

## الدنمارك..علماء يكشفون قدرة الدماغ على التنبؤ بالمستقبل



كشفت علماء جامعة أرهوس الدنماركية، أن الدماغ قادر على التنبؤ بالمستقبل عند الإستماع إلى الموسيقى.

ويشير موقع Science Psychological for Association، إلى أنه وفقا للباحثين، يستطيع الدماغ البشري إكمال اللحن المقطوع، من خلال تحليل الإيقاع وسرعة اللحن الذي سمعه.

ويقول كبير الباحثين نيلز هانسن، "يتقدم الدماغ دائما بخطوة، ويقارن توقعاتنا بشأن ما هو على وشك الحدوث".

وكانت هذه الدراسة مكرسة لدراسة عمل الدماغ خلال اللحظات التي يحدد أين ينتهي شيء ما ويبدأ شيء جديد. وقرر الباحثون إجراء تجارب للتعرف على العبارات الموسيقية في وسط الألمان.

ومن أجل ذلك طلب الباحثون من 38 شخصا الاستماع إلى معزوفات من تأليف باخ، كان يمكنهم وقف المعزوفة

مؤقتا ومن ثم استئناها على الكمبيوتر. وحذر الباحثون في نفس الوقت، جميع المشتركين بأنهم سيخضعون لاختبار معرفة اللحن بعد انتهاء التجربة. وخلال التجربة كان الباحثون يسجلون الوقت الذي يقضيه المشتركون في الاستماع لكل عبارة موسيقية.

وتضمنت التجربة الثانية، استماع جميع المشتركين إلى نفس اللحن ونفس المقطع منه، ومن ثم كان عليهم تقييم مدى اكتماله. وقد اتضح من هذه التجربة أن المشاركين توقفوا فترة أطول عند الألحان ذات النهايات الغامضة.

ويشير الباحثون، إلى أن التجارب: أظهرت أن الناس يميلون إلى تكميل "المعزوفة الناقصة" باعتبارها نهاية الفكرة الموسيقية. وستسمح لنا هذه النتائج بفهم أفضل لكيفية اكتساب الدماغ البشري معرفة جديدة عن اللغة أو الحركات".

واستنتج الباحثون من نتائج هذه التجارب، أن الناس يطلعون على المعلومات الإحصائية للعالم، ليس فقط من أجل التنبؤ بما سيحدث لاحقا، بل وأيضا من أجل تحليل تيار المعلومات المستمر، إلى أجزاء صغيرة تكون مفهومة أكثر.