

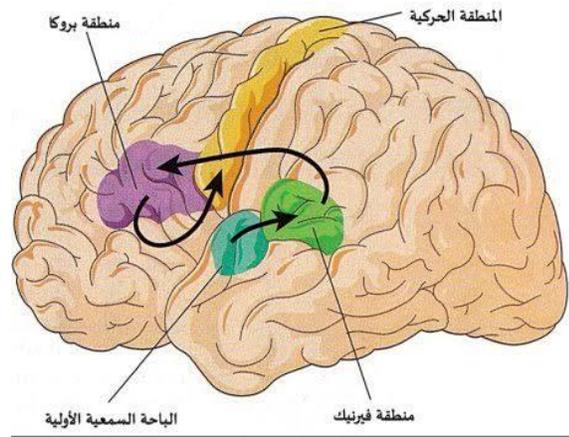
I. مراكز اللغة في الدماغ

تتوزع مراكز اللغة في الجزء الايسر من الدماغ ولا تنحصر في مكان واحد، وترتبط ببعضها البعض عن طريق خلايا عصبية متخصصة.

سوف نتحدث عن الوظائف التي تتصلل باللغة اتصالا مباشرا :

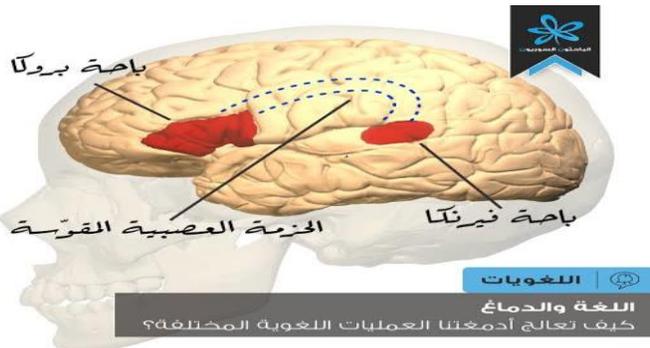
1. منطقة بروكا (Broca's Area)

وقد سميت بهذا الاسم نسبة لمكتشفها بول بروكا ونجد هذا المركز في مقدمة النصف الايسر من الدماغ وهو المركز المسؤول عن تنظيم أنماط النطق، ولهذه الوظيفة علاقة بقرب هذا المركز من منطقة التحكم بعضلات الوجه والفك واللسان والحنجرة في القشرة الدماغية، وكذلك هو المسؤول عن استخدام علامات الجمع وشكل الأفعال، بالإضافة الى انتقاء الكلمات الوظيفية من مثل حروف العطف والجر، وبالتالي فإن هذه المنطقة تلعب دورا جوهريا في تشكيل وبناء الكلمات والجمل.



2. منطقة فيرنيك (Wernicke's Area)

وقد سميت بهذا الاسم نسبة لمكتشفها كارل فيرنيك (Carl Wernicke) وتقع بالقرب من منطقة السمع الرئيسية في القشرة الدماغية، حيث أن هذا المركز هو المسؤول عن استقبال المخلات السمعية ويلعب دورا رئيسيا في إعداد المعاني، ويدخل في تفسير المفردات واختيارها بهدف انتاج الجمل ، ويربط بينها وبين منطقة بروكا حزمة من الالياف العصبية تعرف بحزمة الألياف المقوسة.



3. الحزمة الزاوية (Angular Gyrus) :

وتقع هذه المنطقة خلف منطقة فرينكي ينظر الرسم التوضيحي (1-2) وهو المركز المسؤول عن تحويل المثير البصري الى شكل سمعي العكس ، حيث يلعب دورا جوهريا في التوصيل بين الشكل المحكي للكلمة وصورتها المدركة، وكذلك تسمية الأشياء واستيعاب الشكل المكتوب للغة، وكل ما يحتاج تاي الربط بين المثيرات البصرية ومناطق الكلام.