كيف حسب العلماء سنين أجدادنا؟

ترجمة :جودت جالي

يصطدم مؤرخ الشرق الأوسط القديم منذ الوهلة الأولى بمشكلة محيرة أذ أن مخططات الترتيب الزمني الآثارية ليست فقط غير مؤكدة وأنما هي أيضا موضوع نزاع بين العلماء. وجدت عمليا ثلاثة أنظمة ترتيب زمني مترابطة ولكل منها أنصاره. أنعدام الدقة لاينسحب على تأريخ الشرق القديم كله فتتابع الوقائع على درجة مقبولة من الضبط حتى القرن الخامس عشر قبل المسيح (ق.م) ولكن يجب أن لا يغيب عن بالنا أن الكتابة ظهرت في الألف الرابع ق.م موفرة وثائق كثيرة ترقى إلى الألف الثالث ق.م، ولكن تأريخ الشرق القديم واقع تحت تأثير ما يدعى بمعامل الخطأ الغامض الذي ينتج فارق قرن من الزمن بالنسبة إلى العهود السابقة لغزو الكاسيتيين CASSITESلأن قاعدة أنظمة الترتيب الزمني المعتمدة متوفرة في موروث عصر السيلوسيديين الذي يبدأ في بابل في شهر نيسان عام ٣١١ ق.م ومنه يمكن الصعود حتى عام ٧٤٧ ق.م. بفضل قانون كلوديوس بطليموس الذي وضع قائمة للحكام الفرس والبابليين منذ نبوخذ نصر وحتى الأسكندر، كذلك سجل علماء الفلك المصريون سنوات حكم كل الملوك المصريين الذين ذكرهم بطليموس وسجل، لكل فترة حكم، أحداث الكسوف والخسوف التي شوهدت في بابل وفي الأسكندرية ماوفر وسيلة لضبط الترتيب الزمني بدقة بأستخدام المطابقة بين الوثائق التي عثر عليها في المواقع الآثارية فلدينا، مثلا، قوائم الواهبين الآشوريين يعني الحكام الذين يسمون السنوات بأسمائهم وبعض هذه القوائم تذكر أيضا تلك الظواهر الفلكية بحيث تمكن الباحثون المعاصرون من حساب أن الخسوف الذي حصل مثلا في العام العاشر من حكم آشوردان الثالث في شهر سيفان لابد أنه صادف ١٥ حزيران عام ٧٦٣ ق.م، وأنطلاقا من هذه النقطة تمكنوا من معرفة تواريخ السلسلة المحصورة بين ٦٤٨ و ٩١١ ق.م. هنا ظهرت مشكلة صحة القوائم أذ توجد بقايا لغيرها لايمكن مطابقتها وتوجب عمل مداخلة لها مع القوائم الملكية الآشورية التي غالبا ماتشير إلى عدد سنوات حكم كل حاكم، ومع وثائق الأراشيف التي تذكر أحداثا عالمية متزامنة، وبمقابلة هذه المعطيات كلها تمكنوا من ربط شبكة مراسلات بين الممالك الآشورية والبابلية والمصرية والحيثية في نظام ترتيب زمني لايتجاوز هامش الخطأ فيه عشر سنوات صعودا إلى القرن الخامس عشر ق.م. لكن الأضطراب في المعطيات والتناقض في الموروث يبدأ من تلك الفترة فصاعدا.

شكلت ظاهرة فلكية نقطة أنطلاق النقاشات. بين العالم كوغلر عام ١٩١٢ أن رقيما في مجموعة تنجيمية من مكتبة آشور بانيبال بنينوى ضمن السلسلة الفلكية (آنوما آنو أنليل) يتحدث عن أنخساف كوكب فينوس تحت حكم آميسادوكا عاشر ملوك السلالة البابلية الأولى، وبما أن الرقيم يعطي دورية الظاهرة فقد أعتمد أختيار تأريخ دقيق على المدة المحددة للفاصل الزمني بين السلالة الملكية الأولى عن الفترات التي فيها الترتيب الزمني مؤكدا أكثر. ثم عدل المعطيات الأولية بشكل خاص أكتشاف قائمة خورساباد الملكية الآشورية وتزامن الأحداث الذي بينته أراشيف ماري مابين عهد شامشي آداد الأول وعهد حمورابي، ولكن بقيت دائما درجات متفاوتة من القناعة بمطابقة وثائق معينة وبمدد فترات الحكم التي لم يعرف أحد معلومات دقيقة عنها. من هنا برزت ثلاثة أنظمة رئيسية تتبع تواريخ محددة لعهد حمورابي. النظام الأول الذي يعتمد على حسابات عالم الفلك سيدرسكي، والثاني أقترحه عالم الفلك سيويل، أما الثالث فقد دافع عنه دبليو ف ألبرايت و ف كورنيلوس وبهذا يمكننا أن نختار من بين ثلاث مدد لحكم حمورابي الأولى طويلة (١٨٤٨ -١٨٠٦)ق.م ومتوسطة (١٧٩٢-١٧٥٠) ق.م وقصيرة (١٧٢٨-١٦٨٦) وقد تم التوافق على الترتيب الوسط. الأعتراض على الترتيب القصير يبينه الأختلاف الذي ينجم، مثلا، عن معرفة التوقيت المضبوط لغارة الملك الحيثي مورسيلي الأول التي لابد أنها، وفقا لهذا الحساب، حدثت عام ١٥٣١ في حين أنها حدثت قبل خراب بابل بأقل من خمسين سنة يعني في زمن أبكر من هذا عام ,١٥٧٥ الأعتراض على الترتيب الطويل يبين من خلاله العالم راوتون أنه أذا كان حكم حمورابي يقع بحدود (١٨٤٨-١٨٠٦) فلابد أن نهاية السلالة البابلية الأولى تقع في عام ١٦٥١ مايضع فارقا في تزامن التأريخ الحيتي المقابل مقداره سبعة أجيال.

أكتشفت واقعة تأريخية مختلفة كليا عما هو معروف من خلال العثور على حوليات تومال مركز نيبور المقدس وتتضمن معطى مفاجئا هو أن أور- لوجال أبن جلجامش (ملك أوروك) جدد المعبد بعد ميسكياجنونا أبن ميسانابادا (ملك أور) وبهذا يفترض أن جلجامش وميسانابادا قد حكما في فترة متزامنة وهذا أفتراض غير مقبول مطلقا لأنه لايطابق تدقيق القائمة الملكية ولايتوافق مع حساب أقدمية الطبقة الأرضية الآثارية التي وجد فيها الرقيم، ولم يجد العلماء لتفسير هذا الأختلاف غير ترجيح أن كاتب الرقيم قد خلط سهوا بين أسم لوجال- أوره معاصر ميسكياجنونا وبين أسم أور-لوجال أبن جلجامش.

مع صعودنا إلى الألف الثاني وماقبله تصبح المصادر المكتوبة نادرة ويصبح الأعتماد على تخمينات علماء الآثار كليا، نذكر كمثال على ذلك أن العالم (ديلوغاز) ميز في موقع (خفاجة) عشرة مستويات (طبقات) متتالية في خرائب معبد (سين) ومدة كل مستوى، حسب رأيه، تتراوح بين ١٠٠ و ١٤٠ سنة. والحالة هذه فأن الطبقتين التاسعة والعاشرة هما للفترة من جمدة نصر وحكم آنيبادا (٢٨٠٠-٢٥٠٠) ق م وهكذا فالمعدل لكل طبقة ٦٠ عاما، فأذا أخذنا بها يعني الأقرار بأن معبد نينتو قد تعرض إلى سبعة ترميمات متتابعة مما يجعل المعدل ٤٥ عاما وليس ٦٠ عاما. ذهب العلماء لحل الأشكال إلى قبول معدل وسط هو ٥٠ و ٥٥ عاما. وفقا لهذا الحساب فأن الطبقات العشر تعادل ٥٥٠ عاما جاعلة ظهور جمدة نصر بعد العام ٣١٠٠ ق.م بقليل وغير هذا فلاوجود لمعيار دقيق وهامش الخطأ يصل إلى ١٠٠ سنة. تحاليل الكاربون الأشعاعي سجلت لموقع جرمو تأريخا يقارب عام ٤٧٠٠ ق.م فيما أعطت تجارب أخرى الأعوام ١٠٠٠٠ و ٧٠٠٠ و ٦٠٠٠, أعتمد العالم بريدوود في آخر الأمر العام ٦٥٠٠ ق.م وعارضه العالم كينيون مفضلا المعطى الأول. تبقى المشكلة في هذه الحالة بين أيدي علماء الفيزياء ومع تطور العلم لحلها.

رجال مسنون

المصدر:
LE PROCHE ORIENT ASIATIQUE PAR PAUL GARELLI

رجل يستفيق من غيبوبة امتدت ١٩ عاماً ويناشد الأطباء أن يعيدوه إليها

كتابة / أندي بوروتز
ترجمة / عبد علي سلمان

في حالة يسميها أعضاء المجتمع الطبي "تطوراً غير معهود" طالب رجل استفاق من غيبوبة استمرت (١٩) عاماً الأطباء بإعادته إلى النوم ثانية.

وقال هذا الرجل المدعو "جاسون ديلويت" البالغ من العمر ٤٣ عاماً في مؤتمر صحفي أنه في غاية الإثارة لأنه أصبح في حالة يقظة ثانية.

وبعد ذلك قام الرجل بتشغيل جهاز التلفزيون وكان أول شيء رآه هو صور للرئيس جورج بوش وهو يعقد مؤتمراً صحفياً. وعن ذلك يقول: "في البداية كنت سعيداً لأني اعتقدت أن برنامج "الحياة ليلة السبت" ما زال يعرض وكان ذلك هو برنامجي المفضل، ولكني أدركت بعد ذلك أن الذي ظهر في التلفزيون هو الرئيس الحقيقي في البيت الأبيض واصبت بإحباط كبير". وبعد سماعه إجابات الرئيس عن الأمور الميدانية في العراق وأفغانستان وغوانتانامو، فإن السيد ديلويت لم يهتم بها كثيراً.

وبحثاً عن مهرب قام السيد ديلويت بتغيير المحطة التلفازية، حينها شاهد الممثلة "باريس هلتون" تقوم بدور وريثة فندق تحدث في آخر حلقة من مسلسلها الناجح جداً "الحياة البسيطة" وكان ذلك حسب قوله "القشة التي قصمت ظهر البعير"، ويضيف: "لا أرغب في العيش في بلد يستغل أشخاصاً يعانون من ضعف عقلي مثل هذه (يقصد الممثلة)". أما طبيبه فيقول إن إعادة السيد ديلويت ثانية إلى الغيبوبة سيضع المجتمع الطبي في مأزق أخلاقي، ذلك أن الملايين من الأشخاص الآخرين سيرغبون بالشيء نفسه.

وفي مكان آخر قال المتحدث باسم الحكومة الأمريكية أن هذه القضية ستكون في الحال مصدر رعب للأمريكيين منبهاً إلى انتشارها على التلفونات الخلوية موضحاً "أنها ستكون في منتهى السهولة، طالما إننا موصلون مع الشبكة ونصغي لكل شيء".

عن / الياهو

وثائق جديدة تظهر أن كولومبس كان طاغية

ترجمة / المدى

وفقاً لوثائق طبعت مؤخراً فإن المستكشف كريستوفر كولومبس الذي حكم أول أرض استولى عليها في العالم الجديد، كان قاسياً ومستبداً وطماعاً، وقد أدارها بوحشية ومن دون اعتبار للقيم الإنسانية.

وقد تم اكتشاف هذه الوثائق عام ٢٠٠٥ في ملفات سيمانكاس الأرشيفية في "بلد الوليد" التي تقع في شمال أسبانيا، وتضم هذه الوثائق مقتطفات من أقوال ٢٣ معاصراً لكولومبس شهدوا وحشيته بعد إخضاعه ما يعرف الان بجمهورية الدومينكان عام ,١٤٩٢

ووفقاً لما تقوله المؤرخة الأسبانية كونسيلو فاريلا "فإن هذه الشهادات تقدم أدلة إضافية عن الوجه الخفي للرجل الذي يمجد في الغرب باعتباره وحسب الإدعاءات بأنه مكتشف أمريكا". والتي تضيف أن هذا المستكشف حكم المستعمرة بطريقة مستبدة وبرهن على طمع لا حدود له. وتورد مثلاً على ذلك بأنه أمر بتعميد (تنصير) أهل البلد الأصليين حتى يكون بإمكانه استخدامهم كعبيد.

وقد أصبحت جزيرة سانتو دومينيغو حسبما كانت تعرف سابقاً موطئ القدم لكولومبس لاستكشاف وفتح منطقة الكاريبي وأمريكا.

وخلال العقود التي تلت وصول كولومبس فإن من ١٢ إلى ٢٠ مليون من سكان أمريكا الأصليين قد قتلوا أو سقطوا ضحايا الأمراض التي جلبها الأسبان. وتم تدمير الحضارات القديمة مثل المايا والازتك والانكا في الوقت الذي كانت القارة فيه تشاهد ثروتها المعدنية تسرق، وتنتهك كرامتها الثقافية.

وظلت مرارة التدمير حية بعد مرور (٥٠٠) عام على وفاة كولومبس في "بلد الوليد" في ٢٠ آيار ١٥٠٦ عن عمر ناهز (٥٥) عاماً.

وقد نظمت أسبانيا العديد من المناسبات التذكارية لمناسبة مرور الذكرى السنوية الخمسمئة على وفاة "المستكشف العظيم".

عن / الياهو

الرحالة كريستوفر كولومبس

مرة بقطع لسان امرأة والطواف بها عارية على ظهر حمار لأنها تجرأت على القول أنه ينحدر من طبقة دنيا.

وأخبرت المؤرخة المراسلين بأنه طبق قوانينه من دون الرجوع إلى القضاء، ولم يوزع المؤن على المستعمرين، ولم يسمح

أشجار الميلاد والأمنيات المؤجلة

ترجمة: زينب محمد

لم تعد شجرة الميلاد تقليداً يحافظ عليه الأوروبيون مثلما كانوا يفعلون في الأعوام الماضية، فقد أشارت إحصائية سنوية للمكتب الوطني المهني للبستنة في فرنسا إلى انخفاض النسبة المئوية للأسر التي تشتري أشجار الصنوبر المشهورة انخفاضاً منتظماً بين الأعوام ١٩٩٣ - ٢٠٠٦، ففي خلال عشرين عاماً هبط عدد أشجار الميلاد والذي بلغ ٦,٧ مليون شجرة في عام ١٩٩٧ إلى النصف.

وتفسيراً لهذه الظاهرة، يقول الاختصاصيون الذين قاموا بدراسة شريحة واسعة: أنه لم تعد التقاليد تجمع الأسر الأوروبية مثلما كانت وإن غياب هذا التقليد الجميل هو أحد الأسباب التي أدت إلى انخفاض شراء أشجار الصنوبر، كما إن الأوروبيين أصبحوا يفضلون السفر خلال أعياد الميلاد بدلاً من التجمع الأسري الأمر الذي قد يقضي على هذا التقليد السنوي، وهناك أسباب بيئية تجعل بعضهم يمتنع عن شراء أشجار الصنوبر غير إن الاختصاصيين يقولون أن هذا يثير قلقهم أكثر من غيره لأن زراعة أشجار الصنوبر بأنواعها تكاد تكون أكثر من عملية قطعها لاستخدامها في أعياد الميلاد، ومن المحزن أن تقضي روح العصر وإيقاعه السريع على التقاليد الجميلة.

عن :الاكسبريس

طرق التخلص من خطر النيازك

ترجمة: علاء خالد غزالة

في نسخة عصر الفضاء من مكافحة النار بالنار اقترح عالم فرنسي استخدام احد النيازك لتدمير نيزك اخر بدلا من تركه يضرب الأرض. ان هذه الخطة غير المعتادة مازالت غير مكتملة المحتوى وتسمح للكوكب بان يتعرض إلى رشات من الحطام. ولكنها قد تكون افضل من الضربة التي تقضي على الحضارة.

ليست هناك نيازك حاليا تقع على خط التصادم مع الأرض. ولكن وجود حفر في الأرض يسمح بالافتراض ان احدها سوف يتم اكتشافه لا محالة في نهاية الامر.

ليست هناك خطة محكمة حول كيفية حرف مسار او تدمير نيزك قادم، الا ان العلماء فكروا باطلاق صواريخ نحو تلك النيازك، او ازاحتها بهدوء عن مسارات المجموعة الشمسية، او تلغيمها بقنابل نووية. الفكرة الجديدة تقوم على الامساك بنيزك صغير نسبيا –ربما بعرض ١٠٠ قدم (٣٠ متراً) –وذلك بارسال انسان آلي اليه. سوف يحفر الانسان الآلي مواد من سطح النيزك وينفثها في الفضاء بينما تعمل قوة رد الفعل على توجيه النيزك تدريجيا نحو نقطة لاغرانغ Lagrange point، وهي احدى النقاط المفصلية على طول مدار الأرض والتي تتعادل فيها جاذبية الأرض والشمس. يعلم العلماء ان الاجسام يمكن ان تحفظ بشكل مستقر في نقطة لاغرانغ من دون او بقليل من الطاقة.

السلاح الصخري الذي تم امساكه سوف يبقى هناك، مسافرا حول الشمس، متقدما او متأخرا عن الأرض لحين الحاجة. فاذا هدد نيزك كبير بان يضربنا، فسوف يتم تحريك النيزك الصغير نحو المسار باستخدام نفس تقنية الحفر والنفث. سوف تصطدم النيازك الصخرية مع بعضها فيتحطم الكبير ويتحول إلى قطع صغيرة اقل ضررا نوعا ما. التصادم سوف يؤدي إلى نشر حطام النيزك القادم في اتجاهات مختلفة بحيث لا تضرب جميعها الكوكب.

واعتمادا على الكتلة النسبية لكل من الجسمين، فان ما بين ١٠ إلى ٢٠ بالمئة من كتلة النيزك القادم سوف تضرب الأرض. يقول ديدر ماسونت من مركز الابحاث الفرنسي: "ولكن الحطام سوف يتناثر فوق مجمل الأرض، على امل ان لا يكون بينها قطع كبيرة بما فيه الكفاية لكي تصل إلى سطح الأرض محتفظة بطاقة تدميرية عالية". يقول ماسونت وزميله بينوت ميسيغناك ان التصادم يجب ان تتم هندسته ليحدث على بعد لا يقل عن ٦٢٠,٠٠٠ ميل (مليون كيلومتر عن الأرض وسوف يستغرق ثمانية اشهر للتنفيذ انطلاقا من نقطة لاغرانغ. وقد تم بالفعل تعريف نيزك صغير واحد يناسب المهمة، ويسمى ٢٠٠٠ SG344 ويعتقد ماسونت ان هناك الكثير غيره يمكن ان تفي بالغرض.

يقر الباحثون ان نظامهم باكمله ليس مهيأ تماما لوقت عصيب. يقول ماسونت: "نحن على ثقة اكبر بقدرنا على اقتناص النيزك من قدرتنا على اعادة توجيهه نحو الجسم القادم. يتطلب سيناريو المرحلة الاخيرة تلك اجراء المزيد من الدراسة حول المسارات غير المستقرة بشكل كبير، كما هو مطلوب."

وفي هذه الاثناء هناك وجه اخر لهذه الخطة تمكنها من الاستئناف. المواد التي تم تعدينها من نيازك صغيرة قريبة يمكن ان توفر الاوكسجين السائل للمهمات الفضائية الاخرى، وحتى اكثر كفاءة من تعدينه من القمر، كما اقترح باحثون اخرون. الاوكسجين السائل يمكن ان يستخدم كوقود يتم التزود به من محطة وقود كونية بما يمكن المركبات الفضائية ان تنطلق من الأرض حاملة خزانات اصغر بكثير، وبالتالي ارخص باكثير.

يقترح باحثون اخرون ان يتم تعدين النيازك بحثا عن المعادن الموجودة فيها. ويقول الباحثون: "بضعة الاف الاطنان من الاوكسجين قد تصبح متوفرة على حافة مجال جاذبية الأرض".

عن موقع: space.com

صورة لنيزك في الفضاء