

ان فهم الأساس العصبي للغة يقدم لعلم النفس العصبي أحد تحدياته الخالدة والأكثر أهمية. ان أولئك الذين يتبنون هذا التحدي يقتربون منه عموماً من وجهة نظر منتقاة من عدة جهات نظر فقد يدرسون وظيفة اللغة لدى البشر وعادة ما تكون بشرية) نوى النمو القشري الطبيعي. يمكن استخلاص المعنى لعلم النفس العصبي لإنتاج وفهم اللغة، و«مارك داكس» (1865) (Marc Da) أن تلف المنطقة الأمامية للنصف الكروي الأيسر لدى المريض قد يؤدي إلى عدم القدرة على إنتاج حديث طليق وقد لوحظ ذلك لدى مريض بروكا» الذي يسمى «ليبورجن» (Lebooghe) حيث أصبح هذا المريض معروفاً بأنه «تان» (Tan) لأن هذه الكلمة هي الوحيدة التي كان بمقدوره إنتاجها دون جهد أو تعب. فقد ظل فهم اللغة سليماً، كما تبين بعد الوفاة أن «تان لديه إصابات في الغطاء الأمامي من الفص الأمامي. وأظهرت بحوث أخرى أجراها ورتيك (1874) أن تلف المناطق الخلفية للنصف الكروي الأيسر يؤدي إلى عدم القدرة على فهم الحديث، وربما تكون رسالة الماجستير التي قام بها ورتيك. كما يطلق على المنطقة التالفة هي المنطقة المسؤولة عن فهم اللغة (Comprehension) ووفقاً ل ورتيك»، فإن التليفية الصدمية الأولى هي الغاية القشرية للعصب السمعي،