



# أول اتصال بين دماغين بشريين عن طريق الإنترنت

التواصل الذهني هو ظاهرة نراها فقط في أفلام الخيال العلمي. قريبا يمكن لهذا المفهوم أن يصبح حقيقة بفضل باحثين أمريكيين من جامعة واشنطن. فقد تمكنا من وصل دماغين بشريين عبر الإنترنت. وتمكن أحدهم من تحريك أصبع زميله الذي يتواجد في الجهة الأخرى من الحرم الجامعي. تم تنفيذ هذا المشروع بعد أن تمكن سابقا باحثون من جامعة ديوك من ربط دماغي فأرين، وكذلك بعد ان تمكن باحثون من جامعة هارفارد أيضا من ربط دماغ بشري بدماع فأر. التجربة أصبحت ممكنة باستخدام تسجيلات الدماغ الكهربائية والتحفيز المغناطيسي.



قام بهذا الانجاز الأستاذ راجيش راو Rajesh Rao وزميله أندريا ستوكو Andrea Stocco. وكان راجيش قد بدأ العمل في المشروع قبل أكثر من 10 سنين. حتى عام 2011 حيث تمكن من استعراض اول اتصال بشري بواسطة الدماغ بنجاح. وأعاد التجربة التي كانت أكثر من ناجحة، في 12 من غشت الماضي.

أخذ الأستاذ راو مكانا في مختبره مع خوذة مزودة بأقطاب على رأسه وتم توصيلها إلى جهاز التخطيط الدماغي لمتابعة نشاطه الدماغي. وكان باحثا آخر (السيد ستوكو) في مختبره في الجانب الآخر من الحرم الجامعي. واضعا على رأسه خوذة لتدله على مناطق التحفيز المغناطيسي، موصلة إلى الجهاز الذي تموضعه على القشرة الحركية اليسرى (منطقة الدماغ التي تتحكم في حركات اليد). وأخيرا، تم ربط الباحثان عبر "Skype" للتنسيق بينهما فقط دون رؤية بعضهما البعض.

قام راو بتخيل أنه يلعب لعبة حيث كان عليه إطلاق النار على الأهداف التي تظهر على الشاشة، ولكن لم يكن لديه جهاز التحكم لفعل ذلك، لذلك كان يقوم بالأمر ذهنيا فقط. تخيل انه حرك يده إلى الزر المناسب لإطلاق النار، وفي نفس الوقت حرك ستوكو، لا اراديا، أصبعه للضغط على الزر في لوحة مفاتيح أمامه. فقد كان زميله هو المسؤول عن تحريك أصبعه.

وجد راو هذه تجربة مرضية للغاية، حيث أعرب أن إرسال الحركة التي أرادها إلى شخص آخر عن طريق

التفكير شيء مميز جدا. الخطوة التالية هي إجراء محادثة بين اثنين حيث يتم تبادل المعلومات بين الطرفين، لأنه في هذه التجربة كان دماغ واحد فقط نشطا.

تابعو التجربة :

[المصدر: 1](#)