

الدماغ يحتفظ بنسختين من الذاكرة في آن واحد



الأربعاء 12 أبريل 2017 08:04 م

كشفت دراسة حديثة، أن المخ يولّد نسختين من الذكريات في آن واحد، إحداهما للوقت الراهن والأخرى لباقي الحياة، في نتائج تتعارض مع الفرضية الشائعة التي عُرفت منذ عقود

الدراسة أجراها باحثون أمريكيون ويابانيون بمركز "رايكن-إم آي تي" لعلوم وراثية الدوائر العصبية فى الولايات المتحدة، ونشروا نتائجها في العدد الأخير من دورية "Science".

وأوضح الباحثون أنه كان من المعروف لدى العلماء أن الدماغ البشري يخزن كل الذكريات كذاكرة قصيرة المدى، ثم تتحول ببطء إلى ذاكرة طويلة الأمد، لكن أبحاثهم كشفت خطأ هذا المعتقد

ويرتبط تذكّر التجارب الشخصية بجزئين في المخ، وهما "قرن آمون" المخصص للذاكرة قصيرة المدى، وقشرة الدماغ المخصصة للذاكرة طويلة الأمد

وبحسب الاعتقاد السائد لدى العلماء منذ خمسينات القرن الماضي، فإن الذكريات تنشأ في "قرن آمون" قبل أن تنتقل إلى قشرة الدماغ حيث يجري تخزينها

وأجرى فريق البحث تجارب على الفئران، ورصد تكوّن الذكريات على هيئة كتلة من خلايا المخ المتصلة، وذلك كرد فعل لصدمة

ثم استخدم الباحثون شعاعاً من الضوء مسلطاً على الدماغ للتحكم في الخلايا العصبية، بحيث يكونون قادرين على تحريك ووقف الذكريات، ووجد الباحثون أن الذكريات تتشكل في "قرن آمون" وقشرة الدماغ في آن واحد

وقال قائد فريق البحث "سوسومو تونيجاوا" إنه أمرٌ مثيرٌ للدهشة، إذ تتعارض النتائج مع الفرضية الشائعة التي عُرفت منذ عقود، وبعد ذلك تقدّمًا مهمًا مقارنةً بالمعرفة السابقة

ويأمل الباحثون أن تقدم دراستهم رؤى جديدة في مكافحة الأمراض التي تسبب فقدان الذاكرة، مثل مرض الزهايمر والخرف