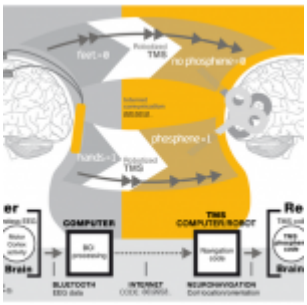

أول تخاطر مباشر بين شخصين من الهند الى فرنسا

الحاسة السادسة، الباراسيكولوجيا، حادثة "يا سارية الجبل" ... كلها مواضيع وأحداث كُرست من أجل سبر أغوارها جهود جبارة على مر التاريخ، لكن من دون جدوى، لتقبع بذلك في هُوّة الميتافيزيقا (ما وراء الطبيعة)، مُشكّلة مادة خصبة لرواد الخيال العلمي، أمام عجزها المخزي عن تفسيرها تفسيرا علميا. لكن، ماذا لو دخلت التكنولوجيا المعاصرة المعادلة وأخذت الكلمة؟

تمكن فريق من علماء الأعصاب ومهندسي الجساميل، في سابقة من نوعها، من إثبات إمكانية التخاطر المباشر بين شخصين على بعد آلاف الكيلومترات وإرسال الكلمتين: 'Ciao' و 'Hola' بالاستفادة من مسارات الاتصال المتوفرة كالإنترنت، بين موقعين الأول بالهند والثاني بفرنسا، من خلال عملية تواصل بين دماغين عن طريق الحاسوب 'Computer-mediated brain-to-brain transmission' مستعملين في ذلك تقنيتي التخطيط الكهربائي للدماغ 'Electroencephalogram' والتحفيز المغناطيسي للدماغ 'Transcranial magnetic stimulation' لتكون بذلك أول تجربة ناجحة على الإنسان، بعدما أُنجزت كذلك على فأرين في وقت سابق.

وتقضي العملية أولا بترجمة التحيتين المرسلتين من طرف أحد المشاركين انطلاقا من واجهة دماغ-حاسوب (BCI) مسندة إليه إلى ترميز ثنائي 'Binary code' باستعمال التخطيط الكهربائي للدماغ، ومن ثم إرسال النتائج عبر شبكة الانترنت إلى واجهة حاسوب-دماغ أخرى متموضعة على بعد قرابة 8000 كلم، والتي ستقوم بدورها بتثبيت الرسالة في دماغ ثلاثة مشاركين آخرين، عن طريق إثارة دماغية غير باضِعة (بدون تدخل جراحي أو خارجي).

وفي حين لم يُبلغ المتطوعون عن أي إحساس أثناء العملية، تمكنوا وبشكل صحيح من تلقي التحيتين (Ciao و Hola). كما أكدوا أن الأمر كان بالنسبة لهم أشبه بومضات ضوئية على رؤيتهم المحيطية، حيث يظهر تسلسل عددي من الإشارات الضوئية، مكنهم من فك شفرة الرسائل المتلقاة.

وبهذه الخطوة تكون التكنولوجيا قد قطعت شوطا مهما في طريق تطوير آليات التواصل الإنساني، كما تعد نتيجة التجربة دليلا دامغا على قدرة بني البشر على تجاوز الأساليب التواصلية التقليدية، والانتقال الى مستوى التخاطب المباشر بين الأدمغة.

المصادر:

مصدر الخبر

مصدر الصورة

البحث المرجعي

إعداد وترجمة: أيوب المدن

التدقيق اللغوي: علي توعدي