

أولاً. الطريقة الموضوعية:

وقد أستعمل في هذه الطريقة جهاز "رسم الصوت الكهربيائي" بقسم الصوتيات - بكلية الآداب - جامعة الإسكندرية وفيها يمد الجهاز عن طريق المسجل بالمقطع المراد رسمه وتحليله ثم يقوم الجهاز بعد ذلك برسمه على ورق من نوعية خاصة مبيئاً مدى التردد على المحور الرأسي ويقاس بالنظيئة وأيضاً يبين زمن كل حرف على المحور الأفقي ويقاس بالملي ثانية، كما تم استخدام جهاز " التحليل الطيفي " بقسم الكهرباء بكلية الهندسة جامعة الإسكندرية لتدعيم وتأكيد صحة هذه النتائج.

ثانياً. الطريقة الأثر اكلية:

وفيها تم تقييم وإختبار كلام هؤلاء المرضى بعد ما تم إعادة تسجيله بطريقة عشوائية عن طريق أحد عشر شخصاً من غير المدربين على أمراض التخاطب وطلب منهم تدوين ماسمعوا ثم بعد ذلك أخذ المتوسط كنسبة مئوية لكل مريض قبل وبعد العلاج.

وقد أستمرت هذه الدراسة أكثر من ثلاث سنوات حيث تم أستكمال علاج المرضى وتم تحليل عينات الكلام وإجراء التحليلات الاحصائية اللازمة ولقد توصلنا للنتائج التالية.

أولاً. يتأثر كلام الأشخاص ذو العضة الأمامية المفتوحة تأثراً لا يتناسب ومقدار العضة.
ثانياً. يتحسن الكلام تحسناً ملحوظاً بعد تقويم الأسنان وإغلاق العضة الأمامية المفتوحة.
ثالثاً. هذا التحسن وإن كان كبيراً كما أثبت الإختبار الأدر اكي فإنه لا يزال بعيداً عن الطبيعي وذات فرق ذو مغزى كما أثبتت الطريقة الموضوعية للتحليل.

رابعاً: يقل زمن نطق الحروف عند المرضى ذات العضة الأمامية المفتوحة. بينما يتحسن كثيراً بعد العلاج.