١٧ يوماً كما حددتها المحكمة.

وقدمت النيابة العامة مرافعتها الخطية النهائية في القضية في الجلسة الماضية وطلبت إدانة المتهمين الـ ١٣ في القضية.

وأنتهت المحكمة خلال الجلسات الماضية الاستماع لشهود الدفاع والذين بلغ عددهم ٢١ شاهداً، وقدمت النيابة العامة ٦٦ شاهداً في القضية في وقت سابق، ليصبح عدد الشهود الذين استمعت إليهم المحكمة منذ بدء المحاكمة في بداية شهر نيسان الماضي بين شهود النيابة العامة ووكلاء الدفاع عن المشتكى عليهم ٨٧ شاهداً كان من بينهم وزير الصحة السابق الدكتور نذير عبيدات.

تابع ص٢

## الزراعة تسمح بإخراج الحيوانات المحجورة بسوق سحاب

عمان

قرر وزير الزراعة المهندس خالد الحنيفات، الخميس، السماح بإخراج كافة الحيوانات المحجورة بسوق الحلال في منطقة سحاب، وذلك بعد أن تم إجراء المسح الوبائي لها والتأكد من النتيجة السلبية لنتائج العينات.

كما قرر الوزير تمديد فترة إغلاق السوق احترازياً لمدة أسبوعين اعتباراً من تاريخ أمس حيث تم مخاطبة أمانة عمان والحكام الإداريين للمضي في هذا الإجراء.

## حريق اعشاب على الشريط الحدودي غربي المملكة

عمان

تعامت كوادر الدفاع المدني صباح الخميس مع حريق أعشاب على الشريط الحدودي غربي المملكة التي على ما يقارب ٤٠ دونماً، وقالت مديرية الدفاع المدني في بيان صحفي إن الحريق اُخمد دون حدوث أية إصابات.

## الإدارة المحلية تعلن حالة الطوارئ الخفيفة

عمان

أعلنت وزارة الإدارة المحلية، الخميس، حالة الطوارئ الخفيفة، بدءاً من يوم غد الجمعة، للتعامل مع المنخفض الجوي الذي سيؤثر على المملكة بعد ظهر اليوم. وطلبت الوزارة من البلديات ومجالس الخدمات المشتركة فتح غرف العمليات للتعامل مع أي أحداث طارئة قد تصاحب المنخفض الجوي. كما طلبت بإبلاغ غرفة العمليات الرئيسية في وزارة الإدارة المحلية بالتطورات أولاً بأول، والتنسيق والتعاون الكامل مع الحكام الإداريين وغرف العمليات الأخرى التابعة لوزارة الأشغال العامة والداخلية والدفاع المدني والقوات المسلحة الأردنية وأمانة عمان الكبرى في مناطقها وتقديم كافة الجهود والإمكانات المتاحة لديها لمواجهة الحالات والأحداث الطارئة التي قد ترافق المنخفض. كما أعلنت الوزارة عن أرقام هواتف غرفة الطوارئ، ٠٦-٤٦٣١٩٨٧ / ٠٦-٤٦٣٣٧٢٢ مباشر، المقسم، ٠٦-٤٦٤٤١٣٩٣، فحري ٤٢١، وفاكسات غرفة الطوارئ المباشرة، ٠٦-٤٦٤٦٠٢٣٩ / ٠٦-٤٦٥٢٢٦٩.

## تسلم تقرير مركز التوثيق الملكي واستقبل السفير الأمريكي لدى الأمم المتحدة الخصاونة: أهمية إيجاد حل عادل وشامل للقضية الفلسطينية

### الخصاونة: ضرورة الحفاظ على الوضع التاريخي والقانوني القائم في القدس الشريف



عمان

استقبل رئيس الوزراء، الدكتور بشر الخصاونة، في مكتبه برئاسة الوزراء، الخميس، سفيرة الولايات المتحدة الأميركية لدى الأمم المتحدة، ليندا توماس غرينفيلد، التي تقوم بجولة في المنطقة.

وأكد رئيس الوزراء، خلال اللقاء الذي حضره وزير الشؤون السياسية والبرلمانية وزير الخارجية بالوكالة المهندس موسى العاطية والسفير الأميركي لدى الأردن هنري ووتر، على العلاقات الاستراتيجية التي تربط الأردن والولايات المتحدة الأميركية والحرص على تعزيز التعاون المشترك في المجالات كافة.

وأعرب رئيس الوزراء عن الشكر والتقدير للدعم الذي تقدمه الولايات المتحدة الأميركية للأردن، والذي يسهم في دعم جهود الملكة التتامية.

وتركز الحديث حول تطورات الأوضاع في منطقة الشرق الأوسط وجهود تحقيق الأمن والاستقرار، حيث أكد رئيس الوزراء بهذا الصدد، أهمية إيجاد حل عادل ودائم وشامل للقضية الفلسطينية وفي إطار حل

الدولتين الذي يفضي إلى إقامة الدولة الفلسطينية المستقلة ذات السيادة على خطوط الرابع من حزيران عام ١٩٦٧ وعاصمتها القدس الشرقية.

وتسلم رئيس الوزراء، الدكتور بشر الخصاونة، الخميس، التقرير الذي أعده مركز التوثيق الملكي الأردني الهاشمي، حول حالة الأرشيف في وزارات الدولة ومؤسساتها المختلفة.

تابع ص٢

## «١٩» وفاة و «٣٧٣٩» إصابة بفيروس كورونا في المملكة

عمان

أعلنت وزارة الصحة، الخميس، عن تسجيل ١٩ وفاة و ٣٧٣٩ إصابة جديدة بفيروس كورونا في المملكة، ليرتفع العدد الإجمالي إلى ١١٣١٠ وفيات و ٩٠٥٧٣٨ إصابة.

وبلغت نسبة الفحوصات الإيجابية ٨,٠٤ بالمئة، بحسب الموجز الإعلامي الصادر عن الوزارة.

وأشار الموجز إلى أن عدد الحالات النشطة حالياً وصل إلى ٣٥٢٣٣ حالة، بينما بلغ عدد الحالات التي أدخلت، إلى المستشفيات ١٣٨ حالة، وعدد الحالات التي غادرت المستشفيات ٩٧ حالة، فيما بلغ العدد

الإجمالي للحالات المؤكدة التي تتلقى العلاج في المستشفيات ٧٨٦ حالة.

وأظهر الموجز، أن نسبة إشغال أسرة العزل في إقليم الشمال بلغت ٢٤ بالمئة، بينما بلغت نسبة إشغال أسرة العناية الحثيثة ٤٠ بالمئة، فيما بلغت نسبة إشغال أجهزة التنفس الاصطناعي في الإقليم ذاته ١٩ بالمئة.

وأضاف، أن نسبة إشغال أسرة العزل في إقليم الوسط بلغت ١٩ بالمئة، في حين وصلت نسبة إشغال أسرة العناية الحثيثة في الإقليم ذاته إلى ٣٩ بالمئة، ونسبة إشغال أجهزة التنفس الاصطناعي إلى ١٣ بالمئة.

وفي إقليم الجنوب، بلغت نسبة إشغال أسرة العزل ١٤ بالمئة، ونسبة إشغال أسرة

العناية الحثيثة ١٣ بالمئة، فيما بلغت نسبة إشغال أجهزة التنفس الاصطناعي في الإقليم ذاته ١٥ بالمئة.

وأشار الموجز إلى تسجيل ٢٠٨٠ حالة شفاء، ليصل العدد الإجمالي لحالات الشفاء المتوقعة بعد انتهاء فترة العزل (١٤ يوماً) إلى ٨٥٩١٥ حالة.

كما أشار إلى إجراء ٤٦٥٢٦ فحصاً، ليلبغ العدد الإجمالي للفحوصات التي أجريت منذ بدء الوباء ١١٦٤٢٧١٨ فحصاً.

وأظهر الموجز، أن عدد متلقي الجرعة الأولى من لقاح كورونا وصل إلى ٤٠٦٩٥٨٩، فيما وصل عدد متلقي الجرعتين إلى ٣٦٥٩١٩٩ شخصاً.

## حبس شخص زور وكالة لبيع قطعة أرض فلسطينية

عمان

قررت الهيئة القضائية المختصة بجنايات الفساد لدى محكمة بداية عمان، وضع محام بالأشغال المؤقتة لمدة خمس سنوات بعد ثبوت تزويره وكالة والتصديق عليها لاستخدامها لبيع قطعة أرض في الضفة الغربية تعود للمشتكى الذي يسكن بمدينة عمان. وأصدرت المحكمة قرارها خلال جلسة علنية، الخميس، برئاسة القاضي أحمد العمري وعضوية القاضي الدكتور مرزوق العموش، قراراً قابلاً للاستئناف أمام المحكمة المختصة. وجرمت المحكمة المتهم بجناية التزوير العلوي لقيامه بتصديق وكالة والتصديق عليها والتوقيع بدلا عن المشتكى مالك قطعة الأرض والتي تتضمن توكيل الشخص الاسرائيلي ببيع قطعة الأرض العائدة للمشتكى والواقعة في مدينة بيت لحم في فلسطين.

وقررت المحكمة إسقاط دعوى الحق العام عن جرم التزوير العلوي مكرر مرتين المسند إليه بحق المجرم الآخر بنفس القضية لقيامه باصطناع سني تسجيل غير حقيقيين لقطعة الأرض العائدة للمشتكى تبعا لقيام المشتكى بإسقاط حقه الشخصي عنه لشمولها بأحكام قانون العفو العام رقم ٥ لسنة ٢٠١٩. ويشار إلى أن هيئة النزاهة ومكافحة الفساد حولت القضية إلى المحكمة المختصة بعد اكتشافها التزوير ولم يتمكن الجناة من إتمام عملية البيع.

## المعونة يعلن عن موعد انتهاء برنامج تكافل ٣

عمان

أعلن صندوق المعونة الوطنية، أن موعد انتهاء برنامج الدعم النقدي المؤقت تكافل ٣، سيكون في نهاية العام الحالي.

وقال مدير عام الصندوق بالوكالة أمين عام وزارة التنمية الاجتماعية الدكتور بريق الضمور، وكالة الأنباء الأردنية (بترا)، الخميس، إن برنامج الدعم النقدي المؤقت تكافل ٣ انطلق في بداية العام الحالي، وهو موجه للأسر المحتاجة الأكثر تضرراً من جائحة كورونا، وسينتهي كما خطط له مع نهاية شهر كانون الأول المقبل.

وأضاف أن عدد المستفيدين من البرنامج في مرحلته الأولى بلغ ١٠٠ ألف أسرة حصلوا من خلاله على دعم نقدي لعام واحد، ثم قررت الحكومة توسعة نطاق شمول الأسر المشمولة بهذا البرنامج ليصل العدد إلى ١٦٠ ألف أسرة من الأسر الأكثر تضرراً من الجائحة، وحصلت القائمة الإضافية على دعم نقدي لمدة ٩ أشهر.

ولفت الضمور، إلى أن التكلفة المالية للبرنامج الذي يعد جزءاً من تعزيز منظومة الحماية الاجتماعية، بلغت ١٥٠ مليون دينار.

## ديزني السياحية تشترط على الأطفال بعدم الخامسة تلقي لقاح كورونا

عمان

اشترطت شركة كروز الأميركية، الليلة الماضية، تلقيح الأطفال الذين يريدون الصعود إلى متن سفينة ديزني السياحية ضد فيروس كورونا.

وأعلنت الشركة التي تملك السفينة، أنها ستطلب من جميع ضيوف المدينة الذين تبلغ أعمارهم خمسة أعوام أو أكثر تقديم شهادة المطعوم اعتباراً من ١٣ كانون الأول المقبل.

وأعمارهم عن خمسة أعوام تقديم دليل على اختبار فيروس كورونا السلبي الذي أجري لهم في الأيام التي سبقت صعودهم إلى السفينة.

## تركيا وإسبانيا تبحثان تصنيع حاملة طائرات وغواصة

وكالات

صرح الرئيس التركي رجب طيب أردوغان بأن بلاده تأمل في زيادة التعاون الدفاعي مع إسبانيا، حليفة الناتو، من خلال شراء حاملة طائرات ثانية وربما غواصة.

وأشار إلى أن تركيا وإسبانيا تعاونتا بالفعل في بناء سفينة هجومية إسبانية.

وأضاف أردوغان في مؤتمر صحفي مشترك مع رئيس الوزراء الإسباني الزائر بيدرو سانشيز "لم تكن حاملة الطائرات الأولى كبيرة الحجم. لقد اتفقتنا على بناء (حاملة طائرات) كبيرة الحجم... وربما ندخل أيضا (في تعاون) من أجل غواصة".

وقال أردوغان "هناك الكثير جدا الذي يمكننا القيام به في الصناعة الدفاعية، بما في ذلك (فيما يتعلق) بالمركبات الجوية دون طيار المسلحة وغير المسلحة"، لكنه لم يقدم مزيداً من التفاصيل.

وأشرف أردوغان وسانشيز في وقت سابق على توقيع ست اتفاقيات تغطي التعاون في مجال الطاقة المتجددة والاستجابة للكوارث والرياضة.

في الوقت نفسه، رفض أردوغان التعليق على التقارير التي تفيد بأن روسيا بدأت في نقل تكنولوجيا إلى تركيا تحص أنظمة الدفاع الصاروخي "إس-٤٠٠"، بعد صفقة البيع المثيرة للجدل للصواريخ المضادة للطائرات تركية عام ٢٠١٧.

عارضت الولايات المتحدة بشدة شراء تركيا للتكنولوجيا الروسية، واستبعدت أنقرة من برنامج الطائرات المقاتلة "إف-٣٥". كما فرضت عقوبات على عدد من مسؤولي الدفاع الأتراك.

تصر واشنطن وأعضاء آخرون في الناتو على أن صواريخ "إس-٤٠٠" تشكل تهديداً لمشروع "إف-٣٥"، وهو ما ترفضه تركيا.

## النيجر.. مقتل ٢٥ مدنيا بهجوم قرب الحدود مع مالي



وكالات

لقي ٢٥ مدنياً في النيجر مصرعهم بهجومين شهما مسلحون متشدون، الثلاثاء، على بلدي تيليا وتهاوا قرب الحدود مع مالي.

وقالت وزارة الداخلية في النيجر، مساء الأربعاء، أن ٢٥ مدنياً قتلوا يوم الثلاثاء في غرب البلاد قرب الحدود مع مالي في هجوم شنه مسلحون يعتقد أنهم متشدون. وقالت الداخلية النيجرية في بيان إن "معسكر بكورات.. في مديرية تيليا تعرض لهجوم شنه مسلحون مجهولون"، وفقاً لفرانس برس.

وأضاف البيان أن الحصيلة المؤقتة للهجوم هي "مقتل ٢٥ شخصاً وإصابة آخر وحرق مرتكبين".

وفي بيانها، قالت وزارة الداخلية النيجرية إنه وقع هجوم ثان استهدف بلدة أخرى في غربي البلاد، مضيفة أن "مسلحين مجهولين" هاجموا بلدة تيمارام في مديرية تهاوا.

وأوضحت الوزارة في بيانها أن المسلحين

"قاموا بإحراق أو نهب بنى تحتية اجتماعية". بما في ذلك دار البلدية والمركز الصحي وشركة الكهرباء. وأضاف البيان أن "عمليات التمشيط بدأت وما زالت مستمرة في المناطق المعنية". وبحسب مسؤول محلي فإن مسلحين متشددين شنوا كلا الهجومين. يشار إلى أن مسلحين متشددين شنوا

هجمات في ٢١ مارس استهدفت عدداً من القرى والمخيمات في منطقة تهاوا القريبة من تيلابيري وأسفرت عن مقتل ١٤١ شخصاً. وتيلابيري منطقة شاسعة ومضطربة تبلغ مساحتها نحو ١٠٠ ألف كيلومتر مربع، وهي منذ العام ٢٠١٧ مسرح لهجمات دامية من قبل جماعات مسلحة مرتبطة بتنظيمي القاعدة وداعش.



## مصاب بمتلازمة داون يتخطى الإعاقة بالولوح إلى عالم الفروسية

عمان

لم تكن النظرة النمطية، مصابا بمتلازمة داون عن إثبات مهاراته في الرياضة والفروسية، لتطلق مبادرة الهلب، يوم أمس، فعاليات إظهاره كأول فارس خيل من متلازمة داون.

الشاب أسامة موسى الصبيحات، البالغ من العمر ١٨ عاماً، والعاشق للرياضة وتعلم ركوب الخيل، قصة نجاح أسرة أخذت على عاتقها أن يعيش ابنها حياة طبيعية، متناسبة ثقافة المجتمع ونظرته السلبية تجاه هذه الفئة، والتي تحتاج لرعاية ودعم نفسي، خاصة في ظل تميز بعض مصابيها بالدكاء والاستجابة وتقبل الآخرين.

والد أسامة، موسى الصبيحات، قال لوكالة الأنباء الأردنية (بترا) "على الرغم من معرفتنا بجائلة ابنتنا عند الولادة، إلا أننا ندرنا على أنفسنا رعايته وتعليمه، وأن نحوي عالمه بكل ما فيه، ولم نخفيه عن الناس، ونشأ كأخي طفل عادي، ولم نشعر بخجل أو وجل إزاء تأخر نموه العقلي أو البدني، بل كان يشارك في مسابقات كثيرة، ويحصل على المركز الأول فيها، على الرغم من عدم اكتمال نطقه تماماً.

وأضاف، عندما شعرنا برغبته في ممارسة أنواع متعددة من الرياضة، أشرناكنا بعده فهاياتنا، كالكشافة ودورات الطهي، حتى التقى بمبادرة الهلب، وجرى تدريبه على الفروسية، داعياً في الوقت نفسه، المجتمع إلى تقبل الأشخاص المختلفين، وإعطائهم فرصة لإدماجهم والتعايش معهم كأفراد فاعلين لا مهمشين، خاصة أهالي المصابين بمتلازمة داون، وعدم تخيبتهم والخجل منهم أمام الآخرين. كما دعا الجهات المعنية بهذه الفئة إلى زيادة الاهتمام بهم ورعايتهم، وتقديم التسهيلات اللازمة لتعليمهم وبناء قدراتهم، أسوة بهم حقوق كبقية أفراد المجتمع.

النطاق باسم مبادرة الهلب الأردنية لتلازمة داون، باندا مساعدة، أوضحت أن ترشيع الشاب أسامة من مركز الأمل، لتدريبه على الفروسية جاء بعد ملاحظة إبداعه في مجال الكشافة والطهي والآنزال الجبلي ٣٠ مترًا، الأمر الذي دفع إلى تبني موهبته بالتعاون مع مدير أسطبلات إربيد عبد المجيد الهياجنة، والمدربين إحسان الشطناوي وفلاح حسونة، لتجهيزه ابتداءً من التعامل مع الخيل إلى القفز عن الحواجز البسيطة.

وقال الهياجنة، إن هذه التجربة شكلت تحدياً في بدايتها، لأنها الأولى في تدريب أحد مصابي متلازمة داون، ولكن بعد التعرف على أسامة، وجدنا سهولة التعامل معه كأخي شخص طبيعي، ما شجع على تعليمه الفروسية، بعد تأهيله وتدريبه بشكل جيد، ليكون أول فارس من مصابي متلازمة داون.

أخصائي أمراض الأطفال والتوحد، الدكتور محمد المومني، قال إن الضعف العقلي للمصابين بمتلازمة داون ينقسم إلى ثلاثة أقسام: الخفيف والشديد والمتوسط، ويكون تقييم نسبة ذكاء الضعف الخفيف من ٨٠ إلى ٩٠ بالمئة، والمتوسط من ٦٠ إلى ٧٠ بالمئة، والشديد أقل من ٥٠ بالمئة، مشيراً إلى أنه يمكن تعليم القسم الأول والثاني ودمجهم بالمجتمع وتعليمهم المهن اليدوية والحركية، لأنها ممارسات متكررة لها علاقة بالإجراء الروتيني، ويستطيعون تعلمها واكتسابها من خلال المراقبة والتجربة.

وأضاف أن العلوم الأكاديمية غالباً ما يكون تعليمها صعباً لهذه الفئة، أما توظيف أعضاهم في هذا المجال، فهي حالات نادرة تعتمد على نسبة ذكاء المصاب ودور أسرته في تشنته والاهتمام به منذ الصغر. من جهته، قال استاذ علم الاجتماع بالجامعة الأردنية، الدكتور مجد الدين خشش، إن منظمات المجتمع المدني والمؤسسات الحكومية تعودت على إعطاء الأشخاص ذوي الإعاقة حقوقهم المشروعة، ووظفت بعض المؤسسات أشخاصاً من هذه الفئة بأعمال بسيطة أو متوسطة تتناسب مع حالاتهم في ظل وجود التشريعات الخاصة بهم. ولفت إلى أن المصابين وأسرها أصبح لديهم توجهات وقيم ومهارات للاستفادة من الفرص التعليمية والعملية والترفيهية، بالرغم من صعوبة تقبل المجتمع لهم كما ينبغي، داعياً إلى زيادة توعية المصابين بمتلازمة داون وأسرها، لتقبل واقفهم الذي فرض عليهم ابتداءً، انتقالاً لتوعية طلاب المدارس وأهاليهم بالتعامل مع هذه الفئة، دون إثارة المشاعر السلبية تجاههم، بل محاولة إدماجهم.

كما دعا إلى تكثيف الجهود الإعلامية التوجيهية حول هذه الفئة، والحد من احترامهم كمواطنين وتقديرهم، مؤكداً أن تقديم الدعم المعنوي لهم يزيد من بناء قدراتهم ليصبحوا أفراداً فاعلين في المجتمع.

بدورها، أشارت مديرة إدارة الفئات الأكثر حاجة للحماية في المركز الوطني لحقوق الإنسان، المحامية بينة فريحات، إلى أن الدستور الأردني في المادة السادسة، كفل حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، وصادق الأردن على اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة عام ٢٠٠٨ دون التحفظ على أي بند من بنودها، والالتزام بإعطاء هذه الفئة حقوقها كافة الواردة بالاتفاقية.

ولفتت إلى أن من أهم بنود الاتفاقية، عدم التمييز، وتكافؤ الفرص واحترام القدرات، وقبولهم كجزء من التنوع البشري، وإشراكهم في كل القضايا المتعلقة بحقوق الإنسان بشكل عام.

ووصفت فريحات قانون حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة رقم ٢٠ لسنة ٢٠١٧، بالعصري والجيد، ما يؤكد التزام الأردن بجمع قطاعاته الحكومية والأهلية، بإعطاء الأشخاص ذوي الإعاقة حقوقهم، والتركيز على أن هؤلاء الأشخاص لهم نفس حقوق الآخرين في مختلف مجالات الحياة.

وطالبت فريحات بتعديل التشريعات الناظمة لحقوق الفئات الأكثر عرضة للابتداء، ومواءمها مع اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، وأن تتماشى المصطلحات الحقوقية مع الاتفاقية في قانوني الأحزاب والانتخاب، وإشراك هذه الفئة بالحياة السياسية، وتوفير التسهيلات البيئية والتربيات التيسيرية للوصول، بالإضافة

إلى تدريب الموظفين على كيفية التعامل مع هذه الفئة. ونوهت بوجود مؤسسات تعنى باستقبال الشكاوى الخاصة بحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، كالمجلس الأعلى للأشخاص ذوي الإعاقة، والمركز الوطني لحقوق الإنسان، وغيرها من المؤسسات.

(بترا - هبة العسّس)

## صالح عمان تقرر النطق بالحكم بقضية مستشففى

### السلط في الخامس من الشهر المقبل

عمان

قررت الهيئة القضائية المختصة بالنظر في قضية نفاذ مادة الأوكسجين من مستشفى الحسين الحكومي بمدينة السلط لدى محكمة صلح جزاء عمان، النطق بالحكم في القضية يوم الخميس من شهر كانون الأول المقبل.

وعقدت المحكمة جلساتها العلنية رقم ٤١ في القضية، الخميس، برئاسة القاضي الدكتور عدلي الفريجات، وحضور المدعي العام الدكتور ثامر نصار، وكلاء الدفاع عن المتهمين الـ ١٣ في القضية. وقدم وكلاء الدفاع في القضية خلال الجلسة مرافعاتهم النهائية للمحكمة، وبذلك تنتهي مراحل المحاكمة القضائية

للمتهمين، وتتبقى مرحلة النطق بالحكم والتي ستكون في الجلسة رقم ٤٢ أي بعد نحو ١٧ يوماً كما حددتها المحكمة.

وقدمت النيابة العامة مرافعتها الخيطية النهائية في القضية في الجلسة فجر يوم ١٣ من شهر آذار الماضي، وتويع في وقت الحادثة ١٠ مواطنين أردنيين، واتهم على الواقعة ١٣ شخصاً بالتسبب بالوفاة مكرر عشر مرات لكل واحد منهم وجرى توقيفهم لمدة شهر في مراكز الإصلاح والتأهيل، وأفرجت عنهم المحكمة بعد انقضاء المدة القانونية لذلك.

وأجاب المشتكى عليهم خلال أول جلسة للمحاكمة في القضية بأنهم غير مذنبين بالتهمة المسندة إليهم، وبدأت جلسات المحاكمة علناً وبمعدل جاستين أسبوعياً.

## رئيس الوزراء يستقبل سفيرة الولايات المتحدة الأمريكية لدى الأمم المتحدة



عمان

استقبل رئيس الوزراء، الدكتور بشر الخضاونة، في مكتبه برئاسة الوزراء، الخميس، سفيرة الولايات المتحدة الأمريكية لدى الأمم المتحدة، ليندا توماس غرينفيلد، التي تقوم بجولة في المنطقة.

وأكد رئيس الوزراء، خلال اللقاء الذي حضره وزير الشؤون السياسية والبرلمانية وزير الخارجية بالوكالة المهندس موسى العابطة والسفير الأميركي لدى الأردن هنري ووتر، على العلاقات الاستراتيجية التي تربط الأردن والولايات المتحدة الأمريكية والحرس على تعزيز التعاون المشترك في المجالات كافة.

وأعرب رئيس الوزراء عن الشكر والتقدير للدعم الذي تقدمه الولايات المتحدة الأمريكية للأردن، والذي يسهم في دعم جهود المملكة التنموية.

وتركز الحديث حول تطورات الأوضاع في منطقة الشرق الأوسط وجهود تحقيق الأمن والاستقرار، حيث أكد رئيس الوزراء بهذا الصدد، أهمية إيجاد حل عادل ودائم وشامل للقضية الفلسطينية وفي إطار حل الدولتين الذي يقضي إلى إقامة الدولة الفلسطينية المستقلة ذات السيادة على خطوط الرابع من حزيران عام ١٩٦٧ وعاصمتها القدس الشرقية.

وشدد على ضرورة الحفاظ على الوضع

التاريخي والقانوني القائم في القدس الشريف، وذلك من منطلق الوصاية الهاشمية التاريخية على المقدسات الإسلامية والمسيحية فيها. واستعرض الخضاونة التحديات والأعباء التي يتحملها الأردن نتيجة لاستضافته أكثر من ١٣ مليون لاجئ سوري يعيش نحو ٩٠ بالمئة منهم في المدن والقرى الأردنية وما يشكله ذلك من ضغط على قطاعات التعليم والصحة والمياه البلديين تجاه مختلف القضايا الإقليمية والدولية.

## ... و يتسلم تقرير مركز التوثيق الملكي حول أرشيف الوزارات والمؤسسات

عمان

تسلم رئيس الوزراء، الدكتور بشر الخضاونة، الخميس، التقرير الذي أعده مركز التوثيق الملكي الأردني الهاشمي، حول حالة الأرشيف في وزارات الدولة ومؤسساتها المختلفة.

وأكد رئيس الوزراء، لدى تسلمه التقرير من مدير عام المركز الدكتور مهنا مبيضين، وبحضور مستشار سمو الأمير علي بن نايف رئيس مجلس أمناء المركز، خالد الرموي، أهمية هذا الجهد الذي يقوم به المركز في المحافظة على وثائق الدولة التي تشكل ذاكرة وطنية لهم تاريخ وحاضر ومستقبل الأردن وأبنائه.

واستمع رئيس الوزراء إلى شرح من مدير عام المركز حول التقرير وهو الأول من نوعه عن حالة أرشفة الوزارات والمؤسسات والذي يتضمن إعداده مع منوية الدولة الأردنية.

ولفت الدكتور مبيضين إلى أن المركز، ومن منطلق دوره الإيجابي بالحفاظ على



الذاكرة الوطنية من خلال ترميم ومعالجة وتصوير وحفظ الوثائق والمحفوظات بأنواعها، قام بتبني مشروع التوثيق الشامل لوثائق الدولة التاريخية منذ التأسيس، وأضنى على التعاون والاستجابة العالية

# اختتام أسبوع الريادة العالمي ٢٠٢١

شركة زين الأردن؛ طارق البيطار، عن سعادت هذه الشراكة لإطلاق فعاليات الأسبوع، الذي أتاح الفرصة للشباب الرياديين على امتداد مساحة المملكة للمشاركة في دورات تدريبية وورش عمل مميّزة في أهم مجالات ريادة الأعمال.

وقالت سفير بعثة الاتحاد الأوروبي، إن الاتحاد يؤمن بالتحول الرقمي، حيث تلعب التكنولوجيا الرقمية وبنيتها التحتية دوراً مهماً في حياتنا اليومية وبيئات العمل، ونعتمد عليها للتواصل والعمل والتطور في مجالات العلوم، وكحل للتحديات البيئية، وهذا كله يؤدي إلى توفير فرص عمل من خلال برنامج

الريادة الذي نظمته مركز الملكة رانيا للريادة. وقدمت سموها شكرها العميق لفريق العمل في مركز الملكة رانيا الريادة على تفاعلهم في إنجاز أنشطة أسبوع الريادة العالمي النسائي لهذا العام، وأعرب مدير المركز محمد عبيدات عن فخره بتربيع الأسبوع في وجدان المجتمع الأردني، منياً على تكاتف جهود الشركاء والجهات الداعمة في إنجاز فعالياته، وموضحاً أن أكثر من ٤٠٠ فعالية عقدت في مختلف محافظات المملكة وينسبها تجاوزت ٦٠ بالمئة منها خارج عمان.

بدوره عبر المدير التنفيذي لدائرة الإعلام والاتصال والابتكار وإدارة الاستدامة في

ذلك أن الريادة لا تعترف بالحدود، فهي إحدى أهم السبل لتعزيز الاقتصاد المبني على المعرفة. وأعربت سموها، عن اعتزازها بأن تأتي هذه الفعالية في غمرة احتفالات المملكة الأردنية الهاشمية بالذكرى الثموية لتأسيس الدولة الأردنية، مضيفاً، "إنها مناسبة تحكي قصة وطن بني بإرادة وعزم القيادة الهاشمية والشعب الأردني".

وأشادت سموها بجهود شركاء الحفل في ريادة الأعمال داخل الأردن وخارجه، من ضمنهم وزارة الشباب والسفارة الأميركية في عمان، وبعثة الاتحاد الأوروبي، وكافة الشركاء والمتطوعين الذين شاركوا في مهرجان

عمان

رعت سمو الأميرة سمية بنت الحسن، رئيس مجلس أمناء جامعة الأميرة سمية للتكنولوجيا، حفل اختتام فعاليات أسبوع الريادة العالمي ٢٠٢١ بنسخته الـ ١٣ الذي نظمته مركز الملكة رانيا للريادة في الجامعة، بشراكة استراتيجية مع شركة زين الأردن، من خلال منصتها لإبداع (ZINC).

وحضر حفل الاختتام وزراء التربية والتعليم والتعويض العالي والبحث العلمي الدكتور وجيه عويس، والاقتصاد الرقمي والريادة أحمد هنيادة، والشباب محمد سلامة النابلسي، وسفير بعثة الاتحاد

الأوروبي لدى الملكة ماريا هاجيديويدوسيو، ورئيس الجامعة الدكتور مشهور الرفاعي.

وأكدت سموها، خلال كلمتها، بحسب بيان صحفي اليوم الخميس للجامعة، أهمية هذا الحدث الذي يمثل فرصة كبيرة لمشاركة الأفكار وآخر المستجدات في مجال الريادة، وقالت إنه "حدث استثنائي يفتح الفرصة للشباب للإطلاع على تحديات واحتياجات أسواق أخرى في العالم، مما يساعدهم في التعرف بصورة أفضل على خصائص الأسواق العالمية، وبالتالي تجاوز حدود السوق المحلية المحدودة نسبياً في فرص العمل المتاحة لهم،

## الأردن الثاني عربياً و ١٦ دولياً في مؤشر أكثر الدول أماناً

عمان

واصل الأردن تقدمه الكبير على مؤشر القانون والنظام العالمي، حسب تقرير بحثي صادر عن واحد من أهم مراكز البحث في مجال الأمن وسيادة القانون الدولية، ليحل في المركز الثاني عربياً، والسادس عشر على مستوى العالم.

وحقق الأردن قفزة كبيرة بمجال الأمن حسب مؤسسة غالوب الدولية للدراسات والأبحاث الأمنية، أحد أهم مراكز البحث الدولية لرصد مستوى الشعور بالأمان ومستوى الأمن وسيادة القانون، والثقة بأجهزة الأمن وقدرتها على إنفاذ القانون.

وتقدم الأردن تبعاً لمؤشر غالوب، من المركز الخامس عربياً إلى الثاني عربياً، ومن المركز ٣٤ دولياً إلى المركز السادس عشر، متفوقاً على دول مثل السويد وألمانيا والولايات المتحدة، بزيادة شملت ١١٥ دولة شملها التقرير للعام ٢٠٢١. واعتمد التقرير الصادر عن المؤسسة الأميركية في تحليله العلمي على عدة مؤشرات فرعية من أهمها قياس مدى شعور السكان بالأمان، ومدى ثقتهم بأجهزة الأمن المحلية وقدرتها على إنفاذ سيادة القانون بالدول التي يمشون بها.

وتصدرت النرويج المؤشر الدولي برصيد ٩٤ نقطة من أصل ١٠٠، بينما احتفظت دولة الإمارات العربية بالمركز الثاني دولياً، وبصدرتها للمؤشر على مستوى الإقليم بـ ٩٣ نقطة، تلتها الإمارات فالصين، وجمعت الأردن ٨٩ نقطة من أصل مئة، بينما حلت فنزويلا في آخر القائمة للدول الأقل أماناً بـ ٥٣ نقطة.

## الاشغال تعلن العمل ضمن خطة الطوارئ المتوسطة لمواجهة الظروف الجوية المتوقعة

عمان

أعلنت وزارة الأشغال العامة والإسكان، الخميس، العمل ضمن خطة الطوارئ المتوسطة ابتداءً من مساء اليوم الجمعة تزامناً مع الظروف الجوية المتوقعة التي تؤثر على المملكة.

وأكدت الوزارة في بيان صحفي، جاهزيتهما للتعامل مع الظروف الجوية المتوقعة ومعالجة الملاحظات الواردة لها على مدار ٢٤ ساعة من خلال فرقها الـ ٩٨ الموزعة على مختلف محافظات المملكة.

وعملت الوزارة على مديريتها ومكاتبها في مختلف أنحاء المملكة الاستعداد التام لمواجهة الظروف الجوية المتوقعة وإجراء جولات تفقدية دورية للمناطق كافة، وذلك استناداً للبيانات الواردة من إدارة الأرصاد الجوية. وشددت الوزارة في تعميمها على ضرورة التنسيق الدائم والمستمر مع شركاء الوزارة للعمل على حل ومعالجة الملاحظات كافة بشكل دوري للحفاظ على ديمومة الخدمات المقدمة للمواطنين، وفق النهج الحكومي المتبع.

ودعت الأشغال المواطنين إلى أخذ الحيطة والحذر والابتعاد عن مجاري السيول والأودية، والإبلاغ عن أي حالة طارئة من خلال التواصل المباشر مع غرفة العمليات الرئيسية في الوزارة وغرف العمليات في المحافظات، أو من خلال تطبيق نظام بلاغات الأشغال على الهاتف الذكي، متمثلة بضابط ارتباط غرفة العمليات ( واتباص ) ٠٧٨٠٣٧٧٢٢٣، وطوارئ الوزارة غرفة العمليات الرئيسية ٠٦٥٨٥٠١١١، غرفة عمليات أشغال مديرية الكرك ٠٧٨٠٣٧٧٢٣١، غرفة عمليات مديرية أشغال محافظة جرش ٠٧٨٠٣٧٧١٨٧، غرفة عمليات مديرية أشغال مادبا ٠٧٨٠٣٧٧٢٦٦، غرفة عمليات مديرية أشغال محافظة عمان ٠٧٨٠٣٧٧٣٣٨، غرفة عمليات أشغال محافظة الفرق ٠٧٨٠٣٧٧٣٨٩، غرفة عمليات مديرية أشغال محافظة البلقاء ٠٧٨٠٣٧٧٤١٣، غرفة عمليات مديرية أشغال محافظة الطفيلة ٠٧٨٠٣٧٧١٦٠، غرفة عمليات مديرية أشغال محافظة عجلون ٠٧٨٠٣٧٧٢٤٢، غرفة عمليات مديرية أشغال محافظة الزرقاء ٠٧٨٠٣٧٧٢١٥، غرفة عمليات مديرية أشغال محافظة العقبة ٠٧٨٠٣٧٧٢٥١، غرفة عمليات مديرية أشغال محافظة إربد ٠٧٨٠٣٧٧٢٧٣، غرفة عمليات مديرية أشغال لواء الرمثا ٠٧٨٠٣٧٧٣٨٨، غرفة عمليات مديرية أشغال العاصمة ٠٧٨٠٣٧٧٢٩١، غرفة عمليات مديرية أشغال إقليم البتراء ٠٧٨٠٣٧٧١٥٤.

## مدير عام مؤسسة المتقاعدين يلتقي متقاعدي محافظة معان

عمان

التقى مدير عام مؤسسة المتقاعدين العسكريين والحاربين القدماء اللواء المتقاعد إسماعيل الشويكي يرافقه عدد من كبار موظفي المؤسسة الخميس عدداً من المتقاعدين العسكريين في قاعة نادي المتقاعدين بمدينة معان . وقال بيان صادر عن المؤسسة، إن اللقاء جاء لتجسيد النهج لدى المؤسسة في ترجمة التوجيهات الملكية التي تدعو إلى التواصل مع المتقاعدين العسكريين من أبناء القوات المسلحة والأجهزة الأمنية، وأكد الشويكي خلال اللقاء على الاهتمام الذي يولييه جلالة القائد الأعلى للقوات المسلحة الأردنية - الجيش العربي لإخوانه ( رفاق السلاح) من المتقاعدين العسكريين وضرورة التواصل معهم وتلمس احتياجاتهم وتوظيف خبراتهم، متمنياً ومقدرياً الجهود والتضحيات التي بذلت في سبيل رفعة الوطن وحفظ أرمته واستقراره والحفاظ على مكتسباته. من جانبهم، أكد الحضور التقائهم حول الرؤية الهاشمية وضمنوا الدور الذي تقوم به المؤسسة لخدمة المتقاعدين العسكريين خاصة فيما يتعلق بالخدمات الإلكترونية التي أطلقتها المؤسسة والتي يستطيع المتقاعد المتسب من خلالها التقديم لأي خدمة فيها دون تكبد عناء السفر أو الحضور للمؤسسة . وشدد المتقاعدون على ضرورة إيجاد المزيد من فرص العمل للمتقاعدين للاستفادة من خبراتهم والحد من مشكلتي الفقر والبطالة .



# وقفة نهر النيل

♦ وكالات

نهر النيل، أطول أنهار العالم، مريض ويزداد مرضه خطورة بمرور الأيام  
فقد أدى ازدياد عدد البشر الذين يعيشون في واديه الى تلوثه واستنزاف مياهه، بينما يهدد التغير المناخي بازالتة بالمره

ويخشى كثيرون من ان التنافس حول مياه النيل المتضائلة قد يؤدي إلى اندلاع نزاعات اقليمية بين الدول المشاطئة له

الأمطار  
الخلل يبدأ عند المنبع.

فمنذ بدأ نهر النيل بالسريان، كانت الأمطار التي تهطل على الحبشة (اثيوبيا) تشكل الجزء الأعظم – أكثر من ٨٠ في المئة – من مياهه.

حيث كانت الأمطار التي تهطل على اثيوبيا بين شهري تموز / يوليو وأيلول / سبتمبر من كل عام من الغزارة يمكن بحيث تحول الطرق في ذلك البلد الى مستنقعات لا يمكن تجاوزها.

نتيجة لهذه الأمطار، تتكون بحيرات صغيرة بسرعة البرق، محولة هضبة أمهارة الإثيوبية الى مجموعة من الجزر المعزولة التي تحيط بها المياه.

ولكن نهر النيل الأزرق، الذي يبدأ رحلته من غابة تقع الى الجنوب من بحيرة تانا، يستوعب هذه المياه ويتحول في هذا الموسم من جدول صغير الى نهر جبار.

أما نهر النيل الأبيض، الذي يتجاوز طوله النيل الأزرق، والذي تقع منابعه في بحيرة فيكتوريا في شرق افريقيا، والذي يندمج مع صنوه الأزرق في الخرطوم بالسودان ليكون نهر النيل، فلا يشكل الا نسبة صغيرة من المياه التي تنساب شمالا نحو مصر.

ولكن الأمطار التي تغذي النيل الأزرق لا تسقط بالكميات التي كانت تسقط بها في الماضي، مما يئبئ بتناقص كارثية لحوض النيل بأسره.

فموسم "الميهير"، وهو موسم الأمطار الطويل الذي يقع في فصل الصيف، يتأخر قدمه بمرور السنين، كما توقف هطول الأمطار في أشهر الشتاء والربيع تماما.

يقول لوكيبريام يوهانس ووركو، المحاضر والخصائي في شؤون المناخ في جامعة اربا مينش الإثيوبية، "هطول الأمطار يتميز بالتباين الآن الى حد بعيد، فهو أقوى في بعض الأحيان وأضعف في أحيان أخرى، ولكنه مختلف عن الماضي في كل الأحوال".

وعندما تهطل الأمطار، يكون ذلك من الشدة بحيث تجرف أكثر من مليار طن من الطمي الإثيوبي في نهر النيل كل عام مما يؤدي الى انسداد السدود وحرمان المزارعين من الطمي الذي يغذي أراضيهم ويزيدها خصوبة.

وكان لزيادة عدد السكان دورها الكبير في تعزيز هذه الظاهرة، فكلما يزداد عدد أفراد الأسر يقوم هؤلاء بقطع المزيد من الأشجار من أجل توفير المزيد من المساحات والحصول على المزيد من المواد الانشائية لبناء الدور وغيرها.

وبينما تضمحل المحاصيل الزراعية وترتفع أسعارها المواد الغذائية، تزداد معاناة الكثيرين من المزارعين الذين كانوا يعتمدون تاريخيا على الأمطار عوضا عن الأنهار لسقي محاصيلهم.

وبلغ الأمر بالعديد من هؤلاء الى هجر مهنة الزراعة نهائيا، حيث أجبروا على النزوح الى بلدة بيهار دار، كبرى بلدات منطقة النيل الأزرق التي تبعد عن العاصمة الإثيوبية النابضة أديس أبابا بتسع ساعات بالحافلة من أجل كسب قوتهم.

ولكن معظم القرويين فضلوا البقاء، والعيش على الكفاف بأمل أن تعود الأمطار الى الهطول كما كانت في سابق الأيام.

قال لي أحد الكهنة إن حضور الناس الى الكنائس قد ازداد في الفترة الأخيرة.

ولكن عددا قليلا من هؤلاء المزارعين ضاقوا ذرعا بالموضوع بأسره، فقد سمعو – حتى في قرأهم النائية التي تفتقر الى التلفزيونات والطاقة الكهربائية – بإمكانية الحصول على حياة أفضل في أوروبا.

على سبيل المثال، يفكر جيتيش آدامو، الفتى ذوال ١٧ عاما من اندلا القرية من منبع النيل الأزرق، والذي ترك مقاعد الدراسة وباع دراجته من أجل شراء البذور لأسرته، بالمخاطرة في عبور الصحارى والتوجه الى البحر المتوسط بغية الوصول الى أوروبا.

قال آدامو، "لم اتخذ قرارا بعد، فأنا أفضل البقاء مع أسرتي، ولكن اذا استمر شح الأمطار على هذا النوال، لن اتقن من البقاء." واذا استمرت الأمطار بين مد وجزر لن يتمكن العديدون من أمثاله البقاء في اراضي آبائهم وأجدادهم.

صراع السود  
كلما سار نهر النيل شمالا كلما زادت المشاكل المحيطة به خساسة.

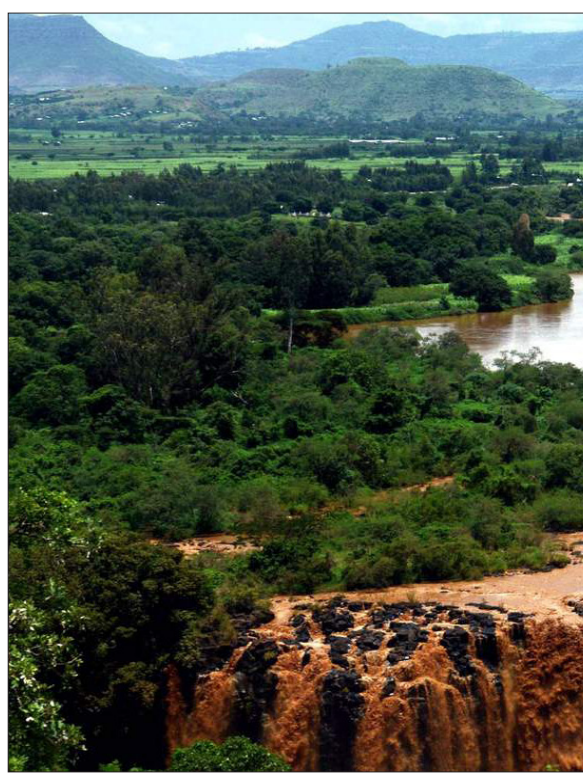
فعلى مسافة ٣٠ ميلا من منبعه في بحيرة تانا، يتحدرا نهر اندارا شديدا، في شلالات النيل الأزرق العظيمة قبل أن يمر في شبكة واسعة من الوديان التي تشرف عليها قمم عالية.

يزداد النهر قوة وجبروت بانضمام الروافد اليه، وينحدر بعمق ١٥٠٠ مترا من الهضاب التي نبع فيها الى السهول الجافة. تعد هذه اجمل مناطق حوض النيل وأكثرها عزلة وربما أكثرها مشاكل.

السبب في ذلك أن المناطق الغربية من اثيوبيا الجالية تقريبا من السكان تكتنفها الصراعات المحلية والدولية في آن.

تخيم على المنطقة غمامة من التوتر وعدم الاستقرار لأسباب عدة على رأسها تشييد أكبر سد في القارة الافريقية على مجرى النيل قرب الحدود مع السودان وقيام الحكومة الإثيوبية – حسب ما يقال - بترحيل عشرات الآلاف من القرويين من أجل تأجير اراضيهم لشركات الزراعة الأجنبية.

مجرد محاولة القيام بإجراء تحقيق صحفي هناك يعني التعامل مع شبكة معقدة من نقاط التفتيش والمخبرين والناس العاديين الذين يخشون البوح بأرائهم بحرية.



قال لي طاه في مطعم في بلدة إينجيبيرا يدعى صمويل – وكان الخوف باديا عليه – عندما سألته عن قيام الحكومة بالاستيلاء على أراض زراعية مجاورة . "عليك أن تفهم أن هناك مواضيع لا يمكننا التحدث عنها. هذه اسئلة قد تسبب لك مشاكل".

لم يكن صمويل مبالغا فيما قال. فبعد أيام فقط من ذلك اللقاء، داهمت قوات الأمن الإثيوبية غرقتي في الفندق الذي كنت أقيم فيه، وصادرت التسجيلات التي كنت قد قمت بها (إضافة الى كمية من الحلويات التي كانت بحوزتي).

وفي مناسبة أخرى، منعني قوات الأمن من الوصول الى مناطق كانت قد صادرت الحكومة أراض فيها قرب تشاغني. ولكن، وفي خضم كل هذه المشاكل والقضايا الشائكة، تبرز قضية السد – الذي يطلق عليه اسم سد النهضة الإثيوبية العظيم – بوصفها أهم القضايا التي توجج مخاوف وتذكي آمال المنطقة في آن واحد.

ينظر الكثير من الإثيوبيين الى السد – الذي يزيد طوله عن الميل ويأمكنه توليد ٧ غيغاواط من الطاقة الكهربائية – على أنه رمز لموسو لتعليق بلادهم من الدل الذي عانت منه ايان مجاعات الثمانينيات والتسعينيات.

تزرخ شوارع اثيوبيا بلافتات عليها صورسياسيين تبشر بقدرة السد على توفير الطاقة الكهربائية للملايين. ويهتف تلاميذ المدارس في اثيوبيا قائلين "هذا هو قدرنا". وينتظر العديدين في غربي اثيوبيا بشغف اشتغال جارهم الجديد، سد النهضة.

ولكن بالنسبة لمصر، البلد الذي تطفى الصحارى على معظم مساحته، ولا تهطل عليه الا القليل من الأمطار، والذي يعتمد بالتالي على النيل لأكثر من ٩٥ في المئة من احتياجاته المائية، ينظر الى سد النهضة وامكانية أي ودي الى خض مسوب النهر بوصفه خطرا وجوديا.

تنص اتفاقية وقعت عام ١٩٥٩ على ان مياه النيل يجب ان تكون من حصه مصر والسودان حصرا، ولكن دولا أخرى كاثيوبيا وغيرها من الدول الافريقية المشاطئة تلطن في شرعية ذلك الاتفاق قائلة إنه أبرم ايان الحقبة الاستعمارية التي لم يكن فيها للدول الافريقية رأي في أمورها الداخلية.

من جانبها، تهدد القاهرة باعلان الحرب حول الموضوع، كما يتبادل طرفا النزاع التهديدات. خلاصة الأمر أنه لو نشب نزاع اقليمي يحول الموارد المائية، سيكون نهر النيل وواديه الأخضر الجميل في قلب ذلك النزاع.

قال لي ضابط بحري اثيوبي يدعى موسى ونحن نحتسي البيرة في حانة في بلدة بحر دار الماطلة على النيل الأزرق، "النهر يبدو هادئا، أليس كذلك؟ ولكننا نعلم أننا نقيم عند الجهة الأمامية." فهنا توجد المياه والسد وفضل الأراضي الزراعية."

رغم خسارتها لثانهاذا البحرية عند انفصال ارتيريا عنها في عام ١٩٩١، احتفظت اثيوبيا بمنشأة بحرية في بحيرة تانا. يقول موسى، "قد نحتاجها فيالمستقبل" دون أن يتطرق الى التفاصيل.

المدن المومسة  
مدينة الخرطوم، ملتقى النيلين الأزرق والأبيض ثم هناك أيضا العنصر البشري وتأثيراته.

بالنسبة للمسافرين على نهر النيل، مثلت الخرطوم دائما مرفا ضروويا ورمزيا في آن.

هفي الخرطوم، ملتقى نهري النيل الأبيض والنيل الأزرق، يتخذ هذا النهر شكله الهائئ الوديع والواسع والمعروف. فبعد أكثر من ألف ميل من الفرفة بينهما، لا يسع للمرم الا ان يتعرف بشكل جلي على مميزات كل من الرافدين الجلية. فالتليل الأزرق الجرار ذو اللون البني جراء الأمطار التي هطلت في اثيوبيا، يقتمح بقوة مكان التقاء الرافدين، ويطفو لاميل على نظيره الأبيض الهائئ الذي يتسم بشيء من الصفرة. وفي موسم الجفاف، يجري النهران احدهما الى جانب الآخر فيما يصفه بعض سكان الخرطوم بأنها "أطول قبلة في التاريخ."

ولكن الحقيقة الآن لا تعكس هذه الرومانسية بأي حال من الأحوال. ففي الخرطوم، أول مدينة كبرى تعانق النيل، تبدأ نوعية مياه النهر بالتدهور.

فالخرطوم تلقي بمياهها القذرة في النيل لحظة وصوله اليها. وفي الخرطوم يبدأ النيل بالتعرف على الذي ستعني زيادة السكان بالنسبة لعافيته.

ففي مصر، ارتفع عدد السكان اربع مرات منذ عام ١٩٦٠ بحيث بلغ اليوم ١٠٤ ملايين نسمة (حسب أرقام الحكومة المصرية)، أما اثيوبيا فيزيد عدد سكانها بمعدل ٢.٥ مليون في العام. وتشير التقديرات الى أن عدد سكان وادي النيل سيتضاعف ويبلغ ٥٠٠ مليون نسمة بحلول عام ٢٠٥٠.

وبينما تصارع حكومات المنطقة من أجل الوفاء بمتطلبات مواطنيها الجدد، يقع الكثير من ذلك على عاتق النيل.

يقول يوسف أبو قرون، وهو مهندس في الخرطوم يمارس صيد السمك في أوقات فراغه والذي لا تكاد غلته من السمك أن تبلغ ١٠ في المئة مما كانت قبل عشر سنوات، "لقد تعاملنا مع النيل بشكل سيء منذ الأزق، فقد اعتقدنا دائما أنه من الكبر بحيث يمكن أن يفي بكل حاجتنا. ولكن يبدو أن عددا قد زاد عن ذلك الآن."

المشاكل التي تعاني منها الخرطوم فيما يتعلق بالنيل ليست محددة بها بل تعكس المشاكل التي تعاني منها الكثير من المدن الواقعة على هذا النهر والتي تشهد نموا كبيرا في عدد السكان. ففي الخرطوم، لم يتم توسيع شبكة الصرف الصحي في العقود الأخيرة بينما توسعت المدينة توسعا كبيرا.

نتيجة غياب مرافق التعامل مع الأزمات والفضلات، اضطرت الشركات والمصانع على ايجاد بدائل أخرى لذلك إذ عمدت الى رمي القاذورات والفضلات – من المخلفات السامة لمصانع الأعدسة الى الفضلات الحيوانية لسوق العاج – في مياه النيل الملوثة أصلا بالمواد الكيميائية.

وفي السودان تحديدا، أدت حملة الصق التي شنتها الحكومة على منظمات المجتمع المدني الى تقاقم الأزمة التي تواجه نهر النيل. ففي عام ٢٠١٤، سجنحت الحكومة السودانية زعماء جماعة متخصصة بحماية حقوق المستهلكن بعد ان تمادى هؤلاء في مطالبهم، مما أدى ببقيية الملاحين لحماية البيئة الى تخفيف ضغوطهم من أجل ملاحقة أسوأ الملوثن.

قال معتمد بشير نمر، من الجمعية السودانية لحماية البيئة عندما التقينا به في مقر الجمعية المتواضع في الخرطوم، "نحن نشط في مجال المطالبة بما نؤمن به، وقد نلجأ للقضاء للشكوى من بعض قرارات الحكومة، ولكن علينا توخي الحذر. فنحن نحاول البقاء."

غزو الصحراء  
كل هذا قبل أن نأخذ بنظر الاعتبار ظاهرة التصحر.

فالتليل في مسيره شمالا عبر الصحراء السودانية يتخذ له نفعا هادئا نعتسانا.

يمر النهر أمام أهرام البجراوية – التي لايكاد يزورها أي سائحين – ومن ثم الى سد مرووي. ويصل النهر بعد تجاوزه الشلال الرابع الى بلدة كريمة التي تعد أحر البلدات الواقعة على النيل.

ولكن المزارعين في هذه المنطقة الذين يعملون في ظروف تكاد تكون مسممة للقضاء على أي محصول تعلموا كيفية التأقلم مع كل ما يمكن للبشر أو الطبيعة أن يرميان عليهم. فرغم تجاوز الحرارة ٤٥ درجة مئوية – وهو أمراعتيادي في هذه المنطقة عند الظهر – يواظب هؤلاء المزارعون على العناية بغلهم التي تحميها مظلة من الأشجار زرعها سكان المنطقة لأجل ذلك فحسب.

وعندما ينقطع التيار الكهربائي، وهو أمر كثيراالحصول خصوصا بعد تعطل توربينات سدي الروصيصر وسنار نتيجة الظمي الجلبه النهر، يلجأ المزارعون الى استخدام المولدات التي تعمل بزيت الغاز (الديزل) من أجل تشغيل المضخات التي تروي محاصيلهم.

كان هؤلاء يجدون حولا لكل المشاكل التي تواجههم، ولكن الأمر تغير الآن. السبب في ذلك أن الصحراء بدأت بالتمدد في الشريط الضيق – الذي لا يكاد عرضه يتجاوز ١٥٠ مترا – الذي يمكن أن يستخد للزراعة بسرعة غير مسبوقة.

فالرمال تتمدد في هذا الشريط ليلا ونهارا، ولم تعد الأساليب التقليدية لمحاربة هذا التمدد، كزراعة الأشجار ذات الجذور العميقة واقامة السياجات حول المحاصيل، ذات جدوى.

وتبتلع الصحراء المزارع المحصورة بين الرمال والنهر الأزرق الجبار. يقول المزارع عثمان عبدالمطي، بشيء من المرح، وهو يطلعنا على الكنيان الرملية التي تهدد بابتلاع حقل الحنطة العائد له والواقع في ظلال جبل بركال قرب بلدة كريمة " اذا أطلعوا وزير البيئة على خارطة للمنطقة، لن يتمكن من التعرف على أي شيء فيها. إن الأراضي المنتجة تختفي شيئا فشيئا." يبدو أن التصحر يعود لظاهرة التغير المناخي، وهو أمر يحدث على طول وادي النيل.

فقد تعددت الصحراء بمسافة ١٢٠ كيلومترا في الأعراش الواقعة الى الجنوب من الخرطوم في السنوات الـ ٣٠ الأخيرة، حسبما يقول برنامج البيئة التابع للأمم المتحدة.

كما تستمر درجات الحرارة بالارتفاع بشكل ملفت، مما يزيد من نسبة التبخر في النيل.

ولكن في شمالي السودان، وصل الموقع الى درجة حرجة جدا نظرا لأن الكثير من المزارعين الشباب الذين يعتمد عليهم لدرء هجوم الصحراء قد أغوتهم الوعود بفرات

كبيرة في العمل في مناجم الذهب الموجودة في المنطقة. للتعويض عن هؤلاء، يعتمد بعض من مالكي الأراضي الزراعية الى تشغيل مهاجرين من اثيوبيا وأرتيريا واقليم دارفور وكلهم يريدون تحصيل بعض الأموال اثناء هجرتهم الى الشمال. ولكن آخرين من مالكي الأراضي استسلموا للأمر الواقع وهجروا مزارعهم ولجأوا الى المدن. وهذه ظاهرة خطيرة بالنسبة لبلد فقير ينفق الكثير من موارده المحدودة في استيراد الحنطة من الخارج.

وكما هو الحال مع المزارعين الأثيوبيين، يشكك المزارعون السودانيون الذين آثروا البقاء في أراضيهم في جدوى ذلك. يقول المزارع عواد حوران، الذي يزرع المانجو وقصب السكر والنخل والبطيخ في حقل لا تتجاوز مساحته دونم ونصف على ضفاف النيل شمالي السودان، "في الماضي كان الصيف شيفا والشتاء شتاء." أما الآن فالأمر اختلط تماما.

ومضى قائلا، "من العسير المضي في النشاط الزراعي عندما يتضاضر الطقس والصحراء ضك."

البحر المسمم  
فما الذي سيحدث الآن؟ وهل هناك امكانية في أن يؤدي وضع النيل المزري الى اندلاع حروب في المنطقة؟

عندما يصل النيل الى القاهرة، يكون من الضارة بمكان. إذ أن جانبيه مليان بالقاذورات، ومياهه سميكة القوام وزاخرة بالسوموم. ويشكو المزارعون من شح المياه في دلتا النيل الشمالية حيث تمنع قنوات الري المليئة بالطمي جريان المياه الى المزارع.

يبدا الموقف بالنسبة للمسؤولين في القاهرة تصويرا كالحا لمستقبل مصر فيما يخص المياه. يقول علي المنوية، المسؤول في وزارة الموارد المائية المصرية، "يمثل النيل كل شيء بالنسبة لنا، من شراب وطعام. ستكون كارثة لو حصل شيء له."

كانت نبرة الخطاب التي اتسمت بها العلاقات بين الدول المشاطئة لنهر النيل في السنوات الأخيرة انعكاسا لهذه المخاطر.

كان مسؤول في إحدى الأنظمة المصرية السابقة قد دعا في عام ٢٠١٣ الى ضرب سد النهضة، مما أدى الى ردود غاضبة من جانب وسائل الاعلام الرسمية في أديس أبابا. وفيما يتكامل العمل في تشييد السد الأثيوبي، تعكف السلطات المصرية على تعزيز قدرات البلاد الإستراتيجية.

فقد اشترى المصريون مؤخرا سبنتين حربيتين فرنسيتين من فضيلة "ميسترال" لهما القدرة على ضرب الأهداف البعيدة، وذلك في خطوة يقول محللون انها تهدف – جزئيا على الأقل – الى إيصال رسالة الى اثيوبيا.

رد أحمد أبو زيد، الناطق باسم وزارة الخارجية المصرية والمفاوض السابق في شؤون النيل، على سؤال حول ما اذا كان الجدل العسكري مازال مطروحا بالقول، "كل الخيارات مطروحة."

ولكن السياق التاريخي يشير الى ان الدول المشاطئة لوادي النيل لن تلجأ للخيار العسكري في المستقبل المنظور. فهناك سوابق عديدة تم حل النزاعات المائية فيها بشكل سلمي، وشمه مؤشرات الى أن مصر بدأت بالإقرار بحتمية وجود سد النهضة.

ولكن السرية التامة التي تمارسها اثيوبيا حول النتائج المترتبة على تشغيل سد النهضة ما زالت تشكل عقبة كاداء، كما تشكل عقبة أيضا المفاوضات الدائرة حول الوقت الذي سيستغرقه ملء خزان السد الكبير.

في غضون ذلك، ما زالت الحرب الكلامية بين الجانبين تتصاعد بأشكال غير مستساغة.

إذ يقول لاجنو الأوروبو الأثيوبيون في مصر إن حالات المضايقة التي يتعرضون لها تزداد كلما يتصدر موضوع سد النهضة الأنباء. ومن جانب آخر، عمدت بعض الأديرة الإثيوبية، بما فيها الكنائس الواقعة في بحيرة تانا، والتي تمتعت تاريخيا بعلاقات وطيدة مع الأقباط المصريين، الى قطع علاقاتها مع هؤلاء وطرده الكهنة المصريين.

وفي وقت تقوم فيه السلطات السودانية بتأجيرملايين الدونومات من الأراضي الزراعية على ضفاف النيل لشركات خليجية (فقد أجرت ٢.٥ مليون دونم على الأقل لدولة الإمارات) يبدو أن الكثير من المشاكل ما زالت تقض في طريق أي تقدم.

قال جيبيريبيخائيل مانفيستو، وهو طالب اثيوبي التقيت به في بحر دار، ملخصا مصدر التوترات "اذا فكرت مليا بالأمر، فنحن نزداد عددا بينما يبقى النهر على حاله. إن الوصول الى هذه الحالة كان أمرا مضرورا منه."

ولكن يبقى من النيل كم كاف ليؤدي به الى نهاية بائسة. فبالنسبة لصيادي السمك الذين يعملون بالقرب من رشيد، مصب الفرع الغربي من النيل في البحر المتوسط، يعد وضع النهر المزري كارثة حقيقية لحياتهم ومعيشتهم.

فقد قضي على الكم الأكبر من الأسماك التي كانوا يعتمدون عليها، أما الأسماك التي يتمكنون من اصطيادها فلا تسر الناظر ولايكتفهم تناولها في أغلب الأحيان. وفي حقيقة الأمر، فإن المياه في المسار النهائي للنيل مسممة الى حد لا تتمكن فيه الا القليل من الحلوقات أن تبقى على قيد الحياة كما يقول الصيادون.

يقول أحد هؤلاء ويدعى خميس وهو يرتب شباهه قرب القلعة التي اكتشف فيها حجر رشيد، "كنا نعبد النيل، ولكن الآن لا نريد أن تكون لنا أي علاقة به. نتبع جيميينا نفس الاسلوب؛ ابتعد عن النهر قدر المستطاع."

نتيجة ظروف الصيد التي تزداد صعوبة وعسرا، وبتنافسة من جانب المزارعين الياسين الذين تحولوا الى صيد الأسماك، لجأ بعض الصيادين الى الجريمة.

خذوا على سبيل المثال محمد، وهو صياد سمك من رشيد، فقد نقل محمد هذا مهاجرين ولاجنئين الى أوروبا، وتعرض نتيجة لذلك للاعتقال مرتين بالكاد.

ولكن ذلك لن يثنيه كما يقول، خصوصا وان النيل لم يعد مصدر دخل مربحا ووجود أناس من حوض النهر مستعدين لدفع أموال أكثر بكثير مما قد يحصل عليه من الصيد.

قال، "أفضل أن أحصل على لقمة عيشي من النيل، كما فعل أبي وجدي، ولكن هذا لم يعد ممكنا." شارك في تمويل هذا المقال مركز بوليتزر للبحث في شؤون الأزمات



# إلى القمر وما هو أبعد من ذلك

ويقول تشيمبرز "يعني هذا أنه عليك تجهيز مرحلة الهبوط على مسافة أبعد من القمر لكي تتمكن من أن تقترنا ما إذا تتريد التوجه إلى أحد القطبين أو إلى خط استواء القمر".

لن تكون المحطة-البوابة جاهزة للعمل بحلول موعد الرحلة المقرر في عام ٢٠١٤، ولكن يمكن مركبة أوريون أن تلتحم بنسخة مصغرة وأقل تجهيزًا من النسخة النهائية من المحطة لتتكون من وحدة دفع وقمرة صغيرة للطاقم.

ويقول جون شاونن إنه "في نهاية المطاف، ستصبح المحطة-البوابة مكانًا تجمع فيه كل الأمور اللوجستية التي تحتاجها مركبة متوجهة إلى المريخ".

ولكن موضوع إنشاء البوابة القمرية ما زال يثير الكثير من اللغط والجدل. فالدكتور روبرت زوبرين، وهو مؤلف كتاب عنوانه "الرحلة لصالح استكشاف الفضاء"، يرى أن المشروع يشكل توقفًا غير ضروري في الطريق إلى القمر، ويصفه بأنه مثل "حاجز مداري لحيابية الأجور". أما جون لوغسدون من جامعة جورج واشنطن فيقول "إذا كان هدفك الوحيد هو الهبوط في قطب القمر الجنوبي، فلا اعتقد في هذه الحالة أن همة ضرورة لوجود البوابة، ولكن الخطة الموضوعة تنص على إجراء هبوط أولي على سطح القمر في عام ٢٠١٤ على أن يتحول البرنامج إلى برنامج مستدام بحلول عام ٢٠٢٨ لاستكشاف القمر ومن ثم المريخ، إذا كانت هذه هي الخطة، سيسمح وجود البوابة أمرًا حيويًا".

يزعم كثيرون أن الهبوط على القمر كان الحدث المميز في القرن العشرين. ففي العشرين من تموز / يوليو ١٩٦٩، كان الرائدان نيل أرمسترونغ وأدوين (باز) ألدرين يقتربان من سطح القمر بسرعة بمركبتهما، ولأسباب غير معروفة، كانت المركبة تحيد عن مسارها وتتوجه إلى موقع يبعد عن موقع الهبوط المخطط له بأربعة أميال. وفي الأماثل الـ ٦١٠ الأخيرة من عملية الهبوط الآلية، ألقى أرمسترونغ نظرة من خلال شبك المركبة ورأى أنها تتوجه صوب حفرة قمرية كبيرة تحيطها الصخور إلا يقل حجم الواحدة منها عن حجم السيارة. خلاصة القول إن كارثة كانت ستحصل لو هبطت المركبة في ذلك الموقع.

ولذا، وعندما هبطت المركبة إلى ارتفاع ١٥٢ مترًا فقط عن السطح، أمسك أرمسترونغ بزمام السيطرة عليها وقادها كما تقاد الطائرات المروحية. توجه أرمسترونغ بالمركبة إلى منطقة سهلية متوسطة حيث هبط بها بأمان متجاوزًا بذلك الحفرة القمرية وصخورها الكبيرة.

ولكن مما لا شك فيه أن عمليات الهبوط المستقبلية ينبغي أن تكون أكثر دقة وأمانًا.

بهذا الصدد، يقول كين غابرييل، المدير التنفيذي لمختبر دريبر بمدينة بوسطن بولاية ماساشوسيتس "ستحتاج بلا شك إلى أنظمة هبوط آلية أكثر كفاءة ودقة، الخطة يمكن المركبات من تتبع التضاريس وتمكن قائدها من مشاهدة ما تقوم به فوراً من خلال أجهزة تصوير". لا ينبغي لك أن تعرف مكانك بالضبط بحسب، بل ينبغي أيضا أن تقدر - بدقة تلعب أجزاء المتر - المكان الذي تتوجه إليه وكيف يمكنك تجنب العقبات التي تعترض طريقك. بعبارة أخرى، علينا تمكين نظام السيطرة الآلية المركب في مركبة الهبوط من تنفيذ الأعمال التي كان أرمسترونغ يقوم بها بعينه وعقله ويديه عندما كان يهبط على سطح القمر.

ستكون عملية الهبوط عند قطب القمر الجنوبي مثيرة حقا. وعندما يخرج رواد المركبة منها، قد يكونون يرتدون بئلا فضاء تشبه نموذج Z-٢ التجريبي، هذه البئلا مصممة بحيث تمنح مرتديها قدرًا أكبر من الحرية في الحركة من سابقاتها مما يتيح لهم التسلق والنزول والانحياز لجمع الصخور والأحجار.

وقد تكون عملية الانطلاق من سطح القمر محفوفة بالمخاطر أيضا. إذ يقول الدكتور شيموس توهي الذي يعمل في مختبر دريبر عندما تنطلق من الأرض، فإنك إما تنطلق من قاعدة إطلاق ثابتة ومعروفة، ويمنح للقول إنه "على القمر، يعتمد كل شيء على المكان الذي هبطت فيه والبوض الذي اتخذته المركبة عند هبوطها". ربما تلخص مركبة الهبوط التي ستستخدم في مهمة ٢٠٢٤، والتي لم يكتمل بناؤها بعد، بشكل أفضل من أي عنصر آخر من عناصر الرحلة على الإطلاق التي يساور العاملين في المشروع إزاء قرار تسريع العمل فيه. إذ لا توجد بعد أي من المعدات الضرورية، ولم يتضح كيف سيتم اختباره قبل حلول عام ٢٠٢٤.

ولكن روبرت زوبرين واثق من أن فترة خمس سنوات ونصف السنة تكفي لإنجاز بناء مركبة الهبوط واختبارها، إلا أنه يضيف أن "مشروع البوابة القمرية يحرم عملية تطوير مركبة الهبوط من الأموال التي تحتاجها، والمركبة هي العنصر الحاسم إذا أردنا الهبوط على سطح القمر".

لا تنحصر الأمر بالهبوط على القمر فقط، بل أن بعضهم يستعد من الآن للانطلاق ما يسمى بـ "الاقتصاد القمري".

فشركة "أستروبتوك" تقول إن بصدد تشييد "خط للسكة الحديد" إلى القمر، هذه الشركة واحدة من عدد من الشركات التي تصلح إلى نقل المواد والبضائع إلى القمر.

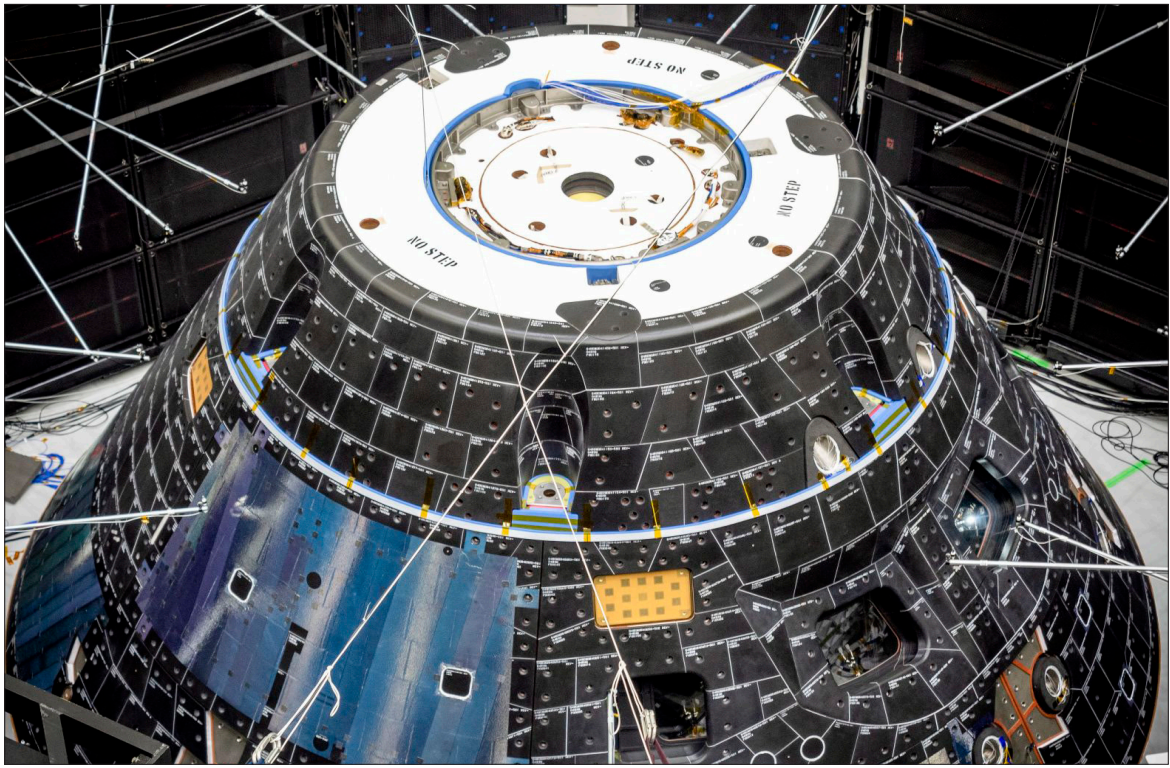
تشبيه المشروع "بالسكة الحديد" يبدو مناسبًا لشركة مقرها مدينة بيتسبرغ، المركز الأساسي لصناعة الحديد والصلب في الولايات المتحدة. فلما أجر معين، يبدأ من ٤٥٠ دولارًا لنقل مواد صغيرة الحجم وخفيفة الوزن كالمواد التناكارية، ويرتفع ليبلغ ١،٢ مليون دولار للكليوكام الواحد للمواد الأثقل وزنا كالعربات الروبوتية، تعد أستروبتوك بإسرائيل الحصول التي تتردد إلى القمر باستخدام مركبتها الخاصة ذات القوائم الأربع والسماة "بيريفرين (أي الشاهين)". وتشمل قائمة المواد والبضائع التي سيجل زبائن أستروبتوك بغتهم نقلها إلى القمر احتياجات ذكوات ومعدات علمية وحجر من جبل أفرست وبطاطة من مدينة ألعاب كينيودد المعروفة في بيتسبرغ بولاية أهايو. قد تنتج شركات مثل أستروبتوك في أن تحظى الخطوات الأولى نحو بناء اقتصاد قمرى قابل للديمومة، وذلك عن طريق توفير خدمات نقل للزبائن الأفراد ومؤسسات مثل ناسا.

يقول الدكتور فيليب ميتزرغر، عالم الكواكب في جامعة وسط فلوريدا في أورلاندو، قد تكون لدينا في المستقبل جات في الفضاء تنتج وقود الصواريخ وغيره من المواد وتوفر الخدمات. أنشد لن يكون الضروري أن تتحمل استثمارات ناسا وغيرها كل نفقات بناء تلك البنية التحتية الفضائية".

ومن المرجح أن تصبح السياحة الفضائية قريبًا مصدر دخل آخر للاقتصاد القمري. ففي عام ٢٠١٨، شفت شركة SpaceX التي يملكها الملياردير إيلون ماسك عن هوية أول راكب استقله في رحلة حول القمر التي ستنفذها في عام ٢٠٢٣. قد تتأخر الرحلة عن ذلك الموعد، ولكن المسافر، وهو ملياردير ياباني دفع مبلغًا لم يعلن عن حجمه للسفر بواسطة مركبة ماسك "الصقر الكبير (BFR)".

وإذا نظرنا إلى المستقبل البعيد، قد نرى أنه سيكون بإمكان الساحنين الهبوط إلى سطح القمر والإقامة هناك في مبان تشيد خصيصًا لهذا الغرض. ويقدّر بنك UBS بأن قطاع السياحة الفضائية قد يدر دخلا يبلغ نحو ٣ مليارات دولار بحلول عام ٢٠٣٠.

ولكن أساس الاقتصاد القمري لا بد أن يكون التفتيق عن جليد الماء لاستخدامه في إنتاج وقود الصواريخ. تتركز مخزونات هذا الجليد في قطبي القمر الشمالي والجنوبي، وهما منطقتان لا تصلهما أشعة الشمس. وقد تبلغ كميات هذه المخزونات مليارات الأطنان. قد تؤدي فكرة تزويد المركبات بالوقود في القمر إلى خفض تكلفة السفر في الفضاء، علاوة على خفض الكلفة الخاصة بفتح قاعدة دائمة على سطح القمر. وجاء في تقرير صدر عام ٢٠١٨ أنه يمكن إنتاج وقود الصواريخ في القمر بكلفة لا تتجاوز ٥٠٠ دولار للكليوغرام - وهو سعر يقل بعشرين ضعفًا عن تكاليف نقل الوقود من الأرض إلى مدار حول القمر والتي تبلغ ١٠ آلاف دولار للكليوغرام الواحد.



الأمواج قبل رفعها إلى سطح السفينة واعادتها إلى البر.

لا تشكل أوريونون إلا جزءًا من خطة العودة إلى القمر، إذ يشكل الجزء الآخر الصاروخ الذي سيوصلها إلى الفضاء. يزيد طول هذا الصاروخ، والذي يطلق عليه "نظام الإطلاق الفضائي SLS" عن طول مبنى ذي ٣٠ طابقًا، وبإمكانه حمل أوزان تتجاوز الـ ١٣٠ طنًا إلى الفضاء.

يصف جون شاونن، نائب مدير شركة بوينغ ورئيس برنامج SLS فيها، الصاروخ الذي تنتجه الشركة لحساب ناسا بالقول "إنه صاروخ هائل الحجم فعلا، بل أن حجمه يسلب الأبواب".

يستخدم صاروخ SLS بعضًا من التقنيات التي سبق استخدامها في المكوك الفضائي، ولكن الصاروخ الجديد يختلف عن سابجه في عدة مجالات. فمراحته الأساسية العملاقة مؤسسة على خزانات الوقود الخارجية التي كانت تزود محركات مكوك الفضاء بالوقود، ومحركات الصاروخيان الإنسان اللذان يعلان بالوقود الصلب نودجان محوران تقدر - بمدة تبلغ أجزاء المتر - المكان الذي تتوجه إليه وكيف يمكنك تجنب العقبات التي تعترض طريقك. بعبارة أخرى، علينا تمكين نظام السيطرة الآلية المركب في مركبة الهبوط من تنفيذ الأعمال التي كان أرمسترونغ يقوم بها بعينه وعقله ويديه عندما كان يهبط على سطح القمر.

لكن هذه التحويرات جلبت معها تحديات، لأن صاروخ SLS يعرض مكوناته والأجزاء الداخلة في إنتاجه إلى مستويات مختلفة جدا من الإجهاد. ويقول شاونن "أخذنا بعض المعدات من مكوك الفضاء وحاولنا تجربتها في هذه البيئة فلم تصمد، وكان علينا تعديل تصميم هذه المعدات بشكل جذري في الكثير من الحالات".

وكانت إحدى التحديات الكبرى التي واجهت المشروع تتلخص في التأكد من قدرة قسم المحركات في الصاروخ في تحمل الإرتجاجات القوية المتأتية عن عمل محركات الوقود الصلب، وكان على المهندسين أن يضحوا كل جزء من المحرك للتأكد من قدرته على تحمل هذه الإرتجاجات.

ترتفع درجة الحرارة في قسم المحركات إلى حد كبير أثناء الإطلاق والتحليق، ولذا لجأ المهندسون إلى استخدام الفلين كمادة عازلة للحرارة. فالفلين مليء بالفجوات الهوائية مما يجعله من أفضل المواد العازلة للحرارة في الإطلاق.

بلغت كلفة تطوير الصاروخ نحو ١٢،٥ مليار دولار، ولكن تقريرا لهيئة رقابية حكومية نشره في حزيران / يونيو ٢٠١٧ ذكر أن الكلفة تجاوزت الميزانية المرسودة بحوالي ١،٨ مليار دولار.

ويرى شاونن أن الأمور تجري الآن في الاتجاه الصحيح وأنها في طور التحسن، ويقول "فقد تجاوزنا الجزء الصعب الذي يتلخص في التأكد من صلاحية المعدات وإعادة تصميم بعضها. ولذا فنحن نرى موقف عظيم الآن، إذ يعمل المصنع بالكامل المطلوب والتهيئة من إنتاج أول صاروخ الذي سيخرج من بوابات المصنع قبل نهاية العام الحالي".

ومن المتوقع ألا يحلق الصاروخ للمرة الأولى قبل شهر حزيران / يونيو ٢٠٢٠.

ولكن لا يتفق الجميع على أن هذا هو السبيل الأمثل، فهناك من يرون أنه سيكون من الأفضل استخدام الصواريخ التجارية لإطلاق المركبة، كذلك التي تطورها المليارديران إيلون ماسك (مؤسس شركة تيسلا للسيارات الكهربائية) وجيف بيرز (مؤسس شركة أمازون). وكان روبرت زوبرين، الذي يعمل لدى شركة "Pioneer Astronautics"، مقرها في ولاية كاليفورنودو، قد طرح خطة أطلق عليها اسم Pioneer Direct التي تقتضي استخدام صواريخ تجارية أقل طاقة وقوة لإطلاق مركبة فضائية متعددة الاستخدام إلى القمر.

ويرى زوبرين إن تكاليف تشغيل صواريخ SLS، والتي تبلغ مليار دولار لكل إطلاق من المقرر أن يطلق صاروخان في السنة، مرتفعة، وأنه من الأفضل والأجدى استخدام هذه الصواريخ العملاقة لمهمات أصعب كالتوجه إلى المريخ.

لكن جون شاونن يقول إن بريقه "يعرف ماذا يفعل، ومدى ندرة هذا العمل وصعوبته"، ضيفا "اعتقد بأنه عندما يدخل صاروخ SLS هذا الخدمة لن تكون هناك حاجة لصاروخ مماثل لعدة سنوات. لذا فإن هذه هي فرصة لا تسقط إلا مرة واحدة في كل جيل".

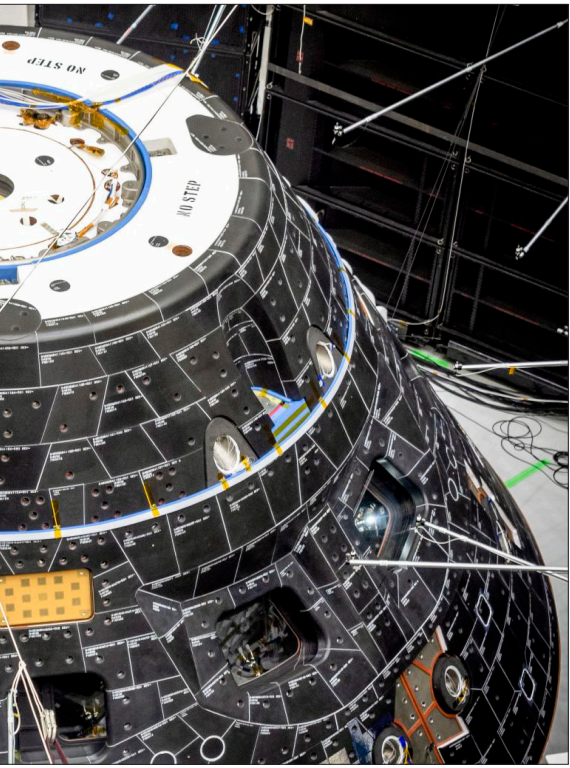
عبر بوابة القمر  
لذا قررت الولايات المتحدة إنشاء محطة فضائية تسبح في مدار حول القمر؟ يبدو هذا السؤال مشروعا، خصوصا إذا علمنا بأن رواد الفضاء تمكنوا من إنجاز مهامهم قبل ٥٠ سنة دون الحاجة إلى محطة كهذه. يقول بيت مفرات، مدير البعثة العالمية والتسويق في فرع استكشاف الفضاء في شركة بوينغ "إن الغرض من إنشاء هذه المحطة - البوابة هو استخدامها كمحطة متوسطة للوصول إلى القمر ومن ثم إلى المريخ".

ويمكن وصف جون شاونن بأنه مهندس هذه البوابة. فعندما كان يعمل في ناسا حوالي العام ٢٠١١، كلف بالتفكير في الهدف التالي لاستكشاف الفضائي البشري. يقول "جسدت وراجحت كل المهمات التي خططت ناسا لها في السنوات العشرين الماضية. بلغ ارتفاع كومة الوثائق التي راجعتها أربعة أقدام". بدأ شاونن تركيز نظره على الأفكار والمشاريع الجديدة والقابلة للتطبيق. ويقول "الأمر الذي بدأ ممتقلا جدا هو القدرة على إنشاء محطة فضائية صغيرة الحجم يشغها رواد تتخذ لها مدار حول القمر. تتيح البوابة لأطقم الرواد فرصة الاستعداد قبل الهبوط إلى سطح القمر، كما تسمح بتسيير العرابت على سطح القمر عن بعد. ويمكنها أيضا أن تستخدم ملاذا، أمنا إذا وقع

أي طارئ خلال إحدى المهمات إلى القمر. كانت رحلات أبولو تأخذ كل المعدات الضرورية لتنفيذ مهماتها مهمًا إلى القمر. وكانت ناسا تضع روادها في مدارات حول القمر تسمى مسارات العودة الحرة ويتمكن بواسطتها الرواد من العودة إلى الأرض بأمان إذا وقع أي طارئ كان تصاب محركات المركبة التي من المفروض أن تقلهم إلى مدار حول القمر يعطل

ما. ولكن هذا النظام حدد مواقع هبوط الرواد بحزام ضيق يقع قرب خط استواء القمر.

أما البوابة القمرية فسوف تحلق في مدار أعلى، وستتخذ لها مسارا يضيوي الشكل يقال له المدار القمري شبه الاستقيم (NRHO)، مما يمكن ناسا من إنزال الرواد في أي موقع ترتأيه على سطح القمر.



للمحاول التي يستخدمونها في الجفر.

وهناك إضافة لكل ذلك مشكلة الفجار. فقد عانى رواد رحلات أبولو من نوبات من السعال، وفي بعض الحالات تسببت في التنفس عندما كان الفجار يدخل إلى مركباتهم ملوثة هواءه. لذا يقتضي الأمر إيجاد حل لهذه المشكلة.

تمثل الإشعاعات مصدر خطر آخر لا يقل عن المخاطر الأخرى. فلدى خروجهم من الفضاء المغناطيسية المحيطة بالأرض التي تحمي البشر من مخاطر الإشعاعات الكونية، يتعرض الرواد لثلاثة أضعاف كميات الإشعاع في اليوم الواحد مما يتعرضون لها وهم يخلقون في مدار حول الأرض. وهذه الكميات تزيد مخاطر الإصابة بأمراض كالسرطانات وأمراض القلب والدورة الدموية.

مصادر هذه الإشعاعات متعددة، فالإشعاعات الكونية الآتية من المجرة (GCRs) تتميز بكمية الطاقة الكبيرة التي تحتويها، ولكن هذه الإشعاعات قليلة نسبيا. أما أحرزة فان أن المحيطة بالكرة الأرضية، فتحتوي على جزئيات دون الذرية محبوسة فيها، ولكن التعرض لهذه الأحرزة مؤقتة في الرحلات الفضائية. ولكن ينبغي اكتشاف طرق للوقاية من تدفق الجزئيات الشمسية (الرياح الشمسية) وهي جزئيات ذات شحنات كهربائية تقتذف بها الشمس بين الفينة والأخرى. وتستخدم مركبة "أوريون" التي تكب ناسا على إنتاجها مواد خاصة في بندها تقي رعايها مضر الإشعاع.

مركبة أوريون  
تعد مركبة أوريون الجديدة حجر الزاوية في خطة الولايات المتحدة للعودة إلى القمر. ويحاكي شكلها الحروطي مركبات أبولو، وليس شكل سابقها الباشمركوك الفضاء الذي يشبه في شكله الطائرات. ويعد شكل المركبة الجديدة لأذهان العديد من الناس ذكريات العصر الذهبي لاستكشاف الفضاء عندما كان كل شيء يبدو ممكن التحقيق.

ولكن مركبة أوريون التي يبلغ وزنها ١٠ أطنان تحتوي على تقنيات كانت عصبية حتى على الخيال في ستينات القرن الماضي، وحتى أساليب إنتاجها هي أساليب مبتكرة وابداعية. ففي مصنع شركة لوكهيد مارتن التي تنتج مركبة أوريون لحساب ناسا، زود المهندسون الذين يعملون في المشروع بخوذات معززة للوق (AR).

تقول شلت بيبترسون، مديرة قسم التقنيات المستجدة في لوكهيد مارتن، "تنظر من خلال عدسة هي في الواقع واقية عيون شفافة، تتشاهد أجساما رقمية تظف البيئة التي حوك".

باستخدام إشارات رقمية مركبة على منظر للعالم الحقيقي، يسهل على الفنيين إيجاد الأماكن المناسبة لعمل نصب على سبيل المثال، أو تعيين مكان رباط معين. يعني هذا، أيضا أن الفنيين لا يحتاجون إلى استشارة كتب التعليمات التي قد يبلغ حجمها آلاف الصفحات، مما يمكنهم من إنجاز أعمالهم بطريقة أسرع وأكثر كفاءة.

تقول بيبترسون "كان لدينا شخص يعمل في مشروع أوريون يقرب عمره من سن التقاعد، وكان يريد تأجيل موعد تقاعده فقط من أجل أن يجرب هذه التقنيات الجديدة في موقع العمل".

ويقول روب تشيمبرز كبير مديري قسم هندسة النظم في لوكهيد مارتن، "كشافة قدرات أوريون لكل قدم مكعب من حجمها أكثر بكثير مقارنة بأبولو، وهذا كان أحد أسباب التعديل الحديث بتصميمها وبنائها". كانت مركبة أوريون جزءا من خطة الرئيس السابق جورج بوش الابن للعودة إلى القمر، وهي الخطة التي أعلن عنها في عام ٢٠٠٤. ولكن عندما أقيمت تلك الخطة في عام ٢٠١٠ إبان حكم الرئيس باراك أوباما، كانت المركبة هي المفصل الوحيد المتبقي منها.

تتمتع الكمبيوترات الأربعة المزودة أوريونون بها من أنجاز كل المهمات الضرورية في المركبة تقريبا دون أي تدخل بشري، مما يجعلها مكتفية ذاتيا إلى حد بعيد، كما يقول تشيمبرز الذي يضيف "أن أوريون تقدير فقرة نوعية حاسمية إلى الأمام".

والرحلات غير المأهولة إلى المريخ.  
ولدى هبوطها إلى الأرض، ستفتتح ١١ مظلة مختلفة معظنها مصنوع من مادتي الكيليار والنيالون لإبطاء سرعتها إلى سرعة الـ ٢٧ كم/ ساعة ضرورية لارتطامها بأمان في مياه المحيط الهادئ.

وستكون سفينة نقل برمائية بانتظار المركبة لانتشال طاقتها. وستقوم السفينة بعد ذلك بسحب المركبة إلى سطح مستوي قريب من

## وكالات

يريد الرئيس الأمريكي ترامب أن يعود البشر إلى القمر بحلول عام ٢٠٢٤، وذلك في نطاق عصر جديد من استكشاف الفضاء.

ولكن ما الذي سيتطلبه تحقيق ذلك؟

تتبر عجلة ذات ١٢ دولابا غمامة من الفجار رصاصي اللون أثناء مسيرها في الأرض غير المستوية. تتميز "شاحنة الفضاء" هذه بمصورة قيادة معدلة الضغط مما يتيح لرايدي الفضاء داخلها التنفس بشكل طبيعي دون الحاجة لبذلات فضاء.

يشعر الرائدان بالارهاق بعد يوم قضياه بالبحث عن مخزونات مائية وجليدية على مسافة بضعة كيلومترات من قاعدتهما.

ويبينما تلتف العجلة حول الحزام المرتفع لحفرة قمرية كبيرة، يرى الرائدان التماع المرأيا المثبتة على حافة الحزام. تقوم هذه المرأيا بتوجيه ضوء الشمس نحو داخل الحفرة القمرية وتزويد منجم نصب داخلها يقوم باستخراج الماء والجليد بالطاقة. وتمر العجلة إلى يسار قاعدة إطلاق وهبوط سويت باستخدام أشعة المايكرويف، حيث تقف مركبة الإطلاق بانتظار الإقلاق نحو الفضاء.

وتتوقف العجلة أخيرا قرب قباب قاعدة تقع في القطب الجنوبي للقمر. ويلج الرائدان المكان الذي يقيمان فيه من خلال حجرة مكيفة الضغط وينزعان بذلتيهما الفضائيتين المتسختين بفجار القمر. وفي داخل مكان الإقامة، يمكن مشاهدة اشعاعات غريبة الألوان تبثها مصابيح LED وهي تنبعث من بيت زجاجي تنمو فيه البطاط والكربن. يتسلق الرائدان سلما يؤدي بهما إلى طابق علوي حيث ينتظرهما قائد الرحلة ليستمع إلى التقارير التي سيواجهانه بها عن نشاطاتها لذلك اليوم.

تبدو السيناريوهات كهذا السيناريو نسجا من الخيال، في عالمنا اليوم على الأقل، ولكنه يشرح طريقة واحدة يمكن للبشر أن يعيشوا بها على سطح القمر.

فلو كنا نبغتي تأسيس قاعدة تصلح للإقامة الطويلة الأمد على سطح القمر، ينبغي علينا استغلال الموارد الموجودة فيه لإشباع احتياجاتنا. في المختبر الذي تعمل فيه في الجامعة المتوحدة في مدينة ميلتون كينز وسط إنجلترا، تجتهد طالبة الدكتوراه هانا سارجنت في سبيل التوصل إلى حلول لمشكلة الإقامة في القمر، وذلك باستخدام معدن يقال له "إلمنيات" موجود بكثرة في التابع الأرضي.

يسخن الإلنيات في فرن لأجل استخراج الأوكسجين المخزون داخله، ومن ثم يدمج هذا الأوكسجين مع الهيدروجين لتكوين الماء.

تقول عالمة الشاية "هناك أكثر من ٢٠ طريقة لاستخراج الماء من الصخور في القمر، ولكن اهتمامنا منصب على الإلنيات بالتحديد لوفرته أولا ولأن التفاعل الضروي لتكوين الماء منه لا يحتاج إلا لكم قليل من الطاقة".

وتقول إنها تشعر بحماس كبير لإمكانية عودة البشر إلى القمر للمرة الأولى منذ عام ١٩٧٢.

وتضيف "أشعر بأن جيلي سينفذ هذه المهمة بالتأكيد، واني على ثقة بأن ذلك سيحصل في حياتي. سيكون لنا على أقل تقدير وجود دائم في مدار حول القمر يهبط منه الرواد إلى سطحه ويعدون بشكل عادي.

وقع دونالد ترامب في عام ٢٠١٧ على أمر رئاسي يخص سياسة أمريكا الفضائية يضي بإرسال رواد فضاء أمريكيين إلى القمر "ومقاصد أخرى". وقالت وكالة الفضاء والطيران الأمريكية "ناسا" إنها ستعمل على تنفيذ ذلك قبل حلول عام ٢٠٢٨. ولكن في الآونة الأخيرة، أمرت إدارة ترامب الوكالة بتقديم الموعد إلى عام ٢٠٢٤. وذلك بحجة التتوقع على الصين التي لها طموحات هي الأخرى لاستكشاف القمر وإرسال بعثات مأهولة إليه. ولكن قليلين هم الذين لم يلاحظوا أن التاريخ يتوافق مع السنة الأخيرة لولاية ترامب الثانية - إذا أُعيد انتخابه في ٢٠٢٠ بطبيعة الحال.

تريد ناسا هذه المرة أن تكون مهمة التوجه إلى القمر مختلفة عن سابقاتها في القرن الماضي. فالذهاب إلى القمر هذه المرة سيكون جزءا من صلوح أكبر وأوسع يشمل علم استكشاف الفضاء العميق بما في ذلك كوكب المريخ. ولذا سيكون موضوع تأسيس قاعدة متقدمة على سطح القمر جزءا من هذه الخطة الجديدة.

قال مدير ناسا، جيم برايدنستاين، في وقت سابق من العام الحالي "لسنا ذاهبين إلى القمر من أجل ترك بضعة أعلام وأثار أقدماء على سطحه ثم لا تعود إليه لخمسين سنة أخرى. نحن ذاهبون لنبتي بشكل دائم ومستدام مع كل ما نحتاج إليه من مركبات هبوط وعرابت وبشر". ولكن فعل ناسا الواضح في القيام برحلة جديدة آمنة إلى القمر قبل حلول الموعد النهائي المحدد، خصوصا إذا أخذنا بنظر الاعتبار أن المعدات الضرورية لإنجازها لم تنتج أو تحترق؟

بهذا الصدد، يقول كبير أساتذة العلوم السياسية والشؤون الدولية في جامعة جورج واشنطن في العاصمة الأمريكية جون لوغسدون "ستكون مهمة محفوفة بالمخاطر، ولكن إذا لم تكن راغبين بالمخاطرة يجدر بنا البقاء هنا على الأرض. الموضوع يتعلق بإيجاد توازن بين المخاطرة والفعل".

العامل البشري  
أدوين (باز) ألدرين  
أطلق في رحلات ناسا السابقة إلى القمر اسم الآله الإغريقي أبولو. أما الرحلة القادمة فسيتعلق عليها اسم أرميس، شقيقة أبولو التوأم حسب الميثولوجيا الإغريقية. ولمحة تكهنات حول هوية أول رائدة فضاء تطق قدمها على سطح القمر.

ناسا ١٨ راند فضاء ناشط حاليا، منهم ١٢ امرأة، ومن هؤلاء كايت روبينز وهي عالمة أحياء مجهرية سبق لها أن درست بعضا من أخطر الأمراض فتكا، وكذلك جانيث ايبس التي كانت تعمل فنية عند وكالة الاستخبارات المركزية الأمريكية، والطبيبة سيرينا أونون تشانسيلور، ومهندسة الكهرباء كريستينا كوخ.

وسبق لبريدنستاين أن قال لقناة سي أن أن الأخبارية الأمريكية "ستكون واحدة أثبتت جدارتها، واحدة سبق لها أن شاركت في رحلة مدارية وكانت من الذين عملوا في المحطة المدارية الدولية".

تتمتع ستيفاني ويلسون بأطول خبرة بين الرائدات في مجال التحليق إذ سبق لها أن شاركت في ثلاث مهمات في الرحلات الفضائي. أما ترياسي كالدويل وسونيا ويليامز فقد شاركتا في رحلتين لكل منهما.

وهيما يخص الخبرة التي يستحسن أن يتمتع بها رواد اليوم، يقول مايكل بارات، وهو رائد فضاء وبروفيسور شرف في كلية الطب التابعة لجامعة أستراليا في نيوطنيا "تطالب اليوم بكم أكبر من الأداء العملي من رواد الفضاء مما كنا نطالب به من قبل".

ويمنح للقول "فرأند فضاء اليوم يقود مركبة متعددة الناشئ لسنة شعور، ويجب أن يكون مدربا تدريبيا عاليا في مجالات شتى كالسباحة في الفضاء واستخدام الأذرع الآلية وحتى أنواع المعدات الأخرى. وأن يكون ملما باللغتين الإنجليزية والروسية، وعليه أيضا أن يتأقلم جيدا مع الوحدة والإقامة في حيز ضيق لفترات تناهز ٦ شهور".

ولكن ما هي التحديات الأخرى التي سيواجهها الرواد عندما يخرجون عن مدار الأرض؟

لدينا فعلا فهم جيد للتغييرات التي تطرأ لجسم الإنسان في الفضاء. يقول بارات، الذي يعمل طبيبا أيضا، "أحب أن أقول إننا نستحيل إلى كائنات غير أرضية بكل ما لهذه العبارة من معنى. فتركيب الأعضاء يتغير كما تتغير فلسجة الجسم وتفاعلاته البيوكيميائية. ولكننا نستمر في العيش والبقاء لأن شينا لم يكن. إنه أمر عجيب فعلا". ويقول "مما لا شك فيه أن رواد الفضاء سيواجهون مخاطر كثيرة وهم يعملون على سطح القمر. بالرغم من أن قوة الجاذبية هناك تقل عن سدس قوتها على سطح الأرض، يتطلب من رائد الفضاء أن يرتدي بذلة ثقيلة الوزن جدا وأن يحمل معدات وعدد وأن يقوم بالحفر والتسلق والإستكشاف. وهذه كلها تصنيف مخاطر أخرى. فقد يعاني الرواد من كسور في العظام إذا سقطوا أو أن يثقبوا بذلاتهم العازلة



# جين «مفقود» لدى الإنسان يجعله يعاني وحده من النوبات القلبية

وكالات

طبقا للعلماء، فإن أمراض القلب الشائعة في البشر نادرة جدا في أي حيوانات أخرى قبل مليوني أو ثلاثة ملايين سنة، "فقد" أسلافنا الأوائل أحد الجينات المهمة في أجسادهم، وفقا لدراسة علمية حديثة. لقد شهدت أجسام أسلافنا الأوائل من البشر طفرة جينية عطلت نشاط جين يطلق عليه اختصارا اسم CMH1. ويعد سلسلة من الطفرات، ورث إنسان الهومو سايبينس (أو الإنسان العاقل الأول) فقدان هذا الجين.

ويحسب دراسة جديدة أجراها باحثون في جامعة سان دييغو في كاليفورنيا، فإن نتيجة هذه الطفرة الجينية تركت الإنسان على وجه التحديد عُرضة للنوبات القلبية. وتقول منظمة الصحة العالمية إن أمراض القلب والأوعية الدموية تتصدر أسباب الوفاة المبكرة (التي تصيب من هم دون سن السبعين) حول العالم. وتمثل هذه النسبة ثلث الوفيات حول العالم سنويا - أي 17,9 مليون شخص تقريبا - وهو عدد متوقع أن يصل إلى 23 مليون شخص بحلول عام 2030.

وفي معظم الحالات، تكون الوفاة جراء انسداد الشرايين، بسبب الرواسب الدهنية، مما يقلل معدل تدفق الدم للأعضاء الحيوية بالجسم. دراسة، الرياضة في منتصف العمر تحد من أمراض القلب.

علاج جديد للنوبات القلبية باستخدام رقعة حيوية تلحق بالقلب لإنقاذ المرضى ولكن بينما تشجع هذه الأمراض بين البشر، فإنها "غير موجودة تقريبا" في الثدييات الأخرى، بما فيها قرود الشمبانزي قليلة النشاط، كما يكاد ينعمد أي دليل على وجود هذه الأمراض بين الحيتان والدلافين الضخمة.

فما الذي حدث للبشر وتركتنا أكثر عُرضة للإصابة بتلك الأمراض؟ أمراض القلب والشرايين تتصدر أسباب الوفاة المبكرة حول العالم، طبقا لإحصاءات الأمم المتحدة "سمة بشرية".

في دراسات سابقة، كان أجيبت فاركي، أحد الباحثين القائمين على هذه الدراسة، قد لاحظ أن انسداد الشرايين مرض لا يصيب غير البشر. وفي تجربة أجريت قبل عشر سنوات، وضعت حيوانات الشمبانزي وثدييات أخرى تحت الملاحظة في أقفاص للوقوف على ما إذا كانت العوامل المسببة لمرض انسداد الشرايين لدى الإنسان (كقلة النشاط والسمنة والغذاء الغني بالكوليسترول وارتفاع ضغط الدم) ستؤدي إلى إصابة هذه الحيوانات بازيمات قلبية.

لكن لم يتم تسجيل شيء يذكر. وكانت الإصابة بالأزمات القلبية بين الشمبانزي نادرة وفي حال الإصابة بها لم تكن نتيجة انسداد الشرايين. وقادت هذه الدراسات الباحثين إلى تأكيد أن الحيوانات لا تعاني أمراض القلب والأوعية الدموية إلا إذا كانت أجسامها قد شهدت تطورات جينية تركت وظائفها شبيهة بوظائف أجسام البشر، أو إذا كانت تلك الحيوانات تتناول كميات غير طبيعية من الكوليسترول لأغراض البحث العلمي.

وفي الدراسة التي بين أيدينا، المنشورة في الأكاديمية الوطنية للعلوم، استخدم فاركي وفريقه فئراناً معدلة جينيا تعاني تحملا في نشاط جين الـ CMH1 تماما كما هي الحال في البشر، ومجموعة أخرى من الفئران، لم يكن نفس الجين معطلا بأجسامها. وبالرغم من أن مجموعتي الفئران كانت تقدم لها نفس الأغذية وتمارس ذات الأنشطة، فإن مجموعة الفئران المعدلة جينيا شهدت ترسبات دهون في دماغها بمعدل الضعف مقارنة بذلك الذي شهدته المجموعة الأخرى.

تقول الدراسة، "إن فقدان جين الـ CMH1 في الفئران قد ساعد بشكل ملحوظ في الاستعداد

للإصابة بانسداد الشرايين دون تغيير في وزن الجسم أو التكوينات الدهنية. وتشير هذه البيانات إلى أن فقدان جين الـ CMH1 يفعل التطور ربما قد أسهم في زيادة الاستعداد للإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية لدى البشر".

الباحثون يقولون إن الحيوانات تحتاج إلى تحويرات جينية أو تناول أغذية غير طبيعية حتى تصاب بانسداد الشرايين

أخطار متعلقة بالاحوم الحمراء يشير الباحثون إلى أن هناك العديد من العوامل المسببة للمرض والتي تزيد معدل فرص إصابة البشر بأمراض القلب والأوعية الدموية. ومن بين هذه العوامل، عدم القيام بأنشطة بدنية، وارتفاع الكوليسترول، والسمن، ومرضى السكري، والسمنة، والتدخين، وتناول اللحوم الحمراء.

على أن تلك العوامل لا تكون موجودة في نحو 15 في المئة من الحالات التي تصاب لأول مرة، حيث يكون سبب الإصابة هو الاستعداد الجيني، بحسب فاركي، الذي يرى أن هذا "يمكن أن يساعد في تفسير السبب وراء الاستعداد للإصابة بأمراض القلب والأزمات حتى بين النياتيين ممن ليس لديهم أسباب واضحة للإصابة بتلك الأمراض.

بعد فقدان جين الـ CMH1 بات كل البشر عرضة للإصابة بأمراض القلب، بحسب باحثين لكن محبي تناول اللحوم الحمراء لديهم الكثير من الأسباب لكراهية نتائج الدراسة التي كشفت زيادة مخاطر الإصابة لديهم. ويضرب جين الـ CMH1 نوفا من حمض الساليك يطلق عليه اسم NeuoGc، الذي نستهلكه عندما نأكل لحموا حمراء.

ويعد تعطيل نشاط جين الـ CMH1 في أجسام أسلافنا، أمسى الجسم مفتقرين إلى حمض الـ NeuoGc وبات البشر يتعامل مع هذه المادة كما لو كانت غريبة وافة من الخارج. وعندما نستهلك كميات كبيرة من حمض الـ NeuoGc الذي تحتوي عليه اللحوم الحمراء، فإن أجسامنا تفرز مضادات حيوية كنوع من التحصين المناعي، مما يقود بدوره إلى التهاب مزمن يسمى xenosialitis.

ويبدأ على ملاحظات راهنة وسابقة، ربط الباحثون بين هذا الالتهاب وارتفاع معدل خطورة الإصابة بأمراض السرطان والقلب والأوعية الدموية. وكشفت الدراسة عن أن الفئران التي تناولت أغذية غنية بمادة الـ NeuoGc عانت ارتفاعا في معدل الإصابة بانسداد الشرايين بنسبة تزيد عن 2,4 مقارنة بفئرها.

يمكن للدراسة أن تساعد في إلقاء الضوء على العلاقة بين تناول اللحوم الحمراء وأنواع معينة من السرطان البحث عن روابط جديدة يقول الباحثون إن الاستجابة المناعية التي أفرزها الجسم عند تناول كميات كبيرة من حمض الـ NeuoGc تلتقي الضوء على الروابط بين الاستهلاك المرتفع للحوم الحمراء وبعض أنواع السرطانات - لكن هذا الأمر يحتاج إلى مزيد من الدراسة.

ولا تزال من قبيل الألغاز حتى الآن معرفة متى وكيف بالضبط فقد أسلافنا من البشر الأوائل جين الـ CMH1.

وحتى وقتنا هذا، فإن العلماء، في المقابل، أن غياب جين الـ CMH1 قد أكسب إنسان الهوموسايبينس ميزتين في المقابل هما، القدرة على المشي مسافات طويلة، وانخفاض معدل الخصوبة. ويعتقد فاركي أن البحوث الجديدة حول الجين المفقود كفيلا بأن تفتح الباب لظهور علاجات جديدة لأمراض القلب والأوعية الدموية.

البحث عن روابط جديدة يقول الباحثون إن الاستجابة المناعية التي أفرزها الجسم عند تناول كميات كبيرة من حمض الـ NeuoGc تلتقي الضوء على الروابط بين الاستهلاك المرتفع للحوم الحمراء وبعض أنواع السرطانات - لكن هذا الأمر يحتاج إلى مزيد من الدراسة.

ولا تزال من قبيل الألغاز حتى الآن معرفة متى وكيف بالضبط فقد أسلافنا من البشر الأوائل جين الـ CMH1. وحتى وقتنا هذا، فإن العلماء، في المقابل، أن غياب جين الـ CMH1 قد أكسب إنسان الهوموسايبينس ميزتين في المقابل هما، القدرة على المشي مسافات طويلة، وانخفاض معدل الخصوبة. ويعتقد فاركي أن البحوث الجديدة حول الجين المفقود كفيلا بأن تفتح الباب لظهور علاجات جديدة لأمراض القلب والأوعية الدموية.

ويوضح بلاكلي أن هذه الخمائر قديمة جدا، بينما كانت هذه الخمائر نائمة، توصل المرصون القدماء إلى القمح الجديد". وأضاف أن أقدم الأهرامات المعروفة في الجزيرة يعود تاريخه إلى حوالي 4500 عام، بينما كانت سلاسل الخميرة هذه مخزنة قبل ذلك بحوالي 700 عام، أي أنها عمرها يصل إلى 5200 عام.

ويقول، "كانت راتحتها (الخميرة الأولية) للخبز مختلفة تماما عن تلك المعروفة حديثا". كانت القضاعات أصغر، أقل حدة، ولكنها أكثر نشاطا، "لصوص الفراعنة الذين خربوا مقابر الملوك العثور على قبر ابنة أحد ملوك الفراعنة في دهشور جنوب القاهرة



من أشعة الشمس من وقت لآخر، مع العلم بأن تأثير المواد الكيميائية ينتهي بعد فترة محددة.

كوكب الحيوانات إلا أن تأثير مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس لا يتوقف على صحة البشر فحسب، بل أشارت عشرات الدراسات إلى أن المواد الحافظة للأشعة فوق البنفسجية تهدد الحياة البحرية أيضا. إذ عثر باحثون على آثار المواد الكيميائية التي تحجب الأشعة فوق البنفسجية في بيض الطيور البحرية وفي البحار والأنهار بنسب مرتفعة بما يكفي لإلحاق أضرار بالأسماك والشعب المرجانية والتدبيرات البحرية.

وأشار الباحثون إلى أن المادة الأكثر سمية في مستحضرات الوقاية من الشمس هي "أوكسيبنزون"، ولهذا فرضت بعض المنتجعات البيئية في المكسيك، على الزائرين استخدام مستحضرات للوقاية من الشمس قابلة للتحلل الحيوي.

وتقول شيريل وودلي، إحدى الباحثات بالإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي بالولايات المتحدة، إن المواد الكيميائية مثل أوكسيبنزون قد تسبب اضطرابات هرمونية وتؤدي إلى تغيير الجنس لدى الأسماك، وتؤثر على نموها وخصوبتها وتضعف قدرتها على إنتاج البيض". وتضيف أن تلوث البيئة بالمواد الكيميائية المستخدمة في تركيب مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس قد يضعف قدرتها على الصمود في وجه التغيرات البيئية وقد يؤدي إلى انقراض بعض الكائنات البحرية بسبب زيادة احتمالات إصابتها بالعلم.

في إحدى الدراسات على الشعب المرجانية، اكتشف الباحثون عينات ملوثة بالمواد الكيميائية المستخدمة في مستحضرات الوقاية من الشمس بتركيزات عالية بما يكفي لإصابتها بتشوهات أو قتلها وفي إحدى الدراسات التي أجريت على الشعب المرجانية في مياه هونغ كونغ، اكتشف باحثون أن بعض العينات كانت ملوثة بتركيزات مرتفعة من المواد الكيميائية المستخدمة في مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس بما يكفي لإصابتها بتشوهات أو قتل الشعب المرجانية اليافعة. لكن حتى الآن، يجمع الخبراء على أهمية الوقاية من أشعة الشمس، ولعل الطريقة الأفضل لحماية الجسم من أشعة الشمس أيضا للحفاظ على الحياة البرية، هي ارتداء ملابس واقية، والجلوس في الظل والابتعاد عن شمس الظهيرة الحارقة. وإذا تعذر ذلك، يتعين أن نضع مستحضرات الوقاية من الشمس وفقا لتعليمات الخبراء والأطباء. وينصح باستخدام مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس التي تتضمن مرشحات غير عضوية للأشعة فوق البنفسجية، لتفادي الإصابة بتشوهات أو قتل الشعب المرجانية، مثل أوكسيبنزون، على أجسامنا والحياة البرية.

مستحضرات الوقاية من الشمس قد تكون السبب في انتشار نقص فيتامين د.

وتقول راشيل نيل، أستاذة مساعدة بمعهد بيرغوفر للأبحاث الطبية في كوينزلاند، إن مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس لا تؤثر على مستويات فيتامين د في الجسم، لأن أطوال موجات الأشعة فوق البنفسجية التي تسبب الحروق تختلف عن تلك التي يستمد منها الجسم فيتامين د.

وقول الخبراء إن استخدام مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس لا يؤثر على مستويات فيتامين د في جسم البالغين الأصحاء والحصول على الكميات الكافية من فيتامين د، تنصح نيل سكان المناطق التي تمتاز بشمسها الساطعة على مدار العام بوضع مستحضرات الوقاية من الشمس يوميا.

ويبينه ويلر أيضا إلى أن هذه المخاوف من تأثير مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس على إنتاج فيتامين د، مبالغ فيها، لأن أغلب الناس لا يستخدمون مستحضرات الوقاية من الشمس بالطريقة الصحيحة. إذ ينصح الأطباء بوضع اثنين مليغرام على كل سنتيمتر مربع، أي ما يعادل نحوست ملامح صغيرة.

لكن كمة فوائدها الأخرى للتعرض للشمس قد تحجبها مستحضرات الوقاية من الشمس- رغم أن هذا لا ينفي مخاطر الإصابة بسرطان الجلد- من بينها أن الأشعة فوق البنفسجية تحت الجسم على إنتاج جزيء أكسيد النيتريك الذي يسهم في توسيع الأوعية الدموية وتخفيف ضغط الدم.

ويقول ويلر إن الكثير من الأدلة تشير إلى أن أكسيد النيتريك يقلل من احتمالات الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية، وهذا أهم من الوقاية من سرطان الجلد. إذ يرى ويلر أن معدلات الوقاية الناجمة عن أمراض القلب والأوعية الدموية أعلى من معدلات الوقاية الناجمة عن سرطان الجلد. إذ تأتي أمراض القلب والأوعية الدموية في مقدمة الأسباب التي تؤدي للوفاة على مستوى العالم، بينما تقدر نسبة الشفاء من مرض سرطان الخلايا الصغية بنحو 92 في المئة، ونادرا ما تؤدي الإصابة بسرطان الجلد إلى الوفاة.

مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس تحفرنا على قضاء وقت أطول تحت أشعة الشمس وربما لهذا ترتفع معدلات الإصابة بسرطان الجلد ويرجع البعض ارتفاع معدلات الإصابة بسرطان الجلد إلى أن مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس تشجعنا على البقاء تحت أشعة الشمس لفترات أطول. ويقول ديفيد ليفيل، أستاذ الجلدية والجراحة بكلية الطب بجامعة ييل، إن أغلب المصابين بسرطان الجلد الذي تحدث معهم كانوا يتعرضون لأشعة الشمس لفترات طويلة دون أن يعيدوا وضع مستحضرات الوقاية

كبيرة من مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس، غير معروفة بعد. وخلصت دراسات أجريت على فئران إلى أن بعض المرشحات العضوية للأشعة فوق البنفسجية، مثل أوكسيبنزون، وكذلك البرابين والفثالات، يشبه في أنها تسبب اضطراب الغدد الصماء، أي تؤثر على هرموناتنا.

ولنلاحظ أن استخدام كميات كبيرة من مادة الفثالات، يعوق نمو الأعضاء التناسلية لدى الذكور، وهذا قد يؤدي إلى مشكلات أخرى في مراحل لاحقة من العمر، مثل انخفاض عدد الحيوانات المنوية أو ارتفاع مخاطر الإصابة بسرطان الخصية.

ولا يقتصر استخدام الفثالات على مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس، بل يدخل أيضا في تركيب الكثير من مستحضرات التجميل، مثل الصابون والمستحضرات وطلاء الأظافر وبخاخات الشعر، ويدخل البرابين في تركيب الكثير من مستحضرات العناية بالشعر ومستحضرات التجميل.

واكتشفت لورا فاندبرغ، أستاذة مساعدة بكلية أمهيرست للعلوم الصحية والصحة العامة بجامعة ماساتشوستس، أن أوكسيبنزون قد يؤثر على حجم الغدد الثديية للفئران، وعثر على آثار للمادة في حليب الثدي، وهذا يدل على أنه قد يكون موجودا أيضا في أنسجة الثدي، مما قد يؤثر على نموه ووظائفه وصحته.

لكن البعض يقولون إن الآثار الجانبية لمستحضرات الوقاية من أشعة الشمس على الفئران لم تظهر إلا بعد وضع كميات كبيرة من المستحضرات لا يستخدمها البشر عادة.

يجب أن تضع المرأة مستحضر الوقاية من الشمس يوميا لمدة تتراوح بين 24 و277 سنة حتى يدخل إلى جسمها نفس الكمية من أوكسيبنزون التي تناولتها الفئران في إحدى الدراسات وفي عام 2011 على سبيل المثال، خص باحثون إلى أن خلط أوكسيبنزون بطعام الفئران اليافعة تسبب في نمو أرحامها بنسبة 23 في المئة، لكنهم ذكروا أن كمية أوكسيبنزون التي تناولتها الفئران في هذه الدراسة قد تدخل إلى جسم المرأة إذا استخدمت مستحضر الوقاية من الشمس يوميا لمدة تتراوح بين 24 و277 عاما.

وخلصت دراسة أخرى أجريت في عام 2015، على 500 زوج وزوجة كانوا يحاولون الإنجاب، إلى أن وجود نسب مرتفعة من مادة بنزوفينون التي تقي الأشعة فوق البنفسجية في تحليل البول أدى إلى انخفاض فرص الذكور في الإنجاب بنسبة 30 في المئة.

فيتامين د وأشار البعض تساؤلات أخرى بشأن مدى تأثير مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس على عملية تصنيع فيتامين د في الجسم. فإن المصدر الرئيسي لفيتامين د هو التعرض للشمس، ويرى البعض أن

وكالات

ارتفعت في الآونة الأخيرة معدلات الإصابة بسرطان الجلد بأنواعه حول العالم، وخاصة سرطان الخلايا الصغية (الميلانوما)، الذي يعد واحدا من أكثر أنواع سرطان الجلد فتكا، وإن كان لا يزال أقل انتشارا من أنواع سرطان الجلد الأخرى.

في الولايات المتحدة وحدها، ارتفعت معدلات الإصابة بسرطان الجلد بنسبة 77 في المئة خلال العقدين الماضيين.

ويعد السبب الرئيسي للإصابة بسرطان الجلد هو التعرض للأشعة فوق البنفسجية. ويجمع العلماء على أن الطريقة الأكثر فعالية للوقاية منه هو وضع مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس.

ويقول ريتشارد ويلير، استشاري الأمراض الجلدية بجامعة إنديز، "في البداية، يجب أن نؤكد أن هناك أدلة قوية تثبت أن مستحضرات الوقاية من الشمس تقي من سرطان الجلد".

وربما لهذا ترجعت معدلات الإصابة بسرطان الجلد في بعض البلدان، ولا سيما الدول التي زاد فيها الوعي بأهمية استخدام مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس، رغم ارتفاع تلك المعدلات في بلدان أخرى.

وتقول أديل غرين، رئيسة فريق العلماء المعني بدراسة السرطان والسكان بمرکز "بيرغوفر" للأبحاث الطبية في كوينزلاند بأستراليا، إن معدلات الإصابة بسرطان الجلد أكثر ارتفاعا بين الجيل الأكبر سنا، بسبب الأضرار الناتجة عن التعرض المباشر لأشعة الشمس على مدى عقود.

لكن بعض الدراسات سلطت الضوء على الآثار المحتملة للمواد الفعالة التي تدخل في تركيب مستحضرات الوقاية من الشمس، وأشارت إلى أن بعض هذه المواد قد تضر بصحتنا.

وفي وقت سابق من هذا العام، اعتبرت إدارة الغذاء والدواء الأمريكية، 14 عنصرا من العناصر الكيميائية التي تدخل في تركيب مستحضرات الوقاية من الشمس، غير آمنة وغير فعالة. "خسرت كل ثروتني لكنني أصبحت مليونيرا من جديد"

كيف يكون الفشل دليلا للنجاح؟ تتمتع المرشحات العضوية، الأكثر شيوعا في معظم مستحضرات الوقاية من الشمس، الأشعة فوق البنفسجية، وتحولها إلى أشعة أكثر أمانا مرشحات الأشعة فوق البنفسجية تحتوي مستحضرات الوقاية من الشمس على مواد فعالة تشكل حاجزا من الأشعة فوق البنفسجية تسمى مرشحات الأشعة فوق البنفسجية. وهناك نوعان من مرشحات الأشعة فوق البنفسجية، أكثرها شيوعا المرشحات العضوية أو الكيميائية، التي تتمص الأشعة فوق البنفسجية وتحولها إلى إشعاع أكثر البنفسجية غير العنصرية، التي تعد أكثر أمانا، مثل ثاني أكسيد التيتانيوم وأكسيد الزنك، تعكس الأشعة فوق البنفسجية وتشتتها بعيدا عن الجلد.

ومن المعلوم أن بعض المرشحات العضوية يمتصها الجلد وتدخل إلى مجرى الدم، وهذا لا يدعو للخوف ما دامت المواد آمنة. لكن بعض الدراسات ركزت على الآثار الجانبية المحتملة لمادة أوكسيبنزون، الأكثر استخداما في مستحضرات الوقاية من الشمس.

وأشارت إدارة الغذاء والدواء في تقريرها إلى أن تبعات استخدام كميات

عملية، وأرسل معظم العينات لتحليلها معمليا، لكن بلاكلي احتفظ بواحدة وباستخدام المياه والحبوب القديمة وحاويات معقمة، جهاز المواد الأولية لتتبع العينة لمدة أسبوع. وذلك من أجل الوصول إلى أقرب المكونات التي كان يستخدمها المرصون القدماء لصناعة ما كانوا يعتبرونه خبزا.

ويوضح بلاكلي أن هذه الخمائر قديمة جدا، بينما كانت هذه الخمائر نائمة، توصل المرصون القدماء إلى القمح الجديد". وأضاف أن أقدم الأهرامات المعروفة في الجزيرة يعود تاريخه إلى حوالي 4500 عام، بينما كانت سلاسل الخميرة هذه مخزنة قبل ذلك بحوالي 700 عام، أي أنها عمرها يصل إلى 5200 عام.

ويقول، "كانت راتحتها (الخميرة الأولية) للخبز مختلفة تماما عن تلك المعروفة حديثا". كانت القضاعات أصغر، أقل حدة، ولكنها أكثر نشاطا، "لصوص الفراعنة الذين خربوا مقابر الملوك العثور على قبر ابنة أحد ملوك الفراعنة في دهشور جنوب القاهرة

قد يجعلك الجو الحار تشعر بتعبيل من الكسل خلال النهار. ويرجع ذلك إلى أننا نستخدم طاقة أكثر في إبقاء حرارة أجسامنا الداخلية متوازنة. ولكن إذا اضطرب نومك ليلا، حاول تجنب التيلولة في النهار. ولا شك أن التعاس شيء رائع إذا كانت الحرارة مرتفعة، لكن من الأفضل ادخار ذلك لوقت الليل.

٢- التوقيت

## الحرق الشديد: كيف تنام خلال موجات الطقس الحار

من الساخن. والبديل الآخر هو أن تبرد بعض جواربك بوضعها في التلجة، ثم ارتداؤها. إذ إن تبريد أقدامك يخفف حرارة جسمك كله وحرارة بشرتك.

٦- حافظ على رطوبة جسمك تناول قدرا كافيا من الماء خلال النهار، لكن تجنب شرب كميات كبيرة قبل موعد نومك. ست خرافات عن النوم "تدمر صحتنا ومزاجنا"

وأنست طبيعا لا تريد الاستيقاظ عطشان، لكنك أيضا لا تريد التوجه إلى دورة المياه غير مرة في الساعات الأولى من النوم.

٧- فكر فيما تشربه احذر من المشروبات الغازية، فكثير منها يحتوي على كميات كبيرة من الكافيين، هو مادة مثيرة للجهاز العصبي المركزي، وتجعلنا أكثر يقظة.

٤- فرش الأسرة قلل قدر الإمكان من فرش السرير، لكن تأكد من وجود بعض الأغشية قريبة منك. واستخدم الملاءات القطنية لأنها مفضلة لأنها تتسرب العرق.

ولا تنس أن درجة الحرارة في غرفة نومك، ودرجة حرارة جسمك تميل إلى الانخفاض خلال الليل.

ولذلك فقد تستيقظ ليلا إذا شعرت بالبرودة.

٥- المراوح استخدام المراوح، حتى الصغيرة منها، يشعرك بالفرق في الجو الحار، خاصة إذا كانت هناك رطوبة في الجو.

وتعمل المراوح على تبريد العرق، وتسهل على جسمك الحفاظ على درجة حرارة داخلية متوازنة.

وإن لم يكن لديك مروحة، حاول ملء قوارير الماء الساخن لديك بماء مثلج يدا المنعشة إلى المكان.

١- لا للقليلوثة قد يجعلك الجو الحار تشعر بتعبيل من الكسل خلال النهار. ويرجع ذلك إلى أننا نستخدم طاقة أكثر في إبقاء حرارة أجسامنا الداخلية متوازنة. ولكن إذا اضطرب نومك ليلا، حاول تجنب التيلولة في النهار. ولا شك أن التعاس شيء رائع إذا كانت الحرارة مرتفعة، لكن من الأفضل ادخار ذلك لوقت الليل.

٢- التوقيت



# كيتو وباليو: هل تزيد الحميات المعتمدة على الدهون من مخاطر الإصابة بأمراض القلب؟



بالسكر والنشويات البيضاء، كالدهون الأبيض، تزداد مخاطر الإصابة بالسكري القلبية أكثر.  
ويقول بيتر كليفتون، أستاذ التغذية بجامعة جنوب أستراليا المشارك في الدراسة، إن "أغلب النصائح الغذائية ببلدان كيريباتيا وأستراليا والولايات المتحدة تقتر بالمدود الصحي على القلب عند استبدال الدهون المشبعة بغير المشبعة".  
ويضيف، "لأسف حين بدأت الصناعات الغذائية إنتاج بدائل منخفضة الدهون في الوجبات الجاهزة والحلوى والزبادي وغيره، زادت نسبة السكر فيها، وهو ما لا يقلل على الأرجح من خطر الإصابة بأمراض القلب".

أشارت دراسة لانخفاض الوفاة بنسبة 11 في المئة عند استبدال الدهون المشبعة بالدهون الأحادية غير المشبعة كزيت الزيتون كما أن بعض أنواع الأحماض الدهنية المشبعة التي تشكل الدهون المشبعة تكون أقل ضرراً من غيرها، ومثال ذلك حمض الستريك الذي يكون زهأ نصف الدهون المشبعة في الشوكولاتة الداكنة، إذ لا يرفع كوليسترول الدم. (لكن الحمض الدهني المشبع الآخر، وهو حمض الباليك، يرفع الكوليسترول، وبالتالي يُنصح بالاعتدال حتى في تناول الشوكولاتة الداكنة).  
كذلك يختلف الأمر فيما يتعلق بمنتجات الحليب، ففي الجبن والزبادي ربما يقلل الكالسيوم (وهو أحد الأملاح المعدنية التي قد تسهم في جعل ضغط الدم طبيعياً) آخر تلك الأغذية في رفع كوليسترول البروتين الدهني منخفض الكثافة، عن الأخر الذي يحدثه لحم الخنزير المملح مثلاً. وربما يفسر ذلك ما لوحظ من عدم ارتباط تناول منتجات الحليب (ومنها الكامل الدسم) بأمراض الشريان التاجي.  
تقول غارتون، "سنعنا جميعاً عن معمرين تجاوزوا المئة وكانوا يكترون من تناول الزبد والقشدة وغيرها. لكن بالنسبة لعظم الأشخاص، من الأفضل الابتعاد عن تناول الخضروات والفاكهة والحبوب المتكاملة ومصادر الدهون غير المشبعة كالجوز والأسماك الدهنية".  
وتنصح غارتون بالنظر لكامل ما يتناولهم من طعام شراب، والابتعاد عن المضيد منه، بدلاً من التركيز على عناصر بعينها.

استبدال الدهون  
لكن الدهون المشبعة ليست دائماً المسؤولة عن تدهور الصحة، ففي مجرد عنصر واحد من عناصر غذائية عديدة تؤثر في الإصابة بأمراض القلب، وتربطها كافة تلك العناصر فيما بينها.  
وحتى حين نستغني عن الدهون المشبعة فإننا قد نستبدلها بأشياء أخرى ليست أقل ضرراً.  
ملقعة واحدة كبيرة من الزبد بها سبعة غرامات من الدهون المشبعة - والاستعاضة عنها بالسكر أو الدقيق ربما أكثر ضرراً تقول غارتون، "شككت بعض الدراسات في وجود صلة مباشرة بين الدهون المشبعة وأمراض القلب، لكنها لم تتطرق غالباً لما استعاض به عن تلك الدهون، وهو ما لا يجب إغفاله".  
واستندت بعض المنظمات الدولية إلى أدلة علمية للتوصية بخفض الدهون المشبعة واستبدالها بدهون غير مشبعة، فقد أشارت دراسة إلى أن استبدال خمسة في المئة من السعرات المأخوذة من الدهون المشبعة بنسب النسيبة من الدهون غير المشبعة المتعددة (الموجودة في أسماك السلمون وزيت عباد الشمس والجوز والبذور) أو من الدهون غير المشبعة الأحادية (كزيت الزيتون وزيت بذب اللفت) قلل احتمالات الوفاة لأي نسبة 19 في المئة و11 في المئة بالتتابع.  
ووجد أن البدائل "الصحية" للدهون المشبعة في الجاهن قللت الإصابة بالسكري القلبية، كما قللت الإصابة باستبدال الدهون المشبعة بالكربوهيدرات.  
لكن حين تُستبدل الدهون المشبعة

يومياً (وهو ما يستنفده الفرد بالتعام شطيرة هامبورغر بالجبن وأربع ملاعق كبيرة من الزبد).  
أما الرباطة الأمريكية للقلب فتذهب لأبعد من ذلك، إذ توصي بنسبة خمسة أو ستة في المئة فقط.  
ويختار الناس مع اختلاف الآراء وتتصارب الأخبار، فما القول الفصل في الأمر الدهون المشبعة؟  
تعرض لينا غارتون، خبيرة تغذية بيهنة "هارت يو كيه" البريطانية للقلب المعنية بالكوليسترول، عن قلقها من تشجيع الناس حالياً على تناول الدهون المشبعة، وتقول إن الفرد يتناول فعلاً ما يزيد عن حاجته من الدهون المشبعة، فالشخص في بريطانيا يحصل في المتوسط على 12.5 في المئة من سعراته الحرارية من الدهون المشبعة، رغم التزامه بالحد الموصى به من 11 في المئة من الدهن المشبع، أي نصف الموصى به من الدهون المشبعة. وأستراليا في 12 في المئة.  
تحتوي شريحتان من البييتزا 10 غرامات من الدهن المشبع، أي نصف الموصى به للنساء وثلث الموصى به للرجال وتقول غارتون، "نسهم عوامل عدة في رفع مستوى الكوليسترول في الدم، وليس أقلها الإفراط في تناول الدهون المشبعة، وهو ما أكدته الدراسات منذ الخمسينيات".  
وتضيف غارتون أنه قد يكون من الأفضل للبعض تناول أقل حتى من الموصى به من الدهون المشبعة، وخاصة من تناول لديه عوامل أخرى تعرضه للإصابة بأمراض القلب.

## وكالات

تقدم الكثير من البلدان، ومنها المملكة المتحدة، منذ عقود نصائح طبية رسمية يخفص ما يتناوله الفرد من دهون مشبعة، لكن يتجاهل كثيرون تلك النصائح، معتقدين أن الدهون المشبعة لن تكون ضارة مهما تناولوا منها.  
وتوجد الدهون المشبعة بكميات كبيرة في اللحوم ومنتجات الحليب كامل الدسم والكعك والبسكويت وزيت النخيل وزيت جوز الهند.  
وإذا كنت ممن يتبعون إحدى الحميات الغذائية الشائعة الآن المعتمدة على تقليل الكربوهيدرات - كحمية "كيتو" أو "باليو" - فلا بد أنك تتناول من الدهون المشبعة أكثر من الحد الموصى به رسمياً.  
ويطبق نفس الأمر على من يسير مع موجة الانتشار في الآونة الأخيرة من إضافة بعض الزبد أو السمن إلى القهوة صباحاً، إذ يسهل تجاوز حد الـ 20 غراماً للنساء والـ 30 غراماً للرجال الموصى به في بريطانيا.  
ويتفق أغلب العلماء على أن الإفراط في الدهون المشبعة يرفع مستويات الكوليسترول في الدم، وهو ما قد يؤدي لضعف الشرايين واحتمال الإصابة بالسكتة القلبية أو الدماغي. لكن عدداً من العلماء يقولون إن المشكلة في أمراض القلب ليس سببها الدهون المشبعة، وإنما السبب في ذلك هو الالتهاب المزمن.  
وتنصح الجهات الصحية بأغلب البلدان السكان بتقليل الدهون، وخصوصاً المشبعة، ومنها نصائح بريطانية توصي بالابتعاد عن الأطعمة الغنية بالدهن المشبعة، والتي تحتوي على دهون مشبعة (سعرات) من الدهون، وحوالي 5 في المئة من الكربوهيدرات، دون أن يعتبر هذا الإفراط في الكربوهيدرات، أصيب بالشلل وعاد للعمل بعد ثلاثة أشهر ليصبح من أصحاب الملايين ستة تحديات تندر بفناء البشرية في المستقبل البعيد  
يحوي زيت جوز الهند من الدهون المشبعة أكثر من الزبد، فملقعة واحدة كبيرة منه تحوي أكثر من نصف الحد الموصى به يومياً للنساء  
وفيها يتعلق بالدهون المشبعة، توصي بريطانيا بنسبة أقل، لا تتعدى 11 في المئة مما يتناوله الفرد من سعرات غذائية، بينما توصي الولايات المتحدة ومنظمة الصحة العالمية بأقل من 10 في المئة، أي نحو 20 غراماً للنساء و30 غراماً للرجال

تتمثل أنواع الشوفان في:  
• حبوب الشوفان الكاملة، يُنظف الشوفان بغية إزالة الأجزاء غير الصالحة للأكل منه، وتترك الحبوب التي تحتوي على النخالة والسويداء والنخالة. • نخالة الشوفان، تحتوي هيئة حبوب أو تُضاف إلى الوصفات لتعزيز محتوى الألياف فيها. • حبوب الشوفان الكبيرة - Steel Cut (أو الأيرلندية)، تتقطع إلى قطعتين أو ثلاث منها أكثر صفراً، باستخدام شفرة من الفولاذ. كلما كبر حجم قطع الشوفان، طال وقت طهيها.  
• الشوفان الإسكتلندي، حبوب الشوفان الطحونة، التي تُشكل ما يشبه العصيدة عند الطهي.  
• الشوفان اللطيف (أو قديم الطراز)، حبوب الشوفان المطبوخة على البخار، التي تُلف بعد ذلك، وتُجفّف لإزالة الرطوبة منها، بحيث تكون صالحة للتخزين.  
• الشوفان السريع (أو الضروي)، حبوب الشوفان المطبوخة على البخار لوقت أطول، ومُقطعة إلى قطع رقيقة تمتص الماء بسهولة، بغية تسريع عملية الطهي. إشارة إلى أنّ العديد من صنوف الشوفان التورية التجارية محلاة أو منكهة، لذا يجب التأكد من كون المنتج خالياً من السكر الأصلي

## وكالات

يبدأ تقييم شبكات هواتف الجيل الخامس ما المخاوف؟  
الإشعاع الكهرومغناطيسي الذي تستخدمه كافة تقنيات الهواتف المحمولة دفع البعض إلى القلق من المخاطر الصحية المتزايدة، بما في ذلك أنواع معينة من السرطان.  
وبحسب منظمة الصحة العالمية إنه "لا آثار صحية ضارة تم التأكيد من أنها نجمت عن استخدام الهواتف المحمولة".  
والإعلان منظمة الصحة العالمية والشركة الدولية لبحوث السرطان صنفوا كل الإشعاعات الناتجة عن ترددات الراديو (ومن بينها إشارات الهواتف) على أنها "مواد مسرطنة محتملة".  
وأضافت المنظمة، "لم يرق دليل حاسم على أن التعرض لتلك الإشعاعات يصيب البشر بالسرطان".  
ويتعرض ويستخدم يوردة "تلك" نفس المخلطة ويتعرض لبحوث السرطان مستوى المخاطر.  
بينما صُنّف المشروبات الكحولية واللحوم المصنّعة باعتبارها ذات مستوى مخاطر أعلى.  
وخلص تقرير السُميّة الصادر عام 2018 من وزارة الصحة البريطانية، الذي يستشهد به المهربون عن مخاوفهم، إلى أن الفئران الذكور التي تعرضت لجرعات أعلى من إشعاع ترددات موجات الراديو أظهرت الإصابة بنوع من الورم السرطاني في القلب.  
وبحسب هذه الدراسة، تم تعريض أجسام الفئران بالكامل للإشعاع من هواتف محمولة لمدة تسع ساعات يومياً على مدى عامين، بدءاً من قبل ولادتها.  
ولم يظهر رابط بين الإصابة بالسرطان والفئران التي خضعت للدراسة. بل وجدت الدراسة أن الفئران التي تعرضت للإشعاع عاشت أعماراً أطول من نظرائها.  
وقال أحد الباحثين البارزين في هذه الدراسة، "لا يكما المقارنة بشكل مباشر بين عمليات التعرض التي شملتها الدراسات وخضعت لها الفئران والتعرض

## تعرف على الحيلة التي يستخدمها خبراء التسويق لدفعك لإنفاق المزيد

يتمن الشخص انتظاراً لمدة 90 دقيقة إضافية؟ لكن إضافة اختيار ثالث يجعل المفاضلة أسهل بمضاهاتها بالخيار الضعيف للرحلة (ج) بما يرجح كفة الاختيار.  
ولنحفظ أن تلك الأنماط السلوكية مقترنة بالعديد من السلع المختلفة، بدءاً من الخمر مروراً بأجهزة التلفزيون ووصولاً إلى السيارات والمنازل.  
فوجود خيار ثالث غير جذاب يستميل المرء أكثر لأحد الخيارين الأصليين.  
ويصف دان آرييلي في كتابه "خيار متوقع" كيف تستخدم جريدة الإيكونوميست تلك الحيلة لتشجيع القراء على اختيار اشتراك أعلى، عن طريق عرض اشتراك رقمي مقابل 59 دولاراً، أو اشتراك النسخة المطبوعة مقابل 120 دولاراً، أو اشتراك للنسختين المطبوعة والرقمية معاً مقابل نفس السعر أي 120 دولاراً.

ويبدو واضحاً أن خيار الاشتراك المطبوع ليس إلا تشبيهاً عن الخيار الحقيقي. لكن آرييلي وجد أن مجرد وجود هذا الخيار حفز كثيراً إقبال القراء على الاشتراك المزدوج (بدلاً من الاكتفاء بالاشتراك الرقمي).  
وحتى لم يكن هناك سوى خيارين أقبل القراء بنسبة 52 في المئة على الاشتراك الرقمي فقط، وهو الأخص كثيراً.  
كذلك يلجأ التجار لتلك الحيلة في بيع المنتجات باهظة السعر، فقد وفقت دراسة أجرتها مؤخرًا جامعة "بريتيش كولومبيا" تأثير "عامل التشبث" على سوق بيع الماس، ووجدت أن طرح منتجات أدنى قليلاً وينفس السعر قد يزيد الأرباح التي تحققها منافذ البيع بنسبة تزيد عن 20 في المئة.  
ويختلف الأشخاص في مدى تأثرهم بتلك الحيلة، إذ يتوقف ذلك على طريقة تفكير الشخص. وتشير الاستطلاعات إلى أن بعض الأشخاص أكثر ميلًا لتصديق حدسهم الداخلي، بينما البعض الآخر أكثر تحليلاً للأمور (والنوع الأول أكثر تأخرًا بحيلة التشبث).  
تؤثر حيلة التشبث في اختيار شخص للمواعدة بمقارنته بالخيارات الطروحة  
كما تلعب الهرمونات دوراً في ذلك الأمر، فزيادة هرمون التستوستيرون يجعل الأشخاص أكثر اندفاعاً، وبالتالي تنطلي عليهم الحيلة أكثر. ونظرًا لأن هرمون التستوستيرون هو هرمون الذكورة، فربما يجب مراجعة القول المشهور إن الرجال أكثر عقلًا من النساء؛ كما قد يتأثر المجموع كما يتأثر الفرد بحيلة التشبث.

كما بحث العلماء تأثير حيلة التشبث في ظروف مختلفة، ووجد آرييلي أنها قد تنطبق أيضاً على المواعدة، إذ يقول إننا قد نجذب شخصاً أكثر إذا كان موجوداً إلى جانب خيار آخر يشبهه لكن أقل جذاباً.  
كذلك قد تؤثر تلك الحيلة على التصويت في الانتخابات، وفي التوظيف؛ فهند المفاضلة بين مرشحين متقاربين أحدهما يفوق الآخر قليلاً تزداد فرص المرشح الأقوى بصورة كبيرة رغم أن الفارق بينهما ليس ضخماً.  
وقد بدأ علماء بريطانيون في بحث الاستعانة بتلك الاستراتيجية لتشجيع الأشخاص على اتباع سلوك صحي. فقد درسي كرسيتيان غيو واغتر، باحث بالعلوم السلوكية والصحة بجامعة يونيفرستي كوليدج لندن، استعداد الأشخاص للخضوع لفحص الكشف عن الإصابة بسرطان القولون والمستقيم، وهو فحص هام رغم ما يسببه من ألم. ووجد الباحث أنه لو حُبر المريض بين تحديد موعد للفحص من عدمه قد يختار عدم الفحص بمستشفى بعيد وانتظار أطول - وهو الخيار المصطنع - يزداد إقبال المرضى على الفحص.

وفي المجال الطبي تتبدى أهمية تلك الحيلة في أنها قد تنقذ أرواح البشر. لكن يمكننا جميعاً الاستفادة بها في زيادة قدراتنا على الإقناع على المستويين الشخصي والمهني، مثل اختيار خطط السفر مع الأصدقاء وخلافه.  
وفي الحتام، يتعين عليك التروي حين تُقبل على شراء سماعه هاتف أو اختيار يدلي للتعاقد. ويتعين عليك أن تسأل نفسك إن كان اختيارك هو ما تحتاجه فعلاً، وإن كان هو ما رغبت فيه منذ البداية أم انطقت عليك حيلة وجود بديل ثالث لم يكن في الحسبان. كن كفتان متمرس لا يعدل عن سيده مهما بدأ من الطير يميناً ويساراً لتشثيت النظر عن الهدف الأصلي

ووجدت التجارب التي فحصت خيارات من هذا القبيل أن الاستعانة بعامل تشبث جيد، كالطرح في المثال، قد يؤدي لتحويل الرأي عن أحد الخيارين للأخر بنحو 40 في المئة - وهو ما يخبره بسهولة التأثير على قرار الشخص بتغيير طريقة الطرح.  
وفي الجانبين تم طرح خيار الرحلة (ج) كعامل تشبث أو طعم، بحيث يبدو شهيهاً بأحد الخيارين الآخرين ("الخيار المستهدف") ولكن أقل جذاباً، بحيث يعمل الشخص أكثر للهدف بمفاضلته بخيار آخر. يقول باحثون إن حيلة التشبث تسحب على شتى المياعات، من رحلات الطيران إلى المشروبات الغازية  
ووجدت التجارب التي فحصت خيارات من هذا القبيل أن الاستعانة بعامل تشبث جيد، كالطرح في المثال، قد يؤدي لتحويل الرأي عن أحد الخيارين للأخر بنحو 40 في المئة - وهو ما يخبره بسهولة التأثير على قرار الشخص بتغيير طريقة الطرح.  
وفي الجانبين تم طرح خيار الرحلة (ج) كعامل تشبث أو طعم، بحيث يبدو شهيهاً بأحد الخيارين الآخرين ("الخيار المستهدف") ولكن أقل جذاباً، بحيث يعمل الشخص أكثر للهدف بمفاضلته بخيار آخر. يقول باحثون إن حيلة التشبث تسحب على شتى المياعات، من رحلات الطيران إلى المشروبات الغازية

## فوائد الشوفان في الرجيم الغذائي

• شمول أنواع الشوفان، • حبوب الشوفان الكاملة، يُنظف الشوفان بغية إزالة الأجزاء غير الصالحة للأكل منه، وتترك الحبوب التي تحتوي على النخالة والسويداء والنخالة. • نخالة الشوفان، تحتوي هيئة حبوب أو تُضاف إلى الوصفات لتعزيز محتوى الألياف فيها. • حبوب الشوفان الكبيرة - Steel Cut (أو الأيرلندية)، تتقطع إلى قطعتين أو ثلاث منها أكثر صفراً، باستخدام شفرة من الفولاذ. كلما كبر حجم قطع الشوفان، طال وقت طهيها.  
• الشوفان الإسكتلندي، حبوب الشوفان الطحونة، التي تُشكل ما يشبه العصيدة عند الطهي.  
• الشوفان اللطيف (أو قديم الطراز)، حبوب الشوفان المطبوخة على البخار، التي تُلف بعد ذلك، وتُجفّف لإزالة الرطوبة منها، بحيث تكون صالحة للتخزين.  
• الشوفان السريع (أو الضروي)، حبوب الشوفان المطبوخة على البخار لوقت أطول، ومُقطعة إلى قطع رقيقة تمتص الماء بسهولة، بغية تسريع عملية الطهي. إشارة إلى أنّ العديد من صنوف الشوفان التورية التجارية محلاة أو منكهة، لذا يجب التأكد من كون المنتج خالياً من السكر الأصلي

حين تشتري كوباً من القهوة ربما تلاحظ أن سعر الحجم المتوسط بين الأحجام الثلاثة - الصغير والمتوسط والكبير - يقترن كثيراً من سعر الحجم الكبير، وبالتالي قد تتخذه بتلك الحيلة وتقرر شراء الحجم الكبير، وتدفع ما لا أكثر! والسبب في هذا هو ما يعرف بـ "تأثير الشوك" أو "تأثير سعر الإغراء"، والمقصود به طرح خيار إضافي أقل جذاباً بقصد دفع الشخص نحو إنفاق أكثر مما كان يخطط له. في البداية - والخيار الإغراء هنا هو الكوب المتوسط من القهوة الأعلى نسبياً.  
تقول ليندا تشانغ، خبيرة نفسية بجامعة هارفارد، "طرح الخيارات بطريقة معينة يمكن أن يوجه الأشخاص نحو منتج أعلى سعراً".  
في البداية، جرى بحث "تأثير الشوك" كاستراتيجية تسويقية للتأثير على المستهلك، ولاحقاً أظهرت بحوث أخرى أن نفس الاستراتيجية قد تنسحب على مجالات أخرى كالتوظيف والرعاية الصحية والسياسة.  
ويمكن لن يمي تلك الاستراتيجية أن يقي نفسه من الوقوع تحت تأثيرها، بل ويستفيد بها في إقناع الآخرين.  
هل تتأثر حالتك المزاجية بأطوار القمر المختلفة؟  
ماذا كان أجدادنا يقبّون رؤوسهم؟  
يستخدم خبراء التسويق ما يعرف بـ "تأثير الشوك" لتوجيه المستهلك لشراء منتج أعلى لا يختلف كثيراً عن البديل الأرخص كانت أول مرة توقف فيها استراتيجية "تأثير الشوك" في الثمانينيات من القرن الماضي، مع لوجو الخبيرة الكثير من الجيل المؤثرة على الإرداك. وأفضل طريقة لفهم هذه الاستراتيجية هي النظر إلى مثال عملي.  
تخيل أنك تختار رحلة طيران من الخيارات الثلاثة التالية:

الرحلة (أ) بتكلفة 400 دولار مع فترة توقف لمدة 60 دقيقة  
الرحلة (ب) بتكلفة 330 دولاراً مع فترة توقف لمدة 100 دقيقة  
الرحلة (ج) بتكلفة 430 دولاراً مع فترة توقف لمدة 60 دقيقة

وجد الباحثون أن أغلب الناس سيختارون الرحلة (أ) باعتبارها أرخص من الرحلة (ج) - رغم أنها أعلى بفارق كبير عن الرحلة (ب).  
والآن لننظر لطرح آخر لنفس المثال، رحلة (أ) بتكلفة 400 دولار مع فترة توقف لمدة 60 دقيقة  
الرحلة (ب) بتكلفة 330 دولاراً مع فترة توقف لمدة 100 دقيقة  
الرحلة (ج) بتكلفة 330 دولاراً مع فترة توقف لمدة 190 دقيقة  
في هذه الحالة سيفضل أغلب الناس الرحلة (ب).

ويبدو هذا الأمر غير منطقي، إذ لا ينبغي أن تكون الرحلة (ب) الآن أكثر جذاباً من المثال الأول، لأن وقت الانتظار والسعر لم يتغيرا؛ لكن تغيير الرحلة (ج) - بإطالة فترة توقفها - أثر على حكم الشخص على الخيارات الأخرى فجعله مستعداً لتحمل انتظار أطول من أجل سعر أرخص.

وفي الجانبين تم طرح خيار الرحلة (ج) كعامل تشبث أو طعم، بحيث يبدو شهيهاً بأحد الخيارين الآخرين ("الخيار المستهدف") ولكن أقل جذاباً، بحيث يعمل الشخص أكثر للهدف بمفاضلته بخيار آخر. يقول باحثون إن حيلة التشبث تسحب على شتى المياعات، من رحلات الطيران إلى المشروبات الغازية  
ووجدت التجارب التي فحصت خيارات من هذا القبيل أن الاستعانة بعامل تشبث جيد، كالطرح في المثال، قد يؤدي لتحويل الرأي عن أحد الخيارين للأخر بنحو 40 في المئة - وهو ما يخبره بسهولة التأثير على قرار الشخص بتغيير طريقة الطرح.  
وفي الجانبين تم طرح خيار الرحلة (ج) كعامل تشبث أو طعم، بحيث يبدو شهيهاً بأحد الخيارين الآخرين ("الخيار المستهدف") ولكن أقل جذاباً، بحيث يعمل الشخص أكثر للهدف بمفاضلته بخيار آخر. يقول باحثون إن حيلة التشبث تسحب على شتى المياعات، من رحلات الطيران إلى المشروبات الغازية

ووجدت التجارب التي فحصت خيارات من هذا القبيل أن الاستعانة بعامل تشبث جيد، كالطرح في المثال، قد يؤدي لتحويل الرأي عن أحد الخيارين للأخر بنحو 40 في المئة - وهو ما يخبره بسهولة التأثير على قرار الشخص بتغيير طريقة الطرح.  
وفي الجانبين تم طرح خيار الرحلة (ج) كعامل تشبث أو طعم، بحيث يبدو شهيهاً بأحد الخيارين الآخرين ("الخيار المستهدف") ولكن أقل جذاباً، بحيث يعمل الشخص أكثر للهدف بمفاضلته بخيار آخر. يقول باحثون إن حيلة التشبث تسحب على شتى المياعات، من رحلات الطيران إلى المشروبات الغازية

ووجدت التجارب التي فحصت خيارات من هذا القبيل أن الاستعانة بعامل تشبث جيد، كالطرح في المثال، قد يؤدي لتحويل الرأي عن أحد الخيارين للأخر بنحو 40 في المئة - وهو ما يخبره بسهولة التأثير على قرار الشخص بتغيير طريقة الطرح.  
وفي الجانبين تم طرح خيار الرحلة (ج) كعامل تشبث أو طعم، بحيث يبدو شهيهاً بأحد الخيارين الآخرين ("الخيار المستهدف") ولكن أقل جذاباً، بحيث يعمل الشخص أكثر للهدف بمفاضلته بخيار آخر. يقول باحثون إن حيلة التشبث تسحب على شتى المياعات، من رحلات الطيران إلى المشروبات الغازية

## هل تسبب شبكات هواتف الجيل الخامس أضراراً صحية؟

هي الصواري الهوائية التي تنقل وتشتت الإشعاعات من وإلى الهاتف.  
وفي ظل وجود الكثير من النواقل، يمكن لكل واحد العمل بمستويات من الطاقة أقل من تلك التي كانت لازمة في تقنية الجيل الرابع، مما يعني انخفاض مستوى التعرض للإشعاع الناتج عن صواري هوائيات شبكات الجيل الخامس. وقبائساً على تعليمات الحكومة البريطانية حول المحطات القاعدية للهواتف المحمولة، فإن حقول تردد موجات الراديو في الأماكن التي يستطيع العامة الوصول إليها لا ترقى للمعايير.  
ماذا عن مخاطر الحرارة؟  
جزء من طيف الجيل الخامس الذي تسمح به الإرشادات الدولية يقع ضمن نطاق موجات الميكروويف (الدقيقة) والتي تبعث الحرارة فيما تمر به من أشياء.  
على أن آثار ارتفاع مستويات الحرارة في شبكات الجيل الخامس (وما سبقها من تقنيات هواتف) ليست ضارة، بحسب البروفيسور رديوت كروفيت استشاري اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات غير المؤينة.  
ويقول كروفيت، "أعلى مستوى تردد لموجات الراديو يمكن التعرض له من الجيل الخامس تم رسده وكان صغيراً جداً بحيث لم يُسجل ارتفاع في درجة الحرارة حتى الآن".  
حدود التعرض  
تقول حكومة المملكة المتحدة، "رغم الزيادة الضئيلة في التعرض لموجات الراديو المترتبة على ظهور شبكة الجيل الخامس، لا يزال مستوى التعرض الإجمالي منخفضاً".  
وتقول منظمة الصحة العالمية إنه لم يظهر ما يشير إلى آثار ضارة صحياً جراء التعرض للترددات الكهرومغناطيسية التي هي دون المستويات التي حددتها اللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية.

الذي يختبره البشر جراء استخدام الهوائيات الخلوية"، حتى بالنسبة لمستخمي الهواتف بشكل مكثف.  
وتقول فرانك دي فوخ، استشاري الأمان للهواتف المحمولة، "رغم ما توجيه بعض الأبحاث من زيادة احتمالية مخاطر الإصابة بالسرطان جراء الاستخدام المكثف للهواتف المحمولة، فإن الدليل على وجود علاقة سببية بينهما ليس مقنعاً بما يكفي لاتخاذ تدابير وقائية".  
ومع ذلك، كتبت مجموعة من العلماء والأطباء إلى الاتحاد الأوروبي للمطالبة بوقف نشر شبكات هواتف الجيل الخامس.  
موجات الراديو غير مؤينة  
إن نطاق موجات الراديو - المستخدم في شبكات الهواتف المحمولة - غير مؤين، "مما يعني أنه يفتقر إلى الطاقة اللازمة لتفتيت الحمض النووي ومن ثم إحداث تلف من الخلايا". بحسب ديفيد ويربرت غرايمز، الباحث في علاج السرطان.  
لكن التعرض بكثافة للطيف الكهرومغناطيسي أعلى من المستوى الناتج عن الترددات المستخدمة في الهواتف المحمولة، يؤثر بوضوح مخاوف الإصابة بأخطار صحية. وتدخل أشعة الشمس فوق البنفسجية ضمن هذه الفئة الضارة، ويمكن أن تسبب سرطاناً في الجلد.  
وحممة إرشادات حازمة بخصوص التعرض لمستويات أعلى من إشعاعات الطاقة، كأشعة اكس الطبية وأشعة غاما، والتي قد تورث آثاراً مدمرة لجسم الإنسان.  
يقول غرايمز، "من الأمور المثففة خوف الناس من الإصابة بالسرطان، لكن من الأهمية بمكان توضيح أن موجات الراديو أقل أضراراً حتى من الضوء الذي نباشره يومياً".  
ويضيف، "لا يوجد دليل كاف على أن شبكات الواتف أو الشبكات اللاسلكية كانت سبباً في مشكلات صحية".  
هل ينبغي القلق من صواري هوائيات شبكات الجيل الخامس؟  
تتطلب تقنية الجيل الخامس المزيد من المحطات القاعدية الجديدة - هذه

الذي يختبره البشر جراء استخدام الهوائيات الخلوية"، حتى بالنسبة لمستخمي الهواتف بشكل مكثف.  
وتقول فرانك دي فوخ، استشاري الأمان للهواتف المحمولة، "رغم ما توجيه بعض الأبحاث من زيادة احتمالية مخاطر الإصابة بالسرطان جراء الاستخدام المكثف للهواتف المحمولة، فإن الدليل على وجود علاقة سببية بينهما ليس مقنعاً بما يكفي لاتخاذ تدابير وقائية".  
ومع ذلك، كتبت مجموعة من العلماء والأطباء إلى الاتحاد الأوروبي للمطالبة بوقف نشر شبكات هواتف الجيل الخامس.  
موجات الراديو غير مؤينة  
إن نطاق موجات الراديو - المستخدم في شبكات الهواتف المحمولة - غير مؤين، "مما يعني أنه يفتقر إلى الطاقة اللازمة لتفتيت الحمض النووي ومن ثم إحداث تلف من الخلايا". بحسب ديفيد ويربرت غرايمز، الباحث في علاج السرطان.  
لكن التعرض بكثافة للطيف الكهرومغناطيسي أعلى من المستوى الناتج عن الترددات المستخدمة في الهواتف المحمولة، يؤثر بوضوح مخاوف الإصابة بأخطار صحية. وتدخل أشعة الشمس فوق البنفسجية ضمن هذه الفئة الضارة، ويمكن أن تسبب سرطاناً في الجلد.  
وحممة إرشادات حازمة بخصوص التعرض لمستويات أعلى من إشعاعات الطاقة، كأشعة اكس الطبية وأشعة غاما، والتي قد تورث آثاراً مدمرة لجسم الإنسان.  
يقول غرايمز، "من الأمور المثففة خوف الناس من الإصابة بالسرطان، لكن من الأهمية بمكان توضيح أن موجات الراديو أقل أضراراً حتى من الضوء الذي نباشره يومياً".  
ويضيف، "لا يوجد دليل كاف على أن شبكات الواتف أو الشبكات اللاسلكية كانت سبباً في مشكلات صحية".  
هل ينبغي القلق من صواري هوائيات شبكات الجيل الخامس؟  
تتطلب تقنية الجيل الخامس المزيد من المحطات القاعدية الجديدة - هذه

الذي يختبره البشر جراء استخدام الهوائيات الخلوية"، حتى بالنسبة لمستخمي الهواتف بشكل مكثف.  
وتقول فرانك دي فوخ، استشاري الأمان للهواتف المحمولة، "رغم ما توجيه بعض الأبحاث من زيادة احتمالية مخاطر الإصابة بالسرطان جراء الاستخدام المكثف للهواتف المحمولة، فإن الدليل على وجود علاقة سببية بينهما ليس مقنعاً بما يكفي لاتخاذ تدابير وقائية".  
ومع ذلك، كتبت مجموعة من العلماء والأطباء إلى الاتحاد الأوروبي للمطالبة بوقف نشر شبكات هواتف الجيل الخامس.  
موجات الراديو غير مؤينة  
إن نطاق موجات الراديو - المستخدم في شبكات الهواتف المحمولة - غير مؤين، "مما يعني أنه يفتقر إلى الطاقة اللازمة لتفتيت الحمض النووي ومن ثم إحداث تلف من الخلايا". بحسب ديفيد ويربرت غرايمز، الباحث في علاج السرطان.  
لكن التعرض بكثافة للطيف الكهرومغناطيسي أعلى من المستوى الناتج عن الترددات المستخدمة في الهواتف المحمولة، يؤثر بوضوح مخاوف الإصابة بأخطار صحية. وتدخل أشعة الشمس فوق البنفسجية ضمن هذه الفئة الضارة، ويمكن أن تسبب سرطاناً في الجلد.  
وحممة إرشادات حازمة بخصوص التعرض لمستويات أعلى من إشعاعات الطاقة، كأشعة اكس الطبية وأشعة غاما، والتي قد تورث آثاراً مدمرة لجسم الإنسان.  
يقول غرايمز، "من الأمور المثففة خوف الناس من الإصابة بالسرطان، لكن من الأهمية بمكان توضيح أن موجات الراديو أقل أضراراً حتى من الضوء الذي نباشره يومياً".  
ويضيف، "لا يوجد دليل كاف على أن شبكات الواتف أو الشبكات اللاسلكية كانت سبباً في مشكلات صحية".  
هل ينبغي القلق من صواري هوائيات شبكات الجيل الخامس؟  
تتطلب تقنية الجيل الخامس المزيد من المحطات القاعدية الجديدة - هذه



## ٣ انتصارات بالبطولة العسكرية لشد الحبل

### وكالات

تلقب فريق سلاح المدفعية على فريق المنطقة العسكرية الوسطى (٠-٢). في اللقاء الذي أقيم الخميس، ضمن بطولة القوات المسلحة الأردنية الجيش العربي لشد الحبل، التي تقام منافساتها على ميدان الاتحاد الرياضي العسكري.

كما فاز فريق سلاح الجو على فريق المنطقة العسكرية الشرقية (١-٢). وفريق المنطقة العسكرية الشمالية على الحرس (٠-٢).

وتشهد المنافسات إثارة وندية، في البطولة التي تأتي بتنظيم من الاتحاد الرياضي العسكري.

## الجملة الأخيرة من سباق الدفع الرباعي تنطلق بالبحر الميت اليوم

### وكالات

تنطلق اليوم الجمعة، في منطقة البحر الميت، منافسات الدفع الرباعي للتحدي الثالث والأخير هذا العام من بطولة الأردن للدفع الرباعي.

ويشارك في السباق ٢٦ سائقاً من الأردن وفلسطين، حيث يتكون السباق من الجولة الأولى التأهيلية لجميع المشاركين، والجولة الأخيرة لأفضل ١٥ نتيجة.

واعلنت الاردنية لرياضة السيارات، الانتهاء من ترتيبات اقامة السباق بشكل متميز.

## ميدالياتان للأردن في مهرجان الدرجات العربية

### وكالات

حقق المنتخب الوطني للدرجات، ميداليتين (ذهبية وبرونزية) في سباق فردي ضد الساعة لفئة الناشئين بمهرجان الدرجة العربية، والذي نظمه الاتحاد المصري للدرجات في العاصمة المصرية (القاهرة) بمشاركة ١٧ منتخباً عربياً.

وقالت اللجنة الأولمبية في خبر صحفي، إن لاعب منتخبنا الوطني خالد البديري حقق الميدالية الذهبية، بينما توج لاعبتنا محمد السعودي بالميدالية البرونزية. وكان منتخبنا الوطني للناشئين حقق يوم الاثنين الماضي الميدالية الفضية في منافسات سباق الفرق ضد الساعة لفئة الناشئين.

## تشافي يرفض المخاطرة بثنائي برشلونة

### وكالات

يميل تشافي هيرنانديز، المدير الفني لفريق برشلونة لعدم المخاطرة بلاعبيه قبل أول ظهور له مع البارسا.

ويستهل تشافي مشواره مع البارسا بمباراتين متتاليتين على ملعب كامب نو، معقل الفريق، حيث يستضيف إسبانيول في ديربي كتالونيا يوم السبت المقبل في الليجا، وبعدها بثلاثة أيام مواجهة مصيرية ضد بنفيكا في الجولة الخامسة لدوري أبطال أوروبا.

من جانبها ذكرت صحيفة "سبورت" الكتالونية، أن المدير الفني للبارسا لن يعتمد على عثمان ديمبلي وبيديري، رغم مشاركتهما في التدريبات الجماعية.

وأوضحت الصحيفة أن بيديري تعافى من إصابة في عضلة الساق، وكذلك تحلص ديمبلي من آلام في عضلة الفخذ.

إلا أن تشافي يرفض التعجل في إشراك الثاني، لذا لن يعتمد عليهما أمام إسبانيول، أملاً في ظهورهما للدقائق أمام بنفيكا.

ويفضل مدرب البارسا أن يحصل أي لاعب مصاب على أكبر قدر من الوقت للتعافي، تفادياً لتفاقم الآلام، مما يعيده فترة أطول.

وذكرت أن تشافي هيرنانديز سيكون محروماً في ظهوره الأول من عدة عناصر هجومية مثل سيرجيو أجويرو، أنسو فاتي ومارتن براكاشاويث بسبب إصابات مختلفة.

ولفتت إلى أنه لم يتبق في الخط الأمامي سوى الثاني الهولندي مفييس ديبياي ولوك دي يونغ إضافة إلى اللاعب الشاب "ديمير".

## غموض موقوف نجم يوفنتوس قبل موقعة لاتسيو



### وكالات

تلقي ماسيميليانو أليغري المدير الفني ليوفنتوس، نبأ سارا يخص لاعبه الأرجنتيني باولو ديبيالا، والذي حاوطته الشكوك بشأن لحاقه بالمباراة المقبلة.

ويحل اليوم ضيفا على لاتسيو، مساء السبت على ملعب الأولمبيكو، في إطار لقاءات الجولة ١٣ من عمر مسابقة الدوري الإيطالي.

وكانت صحيفة "لاجازيتا ديللو سبورت" الإيطالية، قد أكدت منذ يومين أن ديبيالا لا يزال يعاني من آلام في ريلة الساق، وأن مشاركته في مباراة لاتسيو المقبلة صعبة.

وعادت الصحيفة ذاتها اليوم الخميس، لتؤكد أن ديبيالا تحلص من الآلام ولا يشعر بأي ألم الآن، موضحة أن ذلك لا يعني أنه سيكون لائقاً للعب مباراة السبت القادم ضد لاتسيو.

وأوضحت أنه بالرغم من عدم ظهور أي إصابة خطيرة في الفحوصات الطبية التي أجراها اللاعب في أمريكا الجنوبية، إلا أن ظروفه وحالته البدنية تحتاج إلى تقييم من قبل أطباء يوفنتوس.

وتابعت أن ديبيالا سيقرر مع الطاقم الطبي ليوفنتوس، ما إذا كان يمكنه اللعب أم لا، مضيفة بأن حالته ليست ليست حرجة الآن.

# الفيصلي والوحدات يصعدان التحضيرات الفنية والنفسية استعداداً لقمة الأحد

### وكالات

زيارة تدريبات فريقهما يوم أمس، ولقاء اللاعبين لتحفيزهم على تقديم أفضل ما لديهم في المباراة.

كما تعتمز إدارة النادي، رصد مكافآت مالية للاعبين، في حال تحقيق الفوز في المباراة، وقال المدير الإداري لفريق الفيصلي ماهر طعمة لوكالة الأنباء الأردنية (بتر)، أن تدريبات الفريق تسير بشكل جيد، وسط معنويات مرتفعة للاعبين الباحثين عن استعادة جماهيرهم الكبيرة بتحقيق لقب الكأس.

وأضاف، اللجنة المؤقتة للنادي برئاسة نضال الحديد، حرصت على زيادة التدريبات ولقاء اللاعبين، لتحفيزهم على الفوز، الأمر الذي خلق أجواء ايجابية داخل النادي.

وبين أن جميع اللاعبين باتوا جاهزين

صعد فريقا الفيصلي والوحدات، من تحضيراتهما الفنية والنفسية، استعداداً للقاء القمة الذي يجمعهما يوم الأحد المقبل على ستاد عمان، في نصف نهائي بطولة كأس الأردن لكرة القدم.

ويتأهل الفائز من هذه المباراة إلى اللقاء النهائي، لمواجهة الفائز من مباراة الحسين أريد والسلط، التي تجري أيضاً في نفس اليوم.

وتشهد تدريبات الفريقين جدية ومتابعة إدارية، لتحفيز اللاعبين، بحثاً عن الفوز بلقب الكأس، تعويض ضياع لقب الدوري الذي ذهب لفريق الرمثا.

وحرص رئيس اللجنة المؤقتة للنادي الفيصلي نضال الحديد، ورئيس اللجنة المؤقتة لنادي الوحدات فهد البياري، على

# بهاء فيصل سلاح الأردن القوي بكأس العرب

### وكالات

يواصل منتخب الأردن تحضيراته المكثفة استعداداً للمشاركة في بطولة كأس العرب التي تقام في العاصمة القطرية الدوحة نهاية الشهر الجاري.

ويأمل منتخب الأردن في تعويض إخفاقه في تصفيات مونديال، والبحث عن استرداد ثقة جماهيره من خلال المنافسة على لقب كأس العرب.

ويملك العراقي عدنان حمد المدير الفني لمنتخب الأردن سلسلة من الواجه التي يتوقع أن تبرز بشكل لافت في كأس العرب، ويعتبر بهاء فيصل أبرزها.

تعلق جماهير كرة القدم الأردنية آمالها على بهاء فيصل الذي يعتبر من أخطر مهاجمي الكرة الأردنية في العصر الحديث.

وبدأ بهاء فيصل مسيرته مع فريق الوحدات ومثل المنتخبات الوطنية بكافة فئاتها العمرية، قبل أن ينتقل للاحتراق في قطر. ويمتاز بهاء فيصل عن غيره من مهاجمي كرة القدم الأردنية، بقدرته على خدمة تكتيكها أي مدرب نتيجة للأدوار المتعددة التي يستطيع تنفيذها بالشكل المطلوب، فضلاً عن مجهود الوافر الذي يمتاز به.

وعلاوة على طوله الفارع وقوته الجسدية، فإن بهاء فيصل "٢٦ عاماً"، بارع في اصطباذ الشباك سواء عبر ضربات الرأس معولاً على ارتقائه العالي، إلى جانب تميزه بهارة التصويب المقتن عن بعد.

كذلك فإن بهاء فيصل الذي يقدم منذ موسمين أفضل حضور له من خلال احترافه بالشمال القطري، يستطيع اللعب خلف المهاجمين حيث يتمتع بقدرة البناء وتمويل المهاجمين، وسحب مدافعي الخصم.

ويعرف المدرب عدنان حمد القدرات الفنية والبدنية لبهاء فيصل جيداً، حيث سبق له الإشراف على تدريباته عندما كان مدرباً للوحدات وكان يدفع به دائماً بالتشكيلة الرئيسية.

وبما أن بهاء فيصل محترف في قطر منذ موسمين، فإنه سيكون من أكثر لاعبي منتخب الأردن تأقلاً مع الأجواء هناك، مما يعزز من فرصة ظهوره بشكل لافت مع منتخب النشام في كأس العرب.



## طاقم تحكيم نسوي لمباراة المنشية والكرمل بدوري الدرجة الأولى للرجال

### وكالات

كشفت اتحاد كرة القدم عن تعيين طاقم تحكيم نسوي لمباراة الأسبوع الثالث عشر والأخير من دوري الدرجة الأولى، والتي تجمع فريقين منشية بني حسن والكرمل عند الثانية والنصف عصر الأحد المقبل، على ملعب الأمير علي بالفرق. وقال الموقع الرسمي لاتحاد الكرة، الخميس، إن اللقاء تقوده الحكمة الدولية حنين مراد، ويعاونها الحكمت الدوليات صابرين العبادي وإسلام العبادي وإسراء مبيضين. ويعد طاقم التحكيم النسوي لإدارة اللقاء، ضمن قائمة حكمت النخبة الآسيوية، حيث يتطلع الاتحاد، وفق رؤيته الاستراتيجية في تمكين الحكمت وتعزيز حضورهن، إلى صقل وتأهيل جيل قادر على المشاركة في إدارة مباريات بطولات الرجال والمحترفين، بنفس الكفاءة التي تظهرها الحكمت في الدوري النسوي والمنافسات القارية. وكان طاقم التحكيم قاد مباراة سحب والبقعة، ضمن الأسبوع الـ ٢٢ من الدوري الأردني للمحترفين، والذي سجل سابقة للمرة الأولى في الملاعب الأردنية وعلى مستوى المنطقة. إلى ذلك، اختار الاتحاد الآسيوي لكرة القدم مقيمة الحكام هبة العابد للإشراف على حكمت بطولة نهائيات كأس آسيا للسيدات، والتي تقام في الهند خلال الفترة ٢٠ كانون الثاني حتى ٦ شباط المقبل.

## منتخب الشباب يعلن تشكيلته لبطولة غرب آسيا في العراق

### وكالات

أعلن الجهاز الفني لمنتخب الشباب بقيادة المدرب إسلام ذيابات، قائمة اللاعبين المشاركة في بطولة غرب آسيا التي تقام في العراق خلال الفترة من ٢٠ تشرين الثاني الحالي، وحتى الأول من كانون الأول المقبل. وضمت القائمة ٢٣ لاعباً، هم سيف النصرات، معتز عليان، مراد الفالوجي، علي حبيبي، محمد العبيدات، أحمد أمين، أدهم الرفاعي، علي العزايزة، زيد أصغر، بكر كليون، هاشم المبيضين، علاء ورق، سلطان الشياح، عاصم أبو التين، أمين الشناينة، سيف الدين درويش، يوسف حسان، علاء دية، إبراهيم نوفل، محمد راند، عرفات الحاج، عمر صلاح، محمد أبو هزيم.

وقال اتحاد الكرة على موقعه الرسمي، إن المنتخب يشارك بالبطولة لحساب المجموعة الثانية إلى جانب سوريا والإمارات ولبنان، حيث تقام المنافسات في مدينة أربيل، بينما تضم المجموعة الأولى المستضيف العراق، وفلسطين، واليمن والبحرين والكويت، وتجري مبارياتها بالبرص. وأشار إلى أن مشوار المنتخب بالبطولة يتضمن لقاء نظيره الإماراتي عند الثامنة من مساء يوم الثلاثاء المقبل على ملعب فرانسوا الحريري، ومنتخب سوريا يوم الخميس المقبل بنفس التوقيت وذات الملعب، وخوض آخر مباراة بالدور الأول أمام لبنان يوم السبت الموافق ٢٧ تشرين الثاني بذات التوقيت والملعب. وأوضح الاتحاد أنه، وبحسب نظام البطولة، يتأهل بطل كل مجموعة للمباراة النهائية التي تقام يوم الأربعاء الموافق الأول من كانون الأول. وفي المقابل، يواصل المنتخب تدريباته اليومية على ملاعب البولو في مدينة الحسين للشباب، حيث أجرى الفريق عصر، اليوم، تدريباً اشتمل على تمارين بدنية وفنية.

## نجوم السعودية يغيبون عن كأس العرب

### وكالات

يستعد المنتخب السعودي للمشاركة في بطولة كأس العرب ٢٠٢١، التي ستقام منافستها في العاصمة القطرية الدوحة، خلال الفترة من ٣٠ نوفمبر/ تشرين الثاني الجاري حتى ١٨ ديسمبر/ كانون الأول المقبل. ويبدو أن المنتخب السعودي لن يدفع بكامل قوته في البطولة التي تقام تحت مظلة الاتحاد الدولي لكرة القدم لأول مرة، خشية تأثير الإهراق على اللاعبين. وكشف مصدر لكوورة، أن عدداً من نجوم الأخضر لن يكونوا ضمن القائمة التي تستمل السعودية في كأس العرب، وذلك بعد التنسيق مع الاتحاد السعودي لكرة القدم.

وقال المصدر: "بات في حكم المؤكد غياب سلمان الفرج وسالم الدوسري، وسلطان الفنام ويسر الشهراني وعبد الإله العمري، وعبد الإله الملكي، عن بعثة المنتخب". وأوضح أن الأخضر سيشارك في كأس العرب "بمزيج من لاعبي المنتخب الأولي، وبعض لاعبي المنتخب الأول، الذين لم يشاركوا باستمرار خلال التصفيات المؤهلة للمونديال". جدير بالذكر أن المنتخب السعودي وقع في المجموعة الثالثة بكأس العرب، التي تضم بجانبه الأردن والمغرب وفلسطين.

## سانتوس: سأرحل عن البرتغال في هذه الحالة

### وكالات

أكد المدير الفني لمنتخب البرتغال فرناندو سانتوس أنه سيعترك منصبه إذا لم يتأهل الفريق لمونديال ٢٠٢٢ في قطر من الملحق الأوروبي الذي سيقام في مارس/ آذار المقبل.

وكان المنتخب البرتغالي قد خسر الأحد الماضي بمشاركة نجمه كريستيانو رونالدو أمام صربيا ٢-١ وحل وصيفاً في مجموعته ما سيحمله يخوض الملحق الذي يقام في مارس/ آذار المقبل وسيتنافس فيه ١٢ منتخباً أوروبياً على ثلاث بطاقات للمونديال.

وقال سانتوس الليلة الماضية في مقابلة مع محطة (TVI) البرتغالية "نحن لم نفضل في التأهل لمونديال قطر بعد وستأهل. سأستقيل إذا لم تتأهل".

وشدد فرناندو سانتوس، الذي فاز مع البرتغال بكأس الأمم الأوروبية ٢٠١٦ ودوري الأمم ٢٠١٩، على أنه يلتزم مع الاتحاد البرتغالي بالتأهل للمونديال.

وأقر سانتوس بأن المنتخب البرتغالي لم يلعب جيداً في آخر مباراتين والتصفيات ولكنه أبدى تفاؤله ببلوغ كأس العالم. يذكر أن فرناندو سانتوس أكمل في ٢٤ سبتمبر/أيلول الماضي عامه السابع في منصب المدير الفني لمنتخب البرتغال.

# حماد يفقد فرصة الظفر بالميدالية البرونزية في بطولة العالم

### وكالات

فقد لاعب المنتخب الوطني للكاراتيه عبدالله حماد، الخميس، فرصة الفوز بالميدالية البرونزية في بطولة العالم للكبار والتي تستضيفها مدينة دبي.

ولم يتمكن حماد من التأهل إلى النزال الأخير للعب على الميدالية البرونزية، ضمن منافسات وزن تحت ٦٧ كغم، وذلك بعد فوزه في النزال الأول على السلوفاكي ماتيج هومولا بنتيجة ٣-٥، قبل أن يخسر أمام المصنف الثاني على العالم واللاعب الذي شارك في أولمبياد طوكيو المصري على الصاوي.

وقالت اللجنة الأولمبية الأردنية في خبر رسمي على موقعها الرسمي، إن حماد استهل مشاركته ببطولة العالم أمس، حيث تمكن من تحقيق الفوز على اللاعب الدنماركي لوкас ماتياسن بالأفضلية بعد التعادل ١-١.

وتمكن حماد في دور ال-٦٤ من تحقيق الفوز على الإيطالي ماريكا لوكا بنتيجة ٥-٣ من ثم فاز على السوري خليل سلمان بنتيجة ٢-٨ في دور ال-٣٢. وأنهى منتخب الكاراتيه



مشاركته في بطولة العالم على مستوى القتال الفردي، بانتظار خوض منتخب الرجال يوم غد الجمعة منافسات كوريا الجنوبية وإسبانيا.

## شركة كهرباء محافظة اربد إعلان فصل التيار الكهربائي

ستقوم شركة كهرباء محافظة اربد يوم الاثنين الموافق ٢٠٢١/١١/٢٢ بإجراء أعمال صيانة على شبكتها والتي قد تعترض من خلالها الى فصل التيار الكهربائي عن شارع الحصن، شارع الشيخ خليل، منطقة الزهراء، شارع الملك عبد الله الثاني، حي الانشراح، شارع ابو بكر الصديق، شارع عثمان بن عفان، حي الجامعة وذلك من الساعة السادسة صباحاً ولغاية الساعة العاشرة والنصف صباحاً وعن شرق سال مقابل مسجد النور من الساعة التاسعة صباحاً ولغاية الساعة الواحدة ظهراً وعن الصريح الحي الجنوبي، تجمع زرقونة، نادي الصريح الرياضي، تجمع الحصن الحي الشرقي، تجمع ريف البص، تجمع ريف الجنولني من الساعة العاشرة صباحاً ولغاية الساعة الرابعة مساءً في محافظة اربد. وعن الرمثا غرب جسر الجامعة باتجاه الصريح من الساعة التاسعة صباحاً ولغاية الساعة الثالثة عصراً وعن الشجر -حي المركز الصحي من الساعة الثانية عشر ظهراً ولغاية الساعة الثالثة عصراً في مدينة الرمثا. وعن ساكب، ام جوزة، المصفاة، الحسينيات، الهوابية، الحروب، نجدة، ساكب اسكان الاسر المنتجة من الساعة العاشرة صباحاً ولغاية الساعة الرابعة مساءً في محافظة جرش. وعن راجب، كعب المول، ثخرة زيد، دحوس، ام قاسم من الساعة التاسعة والنصف صباحاً ولغاية الساعة الرابعة مساءً في محافظة علون. قسم العلاقات العامة



بعد ليندركينغ .. بايدن يدفع  
بمسفير فوق العادة لليمن

## وكالات

عين الرئيس الأميركي جو بايدن الدبلوماسي المخضرم ستيفن فاغن، سفيرا فوق العادة ومقوضا لدى اليمن. وبحسب بيان للبيت الأبيض، فإن ستيفن فاغن دبلوماسي محترف وشغل مؤخرا منصب نائب رئيس البعثة في السفارة الأميركية في العاصمة العراقية بغداد.

وكان فاغن هو المسؤول الرئيس في القنصلية الأميركية العامة في أربيل، كما شغل منصب مدير مكتب الشؤون الإيرانية في مكتب شؤون الشرق الأدنى بوزارة الخارجية ومنصب مدير مكتب الشؤون الإقليمية في مكتب شؤون جنوب ووسط آسيا.

يأتي ذلك فيما وصل المبعوث الأميركي إلى اليمن تمبوئي ليندركينغ إلى المنطقة، أمس الأربعاء، ضمن جهود دبلوماسية متجددة من قبل واشنطن لإنهاء الحرب المستمرة منذ سنوات في اليمن.

وعلى الرغم من دبلوماسية ليندركينغ الموكية، كانت جهود الولايات المتحدة غير مجددة حيث يواصل الحوثيون المدعومون من إيران رفض الانخراط في محادثات وقف إطلاق النار.

وكانت جماعة الحوثي اقتحمت السفارة الأميركية في صنعاء، المغلقة منذ العام ٢٠١٥، كما اعتقلت موظفين عملوا للسفارة، وموظفين تابعين للأمم المتحدة يعملون في اليمن.

وجاء ذلك بعد تصعيد الهجوم على مأرب، أحد معاقل الحكومة اليمنية في شمال شرقي اليمن.

الجامعة العربية تدعو لإرساء  
مبادئ عادلة لتقاسم المياه

## القاهرة

دعت الجامعة العربية إلى إرساء مبادئ عادلة في تقاسم المياه، وترسيخها في قواعد ملزمة للجميع، وتحديث استراتيجية الأمن المائي العربي، ووثيقة استراتيجية للتعاون العربي في مجال المياه.

وقال أمين عام الجامعة أحمد أبو الفيط في كلمة في كلمة الدورة الثالثة عشرة للمجلس الوزاري العربي برئاسة لبنان، إن "حل أزمة المياه في المنطقة العربية، يتطلب جهداً عربياً موحداً لحماية الحقوق العربية المشروعة من المياه العابرة للحدود، إذ لا يجب أن تعادي المشاريع المستحدثة في دول الجوار على الحق العربي في الحياة".

وأشار إلى أهمية وضع سياسات وطنية وإقليمية تأخذ بعين الاعتبار الترابط الوثيق بين مواضيع التغير المناخي والأمن المائي والغذائي والطاقة، تشارك في تنفيذها كل القطاعات، واستغلال الفرص والوسائل المتاحة للتعاون الإقليمي والدولي متعدد الأطراف لشرح الأخطار التي تهدد الأمن المائي العربي.

وأكد أبو الفيط موقف الجامعة العربية المتعلق بوضع اتفاقات دولية ملزمة وعادلة لاستغلال المياه المشتركة.

قطر: مؤتمر حول إدارة المخاطر  
التشغيلية في المؤسسات المالية

## الدوحة

عقدت هيئة قطر للأسواق المالية بالتعاون مع اتحاد هيئات الأوراق المالية العربية، مؤتمراً بمشاركة الأردن، حول "إدارة المخاطر التشغيلية في المؤسسات المالية"، ذلك في إطار أسبوع المستثمر العالمي الخامس لمنظمة هيئات الأوراق المالية (الآيسكو).

وبحسب بيان لهيئة قطر للأسواق المالية، الخميس، فقد مثل الأردن في المؤتمر، هيئة الأوراق المالية الأردنية بحضور عدد من المسؤولين فيها. وشارك في المؤتمر إلى جانب الأردن، عدد من الدول العربية والأجنبية، إضافة إلى عدة جهات من داخل قطر.

واستهدف المؤتمر الذي عُقد عن بعد عبر تطبيق "زوم"، على مدى ثلاثة أيام، العاملين في القطاع المالي وعلى وجه الخصوص العاملين في مجال المؤسسات والخدمات المالية، والعاملين في الجهات التنظيمية والرقابية وجهات إنفاذ القانون ومكافحة غسل الأموال.

واشتمل المؤتمر على عدة محاور، من ضمنها مخاطر أعمال المؤسسات المالية، والتقنيات العملية المطلوبة لتحقيق في الجواند ذات العلاقة بالمخاطر المالية والتشغيلية، إضافة إلى كيفية إدارة هذه المخاطر على المدى الطويل.

وتضمنت المحاور، عرض نموذج للسوكيات المناسبة لإدارة المخاطر التشغيلية في مكان العمل، والمساهمة في تعزيز مواجهتها وأهم الاعتبارات التنظيمية في كيفية إدارتها.

السودان.. تجمع المهنيين يدعو  
للالتزام بالعصيان المدني

خلال الاحتجاجات التي شهدتها العاصمة الخرطوم يوم الأربعاء، احتجاجا على قرارات قائد الجيش عبد الفتاح البرهان بحل مجلسي الوزراء والسيادة وإعلان الطوارئ. وقالت اللجنة الطبية إن قوات الأمن تستخدم الرصاص الحي بكثافة في مناطق متفرقة في العاصمة الخرطوم، ما أدى إلى وقوع عشرات الإصابات بعضها حرجة، وسقوط ١٤ قتيلاً في صفوف المحتجين.

وأفاد مراسل "سكاى نيوز عربية" بأن خدمة الهاتف المحمول داخل السودان انقطعت بالتزامن مع انطلاق تظاهرات ١٧ نوفمبر، غير أنها أعيد فجر اليوم الخميس.

ويحاول بعد ظهر الأربعاء، كان آلاف قد خرجوا في مسيرات متناثرة في الخرطوم. وبدأت قوات الأمن في عدة أماكن في إطلاق الغاز المسيل للدموع في التظاهرات.

وقال شهود عيان إن قوات الأمن انتشرت بكثافة في الشوارع الرئيسية ومفارق الطرق، واستخدمت الغاز المسيل للدموع لإبقاء المحتجين بعيداً عن نقاط التجمع، وأغلقت الجسور العابرة للنيل والتي تربط العاصمة الخرطوم بمدينتي الخرطوم بحري وأم درمان.

وجاء بيان صحفي صدر عن الشرطة حول أحداث يوم الأربعاء أن عدة مسيرات الاحتجاجيين في الخرطوم كان قد تم الإعلان عنها في الوسائط منذ أيام

احتجاجا على قرارات ٢٥ أكتوبر ٢٠٢١. وأضاف البيان "وقد قامت الشرطة بواجب التأمين لمؤسسات الدولة ولجموع التظاهرين كعادتها في مثل هذه الأحداث إلا أنها قوبلت بال العنف غير المبرر تجاه أفرادها ومركباتها حيث تم حرق عربة دفاق ونهب محتوياتها، فضلاً عن الإلتفاف الكامل لعدد (٣) دوريات بحليات الخرطوم، جبل أوتياء، أمدة".

وتابع البيان "وعلى الرغم من ذلك استخدمت الشرطة الحد الأدنى من القوة والغاز المسيل للدموع ولم تستخدم السلاح الناري مطلقاً وبمراجعة جميع أقسام الشرطة وسجلاتها بالولاية تبين لنا أن هناك حالة وفاة واحدة لمواطن في محلية بحري، وتم اتخاذ الإجراءات القانونية بقسم شرطة الصافية فضلاً عن إصابة ٨٩ من رجال الشرطة بعضها إصابات جسيمة، كما تبين لنا إصابة ٣٠ شخص من المواطنين المحتجين نتيجة الإختناق بالغاز المسيل للدموع، وتؤكد قوات الشرطة حرصها على أداء واجبها القانوني في حماية الأمن والسلام المجتمعي مهما كلفها ذلك من تضحيات".

ويوم الثلاثاء، نفذت سلطات الأمن حملة اعتقالات واسعة شملت العشرات من النشطاء والفاعلين في تحالف قوى الحرية والتغيير من بينهم نور الدين صلاح الدين عضو المكتب السياسي لحزب المؤتمر السوداني.

واعتبرت الناطق باسم حماس حازم قاسم في بيان صحفي، أن ارتفاع عدد شهداء الحركة الأسيرة داخل السجون إلى ٢٢٧ شهيداً، يعكس حجم انتهاكات الاحتلال بحق الأسرى بشكل عام والأسرى المرضى بشكل خاص.

وشدد قاسم على أن هذه الجرائم بحق الأسرى الأبطال لن تكسر إرادتهم، وستواصل جهادنا من أجل كسر القيد عنهم وإطلاق سراحهم.

الرئيس التونسي يحصل على ٤٥  
مليون صوت بنوايا التصويت للرئاسة

## تونس

حصل الرئيس التونسي قيس سعيد على ٨٨٠٥٥٠٠ بالمنة من نوايا التصويت للرئاسة وفق نتائج استطلاع أنجزته سيفمي كوناسي ونشرته جريدة "المغرب" الخميس.

وجاء في نتائج الاستطلاع أن مجمل الأصوات المعبر عنها من خلال نوايا المستجوبين تقدر بـ ٤٠٥ مليون صوت أي أكثر مما حصل عليه في انتخابات ٢٠١٩ (حوالي مليونين و٨٠٠ ألف صوت).

وتأتي بالمرتبة الثانية رئيسة الحزب الدستوري الحزب بـ ٣٠٧ بالمنة، ثم الصافي سعيد والمتصف المرزوقي بـ ١٠٢ بالمنة، يليهم رجل الأعمال نبيل القروي ١ بالمنة، ولم يدل ٢٨ بالمنة من المستجوبين بأصواتهم. في المقابل تراجع الحزب المعروف تحت مسمى "حزب قيس سعيد" في الترشيعية بـ ٩ نقاط مقارنة بالشهر الماضي، مقابل ربح الحزب الدستوري الحر لسبع نقاط ليتعاق الفارق بواقع ٢٨،٨ بالمنة من نوايا التصويت للدستوري الحر بـ ٢١،٤ بالمنة لـ "حزب الرئيس قيس سعيد".

واستقرت حركة النهضة في المرتبة الثالثة بـ ١٠٥ بالمنة من الأصوات ثم حركة الشعب بـ ٥٣ بالمنة يليه التيار الديمقراطي بـ ٣٤ بالمنة.

ويشار إلى أن ٧١،٣ بالمنة لا يدلون بنوايا تصويتهم في الترشيعية.

استشهاد اسير من قطاع غزة  
جراء سياسة الاهمال الطبي

## غزة

أعلن مكتب إعلام الأسرى، صباح الخميس، عن استشهاد اسير من قطاع غزة داخل سجون الاحتلال الاسرائيلي نتيجة الإهمال الطبي.

وقال المكتب، في تصريح صحفي، إن الأسير سامي عابد العمور من دير البلح وسط قطاع غزة، وهو محكوم بالسجن لمدة ١٩ عاماً، ومعتقل منذ عام ٢٠٠٨، استشهد صباح اليوم نتيجة تدهور خطير طرأ على وضعه الصحي، ونقل على إثره إلى مستشفى "سوروكا"، حيث خضع لعملية جراحية صعبة في القلب.

من جهته، قال رئيس وحدة الدراسات والتوثيق في هيئة شؤون الأسرى والمحررين الفلسطينية عبد الناصر فروانة، إن ٥ أسرى استشهدوا داخل سجون الاحتلال الاسرائيلي خلال العامين الحالي والماضي، وكان الإهمال الطبي المتعمد سبباً في وفاتهم جميعاً، إضافة إلى عدد آخر استشهدوا بعد الخروج من السجن بفترة وجيزة وكان آخرهم الأسير المحرر حسين مسالمة.

وأشار إلى أن عدد شهداء الحركة الأسيرة منذ العام ١٩٦٧ حتى الآن بلغ ٢٢٧ شهيداً، منهم ٧٢ اسيراً استشهدوا نتيجة الإهمال الطبي المتعمد، إضافة إلى مئات آخرين استشهدوا بعد خروجهم من السجن متأثرين بما ورثوه عن السجن من أمراض مزمنة وخيصرية. وقال نادي الأسير الإسلامية "حماس"، إن استشهاد الأسير سامي العمور في سجون الاحتلال نتيجة الإهمال الطبي المتعمد، جريمة بحق الإنسانية وانتهاك لكل القيم والقوانين الدولية.

واعتبر الناطق باسم حماس حازم قاسم في بيان صحفي، أن ارتفاع عدد شهداء الحركة الأسيرة داخل السجون إلى ٢٢٧ شهيداً، يعكس حجم انتهاكات الاحتلال بحق الأسرى بشكل عام والأسرى المرضى بشكل خاص.

وشدد قاسم على أن هذه الجرائم بحق الأسرى الأبطال لن تكسر إرادتهم، وستواصل جهادنا من أجل كسر القيد عنهم وإطلاق سراحهم.

## اسرائيل تعرقل العملية التعليمية بمدارس اللبن جنوب نابلس

الاحتلال الإسرائيلي، صباح اليوم الخميس، خمسة عشر فلسطينياً من مناطق مختلفة بالضفة الغربية ومدينة القدس المحتلة.

وقال نادي الأسير الفلسطيني في بيان، إن قوات الاحتلال الإسرائيلي اقتحمت وسط اطلاق كثيف للنيران مناطق متفرقة في مدن بيت لحم ونابلس وقلقيلية وجنين والخليل وأحياء عدة بالقدس الشرقية المحتلة، واعتقلت هؤلاء المواطنين.

الاحتلال يتعمدون عرقلة المسيرة التعليمية في مدارس اللبن الشرقية من خلال مهاجمتهم للطلبة على أبواب المدارس، موضحاً أن عددا من مواطني القرية توجهوا منذ ساعات الصباح إلى الشارع الرئيسي (رام الله، نابلس)، احتجاجاً على اقتحام المستوطنين للقرية، وعرقلتهم للمسيرة التعليمية، وتدور بهذه الأثناء مواجهات بينهم وبين الاحتلال ومستوطنيه. وعلى سعيد متصل، اعتقلت قوات

وصول طلبة مدرسة اللبن - الساوية الثانوية، ومدرسة بنات اللبن الثانوية الواقعتين على شارع رام الله - نابلس الرئيسي، موضحاً أن قوات الاحتلال اصطلت قبائل الغاز المسيل للدموع تجاه الطلبة وذويهم الذين حضروا إلى المكان لتأمين وصول أبنائهم إلى المدارس، ما أدى إلى إصابة عدد منهم بحالات اختناق. وأضاف عويس أن المستوطنين بحماية قوات

عرقلت قوات الاحتلال الإسرائيلي، والمستوطنون المتطرفون الخميس، سير العملية التعليمية في مدارس قرية اللبن الشرقية جنوب مدينة نابلس شمال الضفة الغربية، لليوم الثالث على التوالي. وقال رئيس مجلس قروي اللبن الشرقية يعقوب عويس، في بيان، إن قوات الاحتلال تعمدت عرقلة

مئات العراقيين يسعون لمغادرة  
بيلاروسيا بعد «فشل الهجرة»

وتنفي بيلاروسيا تدبير الأزمة، التي شهدت دخول مهاجرين للبلاد منذ الصيف، ثم محاولتهم العبور إلى بولندا وليتوانيا ولافتياً. وذكر تقرير أن نحو ألفي شخص قاموا بالتخيم في البرد على الحدود، بعضهم معه أطفال، وتم الإبلاغ عن ١١ حالة وفاة على الأقل في الأسابيع الأخيرة. في ظل انخفاض درجات الحرارة.

وفر معظم العالقين من الصراع أو اليأس في بلادهم، ويهدفون إلى الوصول إلى ألمانيا أو دول أوروبا الغربية الأخرى. واتهم الغرب الرئيس البيلاروسي، ألكسندر لوكاشينكو، بدفع المهاجرين إلى الحدود لاستخدامهم كبيدق لزعزعة استقرار الكتلة المكونة من ٢٧ دولة، انتقاماً من العقوبات التي تم فرضها على نظامه بعد قمعه للمعارضة.

ويسمى أكثر من ٤٠٠ عراقي للعودة إلى بلادهم من بيلاروسيا، الخميس، متخليين عن آمالهم في الوصول إلى الاتحاد الأوروبي بعد أكثر من أسبوع من التورات على الحدود الشرقية للاتحاد، حيث لا يزال مئات المهاجرين عالقين. وبالفعل، أُلغيت، مساء اليوم الخميس، طائرة نقل مهاجرين من مطار مينسك في بيلاروسيا باتجاه العراق، غير أنه لم يعرف عدد الركاب على متنها. ومن المتوقع أن تتوقف في محطات الأولى بمدينة أربيل في إقليم كردستان العراق والأخرى في العاصمة بغداد، وفق ما كرت وكالة أسوشيتد برس.

وسجل ٤٣٠ عراقياً طلباتهم للعودة إلى الوطن، ومعظمهم موجودون بالفعل في المطار، بحسب القنصل العراقي في روسيا، ماجد الكيلاني.

ومنذ الثامن من نوفمبر، تقطعت السبل بمجموعة كبيرة من الأشخاص، معظمهم من الشرق الأوسط، في بيلاروسيا عند معبر حدودي مع بولندا، حيث وقفت قوات من البلدين في مواجهة بعضها البعض.

مركز الملك سلمان للإغاثة يدعم برنامج  
الأغذية العالمي في الاردن وباكستان

انعدام الأمن الغذائي وتحسين الظروف الصحية والعيشية للمجتمعات المتضررة حول العالم". بدوره قال بيزلي، "لقد دفعت جانحة كورونا وتداعياتها الاقتصادية المدمرة المجتمعات الأكثر ضعفاً في الأردن وباكستان إلى مستوى أعمق من الفقر، حيث يكافح الكثير منهم من أجل البقاء على قيد الحياة، ولا يمكنهم التأقلم بدون مساعدة".

من أكثر المناطق ضعفاً في مقاطعتي خيبر بختونخوا وأزاد جامو وكشمير الباكستانية. وقال الربيع، خلال الجلسة الافتتاحية لاجتماع المجلس التنفيذي لبرنامج الأغذية العالمي، "بناء على شراكتنا طويلة الأجل والقوية مع برنامج الأغذية العالمي، فإن مركز الملك سلمان للإغاثة يجدد التزامه بالتعاون والتكاتف مع برنامج الأغذية العالمي لمعالجة

ضمن برنامج الأغذية العالمي للأمم المتحدة مساهمة مركز الملك سلمان للإغاثة والأعمال الإنسانية مساعدة اللاجئين السوريين في الأردن، ودعم برامج التغذية للنساء والأطفال في باكستان بقيمة ١٦،٨ مليون دولار.

وبحسب بيان مكتب البرنامج في عمان الخميس، فإن المساهمة التي وقعها في روما المدير التنفيذي لبرنامج الأغذية العالمي ديفيد بيزلي والمشرع العام على مركز الملك سلمان للإغاثة الدكتور عبدالله الربيع، تأتي في ظل مواجهة برنامج الأغذية العالمي لصعوبات في تأمين الأموال لمواصلة دعم نحو ٤٦٥ لاجئاً منتزراً في الأردن داخل وخارج المخيمات معظمهم من سوريا، وأكثر من ٦٦ ألفاً من الأطفال والنساء والمرضعات الأكثر تضرراً في باكستان.

وأشار البيان إلى أنه سيتم تخصيص ١٢،٨ مليون دولار من المساهمة للمساعدة في تلبية الاحتياجات الغذائية الشهرية لـ ١١٢ ألف لاجئ سوري يعيشون في المخيمات في الأردن وبلدة ٤ أشهر، كما ستوفر ٤ ملايين دولار لبرامج الدعم الغذائي في ١٤ منطقة