

أشباه الصوائت في اللغة العربية

(نظامها ووظائفها)

د. محمد أمنزوي^(٥)

ولكن ليس له بذاته أي صوت، وإنما يصبح مسموعاً إذا كان مصحوباً بحروف لها صوت، مثاله الحرفان Γ و Δ^(١).

ففي هذا النص نرى أرسطو يميز بين أصناف ثلاثة من الأصوات، اعتماداً على أساسين أحدهما فيزيائي والآخر نطقي؛ فهذا الصنف الثاني، الذي سماه بنصف المصوت وسماه أفلاطون في بعض محاوراته بالمتوسط (أي بين الصائت والصامت)^(٢)، يتميز بأن له صوتاً مسموعاً؛ وهذا أساس فيزيائي كما يرى بعض الباحثين، وبأن الأعضاء النطقية تتقارب فيما بينها أثناء إنتاجه؛ وهذا أساس نطقي كما هو واضح.

ويلاحظ أن نصف المصوت^(٣) عند أرسطو يشارك المصوت في ميزته الأولى فقط (له صوت مسموع) ويخالفه في الثانية، وبالعكس فهو يشارك الصامت في ميزته الثانية فقط (تقارب الأعضاء) ويخالفه في الأولى؛ فهو إذاً متوسط بينهما كما نعته "أفلاطون" قبل "أرسطو"، لأنه يجمع بين صفتيهما.

إن مفهوم أنصاف المصوتات عند اليونان بعيد

1- المفهوم:

1.1- يطلق مصطلح "شبه الصائت" (Semi-voyelle) في اللسانيات المعاصرة على الأصوات اللغوية التي لها بعض خواص الصوائت من جهة وبعض خواص الصوامت من جهة أخرى. وأكثرها شيوعاً في اللغات البشرية الصوتان الرموز لهما في الألفباء الصوتية الدولية (A.P.I) بالرمزين [W] و [J]. ولكن المصطلح نفسه - قبل أن يستقر على هذا المفهوم - له تاريخ طويل لا يتسع المقام هنا لسرده، غير أننا سننظر على محطة واحدة من هذا التاريخ، فنورد النص الكامل لتعريف "أرسطو" بالمفاهيم الثلاثة (صامت / صائت / شبه صائت)، حسب تصنيف اليونان في عصره، لما قد يتيح لنا هذا النص من مقارنات مفيدة.

2.1- يقول أرسطو (ترجمة ع. بدوي):

« وتنقسم الحروف إلى: مصوت، ونصف مصوت، وصامت. والمصوت هو الحرف الذي له صوت مسموع من غير تقارب (اللسان والشفاه)، ونصف المصوت هو الحرف الذي له صوت مسموع مع هذا التقارب، ومثاله حرفا Σ و P، والصامت هو الذي فيه هذا التقارب

(*) أستاذ النحو والصرف بكلية الآداب - جامعة القاضي عياض براكش

المصنّة، مع تمييزها تمييزاً يعتمد على مقياس صوتياتي نطقي يتمثل في قصر مدة التحقق النطقي في أشباه الصوائت إذا قيست بالصوائت،⁽⁹⁾ وهذا ما يقصده بعض اللسانيين الآخرين حين يصفون أشباه الصوائت بأنها أصوات انتقالية أو انزلاقية.

وتعكس المعاجم الاصطلاحية بدورها وجهات النظر المختلفة لأشباه الصوائت، فيعرفها كل معجم تعريفاً يختلف عن الآخر. ونكتفي هنا بإيراد تعريف معجم اللسانيات الذي أشرف على تأليفه "ج. موانان"، لما فيه من شمول وتفصيل، فهو يقول: «يقصد بالمصطلحين شبه صائت وشبه صامت المترادفين عند عدد كبير من المؤلفين الإنتاجات الصوتية (خصوصاً [z]، [w]، [ç] التي يمكن النظر إليها على أنها صنف وسط بين الصوامت والصوائت، لخصائصها النطقية (الانفتاح) وتوزيعها داخل المقطع»، ثم يذكر أن بعض علماء الأصوات يميزون بين شبه الصائت وشبه الصامت؛ فهو شبه صامت حين يقع قبل قمة المقطع كما في كلمتي "تَبَيَّان" [tibja:n] و"أَقْوَال" [ʔaɣwa:l]، وهو شبه صائت حين يقع بعد القمة المقطعية كما في كلمتي "بَيْض" [baɪð] و"حَوْض" [ħawð]. ويقترح وضع رمزين صوتيين كتابيين للحالتين (كما نشاهد في الكتابة الصوتية للأمثلة)، ثم يشير إلى أن علماء الأصوات الإنكليزي يستعملون مصطلحا عاما هو الانزلاقي (Glide) الذي يتميز، على صعيد السمات الفيزيائية بأنه ليس صائتيا ولا صامتيا.⁽¹⁰⁾

4.1- أن هذا التعريف قابل للنقاش، غير أن الوقت الضيق يستحثنا كي ننتقل إلى اللسانيين العرب

كل البعد عما تسميه اللسانيات المعاصرة بأشباه الصوائت، لأنه يشمل عندهم بعض الأصوات المركبة ومجموعة الحروف السائلة، بالإضافة إلى صوت السين؛ لكن مصطلحهم⁽⁴⁾ قد انتقل إلى اللغات الأوربية الحديثة بعد أن جرد تماما من المفهوم الاصطلاحي الإغريقي وحُمل مفهوماً جديداً... ولهذا سنتجاوز تعريف "أرسطو" لنبحث عن المفهوم الجديد للمصطلح في اللسانيات الحديثة.

3.1- تؤرخ المصادر اللغوية الغربية ظهور المصطلحين consonne و Semi-voyelle بسنتي 1845 و 1893 على التوالي،⁽⁵⁾ أما مفهوم المصطلحين عند اللسانيين المحدثين فلم يحظ بنفس القدر من الاهتمام الذي حظي به المفهوم الأخران Voyelle و Consonne، فمن بين تسعة تعاريف درسناها لمفهوم الصائت قد اكتفت ثمانية بالمقارنة بين الصائت والصامت، وصرح واحد منها فقط بمفهوم نصف المصوّت بجانب المفهومين الآخرين، وهو تعريف أرسطو السابق، غير أن بعض اللسانيين الذين يتحرون الدقة المنهجية في صوغ تعاريفهم وجدوا أنفسهم مضطرين، وهم يصنفون أصوات اللغة، إلى الوقوف (استدراكيا في كثير من الأحيان) عند نوع من الأصوات لا يصح إدماجه ضمن الصوائت ولا ضمن الصوامت إلا تجاوزاً، ومن ثم حاولوا استثناء هذه الأصوات من الصنفين الرئيسيين، دون أن يجعلوها صنفاً ثالثاً مستقلاً.

فبينما يرى "ف. د. سوسير" مثلاً أنه لا فرق بين i "الرنانة"⁽⁶⁾ في fidelle و i "الصماء"⁽⁷⁾ في pier إلا في الوظيفة المقطعية⁽⁸⁾.. نجد "روسلو/لاكلوپ" يصنفان أشباه الصوائت ضمن الصوامت وينعتانها بالصوائت

يقول سيبويه عن الياء في " أن أُعْطِيَه " إنها « لما تحركت خرجت من أن تكون حرف لين، وصارت مثل غير المعتل: نحو بَاء "ضَرِيَه" : وبعد شبهها من الألف..»⁽¹¹⁾. فيؤسس هذه الفكرة لللاحقين بعده كي يرددوها أو يوسعوها أو ينقحوها؛ أما مرددوها فلا داعي للوقوف عندهم، وأما الموسعون والمنقحون فنذكر منهم أبا الفتح ابن جني، إذ يفسر جواز أمثال "غَيْر" و"عَوْض" في اللغة وعدم جواز أمثال "مُيسِر" و"عِوُد" فيقول: « إنما جاز ذلك من قبل أن الياء والواو لما تحركتا قويتا بالحركة فلحقتا بالحروف الصحاح، فجازت مخالفة ما قبلهما من الحركات إياهما. »⁽¹²⁾

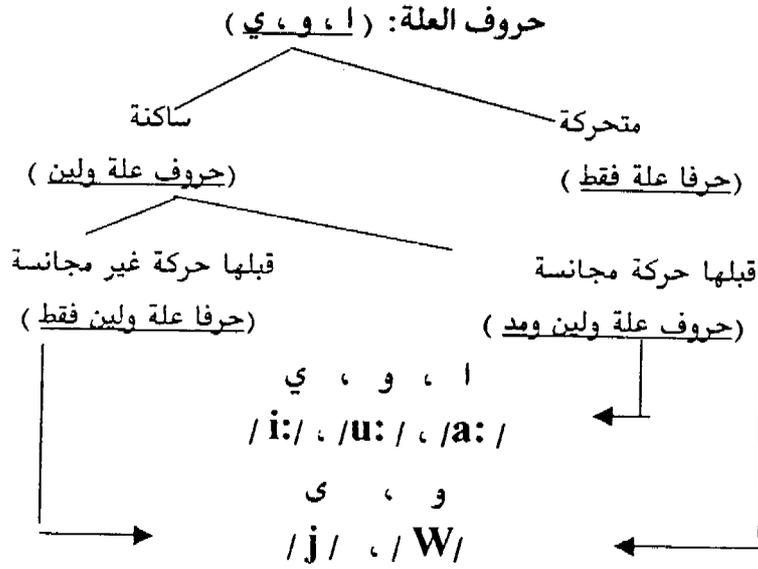
ويزداد تميز الواو والياء شبيهي الصائتين وضوحا عند مكّي القيسي وأبي عمرو الداني (القرن 4 الهجري) وأمثالهما من المتأخرين إذ يقول القيسي: «حرفا اللين وهما: الواو الساكنة التي قبلها فتحة، والياء الساكنة التي قبلها فتحة، وإنما سميتا بذلك لأنهما يخرجان في لين وقلة كلفة على اللسان لكنهما نقصتا عن مشابهة الألف لتغير حركة ما قبلهما عن جنسهما فنقصتا المد الذي في الألف، وبقي فيهما اللين لسكونهما، فسميتا بحرفي اللين»⁽¹³⁾، ويقول الداني: «فإن انفتح ما قبلهما زال عنهما معظم المد، وانبسط اللسان بهما، وصارا بمنزلة سائر الحروف الجامدة..»⁽¹⁴⁾ ونلخص نظرة المتأخرين إلى حروف العلة عموما في هذا المشجر:⁽¹⁵⁾

والمستعربين، لنلاحظ أن المعاصرين منهم يرددون في الغالب آراء اللسانيين الغربيين. مستشهدين بصوتي الواو والياء الصامتتين في العربية.

فمن إبراهيم أنيس و"ج.كانتينو" إلى محمود السعران والطيب البكوش نجد تعريفات لا تخرج عن نطاق تعريفات الغربيين على العموم.

5.1- وأوضح تعريف يمكن أن نتبناه ونعتبره موافقا لأشياء الصوائت العربية هو التعريف الذي أوردته الدكتورة تغريد عنبر في نهاية كتابها دراسات صوتية وإن كان يشمل أصواتا أخرى لا يعدها كل اللسانيين من أشباه الصوائت. تقول (في ص 324، مع توضيحات سابقة في ص 228، 311): « الصامت المضيّق يتكون عن طريق عقبه غير محكمة واسعة نسبيا بحيث لا يضطرب الهواء اضطرابا شديدا عند مروره فيها. »

6.1- أما اللغويون العرب القدماء فإن أغلبهم لم يصرحوا أصلا بالتقسيم الثنائي (صامت / صائت) الذي يبنني عليه إشكال هذا الصنف الثالث المسمى " شبه الصائت" أو "شبه الصامت" ولكن النظام الفونولوجي للعربية يشتمل على فونيمين شبيهي صائتين هما الواو والياء في مثل "وَيْح" و"يَوْم"؛ فما نظرة القدماء إلى هذين الصوتين؟



2- المصطلح:

يعبر عن مفهوم شبه الصائت في اللسانيات الغربية عادة بأحد المصطلحين Semi-Voyelle و Semi-Consonne أو بهما معا، مع محاولة بعضهم للتمييز بينهما على أساس التوزيع المقطعي كما مر في بعض الفقرات السابقة (3.1-)، ولكن هناك مصطلحات أخرى كانت تنازع هذين المصطلحين قبل أن يشيعا ويتغلبا على ما عداهما.

وأما في اللسانيات العربية فقد أجرينا استقراء في 44 مرجعا عربيا بين كتاب ومعجم ومقالة، بعضها أصيل وبعضها مترجم، فخرجنا منه بنتائج لخصناها في جدول رقم 1 يمكن أن نستخلص منه الحقائق التالية:

- 1- ترجمة أربعة مصطلحات غربية لمفهوم واحد بـ 22 مصطلحا عربيا للمفهوم نفسه؛ 13 منها مقابل

ولا يلتزم هذه الاصطلاحات الدقيقة إلا خاصة الخاصة منهم، فالتفتازاني (-793هـ) يقول مستدركا: «ولكنهم يطلقون على هذه الحروف حروف المد واللين مطلقا»،⁽¹⁶⁾ والشريف الجرجاني (-816هـ) تلميذه يقول معرفا «حروف اللين: هي الواو والياء والألف»⁽¹⁷⁾

7.1- ومن المفاهيم ذات الصلة الوثيقة بمفهوم شبه الصائت ذلك الذي يصطلح على تسميته بـ الصائت المزدوج أو الصائت المركب، ترجمة للمصطلح الغربي Diphtongue. وأهم القضايا التي يثيرها هذا المفهوم تتلخص في ثلاثة أسئلة لا يتسع المجال هنا للإجابة عنها جميعا:

- 1- ما هو الصائت المزدوج؟
- 2- هل هو صوت واحد، أم هو صوتان كما قد يفهم من اسمه؟
- 3- ما علاقته بـ شبه الصائت؟

مرات، وأخيرا Narrow -consonant بمرة واحدة: أما مقابلاتها العربية فقد تراوح ورودها خلال نفس المراجع ما بين مرة واحدة وإحدى عشرة مرة، وأكثرها ورودا ثلاثة كلها ترجمة للمصطلح الغربي الأول الذي ذكرنا من قبل (3.1-) شيئا من تاريخه في اللسانيات الغربية.

Semi - Voyelle (Semi - Vowel)، و4

مقابل (Semi- consonant) Semi-consonne ، و4 مقابل Glide وواحد مقابل (Narrow , consonant).

2- تراوح ورود المصطلحات الغربية المترجمة

خلال 44 مرجعا عربيا ما بين مرة واحدة و47 مرة؛

فقد ترجم المصطلح Semi -Voyelle أو Semi Vowel

- 47 مرة، يليه المصطلح Semi-Consonne أو

Semi-consonant ب 11 مرة، فالمصطلح Glide ب 9

جدول رقم (1) لبعض الترجمات العربية المقترحة

لمصطلحات مفهوم شبه الصائت في اللغات الأجنبية، من خلال 44 مرجعا

المصطلح الأجنبي	نسبة شيوعه % (*)	تاريخ ظهوره	المجموع	قبله	اعتمده	المصطلح
Semi-voyelle	9.09	1929 (بركشتراسر)	4		4	1) شبه حركة
" "	4.54	1944 (إ. أنيس)	2	1	1	2) شبه صوت لين
" "	4.54	1952 (ع. ر. بدوي)	2		2	3) نصف مصوت
" "	6.82	1955 (ت. حسان)	3		3	4) نصف علة
" "	15.90	1962 (م. السعران)	7	2	5	5) شبه صائت
" "	25	1966 (ص. القرمادي)	11	3	8	6) نصف حركة
" "	13.63	1967 (ش. عياد)	6	2	4	7) نصف صائت
" "	2.27	1969 (م. الأنطاكي)	1		1	8) شبه طليق
" "	9.09	1973 (ت. حسان)	4	1	3	9) (حرف) لين
" "	4.54	1979 (د. عبده)	2	1	1	14) شبه علة
" "	6.82	1979 (أ. بتي)	3		3	15) شبه مصوت
" "	2.27	1980 (م. الحناش)	1		1	17) حركة وسطى
" "	2.27	1984 (غ. المطليبي)	1		1	20) نصف مد

Semi-consonne	2.27	1973(ط.البكوش)	1		1	10) نصف حرف
-	2.27	1973(أ.م.عمر)	1	1		11) نصف ساكن
-	9.09	1977(ع.ص.شاهين)	4	3	1	13) نصف صامت
-	11.36	1981(ص.حسنيين)	5	3	2	19) شبه صامت
Glide	2.27	1973(أ.م.عمر)	1		1	12) انحداري
-	9.09	1980(س.مصلوح)	4		4	18) انزلاقي
-	4.54	1987(إ.السفروشنبي)	2		2	21) علة
-	4.54	1989(الموحد)	2	1	1	22) انتقالي
Narrow(consonant)	2.27	1980(ت.عنبر)	1		1	16) خصامت(مضيق
(*) بين المراجع الـ44 المستشارة : مع الأخذ بعين الاعتبار أن بعضها استعمل أكثر من مصطلح واحد .						

وهذه الثلاثة البارزة هي :

- رقم 6 في الجدول : نصف حركة ، ورد في 25% من المراجع .
رقم 5 في الجدول : شبه صامت ، ورد في حوالي 16% من المراجع .
رقم 7 في الجدول : نصف صامت ، ورد فيما يقارب 14% من المراجع .

صفها، في المراجع المستقرة على الأقل، حيث وردت فيها "نصف" 39 مرة بينما وردت "شبه" 24 مرة ؛ ولم تأخذ بهذا المقياس هنا لأنه مبني على إحصائنا الفردي الذي لم ندع له الشمول، ولأنه شيعي نسبي بأغلبية لا نعتبرها كافية للترجيح.⁽¹⁸⁾ وأخيرا للوقوف في صف المعجم الموحد لمصطلحات اللسانيات نفسه الذي تبني ترجمة السابقة Semi بـ"شبه" في عدد من مداخله.

ومما قد يؤيد وجهة نظرنا أننا إذا ألقينا نظرة في أي معجم فرنسي أو إنكليزي على المداخل التي

فهذه الثلاثة هي التي يستحق الوقوف عندها لمناقشتها وتبرير اختيارنا لأوسطها شيوعا (شبه الصامت) مع أن أولها يفوقه بنسبة عالية من حيث الشيوع. وهذه المصطلحات الثلاثة كما نشاهد كلها مركبة من المضاف والمضاف إليه؛ أما المضاف إليه (حركة، صامت) فقد ناقشناه في بحث آخر غير هذا، وأما المضاف (نصف، شبه) الذي هو ترجمة للسابقة اللاتينية Semi فهو الذي سنحاول مناقشته هنا، مبررين تفضيلنا لكلمة "شبه" على منافستها "نصف" التي يبدو أن أحد مقاييس مكتب تنسيق التعريب لاختيار المصطلح العربي(مقياس الشيوع) يقف في

وانفتاح الصوامت الاحتكاكية، فهذا لا يبرر تسميتها بـ"أنصاف.."، لأن التوسط هنا نسبي وليس حقيقياً، إضافة إلى أن هذا التوسط نفسه فيه نقاش كما سبق.⁽²²⁾ وممن ناقش هذه المسألة الدكتور عبد الرحمن أيوب والدكتور محمد محمود غالي، حيث أيد هذا الأخير ترجمة إبراهيم أنيس للسابقة (semi) بـ"شبه" مستدلاً بتعريف قاموس أكسفورد لشبه الصائت.⁽²³⁾

3- أشباه الصوائت في اللغات وفي العربية :

1.3- ذكرنا في بداية هذا البحث أن أكثر أشباه الصوائت شيوعاً في اللغات البشرية هما الصوتان [] و [W] ورأينا أن معظم اللسانين غربيين وعرباً يربطون حديثهم عن أشباه الصوائت بهذين الصوتين؛ غير أن بعضهم وسع هذا المفهوم ليشمل أصواتاً أخرى غير "الياء" و "الواو" المذكورين، خصوصاً الذين استعملوا مصطلحات غير "أشباه الصوائت"، ونذكر منهم "كغليزون" و "أبركرومبي" و "تشومسكي/ هالي" وتغريد عنبر والجمعية الصوتية الدولية.⁽²⁴⁾ ونظراً لاختلاف المصطلحات والرموز الصوتية التي استعملها هؤلاء فقد جمعنا كل الأصوات التي أوردوها ورمزنا لها برموز الألفباء الصوتية الدولية (A.P.I) في صيغتها الأخيرة سنة 1979.. كل ذلك في الجدول رقم (2) الذي أوردنا فيه الرموز الصوتية الدولية، ووضعنا فيه العلامة + أمام كل الذين ذكروا الصوت تحت مصطلحاتهم الواردة أمام كل منهم:

تشتمل على هذه السابقة Semi، ومعظمها مصطلحات علمية وتقنية، وجدنا أن ترجمتها بـ"نصف" لا تستقيم في أغلب الحالات، إلا إذا أبعدا عن كلمة نصف معناها الكمي الرياضي وحملناها معنى مجازياً، ونحن لسنا في حاجة إلى هذا التأويل مادام بإمكاننا أن نستعمل كلمة "شبه" التي تعبر مباشرة عما يقصد بتلك المصطلحات، دون تشويش أي معنى رياضي كمي؛ والمعجم نفسها لا تحصر معنى هذه السابقة في "النصف" بل إن من معانيها "جزئياً" و"تقريباً" و"شبه"...⁽¹⁹⁾

وقد حاول بعض الباحثين أن يبرر ترجمة هذه السابقة بـ"النصف" فتخيل أن علماء الأصوات أطلقوا عليه هذا المصطلح (semi-vowel) لأن صوت المد الطويل حين يتحول إلى نصف مد يفقد نصف كميته.⁽²⁰⁾ وما كان أغنى هذا الباحث عن هذا التخيل لو نظر إلى السابقة على أنها "شبه"، وهو نفسه يقول: «بيد أنه قد ينشأ في بعض الحالات شيء قليل من الاحتكاك في أثناء نطق هذه الأصوات (أي أصوات المد) بسبب من ارتفاع اللسان ارتفاعاً يمنع تلك الحرية في خروج الهواء وحينذاك تنشأ عنها طائفة من الأصوات نطلق عليها مصطلح أنصاف المد»؛⁽²¹⁾ ومعنى هذا الكلام بصراحة أن هذه الأصوات صوائت قريبة من الصوامت، أو بالعكس هي صوامت قريبة من الصوائت، وهذا ما يبرر تسميتها بـ"أشباه الصوائت" اختصاراً. وحتى إذا نظرنا إلى قضية الانفتاح في هذه الأصوات، لنقول إن انفتاحها متوسط بين انفتاح الصوائت الضيقة

الجدول رقم (2)

أشباه الصوائت أو ما في معناها من خلال خمسة مراجع

الرموز الدولية	ج	چ	و	ق	ص	ل	ذ	ڤ	هـ	ح	ڤ	ن	ر
المؤلفون ومصطلحاتهم													
كليزون (أشباه الصوائت أو الانزلاقات)	+		+				+					+	
أبركرومبي (الصائتبات اللامقطعية) •	+		+	+			+					+	
تشومسكي/هالي (الانزلاقات 1، 2)	+		+									+	+
تغريد عنبر (الصوائت للضيقة) ••	+		+	+									
ج.ص.د. الاحتمكيات الواسعة) •••	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<p>• ينظر: أبركرومبي 88: 122-</p> <p>•• حول هذا المفهوم تنظر الفقرة 5.1- أعلاه</p> <p>••• تحت هذا العنوان أوردت الجمعية الصوتية الدولية معظم أشباه الصوائت، ولكنها أوردت بعضها الآخر تحت عناوين أخرى. ينظر الجدول الآتي رقم (3)</p>													

تفصيلها برموز أخرى خارج الألفباء الصوتية الدولية أو استعمال علامات إعجام (Signe diacritique) للرموز التي يبدو لنا تمثيلها لأشباه الصوائت غريباً، وتوضيحا لهذا، ثم لإبراز بعض الخواص النطقية لكل هذه الأصوات، نضعها في جدول الألفباء الصوتية الدولية في صيغتها المشار إليها سابقاً:

ففي هذا الجدول نلاحظ أن الـ (ج.ص.د) هي التي أوردت أكبر عدد من أشباه الصوائت وأن الصوتين المتفق إجماعاً على أنهما شبيه صائتين هما "الياء" و"الواو" [] [] ، [W] وأن بعض الأصوات⁽²⁵⁾ تبدو غريبة عن المفهوم المستخلص من التعاريف السابقة في (2.1، -3.1)؛ وربما يتعلق الأمر بأصوات ينبغي

الجدول رقم (3)

أشبهه الصوائت والانزلاقيات من خلال جدول (A.P.I)

المخارج الصفات		شفتانية	شفوية-أسنانية	أسناني-لثوية	أخلف-لثوية	التوائية	حنكية-لثوية	حنكية	أقصى حنكية	لهوية	شفوية-حنكية	شفوية-حنكية	أقصى حنكية	حلقيية	حنجرية
		- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +
اللسان الرفيع	الجهير	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +
	أنفية														
	انفجارية														?
	احتكاكية ضيقة							ç j					h ç	h	
	احتكاكية واسعة		ʋ	ɹ	ɻ		j	ɰ		ɥ	w				
	احتكاكية جانبية														
	جانبية														
	ارتجاجية														
اللسان الغليظ	قذفية														
	إغلاقية														
	تمطقية														
	تمطقي جانبي														

فمن هذا الجدول نستخلص ما يلي:

3- أن ال (ج.ص.د) أدرجت ضمن

"الاحتكاكيات الواسعة" (أي أشباه الصوائت): (أ) ثلاثة أنواع من "الواو"، إحداها شفوية-أسنانية [ʋ] غير مألوفة في معظم اللغات، والأخريان خلفيتان مشفّهتان، أولاهما طبقية [w]، وهي المألوفة في كثير من اللغات، والثانية حنكية [ɥ]، وهي موجودة في بعض اللغات كالفرنسية. (ب) نوعين من "الياء"، إحداها حنكية [j]، وهي المألوفة في كثير من اللغات، والثانية طبقية [ɰ]، وهي توجد في بعض اللغات كالرومانية. (ج) نوعين من "الراء" الاستمرارية (غير المكررة)، إحداها بأسلة اللسان مع مقدم الحنك [ɻ]،

1- الهمزة [ʔ] المألوفة في بعض اللغات كالعربية هي صوت انسدادى محايد جهرا وهمسا، ف الهمزة الانزلاقية إذاً صوت آخر لعله قريب من همزة بين بين عند العرب. (26)

2- من المتعارف عليه، عند معظم اللسانيين، أن الهاء المجهورة [h]، والعين [ʕ]، والحاء [ħ]، و"الكافين" الحنكيتين المجهورة والمهموسة [ç] و [j]، كلها أصوات احتكاكية "ضيقة"، أي صوامت خالصة ولكن بعضهم أدرجها، كما رأينا في الجدول رقم (2)، تحت عناوين تجمعها مع أشباه الصوائت.

ب- وفئة ينطق أول عنصرها كما تنطق أشباه الصوائت ويبقى الثاني صائتا خالصا وهي فئة المزدوج الصاعد (أو المزدوج المزيف) مثل: (29)

- 7- ياء + فتحة [ja] في "يذهب"
- 8- ياء + كسرة [ja] في المقطع الأوسط من "بُوع"
- 9- ياء + ضمة [ja] في "يذهب"
- 10- واو + فتحة [wa] في "وَصَل"
- 11- واو + كسرة [wi] في "وَصَالَ"
- 12- واو + ضمة [wu] في "وُجُوه"

ونظرا لتعدد الفتحات والكسرات والضمات، وقبولها للتطويل، فإن عدد صور الازدواج الصائتي قابل للزيادة نظريا، ولكن المستعمل منها يختلف بين لغة وأخرى، ففي العربية مثلا لا تنطق الصور 3 و4 و5 و6، بينما تنطق كل الصور الأخرى مع قبول الحركات في أغلبها للتطويل المميز.

2.3- يتفق جميع الباحثين العرب والمستعربين المعاصرين على أن العربية الفصحى لم تستعمل في نظامها الفونولوجي من أشباه الصوائت إلا اثنين هما "الواو" و"الياء" اللذان تناولهما أغلبهم ضمن النظام الصائتي للعربية تحت عنوان فرعي استدرائي هو "أشباه الصوائت" أو ما في معناه، أو "الواو والياء" مباشرة، أما قدماء اللغويين العرب فيمكن أن نجد لدى بعضهم إحساسا بوجود نوعين من "الياء" ونوعين من "الواو". وسنحاول هنا استخلاص أفكار المحدثين أولا ثم القدماء ثانيا حول طبيعة الواو والياء شبيهي الصائتين.

والثانية التوائية [a] (بالجزء الأسفل من أسلة اللسان مع الحنك).

وبالعودة إلى الجدول رقم (2) نجد أن الياء الحنكية [j] والواو الطبقية الشفوية [w] هما الصوتان اللذان اتفق جميع اللسانيين على أنهما شبيها صائتين؛ ويبدو أن هذا الاتفاق يعود إلى أمرين:

- أولهما أن هذين الصوتين هما أكثر أصوات اللغات البشرية شبيها بالصوائت، حيث ينطقان في نفس موضعي الصائتين [i] و[u] كما سنرى بعد قليل.

- وثانيهما أن التحقق النطقي لهذين الصوتين ما هو في الواقع إلا انتقال من صائت إلى شبه صائت أو العكس، وهذا ما جعل بعض اللسانيين يعرف شبه الصائت رابطا إياه مباشرة بالصائت المزدوج، لأنه لا يتصور أحدهما إلا بتصور الآخر، ومن هنا عم بعضهم مفهوم المزدوج ليشمل كل المجموعات الصوتية التي تتجاور فيها الصوائت، والتي لو حاولنا أن نستقصي صورها الممكنة لحصلنا (مع الاقتصار على الصوائت الرئيسية الثلاثة: الفتحة والكسرة والضمة) على اثنتي عشرة صورة يمكن تصنيفها إلى فئتين: (27)

أ- فئة ينطق ثاني عنصرها كما تنطق أشباه الصوائت ويبقى أولهما صائتا خالصا، وهي فئة المزدوج الهابط (أو المزدوج الحقيقي) مثل:

- 1- فتحة + ياء [aj] في "بَيَّت"
- 2- فتحة + واو [aw] في "كَوَّن"
- 3- كسرة + ياء [ij] في "beat" (28)
- 4- كسرة + واو [iw] في "مُوزَان"
- 5- ضمة + ياء [uj] في "مُيَسِّر"
- 6- ضمة + واو [uw] في "boot" (28)

الأصوات الساكنة (يقصد الصوامت) ،⁽³¹⁾ ثم بين وجوه النقص في وصف القدماء لهذين الصوتين. وفي نفس الفترة تناول "كانتينو" هذين الصوتين في مقال له صدر قبل كتابه حول علم أصوات العربية: فرأى أن الصائتين [أ] و[ا] معرضان لتحقيقات خاصة "أ" و"و" في بعض المواضع، وهذه التحقيقات تقوم صرفيا بوظيفة الصوامت، وذكر أنه لا داعي لاعتبار شبيهي الصائتين [ج] و[و] فونيمين متميزين عن الصائتين [أ] و[ا]، وعرض أمثلة متنوعة تبين مختلف صور ورود الياء والواو في صيغ العربية ثم استنتج من ذلك أنه «في الواقع لا وجود لصوائت مزدوجة أحادية الفونيم في العربية».⁽³²⁾

ولم يضيف اللسانيون العرب المعاصرون على العموم شيئا جديدا إلى وصف إبراهيم أنيس و"ج.كانتينو" للياء والواو،⁽³³⁾ فهذا تمام حسان مثلا يتناولهما ضمن الصنف الرابع من الصوامت وهو "الأصوات المتوسطة"، ويصف كلا منهما على حدة من الناحية النطقية، ويقارن بينهما وبين الكسرة والضمة، إلا أنه أضاف أن التفريق بين "نصفي العلة" وبين الكسرة والضمة يأتي عن طريق التشكيل والتطريز اللغوي «حيث تأتي الواو والياء بعد صائت وقبله، ولا تأتي الضمة والكسرة كذلك...» ،⁽³⁴⁾ وهذا سعد مصلوح يتناول الصوتين نفس التناول ولكن بدقة أكثر، وكذلك فعل من قبله سلمان العاني معتمدا على التجربة والمختبر، فجاء وصفه في معظمه جديدا، إذ كان فيزيائيا (أكوستيا) أكثر منه نطقيا.⁽³⁵⁾

2.2.3- أما في التراث اللغوي العربي فإن وصف الياء والواو شبيهي الصائتين أقل وضوحا من وصف

1.2.3- يعد "برگشتراسر" من أوائل الذين عبروا عن رأي جديد حول الواو والياء العربيين، فقد صرح بمخالفته للقدماء في نظرتهم إلى هذين الحرفين، وذلك بأن عددهما «بين الحركات أو الحروف الصائتة»: غير أنه أثبت فرقا بينهما وبين الضمة والكسرة «من جهة بنية مقطع الكلمة»، وسمى الواو ضمة والياء كسرة إذا كانتا مركزا للمقطع، وسمى الضمة واوا والكسرة ياء إذا كانتا طرفا للمقطع، وقد سمي الواو والياء "شبيهي الحركات" وقرر أنهما حرفا العلة في حالتها الأخيرة (طرف المقطع)، وفي كل ذلك يعتبر أن الواو تطابق الضمة والياء تطابق الكسرة من حيث النطق والمخرج.⁽³⁰⁾ ومنذ وقت مبكر من هذا القرن كذلك تناول إبراهيم أنيس الواو والياء تحت عنوان "أشبه أصوات اللين"، فذكر أنهما صوتان «يستحقان أن يعالجا علاجاً خاصاً، لأن موضع اللسان معهما قريب الشبه بموضعه مع أصوات اللين (يقصد الصوائت)؛ ومع هذا فقد دلت التجارب الدقيقة على أننا نسمع لهما نوعاً ضعيفاً من الحفيف»، ثم قارن بينهما وبين الضمة والكسرة من حيث موضع النطق ونوعه، فذكر أن موضع نطق الواو والياء هو موضع نطق الضمة والكسرة تقريبا، «غير أن الفراغ بين اللسان ووسط الحنك الأعلى حين النطق بالياء يكون أضيق منه في حالة النطق بصوت اللين (أ) ... وكذلك الواو لا فرق بينها وبين الضمة (ا) إلا في أن الفراغ بين أقصى اللسان وأقصى الحنك في حالة النطق بالواو أضيق منه في حالة النطق بالضمة»، ثم يستخلص أن كلا من الواو والياء صوت انتقالي لأنها تتكونان من موضعي الضمة والكسرة ثم تنتقلان إلى مواضع صوائت أخرى، ولهذا ولقصرهما وقلة وضوحهما السمعي قياسا على الصوائت «أمكن أن يعدا من

مستعملا ، وهي الصورة [أ:] ، ومن الصور ما هو قليل التنوع في الأمثلة. ومنها ما هو نادر...

كما نلاحظ أيضا أن كلا من الواو والياء (غير المديتين) تقع هامشا للقطع إما قبل قمته وإما بعد هذه القمة. وهذا ما يؤكد صامتيتها وعدم كونها جزءا غير منفصل مما يسمى في لغات أخرى بـ" الصوائت المزدوجة" ، بدليل إمكان استبدال غيرهما من الصوائت بهما، في جل مواقعهما، مع بقاء الصوائت المحيطة بهما، ويكفي لتأكيد هذا مقارنة كل مثال بميزانه الصرفي. ومعنى هذا أن العربية ليس فيها "صوائت مزدوجة" على المستوى الفونولوجي (خلافا لعبد الصبور شاهين الذي له رأي آخر)، وإن كانت بعض التأليفات الصوتية التي تتجاوز فيها الصوائت مع الياء والواو الصامتين تبدو على المستوى الصوتياتي كأنها صوائت مزدوجة ؛ ولا ينبغي أن ننخدع ببعض المقارنات التي قد توحي بتقابل فونولوجي بين "الصائت المزدوج" من جهة وبين الصائت المفرد من جهة أخرى، كما في "عَيْلَم" و"عَلَم" اللذين مثل بهما "أ.رومان"؛⁽³⁷⁾ فلم لا نقول هنا إن "عَلَم" تتقابل مع "عَيْلَم" كما تتقابل ألفاظ أخرى هكذا:⁽³⁸⁾

المعاصرين. لأن القداء لم يميزوا غالبا في وصفهم النطقي لـ"الياء" و"الواو" بين حالتَيْهما الصائتية وشبه الصائتية. كما لم تميز الكتابة العربية أيضا بين هاتين الحالتين. ولكننا مع ذلك نجد عندهم، حين يتحدثون عن بعض الظواهر الصوتية/الصرفية، إحساسا بتمييز الياء والواو «الحيتين القويتين عن الياء والواو الميتتين الضعيفتين»؛ وإن كان شرحهم لمظاهر هذا التمييز غير تام: فأول من نجد عنده هذا الإحساس هو الخليل وتلميذه سيويه ومن رددوا أقوالهما كالعادة. وعند بعض المتأخرين من علماء التجويد خاصة وصف لهذا التمييز أكثر وضوحا كما يستخلص من مجموعة نصوص اطلعنا عليها ولا يتسع المجال هنا لسردها والتعليق عليها.⁽³⁶⁾

4- من وظائف الواو والياء في العربية :

1.4- يفهم من الفقرات السابقة أن التحقيق النطقي للياء والواو الصامتين ما هو إلا عملية انتقالية من صائت إلى شبه صائت أو العكس ، وفي جرد الصور المعكنة لهذا الانتقال، في نطاق النظام الفونولوجي للعربية، نلاحظ أن جميع الصور التي يقتضيتها التوزيع التأليفي للياء والواو غير المديتين مع الصوائت القصيرة والطويلة - جميع هذه الصور قد وردت لها أمثلة من الألفاظ العربية، باستثناء صورة واحدة لم نجد لها مثلا

/ø/ ~ /r/	[	$\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{ص}$ $\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \emptyset$	}	$\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{ص}$ $\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \emptyset$	}	ذَرَبَلْ
/j/ ~ /b/	[	$\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{ص}$ $\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{ي}$	}	$\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{ص}$ $\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{ي}$	}	عَبْهَلْ عَيْهَلْ
/ø/ ~ /w/	[	$\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{و}$ $\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \emptyset$	}	$\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{و}$ $\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \emptyset$	}	ذُورِقْ ذَرَقْ
/ø/ } /~|z/	[	$\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{ي}$ $\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \emptyset$	}	$\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{ي}$ $\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \emptyset$	}	عَيْلَمْ عَلَمْ
/a/ }	[	$\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{ح}$	}	$\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{ح}$	}	عَالَمْ
/ø/ } /~|z/	[	$\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{ح}$ $\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \emptyset$ $\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{ي}$	}	$\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{ح}$ $\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \emptyset$ $\left. \begin{array}{l} \text{ص ح} \\ \text{ص ح} \end{array} \right\} \text{ي}$	}	صَانِعًا صَانِعَ حَيْالٍ صَانِعِي حَيْالٍ

دُو-و-ي ب ب-ت (ن) = ص ح:

ص ح ي ص: ص ح: ص ح ()

ومعلوم أن النظام المقطعي للعربية لا يقبل تجاور أكثر من صامتين. ومن نتائج هذا اللين في الياء والواو أن تجاورهما مع الصوائت أو فيما بينهما ليس حراً، بل هو خاضع لعدد من القيود؛ إذ قد تقع إحداها في بعض الصيغ القياسية مواقع "ضعف" تعرضها لـ "التعديل" أو "الحذف".

3.4- ولعل هذا اللين الذي يميز الياء والواو عن

غيرهما من صوامت العربية هو الذي حول لهما القيام بوظائف لغوية متنوعة، فهما تؤديان من جهة وظائف لا تؤديها إلا الصوامت، كتكوين جذور الاشتقاق في معجم هذه اللغة، وتشاركان من جهة أخرى الصوائت في أداء وظيفة الزوائد في الصيغ القياسية لاشتقاق الألفاظ من الجذور المعجمية، وتقومان بوظائف صوتية وتركيبية أخرى سنذكر بعضها بعد قليل. وقد كان اللغويون

أي أن الياء في "عَيْلَمْ" يقابلها فراغ مكانها في عَلَمْ، كما يقابلها "فتحة" أخرى مكانها في "عَالَمْ"، أو بعبارة القدماء: الياء زائدة في "عَيْلَمْ" والألف زائدة في "عَالَمْ"، أما الفتحة التي بعد العين في الألفاظ الثلاثة فهي باقية في "عَلَمْ" وفي "عَيْلَمْ" ومطولة في "عَالَمْ" بـ "إضافة" فتحة أخرى إليها.⁽³⁹⁾ وهكذا تتقابل الألفاظ الثلاثة بالفونيمات /j/ و /ø/ و /a/.⁽⁴⁾

2.4- وفي كل الأحوال تبقى الياء والواو غير

المدّيتين متميزتين عن باقي صوامت العربية صوتياتياً وفونولوجياً؛ أما تمييزهما الصوتياتي فهو أصل تسميتهما بـ "شبهي الصائتين"، وأما تمييزهما الفونولوجي فيتجلى في كونهما "لينّيتين" إلى درجة إمكان ورودهما مع صامتتين آخرين في بعض صيغ العربية، بشروط خاصة ليس هذا محل شرحها، مثل "دُوَيْبَةُ" التي يمكن تمثيلها هكذا:

لتحتل الواو الرتبة الثانية (بنسبة 5,89%)، والياء الرتبة العاشرة (بنسبة 4,01%). ومعنى هذا أنه لا ينافس الواو الصامتة في قوة تردها خلال الجذور الثلاثية إلا الراء (ونسبة تردها 5,90%). وأن الياء أكثر ترددا في هذه الجذور من ثمانية عشر فونيميا تأتي دونها في الترتيب.

2.3.4- وللواو والياء وظيفة ثانية متميزة هي مشاركتها بنصيبهما في تنوع صيغ الاشتقاق من الجذور المعجمية، عن طريق "زيادتهما"، وفق نظام توزيعي مطرد غالبا، ضمن أصول هذه الجذور و زوائدها الأخرى. ويقوم بهذه الوظيفة في العربية الصوائت بالدرجة الأولى و فئة قليلة من الصوائت⁽⁴⁵⁾، كما هو واضح في الجدول رقم (4) الذي هو مختزل من جدول أعم يشمل الصوائت أيضا ؛ فنظام الاشتقاق القياسي في اللغة العربية يستعمل 288 وزنا تعتمد على المكونات الآتية:

أ- الأصول: وهي دائما صوائت يرمز لها في الأوزان بالحروف ف.ع.ل. كما هو معروف، وتقوم بهذه الوظيفة كل صوائت العربية الثمانية والعشرين.

ب- الزوائد، وهي:

ب.1- إما صوائت قصيرة أو طويلة ترد في الميزان الصرفي كما ترد في الألفاظ الموزونة، ويقوم هذه الوظيفة كل صوائت العربية.

ب.2- وإما صوائت معينة اختارتها العربية من بين صوائتها الثمانية والعشرين لتسند إليها هذه الوظيفة الإضافية، وعددها سبعة رتبناها في الجدول رقم (4) ترتيبا تنازليا حسب نسب تردها ضمن الأوزان الـ 288 ومن بينها الياء والواو:

القدماء يشيرون إلى بعض هذه الوظائف وإلى درجة تردد الواو والياء في الخطاب العربي، ولكنها كانت إشارات لا يعززها الإحصاء الدقيق، ولا يفصل فيها غالبا بين حالتَيْهما الصائتية والصامتية. فهذا ابن دريد في مقدمة جمهرة اللغة يقول: «واعلم أن الألف والياء والواو أمهات الزوائد، لأنهن حروف المد واللين...»، ثم يذكر أن «أكثر الحروف استعمالا عند العرب الواو والياء والهمزة...»⁽⁴¹⁾ ويذكر ابن جنبي أن كلا من الواو والياء «يكون في الكلام على ثلاثة أضرب: أصلا وبدلا وزائدا»⁽⁴²⁾. واهتموا بالأفعال التي جاءت لاماتها بالواو والياء، فجمعها ابن مالك (-672هـ) في منظومة أوردتها السيوطي في المزهرة⁽⁴³⁾. وسنحاول فيما يلي التركيز على أهم الوظائف اللغوية للياء والواو في العربية معتمدين على الإحصاءات التي عرضنا خلاصات لبعضها في جداول شاملة لا يتسع المجال هنا لعرضها:

1.3.4- فمن أهم وظائفهما أنهما تشاركان بنصيبهما في تكوين جذور الاشتقاق ضمن معجم اللغة العربية، وهذا ما يقصده اللغويون عادة حين ينسبون إليها وظيفة الصوائت⁽⁴⁴⁾. ويمكن أن نلاحظ مقدار إسهام كل من الواو والياء في تكوين جذور أكبر معجم للغة العربية، وهو تاج العروس، وذلك إذا انطلقنا من أن نسبة التردد الوسطي لكل فونيم صائتية من فونيمات العربية هو 28/1 (= 3,57%)، فنذكر أن الواو تحتل رتبة متوسطة (هي الثانية عشرة بنسبة 3,51%) في تردها العام خلال مجموع جذور تاج العروس ثلاثية ورباعية وخماسية، أما الياء فتأتي في رتبة متأخرة نوعا ما (21، بنسبة 2,38%). وإذا اقتصرنا على الجذور الثلاثية وجدنا أن نسبة تردد كل من الواو والياء ترتفع

الجدول رقم (4)

يبين تردد أشباه الصوائت الزائدة في 288 وزنا قياسيا للصيغ الصرفية

النسبة المئوية داخل الصنف (2)		التردد الفعلي		التردد الوسطي (1)		العدد القاعدي	المعطيات الإحصائية الأصوات
الفعلية	الوسطية	% (3)	العدد	%	العدد		
100	100	100	2564	100	2564	34	الفونيمات
100	100	58,62	1503	82,35	2111	28	الصوائت وأشباهاها
100	100	41,38	1061	17,63	452	6	الصوائت
100	100	100	2564	100	2564	(4) 34	الأصول والزوائد
71,86	80	42,12	1080	35,96	(5) 922	28	الأصول
-	-	57,88	1484	38,23	980	(6) 13	الزوائد
28,14	20	16,50	423	20,59	528	7	الصوائت الزائدة
4,06	7,14	4,06	61	5,88	151	2	أشباها الصوائت منها
9,51	3,57	5,58	143	2,94	75,41	1	3. التاء الزائدة (7)
5,39	3,57	3,16	81	2,94	75,41	1	7. النون الزائدة
5,25	3,57	3,08	79	2,94	75,41	1	8. الهمزة الزائدة
2,59	3,57	1,52	39	2,94	75,41	1	9. الباء الصامتة الزائدة
2,46	3,57	1,44	37	2,94	75,41	1	10. الميم الزائدة
1,46	3,57	0,86	22	2,94	75,41	1	11. السين الزائدة
1,46	3,57	0,86	22	2,94	75,41	1	11. الواو الصامتة الزائدة

(1) يستخرج بضرب العدد القاعدي الأدنى في $\frac{2564}{\text{العدد القاعدي الأعلى}}$ باستثناء ما ورد في التوضيح (6) الآتي

(2) أي داخل المجموعة الخاصة : الصوائت وأشباهاها أو الصوائت أو غير ذلك.

(3) أي نسبة العدد الترددي الفعلي إلى العدد العام للفونيمات.

(4) هذا العدد هو مجموع الصوائت والصوائت عامة؛ وإذا اعتبرنا أن سبعة من الصوائت تكون أصلية وزائدة فإن العدد القاعدي سيصبح هو: $41 = 6 + 7 + 28$. وبذلك ستتغير كل المعطيات الأخرى.

(5) هو مجموع الفونيمات التي تكون زائدة : 7 صوائت + 6 صوائت ، وبهذا تلعب سبعة من الصوائت دورين فتدمج في خانتين.

(6) هو نتيجة ضرب عدد الصيغ ذات الأصول الثلاثية في 3 و ذات الأصول الرباعية في 4، ثم الجمع بينهما:
 $922 = 4 \times 58 + 3 \times 230$

(7) الرتب الفارغة هنا تحتلها الصوائت في الجدول العام.

مرة لمجموع الصوائت السبعة الزائدة (أي بنسبة 5,20 % مع العلم أن نسبة التردد الوسطي هي 7/1 أي

ففي هذا الجدول نلاحظ أن نسبة تردد الواو الضامته الزائدة ضئيلة جدا، حيث لم ترد إلا 423/22

4.3.4- وللياء الصامتة وظيفة رابعة لا تشاركها فيها الواو الصامتة وهي كونها علامة تثنية وإعراب في المثني المنصوب والمجرور⁽⁴⁷⁾.

5.3.4- أما كون الياء والواو من "حروف الإبدال" في العربية فلا نعد ذلك وظيفة لغوية لهما، لأن إبدالهما من غيرهما من الحروف إما أن يكون ظاهرة لهجية، وهو الغالب، وإما أن يكون ظاهرة صرفية/صوتية ليس هذا موضع الحديث عنها.

4.4- وختاماً لهذا البحث نقف وقفة قصيرة على نسبة تردد الواو والياء في النص القرآني الكريم، لنقارن بين معطيات إحصاءات جمعناها في جداول من بينها الجدول رقم (4) السابق والجدول رقم (5) الآتي:

1.4.4- فمن المفترض في النص القرآني أن يجمع كل معطيات الجداول الثلاثة (الجذور، الأوزان، الوحدات الشائعة)، ولذلك كان من المنتظر ألا تتفق نتائج الإحصاء في القرآن الكريم مع نتائج أي من الإحصاءات الثلاثة بمفرده، لأن كلا من الجذور والوحدات الشائعة تتعرض في النص القرآني لتحولات صوتية يحتملها السياق التأليفي لأصوات الألفاظ، أي أن إحصاء ألفاظ القرآن الكريم ينطلق من "أصوات الكلام" بينما ينطلق إحصاء ألفاظ التاج والأوزان والوحدات الشائعة من "أصوات اللغة"؛ والفرق بين أصوات اللغة وأصوات الكلام معروف. وكان من نتائج هذا:

14,28%، أما الياء الزائدة فهي أكثر تردداً من الواو، دون أن تصل إلى التردد الوسطي (حيث وردت 39/423 مرة، أي بنسبة 9.22%). والسبب الأساسي في تردد الياء أكثر من الواو في صيغ العربية هو أن الياء من حروف المضارعة وأنها حرف التصغير الوحيد. بينما لا نجد الواو إلا في صيغ قليلة بعضها نادر الاستعمال (مثل إِفْعَوْلَ ومشتقاتها).

3.3.4- وتقوم الياء والواو الصامتتان بأداء وظيفة لغوية ثالثة هي المشاركة في تكوين بعض الوحدات اللغوية "المبنية" الكثيرة الشيع في الخطاب العربي (حروف المعاني والأسماء الموصولة والضمائر وأسماء الإشارة وبعض الظروف)؛ فمن إحصاء أجريناه حول 149 من هذه الوحدات ولخصنا نتائجه في جدول آخر غير هذا توصلنا إلى أن الياء والواو الصامتتين تحتلان الرتبتين التاسعة والخامسة عشرة، على التوالي، بين الفونيمات التسعة والعشرين المشاركة في تكوين هذه الوحدات (بنسبة 4,51%، 1,67% على التوالي، والنسبة الوسطية هي 3,45%). وإذا اعتبرنا نسبة تردهما بين الصوامت خاصة وجدنا أنهما تحتلان الرتبتين الخامسة للياء والعاشرة للواو (بنسبة 7,83%، 2,90% على التوالي، والنسبة الوسطية هي 4,35%). ويلاحظ هنا أيضاً أن الياء أكثر تردداً من الواو، وستزداد نسبة تردد الياء إذا اعتبرنا المواقع السياقية التي تطرأ فيها الياء الصامتة على بعض الوحدات المؤسس عليها الإحصاء (إِلَيْكَ، عَلَيْهِم، اللَّذِينَ، لَذِيهِ، تَرْضَيْنَ، المصطفين...)⁽⁴⁶⁾.

الجدول رقم (5)

يبين درجة تردد الصوائت وبعض الصوامت في القرآن الكريم^(*)

المعطيات الإحصائية الأصوات	العدد القاعدي	العدد (1) الترددي	التردد الواسطي		التردد الفعلي		النسبة المئوية داخل الصنف (2)	
			العدد	%	العدد	% (3)	الواسطي	الفعلي
الفونيمات	34	61510	1809x34	100	1809x34	100	100	100
الصوامت وأشباهاها	28	35381	1809x28	82,35	1263x28	58,62	100	100
الصوائت	6	26129	1809x6	17,63	4355x6	41,38	100	100
الحركات		19757	1809x3	8,82	6585x3	32,12	100	75,61
حروف المد		6372	1809x3	8,82	2124x3	10,36	100	24,39
أشباه الصوائت		3368	1809x2	5,88	1684x2	5,47	50	9,52
1. الفتحة (3)	1	11475	1809	2,94	11475	18,65	50	43,92
2. اللام	1	4989	-	-	4989	8,11	7,14	14,10
3. الكسرة	1	4649	-	-	4649	7,56	16,67	17,79
4. النون	1	4282	-	-	4282	6,96	3,57	12,10
5. الألف	1	3857	-	-	3857	6,27	16,67	14,76
6. الميم	1	3772	-	-	3772	6,13	3,57	10,66
7. الضمة	1	3633	-	-	3633	5,91	16,67	13,90
11. الواو الصامتة	1	1830	-	-	1830	2,97	3,57	5,17
14. الياء الصامتة	1	1538	-	-	1538	2,50	3,57	4,35
15. الواو المدية	1	1408	-	-	1408	2,30	16,67	5,39
19. الياء المدية	1	1107	-	-	1107	1,80	16,67	4,24

(1) جميع أعداد هذا العمود مستخرجة من إحصاء الدكتور علي حلمي موسى
(2) تستخرج بنسبة العدد القاعدي (أو الترددي) الجزئي إلى العدد القاعدي (أو الترددي) الكلي للصنف
(3) الترتيب التنازلي هنا مبني على نسبة التردد الفعلي لكل فونيم إلى العدد الترددي العام (61510) ، والترتيب المحذوفة تحتها بعض الصوامت الأخرى.

(بنسبة 2,97% للواو و 2,50% للياء). وهذه النسب

تختلف عن النسب الواردة في الإحصاءات الأخرى.

3.4.4- أن الترتيب التنازلي العام لكل من الواو

والياء الصامتين قد باعد بينهما في جذور التاج؛ إذ

2.4.4- أن تردد كل من الواو والياء الصامتين في

القرآن الكريم تجاوز المعدل الواسطي بين الصوامت

العربية الثمانية والعشرين (بنسبة 5,17% للواو و 4,35

% للياء. ولكن نسبة تردهما العام بين الفونيمات

الأربعة والثلاثين بقيت قريبة من المعدل الواسطي

^(*) يقارن بما في (أنيس : 79 : 238-) ، و.أ.م.عمر : 76 : 339-

الخفة...»⁽⁴⁹⁾، لأن الحرف الأضعف (وهو الواو هنا) معرض للتحويلات أكثر من الحرف الأقوى (وهو الياء)، فكان من المتوقع أن يقل الأول (الأضعف) بين أصوات الكلام (النص القرآني)؛ وأن يتردد الثاني (الأقوى) أكثر منه. غير أن الذي أسفر عنه الإحصاء هو العكس كما هو واضح من الجدول رقم (5). ولعل السبب في غلبة الواو (الضعيفة) للياء (القوية) هنا أن كثرة الياء في الأوزان والوحدات الشائعة لم تصل إلى تدارك كثرة الواو في جذور المعجم العربي رغم تعرض الواو للتحويل الصوتي أكثر من الياء⁽⁵⁰⁾.

احتلت الواو الرتبة 2 وأالياء الرتبة 21 في مجموع الجذور (والرتبتين الثانية للواو، والعاشر للياء في الجذور الثلاثية خاصة)؛ وفي النص القرآني تقارب الترتيب التنازلي العام للفونيمين. فاحتلا الرتبتين 11 للواو و14 للياء، وهذا ناتج عن تداخل معطيات الجداول الأخرى في النص القرآني (الجدول رقم 5).

4.4.4- وأخيرا نلاحظ أن تردد الواو الصامتة في كل من جذور القاج وألغاز القرآن الكريم يبدو متناقضا مع ما يردده القدماء من أن الياء أخف عليهم من الواو⁽⁴⁸⁾؛ حتى لو أخذنا بما نقله السيوطي من أن «المراد بالثقل في حروف العلة الضعف؛ لا ضد

هوامش البحث

- (28) وفي النطق المعاصر لبعض الكلمات الإنكليزية يظهر بوضوح ما يسميه كليلزون بالجزء الثاني من النواذ المقطعية في مثل boot و beat اللتين تنطقان bijt و buwt. ينظر Gleason 69 : 27 ،
باني 83 : 81 الهامش (1) - بروكلمان 77 : 67
- (28) الهامش السابق
- (29) لا يعتبر مالمبرگ هذه الفئة صوائت مزدوجة. لأنها في نظره صوائت تليها حركات (Malmberg 79: 44)
- (30) برغتراسر 81 : 29
- (31) أنيس 79 : 42 ، ونفس الوصف لـ [j] و [w] نجد عند 97 :
Robins ، وبدقة أكثر عند Gleason 69: 35
- (32) Cantineau 46: 126 ويقارن بـ "كانتينو" 66 : 137
- (33) ينظر : السحران 62 : 180 ، بشر 75 : 133 ، أ.م. عمر 76 :
283 ، الضعيف 79 : 169 - ، ع.ص. شاهين 80 ب : 170
- (34) حسان 74 : 107
- (35) مصلوح 80 : 211 ، الماني 83 : 59 ، ويقارن بـ: عنبر 80 :
228 ، القضماني 84 : 13-14 . 23
- (36) سبق إيراء بعض تلك النصوص في الفقرة (6.1) من البحث.
- (37) Roman 75 : 341
- (38) ص: صائتا ، ح = صائتا فصيرا : Ø = صفر فونيم ؛ (ن) =
تنويناً ، و = شبه صائت خلفي ، ي = شبه صائت أمامي ،
- = يقابل ،
م = صائتا متدياً .
- (39) حول كون الألف تساوي فتحتين ينظر: عبده 79 : 33-، وإن كان
استشهاده بنص لابن جني في غير محله، لأن ابن جني لا يقصد ما فيه
منه الباحث
- (40) كما تتقابل وظائف الفونيمات /و/ و /و/ و /ز/ في آخر لفظ
"صانع" في الأمثلة الثلاثة الأخيرة.
- (41) ابن دريد 87 ، 1 : 48 ، 50 ، وينظر أيضاً: ابن يعيش
ش.المفصل.9: 141-
- (42) ابن جني 85 ، 2 : 573 ، 729-
- (43) السيوطي [45]، 2: 279-
- (44) ينظر : البكوش 87 : 53 ، أ.م. عمر 76 : 283 ، حستين 81 :
17 ، المظلي 84 : 42 ، Cantineau 46: 126, Fleisch
- (45) 61-66
حول تفسير القدماء لاختيار العرب هذه الحروف بعينها لهذه الوظيفة
- (46) ينظر: ابن يعيش، ش.المفصل، 9 : 141-
وللواو أيضاً حالات مثل هذه ولكنها أقل بكثير من حالات
الياء، إذ تقتصر على تحول الواو العائنة، ضميراً أو علامة
جمع، إلى واو صامتة في سياقات صرفية/صوتية خاصة
(تسعون، الأعلون).
- (47) قد يحتاج اعتبار الياء وحدها علامة إعرابية إلى نقاش من
الوجهة الصوتية، لأن الفتحة التي تسبقها وتلازمها تقري
باعتبار العلامة في الواقع صائتا مزدوجاً (أو انزلاقياً [ʔ]) ،
وفي الفقرة (1.4) - أعلاه مناقشة مفصلة للسألة.
- (48) سيبويه 75 ، 4 : 37 ، 338-349
- (49) السيوطي 84 ، 2 : 38
- (50) ينظر في (موسى/شاهين 73 : 40) تفسير آخر نطقي لتعدد الواو أكثر
من الياء في جذور التاج

- (1) أرسطوطاليس 52 : 55 : 103 : 80 Aristote ، وما
دام المترجم (ع.ر. بدوي) قد اختار للصنفين الأولين (Phônèen و
Hémi-phônèen) ترجمة حرفية. فإن الترجمة الحرفية
لنصنف الثالث أيضاً (aphônèen) هي "لامصوت". كما في
الترجمات العربية القديمة. والمقابلات العربية للحروف التي مثل يها
"أرسطو" هي السين والراء. على التوالي. لأنصاف الصوتات، والـ
كأف" والدال للصوائت (أو اللامصوائت). وتنتظر طريقة اختصار
المراجع في هذه الهوامش ضمن الملاحظة التي قدمنا بها قائمة المراجع
في آخر البحث.
- (2) ينظر: موان 72 : 86 ، : (Platon 89 :
Robin 89 , in (Platon 90 :
1345, n. p667) ; Robin 90 . in (Platon 90 :
1513, n.5 p559)
- (3) سنحافظ مؤقفاً على ترجمة ع.ر. بدوي لمصطلحات "أرسطو" أننا
منافقتنا لهذا التعريف.
- (4) (hémi phônèen)
- (5) Robert 85.8 : 689,692
- (6) Sonante
- (7) Consonante
- (8) سوسير 85 : 95-96
- (9) Rosselot /Laclotte 27 : 54-55
- (10) Mounin 74 : 297 . وقد استعمل المعجم أمثلة من الآسيانية
وفي مدخل Glide منه توضيحات أخرى بخصوص هذا المفهوم
عند "جاكسون" المخالف من بعض جوانبه لما هو شائع :
p : 154
- (11) سيبويه 75 : 4 : 193 ، وينظر أيضاً : 3 : 469 . حيث وصف
واو "جدول" بأنها حية .
- (12) ابن جني 85 : 1 : 19-20
- (13) القيسي 73 : 101-102
- (14) الحمد 86 : 158
- (15) التقنازاني 54 : 24 ، التهانوي ، 1 : 355 ، ويقارن بحسان
73 : 70 ، الحمد 86 : 354
- (16) التقنازاني : م.ن ، التهانوي : م.ن ، الحمد 86 : 356
- (17) الجرجاني 85 : 116
- (18) وقد يضاف إلى هذا أن بعض الباحثين يترددون بين الترجمتين (شبه
- نصف) في نفس الكتاب أو المقال (ينظر مثلاً: ع.ص. شاهين 80
ب: 31 ، 168 ؛ بتي 79 : 172-174 ؛ أ.م. عمر 83 :
149 ، 277 ، 283)
- (19) م. البعلبكي 80 : 833 ؛ : 2360 Keller 72,3
- (20) 1718 : Larousse 86 : 203 ; Colin 79
- (21) المطليبي 84 : 41 (الهامش 69)
- (22) م.ن. : 42
- (23) تنظر الفقرة (3.1) من البحث.
غالي 66 : 118-119
- (24) أبركرومبي 88 : 122 ؛ عنبر 80 : 312
- (25) خصوصاً صوت الهمزة [ʔ] الوارد ضمن الانزلاقات عند
"تشومسكي/هالي" ، ويبدو أنه هو المقصود عندما ب : الانزلاقي
اللامستمر (أي الاستدادي) ينظر : 294 : 73
Chomsky / Halle
- (26) وفي العائني 83 : 95 ما قد يبرر وجود همزة انزلاقية في
العربية
- (27) سوسير 85 : 100- ، السعران 62 : 180 ؛ الأتطكي 69
: 242 ؛ أ.م. عمر 76 : 118 ؛ Fleisch 61: 67 ؛
Gleason: Ibid

المصادر والمراجع

ملاحظة

واحد رتبت تاريخياً مفصولة بالقواطع. بدءاً بالعربية منياً ثم بالأجنبية. واستعمل الرمز (م.ن. و Ibid) اختصاراً لعبارة "المرجع نفسه". وإذا لم يصرح بتاريخ النشر على الغلاف وضع بين معقوفين في أول مرة وبدونها بعد ذلك. أما المعلومات التوثيقية الكاملة عن المصادر والمراجع فهي في هذه القائمة التي استعملت فيها المختصرات الآتية:

مط = مطبعة. مطابع	تح = تحقيق
م.ع.ت.ع = المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم	تر = ترجمة
مك = مكتبة	جا = جامعة
مؤ = مؤسسة	د. = دار، دكتور
ه.م.ع.ك = الهيئة المصرية العامة للكتاب	د.ت = دون تاريخ
[] = يحصران بينهما تاريخ الطبع أو مكانه حين لا يظهر على الغلاف. وقد يستعملان لإضافات أخرى حول الطبع.	ص.ص = من صفحة إلى صفحة
	ط = طبع، طبعة..
	ف.ع = الفكر العربي (مجلة)

(1) المصادر والمراجع العربية والمعرية

أنيس، د. إبراهيم -: الأصوات اللغوية، ط5، مك. الأنجلو المصرية، 1979.

بهاي، ماريو -: أسس علم اللغة، تر.د. أحمد مختار عمر، ط2 ، عالم الكتب، القاهرة، 1983

بتي، أوديت -: بحث في فونولوجيا اللغة العربية، ط. في (ف.ع. 9/8، ص ص: 171-192)، معهد الإنماء العربي، بيروت، 1979.

بدوي، عبد الرحمان -: ينظر: أرسطو 52

برگشتراسر، جوتهلغف -: التطور النحوي للغة العربية، ط. المركز العربي للبحوث ... القاهرة، 1981.

القران الكريم

أبركرومبي، ديفيد -: مبادئ علم الأصوات العام، تر.د. محمد فتيح، ط1، مط. المدينة، [القاهرة]، 1988

أرسطوطاليس: فن الشعر، مع الترجمة العربية القديمة وشرح الفارابي وابن سينا وابن رشد، تر.عبد الرحمان بدوي، ط.د. الثقافة بيروت، د.ت [مصورة عن ط. 1952].

الأنطاكي، محمد -: الوجيز في فقه اللغة، ط.مك.د. الشروق، بيروت، [1969]

- الحمدة، د. غانم قدوري-: الدراسات الصوتية عند علماء التجويد، ط1، وزارة الأوقاف، بغداد، 1986.
- الحناش، د. محمد-: البنيوية في اللسانيات، ط.د.الرشاد الحديثة، الدار البيضاء، 1980.
- ابن دريد، محمد بن الحسن، أبو بكر-: جمهرة اللغة، تح.د.رمزي منير البعلبكي، ط1، د. العلم للملايين، بيروت، 1987.
- السعران، د. محمود-: علم اللغة، مقدمة للقارئ العربي، ط.د.النهضة العربية، بيروت [مصورة عن ط.د.المعارف، 1962].
- سوسير، ف.د-: دروس في الألسنية العامة، تر. صالح القرماذي وزميله، ط.الدار العربية للكتاب، ليبيا/تونس، 1985.
- سيبويه، عمرو بن عثمان، أبو بشر-: الكتاب، تح. عبد السلام محمد هارون، ط.د.القلم (وغيرها...)، القاهرة وبيروت، 1966-1975 [4 ج+ الفهارس].
- السيوطي، عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين -: المزهري علوم اللغة وأنواعها، تح.محمد أحمد جاد المولى وآخرين، ط.د.إحياء الكتب العربية، القاهرة، د.ت [مصورة عن ط.1945].
- السيوطي، عبد الرحمن بن أبي، جلال الدين -: الأشباه والنظائر في النحو، تقديم فائز ترحيني، ط1، د.الكتاب العربي، بيروت، 1984.
- شاهين، د.عبد الصبور-: المنهج الصوتي للبنية العربية، رؤية جديدة في الصرف العربي، ط.مؤ. الرسالة، بيروت، 1980.
- السفروشنى، إدريس- : مدخل للصوتة التوليدية، ط1، د.توقال، الدار البيضاء، 1987.
- الضعيف، د. رشيد-: نسق الصوائت في إحدى اللهجات العربية، ط.في (مج.ف.ع، 9/8، ص: 161 - 170)، معهد الإنماء العربي، طرابلس (الغرب)/بيروت، 1979.
- بركة، د.بسام - : معجم اللسانية (فرنسي-عربي)، ط1، جروس برس، طرابلس (لبنان)، 1985.
- بروكلمان، كارل-: فقه اللغات السامية، تر.د. رمضان عبد التواب، ط.جا.الرياض، الرياض، 1977.
- بشر، د.كمال محمد - : علم اللغة العام، الأصوات، ط.د.المعارف بمصر، 1975.
- البعلبكي، د.منير - : المورد، قاموس إنجليزي عربي، ط14، د. العلم للملايين، بيروت، 1980.
- البكوش، د. الطيب - : التصريف العربي من خلال علم الأصوات الحديث، ط2، مؤ. عبد الكريم بن عبد الله، تونس، 1987.
- التفتازاني، مسعود بن عمر، سعد الدين-: شرح على مختصر التصريف العزي، ط4، شركة مك.ومطم.ب. الحلبي، [القاهرة]، 1954.
- التهانوي، محمد بن علي - : كشاف اصطلاحات الفنون، نشر: أحمد جودت، ط. مط. إقدام بدار الخلافة العلية، 1317.
- الجرجاني، علي بن محمد، الشريف-: كتاب التعريفات، تح. إ. الأبياري، ط1، د. الكتاب العربي، بيروت، 1985.
- ابن جنى، أبو الفتح عثمان-: سر صناعة الإعراب، تح. د.حسن هنداي، ط1، د. القلم، دمشق/بيروت، 1985.
- حسان، د.تمام-: اللغة العربية معناها ومبناها، ط. الـم.ع.ك، القاهرة، 1973.
- حسان، د. تمام-: مناهج البحث في اللغة، ط.د. الثقافة، الدار البيضاء، 1974.
- حسنين، د.صلاح الدين صالح - : المدخل إلى علم الأصوات، دراسة مقارنة، ط.د. الاتحاد العربي للطباعة، [القاهرة]، 1981.

- العاني، د. سلمان حسن-: التشكيل الصوتي في اللغة العربية. تر. د. ياسر الملاح. ط. 1. النادي الأدبي. جدة. 1983.
- عبد. د. داود-: دراسات في علم أصوات العربية. ط. مؤ. الصباح. الكويت. 1979.
- عمر، د. أحمد مختار-: البحث اللغوي عند الهنود وأثره على اللغويين العرب. ط. د. الثقافة. بيروت. 1972.
- عمر، د. أحمد مختار-: دراسة الصوت اللغوي. ط. 1. عالم الكتب. القاهرة. 1976.
- عمر، د. أحمد مختار-: ينظر: بياي 83.
- عنبر، د. تغريد السيد-: دراسات صوتية. ط. 1. م. ع. ت. ش. ع. القاهرة. 1980.
- عياد، د. شكري محمد-: كتاب أرسطوطاليس في الشعر. ط. 1. د. الكتب العربي. القاهرة. 1967.
- غالي، د. محمد محمود-: "أصوات اللغة" للدكتور عبد الرحمن أيوب (عرض كتاب-). ط. 1. في (مج. المجلة. 141. ص ص: 115-120). د. أخبار اليوم. القاهرة. 1966.
- القضامني، د. رضوان-: تصنيف صوتيات اللغة. ط. 1. (مج. الموقف الأدبي. 153/154. ص ص: 4-37)، اتحاد الكتاب. دمشق. 1985.
- القيسي: مكي بن أبي طالب. أبو محمد-: الرعاية لتجويد القراءة وتحقيق لفظ التلاوة... تح. د. أحمد حسن فرحات، ط. د. المعارف للطباعة. دمشق. [1973].
- كانتينيون، جان-: دروس في علم أصوات العربية. تر. صالح القرمادي. ط. مركز الدراسات والبحوث... تونس، 1966.
- مصلوح، د. سعد-: دراسة السمع والكلام. ط. 1. عالم الكتب، القاهرة. 1980.
- المطليبي، د. غالب فاضل-: في الأصوات اللغوية، دراسة في أصوات المد العربية. ط. وزارة الثقافة. بغداد. 1984.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المعجم الموحد لمصطلحات اللسانيات (إنجليزي-فرنسي-عربي). تونس. 1989.

(2) المراجع الأجنبية

- Aristote** : La poétique, texte, traduction, notes par Roselyne Dupond- Roc et Jean lallot, ed. Seuil, Paris, 1980.
- Cantineau** , Jean - : Esquisse d'une phonologie de l'arabe classique, in Bulletin de la société de linguistique de paris , t.43, F.I, n126 , PP 93 - 140 ed. Klincksieck, 1946.
- chomsky**, Noam et morris halle : principes de Phonologie générative. tr pierre Enerevé. ed seuil, paris, 1973.
- Colin** (J.P.) : Dictionnaire des difficultés du Français, ed. les usuels du Robert, paris 1979.
- Duchet**, Jean Louis : La Phonologie, ed. P.u.f , Paris , 1981.
- Fleisch**, Henri Traité de phonologie arabe, V.1 ed .im. Catholique, Beirouth, 1961.
- Gleason**, H.a. : Introduction a la linguistique, tr. F. Dubois charlier. ed. libr. Larousse, Paris 1969.
- Keller**, F.: Encyclopédie du bon Français dans l'usage contemporain, comité de rédaction sous la présidence de F. Keller ,ed de trévis, Paris 1972
- Larousse** : Dictionnaire de la langue Française , lexis ed larousse paris 1986
- Malmberg** , Bertil : la Phonétique , ed P.U.F paris 1979 (q.s.j)637
- Mounin** , George (direction de-) : dictionnaire de la linguistique, ed .P.U.F, Paris 1974
- Mounin** : Histoire de la linguistique des origines au XXe siècle, 4ème ed. P.U.F Paris, 1985
- Platon** : Oeuvre complete I,II trad .léon Robin avec la collaboration de M.J. Moreau ,ed Gallimard France 1989-1990.
- Robins**, Robert Henry : linguistique Générale une introduction, trad.S Delesalle et P. Guivarc'h ed .Armand colin paris 1973
- Roman**, A : la langue arabe classique langue sans diphtongues, in (cahier de linguistique, d'orientalisme et slavistique , N5/6 pp: 339-344, Aix en provence, 1975)
- Rousselot** , (l'abbé-) et la clotte, (F.-) ; précis de prononciation française, 3ème ed Henri Didier Paris 1927.