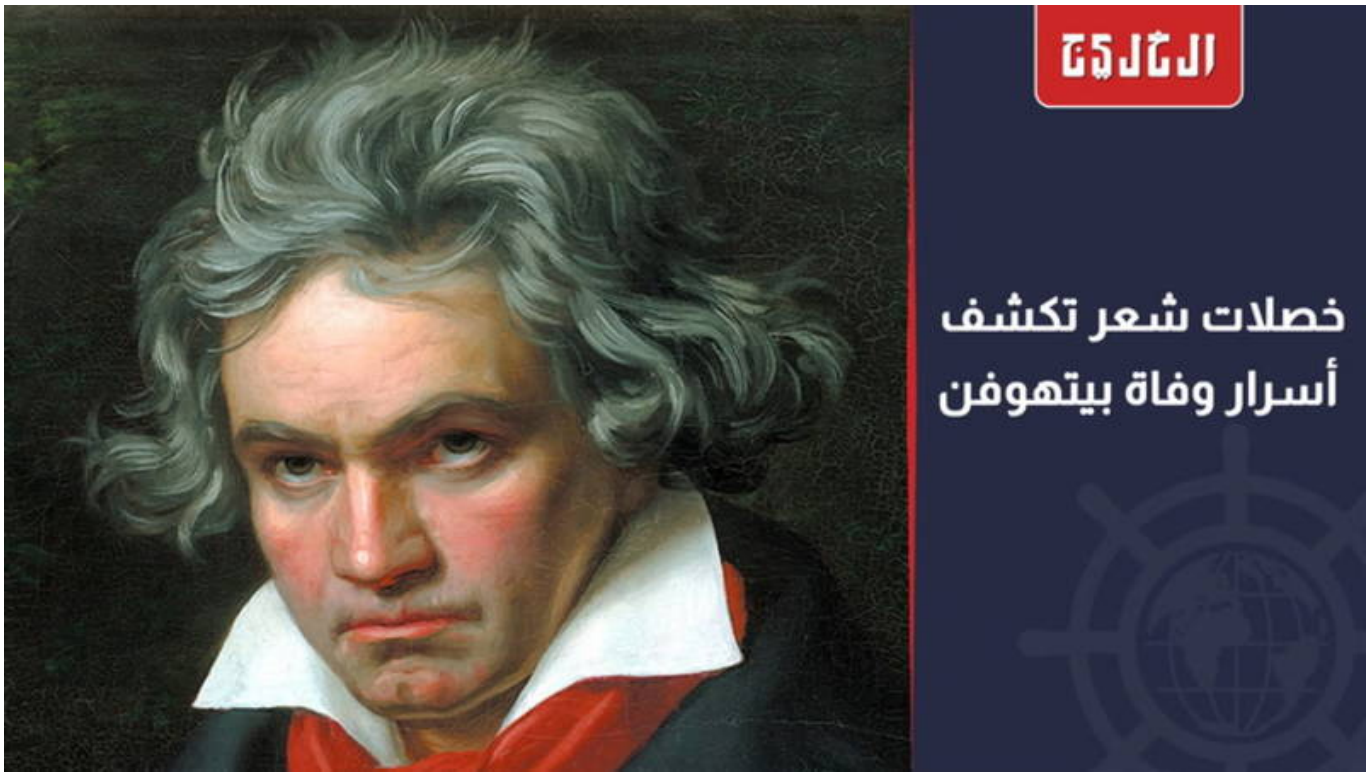
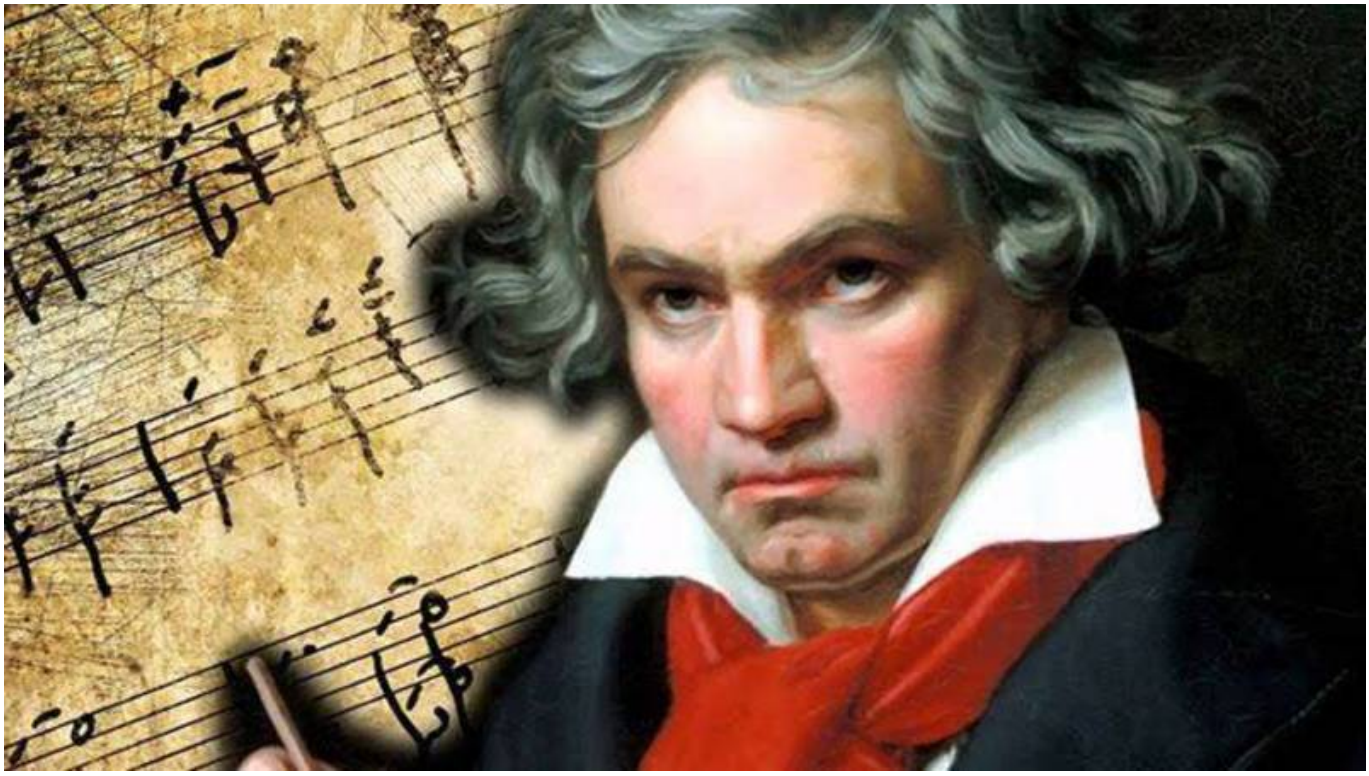
الخليج

منوعات, فنون

22 مارس 2023 22:49 مساء

«باستخدام خصلات شعره.. كشف سبب وفاة الموسيقار«بيتهوفن





منذ ما يقرب من قرنين، في 26 مارس/آذار 1827، توفي لودفيغ فان بيتهوفن، أحد المؤلفين الأكثر تأثيراً في تاريخ الموسيقى الكلاسيكية، في فيينا عن عمر يناهز 56 عاماً... لكن مذاك، لم تتوقف المناقشات حول الأسباب الدقيقة لوفاته بين المتخصصين.

وقد استخدم باحثون أخيراً تقنية غير مسبوقة لكشف معلومات جديدة عن وفاة المؤلف الموسيقي الألماني في سن مبكرة، من خلال تحليل الحمض النووي الخاص به بالاعتماد على خصل من شعره.

وكشفت دراستهم التي نُشرت نتائجها الأربعاء، في المجلة العلمية «كارنت بايولوجي»، عن استعداد وراثي قوي لدى بيتهوفن للإصابة بأمراض الكبد، فضلاً عن إصابته بفيروس التهاب الكبد من النوع «ب» في أواخر عمره، وهما عاملان من المحتمل أن يكونا قد أسهما في وفاته، على الأرجح جراء تليف في الكبد تفاقم لديه جراء تناوله للكحول.

لكن لم يتمكن الباحثون من شرح سبب إصابته بالصمم التدريجي، والذي تسبب في الكثير من الألم لمؤلف السيمفونية التاسعة.

في عام 1802، أعرب الملحن في رسالة إلى إخوته كتبها في لحظة يأس، عن رغبته في توصيف مرضه بعد وفاته ونشر أسبابه على الملأ.

قال تريستان بيغ، الباحث في جامعة كامبريدج والمعد الرئيسي للدراسة، خلال مؤتمر صحفي: «سعينا لتحقيق هذه الرغبة».

وعلى الرغم من استمرار الغموض حول بعض الأمراض الكثيرة التي عاناها بيتهوفن، «كنا محظوظين للغاية، للحصول على مثل هذه النتائج الرائعة.»، وفق بيغ الذي أطلق هذا المشروع في عام 2014.

خمس خصلات شعر

قبل هذه الدراسة الجديدة، استندت الأبحاث حول صحة بيتهوفن بشكل أساسي على مراسلاته أو مذكراته أو ملاحظات أطبائه أو حتى تقرير تشريح الجثة.

هذه المرة، نظر العلماء في ثماني خصلات شعر جرى التعريف بأنها تخص بيتهوفن، كانت موجودة ضمن مجموعات

عامة أو خاصة.
وخلص الباحثون إلى أن خمساً من هذه الخصلات عائدة إلى رجل واحد، مع تغييرات طرأت عليها تُظهر أنها عائدة إلى أوائل القرن التاسع عشر.
وثمّة وثائق كثيرة تفصّل بشكل دقيق مسار اثنين من هذه الخصلات الخمس على مدى القرنين الماضيين. إحدى هاتين الخصلتين أهداها بيتهوفن نفسه عام 1826 لصديق موسيقي، والثانية كانت مع صديق للعائلة تولى ترتيب جنازته، إلى أن بيعا بالمزاد العلني عام 2016.
وفقاً للباحثين، من شبه المؤكد أن هذه الخصلات الخمس التي كانت موجودة خلال السنوات السبع الأخيرة من حياة بيتهوفن، أصلية.
من ناحية أخرى، استبعد الباحثون في دراساتهم ثلاث خصلات أخرى، إحداها استُخدمت لدعم فرضية موت بيتهوفن عن طريق التسمم بالرصاص، لكن تبيّن في الواقع أنها تخص امرأة.
وحُدد بعد ذلك تسلسل للحمض النووي في ألمانيا، في مختبر معهد ماكس بلانك لعلم الأناسة في لايبزيغ، حيث تجرى في العادة دراسات مرتبطة بالبشر من عصور ما قبل التاريخ.
على عكس تحليل العظام، «في الشعر، يتحلل الحمض النووي بشدة»، وفق ما أوضح يوهانس كراوس، رئيس قسم علم الوراثة في هذا المعهد، المشارك في إعداد الدراسة.
وقال كراوس: «كان من الصعب جمع ما يكفي من الحمض النووي لتحديد تركيبة المجين بالكامل».
واستُخدمت أمتار عدة من الشعر في هذا البحث الذي أفضى في نهاية المطاف إلى تحديد التسلسل الجيني لثلاثة أرباع المجين (أو الجينوم، الذي يحدد التركيبة الجينية الكاملة لكائن حي).

استعداد وراثي
خلصت الدراسة إلى أن بيتهوفن، الذي أصيب بنوبتين على الأقل من اليرقان، الأولى حصلت عام 1821، كان لديه «استعداد وراثي كبير» للإصابة بأمراض الكبد.
كما كشفت الدراسة عن أن بيتهوفن كان مصاباً بفيروس التهاب الكبد من نوع «ب»، على الأقل خلال الأشهر الأخيرة من حياته، لكن الإصابة ربما حصلت قبل ذلك. ومع ذلك، فإن هذا المرض المزمن هو من الأسباب الرئيسية لتليف الكبد.

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©