

أجواء لطيفة الحرارة اليوم وارتفاع الحرارة الاثنين والثلاثاء

تكون الأجواء اليوم الأحد، لطيفة الحرارة في أغلب المناطق، ومعتدلة في الأغوار والبحر الميت والعقبة، مع ظهور بعض الغيوم على ارتفاعات منخفضة، وهناك احتمال في ساعات الصباح لهطول زخات خفيفة من المطر في شمال المملكة، وتكون الرياح شمالية غربية معتدلة السرعة تنشط على فترات، ويطرأ الاثنين، ارتفاع قليل على الحرارة، مع بقاء الأجواء لطيفة في أغلب المناطق، بينما تكون دافئة نسبياً في الأغوار والبحر الميت والعقبة، مع ظهور بعض الغيوم على ارتفاعات متوسطة وعالية، وتكون الرياح شمالية غربية معتدلة السرعة.

أوقات الصلاة

| | |
|--------|-------|
| الفجر | 04:30 |
| الظهر | 12:34 |
| العصر | 04:13 |
| المغرب | 07:15 |
| العشاء | 08:39 |

الأحد

السنة التاسعة

العدد (3079)

10 شوال 1444 هـ الموافق 30 نيسان 2023 م

شارك بمنتهى تواصل ويؤكد ضرورة مواكبة التطور بمجالات الذكاء الاصطناعي

ولي العهد: نحن مدينون لأنفسنا بأن نخلق واقعا أفضل

- ولي العهد: لدينا طاقات شابة عظيمة والأردني «قول وفعل»
- دول المنطقة والعالم تشهد للأردنيين بالكفاءة وأخلاقيات العمل
- تنفيذ مسارات التحديث بسرعة وكفاءة سينعكس على تمكين الشباب
- ضرورة إحداث تغيير جذري بمنهجية العمل، والجدية والمهنية في التطبيق والمتابعة
- ضرورة عكس القيم الأردنية الأصيلة على المناهج الأكاديمية والتقنية والمهنية



عمان

أكد سمو الأمير الحسين بن عبدالله الثاني ولي العهد ضرورة مواكبة التطور في مجالات الذكاء الاصطناعي وتطوير المهارات المطلوبة في سوق العمل الحالي والمستقبلي، مثل التفكير التحليلي والابتكار وحل المشاكل المعقدة والتخطيط الاستراتيجي.

وبين سمو ولي العهد خلال مشاركته بجلسته تفاعلية ضمن منتدى «تواصل: حوار حول الواقع والتطلعات»، الذي عقده مؤسسة ولي العهد السبت، أهمية التركيز على تطوير مهارات خريجي الجامعات والمعاهد، بما يعزز لديهم المبادرة والتكيف والمرونة.

وشدد سموه بالمنتدى، الذي عقد بمجمع الملك الحسين للأعمال بحضور رئيس الوزراء الدكتور بشر الخصاونة، والأنسة رجوة السيف، على ضرورة «الثقة بقدرتنا على تحقيق طموحاتنا»، وهو ما يؤكد عليه جلالة الملك عبدالله الثاني، خاصة في ظل وجود خطط جادة ونوعية.

كما أكد سمو ولي العهد أن تنفيذ عملية التحديث السياسي والاقتصادي والإداري بسرعة وكفاءة، سينعكس على تمكين الشباب.

ونوه سموه إلى ضرورة إحداث تغيير جذري بمنهجية العمل، والجدية والمهنية في التطبيق والمتابعة، والاستفادة من الخطط الجادة والنوعية التي يمتلكها الأردن.

ولفت سمو ولي العهد إلى ضرورة تجاوز المخاوف والتعلم من الماضي وإحداث نقلة نوعية بالأداء.

وعزا سموه أسباب الإخفاق في تنفيذ الكثير من الخطط الجيدة الهادفة لخدمة المصلحة العامة، إلى عوامل عديدة منها الترهل الإداري، والتشكيك، وخوف بعض المسؤولين على شعبيّتهم.

وأشار سمو ولي العهد إلى أن الارتقاء الاجتماعي والاقتصادي يرتكز بشكل كبير على كفاءة وشفافية المؤسسات العامة ونوعية الخدمات التي تقدم للمواطنين. تابع ص2

قطر: وظائف التعليم الحكومي الخارجية مقتصرة على الأردن

وكشفت الوزارة عن وجود 12 تخصصاً لوظائف شاغرة للمعلمين في المدارس الحكومية في البلاد ضمن خططها التوظيفية للعام الدراسي 2023 - 2024 وفقاً لشروط عامة وخاصة لتخصص كل معلم.

وذكرت الوزارة عبر موقعها الإلكتروني، أن الوظائف المتوفرة متاحة لغير القطريين في تخصصات تربوية مختلفة، مؤكدة أن تعيين القطريين يكون عن طريق منصة كوادر التابعة لديوان الخدمة المدنية والتطوير الحكومي، فيما سيكون التقديم من خارج قطر متاحاً للمعلمين الأردنيين فقط.

وحددت الوزارة الوظائف الشاغرة بالمدارس الحكومية بـ 12 تخصصاً، تشمل مدرس فيزياء، ومدرس علوم، وطفولة لغة إنجليزية، ومعلم رياض أطفال، ومدرس حاسب آلي، ومدرس مسار أدبي، ومدرس الفنون البصرية، ومعلم تربية خاصة، ومدرس كيمياء، ومدرس أحياء، ومدرس لغة إنجليزية، ومدرس مسار علمي. تابع ص2

الدوحة

أعلنت قطر عن وظائف شاغرة للمعلمين في المدارس الحكومية ضمن خططها التوظيفية للعام الدراسي المقبل 2023 - 2024.

وقالت وزارة التربية والتعليم القطرية عبر موقعها الرسمي، السبت، إن التقديم على هذه الوظائف سيكون مقتصرًا فقط على المقيمين المتواجدين داخل قطر والمعلمين من المملكة الأردنية الهاشمية.

تخصصات جديدة بمسار التعليم المهني في العام الدراسي المقبل



وأضاف، أنه في آخر 5 سنوات بلغت نسبة الطلبة الذين تخرجوا من المسار المهني والتحقوا بالتعليم الجامعي 25 بالمئة فقط.

وأشار إلى أنه وبناء على الاستراتيجية الوطنية لتنمية الموارد البشرية ورؤية التحديث الاقتصادي، فقد تقرر توزيع الطلبة على المسار المهني بعد الصف التاسع وهي توصيات قديمة، بحيث يصبح التعليم المهني لمدة 3 سنوات بدلاً من سنتين.

وأوضح أن الوزارة توصلت إلى أهمية الاستفادة من تجارب كان منها نظام يسمى (بي تيك) مطبق في جامعة الحسين التقنية التابعة لمؤسسة ولي العهد، كما أنه مطبق في عدة مؤسسات تعليمية أخرى وهو متفق مع الإطار الأوروبي للمؤهلات من خلال تطبيق 6 مستويات، مؤكداً أنه تم التواصل مع الشركة المنفذة لهذا النظام، وأنه تم تلميز العطاء عليها بتنفيذ نظام (بي تيك) في مدارس وزارة التربية والتعليم. تابع ص2

عمان

قال وزير التربية والتعليم والتعليم العالي والبحث العلمي الدكتور عزمي محافظة، إنه سيتم استحداث تخصصات جديدة بمسار التعليم المهني في العام الدراسي المقبل. مشيراً إلى أن التعليم المهني في الأردن قضية مهمة جداً واستثمار في المستقبل وتمكين اقتصادي للأجيال القادمة.

وأكد خلال جلسة حوارية بعنوان «جودة وعدالة التعليم.. فرص متساوية ومهارات تنافسية» على هامش أعمال منتدى تواصل الذي تنظمه مؤسسة ولي العهد، أن التعليم المهني موجود في الأردن ويطبق بعد الصف العاشر لمدة عامين في تخصصات متعددة ويركز على الجانب النظري أكثر من التدريب العملي، حيث أن غالبية الطلبة بعد تخرجهم من التعليم المهني يتوجهون إلى سوق العمل والقليل منهم يذهب إلى الجامعات.

الوطني لحقوق الإنسان يواصل رصده للانتخابات بلدية باب عمان

عمان

واصل فريق المركز الوطني لحقوق الإنسان رصد ومراقبة انتخابات رئاسة بلدية باب عمان في محافظة جرش، مسجلاً ملاحظات جديدة حول مرحلة الاقتراع.

وأكد المركز في بيانه الثاني، السبت، انتظام وسلاسة إجراءات سير العملية الانتخابية، مع ضعف الإقبال بشكل عام عليها، وتكرار قيام مواطنين بتصوير و/أو محاولة تصوير ورقة الاقتراع داخل المعزل في الصندوق رقم (5) في مركز اقتراع «مدرسة المصطبة الثانوية للبنين»، والصندوق رقم (1) في مركز اقتراع «مدرسة المصطبة الثانوية المختلطة»، والصندوق رقم (8) في مركز اقتراع «مدرسة تلعة الرز الأساسية للبنين»، والصندوق رقم (8) في مركز اقتراع «مدرسة جبّة الثانوية للبنين».

وأضاف المركز أن رؤساء لجان الاقتراع والفرز تعاملوا مع الواقعة، وجرى اتخاذ الإجراءات اللازمة، بما فيها حذف الصور، بالإضافة إلى تمرير المركز للملاحظة إلى الهيئة المستقلة للانتخاب، حيث وجهت رؤساء لجان الاقتراع والفرز بشأن الإجراءات.

حزب العدالة والإصلاح يعقد مؤتمره التأسيسي العام

عمان

انتخب حزب العدالة والإصلاح نضال الحديد رئيساً للمجلس المركزي للحزب، وغازي عليان أميناً عاماً، ونظير عريبات نائباً لأمين العام، وزيد أبو زيد أميناً للسر.

جاء ذلك خلال المؤتمر العام للحزب الذي عقده، السبت، وسط حضور من أعضاء الهيئة العامة، وممثلي الهيئة المستقلة للانتخاب. وأكد الحديد أن الحزب سيستمر في القيام بدوره الرئيس على الساحة السياسية الأردنية، بزمخ تنظيمي وبرامجي يرقى إلى التطلعات الملكية، بشأن الحياة الحزبية والسياسية في المملكة، مبيّناً أن الحزب سينخرط مع القوى الوطنية كافة في نقاشات معمقة عن القضايا السياسية المطروحة، وفق التوجهات السياسية والفكرية المنسجمة مع الرؤية الملكية الإصلاحية، استناداً إلى القواعد الشعبية الواسعة التي يحظى بها، وعمل منظم قوامه العمل الحزبي البرامجي.

4532 طن خضار وفواكه وورقيات تزد للسوق المركزي اليوم

عمان

بلغت كميات الخضار والفواكه والورقيات الواردة إلى سوق الجملة المركزي التابع لأمانة عمان الكبرى، السبت، 4532 طناً، منها 3745 طن خضار، و571 طن فواكه، و215 طن من الورقيات، وبحسب قائمة أسعار الأصناف التي وردت إلى السوق المركزي اليوم، وفقاً لأدنى وأعلى سعر للكيلوغرام، فقد تراوح سعر الباذنجان الأسود العجمي بين 20-40 قرشاً، البصل الناشف 30-45 قرشاً، البطاطا 25-40 قرشاً، البندورة 15-25 قرشاً، الجزر 30-50 قرشاً، الخيار 10-30 قرشاً، الزهرة 20-40 قرشاً، اللبؤن 40-60 قرشاً والموز البلدي 50-75 قرشاً.

شارك بمنتهى تواصل ويؤكد ضرورة مواكبة التطور بمجالات الذكاء الاصطناعي

ولي العهد: نحن مدينون لأنفسنا بأن نخلق واقعا أفضل

- ولي العهد: لدينا طاقات شابة عظيمة والأردني «قول وفعل»
- دول المنطقة والعالم تشهد للأردنيين بالكفاءة وأخلاقيات العمل
- تنفيذ مسارات التحديث بسرعة وكفاءة سينعكس على تمكين الشباب
- ضرورة إحداث تغيير جذري بمنهجية العمل، والجدية والمهنية في التطبيق والمتابعة
- ضرورة عكس القيم الأردنية الأصيلة على المناهج الأكاديمية والتقنية والمهنية



الخط الجيدة الهادفة لخدمة المصلحة العامة، إلى عوامل عديدة منها الترهل الإداري، والتشكيك، وخوف بعض المسؤولين على شعبيتهم. وأشار سمو ولي العهد إلى أن الارتقاء الاجتماعي والاقتصادي يرتكز بشكل كبير على كفاءة وشفافية المؤسسات العامة ونوعية الخدمات التي تقدم للمواطنين. وفي حديث سموه عن التخصصات الرائدة، لفت إلى أن خريجي هذه التخصصات يواجهون أكبر التحديات في البحث عن فرص العمل. ودعا سمو ولي العهد الشباب إلى الالتحاق بتخصصات ومهن مطلوبة في سوق العمل، وضرورة ترك الأفكار المتوارثة عن المهن، موجهاً إياهم لتجنب الركود في عالم متسارع والتعرض للفكر المحيط. وخطب سموه الشباب الأردني قائلا «كونوا جريئين لمستقبلكم، اليوم: انتظر الفرصة يعني إضاعتها».

وتابع سمو ولي العهد قائلا «الشباب مسؤولون عن مستقبلهم، لكن حقهم في التمكين هو واجب القطاعات كلها، وعلى رأسها القطاع العام».

وأضاف سموه «نحن مدينون لأنفسنا بأن نخلق واقعا أفضل، ونعيد النظر بمواردنا وطاقاتنا المهدورة، ونضع الكفاءة المناسبة في المكان المناسب».

وقال سمو ولي العهد إن لدينا طاقات شابة عظيمة، ودائما نثبت للجميع بأن الأردني «قول وفعل».

ولفت سموه إلى أن دول المنطقة والعالم تشهد للأردنيين بالكفاءة وأخلاقيات العمل والمهنية، خاصة في مجالات التقنية والصناعة الرقمية وريادة الأعمال والشركات الناشئة، والصناعات الدوائية والغذائية والرياضة والسياحة.

وأكد سمو ولي العهد أهمية عكس القيم الأردنية الأصيلة على المناهج الأكاديمية والتقنية والمهنية، وتوظيفها في الحياة العلمية والعملية.

عمان أكد سمو الأمير الحسين بن عبدالله الثاني ولي العهد

ضرورة مواكبة التطور في مجالات الذكاء الاصطناعي وتطوير المهارات المطلوبة في سوق العمل الحالي والمستقبلي، مثل التفكير التحليلي والابتكار وحل المشاكل المعقدة والتخطيط الاستراتيجي.

وبين سمو ولي العهد خلال مشاركته بجلسة تفاعلية ضمن منتدى «تواصل: حوار حول الواقع والتطلعات»، الذي عقده مؤسسة ولي العهد السبت، أهمية التركيز على تطوير مهارات خريجي الجامعات والمعاهد، بما يعزز لديهم المبادرة والتكيف والمرونة.

وشدد سموه بالمنتدى، الذي عقد بمجمع الملك الحسين للأعمال بحضور رئيس الوزراء الدكتور بشر الخصاونة، والأنتسة رجوة السيف، على ضرورة «الثقة بقدرةنا على تحقيق طموحاتنا»، وهو ما يؤكد عليه جلالة الملك عبدالله الثاني، خاصة في ظل وجود خطط جادة ونوعية.

كما أكد سمو ولي العهد أن تنفيذ عملية التحديث السياسي والاقتصادي والإداري بسرعة وكفاءة، سينعكس على تمكين الشباب.

ونوه سموه إلى ضرورة إحداث تغيير جذري بمنهجية العمل، والجدية والمهنية في التطبيق والمتابعة، والاستفادة من الخطط الجادة والنوعية التي يمتلكها الأردن.

ولفت سمو ولي العهد إلى ضرورة تجاوز المخاوف والتعلم من الماضي وإحداث نقلة نوعية بالأداء. وعزا سموه أسباب الإخفاق في تنفيذ الكثير من

قطر: وظائف التعليم الحكومي الخارجية

مقتصرة على الأردن للعام الدراسي المقبل

الدوحة

أعلنت قطر عن وظائف شاغرة للمعلمين في المدارس الحكومية ضمن خطتها التوظيفية للعام الدراسي المقبل 2023 - 2024. وقالت وزارة التربية والتعليم القطرية عبر موقعها الرسمي، السبت، إن التقديم على هذه الوظائف سيكون مقتصرًا فقط على المقيمين المتواجدين داخل قطر والمعلمين من المملكة الأردنية الهاشمية. وكشفت الوزارة عن وجود 12 تخصصًا لوظائف شاغرة للمعلمين في المدارس الحكومية في البلاد ضمن خطتها التوظيفية للعام الدراسي 2023 - 2024 وفقا لشروط عامة وخاصة تخصص كل معلم.

وذكرت الوزارة عبر موقعها الإلكتروني، أن الوظائف المتوفرة متاحة لغير القطريين في تخصصات تربوية مختلفة، مؤكدة أن تعيين القطريين يكون عن طريق منصة كوارز التابعة لديوان الخدمة المدنية والتطوير الحكومي، فيما سيكون التقديم من خارج قطر متاحا للمعلمين الأردنيين فقط.

وحددت الوزارة الوظائف الشاغرة بالمدارس الحكومية بـ 12 تخصصًا، تشمل مدرس فيزياء، ومدرس علوم، وطفولة لغة إنجليزية، ومعلم رياض أطفال، ومدرس حاسب آلي، ومدرس مسار أدبي، ومدرس الفنون البصرية، ومعلم تربية خاصة، ومدرس كيمياء، ومدرس أحياء، ومدرس لغة إنجليزية، ومدرس مسار علمي. ومن بين الشروط التي وضعتها الوزارة للوظائف المطلوبة وفقا لموقعها الإلكتروني، أن يكون المتقدم حاصلًا على شهادة البكالوريوس في التخصص المطلوب من خلال الدراسة النظامية، وبمقدار لا يقل عن 3 سنوات إذا كان المتقدم خريجًا من كلية قطر، وبمقدار لا يقل عن 3 سنوات إذا كان المتقدم خريجًا من كلية التربية أو يحمل مؤهلا تربويًا، ويستثنى من هذا الشرط خريجو الجامعات القطرية وموالميد قطر من خريجي الجامعات الخارجية. وكانت وزارة التربية والتعليم القطرية، قد أعلنت عن بداية التوظيف للعام الأكاديمي 2023 - 2024 خلال شهر تشرين الثاني الماضي عبر موقعها الإلكتروني، حيث شملت آنذاك وظائف شاغرة للقطريين وغير القطريين.

وزير التربية: تخصصات جديدة بمسار التعليم المهني في العام الدراسي المقبل

عمان

قال وزير التربية والتعليم والتعليم العالي والبحث العلمي الدكتور عزمي محافظة، إنه سيتم استحداث تخصصات جديدة بمسار التعليم المهني في العام الدراسي المقبل. مشيرًا إلى أن التعليم المهني في الأردن قضية مهمة جدا واستثمار في المستقبل وتمكين اقتصادي للأجيال القادمة، وأكد خلال جلسة حوارية بعنوان «جودة وعدالة التعليم.. فرص متساوية ومهارات تنافسية» على هامش أعمال منتدى تواصل الذي تنظمه مؤسسة ولي العهد، أن التعليم المهني موجود في الأردن ويطلب بعد الصف العاشر لمدة عامين في تخصصات متعددة ويركز على الجانب النظري أكثر من التدريب العملي، حيث أن غالبية الطلبة بعد تخرجهم من التعليم المهني يتوجهون إلى سوق العمل والليل منهم يذهب إلى الجامعات. وأضاف، أنه في آخر 5 سنوات بلغت نسبة الطلبة الذين تخرجوا من المسار المهني والتحقوا بالتعليم الجامعي 25 بالمئة فقط. وأشار إلى أنه وبناء على الاستراتيجية الوطنية لتنمية الموارد البشرية ورؤية التحديث الاقتصادي، فقد تقرر توزيع الطلبة على المسار المهني بعد الصف التاسع وهي توصيات قديمة، بحيث يصبح التعليم المهني لمدة 3 سنوات بدلا من سنتين. وأوضح أن الوزارة توصلت إلى أهمية الاستفادة من تجارب كان منها نظام يسمى (بي تيك) مطبق في جامعة الحسين التقنية التابعة لمؤسسة ولي العهد، كما أنه مطبق في عدة مؤسسات تعليمية أخرى وهو متفق مع الإطار الأوروبي



للمؤهلات من خلال تطبيق 6 مستويات، مؤكدا أنه تم التواصل مع الشركة المنفذة لهذا النظام، وأنه تم تزيم العطاء عليها بتنفيذ نظام (بي تيك) في مدارس وزارة التربية والتعليم. وقال الوزير، إنه تم قطع شوط طويل مع الشركة من حيث دراسة الاحتياجات وتجهيز المناهج، حيث سيتم خلال هذا العام تطبيق 6 تخصصات من نظام الشركة الجديد على التعليم المهني، مع التأكيد على استمرار التعليم المهني القديم كون طلاب الصف العاشر سوف ينتقلون إلى الصف الحادي عشر ليس على نظام «بي تيك» بل على النظام القديم، حيث سينتهي النظام القديم خلال السنتين

تطبيق نظام التعليم المهني الجديد، حيث ستخصص الفترة الحالية لتجهيز المختبرات وتدريب المعلمين على دراسة الاحتياجات اللازمة.

من جهتها، قالت رئيسة هيئة تنمية وتطوير المهارات المهنية والتقنية، الدكتورة رغدة الفاعوري، إن الرؤية الاقتصادية تضمنت أولويات خاصة بالتعليم المهني والتقني ضمن خطة عمل تنفيذية وأطر زمنية.

وأشارت إلى أن الخطة أخذت بعين الاعتبار التحديات التي يواجهها هذا القطاع، إضافة إلى تركيز الاستراتيجية الوطنية للتنمية البشرية على محاور عدة، منها حاكمية القطاع ونوعية التعليم المهني والانتقال لسوق العمل.

وقالت الفاعوري، إن نسب البطالة ارتفعت إلى أرقام غير مسبوقة بسبب عدم المواءمة بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل.

وأشارت إلى أن الخطة اشتملت على عدة مبادرات تهدف إلى معالجة التحديات التي يواجهها هذا القطاع. من جانبه، قال ممثل قطاع ريادة التكنولوجيا حمدي الطباع، إنه عن طريق التكنولوجيا نستطيع أن نوفر جودة وعدالة في التعليم وذلك لانخفاض التكاليف وفوائد عديدة من خلال التكنولوجيا.

وأشار إلى اختلاف أساليب وطرق التعليم بسبب التطور التكنولوجي السريع في العالم، حيث أن التعليم اليوم مختلف عن التعليم قبل 30 عاما بسبب القفزة التكنولوجية، مؤكدا أن الطلاب اليوم يركزون على الكثير من الأنظمة التكنولوجية التي وفرتها وسائل «السوشال ميديا».

مشاركون بمنتهى «تواصل» 2023 يناقشون الحركة الرياضية والشبابية في الأردن

عمان

ناقش مشاركون في منتدى «تواصل» 2023، الذي تنظمه مؤسسة ولي العهد، السبت، واقع الحركة الرياضية والشبابية في الأردن. وتناول المشاركون خلال الجلسة التي قدمتها اللاعبة الأولمبية في التايكوندو جوليانا الصادق، كيفية الانتقال من المشاركة إلى المنافسة، وصناعة المحتوى الإعلامي الجديد من الشباب واليهيم.

وأشارت إلى أنها توجت بالميدالية الذهبية من بين أفضل 16 لاعبة في العالم، وأصبحت المصنفة الأولى على العالم في رياضة التايكوندو.

من جهته، أشار الرئيس التنفيذي لشركة بترز بنزس الدكتور سهيل جوعانة، إلى «صناعة محتوى الإعلام الجديد، من الشباب واليهيم»، والتي أهمية وسائل التواصل الاجتماعي، مؤكدا أن صناعة المحتوى بحاجة إلى صانع يتمتع بالمهارة والمصداقية وقادر على تقديم محتوى شيق براعي ويناسب جميع الفئات العمرية.

ونوه جوعانة بضرورة التمييز بين صناعة المحتوى والنشر اليومي، مؤكدا أن صناعة المحتوى تحتاج إلى جهد ومهارة خاصة، لتحقيق الهدف المنشود لأجله.



شركة كهرباء محافظة إربد المساهمة العامه المحدودة
Irbid Electricity
إعلان فصل التيار الكهربائي

ستقوم شركة كهرباء محافظة إربد يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٣/٥/٢ بإجراء أعمال صيانة على شبكتها والتي قد تضطر من خلالها إلى فصل التيار الكهربائي عن إربد - شارع راتب بطاينة وذلك من الساعة الثامنة صباحا ولغاية الساعة الثالثة عصرا في محافظة إربد.

وعن روضة ابو الهيال، الزعترى مثلث الباعج، حي اسكان المهندسين في منطقة روضة ابو الهيال، المفرق شرق حي نواره من الساعة التاسعة صباحا ولغاية الساعة الرابعة مساء وعن المظلة، مغير السرحان، الحروفوشية من الساعة التاسعة والنصف صباحا ولغاية الساعة الثالثة عصرا وعن منطقة الصانع روضة ابو الهيال من الساعة العاشرة صباحا ولغاية الساعة الثالثة عصرا في محافظة المفرق.

قسم العلاقات العامة

9 عادات تتسبب في ظهور بثور الوجه

والتشاور البثور.

وذكرت المجلة، سادسا، أن الحمية الغذائية لها علاقة أيضا بهذه المشكلة، حيث تؤكد الأكاديمية الأمريكية لطب الجلد على وجود مؤشرات واضحة على العلاقة بين الغذاء وحالة البشرة. ولذلك، تتنصح الأكاديمية بالتقليل من استهلاك الأغذية الغنية بالسكريات والدهنيات.

أما سابعا، فلا بد من توخي الحذر من التدخين؛ نظرا لتسببه في اضطرابات في إنتاج الدهون والحاقه الضرر بطبقات الجلد، وهو ما يساعد على ظهور حب الشباب.

وأشارت المجلة، ثامنا، إلى أن ارتداء القبعات يؤدي لظهور البثور. ورغم أن القبة على حد ذاتها لا تسبب هذا الشكل، إلا أنها تؤدي لتعرق الرأس وتزول حبات العرق على الجبين والوجه، وهو ما يؤدي لتفك المسام.

أما تساعا، فيؤدي استخدام الهاتف الجوال بشكل مستمر والصاقه باليد إلى التعرق وغلط المسام، بالإضافة إلى أن هذا الجهاز ينقل الكثير من الغبار والبكتيريا من الأماكن التي يوضع فيها.

وللتخفيف من ظهور البثور على الوجه، تتنصح المجلة بتطهير الوجه بشكل روتيني للسيطرة على إنتاج الدهون وتكون حب الشباب. ويُغسل الوجه بالماء وأنواع الصابون المحايدة، إلى جانب استخدام مستحضرات تقشير البشرة، وتجنب الضغط على البثور، وغسل اليدين بشكل جيد قبل ملامسة الوجه.

وتوصي المجلة أيضا بالحفاظ على نظافة الشعر، واستخدام مساحيق تجميل خالية من الزيوت وإزالتها قبل النوم، مع الانتباه إلى الحمية الغذائية والابتعاد عن التدخين، واستخدام قبعات تضمن تهوية الرأس، وعدم الصاق الهاتف الجوال بالخدن.



وحذرت المجلة، رابعا، من لمس بثور الوجه باليدين أو محاولة تقشيرها، وهو ما يخلق بيئة ملائمة لتكاثر البكتيريا ويؤدي لالتهابات. فعند تمرير اليدين فوق البشرة، ينتقل الغبار والبكتيريا والدهون إليها، وهو ما يساهم في غلق المسام واضطراب الترتيب الطبيعي للجلد. أما عند محاولة فتح هذه البثور أو الضغط عليها أو إزالتها باليدين، فنحن نترك بعض الدهون والبكتيريا على الجلد، وتتسبب في تهيجه بسبب الضغط عليه، وهذا يؤدي لظهور المزيد من هذه البثور.

وأشارت المجلة، خامسا، إلى أن بعض خبراء الجلد يعتقدون أن التوتر العصبي يزيد من احتمالات المعاناة من البثور، لأن هذه الحالة النفسية ترفع من إنتاج الكورتيزول والأستروجين في الجسم. وهناك سببان إضافيين يفسران ارتباط التوتر العصبي بالبثور وحب الشباب، حيث إن الغدد الدهنية هي جزء من النظام المناعي، ويمكن أن تسبب التهابات في الجلد. فضلا عن ذلك، يميل الأشخاص الذين يعانون من التوتر العصبي للامسة وجوههم بأيديهم أكثر، والقيام بالركب بأظفارهم، وهو ما يساهم في التهاب الجلد

أو الدورة الشهرية، وتختلف تأثيرات في الغدد الدهنية، ما يؤدي إلى ظهور البثور. وأوضحت المجلة أن حبوب منع الحمل وباقي أنواع العقاقير التي تؤثر على الهرمونات، تؤدي إلى ظهور البثور. في الواقع، هناك دراسات متضاربة حول هذا الأمر؛ لأن البعض يعتقدون أن حبوب منع الحمل تخفف من إمكانية ظهور حب الشباب، ومن المؤكد أن هناك فرقا في التأثير بين مختلف أنواع الحبوب، وذلك بحسب المواد التي تحتويها.

وذكرت المجلة، ثانيا، أن مساحيق التجميل تؤدي هي الأخرى إلى انسداد المسام، وتسبب تكاثر البكتيريا والخلايا الميتة، وهو ما يؤدي بالضرورة لتكاثر البثور، خاصة عند ترك هذه المساحيق على الوجه خلال الليل، أو عدم إزالتها جيدا. أما ثالثا، فيمثل العرق سببا آخر لظهور حب الشباب، إذ إن ترسبه فوق الجلد يؤدي إلى ظهور نوع من الخميرة تسمى بيتيروسيوروم فوليكوليتيس، التي تؤدي لتهيج البشرة وغلط المسام. ويكثر حب الشباب الذي يظهر نتيجة التعرق، ويشمل الأمر النساء أيضا، إذ تحدث اضطرابات هرمونية في فترة الحمل

ووكالات

نشرت مجلة "ميخور كون سالود" الإسبانية تقريرا، أشارت من خلاله إلى أن هناك الكثير من الأساطير والأفكار الشائعة حول أسباب ظهور بثور الوجه، لكن المؤكد هو أن بعض العادات التي تمثل جزءا من روتيننا اليومي تساهم في ظهور أو اختفاء هذا الشكل.

وقالت المجلة، في تقريرها الذي ترجمته "عربي21"، إنه من خلال الالتزام ببعض القواعد، يمكن التخلص من البثور، وخلافا لما هو شائع، لا تعد البثور في الوجه نتيجة الأوساخ أو عدم الاهتمام بالنظافة، بل تكمن وراءها أسباب أخرى لا بد من معرفتها لاختيار الطريقة المناسبة للعلاج.

وأوضحت المجلة أن بصبات الشعر في كل واحد من مسام الجلد تنتج نوعا من الدهون لترطيب الشعر والبشرة. وعند حدوث تغييرات هرمونية في الغدد الدهنية، يرتفع إنتاج هذه الدهون، وهو ما يؤدي إلى انسداد مسام الجلد وحبوب الخلايا الميتة والبكتيريا. وعند حدوث هذا الانسداد في الجلد، لا تصبح النفاذ الدهنية سوادا، بل تظهر بقع بيضاء تكون أقل عرضة للتهيج؛ بسبب عدم تعرضها المباشر للهواء.

ويبينت الصحيفة، أولا، أن أحد أهم أسباب هذا الاضطراب في إنتاج الدهون في الجلد هو التغييرات الهرمونية التي تؤدي بشكل مباشر إلى ظهور حب الشباب، خاصة في مرحلة المراهقة ولدى النساء وعند تناول حبوب منع الحمل. وترتبط هذه المشكلة بالمرحلة العمرية، حيث تظهر البثور في الوجه بأعداد أكبر أثناء فترة البلوغ، نظرا لأنه في هذه المرحلة، يزداد إنتاج الأندروجينات، وهي هرمونات جنسية ذكورية، وهو ما يزيد من إنتاج الخلايا الدهنية. ويشمل الأمر النساء أيضا، إذ تحدث اضطرابات هرمونية في فترة الحمل

ووكالات

أشارت دراسة جديدة نشرت في مجلة "JAMA Psychiatry" إلى أن استخدام المضادات الحيوية مرتبط بدرجة كبيرة بخطر الإصابة بأمراض عقلية، ويعتقد بأن السبب وراء ذلك أن المضادات الحيوية تؤثر على البكتيريا في

الميكروبيوم المعوي. واعتمدت نتائج الدراسة على بيانات من الشباب في الدنمارك حتى سن 17 عاما. الدراسة التي تدعم النظريات المستجدة حول التفاعل الوظيفي بين العدوى والميكروبيوم المعوي والأمراض العقلية، هي واحدة من ما يقارب خمسين بحثا تم نشرها في النصف الأخير من عام

ووكالات

يغمر سائل قائم اللون ولزج سولفية حتى مستوى العنق، لكنها تبسم قائلة رغم الراحة القريبة من زيت الحركات، "هذا شعور جميل... وقد آتت هذه المواطنة الروسية إلى مدينة نطفلان في شمال غرب أذربيجان، المعروفة بعلاجاتها بالنفط الخام، لتخفف من آلام داء التهاب

المفاصل. وبعد عشر دقائق، تقوم موظفة بقطب النفط البني الداكن عن جلد المرأة السيتينية قبل أن تستحم. وتروي سولفية التي آتت من ترنستان الروسية مع مجموعة من الصديقات، "لقد حملنا لفترة طويلة بالجاء إلى هنا".

وقد آتت لأنها تعاني من التهاب مفاصل منذ 12 عاما، وتقول إنها خفضت من كمية الأدوية التي تتناولها بعد عشرة أيام من العلاج، وتشعر بالراحة في هذه المحطة العلاجية الخارجة عن المألوف في القوقاز على بعد كيلومترات قليلة من منطقة النزاع في ناغورني قره باخ. رافت (48 عاما)، وهو صحافي وعضو في حزب معارض في باكو، لا يظهر سوى رأسه أيضا، فيما هو مسترخ في حوض في القسم المكس للرجال في منتجج "سحرلي" (ساحر باللغة الأذربية). ويقول، "هذه هبة من السماء".

وتصدر أذربيجان نفطها إلى العالم بأسره، وهو يلعب دورا أساسيا في اقتصاد هذا البلد الواقع في منطقة القوقاز. إلا أن النفط المستخرج من باطن الأرض في نطفلان، البالغ عدد سكانها عشرة آلاف نسمة والواقعة على بعد حوالي 300 كيلومتر عن العاصمة، لا ينفذ ليحول إلى محروقات، لأنه سيكس جدا. ويعود اكتشاف النفط في أذربيجان إلى منتصف القرن التاسع عشر. وقد اكتشفت المدينة نطفها بالمزايا الخاصة بعد عقود

تعرف إلى أسباب مرض هشاشة العظام وطرق الوقاية منه

عبر الغذاء الصحي المتوازن، الذي يشمل الكالسيوم

وفيتامين د والبروتينات الجيدة، إضافة لبعض العناصر الغذائية التي تساعد في حماية صحة العظام بشكل أساسي". وأكد أن أهم عامل وقاية ضد هذا المرض هو "ممارسة الرياضة بانتظام منذ الطفولة حتى سن الأربعين، حتى يتم تكوين كتلة عظم جيدة، بحيث إذا حصل هدم في العظم تساعدنا هذه الكتلة في عدم الوصول لمرحلة هشاشة العظم".

وأكمل، "تساعد الرياضة ببناء كتلة العظم، حيث تعمل على بناء الكلس وكتلة العظم بشكل جيد، تتجدها أقوى وأكثر عند الشخص الرياضي من الشخص غير الرياضي". ونصح سلام المرأة حينما تصل لسن 40-45، الذي يتوقف فيه نمو العظام، بأخذ مكملات الكالسيوم وفيتامين د، وأيضا التركيز على ممارسة الرياضة، والمشي، وعدم ممارسة الرياضات العنيفة.

وأكدت على ضرورة استشارة اختصاصي التغذية، لمعرفة الكمية الأنسب من هذه الأطعمة التي يحتاجها الإنسان يوميا، مضيفة، "لو لم يتم أخذ الاحتياجات اليومية سيؤدي ذلك لنقص في مستويات الكالسيوم الدم، وبالتالي سيقبل أيضا من العظام، وتقل كثافة النسيج العظمي وكتلته، ويسبب الهشاشة".

ونصحت من يعانون من "عدم تحمل اللاكتوز" بأن يستبدلوا بالحليب الحيواني حليب الصويا، إضافة لتناول التين المجفف والمكسرات مثل اللوز. وأردفت، "يجب أن يأخذ الإنسان الكمية المناسبة من فيتامين د، فهو مسؤول على ربط الكالسيوم والفسفور في العظم، ونقصه قد يؤدي لهشاشة العظام".

وأشارت إلى "ضرورة تناول المواد التي تحتوي على هذا الفيتامين، وهي: المأكولات البحرية مثل السلمون والتونة والروبيان والرنجة والسردين وزيت كبد الحوت، وفسفار البيض، والمشروم، والحليب البقري وحليب الصويا المدعم بفيتامين د، والشوفان المدعم بفيتامين د".

وحذرت من الإفراط في "شرب المشروبات الغازية، فهي تجعل الجسم حمضيا، وحين يحاول الجسم أن يعود قاعديا يؤدي ذلك لخروج الكالسيوم من العظم، وأيضا تحتوي المشروبات الغازية على الكافيين الذي يزيد من كمية الكالسيوم المطروح في البول، وبالتالي يتسبب بخسارة العظام لعنصر مهم جدا لعملية بنائها"، بحسب قولها.

ووكالات

لا يمكننا التفكير بعيد الفصح من دون الحديث عن حلويات العيد وعلى رأسها المعمول والكعك. هذه الحلويات التي تقف أمامها نعيش تجعلنا نعيش صراعاً داخلياً بين الرغبة في الغش والاستمتاع بالعيد وبين الخوف من اكتساب الوزن وما تحتويه من سعرات حرارية عالية. لكن لا داعي للقلق، يمكننا أن ننازلي بين ما نرغب به وبين المحافظة على الوزن بطريقة ذكية من خلال تحضير حلويات العيد بطريقة صحية.

تشريح اختصاصية التغذية نغم فلطوس في "النهار" عن كيفية التحكم بالمكونات واستبدالها بأخرى صحية وقليلة الدسم لتحضير وصفة ذكية وقليلة السعرات الحرارية. من المهم أن نعرف أن السكر والزيت هما أكثر مكونين يحتويان على سعرات حرارية مرتفعة، لذلك تكمن الخطوة الأولى في استبدالهما بمكونات "لايت" وأقل سعرات حرارية.

أهم النصائح، تخفيف كمية الزيت موضع ذات صلة عيد الفصح، المعمول والكعك والسعرات

الحرارية

كيف نستمتع بضيافة العيد دون اكتساب

الوزن؟

كيف نتصرفون خلال غداء العيد؟

× استبدال الزبدة بأخرى "لايت"

× استبدال السكر بسكر بديل يعتمد على سكرالوز (sucralose) الذي يتميز بأنه يتحمل الحرارة العالية ومُحل، ولا يحتوي على مواد مضرّة.

المعمول، عادة لإعداد المعمول نحتاج إلى هذه المكونات،

طحين السميد وطحين الفرخة بالإضافة إلى الحلب وماء زهر وماء ورد وخميرة. المكونات اللذان يسببان زيادة في الوزن هما السكر والزبدة. لذلك للحصول على وصفة صحية أكثر يمكننا استبدال

السكر الطبيعي بسكر بديل. أما بالنسبة إلى المقادير فيمكن قراءتها على غلاف السكر البديل (مثل كلاك 100 غرام من السكر العادي يوازي 10

ووكالات

ولد طفل يحمل الحمض النووي لثلاثة أشخاص في اليونان، إثر استخدام تقنية مثيرة

للجدل، للمرة الأولى في حالات العقم، على ما أفاد اليوم فريق طبي يوناني-إسباني أجرى هذه

العملية. وكانت استخدمت هذه الطريقة في المكسيك

ووكالات

عام 2016 لتفادي انتقال مرض وراثي من الأم إلى

المضادات الحيوية في الطفولة ترتبط بخطر الإصابة بأمراض عقلية

إلا أن الأساس الجزيئي لهذا الارتباط لا يزال مجهولاً. تسعى العديد من الدراسات إلى تحديد الروابط بين الميكروبيوم والدماغ البشري، وتتركز على المركبات العصبية الفعالة التي تنتجها أو تستهلكها البكتيريا في الأمعاء. وفي دراسة أجراها فيليب ستراندويتز وزملائه من جامعة نورثويتن في بوسطن على نوع نادر من بكتيريا الأمعاء، وجدوا أن هذه البكتيريا تآكل حمض غاما أمينوبيريك، والمعروف باسم جابا، وهو مهم ولقطة طبيعية للتهاب العصبي المركزي لدينا. وترتبط الاضطرابات الاكتئابية الرئيسية مع انخفاض مستويات جابا.

الحالة المزاجية، وربما يعرضنا لأمراض عقلية. وقد وثقت الدراسات في النماذج الحيوانية بالفعل العلاقة بين البكتيريا والاكْتئاب. أظهرت إحدى المجموعات البحثية أن الفئران التي عولجت بمضادات الحيوية أظهرت تغييرات في تنوع ميكروبيوم الأمعاء وأداء أسوأ في الاختبارات الذاكرة.

كما أظهرت الحيوانات التي استخدمت المضادات الحيوية واسعة الطيف تغييرات في اضطرابات مختلفة، بما في ذلك طيف التوحد والاضطرابات التنكسية العصبية مثل مرض الزهايمر والاكْتئاب. جميع هذه الدراسات تشير إلى العلاقة بين الميكروبيوم وحالة الصحة العقلية،

2018 في الدنمارك، ويتتبع السجل لأول مرة البيانات السريرية لأكثر من مليون شخص، من عام 1995 فصاعداً، على الدنماركيين الذين عولجوا من مرض عقلي على مدى 17 سنة من حياتهم، إما في المستشفى أو كمرضى خارجيين. تم توثيق كل حالة بما في ذلك الوصفات الطبية وتاريخ الأسرة.

ويفضّل هذا السجل، يستطيع الدنماركيون فعل الكثير لتوضيح الصلة بين الأمعاء والصحة العقلية. ولقد تمت الإشارة من قبل بأن الميكروبيوم الهضمي هو عبارة عن مجتمع بكتيري شديد التنوع يعيش في أعناننا، ويرسل إشارات إلى الدماغ، ويقوم بتعديل

منتج يستخدم النفط الخام لعلاج الأمراض وسط جدل طبي

في الثمانينات، كانت نطفلان تستقبل أكثر من 70 ألف شخص في السنة، وهو مستوى قياسي. وازدهرت هذه العلاجات حتى اندلاع الحرب في 1988 في منطقة ناغورني قره باخ، التي تتنازع عليها كل من أذربيجان وأرمينيا. وحولت كل منتجعات المدينة حينها إلى مساكن لاستقبال مئات آلاف النازحين جراء النزاع.

وأعلن جيب ناغورني قره باخ، الذي تسكنه غالبية أرمنية وضمته السلطات السوفياتية إلى أذربيجان العام 1921، استقلاله من جانب واحد في العام 1991، بدعم من أرمينيا. ورغم اتفاق وقف إطلاق النار في العام 1994 بعد حرب حصدت 30 ألف قتيل، تقف مواجهات من حين إلى آخر في غياب اتفاقية سلام، وخط الجبهة في هذا النزاع المتوقف يقع على بعد كيلومترات قليلة من نطفلان.

في محسب الألفية، عززت أذربيجان جهودها لتجديد تسعة نطفلان كوجهة صحية. وقد نقل اللاجئون المقيمون في المنتجعات إلى مساكن أخرى، فيما هدمت غالبية هذه المنشآت، وأقيمت مكانها فنادق حديثة.

وتضم المدينة اليوم خليطاً من الفنادق الضخمة، تتجاوز كلفة الإقامة والعلاج فيها ألف دولار أسبوعياً، ومنتجعات بسيطة تهيم عليها أجواء سوفياتية تكلف مئات الدولارات في الأسبوع. وأحياناً، تطل الحرب برأسها، مذكراً بوجودها الزوار، وغالبيتهم من أذربيجان ومن الدول المثبته عن الاتحاد السوفياتي، أو تركيا، وأحياناً من أوروبا. وخلال مواجهات أوروبية تعرف باسم "حرب الأيام الأربعة في نيسان/ أبريل 2016"، كنا نسمع إطلاق النار، على ما يقول موظف في منتجج "غاراباغ" الضخم، قبل أن يفيض بسرعة، "بقي الجميع شديداً على سلامة المنشآت".



قليلة على ذلك، وأصبحت اعتباراً من عشرينيات القرن الماضي أحد مراكز العلاج التي ينقل إليها الناس مجاناً في الحقبة السوفياتية.

جدل وتفيد الرواية المحلية أن موظفي الفنادق في المدينة يكررون دونما ملل أن مزايًا "هذا النفط العجائبي" اكتشفت صدفة عندما ترك جمل ينازع قرب بقعة من هذا السائل، فشفي. واليوم يقوم العلاج التقليدي على الفحص عرابة لمدة عشر دقائق في حوض استحمام مليء بهذا السائل السميك وذي الرائحة القوية، وهو يسخن على 38 درجة مئوية. وتقول مريم وميودي في مؤلف مكرس لمراكز الاستجمام السوفياتية وعلاجاتها الخارجة عن المألوف أحياناً، "استخدام النفط الخام لأغراض طبية ندد به أطباء غربيون، معتبرين أنه قد يصيب بالسرطان". وتم تطوير وسائل علاجية.

ووكالات

يغمر سائل قائم اللون ولزج سولفية حتى مستوى العنق، لكنها تبسم قائلة رغم الراحة القريبة من زيت الحركات، "هذا شعور جميل... وقد آتت هذه المواطنة الروسية إلى مدينة نطفلان في شمال غرب أذربيجان، المعروفة بعلاجاتها بالنفط الخام، لتخفف من آلام داء التهاب

المفاصل. وبعد عشر دقائق، تقوم موظفة بقطب النفط البني الداكن عن جلد المرأة السيتينية قبل أن تستحم. وتروي سولفية التي آتت من ترنستان الروسية مع مجموعة من الصديقات، "لقد حملنا لفترة طويلة بالجاء إلى هنا".

وقد آتت لأنها تعاني من التهاب مفاصل منذ 12 عاما، وتقول إنها خفضت من كمية الأدوية التي تتناولها بعد عشرة أيام من العلاج، وتشعر بالراحة في هذه المحطة العلاجية الخارجة عن المألوف في القوقاز على بعد كيلومترات قليلة من منطقة النزاع في ناغورني قره باخ. رافت (48 عاما)، وهو صحافي وعضو في حزب معارض في باكو، لا يظهر سوى رأسه أيضا، فيما هو مسترخ في حوض في القسم المكس للرجال في منتجج "سحرلي" (ساحر باللغة الأذربية). ويقول، "هذه هبة من السماء".

وتصدر أذربيجان نفطها إلى العالم بأسره، وهو يلعب دورا أساسيا في اقتصاد هذا البلد الواقع في منطقة القوقاز. إلا أن النفط المستخرج من باطن الأرض في نطفلان، البالغ عدد سكانها عشرة آلاف نسمة والواقعة على بعد حوالي 300 كيلومتر عن العاصمة، لا ينفذ ليحول إلى محروقات، لأنه سيكس جدا. ويعود اكتشاف النفط في أذربيجان إلى منتصف القرن التاسع عشر. وقد اكتشفت المدينة نطفها بالمزايا الخاصة بعد عقود

وفاة 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 واستنفاد مياهه، بينما يهدد التغير المناخي بازالته بالمرة ويخشى كثيرون من ان التنافس حول مياه النيل المتضائلة قد يؤدي الى اندلاع نزاعات اقليمية بين الدول المشاطئة له الأمطار

الخلل يبدأ عند المنبع، فمنذ بدأ نهر النيل بالسريان، كانت الأمطار التي تهطل على الحبشة (إثيوبيا) تشكل الجزء الأعظم - أكثر من ٨٠ في المئة - من مياهه. حيث كانت الأمطار التي تهطل على إثيوبيا بين شهري تموز / يوليو وأيلول / سبتمبر من كل عام من الغزارة بمكان بحيث تحول الطرق في ذلك البلد الى مستنقعات لا يمكن تجاوزها.

نتيجة لهذه الأمطار، تتكون بحيرات صغيرة بسرعة البرق، محولة هضبة أمهارا الإثيوبية الى مجموعة من الجزر العزولة 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 طول 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 تتساقط شمالا نحو مصر. ولكن الأمطار التي تغذي النيل الأزرق لا تسقط بالكميات التي كانت تسقط بها في الماضي، مما ينبئ بنتائج كارثية لحوض النيل بأسره.

فموسم "اليهبر"، وهو موسم الأمطار الطويل الذي يقع في فصل الصيف، يتأخر قدمه بمرور السنين، كما توقف هطول الأمطار في أشهر الشتاء والربيع تماما. يقول لاكميريام يوهانس ووركو، المحاضر والاختصاصي في شؤون المناخ في جامعة اربا مينش الإثيوبية، "هطول الأمطار يتميز بالتباين الآن الى حد بعيد، فهو أقوى في بعض الأحيان وأضعف في احيان 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 الامطار 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 النايضة أديس أبابا بتسع ساعات بالرحالة من أجل كسب قوتهم. ولكن معظم القرويين فضلوا البقاء، والعيش على الكفاف يأمل 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 سمعوا - حتى في قرأهم النائية التي تفتقر الى التلغزيونات والطاقة الكهربائية - بإمكانية الحصول على حياة أفضل في أوروبا.

على سبيل المثال، يفكر جيتيش آدامو، الفتى ذوال ١٧ عاما من دانغلا القريبة من منبع النيل الأزرق، والذي ترك مقاعد الدراسة وبيع 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 المنوال، لن اتمكن من البقاء". واذا استمرت الأمطار بين مد وجزر لن يتمكن العديدين من أمثاله البقاء في اراضي آبائهم وأجدادهم.

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

فعلى مسافة ٣٠ ميلا من منبعه في بحيرة تانا، ينحدر النهر انحدارا 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 تبع فيها الى السهول الجافة. تعد هذه اجمل مناطق حوض النيل وأكثرها عزلة وربما أكثرها مشاكل.

السبب في ذلك أن المناطق الغربية من إثيوبيا الخالية تقريبا من السكان تكتنفها الصراعات المحلية والدولية في آن.

تحيم 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 تاجير اراضيهم لشركات الزراعة الأجنبية. بمجرد محاولة القيام باجراء تحقيق صحفي هناك يعني التعامل مع شبكة معقدة من نقاط التفتيش والحجربين والناس العاديين الذين يخشون البوح بأرائهم بحرية.

قال لي طاه في مطعم في بلدة اينجيبيرا يدعى صمويل - وكان الخوف باديا عليه - عندما سألته عن قيام الحكومة بالاستيلاء على اراض زراعية مجاورة، "عليك أن تفهم أن هناك مواضع لا يمكننا التحدث عنها. فهذه اسئلة قد تسبب لك مشاكل."

لم يكن صمويل مبالغا فيما قال. فبعد أيام فقط من ذلك اللقاء، داهمت قوات الأمن الإثيوبية غرفتي في الفندق الذي كنت اقيم فيه، وصادرت التسجيلات التي كنت قد قمت بها (اضافة الى كمية من الحلويات التي كانت بحوزتي). وفي مناسبة أخرى، منعتني قوات الأمن من الوصول الى مناطق كانت قد صادرت الحكومة اراض 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 توجع مخاوف وتذكي آمال المنطقة في آن واحد.

ينظر الكثير من الإثيوبيين الى السد - الذي يزيد طوله عن الميل وبماكانه توليد ٧ غيغاواط من الطاقة الكهربائية - على أنه رمز لموسم تعالي بلادهم من الدال الذي عانت منه ابا ن مجاعات الثمانيات والتسعينيات. تزخر شوارع إثيوبيا بلافتات عليها صورسياسيين تبشر بقدرة السد على توفير الطاقة الكهربائية للملايين. ويهتف تلاميذ المدارس في إثيوبيا قائلين "هذا هو قدرنا". وينتظر العديدين في غربي إثيوبيا بشغف اشتغال جارهم الجديد، سد النهضة.

ولكن بالنسبة لمصر، البلد الذي تغطي 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 أني يؤدي الى خفض منسوب النهر بوصفه خطرا وجوديا.

تنص اتفاقية وقعت عام ١٩٥٩ على ان مياه النيل يجب ان تكون من حصة مصر والسودان حصرا، ولكن دولا أخرى كإثيوبيا وغيرها من الدول الافريقية المشاطئة تطعن في شرعية ذلك الاتفاق قائلة إنه أبرم ابا ن 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 اقليم يحول الموارد المائية، سيكون نهر النيل وودايه الأخضر الجميل في قلب ذلك النزاع.

قال لي ضابط بحري إثيوبي يدعى موسى ونحن نحتسي البيرة في حانة في بلدة بحر دار المطللة على النيل الأزرق، "النهر يدهادنا، أليس كذلك؟ ولكننا نعلم أننا نقيم عند الجبهة الامامية. فهنا توجد المياه والسد وأفضل الاراضي الزراعية." رغم خسارتها لمناظرها البحرية عند انقصال ارتيريا عنها في عام ١٩٩١، احتفظت إثيوبيا بمنشأة بحرية في بحيرة تانا. يقول موسى، "قد تحتاجها فيما يستقبل" دون أن يتطرق الى التفاصيل.

المدن المتوسعة
مدينة الخرطوم، ملتقى النيلين الأزرق والأبيض ثم هناك أيضا العنصر البشري وتأثيراته. بالنسبة للمسافرين على نهر النيل، مثلت الخرطوم دائما مرفأ ضروريا ورمزيا في آن.

فضي الخرطوم، ملتقى نهري النيل الأبيض والنيل الأزرق، يتخذ هذا النهر شكله الهادئ الوديع والواسع والمعروف. فبعد أكثر من ألف ميل من القرقة بينهما، لا يسع للمرء الا ان يتعرف بشكل جلي على مميزات كل من الرافدين الجلية. فالنيل الأزرق الجرار ذو اللون البني جراء الأمطار التي هطلت في إثيوبيا، يتحمم بقوة مكان التقاء الرافدين، ويطفئ لأميال على نظيره الأبيض الهادئ الذي يتسم بشيء من الصفرة. وفي موسم الجفاف، يجري النهران أحدهما 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 لعاقبته.

ففي مصر، ارتفع عدد السكان اربع مرات منذ عام ١٩٦٠ بحيث بلغ اليوم ١٠٤ ملايين نسمة (حسب ارقام الحكومة المصرية)، أما إثيوبيا فيزيد عدد سكانها بعدد ٢.٥ مليونا 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 الأزل، 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 الأرز والفضلات، اضطرت الشركات والمصالح والمصانع على ايجاد بدائل أخرى لذلك إذ عمدت الى رمي القاذورات والفضلات - من المخلفات السامة لمصانع الأعدلة الى الفضلات الحيوانية لسوق العاج - في مياه النيل الملوثة أصلا بالمواد الكيميائية. وفي السودان تحديدا، أدت حملة القمع التي شنتها الحكومة على منظمات المجتمع المدني الى تفاقم الأزمة التي تواجه نهر النيل. ففي عام ٢٠١٤، سجنّت الحكومة السودانية زعماء جماعة متخصصة بحماية حقوق المستهلكين بعد ان تمادى هؤلاء في مطالبهم، مما أدى ببقية المداعين لحماية البيئة الى تخفيف ضغوطهم من أجل ملاحقة أسوأ الموثقين.

قال معتمد بشير نمر، من الجمعية السودانية لحماية البيئة عندما التقينا به في مقر الجمعية المتواضع في الخرطوم، "نحن ننشط 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. فالنيل في مسيره شمالا عبر الصحراء السودانية يتخذ له نغما هادئا تسنانا.

يمر النهر أمام أهرام البجراوية - التي لا يكد يزورها أي سائحين - ومن ثم الى سد مروى. 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 أمر اعتيادي في هذه المنطقة عند الظهر - يواظب هؤلاء المزارعون على العناية بغلهم التي تحميها مظلة من الأشجار زرعا سكان المنطقة لأجل ذلك فحسب. وعندما ينقطع التيار الكهربائي، وهو أمر كثيرا الحصول خصوصا بعد تعطلت توربينات سدي الروصيرص وسنار نتيجة الطمي الذي يجلبه 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 يستخدم للزراعة بسرعة غير مسبوقه. 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 عبدالمعطي، بشيء من المزاح، وهو يطلعنا على الكتيبان 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 تمددت الصحراء بمسافة ١٢٠ كيلومترا في الأحرش 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 السودان.

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

كبيرة في العمل في مناجم الذهب الموجودة في المنطقة. للتعويض عن هؤلاء، يعتمد بعض من مالكي الأراضي الزراعية الى تشغيل مهاجرين من إثيوبيا 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 أثروا 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 صيفا والشتاء شتاء. أما الآن فالأمر اختلط تماما." ومضى قائلا، "من العسير المضي في النشاط الزراعي عندما يتضاقر الطقس والصحراء শুكك."

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 القذارة بمكان. إذ أن جانبه مليان بالقاذورات، ومياهه سميكة القوام وزاخرة بالسموم. ويشكو المزارعون من شح المياه في دلتا النيل الشمالية حيث تمنع قنوات الري المليئة بالطين جريان المياه الى المزارع.

يبعد الموقف بالنسبة للمسؤولين في القاهرة تصويرا كالحا لمستقبل مصر فيما يخص المياه. يقول علي المنوفي، 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 اديس أبابا. وفيما يتكامل العمل في تشييد السد الأثيوبي، تعكف السلطات المصرية على تعزيز قدرات البلاد الإستراتيجية. فقد اشترى المصريون مؤخرا سفينتين حربيين فرنسيين من قبيلة "ميسرال" لهما القدرة على ضرب الأهداف البعيدة، وذلك في خطوة يقول محللون إنها تهدف - جزئيا على الأقل - الى إيصال رسالة الى إثيوبيا.

رد أحمد أبو زيد، الناطق باسم وزارة الخارجية المصرية والمفاوض السابق في شؤون النيل، على سؤال حول ما اذا كان الجبل 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 إثيوبيا حول النتائج المترتبة على تشغيل سد النهضة ما زالت تشكل عقبة كأداء، 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 الأوروמו الإثيوبيون 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 تتمتع تاريخيا بعلاقات وطيدة مع الأقباط المصريين، الى قطع علاقاتها مع هؤلاء وطرد الكهنة المصريين.

وفي وقت تقوم فيه السلطات السودانية بتأجير ملايين 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 تقف في طريق أي تقدم.

قال جيبريميخائيل مانغيسو، وهو طالب إثيوبي 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 مرفوفاً منه." ولكن يبقى من المثير أن كاف ليؤدي به الى نهاية بانسة. فبالنسبة لصيادي السمك الذين يعملون بالقرب من رشيد، نصب الغربي من النيل في البحر المتوسط، يعد وضع النهر المزري كارثة حقيقية لحياتهم ومعيشتهم.

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

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

نتيجة ظروف الصيد التي تزداد صعوبة وعسرا، وبالنسبة من جانب المزارعين اليانسين 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 ولاجئين 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 وجدتي، ولكن هذا لم يعد ممكنا." شارك في تمويل هذا المقال مركز بوليتزر للبحث في شؤون الأزمات

طريقة علاج الربو؛ هل تفيد الطرق التكميلية والبديلة؟

يجزّب العديد من الأشخاص علاجات الربو التكميلية والبديلة التي تتراوح من الأعشاب إلى اليوجا. اكتشف أيًا من العلاجات المنزلية للربو تكون أكثر فاعلية على الأرجح.

العلاج بالإبر الصينية

تمارين التنفس

العلاجات العشبية

العلاج بالتدليك والاسترخاء

الفيثامينات والمكملات

الأدلة والأمان

يتراوح علاج الربو بالطب التكميلي والبيديل (CAM) من تمارين التنفس إلى العلاجات العشبية. لسوء الحظ، يصعب تقييم مدى أمان وفاعلية هذه العلاجات نظرًا للافتقار إلى التجارب السريرية جيدة الإعداد. إذا كنت تفكر في علاج الربو لديك بالطب التكميلي والبيديل، فستعرض لك فيما يلي معلومات ينبغي عليك معرفتها.

العلاج بالإبر الصينية

ينطوي العلاج بالإبر الصينية على إدخال إبر رفيعة للغاية في الجلد عند نقاط معينة في الجسم. وتشير بعض الدراسات إلى أن أعراض الربو قد تحسّن باستخدام الإبر الصينية ولكن يتطلب الأمر مزيدًا من الدراسات الحاسمة لتقييم فائدة هذه الطريقة في علاج الربو، بشكل كامل.

إذا قررت تجربة الإبر الصينية، فإذهب إلى اختصاصي العلاج بالإبر الصينية المعتمد وذي الخبرة ويُفضّل أن يكون طبيبياً متخصصاً أيضًا.

تمارين التنفس

تستهدف تقنيات التنفس المستخدمة في حالات الربو، الحد من فرط التنفس وتنظيم التنفس، وهي تشمل تقنيات بوتيكو للتنفس وتقنية التنفس في اليوجا (براناياما). ولكن لا يبدو أن هذه التقنيات تحسّن من رد الفعل التحسسي الأساسي الذي يسبب أعراض الربو. ومع ذلك، ورد في بعض الدراسات أن الأشخاص الذين مارسوا تمارين التنفس ذكروا تحسّن الأعراض لديهم.

العلاجات العشبية

منذ آلاف السنين ويتم استخدام العلاجات العشبية لعلاج مشكلات الرئة في آسيا. وقد أظهرت الأبحاث النتائج الإيجابية لبعضها ولكن هناك حاجة مزيد من الدراسات بهذا الشأن.

عادة ما ينطوي الطب التقليدي الصيني والهندي والياباني على استخدام مزيج من الأعشاب. وقد يكون الجمع بين أعشاب معينة أكثر فاعلية من تناول عشب واحد فحسب.

توخّ الحذر من العلاجات العشبية وناقش دائمًا استخدام هذه الأعشاب أو المكملات الغذائية مع الطبيب. ضع في اعتبارك المخاوف التالية قبل تناول أي علاج عشبي:

الجودة والجرعة: غالبًا ما لا يكون محتوى العلاجات العشبية ذا مقدار موحد وقد يختلف من حيث الجودة والمفعول. ومن الممكن أن تحتوي العلاجات العشبية على مكونات غير مذكورة وقد تحتوي هذه المكونات على مواد ملوثة.

الآثار الجانبية: تتراوح الآثار الجانبية التي تسببها المكملات العشبية من خفيفة إلى حادة ويعتمد ذلك على نوع العشب والجرعة المتناولة. احذر خاصة من علاجات الربو العشبية التي تحتوي على عنب البحر أو المواد الشبيهة به، إذ إنه قد يسبب ارتفاع ضغط الدم وتم الربط بينه وبين حدوث الأزمة القلبية والسكتة الدماغية. وتشمل الأمثلة على ذلك، ماهوانج (محظور في الولايات المتحدة) ونبات النارنج. تفاعلات الأدوية: يمكن أن تتفاعل علاجات عشبية معينة مع أدوية أخرى.

لا تعني هذه المخاوف أن تجربة العلاج العشبي فكرة سيئة بالضرورة بل إنها دعوة للحاجة إلى توخي الحذر. تحدث مع الطبيب قبل تناول أي علاج عشبي للتأكد من أنها آمنة لك.

العلاج بالتدليك والاسترخاء

إلى جانب التدليك، تتضمن تقنيات العلاج بالاسترخاء والتأمل والارتجاع البيولوجي وإرخاء العضلات التدريجي. ومن غير الأكيد ما إذا كانت هذه التقنيات تعود بالفائدة المباشرة على الربو ولكن يبدو أنها تقلل الضغط النفسي وتعزّز الشعور بالراحة.

إذا أدخلت تقنيات الاسترخاء في حياتك إلى جانب التمارين العادية، فقد يساعدك هذا على الشعور بتحسن بشكل عام.

الفيثامينات والمكملات

يتطلب الأمر مزيدًا من الأبحاث لتحديد ما إذا كانت الفيثامينات أو المواد الغذائية الأخرى يمكنها المساعدة في تخفيف أعراض الربو لدى الأشخاص الذين يفقرون إلى هذه الفيثامينات أو المواد الغذائية. توجد ثلاث مواد لها نتائج إيجابية وهي كالتالي:

مضادات الأكسدة: يبدو أن الأشخاص الذين يعانون من الربو الحاد لديهم مستويات منخفضة من المواد الغذائية الوقائية الموجودة في الفواكه والخضراوات. وقد يكون مضادات الأكسدة، مثل المانغنسيوم وفيتامين "ج" وفيتامين "هـ"، بعض التأثير على الربو ولكن هناك حاجة لإجراء مزيد من الأبحاث حول هذا الأمر.

الأحماض الدهنية أوميغا ٣: توجد الأحماض الدهنية أوميغا ٣ في العديد من أنواع الأسماك. ويمكن أن تحد الزيوت الصحية التي تحتوي على هذه الأحماض الدهنية من الالتهاب الذي يؤدي إلى ظهور أعراض الربو. ويبدو أيضًا أن لها عددًا من الفوائد الصحية الأخرى. ليس من الأكيد ما إذا كانت الأحماض الدهنية أوميغا ٣ الموجودة في مصادر الخضراوات، مثل بذور الكتان وزيت الكانولا، لديها الآثار المفيدة ذاتها التي لدى الأحماض الدهنية أوميغا ٣ الموجودة في الأسماك. فيتامين "د": يعاني بعض مرضى الربو من نقص في فيتامين "د". ويحاول الباحثون اكتشاف ما إذا كان فيتامين "د" يمكن أن يقلل من أعراض الربو لدى بعض الأشخاص.

قد تساعد الفيثامينات المتعددة أو المكملات في الحصول على المواد الغذائية ولكن أفضل طريقة للتيقن من أنك تحصل على الكمية المناسبة من المواد الغذائية تتمثل في تناول أغذية غنية بالأطعمة الطازجة غير المعالجة. ليس هناك أي أثر سلبي في زيادة مدخولك من الفواكه والخضراوات والأطعمة الغنية بالأحماض الدهنية أوميغا ٣ مثل أسماك المياه الباردة والمكسرات والخضراوات وبذور الكتان.

مراعاة الأدلة والأمان

هناك ضرورة لإجراء مزيد من الدراسات جيدة الإعداد قبل أن يتمكن الباحثون من البت بشأن أي من علاجات الربو التكميلية والبديلة الذي قد يكون ذا فاعلية على الأرجح. تحدث إلى الطبيب قبل تجربة أي علاج تكميلي أو بديل للربو ولا تتوقف عن استعمال الأدوية الموصوفة طبيًا أو أي علاج طبي آخر.

شحوب البشرة.

اسعاف الإصابة بالإغماء

من المهم أن تعرف كيفية اسعاف الإصابة بالإغماء، سواء حالتك أو أي شخص من حولك.

في حال شعورك بالإغماء

والمقصود هنا ظهور الاعراض ما قبل الإغماء، في هذه الحالة من المهم القيام بما يلي:

اعثر على مكان لتجلس فيه

عند جلوسك يجب وضع الرأس بين ركبتيك
عندما تشعر بتحسن، ارفع رأسك رويداً رويداً.

في حال شعور شخص ما بالإغماء

ساعد الشخص على الاستلقاء على ظهره إن كان يتنفس، ارفع قدميه حوالي ٣٠ سم فوق مستوى قلبه من أجل استعادة تدفق الدم إلى الدماغ.

حاول فك الحزام أو أي ملابس ضيقة
عندما يتحسن الشخص، ساعده على الوقوف مجدداً ولكن ببطئ!

إن بقي الشخص قادراً للوعي أكثر من دقيقة، اطلب الإسعاف فوراً.

أما إن لم يكن المصاب يتنفس:

حاول تقفد نفس المصاب أو أي حركة في جسمه
تأكد من أن مجرى التنفس لديه غير مغلق
قم بالتنفس الاصطناعي حتى وصول المساعدة الطبية.



مختلفة لإصابة الشخص بالإغماء، مثل:

الرؤية المفاجئة لأمر صادم وغير محبب
الإنفراط في تناول الكحول خلال فترة زمنية قصيرة

التعرض المفاجئ لتجربة غير محببة

الصدمة النفسية من قبل مشاعر صادمة

مثل تلقي خبر غير جيد

الشعور بالخزي بشكل كبير

الوقوف لفترة طويلة من الزمن

التواجد في مكان مكتظ وحار لفترة

طويلة

القيام بمجهود بدني كبير لفترة طويلة

تغيير الوضعية من الجلوس إلى الوقوف

بسرعة كبيرة

الإصابة بالجفاف

الإصابة بمرض السكري دون السيطرة

الإغماء: أسباب وإسعاف
هل شاهدت من قبل حادثة لإغماء شخص ما؟ هل عرفت كيف السبب لذلك أو كيفية التصرف السليمة في هذه الحالة؟ تعرف على ذلك الآن.

الإغماء (Fainting) عبارة عن مصطلح يشير إلى فقدان المفاجئ، والمؤقت لوعي الإنسان، وعادة ما يكون نتيجة انخفاض مستوى الأكسجين الواصل إلى الدماغ.

تعرف على أهم أسباب الإغماء وطرق الإسعاف المهمة في هذه الحالة.

للأكسجين أهمية كبيرة في جسم الإنسان، وعدم وصوله إلى المناطق المختلفة من شأنه أن يسبب الضرر، تماماً مثلما يحدث في حالة الإغماء.

هناك عدة أسباب قد تكون كاملة وراء

قلّة وصول الأكسجين إلى الدماغ وبالتالي

إصابة الإنسان بالإغماء. ومن ضمنها انخفاض ضغط الدم. في معظم الحالات لا يشكل الإغماء إي حالة طبية طارئة، ولكن إن كان الشخص يعاني من الإغماء المتكرر من الضروري استشارة الطبيب بشكل فوري. لماذا نصاب بالإغماء

في معظم الحالات لا يشكل الإغماء إي حالة طبية طارئة، ولكن إن كان الشخص يعاني من الإغماء المتكرر من الضروري استشارة الطبيب بشكل فوري.

لماذا نصاب بالإغماء

جدير بالذكر أن الإغماء عبارة عن الية دفاعية للجسم، من أجل بقاء الإنسان على قيد الحياة.

هل تغير السلوك والتصرفات هو مشكلة نفسية؟

الأمراض الجلدية الأكثر شيوعاً في الصيف

تؤدي شدة الحرارة في فصل الصيف إلى الإصابة بالطفريات والعديد من الأمراض الجلدية، ولذلك يجب أن تتبعد عن الأمور التي تؤدي إلى هذه الإصابات المزعجة.

يأتي موسم الصيف حاملاً معه الترفيه والإستمتاع بالعلطات والنزهات وسط الطبيعة، ولكن تأتي معه بعض الإصابات الجلدية التي يجب أن نقي أنفسنا منها، تعرف على أهمها الآن.

تزداد فرص هذه الأمراض نتيجة ارتفاع درجة الحرارة وإنتشار الفيروسات في الجو، ومن أكثر هذه الأمراض شيوعاً:

- تصبغ البشرة وحروق الجلد وذلك نتيجة التعرض إلى أشعة الشمس لفترات طويلة في موسم الصيف، مما يؤدي للإصابة بحروق شديدة في الجلد وبالتالي يؤدي هذا إلى تقشر البشرة.
ينصح بتجنب الجلوس تحت أشعة الشمس المباشرة بعد الساعة العاشرة صباحاً وحتى الرابعة عصرًا، إذ تكون الأشعة فيها أكثر قوة، لذا من المهم البحث عن أماكن مظلة.
- تصبغ البشرة وحروق الجلد وذلك نتيجة التعرض إلى أشعة الشمس لفترات طويلة في موسم الصيف، مما يؤدي للإصابة بحروق شديدة في الجلد وبالتالي يؤدي هذا إلى تقشر البشرة.
ينصح بتجنب الجلوس تحت أشعة الشمس المباشرة بعد الساعة العاشرة صباحاً وحتى الرابعة عصرًا، إذ تكون الأشعة فيها أكثر قوة، لذا من المهم البحث عن أماكن مظلة.
- تصبغ البشرة وحروق الجلد وذلك نتيجة التعرض إلى أشعة الشمس لفترات طويلة في موسم الصيف، مما يؤدي للإصابة بحروق شديدة في الجلد وبالتالي يؤدي هذا إلى تقشر البشرة.
ينصح بتجنب الجلوس تحت أشعة الشمس المباشرة بعد الساعة العاشرة صباحاً وحتى الرابعة عصرًا، إذ تكون الأشعة فيها أكثر قوة، لذا من المهم البحث عن أماكن مظلة.
- تصبغ البشرة وحروق الجلد وذلك نتيجة التعرض إلى أشعة الشمس لفترات طويلة في موسم الصيف، مما يؤدي للإصابة بحروق شديدة في الجلد وبالتالي يؤدي هذا إلى تقشر البشرة.
ينصح بتجنب الجلوس تحت أشعة الشمس المباشرة بعد الساعة العاشرة صباحاً وحتى الرابعة عصرًا، إذ تكون الأشعة فيها أكثر قوة، لذا من المهم البحث عن أماكن مظلة.
- تصبغ البشرة وحروق الجلد وذلك نتيجة التعرض إلى أشعة الشمس لفترات طويلة في موسم الصيف، مما يؤدي للإصابة بحروق شديدة في الجلد وبالتالي يؤدي هذا إلى تقشر البشرة.
ينصح بتجنب الجلوس تحت أشعة الشمس المباشرة بعد الساعة العاشرة صباحاً وحتى الرابعة عصرًا، إذ تكون الأشعة فيها أكثر قوة، لذا من المهم البحث عن أماكن مظلة.

١- تصبغ البشرة وحروق الجلد
تلك نتيجة التعرض إلى أشعة الشمس لفترات طويلة في موسم الصيف، مما يؤدي للإصابة بحروق شديدة في الجلد وبالتالي يؤدي هذا إلى تقشر البشرة.
ينصح بتجنب الجلوس تحت أشعة الشمس المباشرة بعد الساعة العاشرة صباحاً وحتى الرابعة عصرًا، إذ تكون الأشعة فيها أكثر قوة، لذا من المهم البحث عن أماكن مظلة.

يصاب الأشخاص وبالأخص كبار السن بالحم الربكة، فما هي الأسباب الكامنة وراء ذلك؟ تعرف على أهم هذه المعلومات من خلال المقال التالي.
استخدام الركبة يعد من الأمور الأساسية خلال اليوم، ولكن ماذا لو أصابها أي مكروه؟ هذا الأمر من شأنه أن يحد حركتك! تعرف على أهم أسباب ألم الركبة لتجنبها.

- الخلع والكسر
إن شعرت بألم مستمر في الركبة بعد سقوط أو حادثة ما، فقد تكون مصاباً بخلع أو كسر فيها.
من الضروري التوجه إلى الطوارئ للتأكد من سلامتك وتلقي العلاج المناسب.
في بعض الأحيان يحدث كسر الركبة ببطئ، بمعنى أنك تكون قادراً على استخدام

سواء كانت هذه الآلام هي آلام ظهر أو صداع أو آلاماً في البطن، فنحن جميعاً نعاني أحياناً من ألم مزعج نشعر بأنه علينا التخلص منه.
نعاني جميعاً أحياناً من ألم مزعج علينا التخلص منه، سواء كانت هذه الآلام هي الام ظهر، صداع، الام في البطن، وقد تكون ناجمة عن ضغط العمل أو من الدورة الشهرية وتغير توازن الهرمونات.

قد تستعين بصديق جيد، مسكن الألم، ولكن إذا لم يستطع هذا القرص إزالة الألم، فربما كنت لا تتناولها بشكل صحيح. ينبغي علينا أن نعرف كيفية تناول مسكنات الالم بطريقة صحيحة، وإلا فإنها لن تكون مجدية. لذلك جهزنا لكم لائحة الأخطاء الشائعة عند تناول المسكنات، إذا كنتم ترتكبون خطأ او أكثر منها فمن الأفضل أن تغيروا عاداتكم.
إذا كان مسكن ألم واحد يساعد، فإن الاثنین يساعدان بقدر مضاعف
عندما يصف لكم الطبيب مسكناً للألم، فإنه يلائم الجرعة التي من شأنها أن تمنح التخفيف الأقصى للألم. مضاعفة الجرعة مرتين أو ثلاث مرات لا تضمن المزيد من تخفيف الألم أو التأثير الأسرع للقرص. لذلك قد يزيد تغيير الجرعة، أغلب الأحيان، من الآثار الجانبية السلبية، في

الإغماء: أسباب وإسعاف



مختلفة لإصابة الشخص بالإغماء، مثل:
الرؤية المفاجئة لأمر صادم وغير محبب
الإنفراط في تناول الكحول خلال فترة زمنية قصيرة
التعرض المفاجئ لتجربة غير محببة
الصدمة النفسية من قبل مشاعر صادمة
مثل تلقي خبر غير جيد
الشعور بالخزي بشكل كبير
الوقوف لفترة طويلة من الزمن
التواجد في مكان مكتظ وحار لفترة طويلة
القيام بمجهود بدني كبير لفترة طويلة
تغيير الوضعية من الجلوس إلى الوقوف
بسرعة كبيرة
الإصابة بالجفاف
الإصابة بمرض السكري دون السيطرة

وقد يصاحب حمو النذل حكة أحياناً، وللوقاية منه يجب إرتداء ملابس خفيفة وقطنية، وتهوية الجيدة في المنزل والإبتعاد عن درجات الحرارة المرتفعة، وكذلك الإستحمام بالماء البارد لترطيب الجسم.

يجب عدم إهمال الإصابة بهذا المرض لأنه قد يتطور إلى التهابات جلدية.

من المهم علاجه عن طريق وضع كريم مخصص وذلك بعد إستشارة الطبيب، أما إذا تحول إلى التهاب جلدي فقد يحتاج إلى مضاد حيوي.

٥- الطفح الجلدي والإزيميا

لنفس الأسباب السابقة والتي تتمثل في التعرق والحرارة ونزول الماء، يتعرض الجلد إلى حدوث طفح ينتشر في أماكن مختلفة، وأكثر الأماكن شيوعاً للإصابة به تكون على المرفقين واليدين وكذلك في مناطق طيات الجلد.

أيضاً يمكن أن يحدث الطفح الجلدي بسبب إنسداد الغدد العرقية وعدم خروج العرق من الجسم، فيسبب التهاب الأنسجة المحيطة به.

وغالباً ما يصاحب الإزيميا حكة، وبالتالي تحتاج إستخدام مضاد للحكة، وذلك لأن القيام بفرك المناطق المصابة يزيد من سوء الحالة، بل ويمكن أن يسبب وجود آثار على الجلد يصعب القضاء عليها.
ينصح وللوقاية من الطفح الجلدي، ينصح

٧ من أهم أسباب ألم الركبة

المفصلي ليصبح المفصل مؤلماً وقاسياً. الجدير بالذكر أن خطر الإصابة بالفصال العظامي يرتفع مع التقدم بالعمر.

٤- التهاب المفاصل

تسبب الإصابة بالتهاب المفاصل بالعديد من الأعراض المختلفة، مثل الألم والتورم والتعب وصعوبة تحريك الركبة أيضاً. تعد الإصابة بالمرض متعبة ومزعجة، نظراً لارتباطها بالعديد من الأعراض والمضاعفات، ولكن الاعتناء الجيد بعظامك خلال هذه الفترة، من شأنه أن يساعد في التخلص من الموضوع.

٥- التهاب الجراب (Bursitis)

الجراب عبارة عن قرص مليء بسائل مائي، يستخدم كوسيلة للتخفيف من حدة الاحتكاك بين الأوتار والعضلات وبين العظام، وعادة ما تكون في منطقة المفاصل،

إصابته بالالتهاب ينتج عنه تورم وألم في المنطقة.

إصابة الركبة في هذا المرض يؤدي إلى ألم فيها حتى في حالة الراحة، وصعوبة في تحريك القدم.

٦- تمزق الغضروف الهملاي

الحركة الصحيحة والمفاجئة، أو وضع جميع ثقل جسمك على الركبة من شأنه أن يسبب تمزق الغضروف الهملاي.

تمزق هذا الغضروف من شأنه أن يصيبك بألم لا يوصف، وقد يسبب تورم الركبة ويجعل الحركة صعبة.

٧- الفقرس

الإصابة بمرض الفخرس ترتبط بظهور أعراض مختلفة مثل الألم والتورم الشديدين، واللذان يظهران بشكل مفاجئ وسريع، كما من الممكن أن تلاحظ تشنج

بتخفيف الألم، ربما يكون هذا العمل خطيراً وقد يشكل خطراً عليكم.
عدم قراءة التعليمات المصققة في كثير من الأحيان، نحن نشترى المسكنات من دون وصفة طبية ومن دون قراءة نشرة التعليمات المرفقة، أي أننا لا نعرف ما الذي نتناوله.
فيإذا قتم بخلط هذه الأدوية مع أدوية كثيرةون يتناولون مسكنات الألم من دون التفكير في الأدوية، الأعشاب الطبية، المكملات الغذائية الأخرى التي يتناولونها بانتظام.
مثل هذا الخلط يمكن أن يؤدي إلى تعطيل فاعلية أحد الأدوية.

لا تقم بحمل أوزان ثقيلة.

إلى القمر وما هو أبعد من ذلك

وكالات

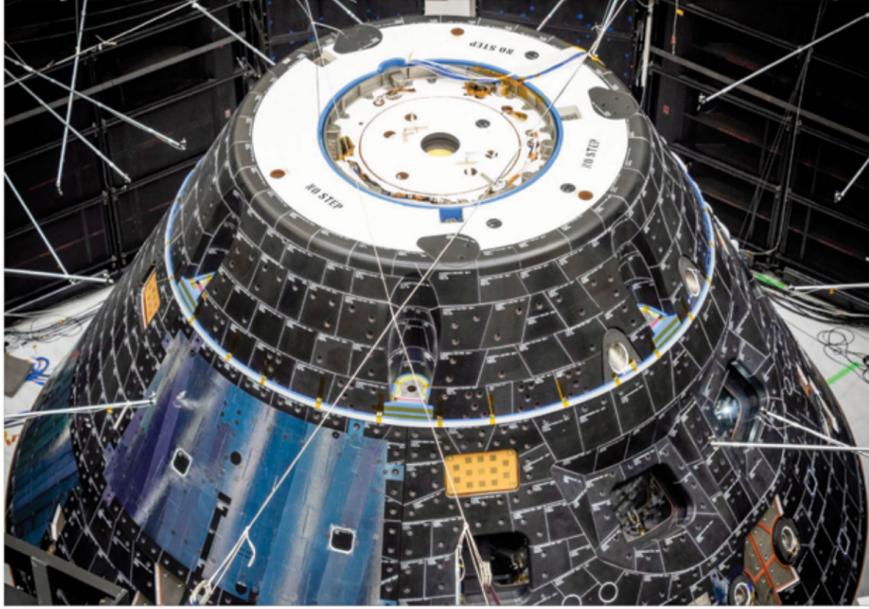
يريد الرئيس الأمريكي ترامب أن يعود البشر إلى القمر بحلول عام ٢٠٢٤، وذلك في نطاق عصر جديد من استكشاف الفضاء. ولكن ما الذي سيطلبه تحقيق ذلك؟

تثير عجلة ذات ١٢ دولاباً غمامة من الغبار رصاصي اللون أثناء مسيرها في الأرض غيرالمتسوية. تتميز "شاحنة الفضاء" هذه بمقصورة قيادة معدلة الضغط مما يتيح لرائدي الفضاء داخلها التنفس بشكل طبيعي دون الحاجة لبذلات فضاء.

يشعر الرائدان بالإرهاق بعد يوم قضياه بالبحث عن مخزونات مائية وجليدية على مسافة بضعة كيلومترات من قاعدتهما. وبينما تلتف العجلة حول الحزام المرتفع لجرقة قمرية كبيرة، يرى الرائدان التمام المرايا المثبتة على حافة الحزام. تقوم هذه المرايا بتوجيه ضوء الشمس نحو داخل الجرقة القمرية وتزويد منجم نصب داخلها يقوم باستخراج الماء والجليد بالطاقة. وتمر العجلة إلى يسار قاعدة إطلاق وهيوط سويت باستخدام أشعة المايكرويف، حيث تقف مركبة الإطلاق بانتظار الانطلاق نحو الفضاء.

وتتوقف العجلة أخيراً قرب قباب قاعدة تقع في القطب الجنوبي للقمر. ويبلغ الرائدان المكان الذي يقيمان فيه من خلال جرة حجرة الضغط وينزعان بذلتيهما الفضائيتين المتسختين بغبار القمر. وفي داخل مكان الإقامة، يمكن مشاهدة اشعاعات غريبة الألوان تبتئها مصابيح LED وهي تبعث من بيت زجاجي تنمو فيه البطاطا والكرنب. يتسلق الرائدان سلماً يؤدي بهما إلى طابق علوي حيث ينتظرهما قائد الرحلة ليستمع إلى التقارير التي سيوافيانه بها عن نشاطاتها لذلك اليوم.

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



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

لن تكون المحطة-البوابة جاهزة للعمل بحلول موعد الرحلة المقرر في عام ٢٠١٤، ولكن يمكن تركيبة أوراويون أن تلتحم بنسخة مصغرة وأقل تجهيزاً من النسخة النهائية من المحطة تتكون من وحدة دفع وقمرة صغيرة للطاقم.

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

ولكن موضوع إنشاء البوابة القمرية ما زال يثير الكثير من اللفظ والجدل. فالدكتور روبرت زويرين، وهو مؤلف كتاب عنوانه "الرحلة لصالح استكشاف الفضاء"، يرى أن المشروع يشكل توفيقاً غير ضروري في الطريق إلى القمر، ويصفه بأنه مثل "حاجز مداري لجيابة 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 شمة ضرورة لوجود البوابة. ولكن الخطة الموضوعية تنص على إجراء هبوط أولي على سطح البوابة في عام ٢٠١٤ على أن يتحول البرنامج إلى برنامج مستدام بحلول عام ٢٠٢٨ لاستكشاف القمر ورم ثم المريخ. إذا كانت هذه هي الخطة، سيصبح وجود البوابة أمراً حيوياً".

يزعم كثيرون أن الهبوط على القمر كان الحدث المميز في القرن العشرين. ففي عام ١٩٦٩، يوليو ٢٠ / يوليو ١٩٦٩، كان الرائدان نيل أرمسترونغ وأودين (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 الأستار الـ ٦١٠ الأخيرة من عملية الهبوط الآلية، ألقى أرمسترونغ نظرة من خلال شبك المركبة ورأى أنها تتوجه صوب حفرة قمرية كبيرة تحيطها صحور لا يقل حجم الواحد منها عن حجم السيارة. خلاصة القول إن كارثة كانت ستحصل لو هبطت المركبة في ذلك الموقع.

ولذا، وعندما هبطت المركبة إلى ارتفاع ١٥٢ متراً فقط عن السطح، أمسك أرمسترونغ بزمام السيطرة عليها وقادها كما تقاد الطائرات المروحية. توجه أرمسترونغ بالمركبة إلى منطقة سوية مستوية حيث هبط بها بأمان متجاوزاً بذلك الحفرة القمرية وسخورها الكبيرة. ولكن مما لا شك فيه أن عمليات الهبوط المستقبلية ينبغي أن تكون أكثر دقة وأماناً.

بهذا الصدد، يقول كين غابرييل، المدير التنفيذي لمختبر دربير بمدينة بوسطن بولاية ماساتشوستس "ستحتاج بلا شك إلى أنظمة هبوط ألياً أكثر كفاءة ودقة، أنظمة تمكن المركبات من تتبع التضاريس وتمكن قائديها من مشاهدة ما تقوم به فوراً من خلال أجهزة تصوير".

لا ينبغي لك أن تعرف ماركك بالضبط فحسب، بل ينبغي أيضاً أن تقدر - بدقة تبلغ أجزاء الترتي - المكان الذي تتوجه إليه وكيف يمكنك تجنب العقبات التي تعترض طريقك. بعبارة أخرى، علينا تمكين نظام السيطرة الآلية للمركب في مركبة الهبوط من تنفيذ الأعمال التي كان أرمسترونغ يقوم به بعينه وعقله ويديه عندما كان يهبط على سطح القمر.

ستكون عملية الهبوط عند قطب القمر الجنوبي مثيرة حقاً. وعندما يخرج رواد المركبة منها، قد يكونون يرتدون بذلات فضاء تشبه نموذج Z-٢ التجريبي. هذه البذلة مصممة بحيث تمنح مرتديها قدرًا أكبر من الحرية في الحركة من سابقتها مما يتيح لهم التساق والنزول والانشاء لجمع الصخور والأحجار.

وقد تكون عملية الإطلاق من سطح القمر محفوظة بالمخاطر أيضاً. إذ يقول الدكتور شيموس توهي الذي يعمل في مختبر دربير "عندما نتعلق من الأرض، فإنك إما تتعلق من قاعدة إطلاق ثابتة ومعروفة"، ويضحي للقول "على القمر، يمتد كل شيء على المكان الذي هبطت فيه والوضع 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 مدى التعلق الذي يساور العقول في المشروع. إذ لا توجد بعد أي من المعدات المزمعة في الإنتاج، ولم يتضح كيف سيتم اختبارها قبل حلول عام ٢٠٢٤.

ولكن روبرت زويرين والبق من أن فترة خمس سنوات ونصف السنة تكفي لإنجاز بناء مركبة الهبوط والاختبار.

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 ينحصر الأمر بالهبوط على القمر فقط، بل أن بعضهم يستعد من الآن للإطلاق ما يسمى بـ "الاقتصاد القمري".

فشركة "استروبوليتك" تقول إن بسدد تشييد "خط للسكة الحديدية" إلى القمر. هذه الشركة واحدة من عدد من الشركات التي تطمح إلى نقل المواد والبضائع إلى القمر.

تشييد المشروع "بالسكة الحديدية" يبدو مناسباً لشركة مقرها في مدينة بيتسبرغ، المركز السابق لصناعة الحديد والصلب في الولايات المتحدة. فلنقا أجر معين يبدأ من ٤٥٠ دولاراً لنقل مواد صغيرة الحجم وخفيفة الوزن كلواذ التذكارية، ويرتفع ليبلغ ١.٢ مليون دولار للكليوغرام الواحد للمواد الأثقل وزناً كالعربات الروبوتية. تعد أستراليا بإيصال الجمولة التي تريد إلى القمر باستخدام مركبتها الخاصة ذات القوائم الأربع والمسماة "بيغبيرينغ" (أي الشاهين). وتشمل قائمة المواد والبضائع التي سجل زبائن استروبوليتك رغبتهم في نقلها إلى القمر حرايات ذكريات ومعدات علمية وحجر من جبل أفرست. وبطاقة ذات مدينة ألعاب كينويود المعروفة في بيتسبرغ بولاية أوهايو، قد تتنج شركات مثل استروبوليتك في أن تحطو الخطوات الأولى نحو بناء اقتصاد قمري قابل للديمومة، وذلك عن طريق توفير خدمات نقل للزائين الأفراد والمؤسسات مثلًا.

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

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

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

ولكن أساس الاقتصاد القمري لا بد أن يكون التقني 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 كلفة 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 ضعفاً عن تكاليف نقل الوقود من الأرض إلى مدار حول القمر والتي تبلغ ١٠ آلاف دولار للكليوغرام الواحد

بالمعالى وتستخدمها في الحفر".

وهناك إضافة لكل ذلك مشكلة الغبار. فقد عانى رواد رحلات أبولو من نوبات من السعال، وفي بعض الحالات صعوبات في التنفس عندما كان الغبار يدخل إلى مركباتهم ملوثاً هواءها. لذا يلتقي الأمر بإيجاد حل لهذه المشكلة.

وتتمثل 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 يحلقون في مدار حول الأرض. وهذه الكميات تزيد مخاطر الإصابة بأمراض كالسرطانات وأمراض القلب والدورة الدموية.

مصادر هذه الإشعاعات متعددة، فالإشعاعات الكونية الأتية من الجزء (GCRs) تتميز بكمية الطاقة الكبيرة التي تحتويها، ولكن هذه الإشعاعات قليلة نسبياً. أما أحزمة فان ألن المحيطة بالكرة الأرضية، فتحتوي على جزيئات دون الذرية محبوسة فيها، ولكن التعرض لهذه الأحزمة مؤقتة في الرحلات الفضائية. ولكن ينبغي اكتشاف طرق للوقاية من تدفق الجزيئات الشمسية (الرياح الشمسية) وهي جزيئات ذات شحنات كهربائية تقذف بها الشمس بين الفينة والأخرى. وتستخدم مركبة "أوراويون" التي تتكبد ناسا على إنتاج مواد خاصة في بدنها تقوي ركبائها مضار الإشعاع.

مركبة أوراويون

تعد مركبة أوراويون الجديدة حجر الزاوية في خطة الولايات المتحدة للعودة إلى القمر. ويحكي شكلها المخروطي مركبات أبولو، وليس شكل سابقتها المباشر موكوك القرن الماضي، وحتى أساليب إنتاجها هي أساليب مبتكرة وإبداعية. ففي مصانع شركة لوكهيد مارتن التي تنتج مركبة أوراويون لحساب ناسا، زود المهندسون الذين يعملون في المشروع بخودات معززة للوقاية (AR).

تقول شيلي بيترسون، مديرة قسم التقنيات المستجدة في لوكهيد مارتن، "ننظر من خلال عدسة هي في الواقع واقية عيون شفاقة، تتشاهد أجساماً رقمية تغلف البيئة التي حولك".

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

تقول بيترسون "كان لدينا شخص يعمل على مشروع أوراويون يقترح عصره 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، "كثافة قدرات أوراويون لكل قدم مكعب من حجمها أكثر بكثير مقارنة بأبولو، وهذا كان أحد أسباب التعقيد المحيط بتصميمها وبنائها". كانت مركبة أوراويون أصلاً جزءاً من خطة الرئيس السابق جورج بوش الابن للعودة إلى القمر، وهي الخطة التي أعلن عنها في عام ٢٠٠٤، ولكن عندما ألغيت تلك الخطة في عام ٢٠١١ إبان حكم الرئيس باراك أوباما، كانت المركبة هي الفصل الوحيد للبقية منها.

تتمكن الكمبيوترات الأربعة المزودة بأوراويون بها من إنجاز كل المهام الضرورية في المركبة تقريبا دون أي تدخل بشري، مما يجعلها مكتفية ذاتياً إلى حد بعيد، حسبما يقول تشيمبرز الذي يضيف "أن أوراويون تعتبر فقرة نوعية حقيقية إلى الأمام".

الكمبيوترات التي قد يتسبب بها ارتطامها بالصخور الفضائية الصغيرة وجزيئات المخلفات البشرية (مثل بقايا الأقمار الاصطناعية) التي تدور حول الأرض.

وإذا تسبب قطب ما في تسرب الهواء من أوراويون، ستحتفظ المركبة بالقدرة على العودة إلى الأرض. فحسب زيود الرواد ببذلات خاصة معدلة الضغط تحفظ حياتهم في الفراغ. كما صممت المعدات اللاكترونية الممولة عن تحليق المركبة بحيث تتمكن من التخلص من الحرارة دون الحاجة إلى مراوح تضخ الهواء لتبريدها.

وعندما يحين وقت العودة إلى الأرض، سينقل كبير واق حراري في التاريخ بحماية طاقم المركبة من درجات حرارة قد تبلغ ٢٧٦٠ درجة مئوية لدى اختراقها الغلاف الجوي. ويستخدم الوافي الحراري هذا عناصر حماية حرارية سبق لها أن استخدمت في الكوكب الفضائي والرحلات غير المأهولة إلى المريخ.

ولدى هبوطها إلى الأرض، ستنتج ١١ مظلة مختلفة معظمها مصنوع من مادي الكيفلار والنايلون لإبطاء سرعتها إلى سرعة الـ ٢٧ كم/ساعة الضرورية لارتطامها بأمان في مياه المحيط الهادئ.

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

الأمواج قبل رفعها إلى سطح السفينة وخطتها إلى البر.

لا تشكل أوراويون إلا جزءاً 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 طابقاً، ويأمنه حمل أوزان تتجاوز الـ ١٣٠ طناً إلى الفضاء.

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

يستخدم صاروخ SLS بعضاً من التقنيات التي سبق استخدامها في المكوك الفضائي. ولكن الصاروخ الجديد يختلف عن سابقيه في عدة مجالات. فمركبته الأساسية العملاقة موصلة على خزانات الوقود الخارجية التي كانت تزود محركات مكوك الفضاء بالوقود. ومحركات الصاروخيان الإنسان اللذان يعملان بالوقود الصلب نموذجان محوران من نماذج كانت تستخدم في المكوك.

لكن هذه التحويرات جلبت معها تحديات، لأن صاروخ SLS يعرض مكوناته والأجزاء الداخلة في إنتاجه إلى مستويات مختلفة جداً من الإجهاد. ويقول شانون "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 الارتجاجات القوية الناتجة عن عمل محركات الوقود الصلب. وكان على المهندسين أن يحددوا كل جزء من المحرك للتأكد من قدرته على تحمل هذه الارتجاجات.

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

بلغت كلفة تطوير الصاروخ نحو ١٢.٥ مليار دولار، ولكن تقديراً لهيئة رقابية حكومية نشر في حزيران / يونيو ذكر أن الكلفة تجاوزت الميزانية المرسومة بحوالي ١.٨ مليار دولار.

ويرى شانون أن الأمور تجري الآن في الاتجاه الصحيح وأنها في طور التحسن، ويقول "نقد تجاوزنا الجزء الصعب الذي يتلخص في التأكد من سلامة المعدات وإعادة تصميم بعضها. ولذا فنحن في موقف عظيم الآن، إذ يعمل المصنع والشكل المطلوب وإنهتينا من إنتاج أول صاروخ نظيم سيخرج من بوياات المصنع قبل نهاية العام الحالي".

ويؤيد ٢٠٢٠.

ولكن لا يتفق الجميع على أن هذا هو السبيل الأمثل، فهناك من يرون أنه سيكون من الأفضل استخدام الصواريخ التجارية لإطلاق المركبة، كتلك التي طورها المليارديران إيلون ماسك (مؤسس شركة تيسلا للسياحة الكهروإتية) وجيف بيروس (مؤسس شركة أمازون).

وكان روبرت زويرين، الذي يعمل لدى شركة "Pioneer Astronautics"، ومقرها في ولاية كولورادو، قد طرح خطة أطلق عليها اسم Moon Direct تقضي استخدام صواريخ تجارية السابك ملقاة وقود لإطلاق مركبة فضائية متعددة الاستخدام إلى القمر.

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

لكن جون شانون يقول إن فريقه "يعرف ماذا يفعل، ومدى ندرة هذا العمل وسعويته"، مضيفاً "اعتقد بأنه عندما يدخل صاروخ SLS مجال الخدمة لن تكون هناك حاجة لصاروخ مماثل لعدة سنوات. لذا فإن هذه هي فرصة لا تتاح إلا مرة واحدة في كل جيل".

عبر بوابة القمر

لماذا قررت الولايات المتحدة إنشاء محطة فضائية تسبح في مدار حول القمر يبدو هذا السؤال مشروعا، خصوصاً إذا علمنا بأن رواد الفضاء تمكنوا من إنجاز مهماتهم قبل ٥٠ سنة دون الحاجة إلى محطة كهذه. يقول بيت مفرات، مدير المبيعات 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". يمكن وصف جون شانون بأنه مهندس هذه البوابة. فعندما كان يعمل في ناسا حوالي العام ٢٠١١، كُلف بالتفكير في الهدف التالي للاستكشاف الفضائي البشري. يقول "جلست وراجعت كل المهمات التي خضمتها ناسا لها في السنوات العشرين الماضية. بلغ ارتفاع كومة الوثائق التي راجعتها أربعة أقدام". بدأ شانون تركيز نظره على الأفكار والمشاريع الجديدة والقابلة للتطبيق. يقول "المر الذي بدا معقولاً جداً هو القدرة على إنشاء محطة فضائية صغيرة الحجم يسفها رواد تتخذ لها مداراً حول القمر. تتيح البوابة لأطقم الرواد فرصة الاستعداد قبل الهبوط إلى سطح القمر، كما تسمح بتسيير العربات على سطح القمر عن بعد. ويمكنها أيضاً أن تستخدم ملاماً آمناً إذا وقع أي طارئ خلال إحدى المهمات". كانت رحلات أبولو تأخذ كل المعدات الضرورية لتنفيذ مهماتها معها إلى القمر. وكانت ناسا تضع روادها في مدارات حول القمر تسمى مسارات العودة الحرة التي يمكن بواسطتها الرواد من العودة إلى الأرض بأمان إذا وقع أي طارئ كان تصاب محركات المركبة التي من المفروض أن تقفهم إلى مدار حول القمر ببعث ما، ولكن هذا النظام حدد مواقع هبوط الرواد بحزام ضيق يقع قرب خط استواء القمر.

أما البوابة القمرية فسوف تحلق في مدار أعلى، وستخذ لها مسارا بيضوي الشكل يقال له المدار القمري شبه المستقيم (NRHO)، مما يمكن ناسا من إززال الرواد في أي موقع تترأيه على سطح القمر.

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

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

تقول عالمة الشابة "هناك أكثر من ٢٠ طريقة لاستخراج الماء من الصخور في القمر، ولكن اهتمامنا منصب على الإلثبات بالتحديد لوفرةه أولاً ولأن التفاعل الضروري 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 يهيئهم منه الرواد إلى سطحه ويعودون بشكل عادي.

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

تريد ناسا هذه المرة أن تكون مهمة التوجه إلى القمر مختلفة عن سابقتها في القرن الماضي، فالنهاب إلى سطح هذه الكرة سيكون جزءاً من طموح أكبر وأوسع ويشتمل على استكشاف الفضاء العميق بما في ذلك كوكب المريخ. ولذا سيكون موضوع تأسيس قاعدة متقدمة على سطح القمر جزءاً من هذه الخطة الجديدة.

قال مدير ناسا، جيم برايدستارن، في وقت سابق من العام الحالي "لسنا ذاهبين إلى القمر من أجل ترك بضعة أعلام وأثار أقدام على سطحه ثم لا نعود إليه لخمسين سنة أخرى. نحن ذاهبون لنبقى بشكل دائم ومستدام من كل ما نحتاج إليه من مركبات هبوط وعربات وشر". ولكن هل ناسا القادرة على القيام برحلة جديدة أملة إلى القمر قبل حلول الموعد النهائي المحدد، خصوصاً إذا أخذنا بنظر الاعتبار أن المعدات الضرورية لإنجازها لم تنتج أو تحجرت؟

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

العامل البشري

أودين (باز) ألدرين

أطلق على رحلات ناسا السابقة إلى القمر اسم الإله الإغريقي أبولو. أما الرحلة القادمة فسيتطرق عليها اسم أرتميس، شقيقة أبولو التوام حسب الميثولوجيا الإغريقية. وثمة كنهات حول هوية أول رائدة فضاء تحق قدمهاها سطح القمر.

لناسا ٣٨ رائد فضاء ناشط حالياً، منهم ١٢ امرأة، ومن هؤلاء كايت روبيزنز وهي عالمة أحياء مجهرية سبق لها أن درست بعضاً من أخطر الأمراض فتكا، وكذلك جاينيت ايبس التي كانت تعمل فنية عند وكالة الاستخبارات المركزية الأمريكية، والطبيبة سيرينا أوتون تشانسيلور، ومهندسة الكهروبا كريستينا كوك.

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

تتمتع ستيخاني والدين بأطول تجربة عالية في مجالات شتى كالسياسة في التحليق، إذ سبق لها أن شاركت في ثلاث مهمات في المكوك الفضائي. أما تريسي كالدريل وسويتيا ويليامز فقد شاركتا في رحلتين لكل منهما.

وفيما يخص الخبرة التي يستحسن أن يتمتع بها رواد اليوم، يقول مايكل بارات، وهو رائد فضاء وبرهيسبور شرف في كلية الطب التابعة لجامعة أكستر في بريطانيا "تطلب اليوم بكم أكبر من الأداء العملي من رواد الفضاء ما كنا نطلب به من قبل".

ويضحي للقول "فراند فضاء اليوم يقود مركبة متعددة المناشئ لسنة شهر، ويجب أن يكون مدرباً تدريبياً عالياً في مجالات شتى كالسياسة في الفضاء واستخدام الأذرع الآلية وشتى أنواع المعدات الأخرى، وأن يكون ملماً باللغتين الإنجليزية والروسية، وعليه أيضاً أن يتأقلم جيداً مع الوحدة والإقامة في حيز ضيق لفترات تناهز ٦ شهور".

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

لدينا فعلاً فهم جيد للتغيرات التي تطرأ لجم الإنسان في الفضاء. يقول بارات، الذي يعمل طبيماً أيضاً، "أحب أن أقول أننا نستحيل إلى كائنات غير أرضية بكل ما لهذه العبارة من معنى. فتركيب الأعضاء يتغير كما تتغير فسلجة الجسم وتفاعلاته البيوكيميائية. ولكننا نستمر في العيش والتعاية كأن شيئاً لم يكن. إنه أمر عجيب فعلاً".

ويقول "مما لا شك فيه أن رواد الفضاء سيواجهون مخاطر كبيرة وهم يعملون على سطح القمر. فبالرغم من أن قوة الجاذبية هناك تقل عن سدس قوتها على سطح الأرض، يتطلب من رائد الفضاء أن يرتدي بذلة ثقيلة الوزن جداً وأن يحمل معدات وعدد وأن يقوم بالبحر والتسلق والاستكشاف، وهذه كلها تصيف مخاطر أخرى. فقد يعاني الرواد من كسور في العظام إذا سقطوا، أو أن يتبقوا بذلاتهم العازلة

سورياه لصايبه ٣٣ مابيهيغ جرياه تصنف
إسرائيل ايلياي اسفيلك مصطاح حصص

عمان

اصيب ٣ مدينين ووقعت اضرار مادية جراء قصف اسرائيلي استهدف نقاطا في محيط مدينة حمص، فجر السبت، فيما تصدت وسائط الدفاع الجوي السورية للصواريخ وأسقطت بعضها.

ويحسب وكالة الأنباء السورية الرسمية (سانا)، ذكر مصدر عسكري سوري في تصريح صحفي، أنه "حوالي الساعة ١٢ و٥٠ دقيقة من فجر اليوم، نفذ العدو الإسرائيلي عدواناً جويًا بعدد من الصواريخ من اتجاه شمال لبنان مستهدفا بعض النقاط في محيط مدينة حمص، وقد تصدت وسائط دفاعنا الجوي لصواريخ العدوان وأسقطت بعضها..".

وأضاف المصدر أن القصف أدى إلى إصابة ٣ مدينين بجروح واشتعال كازية مدنية واحترق عدد من الصهاريج والشاحنات.

دالشيخ الإسرائيلي يقتل
جرحاها حيا انها لحد حيا حيا في ارييل

بغداد

أعدم تنظيم داعش الإرهابي السبت، جنديا عراقيا بعد اختطافه في ضواحي أرييل بإقليم كردستان العراق. وقال مصدر بالشركة في محافظة أرييل في تصريح صحفي، إن مفاز الشرطة عثرت على جثة شخص قرب نهر "الزاب الكبير" ضمن المحافظة شمال بغداد.

وأضاف أن الحادثة جاءت على إثر اختطاف عناصر داعش الإرهابي يوم أمس الجمعة، شخصين، الأول جندي والثاني صياد من منطقة كوير بمحافظة أرييل.

الارتجاج حله ضحايا للشهيد
في السرور الى ٤١١ قتيل

عمان

أعلنت نقابة أطباء السودان، السبت، ارتضاع ضحايا الاشتباكات بين الجيش وقوات الدعم السريع إلى ٤١١ وفاة بين المدينين ٢٠٢٣ إصابة بزيادة ٢٤ قتيلًا و٩٥ مصابًا منذ بدء الاقتتال قبل أسبوعين، وفقا للنقابة.

وأكدت النقابة في بيان نشرته على موقعها اليوم، أن يوم أمس الجمعة، شهد مقتل ٩ أشخاص بين المدينين في "الخرطوم وبحري وام درمان"، و٦٥ حالة إصابة معظمها في "الجينة" من بينها عدد من الحالات غير المستقرة.

وأشارت إلى أن الاشتباكات ما زالت جارية بين الجيش السوداني وقوات الدعم السريع، ما أسفر عن المزيد من الضحايا الذين ما يزال يجري حصرهم حتى اللحظة في العاصمة والأقاليم.

وأضافت، أنه يوجد العديد والكثير من الإصابات والوفيات غير مشمولة في هذا الحصر، مشيرة إلى أن جميع المستشفيات في مدينة الجينة خارج الخدمة، فضلا عن عدم التمكن من الوصول للمستشفيات لصعوبة التنقل والوضع الأمني في البلاد.

الرئيس الإيراني يلتقي
وجوه الولايات المتحدة في الشرق الأوسط

طهران

انتقد الرئيس الإيراني إبراهيم رئيسي السبت وجود القوات الأميركية في الشرق الأوسط، وذلك خلال استضافته نظيره العراقي في طهران لإجراء محادثات.

ويتنشر ٩٠٠ جندي أمريكي ضمن قوات التحالف في مناطق سيطرة المقاتلين الأكراد، في شمال شرق سوريا.

وقال رئيسي في مؤتمر صحافي مشترك مع الرئيس العراقي عبد اللطيف رشيد "المفاوضات بين دول المنطقة تؤدي إلى تحسين الأمن والاستقرار والوجود الأمريكي فيها يضر بالمنطقة واستقرارها..".

وأكد رئيسي أن "علاقتنا مع العراق مبنية على مصالحنا المشتركة" مشيرًا أن "الأميركيين يفكرون بمصالحهم وليس بمصالح دول المنطقة..".

وشدد رئيسي على أهمية التعاون بين البلدين في المجالات المختلفة وخصوصا المجال الأمني.

وتابع "تواصل العلاقات بين البلدين في مجال البنية التحتية والمياه والكهرباء والغاز والطاقة..".

ولفت إلى أنه تم التوصل إلى تفاهم أمني بين البلدين، مؤكداً أن "أمن العراق وحدوده مهم جدا لنا".

مصر ترفض الإجماع

مع قاطعة جرياه سيد الشيا لاصهارات امنية

القاهرة

أعلنت وزارة الخارجية المصرية، السبت، إنها عمليات الإجماع من قاعدة وادي سيدنا السودانية نظرا لاعتبارات أمنية.

وقالت الخارجية المصرية، في بيان: "تؤكد وزارة الخارجية على انتهاء عمليات الإجماع من قاعدة وادي سيدنا نظراً للعديد من الاعتبارات، منها الاعتبار الأمني..".

وتابعت: "على المتواجدين حالياً في القاعدة مغادرتها في أقرب فرصة متاحة والتوجه إلى إحدى نقاط التجمع والإجماع المشار إليها، مع التأكيد على أهمية عدم الالتفات إلى أية دعوات بخلاف ذلك".

وأضافت: "إحاقاً بالبيانات السابقة الصادرة عن وزارة الخارجية، وآخرها في ٢٨ أبريل الجاري، والذي يتضمن التوجيه بنقاط تجمع وإجماع المواطنين المصريين في السودان الراغبين في العودة إلى مصر، تعاون وزارة الخارجية التأكيد بأن نقاط التجمع والإجماع المتاحة حالياً، ١. القنصلية العامة لجمهورية مصر العربية في بوسودان، ٢. معبر قسطل (إجماع بري)، ٣. معبر أرقين (إجماع بري)..".

المعارك في السودان تدخل أسبوعها الثالث رغم الهدنة المعلنة



شهدت الخرطوم غارات جوية وإطلاق نار السبت فيما تواصل إجلاء آلاف الأجانب من السودان مع دخول المعارك بين الجيش وقوات الدعم السريع أسبوعها الثالث رغم الهدنة المعلنة والجهود الدولية لوقف القتال.

غرق السودان في الفوضى منذ فجر في منتصف نيسان/أبريل الصراع الدامي على السلطة بين قائد الجيش عبد الفتاح البرهان وقائد قوات الدعم السريع محمد حمدان دقلو الملقب "حميدتي".

أوقعت الحرب ما لا يقل عن ٥١٢ قتيلًا و١٩٣ جريحًا، وفق الأرقام الرسمية لكن يرجح أن تكون الحصيلة أكبر من ذلك.

ونزح حوالي ٧٥ ألف شخص إلى الدول المجاورة مصر وإثيوبيا وتشاد وجنوب السودان وفق مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية، فيما تنظم دول أجنبية عمليات إجلاء واسعة.

في هذا السياق، أصعب الأمين العام للأمم المتحدة أنطونيو غوتيريش عن أسفه لاستمرار القتال فيما "ينهار البلد"، حسب ما قال في تصريح لقناة "العربية" الإخبارية السعودية.

ويتبادل طرفا النزاع الاتهامات بانتهاك الهدنة التي تم تمديدتها لمدة ثلاثة أيام بواسطة دولة، وتنتهي الأحد في منتصف الليل (٢٢٠٠ ت.غ).

ويعاني السكان الذين يحاولون الفرار أو يقعون في منازلهم، أزمت شاملة مع انقطاع المياه والكهرباء ونقص الغذاء.

وقال أحد سكان جنوب الخرطوم لوكالة فرانس برس "استيقظنا من جديد على أصوات الطائرات الحربية ومضادات الطائرات في كل الحي".

وأكد شاهد آخر أن المعارك مستمرة منذ الضجر خصوصا حول مقر القناة التلفزيونية العامة في ضاحية أم درمان بشمال الخرطوم.

وأعلنت نقابة الأطباء السودانيين أن ٧٠٪ من المرافق الصحية في المناطق القريبة من مواقع القتال باتت خارج الخدمة والعديد منها طوله لتقصف.

حاج السودان الإفريقي ٥٥٥ الانتشار
الطريق للفرار مع العرب في السودان

وكالات

على بعد ١٥٠ كيلومترا من الحدود مع إثيوبيا، يتقدم ببطء طابور طويل من الحافلات الصغيرة التي تتوقف بانتظام عند نقاط التفتيش. عند نهاية الطريق، يرهف العلم الاثيوبي، إنها نهاية المحنة لمن يضرون من المعارك العنيفة في السودان.

اوقطي أوغلو، مهندس تركي كان يعمل في مصنع بالخرطوم، استيقظ مثل غيره على صوت القنابل في الخامس عشر من نيسان/أبريل.

في ذلك اليوم، اندلعت الحرب بين الجيش بقيادة الفريق أول عبد الفتاح البرهان وقوات الدعم السريع التي يقودها نائبه محمد حمدان دقلو المعروف بـ "حميدتي".

انتظر أوغلو طويلا مع زوجته وأطفاله الثلاثة أن تهدأ الأوضاع بعض الشيء كي يتمكنوا من الفرار من العاصمة التي وجد سكانها الخمسة ملايين أنفسهم فجأة يعيشون تحت قصف الطائرات الحربية ونيران المدفعية ومعارك الشوارع على مدى الأسبوعين الماضيين.

تمكن الرجل وأسرته من مغادرة الحي الذي يقطنون فيه بشرق الخرطوم وتوجهوا في البداية إلى ود مدني على بعد ٢٠٠ كيلومتر جنوبا حيث أمضوا ليلة واحدة ثم اتجهوا إلى القضارف على بعد ٢٥٠ كيلومترا أخرى شرقا.

بعد ذلك، استقل مع أسرته واحدة من الحافلات الصغيرة الكثيرة التي تقوم برحلات إلى الحدود، ووصل إلى القنابلات حيث امضى ليلة في انتظار إعادة فتح المعبر بين السودان وإثيوبيا الذي يتم غلقه بانتظام بين الساعة الخامسة عصرا والثامنة صباح اليوم التالي.

أمضى الرجل وأسرته الليل "على الأرض في العراء"، بحسب ما روى لفرانس برس.

حولهم، رجال ونساء وأطفال من كل الجنسيات يحاولون العبور سريعا. وقال مسؤول في المعبر الحدودي لفرانس برس "٩ آلاف شخص عبروا حتى الآن، غالبيةهم من الأجانب وكثيرون منهم أتراك".

وفق المنظمة الدولية للهجرة، في الخامس والعشرين من نيسان/أبريل، أي بعد عشرة أيام من اندلاع المعارك، كان ٣٥٠ شخص من ٣٥ جنسية قد عبروا الحدود إلى إثيوبيا، وشكل الأتراك ٦٤٪ منهم والإثيوبيون ١٤٪.

وأضاف المسؤول طالبا عدم الكشف عن هويته "السودانيون الذين يعبرون هم أساسا من الذين يعملون في الخليج وكانوا في عطلة في السودان" عندما اندلعت المعارك.

ضياء الدين محمد، محاسب يعمل في دبي من ضمن هؤلاء، وغادر العديد من سكان الخرطوم إلى القاهرة (أكثر من ألفي كيلومتر شمال العاصمة السودانية) أو إلى بوتسودان، حيث يغادرون على متن سفن إلى السعودية بعد أن يقضوا ٨٥٠ كيلومترا برا.

وقال محمد لفرانس برس "المسافة ٨٥٠ كيلومترا من الخرطوم حتى مدينة غوندر الإثيوبية التي تضم مطارا، ويمكن أن أحجز تذكرة مباشرة إلى دبي في حين أن الوصول إلى القاهرة يحتاج إلى أن أعبر أفي كيلومتر".

ليس لدى أحمد حسين عمل ينتظره في الخارج، لكن، بسبب الحرب التي أوقعت أكثر من ٥٠٠ قتيل في أسبوعين ودمرت أحياء بكاملها وتهدد الآن بناهياي البنى التحتية المتدهورة أصلا في السودان، فضل الرجل أن يترك شركته الصغيرة في الخرطوم ويهاجر.

وقال لفرانس برس "سأقيم في أديس ابابا إلى أن تتضح الصورة في السودان وسأرى إن كان يمكنني أن أعمل في إثيوبيا، لكنني لا أعرف إن كان هذا ممكنا..".

بوتانكا تصادر ميني لبروسا ثالثية

روسية روسية روسية

وارسو

أعلنت بولندا السبت أنها صادرت مبنى مدرسة ثانوية روسية في وارسو، الأمر الذي وصفته روسيا على الفور بعمل "غير قانوني" متعهدا بالرد.

ويأتي الإعلان الصادر عن وزارة الخارجية البولندية بعد عام من صادرة موقع دبلوماسي روسي سابق، لنحله لأوكرانيا. وقال المتحدث باسم الخارجية لوكاس جاسينا لوكالة

وكالة فرانس برس عبر الهاتف، إن "هذا المبنى سيكون من الآن فصاعداً ملكا لبولندية وارسو"، مشيرًا إلى أنه "مصادر بمحض" ثبابة عن البولندية.

في هذه الأثناء، كانت الشرطة البولندية ووكالات إنفاذ القانون الأخرى، تقوم بحراسة بوابة المبنى بينما وقفت شاحنة تحمل لوحة دبلوماسية عند المدخل بانتظار تحميل مختلف الأغراض التي نقلها موظفون فنيون، وفقا لمصور وكالة فرانس برس في المكان.

لم يكن من الممكن التواصل مع المتحدثة باسم البلدية صباح السبت، كما لم يصدر أي بيان عنها. واكتفت الشرطة بالقول إنها كانت تراقب تنفيذ الإجراءات فقط ورفضت التعليق.

احتجت روسيا على الفور وهذدت باتخاذ إجراءات انتقامية. وقال السفير الروسي في وارسو سيرغي أندرييف في مقطع فيديو نشرته وكالة الأنباء الروسية العامة "ريا نوفوستي"، إن "هذا عمل غير قانوني، اقتحام موقع دبلوماسي..".

وأضاف "بالطبع، سيتبع ذلك رد فعل"، مشيرًا إلى أن روسيا سترد بناء على "مبدأ المعاملة بالمثل..".

وأكد أندرييف أن "المدرسة ستواصل أنشطتها في مواقع أخرى تابعة للبعثة الدبلوماسية الروسية، ضمن نهاية جيدة لعام الدراسي لاولادا، وتنظيم امتحانات..".

كذلك، نددت وزارة الخارجية الروسية بـ "انتهاك صارخ" للأعراف الدبلوماسية ويعمل "عدائي" من جانب السلطات البولندية. وقالت في بيان "هذه الأعمال العدائية من قبل السلطات البولندية تشكل انتهاكا صارخا لاتفاقية فيينا للامتاع الدبلوماسية لعام ١٩٦١".

وحذرت من أن هذا "لعمل الوقح للغاية من جانب وارسو، خارج إطار التواصل الحضاري بين الدول، لن يبقى من دون رد فعلنا القاسي وعواقب على السلطات البولندية ومصالح بولندا في روسيا..".

في بيان صادر في آذار/مارس ٢٠٢٢، بعد وقت قصير من بدء الهجوم الروسي على أوكرانيا، أعلنت وزارة الخارجية البولندية أنه "بموجب قراراتها التي تتمتع بقوة القانون، أمرت المحاكم البولندية (سلطات روسيا الاتحادية) بإعادة المبتئين إلى ملكهما الشرعي، أي إلى خزنة الدولة" البولندية.

تظاهرة لأفغانيات احتجاجا على اعتراف دولي محتمل بطالبان

مسبقة لذلك.

وقالت "هذه المناقشة يجب أن تحصل. ويعتقد البعض أن ذلك يجب أن لا يحدث أبدا، ويقول البعض الآخر إنه يجب أن يحدث" مضيفة "طالبان تريد أن يتم الاعتراف بها... هذه هي رافتنا..".

ويعد يومين، قال الناطق باسم الأمين العام للأمم المتحدة ستيفان دوجاريك أن مسألة الاعتراف بطالبان "لا يمكن اتخاذ قرار بشأنها إلا من الدول الأعضاء"،

بمضا أن محمد أعادت في برينستون ببساطة "تأكيد الحاجة إلى أن يعثر المجتمع الدولي على نهج منسّق تجاه أفغانستان..".

وأشار إلى أن الهدف من الاجتماع هو "تنشيط المشاركة الدولية حول الأهداف المشتركة نحو مسار مستدام في ما يتعلق بالوضع في أفغانستان..".

وربط المجتمع الدولي الاعتراف بنظام طالبان والإفراج عن المساعدات الإنسانية والمالية التي تعتبر حيوية لدعم الأفغان

في المقابل، يرى آخرون إن مجرد مناقشة هذا الموضوع يمنح حكومة طالبان بعض الشرعية في وقت تقوم بإخراج النساء من الحياة العامة.

جديد يعكسون استمرار معاناة المدينين الأبرياء، بمن فيهم النساء والأطفال. وأضاف: "مع تفاقم حدة القتال في السودان، تحذر المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين من التأثيرات الضاحكة للصراع على السكان المدنيين، بما في ذلك اللاجئين والنازحون داخليا في كافة أنحاء البلاد..".

كما لفت إلى أن مخيمات اللاجئين في القضارف وكسلا والنيل الأبيض والنيل الأزرق، وكذلك في جنوب وغرب كردفان تشهد حالة من الهذوء النسبي حتى الآن، حيث الخدمات الأساسية ما زالت جارية، بما في ذلك الصحة والمياه.

الأمم المتحدة: فرار ٥٠ ألف لاجئ بعيدا عن أماكن القتال في السودان

تفيد باضطراب حوالي ٣٣ ألف لاجئ للفرار من الخرطوم بحثا عن الأمان في مخيمات اللاجئين بولاية النيل الأبيض، علاوة على فرار آثي لاجئ إلى مخيمات القضارف و٥ آلاف آخرين إلى مدينة كسلا، منذ بدء الأزمة قبل أسبوعين.

وأضاف أن من بين ٢٠ ألف شخص توجهوا صوب الحدود التشادية، هناك ٧٥٠٠ "لاجئ" كانوا مقيمين في السودان.

وأكد أن اللاجئين هربوا مرة أخرى حفاظا على حياتهم، في إشارة إلى أنهم خرجوا من موطنهم الأصلي بحثا عن الأمان في السودان.

وصف بيشوب اللاجئين بأنهم نازحون

كابول

تظاهرت أكثر من عشرين امرأة لفترة وجيزة في كابول السبت احتجاجا على اعتراف دولي محتمل بحكومة طالبان، وذلك قبل يومين من اجتماع للأمم المتحدة، وفق ما أفاد صحافيون في وكالة فرانس برس.

وسارت حوالي ٢٥ امرأة أفغانية في أحد شوارع كابول لمدة عشر دقائق ورددن "الاعتراف بطالبان انتهاك لحقوق المرأة" و"الأمم المتحدة تنتهك الحقوق الدولية..".

وتنظم الأمم المتحدة اجتماعا دوليا حول أفغانستان يوم ١ و٢ أيار/مايو في الدوحة من أجل "توضيح التوقعات" في عدد من الملفات.

وأشارت نائبة الأمين العام للأمم المتحدة أمينة محمد خلال اجتماع في جامعة برينستون في ١٧ نيسان/أبريل، إلى احتمال إجراء مناقشات واتخاذ "خطوات صغيرة" نحو "اعتراف مبدئي" محتمل بطالبان عبر وضع "شروط"

عمان

كشفت الأمم المتحدة السبت، عن فرار ما لا يقل عن ٥٠ ألف لاجئ من جنسيات مختلفة من العاصمة السودانية الخرطوم ومناطق الاشتباكات، بحثا عن مكان آمن إثر تفاقم حدة القتال الذي اندلع

في منتصف نيسان الجاري. وفي تقرير له حذر ممثل المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين في السودان، أكسيل بيشوب، من الخطر التي تواجه النازحين والفارين من تفاقم حدة القتال، وبينهم اللاجئون الموجودون في المدن السودانية.

وقال بيشوب: "وردتنا تقارير

العماني الرواحي وملاحه الأردني الحمود يظفران بلقب الرالي الوطني

عمان

ظفر التسابق العماني عبد الله الرواحي وملاحه الأردني عطا الحمود، على متن سيارة سكودا هابيا بلقب الرالي الوطني.

وقالت الأردنية لرياضة السيارات، في بيان السبت، إن شاكر جويحان وملاحه نيكولا فانوس على متن سيارة ١٠، حلا في المركز الثاني، وأحرز عيسى أبو جاموس وملاحه غسان الزوايدة على متن سيارة أيفو ٧ المركز الثالث.

وأقيم السباق أمس الجمعة، في منطقة البحر الميت، برعاية زين الأردن.

وتكون الرالي من مراحل المغطس ٢١ والمرحلة الثالثة هي (مرحلة القوة)، وماعين ٢٠١، وبلغت مسافته الإجمالية للرالي ٢٠٨،٣٤ كم، منها ٦٧،٨٤ كم مراحل خاصة، ويعد مسار الرالي حصويا.

وشهدت منافسات الرالي، مراحل المغطس التي اعتبرت أولى مراحل السباق، ومرحلة ماعين ١ ومرحلة المغطس ٢ ومرحلة ماعين ٢ ومرحلة المغطس ٣، حيث اتصفت المراحل بالإثارة والندية والقوة.

فريق السلط يعزز صفوفه باللاعبين القرا وبنو عطية

عمان

عزز فريق السلط لكرة القدم، صفوفه باللاعبين عدي القرا ومحمد بني عطية، استعدادا للموسم الكروي الجديد ٢٠٢٣-٢٠٢٤ الذي ينطلق يوم ١١ الشهر المقبل بإقامة بطولة الدرر.

ونجح فريق السلط في تجديد عقد القرا، كما نجح في استقطاب اللاعب محمد بني عطية الذي لعب في الموسم الماضي مع فريق الفيصل.

وشهدت الأيام الماضية أيضا، استقطاب السلط لمجموعة من اللاعبين المحليين، ينسب من المدير الفني عدنان عوض الذي يواصل قيادة الفريق استعدادا للمنافسات الرسمية المقبلة.

غوارديولا يطلق العنان لأخطر سلاح في مانشستر سيتي



وكالات

سحق مانشستر سيتي ضيفه ومتصدر بطولة الدوري الإنجليزي الممتاز، فريق أرسنال ١-٤ أرسنال، سجل كيفن دي بروين هدفين ليفتح

بيب غوارديولا نظامه ويحول الهدف النرويجي إيرلنغ هالاند إلى "مزد" لتحطيم المدفعية.

غوارديولا هو المحدث والمطور الذي يعيد النظر إلى الماضي، وهو المتبرك الذي يثبت أنه لا شيء جديد في عالم كرة القدم.

لقد استعارة فكرة اللاعب الوهمي رقم ٩ من الجانب المجري في الخمسينيات من القرن الماضي، وأعاد إحياءه تشكيل ٢-٣-١، وفي سعيه للاحتفاظ بلقب الدوري الإنجليزي الممتاز، ذهب إلى الكرة الإنجليزية إلى عصر ما قبل البريميرليغ.

الهدف الأكثر أهمية في البطولة هذا الموسم، هو تغيير التوازن بشكل حاسم في طريقة لعب مانشستر سيتي، فقام مهندس "التيكي تاكا" بتحويل الرجل الضخم، الذي اتضح أنه كان يتمتع بلمسة جيدة لرجل كبير، إلى مزد وصنع حوله عداء رانغا.

فقد ساعد الرجل الضخم، إيرلنغ هالاند، زميله العداة كيفن دي بروين نجم خط الوسط العماني.

في مباراة سيتي ضد أرسنال أصبح السلاح الخطر هو دي بروين، وليس هدف الفريق والبريميرليغ، هالاند، الذي يتصدر سباق

الهدفين برصيد ٣٣ هدفا بعد أن نجح في تسجيل الهدف الرابع لفريقه في مرمر أرسنال.

هناك مدرسة فكرية تقول إن كرة القدم هي لعبة بسيطة يمكن أن يزيدها تعقيدا المنظرون مثل غوارديولا، وإذا فاز سيتي باللقب

فسيونك ذلك جزئيا لأن لديهم أفضل لاعبي كرة قدم في البريميرليغ، مثل الهدف هالاند نجم الوسط دي بروين.

لقد حول غوارديولا، أفضل لاعب خط وسط في العالم، المقصود

هو دي بروين بالطبع، إلى اللاعب رقم ٩ أثناء المباراة، في حين تحول

اللاعب الأصلي رقم ٩، أي هالاند، لاعب خط وسط.

وبالتالي يكون غوارديولا قد أطلق أخطر سلاح في السيتي، والذي

نجح في قصف مرمر المدفعية مرتين، بتمريرتين من أخطر هدف

في البريميرليغ، الذي تحول إلى مزد أو معين السلاح في المباراة -

المركة.

لاعبو الأرسنال كانوا يستهدفون خلال المباراة مراقبة هالاند من

أجل منعه من التهديف، ولكنهم لم يظنوا السلاح الأخطر في المباراة،

فدك مرمرهم بهديف من صناعة النرويجي الفايكينغ.

بالطبع لم تكن هذه المرة الأولى التي يعمد فيها غوارديولا إلى

نقل دي بروين ليكون اللاعب رقم ٩ الوهمي، لكنه في هذه المباراة كان

الرقم ٩ في بعض الأحيان والرقم ٨ في أحيان أخرى، وكان لاعب خط

وسط وجناح أمين في الوقت نفسه.

وفي المباراة المعركة، كان فريق السيتي ينتقل من تشكيل ٢-٣-١ إلى

التشكيل ٢-٤-٤، حيث تم إقران أفضل لاعبين في الهجوم، بينما

يتطلع التسعة الآخرون للحصول على الكرة.

يبدو الأمر وكأنه حيلة، وهذه هي أساس الفكرة بالطبع، إنه

تكتيك مضاد لغوارديولا، فالحقيقة هي أن السيتي احتاج إلى

مهاجمين فقط، أرسنال كان مرعوبا من هالاند، وغير قادر على تعقب

دي بروين، ناهيك عن إيقافه.

كان النرويجي كبيرا جدا وسريعا جدا ومخيفا جدا، وكان دي

بروين سريعا جدا وقويا جدا.

فيما مضى، وتحديدا في العام ١٩٩٠، فاز فريق مانشستر يونايتد

بالتلاتية (الدوري وكأس الاتحاد والتشامبيونزليغ) ويبدو أن

مانشستر سيتي غوارديولا مستعد لمحاكاته.

وسط الحديث عن التاريخ وماثر هالاند التهديفية، تنامت

قضية دي بروين ليتم اعتباره أعظم لاعب في السيتي الممتد تاريخه

على مدى ١٤٣ عاما.

المنتخب الوطني لكرة السلة في المجموعة الثالثة لنهائيات كأس العالم



عمان

أسفرت قرعة كأس العالم لكرة

السلة ٢٠٢٣ المقام في اليابان والفلبين

وأندونيسيا، عن حلول المنتخب الوطني في

المجموعة الثالثة.

وجاء إلى جانب المنتخب الوطني

صاحب المركز ٢١ بالمجموعة، في القرعة

التي أجريت، السبت، كل من الولايات

المتحدة واليونان ونيوزيلندا.

وشارك بالقرعة، ٣٢ منتخبا يمثلون

قارات آسيا وأوقيانوسيا وإفريقيا وأوروبا

والأميركيتين، وستقام خلال الفترة من ٢٥

أب إلى ١٠ أيلول المقبلين.

ومثل المنتخب الوطني في مراسم قرعة

المونديال، أمين السر العام المهندس نبيل

أبو عطا والمدير الفني للمنتخب الوطني

وسام الصوص. ووفقا لنتائج القرعة من

المقرر الإفصاح عن خطة إعداد المنتخب

الوطني، في مشاركته الثانية تاليا

والثالثة في تاريخه.

وتواجد المنتخب الوطني في العواء

السابع إلى جانب منتخبات، اليابان

وأنغولا وساحل العاج، بعد حلوله في

المركز ٣٣ عالميا والثاني عربيا والخامس

آسيويا برصيد ٣٤٢،٤ نقطة في التصنيف

الأخير الصادر عن "فيبا".

وضم المستوى الأول منتخبات، الفلبين

وسايبانيا والولايات المتحدة وأستراليا،

واستقرت منتخبات، فرنسا وصربيا

وسلويفينيا ولبنانيا في المستوى الثاني،

ومنتخبات اليونان وإيطاليا وألمانيا

والبرازيل في المستوى الثالث، ومنتخبات

كندا وفنزويلا والجبل الأسود وبورتوريكو

في المستوى الرابع.

وسيتأهل أول وشاني كل مجموعة

إلى الدور الثاني، على أن تلعب الفرق

صاحبة الترتيب الثالث والرابع بين فرق

مجموعتها في دور تحديد المركز من ١٧

إلى ٣٢، بمعدل مباراتين ترتيبيتين لكل

فريق، مروراً بالدور ربع النهائي، ثم دور

تحديد المركز من ٥ إلى ٨، قبل الشروع في

الدور نصف النهائي ودور تحديد المركزين

الخامس والسادس، انتهاء بدور تحديد

المركز الثالث "الميدالية البرونزية"

والمباراة النهائية.

ريال مدريد مهدد بخسارة

"كرويف البلقان" بمواجهات نارية حاسمة

وكالات

تعرض نادي ريال مدريد الإسباني

لنكسة بعد خسارة خدمات "دينامو"

خط الوسط وصانع الألعاب، والذي يلعب

بـ "كرويف البلقان" بعد تعرضه للإصابة

في الفخذ الأيسر.

وتعرض لوكا مودريتش للإصابة ما قد

يشكك في إمكانية إنهاء كأس ملك

إسبانيا ومواجهة مانشستر سيتي في نصف

نهائي دوري أبطال أوروبا.

أعلن النادي الملكي، يوم الجمعة، أن

الدولي الكرواتي البالغ من العمر ٣٧

عاما، "تعرض لإصابة في الجزء الخلفي

من فخذ الأيسر"، دون إعطاء تقدير

للمدة التي سيحتاجها للتعافي.

وقال المدير الفني لريال مدريد، كارلو

أنشيلوتي، إنه يشك في أن صانع ألعابه

الرئيسي سيكون قادرا على خوض نهائي

كأس الملك أمام أوساسونا بإشبيلية في ٦

مايو المقبل.

وأضاف أنشيلوتي أن مودريتش، الذي

يسمى باسم النجم الهولندي يوهان

كرويف بسبب أسلوب لعبه "الكرة

الشاملة" تعرض "لإصابة طفيفة"

خلال الخسارة بنتيجة ٢-٤ يوم الثلاثاء

أمام جيرونا في الدوري الإسباني (لا ليغا)،

والتي تركت الميرني متخلفا عن برشلونة

متصدر جدول لا ليغا بفارق ١١ نقطة.

وتابع أنشيلوتي قائلا "إننا نأمل في

كرة القدم، وهذه الأمور تحدث. نأمل في

الاتحاد السعودي: نفقد ناجح لمرافق استضافة آسيوية السيدات ٢٠٢٦



وكالات

اختتم وفد الاتحاد الآسيوي لكرة القدم زيارته التفقدية

إلى مدينة الرياض؛ للاطلاع على استعدادات ملف السعودية

لاستضافة كأس آسيا للسيدات ٢٠٢٦.

واطلع الوفد في حضور رئيس الاتحاد السعودي لكرة القدم

ياسر المسحل خلال زيارته التي استمرت ٣ أيام على عدد من

اللاعب المختلفة المرشحة لاستضافة البطولة بمدينة

الرياض وجدة.

وتسعى السعودية إلى تقديم نسخة استثنائية من

البطولة الأكبر على مستوى كرة القدم النسائية في قارة

آسيا، تسهم في تنمية اللعبة بشكل عام وعلى مستوى المنطقة

بشكل خاص.

من جانبها أكدت عضو مجلس إدارة الاتحاد السعودي

لكرة القدم الرئيس التنفيذي لملف السعودية ٢٠٢٦ ليما بن

بهيان في تصريحات إعلامية، أن الزيارة حققت أهدافها في

هذه المرحلة.

وقالت، "هذه الزيارة تمت جدولتها من الاتحاد الآسيوي

لكرة القدم بشكل مسبق، وهي ضمن البرنامج الزمني لكل

المفاتيح المرشحة لاستضافة البطولة، وهي امتداد لما قدمناه

في ملف طلب الاستضافة، إذ رأى الوفد ما نعد به قارة آسيا

على أرض الواقع..

وأضافت: "نحن مؤمنون بروئيتنا التي شرحناها بشكل

أوسع عن الطريقة التي نسعى من خلالها إلى تنظيم البطولة

والتنموية لكرة القدم النسائية في آسيا والمنطقة..

الجدير ذكره أن الاتحاد السعودي لكرة القدم تقدم بملف

استضافة نهائيات كأس آسيا ٢٠٢٦ في ديسمبر/كانون الأول

الماضي بالعاصمة الماليزية كوالالمبور.

وتضمن الملف مقترح إقامة البطولة بمدينة الرياض

وجدة، وذلك على ملاعب ستاد الأمير فيصل بن فهد وستاد

نادي الشباب وستاد الأول بارك بمدينة الرياض، وستاد

مدينة الملك عبد الله الرياضية وستاد الأمير عبد الله

الفيصل بمدينة جدة.

العنوان: عمان - شارع الملكة رانيا العبدالله

(المصفاة سابقا) - بجانب المختار مول

رئيس التحرير

خالد حازم الخريشا

رئيس هيئة التحرير / المدير العام،

محمود الضفاقله

تصدر عن

شركة صدى

الشعب

السنب

يومية - سياسية - اقتصادية - ثقافية

مقسم التحرير، 5065525

فاكس التحرير، 5065522

إيميل التحرير، ad@shaabjo.com

مقسم الاعلان، 5056222

فاكس الاعلان، 5056223

إيميل الاعلان، m@shaabjo.com