



## من دفتر الوطن

### كهرباء من الفضاء

حسن م. يوسف

أحسب أن كلمة «كهرباء» هي أكثر المفردات تكراراً على ألسنة أبناء بلدي السوريين، فحنن لا نتذكر التيار الكهربائي عند انقطاعه وعودته وحسب، بل نتذكره عندما نفكر بالمؤونة وبالطبخ وبالهااتف المحمول ومضخة الماء وكل ماله علاقة بتعبنا وراحتنا طوال نهارنا وليلنا! لهذا السبب بالذات يلج علي، لدرجة الإزعاج، التقرير الذي نشره الصحفي ريان موريسون في جريدة (الديلي ميل) اللندنية، في الثامن عشر من آب الماضي بعنوان طويل هذا نصه: «الصين تكشف خططها لإطلاق أسطول من الألواح الشمسية بطول ميل من أجل توليد الطاقة الكهربائية وإعادة إرسالها إلى الأرض عام ٢٠٣٥ وتقول إن إنتاج هذا النظام من الكهرباء قد يعادل في عام ٢٠٥٠ إنتاج محطة نووية لتوليد الطاقة الكهربائية».

يفيد ريان موريسون كاتب التقرير أن الصين تطمح من خلال هذا المشروع لتحقيق هدفها لتوفير طاقة نظيفة تحافظ على البيئة بحلول عام ٢٠٦٠. يقول موريسون في تقريره إن كاتب الخيال العلمي الأمريكي، الروسي الأصل، إسحاق عظيموف (١٩٢٠-١٩٩٢) هو أول من فكر بإنشاء محطة لتوليد الكهرباء في الفضاء ترسل إنتاجها من الطاقة إلى الأرض في العام ١٩٤١. صحيح أن مؤلفات عظيموف تركت أثراً عميقاً على أدب وسينما الخيال العلمي، كما أثرت على صناعة الروبوتات من خلال صياغتها للقوانين الثلاثة للإنسان الآلي، إلا أن فكرة النقل اللاسلكي للكهرباء ليست من إبداع عظيموف كما يوحي كاتب التقرير، بل هي من إبداع العالم الأمريكي المجرى نيكولا تسلا (١٨٥٦ - ١٩٤٣) الذي أثبتت تجاربه العلمية إمكانية نقل الطاقة لاسلكياً، كما تنبأ بأن تصبح شبكات تمديد الكهرباء لا لزوم لها، وبأن الحصول على التيار الكهربائي سيكون في المستقبل مباشراً ومستمرًا، مثل الحصول على البث التلفزيوني.

يفيد ريان موريسون في تقريره أن جدوى المشروع الصيني يرتكز على حقيقة عدم وجود غيوم يمكن أن تعوق وصول أشعة الشمس إلى الألواح الضوئية، فوق كوكب الأرض، وعدم وجود ليل بل نهار دائم! ما يجعل المحطة الشمسية الفضائية «... مصدراً ثابتاً ومضموناً للطاقة الكهربائية بانبعاثات كربونية صفرية، أي إنها لا تسبب أي تلوث من أي نوع، لا لسكان الكرة الأرضية، ولا لأي مكان آخر في الكون».

وتفيد الأنباء أن الحكومة الصينية وضعت حجر الأساس لمحطة الطاقة الشمسية الفضائية الجديدة في مدينة «تشونغ تشينغ» التي تعد أكبر مركز صناعي وتجاري في منطقة جنوب الصين الغربي، وتعتبر همزة وصل للعديد من الطرق البرية والنهرية، وقد أطلقت الحكومة على المحطة اسم (Bishan).

يؤكد العلماء القائمون على المشروع بأن وجود مصفوفات من الألواح الشمسية تدور في مدار ثابت فوق الأرض على ارتفاع ٢٢٤٠٠ ميل، من شأنه أن يسمح لمحطة الطاقة بتجنب ظل الأرض وجمع ضوء الشمس طوال الوقت».

وسيقوم فريق من العاملين في محطة (Bishan) على مدى العقد المقبل، باختبار وإطلاق الألواح الشمسية لتصفيف في مدار ثابت حول الأرض. وستبدأ الاختبارات لهذه المحطة مع نهاية العام الحالي، على أمل أن تتحول إلى محطة كبيرة للطاقة الشمسية بحلول العام ٢٠٣٠.

والحقيقة أن هذا المشروع الذي يشبه الخيال يفتح شبك اللحم على مصراعيه بالنسبة لنا نحن السوريين، لأن أحفاد أحفادنا قد لا يعرفون معنى كلمة «تقنين»!

## ميريام عطا الله «اسمحي قللك»



الوطن

طرحت الفنانة السورية ميريام عطا الله فيديو كليب أغنيها الجديدة «اسمحي قللك»، وجاء برؤية فنية شبابية عصرية تلائم أهواء الجيل الشاب مملوءاً بالحماسة والحركة. وتعتبر الأغنية من الأغاني العاطفية الرومانسية بقلب راقص ومقامات طربية.

## «أزمة حب» بين الماضي والحاضر

الوطن

بدأ المخرج محمد نصر الله تصوير أولى خماسيات مسلسل «أزمة حب» في دمشق من تأليف عمرو علي. وينطلق العمل من مفهوم الحب ليشمل الحبيبة والأم والعائلة، وهو عمل للعائلة عموماً بعيداً عن الجراة المصطنعة بالظهور فقط، وتتفرع حكايات الخماسية إلى عدة اتجاهات، إلا أنها تنطلق من حكاية حب تعود لزمان التسعينيات من القرن الماضي، ولكن يفترق الحبيبان ليعودا ويجمعا بعد عشرين عاماً، وبعد أن أصبح لكل منهما حياته لتكون النهاية مفاجئة ومختلفة.

ويؤدي بطولة الخماسية: محمد قنوع، صفاء رعماني، عاصم حواط، نزار أبو حجر، أسامة السيد يوسف، رشا إبراهيم، ليث المفتي، حيدر أحمد، ليلي بقدونس، طارق نخلة، فادي الحموي، إلياس الشديدي، وشارستم، رغداء هاشم، أحمد عيد.

## أيهما أفضل الشوكولا الداكنة أم الفاتحة؟

وكالات

من المعروف أن الشوكولا الداكنة مناسبة جداً لكبح الشهية وخسارة الوزن الزائد وذلك لقدرتها المحتملة على تحفيز إنتاج هرمونات معينة قد توجي للدماغ بأن الجسم قد حصل على كفايته من الطعام، ولا سيما إذا ما تم تناول الشوكولا الداكنة قبل أو بعد الوجبة.

وتتمتع الشوكولا الداكنة والفاتحة بخصائص مشتركة مفيدة للجسد والنفس على حد سواء، إذ إنها مفيدة لصحة القلب من ناحية وتساعد على الشعور بالسعادة من ناحية أخرى.

وقال أخصائي تغذية ألماني البروفيسور يوهانس جورج فيكسل إن الشوكولا الداكنة أفضل للصحة من الفاتحة، نظراً لاحتوائها على الكاكاو بنسبة تتراوح بين ٧٠ و ٩٥ بالمئة. ويحتوي الكاكاو على مركبات «الفلافونويد»، التي تحافظ على مرونة الأوعية الدموية وتساعد على خفض ضغط الدم قليلاً، لذا تساهم الشوكولا الداكنة، خاصة الغنية بالكسرات، في الحد من خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية. وبشكل عام تعد الشوكولا الداكنة أفضل للصحة من الفاتحة لاحتوائها الأخيرة على نسبة سكر ودهون أعلى. وتشير خبيرة تغذية ألمانية إلى أن الشوكولا غنية بالحمض الأميني «الترينوفان»، الذي يساعد على إفراز هرمون السعادة «السيروتونين» في الجسم، وبالتالي تساعد الشوكولا في مواجهة اعتلال المزاج والاكتئاب.

## سمية الخشاب: مفهوم العنوسة غلط

الوطن

أكدت الفنانة المصرية سمية الخشاب أن الزواج لا يتم إلا بالتوافق، ويجب أن يكون الشريك مناسباً لكلا الطرفين، مشددة على إلغاء فكرة «العنوسة» من قاموس المرأة. وعلقت: «مفيش حاجة اسمها ست عانس، في حاجة اسمها ست لسه ملقتش شريك حياتها المناسب، ما هو مش أي حد وخالص ده المفروض جواز وتوافق».

وأضافت: «مفهوم العنوسة ده غلط جداً ومش عارفه ليه دائماً مقرون بالمرأة وبعض الناس بتستخدمه كنوع من التقليل منها، يا ريت نتخلص من المعتقدات الرجعية دي».

## العلاقة بين التعرق وخسارة الوزن

وكالات

قالت اختصاصية التغذية ديبورا أوهانا إن التعرق يساعد على خسارة الوزن على الميزان فقط، لافتة إلى أن الرقم الذي يظهر أثناء قياس الوزن في هذه الحالة لا يعني الكثير أو أنه يستمر بالظهور حتى يتم شرب الماء مجدداً واستعادة الوزن الأساسي. وأفادت بأن العرق يحتوي بنسبة ٩٩ بالمئة منه على الماء إضافة إلى الأملاح المعدنية.

وأكدت مديرة اليوغا هيلين فورنييه أن الجسم في هذه الحالة يخسر الماء لا الدهون، مع الإشارة إلى أن التعرق مفيد للصحة، بل أساسي ويعتبر بمثابة عملية تبريد من خلال طرد الحرارة عبر مسامات البشرة ما يساعد على تعديل الحرارة الداخلية للجسم.



## قتلت والدتها بطريقة شيطانية

وكالات

شهدت مصر جريمة قتل بشعة، عندما لعب الشيطان برأس فتاة في العقد الثاني من عمرها وانهالت على والدتها بألة حادة لتلقى مصرعها في الحال، بعد مشاجرة بينهما. فقد تلقت قسم شرطة يفيد بوصول سيدة مسنة تبلغ من العمر ٧٥ عاماً جثة هامة نتيجة إصابها بلعنات نافذة بالجسم. وتبين من التحريات وجمع المعلومات أن ابنة القتيلة وراء ارتكاب الجريمة، فتم ضبطها وظهر أنها تعاني من مرض نفسي.

واعترفت الفتاة بارتكابها الجريمة باستخدام «شوكة طعام»، وعلقت قتلها لوالدتها بسبب أنها دائماً التشاجر معها والتعدي عليها بالضرب، ما تسبب في إصابها باضطرابات نفسية.

## تطوير روبوت طبي للجراحة بالمنظار

وكالات

بدأت الصين تجارب عملية لاستخدام روبوت محلي للجراحة بالمنظار في مجال أمراض النساء في المستشفيات. وقال الرئيس التنفيذي لشركة «إدجي» للروبوتات الطبية الصينية، وانغ جيان تشن: إن إجراء العملية بمساعدة الروبوت هو تقدم كبير في التكنولوجيا الطبية ويشكل طفرة في صناعة روبوت الجراحة المحلية، لافتاً إلى أنه تم استخدام الروبوتات الجراحية فقط في أقسام أمراض النساء والتوليد في عدد قليل من المستشفيات.

واعتبر أن التكلفة الباهظة التي لا يمكن تحملها بالنسبة لمعظم المرضى أعاقت تطوير الجراحة الروبوتية في الصين. ويسمح الروبوت الذي تم تطويره من قبل شركة «إدجي» للروبوتات الطبية المحدودة ومقرها في مدينة شنتشن للأطباء المدربين بشكل خاص بأداء العمليات الجراحية بدقة وتحكم أكثر مما هو ممكن بواسطة التقنيات التقليدية كما يمكن للجراحة الروبوتية أيضاً تقليل الصدمات الجراحية وتسريع تعافي المرضى.

من جهته قال مدير قسم أمراض النساء في مستشفى جيش التحرير الشعبي الصيني العام منغ يوان قوانغ: إن الروبوتات الجراحية يمكن أن تلعب دوراً حيوياً في تعزيز قدرة المستشفيات على المستوى القاعدي ما يسمح للأطباء بتقديم خدمات طبية أفضل لمزيد من المرضى. وأضاف: «سيتم استخدام الروبوتات الجراحية على نطاق واسع في مجالات أخرى بما في ذلك الجراحة العامة وجراحة الصدر في المستقبل».