الضياء
بهرا
العدد 488- الاحد 24 آيار 2009 م -6759 آ

نغمة صوت الشخص مؤشر على حالته المزاجية

اكتشف علماء في المستشفى الجامعي لعلاج الأمراض النفسية في مدينة توبنغن الألمانية كيفية تعرف المخ البشري على الحالة المزاجية للشخص بمجرد الاستماع إلى نغمة الصوت التي يتكلم بها.

وشدد الباحثون في دراستهم التي نشرتها مجلة 'كارانت بيولوجي' على أهمية هذا الأمر في المحادثات الهاتفية التقليدية، لاسيما في ضوء حقيقة أنه لا يرى الطرف الآخر تعبيرات الوجه لمن يتحدث معه. وحسب هذه الدراسة فإنه إذا تقلصت قدرة الفرد على التعرف على الحالة المزاجية للمحاور بسبب إصابته بأمراض نفسية مثلا، فربما تأثرت تبعا لذلك قدرته على ممارسة الحياة الاجتماعية بصورة صحيحة.

وقام فريق البحث بقيادة توماس إيتهوفر باختيار كلمات لا معنى لها وأسمعوها لعدد من الأشخاص أثناء إجراء تصوير للمخ باستخدام الموجات الكهرومغناطيسية. كما اقترنت هذه الكلمات بعرض صور مختلفة في حالة الفرح والغضب والاعتدال والحزن. وقالت الدراسة إن النتائج أظهرت أن الحالة المزاجية للشخص الخاضع للاختبار يمكن التعرف عليها من خلال ردود أفعال الدماغ في أثناء تعرضه للموجات الكهرومغناطيسية. ومن شأن هذه النتائج أيضا أن تمكن الباحثين من فهم أفضل لأمراض اللغة والنطق، خاصة فيما يتعلق بالتعرف على استجابة الدماغ للإشارات العصبية المختلفة التي تمثل الحالة المزاجية للمتحدث.

وثمة أسباب عديدة لاختفاء الصوت الصادر عن جهاز النطق في الإنسان منها العدوى أو تعاطي جرعة دوائية زائدة أو القلق والتوتر أو تكون نتوءات على الأوتار الصوتية. وفي معظم الحالات يعود الصوت خشنا بعد بضعة أيام، لكن عند بعض الناس قد تستمر الأعراض سنوات لا يبقى من الصوت خلالها إلا الهمس. لكن ليس الجانب النفسي وحده الذي يمكنه أن يؤثر على الصوت، فالمشكلات البدنية والهرمونية والعصبية يمكنها أيضا أن تعوق قدرة الشخص على الكلام. بل إن الإصابة بانزلاق غضروفي يمكن أن تتسبب في مشكلات نطقية وذلك بسبب توتر الجسم البشري في رد فعله على الألم الشديد.

والنتائج المترتبة على مشاكل النطق متعددة، فالشخص الذي فقد القدرة على الاستخدام الكامل للصوت قد يتعرض لأمور تؤثر سلبا في العمل أو ربما قد يمنع من العمل مطلقا. وربما يتجه مثل هذا الشخص إلى الانعزال وتقل مغادرته للمنزل وأحيانا يعقب فقد القدرة على الكلام نوبات من الفزع. ويرى البروفيسور راينر شوينفايلر، رئيس الجمعية الألمانية للكلام والصوت وعلاج اللغة، ضرورة أن يحافظ المرء على صوته في حالة جيدة من خلال عدد من الأمور مثل التنفس السليم والملابس المريحة وشرب كميات كافية من السوائل.

اربعة مليارات سنة.. عمر الحياة على الأرض

بهرا- وكالات

ظهور الحياة على الارض واستمرارها كان ممكنا قبل اكثر من اربعة مليارات سنة رغم وابل النيازك الذي انهال على الارض قبل 3.9 مليارات سنة على ما تفيد دراسة تنشرها مجلة 'نيتشر' العلمية البريطانية الخميس.

وانهال على الارض حوالى 200 الف تريليون طن من النيازك من كل الاحجام يتراوح قطرها بين مئة متر واكثر من مئة كيلومتر على مدى حوالى مئة مليون سنة خلال فترة 'القصف المركز' هذه على ما يشدد الباحثان اوليغ ابراموف وستيفن موزيز من قسم الجيولوجيا في جامعة كولورادو في الولايات المتحدة. لكن الباحثين يشيران الى ان الاثر الاقدم لشكل من اشكال الحياة على الارض يعود الى 3.83 مليار سنة.

فهل ادى وابل النيازك هذا الى تبخر المحيطات او الى اذابة القشرة القارية والقضاء على حياة محتملة اقدم من تلك المعروفة حاليا، اي الى تعقيم الارض؟ واستنادا الى محاكاة رقمية لهذه المرحلة المعروفة باسم 'ليت هافي بومباردمنتس' 'ال اتش بي' اعتبر عالما الجيولوجيا انه في حال وجود حياة جرثومية تحت الارض لكانت قاومت رغم الصدمة الناجمة عن وابل النيازك.

وكشف العالمان ان 'الجزء الاكبر من قشرة الارض لا يمكن ان يكون ذاب او تحول بشكل جذري في حين ان فقط 10% منها شهدت ارتفاعا في درجات الحرارة يزيد عن 500 درجة مئوية'. ويضيفان 'حتى لو سقطت النيازك كلها بالتزامن لا يمكن ان تكون ادت الى تعقيم الارض' بحسب المحاكاة التي اعداها والتي تأخذ في الاعتبار الحرارة في مناطق ربما كانت مأهولة على عمق يصل الى اربعة الاف متر.

وخلال سقوط النيازك هذه 'قد تكون حصلت زيادة كبيرة في الكتلة المسكونة' بالنسبة لبكتيريا مقاومة لدرجات الحرارة المرتفعة 'حتى 110 درجات مئوية' في حين ان هذه الكتلة تتراجع بالنسبة للبكتيريا التي تعيش على درجات حرارة ادنى من خمسين درجة مئوية.

ويضيف العالمان ان 'الكتلة المسكونة الاجمالية تبقى هي ذاتها تقريبا بسبب عودة البرودة بسرعة نسبية الى قشرة الارض قرب السطح'. وهذا التبريد السريع قد يكون حافظ على الحياة حتى في اطار فرضية سقوط نيازك على الارض تزيد كتلتها بمئة مرة. واوضح العلماء ان اصطدام جسم يزيد قطره عن 300 كلم 'غير كاف لتبخر المحيطات'. واظهرت المحاكاة ان وجود المياه تحت سطح الارض قد يكون سرع عملية التبريد واعادة توفير الظروف المؤاتية للحياة تحت الحفر التي خلفتها النيازك.

وقالت لين روتشيلد من الناسا 'اميس ريسيرتش سنتر' في تعليق ان هذه الاعمال 'تسمح بتخيل ان تكون الحياة اقدم بمئات ملايين السنين عما هو معروف الان'. واضافت هذه الخبيرة لمجلة 'نيتشر' ان هذه الاعمال 'تفتح الباب امام امكانية ان تكون الحياة ظهرت مرة واحدة على الارض وان كوكب الارض مسكون باستمرار منذ ذلك الحين'. وكان علماء العلوم الطبيعية يعتبرون حتى الان ان الحياة قد تكون ظهرت اكثر من مرة في حال اتى وابل النيازك على اول شكل من اشكال الحياة.

دراسة تفسر أسرار حياة طائر البطريق

بهرا- وكالات

كشف علماء فرنسيون في دراسة نشرت الأربعاء الكثير من أسرار حياة طائر البطريق في البحر. ويقضي البطريق شهورا عدة في المحيط بحثا عن القوت، قبل أن يعود إلى اليابسة حيث يتكاثر.

وكثيراً ما تساءل علماء الحيوان عن المكان الذي تقصده تلك الطيور البحرية، العاجزة عن الطيران، خلال جولاتها الطويلة بعيدا من اليابسة. ونشرت الدراسة في 'بايولوجي ليتيرز' وهي مجلة تابعة لـ'رويال سوسايتي' التي تعد عمليا أكاديمية العلوم البريطانية.

وعمل فريق من 'المركز الوطني للبحث العلمي' الفرنسي على وضع اجهزة مراقبة، على حوالى عشرة من حيوانات البطريق من الجنسين، من نوع 'ماكاروني' واسمها العلمي 'اوديبتيس كريسولوفوس'، في مطلع فصل الشتاء في جزر كيرغولين الفرنسية في المحيط الهندي. ويزن الجهاز الواحد ستة غرامات وقد ربط إلى ساق الطائر من خلال تثبيته بشريط بلاستيكي غير مؤذ.

وغادرت الطيور إلى البحر بعد أيام عدة منطلقة في جولتها السنوية للبحث عن القوت. ودونت تلك الأجهزة التفاصيل المتعلقة بكل الأماكن التي قصدتها، الموقع ودرجة الضوء فضلا عن حرارة المياه. وعادت طيور البطريق إلى كيرغولين في موسم الربيع التالي أي بعد حوالي ستة شهور بهدف التناسل.

واستعاد العلماء الأجهزة واستخرجوا المعلومات التي حوتها، كما اخذوا عينات دم من اجل الحصول على البصمة الكيميائية التي تشير إلى ما تناولته هذه الطيور خلال هذه الفترة. ووجد العلماء أن الطيور وبعدما بلغت البحر، سبحت بعيدا عن كيرغولين، وتوجهت شرقًا إلى جنوب المحيط الهندي. وتفرقت الطيور بعد ذلك على نحو كبير، لتمضي أكثر من 80 بالمئة من وقتها ضمن نطاق جغرافي يقع بين خطي عرض 47 و49 جنوبا.

وصرفت الوقت الباقي في مكان أكثر بعدا باتجاه الجنوب، عند تخوم المحيط المتجمد الجنوبي. غير أنها لم تجتز هذه الحدود، ولم تنقب عن الطعام في الجليد. وقطعت الطيور سباحة مسافات مذهلة لتسجل 10430 كيلومترا كمعدل وسطي، خلال غيابها الذي استمر ستة شهور. في حين ابتعدت أكثر الطيور حبا للمغامرة 2400 كيلومتر عن كيرغولين. في أسابيع الهجرة الأخيرة، زادت الطيور سرعتها بغية العودة إلى نقطة انطلاقها واجتازت خلال شهر واحد 1743 كيلومتر، وهي مسافة هائلة.

وفي ما يخص الطعام، أظهرت عينات الدم أن طيور البطريق تناولت القشريات بإفراط خلال وجودها في البحر. وعلى عكس التوقعات، لم تغرف من 'اوفاوزيا سوبيربا'، وهو الاسم العلمي لأنواع الغذاء الأساسية التي نجدها في القوقعة القطبية أقصى الجنوب أي في المياه الأشد برودة.

وتكمن أهمية هذه الدراسة في إشارتها الدقيقة إلى مصادر الغذاء الأساسية بالنسبة إلى البطريق، في جنوب الدائرة القطبية الشمالية من المحيط الهندي، وتساعد تاليا في الجهود لحماية هذا النوع من الطيور من الانقراض، على ما يقول المشرفون على هذه الدراسة التي قادها شارل اندريه بوست. وتعد طيور البطريق من نوع 'ماكاروني'، أكثر أنواع هذه الطيور عددا، غير أنها عرفت انخفاضا خلال العقدين الماضيين.

وتشكل التغييرات المناخية تهديدا لهذا النوع من الطيور، ذلك أن ارتفاع حرارة المياه والتبدل الطارئ على التيارات في المحيطات، يؤثران سلبا في توفر القوت.

فايسبوك يقع في فخ القرصنة

بهرا- وكالات

يبذل المسؤولون عن الموقع الالكتروني الاجتماعي 'فايسبوك' منذ الجمعة جهدا للتصدي لعملية القرصنة التي اصابت مستخدميه من خلال منع الدخول الى مواقع الكترونية تشبه صفحتها الاساسية الى حد بعيد الصفحة الاولى من موقع الفايسبوك.

وكان تلقى العديد من مستخدمي الموقع الخميس رسائل مزيفة تستخدم اسم احد اصدقائهم، يشجعهم مضمونها على زيارة مواقع ينتهي عنوانها الالكتروني بـ'دوت ايم'. وتتميز الصفحة الاولى لهذه المواقع بكونها نسخة قريبة جدا من الصفحة الاولى لفايسبوك. وفي وسع قراصنة المعلوماتية المسؤولين عن هذه المواقع الحصول على كلمات مفاتيح المستخدمين الذين لبوا دعوتهم.

وجاء في بيان صادر عن ادارة فايسبوك 'نحن على علم بهذه الهجمات واننا في صدد منع تمرير مواقع القرصنة الالكترونية هذه عبر فايسبوك'. واضاف البيان 'كما اننا نعمل على تنظيف الرسائل المزيفة واعادة تشغيل كلمات مفاتيح المستخدمين الذين تعرضوا للقرصنة'. ولم تحدد 'فايسبوك' عدد المستخدمين الذين وقعوا ضحية هذا الهجوم من اصل 200 مليون مستخدم. ويعتقد المسؤولون عن الموقع الاجتماعي ان هذا الهجوم يرتبط بحملة مشابهة اطلقت قبل اسبوعين تحت اسم 'اف بي ستارتر دوت كوم'. واوضح المتخصصون في الامن المعلوماتي ان مواقع التواصل الاجتماعي هدف سهل للقراصنة، فهؤلاء في وسعهم ايجاد وسائل تمكنهم من الدخول الى شبكات كاملة من 'الاصدقاء'.

وتوضح مؤسسة ماركمونيتور ان في وسعهم من خلال هذه المواقع نقل الفيروسات او البرامج المؤذية الى اجهزة الكمبيوتر. ونصح موقع فايسبوك مستخدميه بتجاهل المواقع ومفاتيح الربط التي تطلب منهم كلمة المفتاح الخاصة بهم والتأكد دوما انهم على الصفحة الاولى من عنوان الموقع الالكتروني 'فايسبوك دوت كوم'.

محرك بحث جديد يتحدى غوغل

WolframAlpha
computational..
knowledge engine
WolframAlpha

بهرا- وكالات

من المقرر أن يماط اللثام رسميا اليوم الاثنين عن محرك البحث الجديد Wolfram Alpha الذي يستخدم نظاما جديدا للبحث يعتمد على العمليات الحسابية الصرفة بدلا عن توجيه المستخدم إلى مواقع أخرى.

ويستخدم المحرك الجديد قبل الشروع في تقديم إجابات محددة واستنباط المعلومات المطلوبة عمليات حسابية معقدة بطريقة لم تألفها الشبكة العنكبوتية من قبل للبحث في قاعدة بيانات ضخمة. وباستطاعة المحرك الجديد حساب المسافة بين مدينتين وكذلك تعداد السكان في أي دولة في تاريخ محدد وتحديد موقع مركبات الفضاء في لحظة معينة.

ولا يحتاج مستخدم محرك Wolfram Alpha إلى البحث في عدة روابط للوصول إلى مبتغاه حيث يقوم المحرك بتقديم الإجابة المطلوبة مباشرة مرفقة برسومات بيانية وخرائط. ويتفوق المحرك الجديد على محرك البحث الشهير غوغل بأنه يقدم إجابات على أسئلة لم تطرح من قبل.

وخضع المحرك الجديد لعدة تجارب استغرقت شهورا قبل إطلاقه مثيرا فضول ونهم علماء التكنولوجيا ومراقبي الإنترنت وتنبؤات بأنه سيجعل محركات بحث مثل غوغل تتوارى خلفه.

وستتوفر خدمة المحرك الجديد بشكل مجاني غير أن الشركة تسعى إلى تحقيق مكاسب مالية عبر استقطاب الإعلانات التجارية والتسويقية على موقعها. وحول منافسة المحرك الجديد لمحرك غوغل يقول داني سوليفان رئيس تحرير موقع Search Engine Land 'يقولون إنهم لا يسعون إلى القضاء على غوغل بيد أن للمحرك الجديد مزايا تتفوق على غوغل، فإن أردت الحصول على حقائق ومعلومات دقيقة فإن هذا المحرك سيبدو كمثل موسوعة علمية متكاملة'.

ويقول مبتكر المحرك الدكتور وولفرام، وهو عالم فيزيائي حائز على عدة جوائز، إن المعلومات المخزنة في النظام الجديد خضعت لتدقيق الخبراء ما يعني أن نقاط الضعف التي تعاني منها مواقع مثل ويكيبيديا، حيث تحوم شكوك حول المعلومات التي يوفرها نظرا لأن أي شخص يمكنه أن يدلي بدلوه فيها، قد جرى التخلص منها.

ارتفاع مستوى البحار نتيجة ذوبان الجليد سيكون أقل من المتوقع

بهرا- كالات

أشارت دراسة نشرتها مجلة Science إلى أن ذوبان الغطاء الجليدي في القطب الجنوبي سيؤدي إلى ارتفاع في مستوى مياه المحيطات أقل مما كان متوقعا حتى الآن، بيد أن تبعاته لا تزال مأسوية.

ويعتبر باحثون بريطانيون وهولنديون استندوا إلى قياسات جديدة لهندسة الغطاء الجليدي، أن ذوبانه المحتمل سيتسبب في ارتفاع في مستوى مياه المحيطات قدره 3.2 أمتار، وليس بنسبة 5 إلى 7 أمتار كما توقعت دراسات سابقة. لكن هذه الدراسة تشير إلى أن ارتفاع مستوى مياه المحيطات مترا واحدا كاف ليؤثر على حقل الجاذبية في النصف الجنوبي من الكرة الأرضية ولتتبدل حركة دوران الأرض.

ويؤدي هذا التبدل في دوران الأرض إلى تراكم مياه المحيطات في النصف الشمالي من الكرة الأرضية، وقد يترافق مع تغيرات بارزة في مستوى المحيطات المختلفة، على أن تحدث نسبة الارتفاع الأكبر على السواحل الشرقية والغربية للولايات المتحدة. ويضم القطب الجنوبي تسع مرات حجم الجليد الذي نجده في غرينلاند، وهو أشبه بقنبلة موقوتة في مسألة مستوى المحيطات.

وثمة تخوف يرتبط بالغطاء الجليدي في غرب القطب الجنوبي، ذلك أنه يتكون في الجزء الأكبر من الجليد القائم على مرتكزات صخرية في باطن أراض تقع على مستوى أدنى من مستوى المحيطات. وتعوق حاليا مساحات كبيرة من الطوف الجليدي هذا الجليد من بلوغ المحيط، غير أن العلماء يخشون من وصوله إليه في نهاية المطاف، في حال انفصلت الكتلة الجليدية. ويجهل الباحثون سرعة ذوبان الغطاء الجليدي. لكن وفي حال ظلت تذوب في وتيرة منتظمة، خلال خمسة قرون ستؤدي إلى ارتفاع مستوى المحيطات 6.5 ميلمترات سنويا، أي ضعف الوتيرة الحالية.

اقتصاديون: لجوء الحكومة لاصدار السندات امر طبيعي لسد العجز بالموازنة

اصوات العراق

اعتبر اقتصاديون، ان لجوء الحكومة الى طرح سندات الخزينة امر طبيعي لوجود عجز في الميزانية العامة وخصوصا الاستثمارية منها، فيما طالب مستشار رئيس الوزراء للشؤون الاقتصادية ان تكون السندات طويلة الاجل لان العراق ربما لا يكون قد خرج من الازمة حين يأتي موعد التسديد بعد عام.

ويقول د. محمد شعبان رئيس قسم الاقتصاد بجامعة دهوك لوكالة 'اصوات العراق' إن 'من الطبيعي ان تقوم الحكومة العراقية ببيع وشراء السندات من قبل وزارة المالية، لانها طريقة متبعة في كل دول العالم للحصول على التمويل الكافي من الجمهور او السوق او الشركات' مضيفا ان الحكومة تلجأ لهذه العملية لـ'تلافي التمويل عن طريق العجز الذي يعني طبع النقود وضخها في السوق' مشيرا الى ان 'الولايات المتحدة تعتبر اكبر دولة مدينة في العالم عن طريق السندات، وهي تقوم بعمليات طرح السندات بشكل يومي واسبوعي وشهري وسنوي كما تستثمر ايضا في جميع دول العالم'.

وكان مجلس الوزراء وافق يوم الاحد '5/17' على قيام وزارة المالية بأصدار سندات خزينة بمقدار ثلاثة مليارات دولار أميركي بفائدة لا تقل عن 2% من قيمتها الأسمية وتستحق بعد عام من تاريخ الإكتتاب فيها، حيث تتوزع على وزارة الكهرباء وبقيمة 2،4 مليار دولار، والباقي لمشاريع الماء والسكك الحديد ضمن الموازنة العامة لعام 2010 وتعرض على مجلس النواب لغرض المصادقة'.

وتابع رئيس قسم الاقتصاد بجامعة دهوك ان 'الحكومة العراقية تريد من خلال تلك السندات ان تغطي على العجز الموجود في الميزانية وبما يتعلق بالجانب الاستثماري منها وخصوصا المشاريع الخدمية التي يعاني العراق من نقص كبير فيها' حيث ان المعاناة بدات مع 'انخفاض اسعار النفط التي تتامل الحكومة ان تتحسن اسعاره خلال الفترة القادمة وبالتالي تستطيع ان تسدد قيمة تلك السندات مع فوائدها للمشترين'.

وحول طريقة طرح تلك السندات اوضح شعبان ان 'الخزانة العامة التابعة للمالية ستقرر حجم الطرح وتقرر نوعية تلك السندات مثلا سندات لدعم قطاع الكهرباء او النقل حيث من الممكن اطلاق عدة انواع او الاكتفاء بنوع واحد فقط' ومن الممكن ان 'يتم بيعها عن طريق البنك المركزي اوعن طريق القنوات المصرفية المعتادة مثل الرافدين والرشيد وبنوك القطاع الخاص وحسب قوانين كل منها' معتبرا ان العملية تتم عادة ' الى المصارف كونها تتمتع بسيولة كبيرة جدا ويكون لها بابا استثماري مربح ومامون لانها سندات حكومية وذات فائدة وبالتالي لاتحمل اي خطر وخاصة عندما تكون بالعملة الاجنبية وهي الدولار الاميركي حيث تكون استثمارية ودائنة للخزانة العامة'.

وحول آثار العملية على السوق وامكانية التسديد، قال انها من الممكن ان تؤدي الى 'زيادة الانفاق العام وبالتالي زيادة عرض النقد ما ينتج عنه زيادة بمعدلات التضخم ولكن بالمقابل سيكون هناك سحب هائل للعملة العراقية من السوق وتحويلها من القطاع الخاص الى الحكومة' كما استبعد ان تكون الحكومة العراقية 'غير قادرة على التسديد لان القرض ليس كبيرا والحكومة لديها احتياطيات كبيرة جدا بصندوق التنمية من جهة، ولان الامر يتعلق بثقة الجمهور بكلمتها من جهة اخرى ' مشيرا الى ان هناك عدة طرق للتسديد منها 'طرح سندات جديدة وتمديد فترة التسديد بسعر فائدة اعلى مما يغري القطاع الخاص على الاحتفاظ بها او الاقتراض من العالم الخارجي كصندوق النقد او جهات مصرفية'.

بدوره قال مستشار البنك المركزي مظهر محمد صالح إن 'قانون البنك المركزي العراقي لا يسمح بشراء السندات من السوق الاولية لكنه يمكن ان يتعامل بها من خلال السوق الثانوية بخصم تلك السندات او تعبئتها عن طريق السوق المفتوح ويمارس دوره في تسهيل عمليات الحكومة'. واوضح صالح ان 'الشراء الثانوي يتم عادة عن طريق خصم المصارف والجهات المشترية لتلك السندات في البنك المركزي الذي يقوم بمنح مبالغ نقدية بدل السندات التي كانت قد اشترتها المصارف من الحكومة' مشيرا الى ان المركزي 'سيحاول اجراء عملية الخصم بالدينار العراقي قدر الامكان لسحب السيولة، وطالما هو اصدار خاص فسنتعامل معه بآلية خاصة الهدف منها ان يتوفق الدينار العراقي لتخفيض السيولة وايقاف التضخم'. واضاف ان 'العراق عرف اصدار السندات منذ اربعينيات القرن الماضي حيث اصدرت الحكومة آنذاك سندات بقيمة نصف مليون دينار لتمويل العجز'. من جهته قال مستشار رئيس الوزراء عبد الحسين العنبكي لوكالة 'اصوات العراق' إنه 'من الناحية النظرية الحق مكفول للحكومة ان توجه وزارة المالية لاصدار السندات بصفته كاحد موارد التمويل في الازمات عندما لاتكفي الموارد الطبيعية للدولة لتمويل الميزانية' مشيرا الى ان السند 'عبارة عن ورقة مالية تتعهد الحكومة بموجبها اعادتها بعد فترة فضلا عن فائدة'. وحول الآثار المترتبة على اصدار تلك السندات اشار العنبكي الى انها 'تعتمد على طبيعة تسويق السند فاذا كان التسويق الى البنك المركزي فانه يعني اضافة كميات الى الكتلة النقدية' اما اذا كان 'متوجها نحو المصارف التجارية فانه سيؤدي الى سحب الكتلة النقدية لتقوم الحكومة باتفاقها من جديد ولن يكون لها آثار تضخمية'. اما من حيث الانفاق فان ما ستحصل عليه الحكومة بحسب العنبكي 'يفترض ان يم توجيهه للمشاريع ذات الانتاجية التي تؤدي الى تسديد قيمة الدين والفوائد المترتبة دون اغراق الاقتصاد بمديونية غير قادر على سدادها' اما اذا وضع في مشاريع 'غير انتاجية فانه سيشكل عبىء اضافي'. واعترض المستشار على موعد الاستحقاق الذي سيتم بعد سنة من تاريخ الطرح معتبرا الفترة 'قصيرة الامد ولا اعتقد ان الحكومة ستكون قادرة على السداد خلالها لانها ربما لن تكون قد خرجت من الازمة بعد' معتبرا ان الحكومة 'بحاجة الى دين بمدة زمنية اطول قد يمتد الى سنتين او ثلاث'.