

## اكتشاف أسرار أداة فلكية عمرها ألفي سنة



نجح العلماء في التوصل إلى حل بعض أسرار أداة فلكية اكتشفت قبالة جزيرة "انتيكيثيرا" اليونانية سنة ١٩٠٠ وتعتبر أقدم أداة للحسابات الفلكية عرفت حتى الآن حيث يقدر عمرها بأكثر من ألفي سنة.

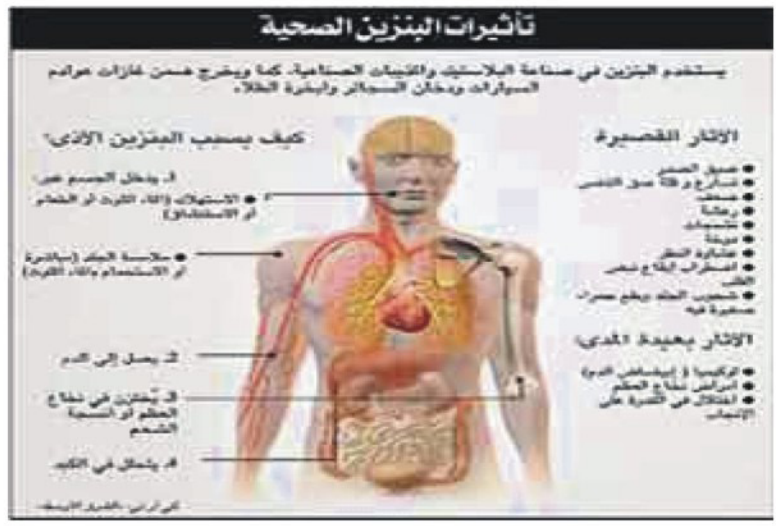
ويمكن فريق الباحثين اليونانيين والبريطانيين من جامعة "كارديف" من التعرف على طريق عمل الأداة الموقفة من خمسة أقرص دائرية وعقارب متحركة ونحو ثلاثين عجلة مسننة كان يتم على الأرجح تشغيلها بمقبض يدي.

وتم التعرف على الأجزاء الدقيقة المكونة للأداة من خلال جهاز تصوير طبقي ضخم تم بناؤه خصيصاً لهذا الغرض، وساعد في الحصول على صور ثلاثية الأبعاد لها وعثر على كتابات غير معروفة باليونانية القديمة تمثل ما يشبه كتاب إرشادات ونصوص فلكية.

وأكد عالم الفيزياء الفلكية "كسينوفون موساس" استناداً إلى دراسة واسعة أجريت في ستينات القرن الماضي من هذه الأداة آلة للحساب الفلكي نتيج

## التلوث البيئي يهدد صحة الإنسان

وأكد الباحثون أن المصابين بأمراض القلب المختلفة والأمراض الصدرية بشكل عام معرضون أكثر من غيرهم لإمكانية قصر العمر لمدة سنوات.



بهره - متابعة  
أظهرت دراسة علمية أن التلوث البيئي في مدينة لندن، قد يساهم في تقصير عمر سكان المدينة عشر سنونات، فقد وصل مستوى انخفاض الأوزون الذي يستهدف الرئة عند الإنسان إلى أدنى مستوى له في العام الماضي.

وشدد الخبراء أن هذا المستوى الخطير من التلوث يساهم في نشر مجموعة من الأمراض تتعلق بالقلب والرئة والصدر، كما أنه يتسبب في الإصابة بمرض الربو وما يرتبط بهذه الأمراض.

## القمر الصناعي "بكين-١" يبدأ خدمة الاستشعار عن بُعد



الصناعي خلال الطوارئ لمساعدة الحكومة المركزية على صنع القرار.

أعلنت مصادر بوزارة العلوم والتكنولوجيا إن القمر الصناعي الصيني "بكين-١"، الذي أطلق من روسيا في تشرين الأول العام الماضي، بدأ تقديم مجموعة كبيرة من خدمات الاستشعار عن بُعد. وأضافت المصادر أن القمر الصناعي، الذي يبلغ وزنه ١٦٦٠٤ كيلوجرام، يقع في مدار يرتفع عن الأرض بمقدار ٦٨٦ كيلومتر، كما أن الاختبارات التي أجريت على مدار الأشهر القليلة الماضية أظهرت أن "بكين-١" يعمل بكفاءة تامة، كما ورد عن وكالة الأنباء الصينية. ويستخدم القمر الصناعي في إجراء مسح للموارد الأرضية، وفي الأبحاث الجيولوجية، وأبحاث الموارد المائية، ومراقبة الفيضانات، وقسم الشتاء، كما يستخدم القمر خبراء التخطيط العمراني، وعلماء الآثار، كما تستخدم الإدارات الحكومية القمر

## باناسونيك تطرح أحدث منتجاتها من أجهزة الكمبيوتر المحمولة



الكمبيوتر، طورت باناسونيك بنية عاصمة قادرة على تحمل ضغط خارجي.

أطلقت باناسونيك أحدث منتجاتها من أجهزة الكمبيوتر المحمولة، وهي Toughbooks من طرز cf-w4 و cf-y4 و gcf-t4.

وتتميز النماذج الجديدة بأنها قوية وخفيفة الوزن وبطاريها طويلة العمر، وهي قادرة على مقاومة ضغط يصل إلى مائة كيلو غرام، حتى فيما يتعلق بالضغط الضعيف في الكمبيوتر المحمول مثل الشاشة، ويرجع ذلك إلى الطريقة المرنة التي تم بها تركيب الشاشة، بحيث يسمح لها بحمل الضغط مع منطقة عازلة مدموجة في إطار الشاشة لحمايتها من التسطح، ولذلك يعتبر Toughbook جهازاً قادراً على المقاومة ويمكنه تحمل وضعه في الحقائب، أو الجلوس فوقه بطريقة الخطأ، ولحماية اللوحة الأساسية داخل

## أقمار صناعية متطورة للتنبؤ بالفيضانات



أكد علماء في مركز وكالة الفضاء الأمريكية "ناسا" أن الأقمار الصناعية المتطورة يمكنها التنبؤ باحتمال وقوع فيضانات أو انزلاقات في التربة. وأضاف العلماء أن ربط أجهزة مراقبة الكوارث وبرامج الإذار المبكر بالأقمار الصناعية سوف يتيح مراقبة الأنهار وأنواع التربة المختلفة والمزروعات التي فيها والتنبؤ بكميات الأمطار التي سوف تهطل. وأشار مدير بعثة قياس الأمطار الإستوائية في "ناسا"، إلى أن الفيضانات وانزلاقات التربة تعد من أشد الكوارث التي تتعرض لها الأرض وتتسبب في وفاة الآلاف كل عام، بالإضافة إلى الخسائر المادية التي تقدر بمليارات الدولارات.

## أحد الجينات مسؤولاً عن الجلطة الدماغية المبكرة



الأشخاص، إلا أنها تبين أن أحد أسباب الجلطة قابل للعلاج. ويشير إلى أن داء فابري المعروف أيضاً بالشحاش السيفينغولي الوراثي، ينتج عن غياب إنزيم يحتاجه الجسم لتحليل الزيوت والدهون. وعند قلة هذا الإنزيم أو غيابه، تتزايد كميات الدهون بشكل خطير في العيون والكليتين والجهاز العصبي والقلب، ما يؤدي إلى موت مبكر لدى المصابين بهذا الداء. ومن جانب آخر توصل الباحثون إلى

بهره - متابعة  
قد يكون أحد الجينات، مسؤولاً عن الجلطة الدماغية المبكرة عند الأطفال، وفقاً لما توصل له فريق طبي ألماني.

وتم اكتشاف أن ٤% من ٧٠٠ شخص تتراوح أعمارهم بين ثمانية عشر وخمسة وخمسين عاماً، تعرضوا لجلطة لديهم كذلك داء فابري. ورغم كون نتائج الدراسة لا تنطبق إلا على نسبة قليلة من هؤلاء



### كتابة الكود الصحيح طريقك إلى النجاح

سنان شيبلا - بغداد  
Sinan\_infotech@yahoo.com  
ان كتابة الكود ليست بالأمر السهل بل ان الكثير من المشاكل تحدث بسبب الكود غير صحيح وغير القابل للتعديل، وأحد أسباب فشلنا في كتابة البرامج الناجحة هو الطريقة الخاطئة في تعلم البرمجة والتي تعتمد على حفظ الخطوات، فطريقة حفظ البرامج هي طريقك نحو الفشل في تحوّلك إلى البرمجة بعد الفشل المتكرر الذي تواجهه كنتيجة لطريقة التعلم تلك.

فالكود الناجح هو ذلك الكود الذي يحتوي على أقل عدد من الأخطاء وينفذ البرنامج بأعلى كفاءة ممكنة ويسمح للمبرمج بعمل التغييرات والصيانة على الكود بسهولة ودون الاضطرار الى اعادة كتابة الكود من البداية.

ان اول خطوة عليك اتخاذها عند كتابة الكود هي فهم الغرض من التطبيق الذي تريد انشاءه بعد ذلك عليك تحديد مهام هذا التطبيق ثم تقوم بتقسيم هذه المهام الى وحدات منفصلة ليسهل التعامل معها وتحديد العلاقات بينها.

ان تقسيم الكود الى وحدات منفصلة يجنبك مشقة إعادة صياغة الكود مع كل تغيير تجريه عليه كما يناسب هذا الامر اللغات الحالية والتي تدعم البرمجة الكائنية فتقسيم المهام الى كائنات وكل كائن يقوم بمهمة هو من ميزات هذه اللغات.

الخطوة التالية في كتابة الكود هي اضافة التعليقات على الخطوات التي تقوم بكتابتها فالتعليق يساعدك على عدم نسيان وظيفة الكود الذي كتبتة خاصة بعد الرجوع اليه للصيانة فإن لم تتذكر لماذا كتبت هذا الكود او ذلك وجب عليك اعادة تحليله من البداية لمعرفة ذلك، كما عليك ان لا تنسى تقسيم الكود الى ملفات في حال كنت تكتب في لغة تدعم ذلك ووضع التعليقات التي لا تحتاج الى الرجوع اليها كالتعليقات والاعلانات في ملفات مستقلة تدمج فيما بعد اثناء تصريف الكود.

تجنب الفقز غير المشروط من خطوة الى اخرى لان هذا يصعب عليك متابعة الخطأ وتحديدته، وتعود على استخدام المتغيرات المحلية والدوال المحلية وتثبيت قسم المتغيرات التي لا تريد ان تتغير فهذه كلها ميزات وضعت لتسهيل متابعة الاخطاء.

اخيراً لا تنس بأن تسعى للحصول على بيئة تطوير متكاملة "IDE" خاصة باللغة التي تكتب فيها لان هذا يسهل عليك الامر كثيراً فأنما شخصياً قد عانيت من بعض اللغات التي اكتبها بدون بيئة تطوير لاني اضطر الى صرف وقت أكثر لتتبع الاخطاء وتحديدتها بعد ان كانت الـ IDE تأخذ معظم هذا الجهد على عاتقها.

# تقرير: غازي المشاري

## أزمة الوقود تعود من جديد بعد قرار وزارة النفط رفع أسعار بعض المنتجات النفطية

أسعار تلك المحروقات وتحديدًا البنزين والغاز الكا...  
النفط الأبيض فإن الزيادة التي طرأت على إنتاجه قد تم استهلاكها من قِبل الاعداد المتزايدة من الأفران والمخابز ومحال كي الملابس التي شهدت تزايداً خلال تلك الفترة لاسيما مع ظروف العقوبات الاقتصادية التي فرضت على العراقيين. أما بعد الحرب فندهور معدلات إنتاج الطاقة الكهربائية في العراق بشكل حاد وتهريب المنتج خارج البلاد مع الاستهلاك المضاعف له والذي طرأ من خلال شيوخ المولدات الكبيرة التي بدأ استيرادها الشخصي يتزايد بشكل متسارع مولدات من النوع الصغير تقدر بأكثر من مليون مولدة الى العراق وعظمها يعمل على البنزين فضلاً عن دخول ما يزيد على خمسة ملايين سيارة الى العراق وهذا سبباً ترفع مع قصور امدادات لأسباب استهلاكية المنشآت النفطية والكهربائية بعمليات تخريبية وهذا كله يخلق أزمات متعاقبة ومعقدة إضافة الى غيره من العوامل ومنها مشكلة الخزين مع كمية التكريرات عدم توافرها على الوضع الأمني المتفاقم سبباً في اعتبارها أزمات متعاقبة ومعقدة إضافة الى غيره من العوامل ومنها مشكلة الخزين مع كمية التكريرات تعتبر من العمليات المعقدة لأسباب استهلاكية المسؤولين في الوزارة عزوفهم على إرسال فرق تفتيشية الى المحطات بشكل مستمر بسبب استهداف عدد كبير من عناصر التفتيش على محطات الوقود من قبل بعض عناصرها وأغتيال أفراد الفرق الرقابية التابعة للوزارة.

حساب أو رقيب من المسؤولين في الوزارة التي لا تشعر بمعاناة المواطن الذي يجري ليل نهار لتوفير لتر البنزين وسط تذبذب التيار الكهربائي الذي لا تراه سوى عدة ساعات.

وعزا "وسام منعم" أحد العاملين في محطات الوقود ظاهرة الطوابير في مناطق متفرقة في بغداد والمحافظات الى زيادة أسعار الوقود في السوق السوداء، ويرى الباحث العراقي "عبد الرحمن العيسوي" المتخصص بشؤون اقتصاديات النفط وأسواق الطاقة، إن العوامل المؤثرة في أزمة المحروقات كثيرة ومتنوعة في بعضها يخص وزارة النفط والبعض الآخر خارج عن إرادتها، كما إن بعض العوامل مادية والأخرى معنوية ولو أردنا تفسير ذلك فالعراق بلد يحتوي على كميات كبيرة وهائلة من النفط الخام وبالتالي فهو ليس بلداً مستورد للمنتج ولكن المستجدة التي نسفت الدولة وبعد الحرب قلبت الموازين مما حولت الى بلد مستورد بخسر منات الملايين من الدولارات شهرياً لاستيراد الاخيرة تغيرت مشيراً الى ان الفترة بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٣ حيث كان إنتاج المحروقات وتحديدًا البنزين والغاز كان يتجاوز احتياجات العراق مستورد الجلود الطبيعية بعد ان كان مصدراً لها وأغلقت معظم معامل الجلود التي سرحت عمالها وراح القسم المتبقي يبحث عن منافذ لسد نفقات ومستحقات الإيجار والحياة المعاشية.

مع ارتفاع درجات الحرارة في هذا الفصل عادت طوابير السيارات من جديد للحصول على الوقود بعد قرار وزارة النفط بزيادة أسعار بعض المنتجات النفطية والأدوية المتضررة عن شمول مادة البنزين بهذه الزيادة الأمر الذي زاد من سخط وانتقاد الوزارة التي لا تهتم بمعاناة المواطنين فالمهم لهذه الوزارة تحقيق متطلبات وشروط صندوق النقد الدولي والبنك الدولي وليذهب المواطن الى الجحيم.

ومع اعلان الوزارة عن الزيادة في المشتقات النفطية ارتفعت أسعار هذه المنتجات في السوق السوداء حيث سارع تجار الأزمة برفع أسعار مادة البنزين والغاز الأمر الذي جعل المواطنين يتكالبون للحصول على البنزين ويأتي ذلك في الوقت الذي تهتم فيه وزارة النفط جهات تصفها بالتخريبية في استهداف المنشآت النفطية والصهاريج الناقلة للوقود مع اصرارها على وجود الخزين الكافي نافية بذلك زيادة سعر مادة البنزين.

"بهره" حاولت من خلال هذا التحقيق معرفة آراء المواطنين والمعنيين بالشأن الاقتصادي حول الزيادة في أسعار المنتجات النفطية وآثارها وانعكاساتها السلبية على أوضاع السوق المحلي والاقتصاد العراقي بوجه خاص حيث يقول السيد "جبار نافع مهدي" من سكنة بغداد الجديدة إن أسعار البنزين ارتفعت فوراً

مع ارتفاع درجات الحرارة في هذا الفصل عادت طوابير السيارات من جديد للحصول على الوقود بعد قرار وزارة النفط بزيادة أسعار بعض المنتجات النفطية والأدوية المتضررة عن شمول مادة البنزين بهذه الزيادة الأمر الذي زاد من سخط وانتقاد الوزارة التي لا تهتم بمعاناة المواطنين فالمهم لهذه الوزارة تحقيق متطلبات وشروط صندوق النقد الدولي والبنك الدولي وليذهب المواطن الى الجحيم.

ومع اعلان الوزارة عن الزيادة في المشتقات النفطية ارتفعت أسعار هذه المنتجات في السوق السوداء حيث سارع تجار الأزمة برفع أسعار مادة البنزين والغاز الأمر الذي جعل المواطنين يتكالبون للحصول على البنزين ويأتي ذلك في الوقت الذي تهتم فيه وزارة النفط جهات تصفها بالتخريبية في استهداف المنشآت النفطية والصهاريج الناقلة للوقود مع اصرارها على وجود الخزين الكافي نافية بذلك زيادة سعر مادة البنزين.

"بهره" حاولت من خلال هذا التحقيق معرفة آراء المواطنين والمعنيين بالشأن الاقتصادي حول الزيادة في أسعار المنتجات النفطية وآثارها وانعكاساتها السلبية على أوضاع السوق المحلي والاقتصاد العراقي بوجه خاص حيث يقول السيد "جبار نافع مهدي" من سكنة بغداد الجديدة إن أسعار البنزين ارتفعت فوراً

## يوميات اقتصادية

### انخفاض أسعار بيع وشراء العقارات

تشهد اسواق العقارات حالياً انخفاضاً في اسعار البيع والشراء بحدود ١٠-٢٠% مما كانت عليه خلال السنة اشهر الاخيرة رغم الارتفاع الكبير في اسعار المواد الانشائية والمواد الداخلة في البناء فالعراق كان سعره بحدود ١٠٠ مليون دينار عراقي يمكن شراءه اليوم بسعر ٨٥ مليون دينار وحتى ٨٠ مليون دينار ويصاحب ذلك انخفاض اقل في اسعار بيع وشراء الاراضي السكنية واستقرار في بعض المناطق المأهولة بالسكان.

ومن الاسباب التي تؤدي لحدوث هذا التذبذب الواضح في اسعار وبيع وشراء العقارات هي: العرض المتزايد لبيع الوحدات السكنية حيث ان هناك ميلا بين هذه الوحدات بعد ان أثبت فصل الصيف الحالي صعوبة السكن لبعض الفئات الذين راخوا يبيعون عن وحدات سكنية في خارج العراق مثل الأردن وسوريا ولبنان ومصر. كذلك المشاريع التي أعلنت عن تنفيذها الجهات الحكومية مثل وزارة الاعمار والسكان ووزارة المهجرين والمهاجرين والتي أشارت الى انشاء وحدات سكنية ضمن خطتها لمعالجة أزمة السكن في العراق وهذا ما يعيق اقبال البعض على تلك المشاريع. وضعف القدرة للمشتري مما يلجئهم للتثبيت ببناء وحدات سكنية ملاممة وبكثافة منخفضة أو اضطرارهم لإضافة المساحة ضمن الدور السكنية الحالية أو شراء أجزاء من البيوت القائمة وتحويلها من خلال الاضافة والترميم وطبيعة الظروف التي يعيشها العراق بسبب استمرار الوضع الأمني كما هو عليه وتردي بعض الخدمات الأساسية الأمر الذي يجعل الفرد بين خيارين هو شراء الوحدات السكنية أو ارجاء الموضوع لحين الاستقرار بين السفر خارج العراق أو البقاء. إضافة الى سوء العلاقة بين المورج والمستاجر وعدم وجود تشريع يضمن الحقوق لكلا الطرفين وقيام بعض المستاجرين بالتكوير عن دفع بدلات الاجار ما يجعل المالكين اكثر رغبة في بيع عقاراتهم أو ابقائها فارغة بعيدا عن المشاكل والابتزاز ويلاحظ من خلال متابعة حركة اسواق العقارات عدم تأثرها بقروض مصرف الاسكان حيث لا تزال تلك القروض تعاني من مسألتي أساسيتين وهما البيروقراطية الادارية في التعامل حيث ان هناك اجراءات ومعاملات للحصول على قرض بسيط بدفعات متعددة مما يتطلب بذل جهود كبيرة وتكبد النفقات وربما الاضطرار لدفع الاكراهيات والهبات والرشاوي، والمسألة الثانية هي عدم كفاية مبلغ القرض لإنشاء وحدة سكنية لأن المبلغ الحالي للقرض هو ١٨ مليون دينار كحد أعلى ويتم دفعه بوجبات حسب التقديم من مراحل المرحاء وان كل مبلغ لا تكفيها مرحلة الدفع السابق للمباشرة بالمرحلة التالية.

## المصانع العراقية تتحول إلى مخازن وورش تصليح

بيدعو الخبير الصناعي في وزارة الصناعة "عدنان عبد علي" إلى بذل جهود استثنائية لإنشال القطاع من وطأة المشاكل التي يعانيها، فالمشكلة تشمل كل قطاعات الانتاج الاخرى الامر الذي يتطلب تفعيل قانون الاستثمار الخارجي الذي لم يتم تنفيذه بعد لأجل الدخول في ميادين المنافسة في تنمية القطاع على أسس جديدة وحديثة، ويقول: يجب ان لا يكون الوضع المتفاقم سبباً في رفعه بالأموال اللازمة والأهم من كل ذلك رسم سياسة الانتاج، وأضاف ان الاقتصاد العراقي المنكسر جدا يتطلب عدداً من المصانع الحديثة التي سرحت منها، فمن غير المعقول ان نستمر في خطواتنا نحو المجهول من دون تلمس العواقب الخطيرة لذلك.

بيدعو الخبير الصناعي في وزارة الصناعة "عدنان عبد علي" إلى بذل جهود استثنائية لإنشال القطاع من وطأة المشاكل التي يعانيها، فالمشكلة تشمل كل قطاعات الانتاج الاخرى الامر الذي يتطلب تفعيل قانون الاستثمار الخارجي الذي لم يتم تنفيذه بعد لأجل الدخول في ميادين المنافسة في تنمية القطاع على أسس جديدة وحديثة، ويقول: يجب ان لا يكون الوضع المتفاقم سبباً في رفعه بالأموال اللازمة والأهم من كل ذلك رسم سياسة الانتاج، وأضاف ان الاقتصاد العراقي المنكسر جدا يتطلب عدداً من المصانع الحديثة التي سرحت منها، فمن غير المعقول ان نستمر في خطواتنا نحو المجهول من دون تلمس العواقب الخطيرة لذلك.

حياته. وبعزو "عمر مجيد" الذي لم يتمكن من مجارة الاوضاع الناشئة عن تدفق السلع الاجنبية من دون رقابة واضطر الى اغلاق معمله الغذائي نتيجة الوضع الصعب للقطاع الى السياسة الميهممة والمرتبكة التي إعدمتها الحكومات المتعاقبة خلال سنوات ما بعد سقوط النظام وزادت من المصاعب الموروثة عن النظام السابق نتيجة ظروف الحصار والحروب ويلاحظ ان التخطيط مفقود ما جعل قطاع الاقتصاد والصناعة والانتاج يتعثر في خطواته سرعياً.

ويضيف "سعد حميد" ان بعض المسؤولين في القطاع يتحدثون عن مفاهيم جديدة من دون ان يعوا أية تفاصيل حولها وفي مقدمتها التخصيص الذي بقي شعاعاً من دون ان يتمكن المسؤولون فيه من تحديد مفاهيم علمية له حول التخصيص، فالحديث بات يجري حول امكانية

أصبحت الصناعة العراقية بعد ثلاثة أعوام من سقوط النظام السابق والمعنيين بالقطاع بالاحباط نتيجة حجم التراجع الذي لحق بهذا القطاع الحسوي المهم الذي استطاع ان ينمو على نحو واسع خلال أكثر من نصف قرن.

"بهره" حاولت من خلال آراء عدد من الصناعيين والمعنيين بالشأن الصناعي معرفة الأثر المترتبة عن الأزمة المتفاقمة التي تواجهها الصناعة في العراق في ظل غياب الدعم لها بعد الاحتلال وكيف تم اغراق السوق بالبضاعة الرخيصة والوردية ومن مصادر غير معلومة فيما توقفت الاف المصانع والمعامل والورش وما نجم عن ذلك من بطالة غير مسبوقة وتحول مواقع كثيرة من هذه المصانع الى مخازن وسكن للعاطلين بسبب عدم البعض الى تحويل معمله الى موقف أو ورشة تصليح بهدف الحصول على عائد مالي يسد جانبا من نفقات