صوت الضـاد بجنوب غرب المملكة العربية السعودية

"دراسة ميدانية"

منيرة بنت علي الأزرقي
جامعة الدمام ـ المملكة العربية السعودية

جانيت سي إي واتسون
جامعة ليدز ـ بريطانيا

باري هيسلوود
جامعة ليدز ـ بريطانيا

سامية نعيم
المركز الوطني للبحث العلمي -فرنسا

علي مغاوي
باحث ـ المملكة العربية السعودية

١ . المقدمة

تعد الضاد من أشهر حروف اللغة العربية، وعندما نقول لغة الضاد فإننا نعنى بها اللغة العربية. هذه الشهرة لها تاريخ وأسباب جعلت هذا الحرف مميزا عن غيرة من أحرف اللغة العربية. ونجد هنا الكثير ممن يردد إن الضاد لا توجد إلا في اللغة العربية. وبالطبع فإن هذه مقولة تحتاج إلى بحث طويل للتأكد من صحتها علماً بأن ابن الجزري(١) أكد تفرد العربية بالضاد بقوله في التمهيد "وكذا ستة أحرف انفردت بكثرة استعمالها العرب، وهي قليلة في لغات العجم، ولا توجد في لغات كثير منهم، وهي العين والصاد والضاد والقاف والظاء والثاء".

وبالرغم من تميز الضاد وتفردها، كما يعتقد بعض الباحثين، فإن وصفها أشكل على علماء اللغة والتجويد وحيَّر الباحثين قديماً وحديثاً.

١ . ١ ما جاء في وصف الضاد

وصف النحاة العرب القدماء نطق حرف الضاد أي ـ صوت الضاد ـ وصفاً دقيقاً، وذلك بالنظر إلى مخرجها وطريقة إخراجها. فقد عدّها الخليل بن أحمد في حيز الجيم والشين، وهما من الأصوات الشجرية فقال وهو يذكر أحياز الحروف في كتاب العين(٢) "ثم الجيم والشين والضاد في حيز".

أما سيبويه، فقد وصف صوت الضاد في القرن الثاني الهجري وصفا دقيقا في "الكتاب"(٣) فيقول في إخراجها "ومن بين أول حافة اللسان وما يليه من الأضراس مخرج الضاد". وهنا يحدد سيبويه مكان إخراج صوت الضاد بأنها جانبية. ويوضح ذلك المبرد(٤)، فيقول في المقتضب "ومخرجها من الشدق، فبعض

(١) ابن الجزري، التمهيد في علم التجويد، ص١٠٢.

(٢) الخليل بن أحمد، العين، ج ١ /ص٥٨.

(٣) سيبويه، الكتاب، ج٤ /ص٤٣٣.

(٤) المبرد ، المقتضب، ج (١) /ص ٣٢٩ .

الناس تجري له في الأيمن، وبعضهم تجري له في الأيسر".

ويقول ابن جني(١) في سر صناعة الإعراب "ومن أول حافة اللسان وما يليها من الأضراس مخرج الضاد، إلا أنك إن شئت تكلفتها من الجانب الأيمن، وإن شئت من الجانب الأيسر".

ويزيد سيبويه(٢) في وصفه للضاد حيث وصفه بالجهر والرخاوة والإطباق والاستطالة والاستعلاء.

٢ . ١ أنواع الضاد التي ذكرها اللغويون العرب القدماء

على الرغم من الشرح الوافي لنطق الضاد الذي نجده في كتب اللغويين العرب القدماء كما سبق ذكره، إلا إنهم يذكرون صوراً من نطق الضاد غير مستحسنة على ألسنة الناس في ذلك الزمان. فنجد سيبويه يذكر في الكتاب صورة من الضاد لا يستحسنها وهي الضاد الضعيفة. وقد شرحها سيبويه شرحاً أعجز اللغويين من بعده في تفسيره إلا أن ابن يعيش(٣) يشرحها بقوله: "والضاد الضعيفة من لغة قوم اعتاصت عليهم فربما أخرجوها طاءً، وذلك أنهم يخرجونها من طرف اللسان وأطراف الثنايا العليا، وربما راموا إخراجها من مخرجها فلم يتأت لهم، فخرجت بين الضاد والظاء".

ويبين ابن الجزري في النشر(٤) ما اختلفت عليه ألسنة الناس في نطق الضاد فيقول: "والضاد انفرد بالاستطالة، وليس في الحروف ما يعسر على اللسان مثله، فإن ألسنة الناس فيه مختلفة، وقل من يحسنه، فمنهم من يخرجه ظاء، ومنهم من يمزجه بالذال، ومنهم من يجعله لاماً مفخمة، ومنهم من يشمَّه بالزاي وكل

(١) ابن جني، سر صناعة الإعراب، ج (١) /ص ٤٧.

(٢) سيبويه، الكتاب، ج٤ / ص ٤٣٤ -٤٣٦ .

(٣) ابن يعيش، شرح المفصل، ج ١٠ /ص ١٢٧.

(٤) ابن الجزرى، النشر في القراءات العشر، ج (١) /ص٢١٩ .

ذلك لا يجـوز" . ووضح في التمهيد[١] أن من الناس من يجعله ظاءً مطلقاً؛ لأنه يشارك الضاد في صفاتها كلها، ويزيد عليها بالاستطالة، فلولا الاستطالة واختلاف المخرجين لكانت ظاء، وهم أكثر الشاميين، وبعض أهل المشرق، وهذا لا يجوز في كلام الله تعالى؛ لمخالفة المعنى.. وأضاف أن هناك من لا يوصلها إلى مخرجها، بل يخرجها دونه ممزوجة بالطاء المهملة، لا يقدرون على غير ذلك، وهم أكثر المصريين وبعض أهل المغرب. وذكر أن منهم من يخرجها لاماً مفخمةً وهم الزيالع ومن ضاهاهم.

٣ . ١ الضاد الحديثة

بالرغم من استمرار شهرة اللغة العربية بالضاد، فإن الصوت الذي يستخدم اليوم لا يحمل صفات الضاد الواردة بكتب اللغويين القدماء، ويبدو أن الضاد قد تعرضت للتغير والتطور، فضاد اليوم يصفه رمضان عبد التواب[٢] "هو عبارة عن صوت أسناني لثوي انفجاري (شديد) مجهور مفخم، ينطق بأن تلتصق مقدمة اللسان باللثة والأسنان العليا التصاقا يمنع مرور الهواء الخارج من الرئتين، كما ترتفع اللهاة والجزء الخلفي من سقف الحلق (وهو المسمى بالطبق) ليسد التجويف الأنفي، في الوقت الذي تتذبذب فيه الأوتار الصوتية، وترتفع مؤخرة اللسان قليلاً نحو الطبق، ثم تزال هذه السدود فجأة، فيندفع الهواء المحبوس إلى الخارج، فنسمع الصوت" . إذاً، فالضاد صوت مجهور لثوي انفجاري مطبق. وهذا الصوت هو المعين كصوت الضاد الفصيحة فنجد كثيراً من علماء الصوتيات المحدثين عندما يصف مخرج الضاد يصفه كما سبق، منهم: كمال بشر[٣] وإبراهيم أنيس[٤] ومصطفى حركات[٥].

(١) ابن الجزرى، التمهيد، ص ١٣٠–١٣١ .

(٢) عبد التواب، "مشكلة الضاد العربية وتراث الضاد والظاء" (٢١).

(٣) بشر، الاصوات العربية، ص ١٠٤–١٠٨ .

(٤) أنيس، الاصوات اللغوية، ص ٤٨–٥٠ .

(٥) حركات، الصوتيات والفونولوجيا، ص ١١٨–١١٩ .

يمكننا أن نستخلص أن التغير والتطور الذي تعرض له الضاد كان باتجاهين مختلفين: الأول حدث في لهجات الجزيرة العربية، ونتج عنه إحلال الظاء مكان الضاد، والثاني حدث في اللهجات خارج الجزيرة العربية، ونتج عنه تغيير الصوت إلى صوت آخر جديد، وهو ما يستخدم الآن كصورة للضاد الفصيحة في اللغة العربية، ويبدو إن لهذا التطور سلسلة من التغيرات إلى أن وصل الحال على ما هو عليه.

٤ . ١ استخدام الظاء بدلاً عن الضاد

بالنسبة إلى إحلال الظاء مكان الضاد، لابد من مناقشة أمرين حول الضاد والظاء:

أولاً: هل هناك خلط بين الصوتين، أي هل كانت تستخدم الظاء مكان الضاد والعكس؟

ثانياً: هل هناك غياب تدريجي للضاد وإحلال الظاء مكانها؟

لم يذكر سيبويه أمر الخلط بين الضاد والظاء، ولا إحلال الظاء مكان الضاد، بل ذكر الصورة الأخرى للضاد والتي لم يرتضها فقط، وهي الضاد الضعيفة كما سبق ذكره. ولكن نجد ابن الجزري في التمهيد(١) يشير إلى ما ذكره ابن جني في التنبيه من أن هناك من العرب من يخرج الضاد ظاء في جميع كلامهم، وقال ابن جني: وهذا غريب وفيه توسع للعامية.

ونجد السيوطي(٢) يذكر أن المبرد قال: أخبرني التوّزي عن أبي عبيدة قال: كلُّ العرب تقول: "فاضت نفسه" بالضاد إلا بني ضَبَّة فإنهم يقولون: "فاظت نفسه" بالظاء، حكاه أبو محمد البطليوسي في كتاب الفرق. ويضيف السيوطي " قال رجل لعمر بن الخطاب رضي الله تعالى عنه: يا أمير المؤمنين؛ أيُظَحَّى بضبيٍ؟ قال:

(١) ابن الجزري، التمهيد، ص ١٣١.

(٢) السيوطي، المزهر في علوم اللغة وأنواعها، ج ١ /ص٥٦٢-٥٦٣.

وما عليك لو قُلْتَ أيُضَحَّى بظَبي؟ قال: إنها لغة قال: انْقطع العتاب ولا يُضحَّى بشيء من الوحش".

يقول الزمخشري في الكشاف(١) "إتقان الفصل بين الضاد والظاء واجب، ومعرفة مخرجيهما مما لا بد منه للقارئ، فإن أكثر العجم لا يفرقون بين الحرفين وإن فرقوا ففرقا غير صواب، وبينهما بون بعيد، فإن مخرج الضاد من أصل حافة اللسان وما يليها من الأضراس من يمين اللسان أو يساره. وكان عمر بن الخطاب رضى اللّه عنه أضبط يعمل بكلتا يديه، وكان يخرج الضاد من جانبي لسانه، وهي أحد الأحرف الشجرية أخت الجيم والشين، وأما الظاء فمخرجها من طرف اللسان وأصول الثنايا العليا، وهي أحد الأحرف الذلقية أخت الذال والثاء". كما سجل الجاحظ مثل هذا الخلط بين الضاد والظاء في كتابه البيان والتبيين(٢) فقال "وزعم يزيد مولى ابن عون، كان رجل بالبصرة له جارية تسمى ظمياء، فكان إذا دعاها قال: يا ضمياء بالضاد، فقال ابن المقفع: قل يا ظمياء، فناداها: يا ضمياء، فلما غيّر عليه ابن المقفع مرتين أو ثلاثاً، قال له: هي جاريتي أو جاريتك؟".

يضيف إبراهيم أنيس(٣) فيقول: "لا يخالجنا الآن أدنى شك في أن العرب القدماء كانوا في نطقهم يميزون هذين الصوتين تمييزاً واضحاً، ولكنهم فيما يبدوا كانوا فريقين: فريق يمثل الكثرة الغالبة، وهؤلاء هم الذين كانوا ينطقون النطق الذي وصفه سيبويه، أما الفريق الآخر فكان يخلط بين الصوتين". ومن هنا يمكننا أن نستخلص أن كان هناك خلط بين الظاء والضاد قبل أن يكون هناك إحلال للضاد مكان الظاء. ومما ذكره ابن جني في التنبيه من إن هناك من العرب من يخرج الضاد ظاء في جميع كلامهم، وقال: وهذا غريب وفيه توسع للعامية، لدليل أن

(١) الزمخشرى، الكشاف عن حقائق غوامض التنزيل وعيون الأقاويل فى وجوه التأويل، ج٤/ص٧١٣.

(٢) الجاحظ، البيان والتبيين، ج ٢/ص٢١١.

(٣) أنيس، الأصوات العربية، ص٥٣- ٥٤.

هذه الظاهرة انتشرت في القرن الرابع الهجري، زمن ابن جني.

بالطبع لم يرض اللغويون العرب بذلك الخلط فعمدوا على معالجة الأمر منذ القرن الرابع الهجري وذلك بتأليف الكتب عن الضاد والظاء[١]. معظم هذه الكتب تسرد الكلمات التي تضم الضاد والظاء.

٥. ١ تغير الضاد إلى صورته الحديثة (من جانبي رخو إلى لثوى شديد)

بالنسبة إلى تغير الضاد إلى صوت جديد، نجد أن الضاد أصبح صوتاً لثوياً شديداً مجهوراً يستخدم في بعض اللهجات العربية خارج جزيرة العرب. وهذا الصوت هو الذي عده العرب الصورة الفصيحة للضاد. فهو يُدرس في المدارس ويستخدم عند استخدام الفصحى. لم يذكر الخليل بن أحمد هذا الصوت ولم يشرحه سيبويه وغيره من علماء اللغة العرب القدماء. إذن فهو صوت مستحدث في اللغة العربية. ويبدو أن العرب استحسنوه ليفرقوا بين الضاد والظاء كما ذكر كورينت[٢].

من ملحوظات علماء اللغة، أنه في حالة وجود صوتين متشابهين بالنسبة للمستمع، أي عندما يصعب التمييز بينها، فإنهما إما أن يندمجا فيصبحا صوتاً واحداً أو إن واحداً منها يتغير ليأخذ صفات جديدة حتى يسهل التعرف عليه. ويبدو أن هذا ما حدث للضاد[٣]. وقد وضح كوهين (١٩٦١) بأن الضاد قد حل محلها الظاء وظلت كذلك في اللهجات التي لديها أصوات لثوية (مثل الثاء والذال) وذلك مثل اللهجات البدوية، وأصبحت صوتا جديداً في اللهجات التي ليس لديها أصوات لثوية وذلك مثل اللهجات الحضرية[٤].

(1) Brown, New data on the delateralization of da¯d , p. 338.

الجبورى، العربية لغة الضاد: ندوة دائرة علوم اللغة العربية، ص ١١.

(2) Corriente, 'D -L doublets in Classical Arabic as evidence of the process of de-lateralisation of da¯d, 23 (1) p. 50-55.

(3) An-Nassir, Sibawayh the phonologist, p. 46.

(4) Brown, New data on the delateralization of da¯d, p. 338

وهنا نجد الظاء تستخدم مكان الضاد في بعض لهجات الخليج العربي(١) واليمن وهو خلط يمتد إلى الكتابة في بعض الأحيان، بينما الضاد الحديثة تستخدم في الفصحى المنطوقة وفي بعض لهجات مصر وسوريا ولبنان وبعض المتحدثين من البحرين والعراق والأردن(٢).

٦ . ١ آراء المحدثين حول صوت الضاد:

إن أكثر ما أشكل على اللغويين المحدثين هو عدم وجود صوت يعرفونه في اللغة العربية الحالية يحمل هذه الصفات. نظرا لما تعرض إليه الضاد من تغير وتطور كما ذكر آنفاً، فان الآراء تعددت حول ما شرحه ووصفه سيبويه وحول التغيرات الصوتية وغيره من الآراء التي طرحها اللغويون في العصر الحالي. فنرى إبراهيم أنيس(٣) يفسر أن الضاد القديمة تنطق، وذلك بأن يبدأ المرء بالضاد الحديثة، ثم ينتهي نطقه بالظاء، فهي مرحلة وسطى فيها شيء من شدة الضاد الحديثة وشيء من رخاوة الظاء. ويذهب كمال بشر(٤) إلى احتمال أن يكون القدماء قد وصفوا الضاد المولدة، لا الضاد العربية الأصلية، حسب ما ذكر، وترجيحه هذا الاحتمال بقوله "ربما لكثرة استعمال هذا الصوت وشيوعه على الألسنة عند قيام حركة التأليف اللغوي". ويذكر لنا كمال بشر احتمالين لتفسير رأى علماء العربية في الضاد التي لم يعدوها نظيراً مفخماً للدال وهذان الاحتمالان هما:

(1) Ingham, "Notes on the dialect of the Al-Murra of Eastern and Southern Arabia", 49 (2) p. 271-291.

(2) Holes, "Community, dialect and urbanization in the Arabic-speaking Middle East", 58 (2) p. 270-287.

Al-Wer, "Variability reproduced: a variationist view of the [D]/[D] opposition in modern Arabic dialects", 38, p. 21-31.

(٣) أنيس، الاصوات اللغوية، ص ٤٩

(٤) بشر، الاصوات العربية، ص ١٠٨

١- أنهم أخطؤوا في وصفها، ولم يوفقوا في تحديد صفاتها.

٢- أنهم وصفوا الضاد المولدة لا الضاد العربية الأصلية.

وكمال بشر نفسه يرجح الاحتمال الثاني فالاحتمال الأول مستبعد لأن الشواهد الكثيرة الواردة عنه تناقضه. فالعلماء العرب برعوا في ملاحظتهم الذاتية والتي بسببها حددوا لنا مواطن إخراج الأصوات تحديداً لا يختلف كثيراً عما ارتآه المحدثون من علماء الأصوات. ويرى رمضان عبد التواب(١) أن الضاد التي تنطق اليوم، ليست هي الضاد القديمة التي كانت عند العرب القدماء، وإنما هي تطور عنها. ويرجح أحمد مختار عمر(٢) إن نطق الضاد القديمة كان قريباً من نطق اللام، فهي جانبية مثلها وهي من مخرجها أو أقرب ما تكون إلى مخرجها، ولكن يفرقها عنها أنها من ناحية رخوة ليس فيها انسداد، في حين أن نطق اللام يقتضي إحكام الغلق في منطقة اتصال طرف اللسان باللثة، ومن ناحية أخرى أنها مفخمة في حين إن اللام (في أكثر حالات نطقها) مرققة.

لابد هنا أن نذكر الدراسات الغربية والتي فحصت هذا الصوت في اللغات السامية وهي عديدة. فمن ضمن الأصوات الجانبية التي درسها العلماء الغربيون كان الضاد العربية. وكانوا لا يدرسون فقط صوت الضاد بل يتفحصون أوجه الفرق بينه وبين غيره من الأصوات المشابهة له في اللغات السامية الأخرى. بالإضافة إلى ذلك فقد تطرقوا إلى الكلمات المستعارة من اللغة العربية ذوات الصفة الجانبية التي تستخدم في اللغات الأخرى مثل الأسبانية وغرب أفريقيا وجنوب شرق آسيا(٣).

يعرض ستاينر تاريخ بحث ودراسة الأصوات الجانبية في اللغات السامية ومن

(١) عبد التواب، "مشكلة الضادالعربية وتراث الضاد والظاء"، ص ٢١.

(٢) عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص ٣٤٩.

(3) Steiner, the case for fricative-laterals in Proto-Semitic, p. 3.

ضمنها الضاد العربية. فذكر ما عرضه ليبسيس في محاضرته التي قدمها في برلين عام ١٨٦١م. وليبسيس، كما ذكر ستاينر، من أول اللغويين الغربيين الذين ذكروا أن الضاد العربية حرف احتكاكي جانبي. فقد ناقش في محاضرته تلك طريقة إخراج صوت الضاد الفصيحة في اللغة العربية. وكان من ذكر أن الضاد جانبية في اللغة العربية، بعد ليبسيس، هو فولرز (١٨٩٤)، لكنه لم يذكر ما ذكره ليبسيس في محاضرته تلك. ثم تلى ذلك ما ذكره بعض اللغويين من وجود الضاد الجانبية في بعض اللغات أو اللهجات العربية الحية في حضرموت وذلك مثل ما ذكره فان دن بيرق (١٨٨٦) من وجود تلك الضاد في حضرموت وفون مالتزان (١٨٧٣) من وجود الضاد الجانبية في اللغة المهريه. ثم أتى روزيكا (١٩٠٩) ليؤكد نظرية ليبسيس بعدة اكتشافات من أهمها ما ذكره عن الكلمات المستعارة من العربية والمستخدمة في الأسبانية والتي تحتوي على الضاد كصوت جانبي ld. والحقيقة إن ملاحظة الضاد في الأسبانية قد سبقها ما لاحظه ياقوت الحموي وذكره في معجم البلدان[١]. وتوالت الدراسات بعد ذلك فكانت دراسة يوشمانوف (١٩٢٦) وكانتينو ١٩٤١ و١٩٦٠ و١٩٥١) وبلانك (١٩٦٧) وغيرهم، انظر ستاينر[٢].

لابد من الذكر أن هناك بعضاً من علماء اللغة مازالوا يعتقدون بعدم وجود الضاد الجانبية الفصيحة وذلك مثل إبراهيم الشمسان[٣] وغيره، ومن يعتقد بعدم وجودها على الألسنة الآن مثل برجستراسر كما ورد في إبراهيم أنيس[٤]، ومن يعتقد بوجودها فقط في أماكن محددة كما ذكر فيرستيخ[٥] من وجود الضاد

(١) الحموى، معجم البلدان، ص ٩٧.

(2) Steiner, the case for fricative-laterals in Proto-Semitic, p. 2, 3, 57, 58.

(٣) الشمسان، الضاد بين الشفاهية والكتابية ،ص١٠٧-١٤٨.

(٤) أنيس، الأصوات اللغوية، ص ٥١.

(5) Versteegh, Da-d. in Encyclopedia of Arabic Language and Linguistics. 1, p. 544-545.

الجانبية فقط في حضرموت، ولكن هناك مصادر أخرى تذكر وجود الضاد الجانبية في أماكن مختلفة بجنوب الجزيرة العربية، فالجندي(١) يذكر أن الضاد الجانبية مازالت تستخدم في حضرموت، كما أكد المريخ(٢) وجود الضاد الجانبية تستخدم في ظفار ومُهره بجنوب عمان. واتسون وآخرون(٣) أيضا ذكرت أن الضاد الجانبية تستخدم في لهجة جبل رازح باليمن.

وعليه فإن الضاد الفصيحة أو صورة منها توجد في جنوب الجزيرة العربية. واللغة العربية ـ كما يفيدنا عبد الغفارهلال(٤) ـ قد استطاعت في القرن السادس الميلادي أن تمتد إلى جنوب الجزيرة العربية، وتدخل اليمن، فتمحو ما بقي فيها من لغات، وتحل محلها، وذلك لأن العدنانيين أهل اللغة العربية استطاعوا أن يسيطروا على جنوب الجزيرة، وتبعهم الزحف اللغوي، فتوحدت حينئذ لهجات الشمال والجنوب في لغة واحدة قبل الإسلام بمائة وخمسين عاما تقريباً. ولكن يبدو أن التغيرات اللغوية بدأت في شمال الجزيرة العربية قبل جنوبها، فنحن لا نجد أي ذكر للضاد الجانبية في النواحي الشمالية للجزيرة العربية وهذا ما يؤكده كورينت(٥) من أن التغير في الضاد بدأ من شمال الجزيرة العربية ولكنه وجد مقاومة في جنوب الجزيرة العربية.

(١) الجندى، اللهجات العربية فى التراث، ص ٤٣٠

(٢) مريخ، العربية القديمة ولهجاتها، ص ٩٠ .

(3) Watson, et al. "The language of Jabal Razih; Arabic or something else?", 36, p. 35-41.

(٤) هلال، اللهجات العربية: نشأة وتطوراً، ص٨١-٨٢.

(5) Corriente, ʿD̄a-L doublets in Classical Arabic as evidence of the process of de-lateralisation of da¯d, 23 (1) p. 51.

٢ . الدراسة الحالية

تتبع الدراسة الحالية دراسات سابقة تمت في جنوب غرب المملكة العربية السعودية وعمان. كانت الدراسة الأولى عن قريتي المضة والعرضين بجنوب غرب المملكة العربية السعودية التي وضحت وجود الضاد الفصيحة كما وصفها سيبويه وقدمت نتائجها في جامعة فيينا عام ٢٠٠٦ ونشرت في مجلة أرابيكا العالمية وتلتها دراسة أخرى غطت قريتين بجنوب المنطقة السابقة وهي الربوعة والغايل وقدمت نتائجها في جامعة إيسكس عام ٢٠٠٨ ونشرت نتائجها بمجلة مركز دراسات الشرق الأوسط بجامعة عين شمس ٢٠١٢. أما الدراسات التالية فقد فحصت التشابه والفروق بين الأصوات الجانبية بين لهجات تهامة السعودية واللغة المهرية بعمان وقدمت بالمتحف البريطاني بلندن عام ٢٠١٠ وجامعة بيرغن بالنرويج عام ٢٠١١. اعتمدت جميع تلك الدراسات على رحلات ميدانية جمع فيها العديد من البيانات الصوتية(١).

بالرغم من النتائج المثمرة لهذه الدراسات فإنها أظهرت العديد من الأسئلة حول الصور المختلفة للضاد والتوزيع الجغرافي اللغوي لهذه الصور. وكان لابد من عمل دراسة أوسع وأشمل، الأمر الذي تطلب البحث عن دعم مالي. تم التواصل مع مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية لدعم الدراسة. وقد تم دعم هذا البحث ورصدت ميزانية لدعم مصاريف السفر وجمع البيانات وتكلفة تحليل البيانات وحُدد له سنتان لإنجازه من سبتمبر ٢٠١٠ إلى سبتمبر ٢٠١٢.

(1) Al-Azraqi. 2010. The Ancient da¯d in Southwest Saudi Arabia, 57, p. 57-67.
Watson & Al-Azraqi. "Lateral fricatives and lateral emphatics in southern Saudi Arabia and Mehri" 41, p. 425-432.
Al-Azraqi, 2012, A da¯d sounbd in Saudi Tihamah, 30, p. 55-61.

٢ . ١ أسئلة الدراسة

كـما ذكر أعلاه، فإن الـدراسات السابـقة أظهـرت العـديد من التـساؤلات التي عمد الباحثون إلى دراستها في هذه الدراسة وهي كما يلي:

- ما صفة الضاد الصوتية التي تحتفظ بها هذه اللهجات؟
- ما التوزيع الجغرافي للضاد الجانبية المطبقة في تهامة السعودية؟

تقرر التوسع في منطقة الدراسة بحيث تشمل منطقة رجال ألمع ومنطقة الفرشة والربوعة وما حولها. خريطة (١) أدناه تبين منطقة الدراسة.

خريطة (١) منطقة الدراسة بجنوب غرب المملكة العربية السعودية

٢ . ٢ منهجية البحث

لمثل هذه الدراسات كان لابد من جمع البيانات الصوتية، لذلك سلك الباحثون المنهج التطبيقي. وكان جمع البيانات الصوتية ميدانياً ومعملياً.

٢ . ٢ . ١ جمع البيانات الصوتية ميدانياً

تم جمع البيانات الصوتية ميدانيا بمرحلتين وفترتين زمنيتين مختلفتين:

أ. المرحلة الأولى (جمع البيانات الأولية)

لجمع البيانات من منطقة الدراسة تم تعيين شخصين من منطقة الدراسة للقيام بالمساعدة بجمع البيانات. وتم شرح أهداف الدراسة لهما وتزويدهما بأدوات جمع البيانات وهي عبارة عن حقيبة تضم ما يلي:

١- جهاز تسجيل رقمي وكاميرا فيديو.

٢- إرشادات للباحث.

٣- إستمارة جمع البيانات.

٤- قائمة الكلمات.

٥- مواضيع مقترحة للحوار.

بدأ العمل بجمع البيانات في شهر محرم ١٤٣٢هـ/ يناير ٢٠١١ وانتهى في شهر رجب ١٤٣٢هـ/ يوليو ٢٠١١. وقد غطت الدراسة في مرحلتها الأولى ١٦ قرية موضحة بالجداول (١) و(٢) أدناه:

أولاً: منطقة الربوعة وما حولها

م	اسم المكان	عدد المتحدثين	الفئة العمرية
١	الربوعة	٣٥	١٠-٤٤
٢	كحلا	٦	١١-٩٠
٣	الفرشة	٦	١٣-٢٩
٤	الغايل	٨	١٩-٥٧
٥	المسنى	١٨	١٠-٨٠
٦	الجوه	٢	١٣-٥٣
٧	البقعه	٢	١٣-٥٣
٨	وادي وثرب	٢	١٣-٥٣
٩	الغول -آل مقرح	٢	٤٧-٥٣

جدول رقم (١) أسماء القرى وعدد المتحدثين وفئاتهم العمرية بمنطقة الربوعة وماحولها

ثانياً: منطقة رجال ألمع

م	اسم المكان	عدد المتحدثين	الفئة العمرية
١	رجال	١٨	٤٤-٨٠
٢	العقيل	١	٧٠
٣	حسوه	٥	٥٢-٨٠
٤	وادي ريم	٢	٥٢-٧٣
٥	جبل قيس	١	٥٠
٦	العاينه	٣	٣٩-٧٢
٧	روام	٤	٦٨-٨٥

جدول رقم (٢) أسماء القرى وعدد المتحدثين وفئاتهم العمرية بمنطقة رجال ألمع.

تم جمع ما يقارب ١٤٥ عينة صوتية ومرئية ولكن اعتمد (١١٥) عينه صوتية ومرئية فقط حيث تم استبعاد المتحدثين الذين قضوا أكثر من سبع سنوات خارج منطقتهم بالإضافة الى متحدث واحد كان كبيراً في السن وكان حديثه غير واضح.

ب. المرحلة الثانية (رحلة فريق البحث إلى مكان الدراسة)

أظهرت التحاليل الأولية للبيانات التي جمعت في المرحلة السابقة إلى ظهور عدد من الأسئلة من ضمنها تعدد صور الضاد والتشابه والاختلاف ما بين هذه الصور في منطقة الدراسة مما حدا بالفريق للقيام برحلة ميدانية لمكان الدراسة وجمع مزيد من البيانات الصوتية والمرئية والآلية. وتم اللقاء بخمسة عشر(١٥) شخصاً من المناطق الموضحة في جدول (٣).

المنطقة	عدد المتحدثين	الفئة العمرية
رجال ألمع- رُجال	٦	٤٠-٧٨
رجال ألمع – بلاد البنا – سمعي	٣	٣٦-٦٦
رجال ألمع- وادي ريم- وادي الأثل	١	٦٠
رجال ألمع- جبل القارية – إم محدثة	١	٩٥
رجال ألمع - جبل صلب – المثنه	١	٦٢
رجال ألمع – حورة قيس	١	٩٠
رجال ألمع – روام	١	٦٠
الربوعة	١	٤٠

جدول رقم (٣) أسماء القرى وعدد المتحدثين وفئاتهم العمرية بمنطقة رجال ألمع والربوعة التي تم تغطيتها بالمرحلة الثانية من العمل الميداني.

لجمع البيانات تم استخدام مسجلات نوع Zoom H2 Handy وMarantz و Olym-pus LS-10 وحفظت ملفات الأصوات على mp3 وWAV وقد تم استخدام برنامج 4shared وDropbox Webportal وdl.free.fr . لتبادل الملفات الصوتية بين أعضاء الفريق.

وبالنسبة لتحديد المواقع الجغرافية للقرى تحت الدراسة فقد استخدم GPS (Garmin) وGoogle Earth software .

٢ . ٢ . ٢ جمع البيانات بالمعمل

لتحقيق الغاية من الدراسة كان من الضروري استخدام الراسم الحنكي الإليكتروني (Electropalatography) وهو جهاز يستخدم لمراقبة الاتصال بين اللسان والحنك الصلب داخل الفم خلال الكلام. ولهذا الخصوص يتم صنع قالب بلاستيكي خصيصا لتناسب حنك المتحدث. يحتوي هذا الحنك الاصطناعي على أقطاب على الأطراف. عندما يستخدمها المتحدث خلال الحديث، يحدث اتصال بين اللسان والحنك فيقرؤها الحاسب الآلي كما في شكل (١). هذا الإجراء يمكن الباحث من تسجيل تفاصيل حركة اللسان أثناء الكلام.

تم أخذ العينة الصوتية بمعامل الصوتيات بجامعة ليدز ومر ذلك بعدة مراحل متوالية كما يلي:

تم عمل قالبين صناعيين للأسنان للمستشارين اللغويين الأستاذين: علي مغاوي ومحمد التليدي وذلك بكلية طب الأسنان بجامعة الملك خالد بأبها.

تم إرسال هذين القالبين إلى معمل Grove Orthodontic ببريطانيا لعمل قالب بلاستيكي مجهز بالأسلاك الضرورية للاتصال بالحاسب الآلي.

تم إرسال القوالب إلى د. باري هيسلوود بمعمل الصوتيات بجامعة ليدز لاستخدامه مع المستشارين عند قدومهما.

تم سفر المستشارين اللغويين من منطقتي الربوعة ورجال ألمع إلى جامعة ليدز

ببريطانيا لعمل الرسم الحنكي الإلكتروني في شهر شعبان / يوليو الماضي ٢٠١١ .

قام المستشاران بنطق كلمات من قوائم معدة مسبقا وتم التسجيل ثلاث مرات لكل متحدث .

٣ . ٢ طرق تحليل البيانات

لتحليل البيانات، تم الاعتماد على عدة طرق فتم استخدام طرق التحليل التالية :

التحليل الصوتي السمعي Auditory analysis

التحليل الصوتي الأكوستيكي Acoustic analysis

التحليل الصوتي الآلي Instrumental analysis

٣ . ٢ . ١ التحليل السمعي

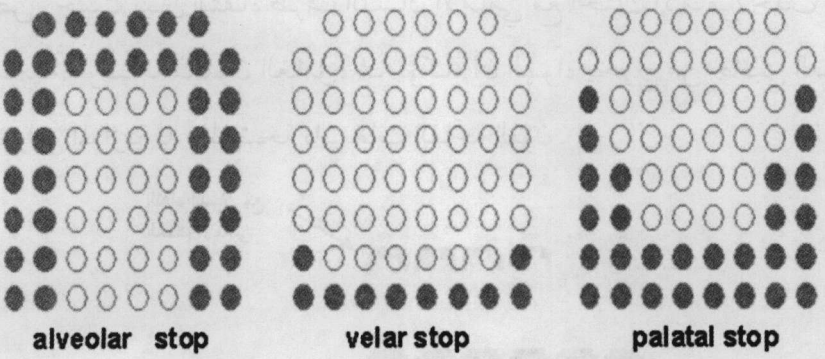
كان يتم تحميل البيانات الصوتية التي يجمعها المساعدان على الشبكة العنكبوتة من خلال برامج 4shared و Dropbox Webportal وذلك ليتم تبادلها بين الباحثين بالسعودية وفرنسا والمملكة المتحدة . وكان عادة ما يقوم أعضاء الفريق كلا على حدة بتحليل الكلمات صوتيا وكتابتها بالنمط الفونيتيكي ثم يعاد تبادلها . وكانت هذه الطريقة تظهر تحليلاً فردياً لما كان يسمع كل باحث . وفي كثير من الحالات يكون هناك توافق في التحليل ومع ذلك أظهرت بعض التحاليل اختلافاً في تحديد ما إذا كان الصوت جانبياً أم غير جانبيٍّ، أو كان الصوت احتكاكياً أم انفجاريا . جدول (٤) أدناه يبين جزءاً من قائمة لكلمات نطقها بعض أعضاء العينة وتم تحليلها بشكل منفرد من قبل أعضاء الفريق .

Word	Token	Munira	Janet	Samia	Barry	Duration
Daan	1	ɬ	ɬ	ɬ	ɬ	80
	2	ɬ	ɬ	ɬ	ɬ	94
	3	ɬ	ɬ	ɬ	ɬ	91
DaHk	1	ɬ	ɬ	ɬ	ɬ	84
	2	ɬ	ɬ	ɬ	ɬ	75
	3	ɬ	ɬ	ɬ	ɬ	55
Dab'	1	ð̩	ð̩ˈ	ɬ	ɬ	57
	2	ð̩	d̩	ð̩	d̩	55
	3	ð̩	d̩	ɬ	ɬ	60

جدول رقم (٤) تحليل أعضاء الفريق لبعض الكلمات

٣ . ٢ . ٢ التحليل الآلي (الإليكتروبلاتوغرافي Electropalatography)

كما ذكر أعلاه، فإن استخدام الراسم الحنكي كان ضرورة ملحة أمام الباحثين بالفريق لتحديد حركة اللسان وليبين فيما إذا كان الصوت جانبياً أم أمامياً بالإضافة إلى تحديد مكان إخراج الهواء. مثال على ذلك شكل (١) أدناه الذي يمثل أشكال الرسم التي تظهر على الراسم الحنكي فهو يوضح حنك المتحدث والدوائر السوداء هي مناطق التقاء اللسان مع الحنك ويتم إظهار مجموعة من الرسوم البيانية كالموضحة أدناه من بداية تكوين الصوت إلى إخراج الهواء. في الشكل أدناه يظهر أنماط التقاء اللسان مع الحنك في حالة الصوت اللثوي الشديد، الصوت الحلقي الشديد، والصوت الحنكي الشديد.



شكل (١) أنماط التقاء اللسان مع الحنك في حالة الصوت الحنكي الشديد،

الصوت الحلقي الشديد، الصوت اللثوي الشديد.

٣ . ٣ . ٢ التحليل الأكوستيكي

وهو تحليل الموجات الصوتية. وهذا النوع من التحليل يقوم بدراسة التركيب الفيزيائي للأصوات الكلامية، إذ يقرأ الاهتزازات الصوتية المنتشرة الناتجة عن ذبذبات أو اهتزازات ذرات الهواء في الجهاز النطقي المصاحبة لحركات أعضاء هذا الجهاز النطقي.

وقد تم استخدام برنامج praat للتحليل الأكوستيكي www.fon.hum.uva.nl/praat

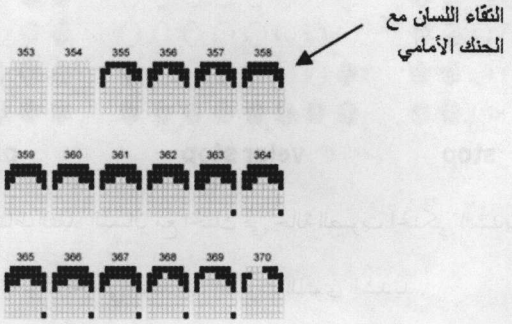
٤ . ٢ النتائج

أظهر استخدام طرق التحليل المختلفة ثلاث صور مختلفة للضاد بمناطق الدراسة وهي:

- صوت رنيني مطبق جانبي [1].
- صوت أسناني احتكاكي مطبق مجهور شبه جانبي [1].
- صوت أسناني احتكاكي مطبق مهموس شبه جانبي [1].

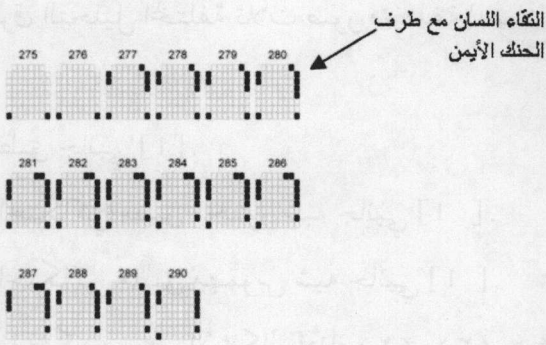
ففي تحليل الراسم الحنكي، نرى بالأشكال أدناه (٢) و(٣) و(٤) مكان التقاء اللسان مع الحنك داخل الفم. شكل (٢) أدناه يبين الصوت الرنيني [1] لكلمة

"غض" حيث يبين التقاء طرف اللسان الأمامي مع الحنك الأمامي خلف الأسنان الأمامية الموضحة باللون الغامق، مما يؤكد أن الهواء يخرج من جانبي اللسان مع الأضراس الموازية له والموضحة بالمربعات الفاتحة اللون.



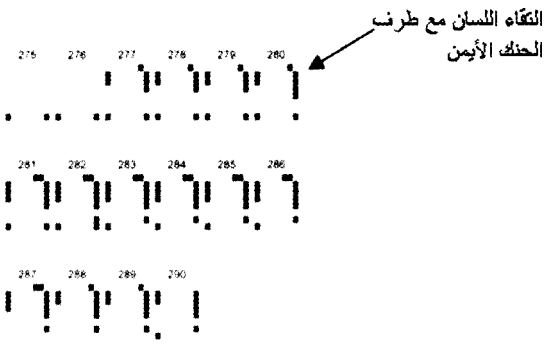
شكل (٢) صورة الراسم الحنكي لصوت الضاد بكلمة "غض".

شكل (٣) أدناه لصوت الضاد بكلمة "الضيم" بمعنى الألم الجسدي لمتحدث من الربوعة ويبين منطقة التقاء اللسان مع الحنك وهو من جانب اللسان الأيمن وقليل مع الطرف الأيسر وهنا يتضح أن خروج الهواء من فتحة الفم الأمامية والجانب الأيسر للسان. وهنا نرى الاتصال بشكل متزايد إلى أسفل الجانب الأيمن من الحنك مشيرا إلى أن تدفق الهواء من كل أنحاء الفم وإلى الجانب الأيسر من اللسان.



شكل (٣) صورة الراسم الحنكي لصوت الضاد بكلمة "الضيم بمعنى الألم الجسدي".

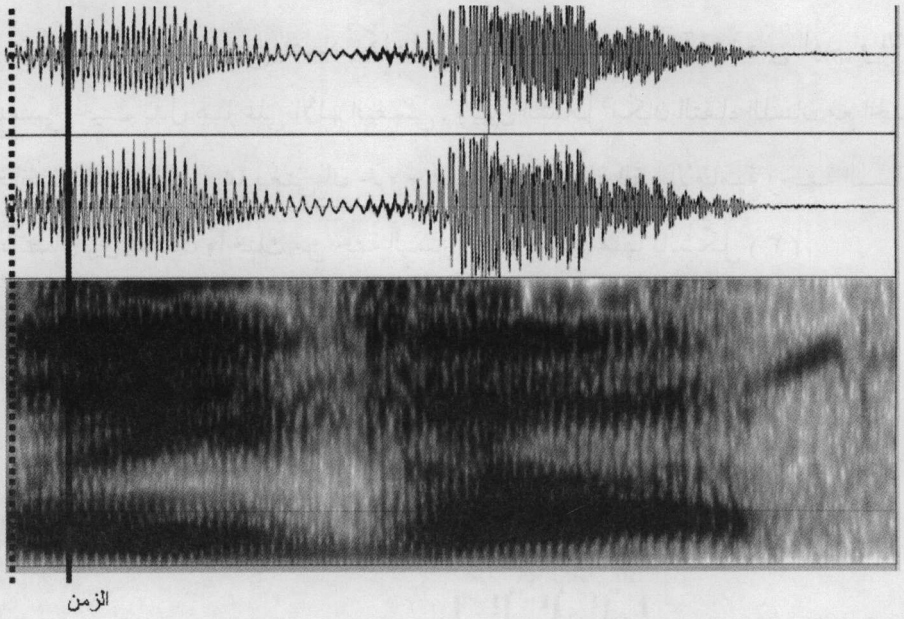
شكل (٤) أدناه يوضح الضاد بكلمة "الضيم" ولكن بصوت آخر بمعنى الهم أو الألم النفسي حيث تدل هنا على الألم النفسي. ويبين الشكل مكان التقاء اللسان مع الحنك بجانب اللسان الأيمن مما يعني أن خروج الهواء من فتحة الفم الأمامية وجهة اليسار. والاتصال بين اللسان والحنك من جهة اليسار أخف بكثير منها بالشكل (٣).



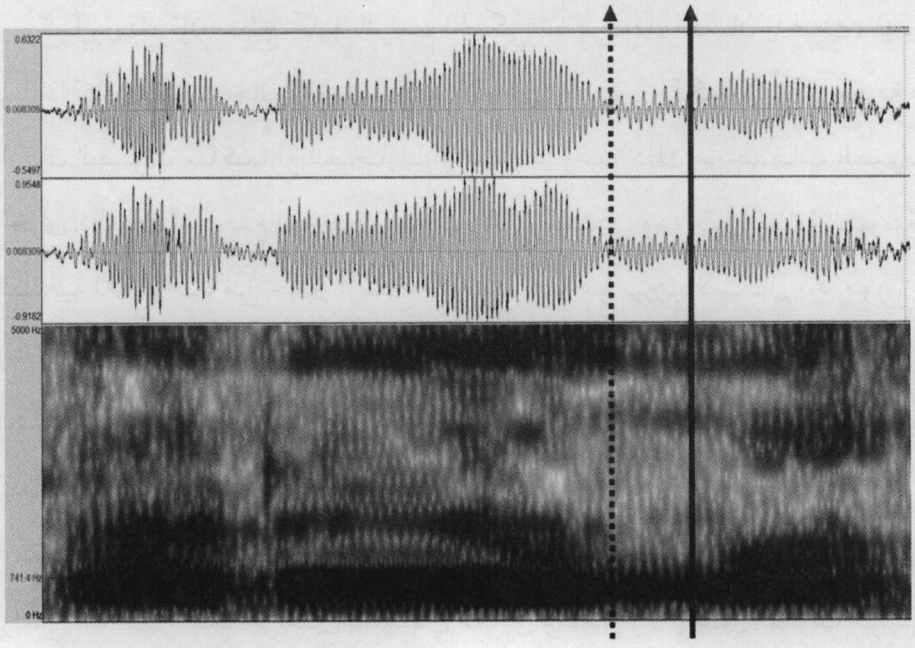
شكل (٤) صورة الراسم الحنكي لصوت الضاد بكلمة "الضيم بمعنى الهم".

وكما رأينا، فإن نتائج تحليل الراسم الحنكي تظهرالتقاء اللسان بالحنك، فيبين فيما إذا كان الصوت جانبياً أم شبه جانبي أم غير جانبي. ولكنه لا يمكن معرفة ما إذا كان الصوت ساكناً أو انفجارياً أو شديداً وغير ذلك من صفات الصوت الأخرى. لذلك استخدم الباحثون التحليل الأكوستيكي وهو يبين الطاقة الصوتية، والطيفية للأصوات، من خلال ارتفاع موجات كما هو مبين بالأشكال (٥) و(٦) و(٧) أدناه. يظهر المحور الرأسي التردد، ويبين المحورالأفقي الوقت. وعادة فإن التحليل الأكوستيكي يبين الأصوات المجهورة وحروف العلة باللون الرمادي الغامق بينما الأصوات المهموسة باللون الفاتح.

شكل (٥) أدناه يوضح الصور الطيفية لكلمة "ضيفان" حيث يظهر الصوت الرنيني sonorant كما هو مبين بالرمادي الغامق وشكل (٦) يبين الصوت الرنيني للضاد في كلمة فريضة.

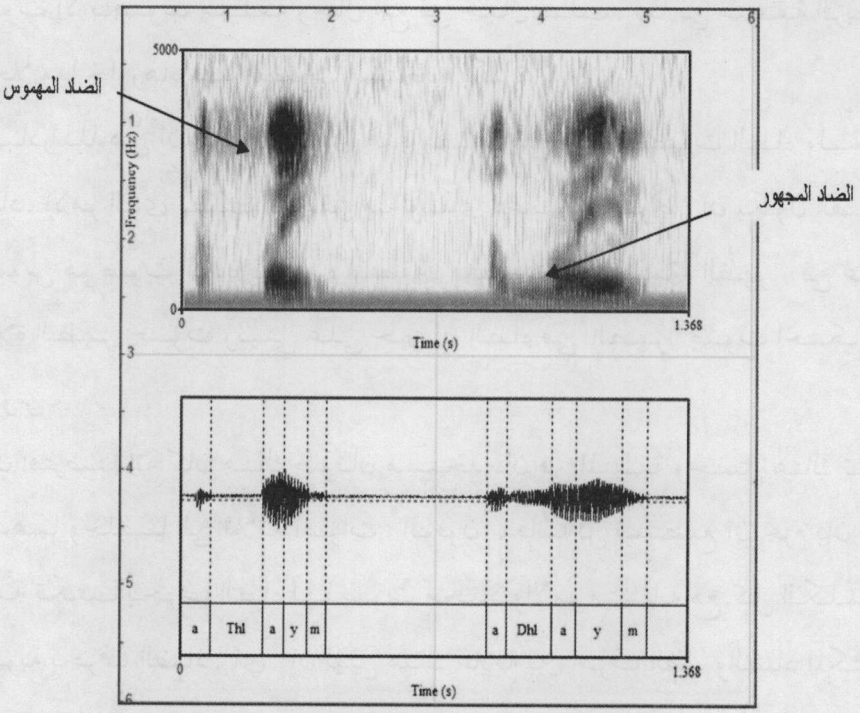


شكل (٥) الموجات الصوتية للصوت الرنيني للضاد في نطق كلمة "ضيفان" .



شكل (٦) الموجات الصوتية للصوت الرنيني للضاد في نطق كلمة "فريضة" .

أما بالنسبة للصوت الأسناني الاحتكاكي المطبق المجهور الشبه جانبي والصوت الأسناني الاحتكاكي المطبق المهموس الشبه جانبي فيوضحهما الشكل (٧) أدناه في كلمة الضيم بلهجة الربوعة؛ حيث نرى الصوت المجهور بالجانب الأيمن من الشكل وفيه تظهر الخطوط الأفقية باللون الرمادي الغامق معبرة عن كمية الهواء الصادرة مما يعني أن الصوت مجهور بسبب احتباس الهواء واهتزاز الحبال الصوتية عند الحنجرة على حين أننا نجد الصوت المهموس على الجانب الأيسر من الشكل، فالهواء يخرج دون احتباس عند الحنجرة.



شكل (٧) الموجات الصوتية للصوت الأسناني الاحتكاكي المطبق المجهور الشبه جانبي في كلمة الضيم (على اليمين وتعني الالم الجسدي) والصوت الأسناني الاحتكاكي المطبق المهموس الشبه جانبي في كلمة الضيم (على اليسار وتعني الهم أو الألم النفسي).

بالنسبة للهدف الثاني للدراسة وهو التوزيع الجغرافي لاستخدام الضاد وصورها، تبين أن الضاد وصورها تستخدم في كل مناطق الدراسة في قرى رجال ألمع والربوعة والفرشة وما حولها من القرى التي غطتها الدراسة. إلا أن الصوت الأسناني الاحتكاكي المطبق المهموس الشبه جانبي لم يكن منتشراً بكثرة بين متحدثي رجال ألمع كما هو منتشر بين المتحدثين من منطقة الربوعة وكحلا والفرشة. فبالرغم من تأكيد العديد من المتحدثين من رجال ألمع بأن هذا الصوت موجود بين بعض المتحدثين في قرى رجال ألمع، فإنه لم يتم العثور على هذا الصوت إلا بجنوب منطقة رجال ألمع في جبال صلب. أما في منطقة الربوعة وكحلا وما جاورها، فهذا الصوت مستخدم بكثرة.

تبادر للذهن أن تكون إحدى هذه الصور هي صورة لصوت الظاء وليست الضاد، الأمر الذي تطلب التحقق منه والذي دعانا إلى افتراض أن يكون الصوت المهموس هو صوت الظاء في هذه المنطقة. فالصوت في كلمة "الظُهر" في عبارة "صلاة الظهر" صوت رنيني على حين أن الظاء في "الظَهر" صوت احتكاكي مهموس.

إن افترضنا أنه كان هناك صوتان مستخدمان في المنطقة وحصل هناك تفرع لأحدهما وخلصنا الى ثلاثة أصوات "ألوفون"، فإننا لن نستطيع أن نجزم بأن كل كلمة تكتب بحرف الظاء لها صوت محدد والأمر متشابه مع كل الكلمات المكتوبة بحرف الضاد. أي: أن ليس هناك علاقة بين حرف الظاء والضاد المكتوبة والصوت المستخدم لهما. وهنا قد نخرج بقوائم مختلفة من الكلمات تبعاً لأصواتها. إن هذا الأمر يحتاج لمزيد من الدراسة والتمحيص.

٣. الخلاصة

نستخلص من هذ ه الدراسة أن الضاد الفصيحة كما وصفها سيبويه، التي لم يعرف نُطقها الكثيرون نظراً لتغيرها واندثارها الذي بدأ منذ القرن الرابع الهجري والتي مازال البعض يستغربها والبعض ينكر وجودها والبعض يشكك في وصفها، تستخدم في وقتنا الحالي بين بعض المتحدثين بجنوب غرب المملكة العربية السعودية ولها عدة صور فحصها الباحثون في هذه الدراسة. وقد يكون من هذه الصور ما ذكره بعض العلماء اللغويون القدماء مثل ابن يعيش وابن جني وابن الجزري. وهذه الصور هي: ١- صوت رنيني مطبق جانبي ٢- صوت أسناني احتكاكي مطبق مجهور شبه جانبي و٣- صوت أسناني احتكاكي مطبق مهموس شبه جانبي(١).

تستخدم هذ الأنواع في مناطق الدراسة وإن كان الصوت الأسناني الاحتكاكي المطبق المهموس شبه الجانبي منتشراً في منطقة الربوعه وما حولها أكثر من رجال ألمع، إلا أن وجود الصور الثلاث في المنطقة ثابت بين المتحدثين. لم تكن دراسة الارتباط بين الضاد والظاء شافيةٌ نظراً لعدم ارتباط الصورة المكتوبة للصوت مع ما يقابلها بالنطق كما شرح.

---

(١) قدمت نتائج هذه الدراسة في عدة لقاءات علميه منها:

1. Watson, Heselwood, Al-Azraqi & Naim , Lateral articulations of Arabic Daad in south-western Saudi Arabia: Electropalatographic evidence. Paper presented at the British Association of Academic Phoneticians Colloquium, University of Leeds, 26-28 March 2012.

2. AL-AZRAQI, Munira (Dammam University, Kingdom of Saudi Arabia); WATSON, Janet C. E. (Salford University, UK); HESELWOOD, Barry (University of Leeds, UK) & NAIM, Samia (CNRS/LACITO, République Française) More evidence for the lateralized da¯d in Saudi Tihamah. Paper presented at the SEMINAR for ARABIAN STUDIES: Annual Conference, British Mueseum, 13-15 July 2012.

وقد تم كتابة نتائج هذه الدراسة بالتفصيل على مستوى التحليل الصوتي والفونيتيكي باللغة الإنجليزية وهي في طريقها للنشر في عدة مجلات علمية عالمية.

قد يبرز لنا سؤال مهم وهو لماذا بقيت الضاد بصفاتها القديمة تستخدم بجنوب الجزيرة العربية بالرغم من الحقب التاريخية التي مرت بهذه المنطقة؟ سؤال نحتاج لعلماء الانثربولوجيا واللغة والتاريخ للإجابة عليه. ولكن لو ننظر للتضاريس الجغرافية لهذه المنطقة، نجدها تجمع الجبال والسهول والسواحل في منطقة جغرافية صغيرة، تميزت بوجود حضارات مستقرة يقل فيها التواصل الاجتماعي مع المناطق الأخرى لصعوبة المواصلات وعدم الحاجة لهذا التواصل نظراً للاستقرار الاجتماعي هناك. إضافة إلى ذلك فالإعلام والاتصالات كانت محدودة جدا إلى وقت قريب، انظر تقرير(١٩٩١)[١]. وفي العصر الحالي نجد أنّ التطور المدني بهذه المناطق بدأ متأخراً بالمقارنة مع الشمال من الجزيرة، فالتعليم لم يبدأ في هذه المناطق إلا منذ ثلاثين عاما فقط. والتعليم هو المحرك الأساسي للتغير الاجتماعي واللغوي.

٤ . التوصيات

لازالت هذه المنطقة خصبة جداً للدراسة. وقد لوحظ خلال البحث أنه قل استخدام الضاد بين الشباب، الذكور والإناث على حدٍ سواء. وهنا يبدو أنه لابد من التوسع أكثر في عمل دراسات لغوية اجتماعية لقياس تأثر اللهجة وتغيرها وصوت الضاد، خصوصا أننا نعلم أن المنطقة تتعرض الآن إلى التمدن والتغير الاجتماعي السريع.

شكر وامتنان

يشكر الفريق جميع من أسهم في إنجاح هذا العمل من مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية ومن قام بالمساعدة بجمع البيانات الصوتية: أ. علي مغاوي وأ. علي القحطاني، والمستشارين اللغويين: أ. محمد التليدي وأ. علي مغاوي وشكر خاص للمتحدثين الذين استقبلوا الفريق بصدر رحب وأسهموا بإعطاء البيانات الصوتية، ففات منهم هذه الدراسة.

(١) المسح الميداني للمواقع والخدمات: المنطقة الإدارية السادسة.

المسح الميداني للمواقع والخدمات: المنطقة الإدارية السابعة.

المراجع

- المراجع العربية

* ابن الجزري، محمد بن محمد الدمشقي، التمهيد في علم التجويد، تحقيق علي حسين البواب (الرياض: مكتبة المعارف، ١٤٠٥ هـ).
* ابن الجزرى، محمد بن محمد الدمشقى، النشر في القراءات العشر، صححه علي محمد الضباع (بيروت: دار الكتب العالمية، بدون تاريخ).
* ابن جني، أبو الفتح عثمان، سر صناعة الإعراب، تحقيق حسن هنداوي (بيروت: دار القلم، ١٩٨٥م).
* ابن يعيش، موفق الدين يعيش بن علي، شرح المفصل (بيروت: عالم الكتب، بدون تاريخ).
* أنيس، إبراهيم، الأصوات اللغوية (القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٩٢ م).
* بشر، كمال محمد، الأصوات العربية (القاهرة: مكتبة الشباب، بدون تاريخ).
* الجاحظ، أبو عثمان عمرو بن بحر، البيان والتبيين، تحقيق عبد السلام هارون (القاهرة: بدون تاريخ).
* الجبورى، عبد الله، العربية لغة الضاد: ندوة دائرة علوم اللغة العربية، (بغداد: ١٩٩٧م).
* حركات، مصطفى، الصوتيات والفونولوجيا (بيروت: المكتبة العصرية، ١٩٩٨م).
* الحموى، شهاب الدين أبو عبدالله، معجم البلدان، تحقيق أحمد فريد رفاعي (القاهرة: ١٩٣٦م).
* الجندى، أحمد علم الدين، اللهجات العربية في التراث (الدار العربية للكتاب، ١٩٨٣م).

* الزمخشرى، جار الله أبو القاسم محمود بن عمر، الكشاف عن حقائق غوامض التنزيل وعيون الأقاويل فى وجوه التأويل، مذيل بحاشية الإمام العلامة أحمد بن محمد، المعروف بابن المنير وتخريج أحاديث الكشاف للإمام الزيلعى (بيروت: دار الكتاب العربي، ١٤٠٧هـ).
* سيبويه، أبي بشر عمرو بن عثمان بن قنبر، الكتاب، تحقيق عبدالسلام هارون (القاهرة: مكتبة الخانجى والرياض: مكتبة الرفاعي، ١٩٨٢م).
* السيوطي، عبدالرحمن جلال الدين، المزهر في علوم اللغة وأنواعها، تحقيق: محمد أحمد جاد المولى وآخرون. (القاهرة: مكتبة دار التراث، بدون تاريخ).
* الشمسان، أبو أوس إبراهيم "الضاد بين الشفاهية والكتابية" مجلة الخطاب الثقافى، (الرياض، جامعة الملك سعود، ٢٠٠٧م).
* الصقلي، أبو الحسن علي بن أبي الفرج بن أحمد القيسي، كتاب في معرفة الضاد والظاء (بيروت، ١٩٨٥م).
* عبد التواب، رمضان "مشكلة الضاد العربية وتراث الضاد والظاء" مجلة المجمع العلمي العراقي، (١٩٧١م) ج ٢١. من موقع ملتقى أهل الحديث http:// (www.ahlalhdeeth.com/vb/showthread.php?t=33154)
* عمر، أحمد مختار، دراسة الصوت اللغوي (بيروت: عالم الكتب، ١٩٩٧م).
* الفراهيدي، الخليل بن أحمد، العين، تحقيق مهدي المخزومي ود. إبراهيم السامرائي (بدون تاريخ).
* المبرد، أبو العباس محمد بن يزيد، المقتضب، تحقيق محمد عبد الخالق عضيمة (القاهرة، ١٩٩٤م).
* مريخ، عادل محاد مسعود، العربية القديمة ولهجاتها (الإمارات العربية المتحدة: المجمع الثقافي، ٢٠٠٠م).

* المسح الميداني للمواقع والخدمات: المنطقة الإدارية السادسة. أبها: إمارة عسير– وزارة الداخلية– تثليث (١٩٩١م).

* المسح الميداني للمواقع والخدمات: المنطقة الإدارية السابعة. أبها: إمارة عسير– وزارة الداخلية– سراة عبيدة (١٩٩١م).

* هلال، عبد الغفار حامد، اللهجات العربية: نشأة وتطوراً، (مطبعة الجبلاوي ١٩٩٠م).

- المراجع الأجنبية

Al-Azraqi, M. "The Ancient ??d in Southwest Saudi Arabia", Arabica (2010) 57: 57-67.

Al-Azraqi, M. "A da¯d sound in Saudi Tihamah", Journal of Middle East Research (2012) 30: 55-61.

Al-Wer, E. "Variability reproduced: A variationist view of the [d/[d] opposition in modern Arabic dialects", in: M. Haak, R. De Jong and K. Versteegh (ed.), Approaches to Arabic dialects: A collection of articles presented to Manfred Woidich on the occasion of his sixtieth birthday (2004) 38: 21-31

An-Nassir, A. A. Sibawayh the phonologist: a critical study of the phonetic and phonological theory of Sibawayh as presented in his treaties Al-Kita¯b (London-New York, 1993).

Brown, J. "New data on the delateralization of da¯d and its merger with Za¯ in Classical Arabic: Contributions from Old South Arabic and the earliest Islamic texts on D / Z minimal pairs" in Journal of Semitic Studies (2007) L11/2 Autumn: 335-368.

Corriente, F. "D -L doublets in Classical Arabic as evidence of the process of de-lateralisation of da¯d and development of its standard reflex" in Journal of Semitic Studies (1978) 23(1): 50-55.

Holes, C. "Community, dialect and urbanization in the Arabic-speaking

Middle East" in BSOAS (1995) 58 (2): 270-287.

Ingham, B. "Notes on the dialect of the Al-Murra of Eastern and Southern Arabia" in BSOAS (1986) 49(2):271-291.

Steiner, R.C.The case for fricative-laterals in Proto-Semitic (American Oriental Society: New Haven, Connecticut, 1977).

Versteegh, K. "Da¯d" in Encyclopedia of Arabic Language and Linguistics. (2006) 1: 544-545.

Watson, J.C.E. & Al-Azraqi, M. Lateral fricatives and lateral emphatics in southern Saudi Arabia and Mehri. Proceedings of the Seminar for Arabian Studies 41 (2011): 425-432.

Watson, J.C.E. , Bonnie, B. G., Al-Razihi, Kh. and Weir Sh. "The language of Jabal Razih, Arabic or something else?" Proceedings of the Seminar for Arabian Studies 36 (2006): 35-41.