



الرياضيات: جمال من نوع خاص

يوجد الجمال في كل مكان. يمكننا الحديث عن جمال الوجه، عن جمال الروح و الطبيعة و النغم و اللوحات الفنية. لكن هناك جمال من نوع آخر، جمال ذو صيغة علمية و مجردة إلى أقصى الحدود، جمال صارم كان وراء هوس الكثير من العشاق عبر التاريخ. إنه جمال الرياضيات، جمال الأرقام و الحروف و الأشكال الهندسية المجردة. إن الرياضيات فن و علم في نفس الوقت، و يجب أن تصنف كفن ضمن الفنون الإنسانية.



في دراسة نشرت مؤخراً في الجريدة العلمية العالمية **Frontiers in Human Neuroscience** فإن الأشخاص الذين يرون الجمال في معادلة رياضية يشغلون نفس منطقة الدماغ عند سماعهم لأنغام جميلة. أجريت التجربة على 15 عالم رياضيات، تم مسح دماغهم باستعمال التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي عند رؤيتهم لعدة معادلات رياضية سبق لهم أن اعتبروها، قبل إجراء التجربة، فائقة الجمال أو متوسطة أو بدون أية صبغة جمالية.

لوحظ أثناء التجربة نشاط منطقة الدماغ المسماة **frontal cortex-the medial orbito** و هي نفس المنطقة التي تنشط عند الإحساس بالجمال في لوحة فنية أو أنشودة رائعة. يمكن أن يكمن جمال العلاقات الرياضية في وجود تماثل هندسي في العلاقة، أو في بساطة العلاقة و يمكن أن تكون درجة التجريد في العلاقة الرياضية سبب الجمال نفسه.

المصدر: [Scientific American](https://www.scientificamerican.com)