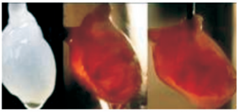
علماء ينجحون في تنمية قلب صناعي قادر على الخفقان

بهرا ـ وكالات

أكد عدد من العلماء في الولايات المتحدة، أنهم نجحوا في تنمية قلب صناعي لفأر داخل المختبر قادر على الخفقان، الأمر الذي قد يرسم أفقاً جديدا لعلاج مرضى القلب، خاصة ممن يتم تسجيلهم بـالآلاف لعمليات زراعة هذا العضو. وقالت الدكتورة دوريس تايلر، مديرة مركز علاج أمراض القلب في جامعة مينيسوتا: "رغم أن الأمر ما يزال يبدو وكأنه مأخوذ من قصص الخيال العلمي، لكننا نأمل في أن نكون قد فتحنا بابا جديداً لعلاج المرض في المراحل المتأخرة.. ربما لم ننجز المهمة، لكن بات لدينا عدة عمل جديدة." وتأتي أهمية هذا التقدم من واقع أن العلماء كانوا يحلمون لسنوات طويلة بامتلاك التكنولوجيا التي تتيح لهم صناعة أجزاء الجسد، وكانت الجهود العلمية قد انصبت خلال الفترة الماضية على صنع شرايين وصمامات لعلاج أمراض القلب من البلاستيك أو مواد حيوانية، عادة ما تتحلل في الجسم بعد زراعتها. ولإدراك مدى أهمية هذه الخطوة، يكفي أن نعرف أن التقديرات تشير إلى أن خمسة ملايين شخص في الولايات المتحدة يعانون من أمراض القلب، ويتم تشخيص ٥٥٠ ألف حالة جديدة سنوياً، بينما يبلغ عدد الوفيات أكثر من ٥٠ ألف حالة سنويا".



وبدأ الاختبار باستئصال قلوب ثماني فئران صغيرة، وزراعة مادة هلامية مكانها، مع فراغات مخصصة لمرور الأوردة، وتم بعد ذلك إعادة حقن خلايا القلب في المادة الهلامية، وقد تمكنت تلك الخلايا من التجمع حول المادة وتكوين جدار للعضلة والأوردة. وبعد ذلك تم تحفيز القلب الجديد بالكهرباء، وقد بدأ الفريق بملاحظة خفقات مجهرية بعد يومين، سرعان ما كبرت وباتت واضحة للعين المجردة خلال ثمانية أيام، واستطاع القلب الجديد ضخ سوائل بقدرة تعادل ربع قدرة القلوب العادية.

وأضافت تايلر: "ما يزال أمامنا الكثير لإنجازه ولكن سيكون من الرائع إذا ما نجحت التجارب على قلوب مخلوقات أكبر مثل البشر أو الخنازير، عندها سيكون من الممكن تجاوز مشكلة رفض الجسم للأعضاء المزروعة". بالمقابل، أشار الدكتور جون ماير، وهو أختصاصي قلب من جامعة بوسطن إلى أن الاكتشاف جدير بالاهتمام غير أن تطويره يمثل تحدياً هاماً.

غير أنه تساءل حول مدى نجاح هذه التجربة على حيوانات أكبر حجماً، كما عرض احتمال أن يتعرض الدم للتخثر داخل الأوردة والشرايين المشكلة حديثاً.

الوخز بالإبر يوقف طنين الأذن

بهرا ـ وكالات

ذكرت دراسة أن العلاج بالوخز بالابر والضغط اليدوي على الأنسجة العضلية المكدودة في بعض مناطق الجسم يمكن أن يوقف طنين الأذن.

وقالت سوزان شور من "معهد كرسجي لأبحاث السمع" في جامعة ميشيغن إن الأعصاب التي "تستشعر اللمس" في الوجه والرقبة قد تكون وراء طنين الأذن.

وبسبب الدراسة فإن الخلايا العصبية التى تستشعر اللمس تنشط في الدماغ بعد التلف الذي يصيب الخلايا السمعية وقد تلعب دوراً في حدوث الطنين.

وأضافت أن وسائل علاجية مثل الوخز بالابر إذا استخدمت لعلاج الأعصاب في الرأس والرقبة قد تساعد على الشفاء من هذه الحالة.

ومن الوسائل الاخرى لمنع طنين الأذن تقنية العلاج اليدوي المعروفة بـ "Trigger Point Therapy" التي أوجدتها جانيت ترافيل في أربعينات القرن الماضي وتتلخص بالضغط على الأنسجة العضلية المكدودة من أجل التخلص من الألم، و"إعادة تثقيف" العضلات وتعويدها على التخلص من الألم عبر إزالة الأورام والتشنجات فيها.

استبعاد ارتطام نيزك بكوكب المريخ

بهرا ـ متابعات

استبعد خبراء فلك أميركيون احتمال ارتطام نيزك تم اكتشافه مؤخرا بكوكب المريخ، مؤكدين أن رصد قياس النيزك WD5 والذي تم من أربع مواقع مراقبة، خفضت بشكل كبير من فرص ارتطامه كما توقع في ٣٠ كانون ثاني الجاري بكوكب المريخ، مما خفض نسبة حصول الاصطدام بواحد على ألف.

وكان خبراء في وكالة الفضاء والطيران الأميركية "ناسا" قد ذكروا أن مسار هذا النيزك لا يمكن توقعه بدقة لكنه يمكن أن يصطدم بالكوكب الأحمر في ٣٠ كانون الثاني المقبل ويسبب حفرة يبلغ قطرها كيلومتر واحد. وفي حال عدم اصطدامه بالمريخ يمكن أن يمر هذا النيزك قرب الأرض خلال سنوات. غير أن ناسا لا تستطيع أن تعرف ما إذا كان يشكل خطرا على كوكبنا. وقال الخبراء في ناسا إن أدق تقدير هو أن يجتاز الكويكب سطح المريخ من مسافة ١٦ ألف ميل، وفي أسوأ الحالات لن يكون الاجتياز على مسافة أقرب من ٢٤٨٠ ميلا.

وكان علماء الفلك قد اكتشفوا هذا الكويكب الهائم في تشرين الثاني الماضي، فيما أدت عمليات مراقبته إلى احتمال توقع اصطدامه بالمريخ بواحد على ٢٥ كأعلى تقدير.

يذكر أن المرة الأخيرة التي شهد فيها الفلكيون حادثا مماثلا كانت في العام ١٩٩٤، عندما ارتطمت أجزاء من نيزك بكوكب المشتري.

"دل" تطلق نظاما تقنيا متطورا

بهرا ـ وكالات

أعلنت شركة "دل" الأميركية عن نظام جديد لتخزين البيانات والمعلومات أطلقت عليه "إيه إكس فور- فايف" يتميز بسهولة تشغيله وبكفاءة عالية ويخدم الشركات الصغيرة والمتوسطة والتي تزداد متطلبات التخزين لديها مع استمرار نموها.

ووفقاً لما أعلنته الشركة، فهذا النظام يعد من أفضل الأنظمة المتوفرة حالياً في الأسواق المحلية والإقليمية والعربية حيث يعزز من قدرات الشركات المستخدمة له ويقلل من تكاليف التشغيل بفضل سهولة صيانته وتشغيل تطبيقاته المختلفة لاحتوائه على برنامج "نافيزفير إكسبريس".

كما يتميز النظام بقدرته الفائقة على خدمة كل عناصر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في هذه الشركات.

ويعمل نظام التخزين الجديد "إيه إكس فور- فايف" على تلبية الإحتياجات المتنامية لتخزين البيانات والمعلومات بسرعة فائقة، كما يعمل على توسيع نطاق استيعاب الأقراص المدمجة الممغنطة بنسبة تصل إلى ٦٠ بالمئة.

ويمكن استخدام هذا النظام مع القنوات الليفية "فايبر تشانيل" أو مع شبكات "أي إس سي إس أي" علاوة على أنه يدعم من قدرات التشكيلات المختلطة التي تلائم احتياجات كل عميل مثل أنظمة "ساس" و"ساتا" وغيرهما من أجل الحصول على قدرات أكبر للأنظمة التكنولوجية التي يستخدمونها.

"كيندل" يقود ثورة الكترونية في عالم القراءة

بهرا ـ متابعات

قدمت شركة "امازون" مؤخرا لجمهور القراء جهازا الكترونيا جديدا هو "كيندل" يتوقع الجميع ان يحدث ثورة في عالم المعرفة والقراءة.

الجهاز الجديد ليس الأول من نوعه لكنه قد يكون الأفضل على الاطلاق من حيث الوزن وسهولة التعامل معه وجودة العرض التي تضاهي القراءة من الورق الحقيقي. ويتميز "كيندل" بانه لا يحتاج للتوصيل بأي كومبيوتر ولا اسلاك فهو جهاز لا سلكي ويمكن من خلاله قراءة اي مضمون من أحدث الكتب وحتى جميع الصحف والمجلات العالمية بالإنجليزية وبلغات اخرى.

ومن مزايا الجهاز ايضا انه يمكن شراء اي كتاب الكتروني من الانترنت ويتم تسليمه فورا على الجهاز ليصبح في متناول يد القارئ في لمح البصر.

وتأتي توقعات احداث هذا الجهاز اليدوي الالكتروني الصغير ثورة في عالم القراءة من انه يراعي في تصميمه ان يستطيع الناس القراءة وقتما واينما يحبون دون احتياج لأي وسيلة مساعدة خارجية كما يحدث حاليا على سبيل المثال عند الرغبة في تحميل الكتب أو الصحف وقراءتها عبر الانترنت.

وذاكرة الجهاز كبيرة بما يكفي لاستيعاب نحو ٩٠ الف كتاب الكتروني وموسوعة الكترونية كما يتاح للقارئ من خلاله شراء احدث واشهر الكتب التي تحقق مبيعات عالية بسعر لا يتجاوز ١٠ دولارات ويمكن ايضا الاطلاع على مقاطع وعينات مجانية من الكتب قبل اتخاذ قرار الشراء.

تحرير: غازي المنشداوي

يوميات اقتصادية

وزارة النفط وأزمة الغاز

تشهد محطات تعبئة البنزين في عموم محافظات العراق انسيابية عالية خالية من الازدحامات والأزمات على عكس ما كان يعانيه المواطن خلال المدة السابقة. ومن دلائل نجاح توفير هذه المادة المهمة هو عدم وجود أي خلل في التوزيع خلال الفترة الماضية. فالقضاء على أزمة البنزين لم يكن عفويا أو من خلال عصا سحرية وانما من خلال خطة وضعتها وزارة النفط والتزمت بتنفيذها واستوجب تشكيل غرفة للعمليات ومتابعتها الميدانية فلم تستخدم الوزارة قسائم التوزيع أو البطاقة الذكية حيث كنا نعتقد بأنها كفيلة بحل الأزمات بل عملت على توفير البنزين من خلال انسيابية في التجهيز للمحطات.

ولأن وزارة النفط التي نجحت في توفير البنزين والقضاء تدريجيا على أزمة "الكاز" هي المسؤولة عن توفير الغاز السائل فمن حق المواطن أن يتساءل لماذا لا تبذل نفس الجهود وربما تتبع نفس الخطوات في القضاء على أزمة الغاز التي مضى عليها قرابة العام ونصف العام فسعر القنينة الواحدة من الغاز لا يزال في أرقام فلكية تتجاوز العشرين ألف وهي بعض الأحيان وصلت الى ثلاثين ألف دينار للقنينة الواحدة والعائلة العراقية التي لا تستخدم البنزين قد ابتلت بأزمة الغازوتضررت ماديا لأنها تعطي جزءا من نفقاتها من اجل شراء الغاز من خارج المحطات بأسعار مرتفعة.

ان نظام توزيع الغاز السائل محكوم بقسائم التوزيع "الكوبونات" التي أصبحت من رموز الذكريات في المنازل العراقية لعدم الاستفادة منها لأن الغاز يباع من خلال الباعة المتجولين الذين يتحكمون بالأسعارومصدر حصولهم على اسطوانات الغاز في المحطات الحكومية والأهلية الملتزمة بالتجهيز بموجب الكوبونات والمواطن الذي يغامر بالذهاب الى محطات التعبئة لغرض الحصول على حصته الشهرية مقابل القسائم يجد نفسه عاجزا عن الحصول على اسطوانة واحدة لانه إما ان يرى فوضى عارمة وازدحامات لا تطاق أو يجد المحطة أو المعمل لا يتوفر فيه الغاز. وكلنا يعلم ان من يذهب بقنينة الغاز الى المحطة أو المعمل عليه ان يحملها بسيارته أو سيارة الأجرة وربما يتحمل تكاليف النقل ولكنه يعود الى منزله ليجد أصحاب الجرارات "العربات" يجوبون المناطق لبيع الغاز بالسعر المرتفع أو شراء القسائم بسعر بخس.

وقد حاولت بعض المجالس البلدية في المناطق ان تجد حلا لهذه المعضلة من خلال توفير الغاز للمواطنين ضمن المناطق السكنية إلا ان هذه الطريقة لم تنجح في أغلب المناطق لأنها تنفذ بشكل طوعي فأعضاء المجالس فيها ليسوا موظفين في الدولة ويتقاضون رواتب وانما منتخبون ويقومون بهذه الأعمال ويصلون لحد اليأس من مراجعتهم للمحطات وسماعهم كلمة "ماكو غاز" ثم يعودون الى المناطق ليعودوا بالاسطوانات فارغة ثم يجمعونها مرة اخرى وهكذا الى ان يضيع جزءا منها وتبدأ المشاكل بين المواطن والمجلس البلدي وباعتقادنا ان حل هذه المشكلة بسيط جدا وهو اتباع الطرق التي اعتمدت في توفير البنزين لغرض توفير الغاز للمواطنين بموجب حصتهم الشهرية والقضاء على الأزمة من جذورها.

بسبب الأوضاع الأمنية الحالية

سوق الأقمشة يواجه قلة الطلب على المعروضات وركود في عمليات بيع الأقمشة

تعدد المناشيء واختلاف المواصفات من أبرز المشاكل التي تواجه عملنا

سوق الأقمشة العراقية المكان الوحيد الذي لا تتوقف داخله حركة المتبضع طوال فترات السنة وإن كان ذلك نسبيا حيث ترتفع وتنخفض حركة التسوق حسب المواسم وتشهد عند بداية الموسم انتعاشا كبيرا خلال هذه الفترات وتنحسر تدريجيا الى ٥٠% في بقية الأوقات.

"بهرا" كانت لها هذه الجولة في أسواق الاقمشة والتي حاولت من خلالها التعرف على المشاكل التي تواجه أصحاب محلات بيع الأقمشة ومعرفة أسباب التذبذب الحالي في عمليات بيع الأقمشة.

إذ يقول "أسعد محمود"، بائع أقمشة في سوق الفضوة بمدينة الكاظمية: ان سوق الأقمشة شهد خلال الفترة الماضية وخصوصا بعد الحرب الأخيرة اختلافا كبيرا من حيث المحتوى وكمية المعروضات فبعد ان كنا نعرض أنواعا محددة من الأقمشة ومن مناشيء معروفة وبمواصفات متفق عليها أصبحنا اليوم نستقبل أنواعا من الأقمشة لا تعد ولا تحصى ومن مناشئ مختلفة وذات علامات متنوعة منها الجيد والرديء ونقوم بعرضها في السوق وجميع هذه الأقمشة يوجد عليها طلب من قبل المتبضعين في السوق الذي أصبحت معروضاته تشهد اقتناء أكثر من نوع لهذه البضائع حيث تشهد بداية كل موسم إقبالا كبيرا من المواطنين فيتم على ضوء ذلك سحب كميات كبيرة من الأقمشة التي تكون صالحة لمختلف الاستعمالات طبقا لطبيعة الموسم سواءا كان بداية فصل الشتاء أو فصل الصيف وهكذا أصبحت لدينا دراية بما يحتاجه المواطن خلال أيام السنة ونراعي في ذلك طبيعة العرض داخل السوق.

فيما يحدثنا حسين احمد بائع أقمشة في سوق الكاظمية عن واقع السوق قائلا: رغم ان السوق يحتوي علامات كثيرة من الأقمشة المتنوعة وبأسعار تناسب المستوى المعاشي للعائلة العراقية إلا ان المتعارف في السوق وفي الأعوام السابقة حيث تشهد المواسم والأعياد طلبا كبيرا على جميع المعروضات، هذه الأيام حيث تعتبر مطلع موسم جديد لم تشهد اقبالا وطلبا مثل الأعوام السابقة حيث انخفضت مستويات الطلب كثيرا عن العام الماضي بشكل ملحوظ أثر سلبا على حركة السوق رغم ان هناك حركة متبضعين محدودة بشكل متواصل إلا ان الطلب لم يكن بالمستوى الذي يخدم صاحب المحل المطلوب منه دفع ايجارات المحل والكهرباء الأهلية. وأشار الى ان العام الماضي شهد اقبالا محدودا على مستوى الطلب للأقمشة فلم ترتفع الأسعار وبقيت في مستوى ثابت.

وتابع الحديث "ناصر الدراجي" بائع أقمشة في سوق بغداد الجديدة قائلا: ان الطلب المحدود على الأقمشة خلال العام الماضي كان بمثابة صدمة لنا لما له من تأثير سلبي على حياتنا الخاصة بسبب قلة الموارد حيث أصبحت ايرادات محلاتنا لا تغطي نفقات حياتنا اليومية التي تزداد باستمرار وتثقل كاهل أصحاب المحلات الأمر الذي جعل الكثير منهم يتركون هذه المهنة ويبحثون عن أعمال اخرى يكون مردودها المادي أفضل ويتناسب وواقع الحاياة الجديد.

ويقول "مصطفى عبد الله" بائع أقمشة في السوق ذاته: كانت حركة السوق محدودة خلال العام الماضي أما هذا العام ومع بدايته فإن الأمر قد تحسن بشكل نسبي، وأكد ان تدني حركة السوق خلال العام الماضي سببها المناشيء غير الجيدة التي تتناسب مع امكانات المتبضع المادية حيث تختلف عن جميع المواسم السابقة خصوصا وان الكثير من أصحاب المحال التجارية شرعوا الى تجهيز محلاتهم بكميات كبيرة من الأقمشة التي كلفت مبالغ طائلة أملا منهم في تصريفها خلال هذا الموسم ولكن أوضاع السوق اليوم غير مستقرة لهؤلاء البزازين حيث تمثل هذه الفترات أوقات ذهبية للإقبال على مختلف أنواع الأقمشة وخلال العام الماضي انخفض الطلب الى ٥٠% عن الأعوام السابقة.

أما "يونس حازم محمود" احد تجار الجملة في سوق الرصافي فيقول: المعروف لدى جميع موردي الأقمشة من الخارج ان بداية كل موسم تشهد طلبا غير محدود على البضاعة ويتم توزيعها من خلال الحجز المسبق. ولكن خلال هذا الموسم اختلف الأمر فبعد ان استوردنا البضائع المناسبة لموسم جديد مثل كل عام اصطدمنا بواقع قلة الطلب الذي وصل الى ٤٠% عن الأعوام السابقة فحركة سوق الجملة يشوبها الركود الأمر الذي جعل مخازن تجار الجملة تغص بالبضائع من الأقمشة المستوردة التي كان في النية توريدها الى السوق المحلية.

ويقول "سلمان فتاح" احد المتبضعين في السوق ان قلة الطلب على الأقمشة المحلية جاءت لأسباب عديدة لها تأثير سلبي على حياة الانسان العراقي والتي يأتي في مقدمتها المشاكل الأمنية التي يعانيها الشارع وخشية العائلة من التنقل في الأسواق المختلفة وكذلك عمليات التهجير القسري لسكان بغداد وغيرها من المشاكل التي قادت العائلة العراقية الى الاهتمام بأمور الحياة الرئيسة وتناسي حاجات الانسان الكمالية رغم ان بداية الموسم تتخللها الأعياد والمناسبات وهو دليل واضح على قلة الطلب على الأقمشة خلال هذا الموسم.

ارتفاع ملحوظ في اسعار المواد الغذائية الداخلة في اعداد الموائد الحسينية

ارتفعت اسعار المواد الغذائية خلال الايام الماضية بشكل ملحوظ خصوصا تلك التي تدخل في اعداد الموائد بمناسبة اربعينية الامام الحسين ويوم عاشوراء حيث شهدت الاسواق المحلية ارتفاعا كبيرا في اسعار الرز والسكر والدهن.

"بهرا" تابعت هذا الموضوع والذي حاولت من خلاله تسليط الضوء حول اسباب ارتفاع هذه المواد الغذائية خصوصا ونحن نعيش ايام شهر محرم الحرام .

فكانت البداية مع "ابو حيدر" تاجر مواد غذائية في سوق جميلة والذي حدثنا قائلا: اعتاد العراقيون ومنذ زمن بعيد على احياء ذكرى استشهاد الامام الحسين "عليه السلام" سنويا اذ يستعد اصحاب المواكب قبل عدة ايام في المنازل والساحات والشوارع لاحياء المراسيم الحسينية ومن هذه المراسم عمليات الطبخ التي تحدث في اغلب المدن العراقية والتي تعبر عن الحداد حيث تكثر في الايام الاولى من شهر محرم الحرام وهو ما انعكس ايجابيا على حركة التبضع في الاسواق لا سيما الغذائية والاقمشة في بغداد والمحافظات.

اما "محمود عباس" صاحب محل لبيع المواد الغذائية فيقول: ان الاقبال في هذه السنة خصوصا ونحن نعيش الايام الاولى من ذكرى استشهاد الامام الحسين والذي يصادف في العاشر من شهر محرم الحرام ازداد شراء المواد الغذائية التي تدخل في عمليات الطبخ الامر الذي ادى الى ارتفاع بعض المواد الغذائية مثل الرز والسكر والزيت والدهون وغيرها من المواد الاخرى التي تقدم في مجالس العزاء.

اما "حسن صباح عبد الستار" صاحب محل لتجارة المواد الغذائية في منطقة الشورجة فيقول: لقد شهدت هذه الايام اقبالا واسعا وكبيرا اذ اصبحت حركة التبضع كبيرة استعدادا لشهر محرم الحرام. وفي هذه الايام تشهد المناطق التجارية حركة كثيفة من قبل المتبضعين لاقتناء الرايات والملابس التي تحمل صور الامام الحسين "عليه السلام".

ويشير "ابو زهراء" صاحب اسواق في مدينة الصدر ببغداد الى ازدياد الاقبال على شراء المواد الغذائية مع حلول شهر محرم الحرام اذ يقوم اصحاب المواكب والعوائل بالتحضير لهذه المناسبة قبل فترة من حلول ذكرى استشهاد الامام الحسين "عليه السلام" اضافة الى شراء الاقمشة التي ازداد الطلب عليها ايضا من قبل النساء والاطفال والشباب لا سيما الالوان السوداء والخضراء مشيرا الى ان الاسعار ارتفعت بشكل كبير بعدما اتجه الكثير من العوائل لشراء الرز والمعجون والشاي والقهوة والحمص التي كثر الطلب عليها فضلا عن ارتفاع اسعار اللحوم التي تستخدم في الطبخ.

فيما اضاف "فاخر عبد الحميد" صاحب محل في حي القاهرة ببغداد قائلا: لقد ازداد الطلب هذا العام على شراء المواد الغذائية التي تدخل في عملية الطبخ والتي تجري كل سنة خلال شهر محرم الحرام خاصة في الايام العشرة الاولى اذ ازداد الطلب على شراء الرز والسكر والشاي ومعظم المواد الغذائية بمختلف انواعها اضافة الى المعجون والعطاريات اما اسواق اللحوم فقد شهدت هي الاخرى ارتفاعا ملحوظا في الاسعار اذ يقول "صبري مهدي مجيد" صاحب محل لبيع اللحوم في منطقة الصدرية ببغداد: لقد شهدت اللحوم ارتفاعا ملحوظا في اسعارها حيث بلغ سعر الكيلو غرام الواحد من اللحم البقري "٩٠٠٠" دينار فيما وصل سعر كيلو غرام من الغنم الى "٨٥٠٠" دينار مؤكدا ان السبب في هذا الارتفاع هو الاقبال الشديد من المواطنين لشراء هذه المادة الغذائية التي تدخل في اعداد الأكلات والموائد الحسينية وقيام اصحاب الاغنام برفع اسعار اللحوم كما ان هناك بعض العوائل تفضل شراء اللحوم الجاهزة واخرى تشتري المواشي الحية لذبحها في هذه المناسبة.