

تتوقف على سلامة الحواس الخمس من الآفات ، وبخاصة حاسته السمع والبصر ، أو يتوقف على الأولى عمل الدماغ في ادراك اللغة في شكلها المنطوق ، وعلى الثانية ادراك اللغة في شكلها المكتوب . وهذه نظرة ثابتة أكدتها الدراسة الحديثة ، إذ العملية الكلامية تحتاج الى نوع من التوافق الوظيفي بين مراكز الاحساس والحركة في الدماغ. حتى يحدث الكلام بشكل طبيعي ويكون أداة للتخاطب والتفاهم بين أفراد المجتمع ، وكذلك الأمر نفسه بالنسبة للغة المكتوبة والا حدثت اضطرابات لغوية عديدة كما سبق .

٦ - تحدث الاخوان عن حركات الانسان وقسموها الى قسمين: ارادية وغيرها ، وخصروا الحركات الارادية في مائة ونيف وعشرين حركة ، ورأوا أن للحركات المتطلبية لعملية الكلام تعد من تلك الحركات الارادية ، اذ يقولون :

« اعلم أن حركات أعضاء البدن نهران : طبيعية و ارادية . فالطبيعية مثل حركات نبض العروق الضواري ، وحركات عضلات صدره وفؤاده وريته وحلقومه عند استنشاقه الهواء وارساله في حال النوم واليقظة من غير ارادة منه ولا اختيار . وأما الحركات الارادية والاختيارية فمثل القيام والتعود والذهاب والمجيء والصنائع والأعمال والكلام والاشارات بأعضاء بدنه ، فإنه لا يكون الا بارادة واختيار منه ، وهي مائة ونيف وعشرون حركة . . . » (١٠٤) .

وقد أوضحت الدراسة الحديثة - كما سبق - أن المخ يعتبر مركزا للسيطرة ، ويؤدي دوره بشكل فعال بالتعاون مع الأجزاء من الجهاز العصبي ، فتنتقل البوارث القادمة من المتسلطات الحسية