

## من أول من صنع الزجاج؟

## إكتشاف بقايا معمل للزجاج من العصر البرونزي

ترجمة / عادل العالم



الزجاج دخل في جميع نواحي الحياة

**كشفت علماء الآثار للمرة الأولى عن بقايا معمل للزجاج من العصر البرونزي، حيث كان حرفيون ماهرون يصنعون الزجاج من مواد خام. ومن المدهش، أن هذا المعمل، الذي كان ناشطاً حوالي عام ١٢٥٠ قبل الميلاد، هو في مصر وليس في بلاد ما بين النهرين Mesopotamia، التي كان من المعتاد عموماً أنها الأولى في صناعة الزجاج.**

فقط المنتجات النهائية لعملية صنع الزجاج، ولا شيء يبين لنا مستوى المهارة والتنظيم الذي صنعوا به. وقصد وصف ريهيرين والخبير الألماني ادغار بوتش من متحف البليزوس في هيلدشمير مكتشفاتها في مجلة (العلم) التي تنشرها جمعية (AAAS) العلمية التي لا تستهدف الربح. وكانت الأشياء الزجاجية الأكثر شيوعاً التي تصنع في ذلك الزمن خزراً وأنية ذات اعناق ضيقة، ربما كانت تحوي عطوراً أو سوائل أخرى ذات قيمة، وكانت في الغالب تصنع من زجاج أزرق، ملون ليضاهي الأحجار الكريمة مثل الفيروز واللازورد، ومطعمة بخطوط بيضاء وصفراء. ولم تكن هذه المواد العادية اليومية وإنما كان هذا كليا مستوى فرعونياً من الديكور المنزلي كما قال ريهيرين. وقد تم العثور على معظم هذه الأشياء في مصر والأقاليم الواقعة بين دجلة والفرات الذي كان يشكل بلاد ما بين النهرين فيما مضى وقد صنعت في مرحلتين منفصلتين. ففي مرحلة الإنتاج الأولى، كان الزجاج يصنع من رماد النبات ويسحق غبار البلور (quartz) ويوضع في أسطوانات مدورة أو كتل معدة للتشكيل (ingots) وفي المرحلة الثانية، يتم تدوير الكتل ويعاد تشكيلها في صورة أشياء معينة. وهناك اشارات كثيرة- مثل حطام سفينة من أواخر العصر البرونزي خارج ساحل تركيا يحتوي على مخبأ من كتل زجاجية زرق بلون الكوبالت، تبين ان الكتل يمكن ان تكون قد صنعت في موقع واحد ثم صدرت إلى أماكن بعيدة في المرحلة الثانية. وقال ريهيرين: "لقد أدركنا، نحن الأثريين، في السنوات العشرين الماضية، ان هذه قضية جديدة فنحن نستطيع الإفصاح عن أسلوب الأشياء الزجاجية، بالضرورة من أين أتت الزجاج".

كثيرة- مثل حطام سفينة من أواخر العصر البرونزي خارج ساحل تركيا يحتوي على مخبأ من كتل زجاجية زرق بلون الكوبالت، تبين ان الكتل يمكن ان تكون قد صنعت في موقع واحد ثم صدرت إلى أماكن بعيدة في المرحلة الثانية. وقال ريهيرين: "لقد أدركنا، نحن الأثريين، في السنوات العشرين الماضية، ان هذه قضية جديدة فنحن نستطيع الإفصاح عن أسلوب الأشياء الزجاجية، بالضرورة من أين أتت الزجاج".

## فيلم عن اغتيال بوش يصدم البعض في أمريكا

واشنطن (رويترز)؛ اسم الفيلم (وفاة رئيس DEATH OF A PRESIDENT) وأثارت بدايته الاستفزازية الكثير من الجدل.. لكن ما زال يمكنه إصابة العديد من المشاهدين بالدهشة خلال عرضه الأول في الولايات المتحدة. وقال كتر كاش (٤٤ عاماً) "لم أعرف ان الرئيس سيقبل. كنت اظن انه سيصاب". ويقول تشارلز سنو (٥٥ عاماً) "كنت اظن انه سيدور حول بوش الاب لم اكن اعرف انه عن الرئيس دبليو بوش". ويتخيل الفيلم اغتيال الرئيس جورج دبليو بوش ومطاردة قاتليه الذين يشملون امريكيتين من اصل عربي وجنديا أسود شارك في حرب العراق. وانتقد عدد كبير متباين من السياسيين من الحزب الجمهوري في تكساس مسقط رأس بوش هيلاري كلينتون عضو مجلس الشيوخ عن ولاية نيويورك وهي من الحزب الديمقراطي الفيلم لتصويره قتل رئيس حالي. وفي دار عرض تبعه سبع بنائيات عن البيت الأبيض سخر الجمهور عندما حذر بوش من كوريا الشمالية المسلحة نووياً وضحكوا عندما قال عميل للمخابرات انه لم يتورط في تصرفات عنصرية. لكن ساد الصمت حينما اصيب الرئيس برصاص قناص واستمر الصمت معظم ما تبقى من وقت الفيلم. وبعدها قال العديد من المشاهدين ان عدم حبهم لبوش وسياساته المحافظة هو الذي دفعهم لمشاهدة الفيلم. وقالت ميكي مارتينز (٥٥ عاماً) "كان مضحكا عندما كانوا يتحدثون عن همي كان



الرئيس الأمريكي جورج دبليو بوش

## مدرسة مصرية ايطالية تثير جدلاً في ميلانو

حالة اسلامية. نريد تقديم تعليماً يتفق مع المناهج الدراسية المصرية والايطالية". وكان عثمان وهو مقاول مصري في الثالثة والأربعين وصل الى ميلانو عام ١٩٨٩ قرر تأسيس هذه المدرسة جالبا مع الاسر "الاكثر اعتدالاً" من مدرسة اسلامية تشربين الاول الحالي بعد يومين فقط من فتحها بسبب عدم حصولها على شهادات فنية عدة. الا ان مناهج هذه المدرسة هي اكثر ما يثير الجدل حيث تتضمن ساعتين من الدروس الدينية، الاسلامية او القبطية، اسبوعياً من ٣٠ ساعة دروس باللغتين الايطالية والعربية. وحضر نحو ثمانين طفلاً معظمهم مصريون، الحصة الاولى التي يدرسها معلمون ايطاليون من اصول عربية. ويوضح مؤسس المدرسة محمود عثمان ان "مدرستنا مدرسة علمانية وليست باي

## بريتني سبيرز وزوجها يتكتمان على اسم مولودهما

نيويورك؛ ما زالت نجمة البوب الأمريكية بريتني سبيرز وزوجها كيفن فيديراين يتكتمان على اسم مولودهما الجديد، الذي وضعته سبيرز في ١٢ ايلول الماضي، قائلين إنهما ما زالا يبحثان عن اسم له. ولكن تقريراً لشبكة (BBC) أشار إلى ان الزوجين اختارا بالفعل اسماً لابنتهما، وهو جايدن جيمس فيديراين، حيث تم الإعلان عن اسم المولود الجديد بعد قيام الزوجين بتعبئة شهادة ميلاده. ولكن أسوشيتد برس، قالت ان سبيرز البالغة من العمر ٢٤ عاماً، وزوجها ٢٨ عاماً، لم يؤكدوا حتى الآن الأنباء التي ترددت حول اسم الطفل. وفي آخر ظهور علني له مساء الخميس الماضي، رفض فيديراين الإعلان عن اسم الطفل، وقال خلال حفل (CD USA) للصحفيين: "سوف أترك ذلك لزوجتي لإعلانه". ولم يصل رداً على الفور من ليزلي سلوان زينلنك، مديرة أعمال سبيرز، على رسالة إلكترونية بعثت بها أسوشيتد برس الجمعة، للاستفسار عن اسم الطفل. وكانت تقارير أخرى ترددت وقت ولادة الطفل، أشارت إلى ان الزوجين سيطلقان عليه اسم ستون بيرس، ولكن سرعان ما تراجع تلك التقارير، وقالت إن الطفل سيكون له اسم آخر.



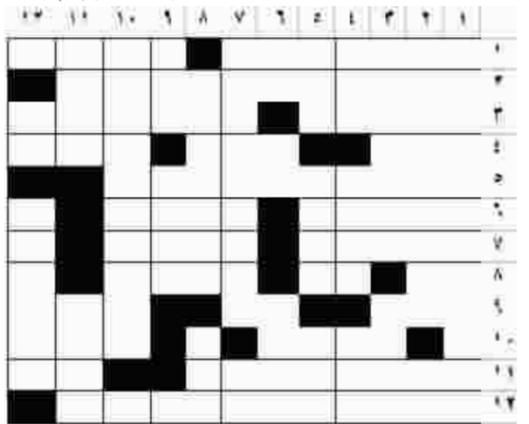
المنية الأمريكية

بريتني سبيرز

الميزان	الجمال	الثور	الجوزاء	السرطان	الاسد	العذراء
21 ايلول 20 ستحصل اليوم على رد الفعل الذي تريده من رفيقك. لن تواجه أي صعوبة في توضيح وجهة نظرك لمن في إمكانهم مساعدتك.	21 اذار 20 ينشغل عقلك كثيراً بالصفتا المريحة. لديك رغبة شديدة في السفر. تجد أمامك ما يزيد عن حاجتك.	21 نيسان 20 اقترحاتك الخاصة بالأعمال الخيرية والتبرعات تلقى قبولا كبيرا. يعجب بك زملاؤك وروؤساؤك لأسلوبك الدبلوماسي في مساندة أمور العمل ومع هؤلاء الذين تعمل معهم. قد تجد بإمكانك أن تغير الكثير.	21 ايار 20 من الأفضل أن تتجنب أي مخاطر مالية مشتركة، ومهما قيمت بأي شيء لا تقرض اصدقاءك أو اقاربك. مهاراتك الإبداعية تكون مجدية ومريحة كثيراً إذا استغللتها بشكل مناسب. حاول ألا تناقش أي أمور هامة مع زملائك.	21 حزيران 20 تجنب الدخول في أي علاقات خاصة مع الشركاء أو الزملاء. المشكلات الصحية والإصابات الطفيفة قد تزداد خطراً إذا أهملتها. يمكنك من خلال السفر إنشاء صداقات جديدة أو علاقات حب.	21 تموز 20 قدم أوراقك للوظائف التي تتطلب مهارات إبداعية. قد تحقق مكاسب مثل تلك التي يحققها نظراؤك ومن يفوقوك. اصدقاؤك القدامى قد لا يوافقونك على اختيارك، قد تشعر ببعض الارتياح من بعض زملائك ومن رئيسك في العمل.	21 ايلول 20 اشترك في الندوات التي تزيد من فهمك وإدراكك للعمل. لا تنشئ أي علاقات مع المتزوجين. تأكد أنك كشفت كل أوراقك للأخرين.
21 ايلول 20 تستحق اليوم على رد الفعل الذي تريده من رفيقك. لن تواجه أي صعوبة في توضيح وجهة نظرك لمن في إمكانهم مساعدتك.	21 اذار 20 ينشغل عقلك كثيراً بالصفتا المريحة. لديك رغبة شديدة في السفر. تجد أمامك ما يزيد عن حاجتك.	21 نيسان 20 اقترحاتك الخاصة بالأعمال الخيرية والتبرعات تلقى قبولا كبيرا. يعجب بك زملاؤك وروؤساؤك لأسلوبك الدبلوماسي في مساندة أمور العمل ومع هؤلاء الذين تعمل معهم. قد تجد بإمكانك أن تغير الكثير.	21 ايار 20 من الأفضل أن تتجنب أي مخاطر مالية مشتركة، ومهما قيمت بأي شيء لا تقرض اصدقاءك أو اقاربك. مهاراتك الإبداعية تكون مجدية ومريحة كثيراً إذا استغللتها بشكل مناسب. حاول ألا تناقش أي أمور هامة مع زملائك.	21 حزيران 20 تجنب الدخول في أي علاقات خاصة مع الشركاء أو الزملاء. المشكلات الصحية والإصابات الطفيفة قد تزداد خطراً إذا أهملتها. يمكنك من خلال السفر إنشاء صداقات جديدة أو علاقات حب.	21 تموز 20 قدم أوراقك للوظائف التي تتطلب مهارات إبداعية. قد تحقق مكاسب مثل تلك التي يحققها نظراؤك ومن يفوقوك. اصدقاؤك القدامى قد لا يوافقونك على اختيارك، قد تشعر ببعض الارتياح من بعض زملائك ومن رئيسك في العمل.	21 ايلول 20 اشترك في الندوات التي تزيد من فهمك وإدراكك للعمل. لا تنشئ أي علاقات مع المتزوجين. تأكد أنك كشفت كل أوراقك للأخرين.
21 ايلول 20 تستحق اليوم على رد الفعل الذي تريده من رفيقك. لن تواجه أي صعوبة في توضيح وجهة نظرك لمن في إمكانهم مساعدتك.	21 اذار 20 ينشغل عقلك كثيراً بالصفتا المريحة. لديك رغبة شديدة في السفر. تجد أمامك ما يزيد عن حاجتك.	21 نيسان 20 اقترحاتك الخاصة بالأعمال الخيرية والتبرعات تلقى قبولا كبيرا. يعجب بك زملاؤك وروؤساؤك لأسلوبك الدبلوماسي في مساندة أمور العمل ومع هؤلاء الذين تعمل معهم. قد تجد بإمكانك أن تغير الكثير.	21 ايار 20 من الأفضل أن تتجنب أي مخاطر مالية مشتركة، ومهما قيمت بأي شيء لا تقرض اصدقاءك أو اقاربك. مهاراتك الإبداعية تكون مجدية ومريحة كثيراً إذا استغللتها بشكل مناسب. حاول ألا تناقش أي أمور هامة مع زملائك.	21 حزيران 20 تجنب الدخول في أي علاقات خاصة مع الشركاء أو الزملاء. المشكلات الصحية والإصابات الطفيفة قد تزداد خطراً إذا أهملتها. يمكنك من خلال السفر إنشاء صداقات جديدة أو علاقات حب.	21 تموز 20 قدم أوراقك للوظائف التي تتطلب مهارات إبداعية. قد تحقق مكاسب مثل تلك التي يحققها نظراؤك ومن يفوقوك. اصدقاؤك القدامى قد لا يوافقونك على اختيارك، قد تشعر ببعض الارتياح من بعض زملائك ومن رئيسك في العمل.	21 ايلول 20 اشترك في الندوات التي تزيد من فهمك وإدراكك للعمل. لا تنشئ أي علاقات مع المتزوجين. تأكد أنك كشفت كل أوراقك للأخرين.

## الكلمات المتقاطعة

إعداد / طازم الجابوي



أفقياً  
١- عاصمة افريقية- جمل  
٢- مدافع فرنسي  
٣- عاصمة الصحراء الغربية- الذي يدفع المال  
٤- أكثر برابرا- طول (م)- اكمل  
٥- لاعب فرنسي سابق (م)  
٦- الكلام بلا وعي- بعث برسالة (م)  
٧- تنظر إليهم- جمع حق (م)  
٨- نصف شياء- ثلثان- نهر (مبعثرة)  
٩- اود- اله- من اقسام الفعل  
١٠- ليست بذكر- صاحب الراعي  
١١- سجن- مصر- نصف راك  
١٢- شاعر انا ولبلي (م)

## حل العدد السابق



## عمودياً

١- فلم لكاميرون دياز  
٢- عاشق لبني- عملة آسيوية  
٣- مجلة عربية- من طقوس البوذيين