

ففي هذا الإطار، يلجأ «لينبرغ» إلى المقارنة في مرحلة المناغاة بين مجموعتين من الأطفال: الأطفال من أهل صم، والأطفال من أهل أسوياء من الناحية السمعية، بهدف دراسة دور المحيط في هذا المجال. وقد قام، في سبيل ذلك، بتسجيل الأصوات التي ينطق بها أطفال ينتمون إلى هاتين المجموعتين. ومما لا شك فيه، هنا، أن البيئة اللغوية مختلفة بطبيعة الحال، بالنسبة إلى هاتين المجموعتين، وذلك من ناحيتين: فمن ناحية أولى، إن الأصوات اللغوية التي يسمعها الطفل هي أندر إجمالاً عند الصم، ومن ناحية ثانية، فإنه لا توجد عند الصم استجابات يقومون بها للأصوات التي ينطق بها الطفل. وما تجدر الإشارة إليه هو أن أطفال المجموعة الأولى، أي الأطفال من أهل صم، لا يقلون بإصدار الأصوات عامةً، عن أطفال المجموعة الثانية، أي الأطفال من أهل أسوياء. إلا أنهم بالاختلاف مع هؤلاء، لا يطلقون الأصوات استجابةً للأصوات الصادرة عن المحيط اللغوي. مما يظهر أن التماثل بين النشاط الصوتي عند المجموعتين عائد إلى ارتباطه، بشكل وثيق، بالنمو الطبيعي للطفل وبنضوجه.

أظهرت الدراسات في ما يتعلق بالإصابات الدماغية التي تؤدي إلى اضطرابات لغوية والمشار إليها باضطرابات الأفازيا أو الحبسة، أنه بالإمكان الملاحظة أن الأطفال الذين يصابون بعد اكتسابهم اللغة بخلل في أحد نصفي القشرة الدماغية تظهر عندهم أعراض الحبسة. والجدير بالذكر هنا، أن الطفل المريض حين يبلغ سن العشر سنوات تظهر عنده عواقب المرض بالخطورة نفسها التي تظهر فيها عند الراشد. والجهود التي تبذل، بعد فترة تعافي الراشد، في مجال إعادة تعليم الراشد المريض بالحبسة التكلم لا تؤدي على العموم إلى نجاح يذكر، في حين لا تتضاءل قدراته العامة للتعلم في المجالات الأخرى.

أما إذا حدثت الإصابة بين سني الرابعة والعاشر فإن المريض يتعافى. وتمتد فترة التعافي عادةً بضع سنوات. وإذا كانت الإصابة في مراحل التطور الأولى فإن عملية الاكتساب اللغوي تحصل مجدداً من بدايتها. فالطفل خلافاً للراشد يبدأ اكتسابه اللغة مجدداً بعد أن يتعافى، مما يظهر أن القشرة الدماغية المختصة بوظيفة الكلام، والتي تقع في الشق الأيسر من الدماغ هي مرنة عند الطفل.

يلاحظ «لينبرغ» أن استرجاع اللغة يكون أكثر احتمالاً حين تحدث الإصابة المرضية في أحد شقي الدماغ خلال فترة الطفولة المبكرة، أي في الفترة الزمنية التي لم يكتمل بعد فيها تمايز الشق الأيسر من الدماغ، مما يثبت بنظره وجود مرحلة حرجة