مفعول نظرية الخليل الصوتية والرياضية...
في حسبة أبنية الكلام والاقتصاد اللغوي.

(دراسة في تراث العرب المعجمي وتطبيقاته)

أ/ طيبة مِيدْني
أستاذة علوم اللسان وصناعة المعاجم
بكلية الآداب واللغات- جامعة الجزائر 2

مقدمة:

فخرُ الأمّة في رجالها، وفخرُ الرجال في عصبتهم، وعمّن يستندون إليه في خلفيات حياتهم. وإذا حقّ للأمّة أن تفتخر فلن تجد أفضل من أبنائها ذوي الفضل والإحسان في الفكر والإبداع، وقوة الإقناع، وطيب ما ورّثوا من آثار باقية دوام الأرض والزمن، خالدة رغم المتاعب والمحن، كالتي مرّت على الأمة العربية، عبر تاريخها الطويل، من الجاهلية إلى الإسلام، ومن الانحطاط إلى النهضة. والمتمعّن النزيه في مراحل تاريخنا يجد من النفائس ما يبهر، ومن اللطائف ما يشدّ الانتباه، ويثير الاهتمام، ويستوقف الباحث للدرس والتمعّن.

وأودّ أن أقترح عليكم - إن سمحتم - الحديثَ عن إبداع واحد من عظماء أساتذة اللغة والبيان، والصنعة والإتقان، ترك بصماتٍ لا تمحيها أيادي زمان، ولا يحتاج تبيانها إلى برهان، وكل من أتى بعده عليه عيال، ونقصد بذلك شيخ العربية الخليل بن أحمد الفراهيدي.

1 - الخليل بن أحمد الفراهيدي... فمن هو؟

هو أبو عبد الرحمن، الخليل بن أحمد بن عَمْرو بن تَميم، الأزْدي، (عربي النسب من قبيلة الأزد، القحطانية اليمنية) الفراهيدي، البصْري. أحدُ أعلام لسان العرب ونبراسه الكاشف. وكان إلى علمه الغزير، مفرط الذكاء، وَرِعًا، زاهِدا، يحجّ مرة كل سنتين، ويقال إنه دعا الله، وهو متشبّث بأستار الكعبة، في رجاء مخلص، أن يرزقَه علما لم يسبق إليه، ففُتِح عليه بالعروض، وزاده فوق ذلك فضلا واسعا، وعلما نافعا، وأخلاقا طيبة، ونفسا هيّبة. قال سفيان بن عيينة: "من أحَبَّ أن ينظر إلى رجل من ذهب والمسك فلينظر إلى الخليل بن أحمد".

ومن حكايات زهده، أن سليمان بن حبيب بن أبي صفرة المهلبي، والي فارس والأهواز، كانت بينه وبين الخليل صلةٌ، فكلاهما من قبيلة الأزْد، ولحرمة القرابة هذه كان الوالي يعطف عليه، ويدفع له راتبا بسيطا يعينُه به، وجاء يوم فبعث إليه يستقدمه لتأديب أولاده (أي يعلّمهم)، لكن الخليل يرفض هذا العرْضَ المُغريَ في عُرْف ناس زماننا، ثم يقدّم للرسول خبزا

يابسا مما عنده قائلا: "ما عندي غيرُه، وما دمتُ أجدُه فلا حاجةَ لي في سليمان". [1] ويحاول رسول سليمان أن يثنيَه بالمال والجاه، ويغريه قرب السلطان، لكن الخليل يرفض أن يترك جنّته بين تلامذته ومدرسته وكتُبه ومحبرته. ولما باءت المفاوضات وفشلت كل المحاولات قنع هذا الرسول من الخليل بعُذْر يقدمه إلى سليمان، فأجابه الخليل في مقطوعة نقتطف منها قولَه:

أبْلِــغ سُــلَيْمانَ أنــي عَنْـه في سَــعَة وَفي غِنـىً غـيرَ أنــي لَسْــتُ ذا مــالِ
سَــخًّى بَنْفســي إنِّــي لا أَرَى أَحَـداً يَمُــوتُ هَــزْلاً ولا يَبْقــى عَلــى حَــالِ
والفَقْــرُ في الــنَّفسِ لا في المــالِ نَعْرِفــه وَمِثْــل ذاكَ الغِنــى في الــنَّفْسِ لا المــال
فــالرِزْقُ عَــنْ قَــدَرٍ لاَ الضّــعْف ينقِصُــهُ وَلا يَزِيــدُكَ فِيــهِ حَــوْلُ مُحْتَــالِ

وهذا التصرّف العفوي دليل التعفّف، والبعْد عن تملّق الحكّام، واستجداء الوظائف عند أبوابهم، وهو سَمْتٌ لا يوجد إلا في العلماء الخُلّص الأوفياء لمبادئهم، المتمسّكين بعقيدتهم، مع العلم أن الرجل كان في حاجة ماسّة إلى توفير عوامل الراحة والاستقرار، المتمثلة أولا في منزل صريح، ثم في دَخْل مُريح، وهو الشيء الذي لم يضمنه الخليل في حياته، والدليل إقامتُه في خُصّ من (أخْصَاص) البصرة، بشهادة تلميذه النَّضْر بن شُمَيْل، الذي يحكي أنه شاهد أستاذَه يُقيم في خُصّ بالبصرة لا يقدر على فَلْسَيْن، وتلامذتُه يكسبون بعلمه الأموال. [2]

ومن العلماء الّذين أخذ عنهم الخليلُ علومَه: أبو عَمْرو بن العَلاء بن عمّار التميمي (ت 154 هـ/771م)، وعيسى بن عمر الثقفي، من الطبقة البصرية الأولى، الذي أخذ القراءة عن ابن كَثير المكيّ، وصنف في النحو كتابي الإكمال والجامع، (ت 149هـ/ 766م)، وغيرهم...، وكثُر تلاميذه من أمثال: سيبويه؛ أبو بِشر عَمرو بن عثمان بن قَنبر، النحوي (ت180هـ/ 796م)، والكسائي؛ أبو الحسن علي بن حمزة الأسدي، اللغوي المُقرئ (ت189هـ/805م)، وأبو الحسن النضْر بن شُمَيْل التّميمي (ت 203 هـ/818م)، القاضي، الراوي للحديث، والفقيه، وأبو سَعيد عبد الملك بن قُرَيِّب الأصمعي، الراوي، اللغوي (ت 216هـ/831م)... وغيرهم كثير. وقد اعترفوا جميعا، وكلهم أساتذة كِبار، بريادته في اللغة، والنحو، والعروض، وعلم الموسيقى، والرياضة.

وقد اجتمع (للخليل) من العلوم والمعارف ما أتاح له أن يكون أستاذ البصرة في عصره، وفي علوم شتى بلا منازع، وأما في علم العربية ذاتها فقد كان الخليل، ويونس بن حبيب الضبّي النحوي، (ت 183 هـ/ 798م)، إمَامَيْ أهل البصرة في زمانهما. [3]

والخليل هو أستاذ سيبويه واضع (الكتاب) في النحو، أول وأغنى الكتب في هذه المادّة، حتى أنه سُمي (قرآن النحو)، واعترافا من سيبويه بفضل أستاذه، فإننا حين نقرأ في (الكتاب): (سألته)، أو (قال)، من غير أن يذكر الضمير، نعرف أنه يعني الخليل بن أحمد.

2 - **فكْر الخليل الإبداعي:**

2 -1: عبقرية الخليل في منهج التأليف المعجمي: تذكر كتب الطبقات أن للخليل، رحمه الله، مؤلفاتٍ كثيرةً، وهي في ميادين علمية وأدبية متنوّعة، بقيت خالدة، كان أشهرها طُرّاً (كتابُ العين)، الذي سُمي بأول حرف فيه، وهو (العين). وهو أول معجم في العربية قد حاز اعتراف القدماء والمحدثين، وقد قصد المؤلّف فيه إلى (ضبط اللغة وحصْر جميع ألفاظها عدّا ونقْدا). وعند ذكْر هذا الأثر يَذكر الحافظ الذهبي في ترجمة الخليل، أنه " ماتَ ولم يتمَّ كتاب العين ولا هذّبه ولكن العلماء يغرفون من بحره".[4]

اتبع الخليل في تأليف (عيْنِه) منهجا فريدا، لم يسبقه إليه أحدٌ، فهو قد بدأ بترتيب الحروف، ثم بتقسيم الأبنية، وأخيرا بتقليب اللفظة على أحد أوجهها، إذ أقبل على الحروف ليرتب عليها ألفاظَه، فلم يرتضِها، لأن الألف حرف معتلّ، فلما فاته كرِه أن يبتدئ بالثاني، وهو (الباء)، فنظر إلى الحروف على أنها أصوات تخرج من جهاز النطق، فرتّبها على هذا الأساس، تباعا: اب، اح، اع، اغ ،... ترتيبه: ع ح ه – خ غ – ق ك – ج ش ض- ص س ز- ط د ت - ظ ث ذ- ف ب م – وا ى – الهمزة. وسمى المجموعات على التوالي: حلقية، لهوية، شجرية، أسلية، نطعية، لثوية، ذلقية، شفوية، وهوائية...

ثم انتقل إلى اللغة التي تتكوّن مادتها من هذه الحروف فوجد كلام العرب مبنيّا على أربعة أصناف: **الثنائي والثلاثي والرباعي والخماسي**، وأنه ليس في اللغة العربية بناءٌ يقل عن الثنائي أو يزيد على الخماسي، "فمهما وجدتَ زيادة على خمسة أحرف من فعل واسم، فاعلمْ أنها زائدة في البناء، وليست من أصل الكلمة" .

ثم نظر إلى الأبنية، فوجد فيها الصحيح والمعتل، وفرّق بينهما في كل بناء، فقسّمها على الأساس إلى ثنائي صحيح، وثلاثي لفيف، ورباعي صحيح وخماسي معتلين. ثم تناول هذه الأبنية على هذا الترتيب عند كلامه عن حرف من الحروف الصحاح ابتداء من العين وانتهاء بالميم، سوى الرباعي والخماسي المعتلين فقد أخّرهما إلى ختام الكتاب.

وأخيرا...اهتدى إلى فكرة التقليب، إذ وجد أنه بالإمكان أخذ كل بناء من الأربعة، وقلبه على جميع أوجهه الممكنة، فيحصل على وعاء يضم جميع ألفاظ اللغة. فالكلمة الثنائية يمكن أن يأتي منها وجهان، فمثلا: قد، دق- بل، لب - سم، مس - كف، فك ...، كله مستعمل، أو بعضه فقط، مثل: جد، دج - صه، هص... والثلاثية على ستة أوجه: سكن، سنك- كسن، كنس- نكس، نسك...، والكلمة الرّباعية على أربعة وعشرين وجْها... وسنعود إلى **نتائج هذه التقليبات وفوائدها الاقتصادية**، خلال هذا العرض، إن شاء الله.

وكما أشاد ثلّة من علماء العربية بفضل الكتاب، فإن بعضهم الآخر قد ذكر جملة من الهنات، وشخّص بعضها بأخطاء صرفية، وأخرى تعود إلى إهمال أبنية، غير أن هناك من

اعتذر للخليل ورافع عنه مُبرّرا وجود النقص بكون المؤلف لم يسمع عن هذه الأبنية شيئا، وعلى كل حال، فإن العقل يؤكّد بأن العمل الإنساني غير معصوم عن الخطأ، وأنه يشفع للخليل اجتهاده في العربية وإبداعه (معجما)، ما كان الناس يعرفون مثله قبل ذلك. والواقع أنه من النادر قطْعًا أن يَسْلَم من الزّلل إنسان قام، بمثل هذا الجهد الجبار، يبني وحيدا مثل هذا الصرح العتيد، والريادي الجديد، في آن واحد، جاء لخدمة العربية وكتابها العزيز.

طُبع (العينُ) عدّة مرات، كاملا ومشروحا، ومختصرا. وقد اعتمدنا في هذا البحث على نسخة كاملة في مكتبة قسم اللغة العربية وآدابها، بكلية الآداب واللغات، بجامعة الجزائر2 (بوزريعة)، بتحقيق مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي، طبعة بغداد 1985م.

والجدير بالذكر أنه قد غلب على الخليل طَبعُه الموسوعيُّ، أثناء تأليفه هذا المعجم، فخرج في شروحه إلى جملة من مواضيع اللغة المتميّزة، فأبدع فيها هي أيضا، من ذلك تطرّقه إلى القلب والنحت، والأضداد، والمعرب...، كما عالج بعض المسائل النحوية، واعتمد شواهد من القرآن والشعر العربي الفصيح، والنثر الأدبي المليح، كما تهمّم بدرس اللهجات والقراءات، والفروق بين الصيغ والأوزان والأصوات، فصال وجال، وقال أقوالا، وأبدع أفكارا في علوم متفرّقة تستحقّ من الباحث الحَوِيط تركيزَ التنظّر، وحسْن التّبَصُّر.2 /2 - عبقرية الخليل في نظريتيه: الصوتيّة والرياضية .

ونعود إلى الإبداع الفكري والنظر العلمي في كتاب (العين)، لنركّز القول على أن:

1- الخليل قد ألّف هذا المعجم على غير سابق مثال، ولا أعانه فيه أحد من البشر.

2- قدرات الخليل العقلية في نسيج الكتاب، وأول ما يظهر من تلك التضمينات عقليتُه الموسيقية والرياضية والتنظيمية العجيبة، وقد رأيناه يصبّ معادلات حسابية في حقل الدرس اللفظي سبق بها أهلَ زمانه، ولا نجد لها مثيلا إلا في التطبيقات الرياضية المعاصرة، فيكون الخليل قد عاش بفكره العبقري زمانا لم يأتِ بعده إلا بقرون.

3- التدليل على سِعة الاطلاع، والفكر العلمي الخلاق، حين يقوم بعمليات رياضية يقعد دونها الفكر حائرا، والعجيب هو كيف يهتدي ذلك العربي البدوي، مع قلة الإمكانات المادية والمعنوية، إلى أن يكون في طليعة علماء البشرية، سَبّاقا بفكره وإنجازه زمان علماء هذا العصر من فحول الرياضيات والإيقاع الموسيقى.

وطبيعي، أننا نعجب بالخليل وإنجازاته، لكن الأمانة العلمية تقتضي الابتعاد عن الانسياق وراء المشاعر التي- من المحتمل – أن تحيدَ بنا عن الحقيقة العلمية، ومع ذلك يبقى واجب الاعتراف بالحق دينا علينا تسديدُه، وهو القول بأن في (كتاب العين) فكرا واسعا وعلما غزيرا لا يزال في حاجة إلى تمحيص وتدبّر لذلك ارتأيت أن أتحدّث عن شيء من هذا في هذه العجالة مع قَصْر الكلام على جوانب منه، وهي:

أولا: النظرية الصوتية:

1- لقد حاولنا، بكل تواضع، أن نلمّ ببعض صفات الخليل في ما ذكرناه في الترجمة، ولا بأس من التذكير هنا بأن الرجل كان شعلة من الذكاء الوقّاد، المبدع، المنظّر، المنجز، الشيء الذي تقاصرت عقول الناس في زمانه عن فهم مراميه، بَلْهَ مُجاراته، مما جعل النقد عندهم ينفرع إلى شُعَب بحسب الأفْهام، فكان من الناس من صدّق ووعى، ومنهم من فنّد وادّعى، وعارض وسعى، وركن إلى التشكيك في منجزات الخليل العظيمة النفع.

ونحن في هذا المقام لا نتهمّم فندخل في تلك المتاهات المُفضيّة إلى تشعّب الآراء والأنظار، ولكن سنقتصر على المسلّمات التي تشير بدقّة إلى رجاحة عقل هذا الرجل الذي أتى بما لم يأت به السابقون، وقصّر عن إدراكه الآخِرون. ومن تلك المُسَلّمات - محلّ اهتمامنا - خوضُه غِمار الدرس والتنظير في قضايا الصوت والصوتيات ومصطلحاتها، وأخص بالإشارة ما تعلّق بجانب من الدراسات الصوتية التطبيقية، القائمة على معرفة خصائص الأصوات اللغوية واستخلاص منافعها العملية، وتعمل من حيث المبدأ على تصنيف الأصوات البشرية منذ المنطلق، أي من لَدُن المُرسل (l'émetteur)، إلى غاية إدراكها عند المتلقي (le récepteur). وتعرف اليوم بالصوتيات السمعية (la phonétique acoustique)، التي تمثّل ركنا ركينا من (علم اللسان المعاصر moderne la linguistique) .

2 - والعناية بالصوت عند العرب المسلمين الأولين كانت مرتبطة أيَّما ارتباط باللحن وما يستلزمه من إيقاع موسيقي، وجاء الخليل ليقدّمَها بشكل أوضحَ وأدقَّ على بساط البحث ليخرج أمورا لم تكن مبلورة ملموسة، ولعل اشتغاله في العَروض واستخراج الأوزان الشعرية ومصطلحاتها خير دليل على ما قلنا، إذ لم يكن قبله من تطرّق هذا الطريق وكشف أسراره، على ما نعلم، وبالتالي فإن للخليل فضلا كبيرا على من جاء بعده، وكلهم عيال عليه، ويكفيه فخرا أن لا أحدَ من المتأخرين استطاع أن ينقض ما غزل، ولا أن يغيّر ما قال أو ما فعل، بشكل تطمئن العقول إلى جديده.

دَعُونا نتّفق، إذن، على أن الأسباب الحقيقية للبحث في الصوت ومؤثراته كانت، عربيا، في عصر الإسلام، مرتبطة ارتباطا وثيقا بدوافع دينية تعبّدية، بعبارة أخرى بدأت خادمةً للقرآن الكريم من خلال صيغة ﴿وَرَتِّلِ ٱلۡقُرۡءَانَ تَرۡتِيلًا﴾ [المزمّل/04]، أو التغنّي بالقرآن بموجب قول الرسول ﷺ: "ليس مِنَّا من لم يتغنَّ بالقرآن - وزاد غيره - يجهر به". [الحديث متواتر عن الأئمّة]، ومعنى التغنّي (تحسين الصوت بالقراءة)، وهذا، كما نفهم، دافع جوهري للبحث في حسن اللحن والتجويد الذي من معانيه (التحسين والإحكام والإتقان، فيقال جوّدت الشيء أي حسّنته وأتقنته). وتلاحظ معي هنا أن العقيدة الدينية قد لعبت دوراً هاماً في التأسيس، تقريبا مثلما حدث مع اللغة السنسكريتية. ويمكن الجزم بأن موضوع الدرس الصوتي عند المسلمين- بالنظر إلى أسبابه- هو أقدم وجودا من الخليل، وما كان من الأخير إلا حلقات متطوّرة لذلك الدرس.

3 - وإذا أردنـا أن نبـيّن أكثـر وذهبنـا إلى عمـق قضـية الاهتمـام بدراسـة الصـوت ومؤثراته، وجدنا جذورها عميقة الغوْر في الفكر الإنساني، وأوضح مثال وصلنا عناية الهنود القدماء بالموضوع في إطار عنايتهم المشهورة بلغتهم (السنسـكريتية le sanskrit संस्कृतम्)، [أقدم اللغات الحية، لغة طقوسية للهندوسية، والبوذية، والجانية. لها موقع في الهند وجنوب شرق آسيا مشابه للغة اللاتينية واليونانية في أوروبا في القرون الوسطى]، ومن أبرز علماء نحوها (بانيني Panini)، الذي جاء قبل ألف سنة من الميلاد، وقام بتقنين القواعد النحوية الحاكمة للغة السنسكريتية حتى يُمكن استخدامها لغةَ طقوس دينية دائمة.

وبلغت عناية الهنود بلغتهم درجة فائقة لا تنافسها أمة أخرى في زمانهم ولا قبله، إلى أن جاء العرب والمسلمون فقاموا بدراسة لغتهم وخطَوْا فيها خُطُوَات جبَّارة وعميقة، وضربوا في ميدان الدراسة الصوتية بسهم وافر بشهادة علماء أجلاء من أصحاب الاختصاص والعدل والإنصاف، من علماء الغرب المعاصرين، فهذا الأستاذ فيرث [5] يقول: " إن علم الأصوات قد نما وشبّ في خدمة لغتين مقدستين هما السنسكريتية والعربية".[6]

ومع أننا لم نجد لمصطلح (علم الأصوات la phonologie) في مؤلفات العرب ذكْرا له بصريح اللفظ إلا في مرحلة متأخرة، فإنه من السهل أن نلاحظ في مصنّفات المتقدّمين من علماء العربية شيئا من الإشارة إليه أثناء البسْط لجملة من علوم العربية وفي غيرها، سواء أكان نحوا أم صرفا أم عروضا أم بلاغة...، بل، وقد نجد آثار لهذا الفن يمازج الحديث في علوم أخرى متباينة ويداخلها، كالطب والحكمة والموسيقى والقراءة والتجويد... وبالجملة فلا يكاد يخلو كتاب في هذه العلوم المختلفة من ملامسة أطراف الحديث في (علم الأصوات) أو أثَرَة منه. واستمرّ الحال حتى طلع علينا الأوروبيون بمناهجهم الحديثة وبحوثهم المستنيرة، وتجاربهم القيّمة، فكانت عندنا محل إعجاب وتقدير، مع أنهم قد انتفعوا من تراثنا. " والحق أن الدراسة الصوتية قد اكتملت وسائلُها وموضوعاتُها ومناهجُها عند الأوروبيين، ونحن جديرون أن نقْفُوَ آثارَهم وننتفعَ بتجاربهم، كما انتفَعوا هم بتجارب الخليل وسيبويه، وابن جنّي، وابن سينا...، في بدء دراساتهم للأصوات اللغوية".[7]

4 - يبتدع الخليل في هذه المقدمة أمراً ذا أهمية قصوى في حياة الأصوات، فيصنع ـ وبدقة متناهية ـ مخططاً شاملاً لمخرج كل صوت، ويقارن بين بعض الأصوات، فيضعها في حيّز متميّز عن حيّز الأصوات الأخرى، ويُعطي بعض الخصائص المفرّقة لصوت عن صوت، ويعالج إلحاق بعض الأصوات ببعض المخارج دون سواها، فيقف عند العلة والسبب، ويستظهر التي تخفى ولا تكاد تَبين.

يقول الخليل في بيان أحياز الأصوات: " فأقصى الحروف كلها العين، ثم الحاء، ولولا بحّة في الحاء لأشبهت العين لقرب مخرجها من العين، ثم الهاء، ولولا هَتَّة في الهاء (وقال مرة ههّة) لأشبهت الحاء لقُرب مخرج الهاء من الحاء، فهذه ثلاثة أحرف في حيّز واحد بعضها أرفع من

بعض. ثم الخاء والغين في حيّز واحد كلها حلقية. ثم القاف والكاف لهويتان، والكاف أرفع. ثم الجيم والشين والضاد في حيّز واحد. ثم الصاد والسين والزاء في حيّز واحد. ثم الطاء والدال والتاء في حيّز احد. ثم الظاء والذال والثاء في حيّز واحد. ثم الراء واللام والنون في حيّز واحد. ثم الفاء والباء والميم في حيّز واحد. ثم الألف والواو والياء في حيّز واحد. والهمزة في الهواء لم يكن لها حيّز تنسب إليه". [8]

وتبدو سيطرة الدراسة الصوتية على جانب من فكر الخليل واضحةً من خلال اهتمامه بـ" الحرف " رصدًا وتحليلاً، فقد أدرك سرّ وظيفة " الحرف" في تشكيل الألفاظ والكلمات، وفي كل ما يتعلّق بالطاقة التوليدية للغة، ومن ثمّة هداه فكره إلى خصائص الكلمة العربية في الشكل والبناء، فسَهُل عليه من خلال النظر في الأصوات التمييزُ بين المهمل والمستعمل، والأصيل من الدخيل، والفصيح من الحوْشي الغريب، وغير ذلك، من صفات اللفظ العربي عن طريق السمع قبل الرواية، حتى كان هو أول من جمع حروف المعجم في بيت واحد، في قوله:

صِفْ خَلْقَ خَوْدٍ كَمِثْلِ الشَّمْسِ إِذْ بَزَقَتْ يَحْظَى الضَّجِيعُ بِهَا نَجْلاَءُ مِعْطَارُ. [9]

والمقصود بـ" الحرف" ها هنا أحد حروف الهجاء (28) المعروفة في اللسان العربي، وقد يكون مصطلح " الحرف " في الدراسات اللغوية التقليدية مرادفا لمصطلح " الصُّوَيْت Phonème" في الدراسات اللغوية المعاصرة. وكما أجاز العرب استعمال مصطلح " الصوت " ومشتقاته، للدلالة على اللغة، من باب ذكر الجزء وإرادة الكلّ، وهي من عادات العرب اللغوية، ومن جهة أخرى فإنك قد تسمع من يقول: " صَوَّتَ إنسان" أي تحدّث، أو نادى بصوت عالٍ، أو أحدث بصوته جَلَبَةً وضجيجا، ومثاله قول أحد الشعراء الصعاليك، المسمّى (الأحَيْمِر السَّعْدي):

عَوَى الذِّئْبُ فَاسْتَأْنَسْتُ بِالذِّئْبِ إِذْ عَوَى وَصَوَّتَ إِنْسَانٌ فَكِدْتُ أَطِيرُ.

ب / النظرية الرياضيّة وحسبة الأصول والتقليبات: وكان من صفات الخليل اهتمامه الكبير بمسألة الحصر والإحصاء والترتيب، والتفكير في العلوم الإنسانية وتطبيقاتها اللغوية؛ وقد أفصحت بعض مراجع اللغة والأدب عن شيء من فعله معها وبيّنتْ شَغَفَه بها، كما ركّزت على الدور الريادي في عملية إحصاء العلوم، والبحث في مقتضياتها والإبداع في جوانبها، بل ذهب بعضُهم إلى الجزم بأنه هو " أول من زَمّ أصنافَ النّغم، وحصْر أنواع اللُّحُون في الموسيقى، كما أنّه أوّل من استخرج العروض من أشْعار العرب، وحصْر أوزانها، ووضْع مصطلحاتها.[10] وقد أخذ عن الخليل من جاء بعده من المؤلفين في أصناف العلوم، كالخوازمي عند ذكره آلة (الصَّنْج) الموسيقية عند العرب.[11]

ومن المؤكّد أن عملية " الحصر والإحصاء والترتيب " في مجال العلوم شيء طارئ على الفكر بين علماء ذلك الزمان، لأننا لم نجد لهذا التفكير قبل العصر الإسلامي الأول أي ذكر، والنشأة تعود، في اعتقادنا، إلى عهد الصحابة الأجِلاَّء ﷺ، وما أبدعوا عند جمع آيِ

الذّكر الحكيم وتبويبه، وترتيب سُوَره، وعَدِّ آيَاتِه... إلى آخر ما هنالك من أعمال جليلة معلومة، وإنما الجديد عند"الخليل" هو اهتمامه بتطبيق هذه الفكرة على اللغة ذاتها، وهي شيء عقلي مجرّد وصعب الانقياد ... ومن هنا تبرز العبقرية الخلاقة.

لقد أدرك الخليل بفطنته أن اللسان العربي، قد شكّل رصيده اللفظي انطلاقا من جملة محدودة من الأصوات (28) كما اختار (أصولا) محصورة العدد، كثيرة المشتقات، وهي (الثنائي، والثلاثي، والرباعي والخماسي)، فراح (الخليل) يراقب مفاعل الطاقة التوليدية في اللسان العربي وما ينتجه من وحدات الرصيد اللغوي، وكان أقصى همّه الوصول إلى معرفة المهمل من كمّ الألفاظ والمستعمل منها، ومعرفة ما تآلف منها، اعتمادا على الجانب الصوتي، وبتطبيق مبدأ التفاضل والتكامل.[12] واستعمال «العاملي والترتيبة »، أي أنه يمكن اعتبار أيّ (أصل) من تلك الأصول أعلاه ترتيبة في حدّ ذاته، وتحسب كمية الألفاظ في كل أصل وفق هذا القانون:

$$ر_{ن}^{هـ} = \frac{ن\,!}{(ن - هـ)\,!} \text{ ، بحيث } ن \rangle هـ$$

بحيث الرمز (ر) يرمز إلى ترتيبة معيّنة، أي إلى واحد من أنواع الأصول. و(هـ) العدد المتناقص توفيقيا، أي: - 1، - 2، - 3 ،- 4، ... ويعني ذلك أننا نلغي من حسبتنا الحرف المكرّر. و(ن) يمثل عدد حروف اللسان العربي الـ 28.

ويكون مجموع الأصول المطلق في العربية مساويا لمجموع ترتيبات الحسبة التوفيقية بالشكل: **مج** = $ر_{ن}^{1-} + ر_{ن}^{1-} + ر_{ن}^{1-} + ر_{ن}^{1-}$ ...

وعند التمثيل العددي نستبدل الرموز بما يقابلها من أعداد، فيسهل علينا حساب كل أصل من الأصول المذكورة.[13] كما يمكننا، كذلك، اختصار العملية الحسابية بهذه الصورة:

1 ـ عدد الأبنية الثنائية: 28 × (28- 1) = **756** .

2 ـ عدد الأبنية الثلاثية: 756 × (28- 2) = **19656** .

3 ـ عدد الأبنية الرباعية: 19656 × (28- 3) = **491400** .

4 ـ عدد الأبنية الخماسية: 491400 × (28- 4) = **11793600** .

وبجمع المحاصيل كلها يكون الرصيد اللغوي الموجود بالقوة ـ أي ما يمكن أن يتألف من تركيب الحروف العربية الثمانية والعشرين، بدون تكرار، على مراتبها الأربع: الثنائية، الثلاثية، الرباعية، والخماسية يحصل بعملية الجمع البسيطة لمحاصيل النتائج لكل هذه الأبنية السابقة، المهمل منها والمستعمل ـ فيصبَحُ الرصيد **12.305.412** بناء. وهذه النتيجة هي التي يقول بعض العلماء إن الخليل قد توصّل إليها.[14]

ومن الباحثين القدماء من اعتبر تطبيق هذه النظرية مسلّمة لا شِيّة فيها، ثم انطلق على هواه يبني حسابات من وحي تخميناته، فيقسم" المحصول" بحسب أنماطه؛ ويحدّد نِسبَ المهمل ونِسبَ المستعمل من جميع أنواع الأبنية، يفعل فعْل الواثق من عمله، وما فعله ابن دُريد في "جمهرته" أحسن مثال على ذلك. [15]

وبعد ابن دريد جاء الزُّبَيْدِيُّ [16] صاحب "مختصر العين"، فهو كذلك قد أفاض القول في استنتاجات أخرى راح يحصر في ثناياها أحكاما غريبة لم يؤسّسها على بيّنة، أقول ذلك لأني رأيتُ الرجلَ يضبط بالعدّ الحسابي كميةَ المهمل وكمية المستعمل، في كل نمط من أنماط الأبنية العربية بشكل فاق ما قاله ابن دريد وما فعله، ويجزم أن " عدة مستعمل الكلام ومهمله: ستة آلاف ألف وستمائة ألف وتسعة وخمسون ألف وأربعمائة (6.659.400) "، ثم يعتقد بأن " المستعمل منها خمسة آلاف وستمائة وعشرون (5620)، والمهمل ستة آلاف ألف وستمائة ألف وثلاثة وتسعون ألف وسبعمائة وثمانون (6.693.780) ". ثم فصّل عدد المهمل والمستعمل في كل من الصحيح والمعتلّ وأنواعه، وقد نقل عنه السيوطي هذه الأحكام دون تمحيصها. [17]

ومن المؤكّد أن هذه الأحكام غير صحيحة علميا بالنظر إلى ما يلاحظ من الخلَل وفجْوة الزلل بين ما قاله الخليل وبين ما قاله الزُّبَيْدِيُّ، وما فعله هذا الأخيرُ كان مسْخا وتشويها[18]، في ظاهر التفصيل، وتلك أفعال أثنى الخليلَ وَرَعُه عن الخوْض فيها، أو حتى الإشارة في معجمه إليها، فكيف تسنّى للزُّبَيْديّ الأندلسي المتأخّر (حصرُها) بهذه" الدقّة المتناهية"، بالرغم مما يعرف من قصور العقل الإنسانيّ عن إدراك كنْه اللغة أو الإحاطة بها، فضْلاً عن تفصيلها عدّا ونقْدا.

ولو كان الحديث في فحْص (مدوّنة Corpus) معيّنة، أو النظر في أثر قولي (من فنون القول الوفيرة) لكان إدراك فحوى هذه الأحكام يُسْرا ميسورا، أمّا وقد تعلّق الأمر بفضاء اللسان المطلق فإن قبول بمثل هذه الأمور يبدو عندنا ضَرْبا من التهويم، والانزياح عن جادّة التقويم، بشهادة فطاحل علماء العربية وفقهائها، ومنهم الإمام الشافعي (ﷺ) (ت 204هـ/ 820م) الذي ينسب إليه في (الرسالة) قوله: " ولسان العرب أوسع الألسنة مذهبا، وأكثرها ألفاظا، ولا نعلمه يحيط بجميع علمه إنسان غير نبيّ ". [19] قال ابن فارس معلّقا على هذه العبارة: " وهذا كلام حَريٌّ أن يكوَن صحيحاً وما بَلَغَنا أن أحداً ممنْ مَضَى ادَّعى حفْظَ اللغة كلّها". [20]

3- بُعْد نَظَر الخليل في مراتب الاقتصاد اللغوي وسمات التّداوُليّة في أبنية كلام العرب:

3- 1 : نزوع اللسان العربي إلى تطبيق قوانين الاقتصاد اللغوي: لقد رأينا شغف الخليل بالحساب والحسبة وتطبيقاتها اللغوية، في قضايا المجتمع، واللغة ظاهرة اجتماعية (على رأي ديسوسور Firdinand de saussure)، مربوطة إلى حدّ كبير بالشؤون الاقتصادية، وتوفير المال والجهد ضمن الحياة العامّة للأمة الناطقة بهذا اللسان أو ذاك (اقرأ ما قلناه في سبب موته في

ثنايا الصفحات الأخيرة من هـذا البحـث)، وإذا ثبتت تلك الرواية فإن فكـر الخليل في مجـال الاقتصاد اللغوي، والتداولية يكون سابقا لأوانه، ومبشّرا بقدومه.

لقـد تنبّـه الخليـل، وتلامذتـه مـن بعـده، إلى سـلوك اللسـان العربـي في مجـال الاقتصـاد اللغـوي، وبيّنـوا جوانـب مـن مسـاره، منهـا نزوعـه إلى الاختصـار، وتصـاقب الألفـاظ لتصـاقب المعاني، والأوزان والمعايير والطرح والإسقاط، والعلل والإبدال، وتأثير الأصوات في ما بينها، إلى غير ذلك...، ثم التغيّرات الطارئة في صيغ كلامه، وتعابيره، وسائر منهجه في مراعاة التخفيف، والإيجاز، والاختصار، والرخيم، والإدغام...، وكله معروف في أبواب النحو العربي في التراث اللغوي القديم بمصطلحات متعدّدة، منها "الهروب من الثقل"، و"الميل إلى الأخف"، وتجنّب "التقاء الساكنين"، و"كراهية التضعيف"...، طمعا في الحصول على مرتبة الشرف الأولى في مجال الفصاحة والبيان.

ولقـد شـاع مصطلح الاقتصاد اللغوي (Economie linguistique) عند رُوّاد التفكير التداولي والنزعة الوظيفة للغة، مع أبحاث (أندريه مارتينيه André martinet)[21]، التي من أشهرها كتابه (économie des changement phonétiques)، وفيه كلام لطيف جدير بالنظر.

وإذا أحوجتنا أمثلة للتوضيح فإنه من الأجدر الالتفات إلى بعض الظواهر اللغوية الواضحة التي يمكّن من فهْم "نزوع اللسان العربي"، في سائر أحواله، إلى تطبيق مناهج وقوانين معيّنة، وبالأخصّ مقتضيات "قانون الجهد الأقل La loi du moindre effort"، في المجال اللغة واقتصاد الكلام، الذي يتحقّق في الأداء الفردي للمتكلّم، وتتحكّم فيه جملة من الظروف الخاصّة والعمليات المعقّدة، أهمّها قدرة المتكلم على انتقاء مكونات تعبيره، كاختيار الأسهل من الأصوات والصيغ والتراكيب، والقدرة على بذل الجهْد أثناء هذه العملية، وحسن اختيار أوضاع الأداء ... **والواقع أن هذه الشروط لا تخصّ المتكلّم لوحده بل يشاركه المتلقّي (المستمع) فيها، ذلك الذي يتحمّل قسطا من مؤونة الكلام المُجْهِد بتأثير حسْن الاستماع، فحسْن الفهم وإدراك.**

والمتكلّم إذا تُهيّئ له لغته الأدوات المناسبة لتحقيق الغرض فإنه قد يقصر به طريق الاقتصاد اللغوي ولا يحقّق هدفه، مهما كانت قدراته النفسية والعضلية. " وإذا كان اقتصاد اللغة معيارا للتفاضل فيما بين اللغات، فإن اقتصاد الكلام معيار للتفاضل فيما بين متكلمي اللغة الواحدة، إذ يبلغ الاقتصاد أقصى درجاته إذا كانت اللغة أيسر ما يكون للاستعمال، ووُفّق المتكلمُ في اختيار الأيسر منها ".[22] 2/3 - الوسطية عماد الاقتصاد اللغوي في توليد الكلم العربي وصناعته:

إن الظواهر المتعلقة بالاقتصاد اللغوي والنماذج في اللسان العربي كثيرة جدا، وكلها طريف ممتع، غير أن ضيق المكان يفرض علينا ذكْر ما يستحق الذكر فقط من الأمثلة والنماذج

المبسّطة، ولذلك فإني مقترح عليكم تركيز الأهمّ من كل ذلك، وهي ظاهرة الوسطية، واعتماد اللسان العربي على الأصل الثلاثي. وتلك ظاهرة بارزة تعدّ أم قضايا الاقتصاد اللغوي، ودليل واضح على قاعدة الثبات في توليد الكلمات... **ويبقى من يتساءل هل كان لبقية الأصول حظ في الوجود؟... ثم ما السبب في إضعاف مكانة الباقي من الأصول أو إهمالها؟**

لقد عالج فطاحل علماء العربية بإسهاب ودقّة بالغة هذه الظاهرة، ومنهم العالم اللغوي البارز أبو الفتح عثمان ابن جني (ت 392هـ/1001م)، الذي بذل جهدا واجتهادا كبيرين في تعليل ظاهرة الإهمال، ملتمسا الأسباب والمسببات، ومحاولا شرح المبررات، فوضع يده على أهم مبدأ من مبادئ (قانون الجهد الأقل)، وهو البحث عن الخفة والاستخفاف والابتعاد عن الثقل والاستثقال، فقال " أما إهمال ما أهمل مما تحتمله قسمة التركيب في بعض الأصول المتصورة أو المستعملة **فأكثره متروك للاستثقال وبقيته ملحقة به ومُقَفّاة على أثَرِه** ". [23]

إن الإقبال على الاستعمال الكبير للأصل الثلاثي يفسّره علماء اللغة، بكوْن الثلاثي أخف الأصول كلها، لقلة حروفه واعتداله وانسيابيته على اللسان، وليس الحال كذلك مع باقي الأصول، التي هي في الحقيقة أزيد وأثقل. وكان الخليل من أوائل المعالجين، إذ نجده يعلّل أسباب الخفة في الأسماء الثلاثية بقوله: "الاسم لا يكون أقل من ثلاثة أحرف، حرف يبتدأ به، وحرف يحشى به الكلمة، وحرف يوقف عليه، فهذه ثلاثة أحرف مثل: سعد، وعمر، ونحوهما من الأسماء، بدئ بالعين وحشيت الكلمة بالميم ووقف على الراء، فأما زيد وكيد فالياء متعلّقة لا يعتدّ بها". [24]

وبالموازنة مع غير الثلاثي من الأصول نجد الاحتفال يقل شيئا فشيئا، وتصرّفهم مع كل أصل في تناقص لأسباب عددوها، فقالوا مثلا إن" الرباعي لثقله بكثرة حروفه لم يتصرّفوا فيه تصرّفَهم في الثلاثي؛ فلم يضعوا له في التكسير إلا مثالاً واحداً ". [25]

حتى إذا وصلوا إلى الحديث عن الخماسي كانت نبرة الكلام أشد وطأً، وداخل أمره الشدة مع الحزم والجزم، كقولهم: " اعلم أنه **لا يجوز جمع الاسم الخماسي لإفراطه في الثقل بطوله وكثرة حروفه، وبُعْده عن المثال المعتدل وهو الثلاثي.**

وتكسيره يزيده ثِقلا بزيادة ألف الجمع، فكرهوا تكسيره فحذفوا منه حرفا وردّوه إلى الأربعة". [26]

والجملة الأخيرة "وردّوه إلى الرباعي" تشهد بأن الأصول العربية سارت في خطّ تصاعدي إلى أن وصلت إلى مستوى معيّن هو الخماسي، عندها فضّلت الاستقرار، ثم تراجع الاستعمال رويدا رويدا ليستقرّ عند الأصل الثلاثي، دون تفريط أو إفراط في الأصول الباقية.

وإن كانت (اللغة الطبيعية) هي أهم وسيلة للتواصل والتخاطب بين بني البشر، فإن من أهمّ أغراضها تيسير مطالب الحياة، والتعبير عن الأغراض الفردية والجماعية، وعليه فإنه من

الحق الثابت أن يسارع المرء في استعمال لغته إلى ما هو أقل مشقّة وأكثر مردودا ، واللغة الكافية المعبّرة، الخفيفة المرنة هي الأداة الأمثل، والوسيلة الأنفع إلى انتهاج سبيل التحضّر والتمدّن، إذ كانت توفّر للناطق مجهودا عضويا كبيرا ، وتساهم في تذليل التواصل لاقتسام الجهود ، وتيسير سبل الحياة ومطالبها حتى " يتكوّن من تلك الجهود مجتمعة نظام اجتماعي دقيق محكم".[27]

وفي الحياة مستجدات ومعانٍ كثيرةٌ متولّدةٌ غير محدودة ، والألفاظ قليلة محصورة. ومن الاقتصاد اللغوي الذي انتهج سبيله اللسان العربي في توليد ألفاظه للتعبير عن المعاني المستجدة اعتباره قاعدة (كلما زاد المبنى زاد المعنى، أو العكس)، أي أنه بالنظر إلى المعنى نلاحظ حركية مستمرة من الصغر إلى الكبر، أو من الضيق إلى الاتساع، أو من الحياة إلى الموت...، في اتجاهات متعاكسة أو مطردة ، وقد ضَمِنَتْ خصائصُ العربية تغطيّة هذه التطوّرات بالزيادة أو النقصان في عدد الحروف أو البناء في الصيغة والميزان.

وأقرب مثال على ذلك أنك إذا أردت التعبير عن حدث الكتابة في الزمن الماضي ستجد أمامك صيغة **(فعل)** تصب فيها مادة (ك،ت،ب) فتحصل على **(كَتَبَ)**، فإن أردت إضافة من قام بالحدث والتنبيه عليه زدت الألف بين (فاء) الفعل و(عينه) وتحصل على **(كَاتِب)**، فإن أردت إضافة معنى من وقع عليه الحدث أضفت صوتين هم (الميم) في أول الفعل و(الواو) بين عينه ولامه فتصير **(مَكْتُوب)** مع تغيير بسيط في الحركات.

وهكذا الحال ومساق الأمر مع كثير من المعاني التي لم تلجأ اللغة إلى إضافة كلمات جديدة للتعبير عنها ، بل أضافت أصواتا محدودة في مبانٍ موجودة ، ومن المعلوم أن الزيادةَ تكون لمعنىً مقصود ، فزيادة حرف واحد أو أكثر على لفظ الفعل تحوّل صيغته إلى نمط جديد.[28]

ومن مظاهر لطف اللسان العربي نزوعُه إلى الاقتصاد في بناء كلامه ، وما يُرى من استغنائه عن الأفعال المساعدة ، تلك المسماة (أفعال الكَيْنُونَة les verbes auxiliaires)، والتي لا تستغني عنها بعض (الألسن الحية)، كما هو معلوم في اللاتينية والجرمانية وبناتهما كالفرنسية والإنجليزية...، وبما أن هذه (الألفاظ المساعدة) مفرغة دلاليا ، استنكفت اللسان العربي عن توظيفها أو الاستعانة بخدماتها. ومن المفيد التذكير بأن للسان العربي في مجال الاقتصاد اللغوي مزايا تؤهّله للريادة ، كدأبه في البحث عن الخفّة والذلاقة وحسن البيان والتعبير بالقليل عن الكثير، والفصاحة والإعراب وحسن البيان، فمثله كمثل الكثير من لغات الدنيا الحية ، إلا أنه قد فاق أقرانه بأن كانت ظاهرة الاقتصاد فيه ثابتة ، ولاسيما ما جبل عليه من شديد الميل إلى الإيجاز ، وتطبيق (قانون الجهد الأقل) واضح صريح في ذلك، كما يذكر بعض الباحثين المعاصرين.[29]

وفي الختام نقول: إن اللسان العربي ظاهرة اجتماعية ، كما يقرر العلماء، وهو مرآة

تعكس أحوال المجتمع ومجريات تغيراته في كل الاتجاهات وعبر العصور خلال تطوّر ألفاظه ومدى قوة تمثيلها للواقع المعيش، وقد كشف البحث اللغوي الاجتماعي عن أننا " مُلزمون على القبول بأن المحيط يجد له انعكاسا كليا في المفردات، كما أنه منوط بها أكثر مما هو مَنُوط بأي عنصر من بقية العناصر اللغوية الأخرى".[30] وإذا كانت الظاهرة الاقتصادية المادية يمكن أن تكون عنوان الصحة البنيوية، فإن الظاهرة الاقتصادية اللغوية هي عنوان الصحة النفسية الفردية والاجتماعية.

ونعود إلى التذكير بأن الخليل (رحمه الله) كان قد وُلد في عُمَان، سنة 100 هـ/718م، وتنشّأ بالبصرة، حتى صار عَلَمًا من أعلامها البارزين، وبقي فيها إلى أن مات. وفي سبب موته أقوال أطرفها ما يقال: إنه أراد يوما أن يعمل نوعا من الحساب، تمضي به الجارية إلى القاضي فلا يمكنه أن يظلمها، فدخل المسجد وهو يُعمِل فكرَه، فصدمته سارية، وهو غافل، فانصدع رأسه ومات. واختلفوا في سنة وفاته، فقيل: مات سنة بضع وستين ومائة، وقيل: بقي إلى سنة سبعين ومائة، وقيل **سنة** 175هـ/791م، والتحديد الأخير هو الأرجح عندي، والله أعلم.

وإذا كانت مسيرة الخليل الدنيوية قد انتهت بوفاته، منذ الألف سنة ونيّف، فإن مسيرته العلمية قد واصلت طريقها من خلال تلامذته الأولين والآخِرين، فقد كان الخليل النبع الذي لا ينضب، والفكر الذي لا ينصب، والجسم الذي لا يتعب...ويعدّ الخليل من الرجال القلائل الذين تركوا بصماتٍ واضحةً في التطوّر الحضاري للأمّة العربية والإسلامية من خلال اختراعه وتطويره لبعض العلوم في عصره، ولاسيّما اللغة والنحو والعروض.

فرحمة الله الواسعة على شيخ العربية الخليل بن أحمد الفراهيدي، وأعان المولى أتباعه وسدّد خطاهم على جادّة الاقتداء والصبر على العطاء العلمي في سبيل الإفادة والاستفادة... اللهمّ آمين.

مصادر البحث ومراجعه:

(1) **إبراهيم أنيس**، دلالة الألفاظ. مكتبة الأنجلو ـ المصرية القاهرة، ط /3، 1976.

(2) **ابن عصفور،** الممتع في التصريف، تح/ فخر الدين قباوة، الدار العربية للكتاب، تونس، ط 5، 1983.

(3) **ابن عماد ،** شذرات الذهب في أخبار من ذهب. دار الكتب العلمية بيروت، المجلد1.

(4) **ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين**، لسان العرب، دار صادر بيروت، . ج3.

(5) **ابن حويلي ميدني**، المعجمية العربية في ضوء مناهج البحث اللساني والنظريات التربوية الحديثة"، ط/ دار هومة للطباعة والنشر، الجزائر، 2010م.

(6) **ابن حويلي ميدني**، المعجم اللغوي العربي من النشأة إلى الاكتمال، ط. دار هومة للطباعة والنشر، الجزائر 2003.

(7) **ابن جني عثمان**، الخصائص، تح. محمد علي النجار، عالم الكتب، بيروت، ج1.

(8) **ابن دريد الأزدي**، أبو بكر محمد بن الحسن، كتاب جمهرة اللغة. ج1.

(9) **ابن فارس أحمد**، الصاحبي في فقه اللغة العربية ومسائلها وسنن العرب في كلامها، مكتبة المعارف بيروت 1993.

(10) **ابن يعيش**، موفق الدين بن علي، شرح المفصل، ط.عالم الكتب بيروت، [د.ت]، ج 5

(11) **أحمد مختار عمر**، البحث اللغوي عند العرب، عالم الكتب، القاهرة، ط4، 1402هـ/ 1982م.

(12) **جلال الدين السيوطي**، بغية الوُعاة في طبقات اللغويين والنحاة، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم، ط2/ دار الفكر 1979م، الترجمة رقم 1172.

(13) **جلال الدين السيوطي**، المزهر في علوم اللغة وأنواعها، تح. فؤاد علي منصور، دار الكتب العلمية بيروت، ط1، 1998.

(14) **الحافظ الذهبي**، سِيَر أعلام النّبلاء، تحقيق سعيد الأرناؤوط وآخرين، ط. مؤسسة الرسالة، ج8.

(15) حسين نصار، المعجم العربي؛ نشأته وتطوّره. دار مصر للطباعة. ج1.

(16) الخليل بن أحمد، كتاب العين، تحقيق مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي، طبعة بغداد 1985م. ج1

(17) **الخوارزمي**، أبو عبد الله محمد بن أحمد، كتاب مفاتيح العلوم، ط.مصر 1930م.

(18) **الشافعي محمد بن إدريس**، الرسالة، تحقيق أحمد محمد شاكر، ط/ دار الكتب العلمية بيروت (ب.تا).

(19) **طاهر سليمان حمودة**، ظاهرة الحذف في الدرس اللغوي، الدار الجامعية للطباعة والنشر، الإسكندرية – مصر- ، (د تا)، 1999 .

(20) **مجلة المجمع الجزائري للغة العربية**، العددان 8 ديسمبر 2008، و11، جوان 2010م.

(21) **مصطفى السقا وآخرون**، سر صناعة الإعراب، ط/ مطبعة مصطفى البابي الحلبي، مقدمة التحقيق.ط1، 1374هـ/ 1954م،

(22) **عيسى شقة**، الاقتصاد الصوتي في بنية الكلمة العربية...، مذكرة ماجستير، بإشراف الدكتور ابن حُويلي ميدني، المدرسة العليا للأساتذة بوزريعة (الجزائر)، السنة الجامعية 2008-2009 م. (مخطوطة).

(23)**André MARTINE**, économie des changements phonétiques, Edition Afranck, S. A, Berne

(24) **Darmesteter (A.)** , La vie des mots dans leur signification. Édit. Champ libre. 1979

هوامش:

[1] انظر جلال السيوطي، بغية الوُعاة في طبقات اللغويين والنحاة،تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم،ط2/ دار الفكر 1979م، ص 558، الترجمة رقم 1172.

[2] السيوطي، بغية الوُعاة ...، ص 558

[3] السيوطي، بغية الوُعاة ...، ص 557

[4] راجع الحافظ الذهبي، سيَر أعلام النّبلاء، تحقيق سعيد الأرناؤوط وآخرين، ط/ مؤسسة الرسالة، ج 8.

[5] هو جُون روبرتْ فيرث(1960- 1890 John Rupert Firth) ، لساني بريطاني، ووجْه لامع في مجال اللسانيات البريطانية الحديثة. وُلِد في ليدز. عملَ أستاذا للإنجليزية، ثم أستاذا رئيسًا في دائرة الصوتيات، فأستاذا للسانيات العامّة في جامعة لندن من 1944 إلى 1956م. وهو صاحب " النظرية السياقية la théorie contextuelle ". وله مقارباتٌ حوْل: الوحدة الصوتية، ودراسَات في موسيقى الشعر والقوافي. مثل: ارتفاع، وسرعة، وقوة الأصوات... ومن مؤلّفاته المطبوعة: " اللغة 1930 ". و" الألسُن الإنسانية 1937 "... وله كثيرٌ من الدراسات القيّمة ظهرتْ ما بين 1934 و 1959م .

[6] أحمد مختار عمر، البحث اللغوي عند العرب، عالم الكتب، القاهرة، ط4، 1402هـ/ 1982. ص 101

[7] مصطفى السقا وآخرون، سر صناعة الإعراب، ط/ مطبعة مصطفى البابي الحلي، ط1، 1374هـ/ 1954م، مقدمة التحقيق، ص 19

[8] الخليل، كتاب العين، ج1، ص 57 ـ 58 .

[9] ابن عماد، شذرات الذهب في أخبار من ذهب. دار الكتب العلمية بيروت، المجلد 1، ص 275 . والْخَوْدُ، الفتاة الحسنة الْخَلْق... أو الجارية الناعمة. وانظر " لسان العرب ". ج3. ص 165

[10] السيوطي، جلال الدين، بغية الوُعَاة في طبقات اللغويين والنحاة. دار المعرفة بيروت، [د.ت].ص 244. وحسين نصار، المعجم العربي؛ نشأته وتطوّره. دار مصر للطباعة. ج1، ص218، ص 343 .

[11] الخوارزمي، أبو عبد الله محمد بن أحمد، كتاب مفاتيح العلوم، ط.مصر 1930م، الباب السابع من المقالة الثانية في الموسيقى، الفصل الأول في أسامي الآلات وما تبعها، وذكر قول الخليل في تحديد آلة (الصنج) عند العرب: " وهو الذي يكون في الدفوف يُسْمَعُ له صوتٌ كالجلجل ". ص 137

[12] حساب التفاضل والتكامل من الرياضة العالية في العصر الحديث، وأشهر أنواع الطرق التقدمية في الرياضة العالية، وهي طريقة تستخدم مجموعة من الرموز لخاصة بها لحل المسائل المختلفة. وحساب التفاضل والتكامل يمدّنا بالوسائل لحساب معدل تغيّر دالة بالنسبة إلى تغيّرها المطلق. ويمكن الوصول إلى ذلك إذا عرفنا الزيادة في المتغيّر المطلق، وما يقابلها من زيادة في قيمة الدالة.

[13] لقد تمّ تحليل هذه المسألة الرياضية والبرهنة على حساب هذه المقادير، في عمليّة حققناها لأول مرّة في كتابنا " المعجم اللغوي العربي من النشأة إلى الاكتمال، ط/ دار هومة للطباعة والنشر، الجزائر 2003، ص 69 - 70، فعد إليها إن شئت.

[14] السيوطي، المزهر، ج 1، ص 74

[15] أبو بكر محمد بن الحسن بن دريد الأزد، كتاب جمهرة اللغة. ج1. ص 16

(16) هو أبو بكر محمد بن الحسن الزُّبَيْدِيّ (بضمّ الزاي وتشديدها) الأندلسي، المتوفّى 349هـ. ومؤلفه "مختصر العين" من معاجم القرن الرابع الهجري الذي ظهر في المغرب. وهو غير"الزَّبِيدِي" (بفتح الزّاي وتشديدها)؛ أبي الفيض السيد محمد مرتضي الحسيني اليَمَنيّ، المتوفّى 1205 هـ . صاحب معجم " تاج العروس من جواهر القاموس" الذي ظهر في المشرق.

(17) السيوطي في " المزهر". ج1، ص 75 .

(18) انظر إبراهيم أنيس، دلالة الألفاظ . مكتبة الأنجلو ـ المصرية القاهرة، ط3، 1976. ص 242

(19) انظر الرسالة، تحقيق أحمد محمد شاكر، ط/ دار الكتب العلمية بيروت (ب.تا)، ج1، ص 42.

(20) ابن فارس أحمد، الصاحبي في فقه اللغة العربية ومسائلها وسنن العرب في كلامها، مكتبة المعارف بيروت 1993. ص 49.

(21) هو أندري مارتيني [1919- André MARTINET1908،]، لغويّ فرنسي. يعدّ رأس المدرسة الوظيفية في فرنسا. تلميذ أنطوان مييه (A.Meillet) في باريس. متأثّر في إنجازاته بحلقة كوبنهاجن، ثم بالمناهج الوصفية الوظيفية للمدرسة السلوكية الأمريكية (ليونارد بلومفيلد Leonard Bloomfield). عمل أستاذا في جامعة كلومبيا (1947- 1955م)، وفي جامعة السوربون (1956ـ1978م). له العديد من المقالات والكتب في ميدان الصوتيات الوظيفية، ومنها كتابه القيّم في موضوع حديثنا المدعوّ " اقتصاد التغيّرات الصوتية (1955) économie des changements phonétiques ".

وراجع كتابنا "المعجمية العربية في ضوء مناهج البحث اللساني والنظريات التربوية الحديثة"، ط/ دار هومة للطباعة والنشر، الجزائر، 2010م. هامش ص 124.

(22) عيسى شقة " الاقتصاد الصوتي في بنية الكلمة العربية..."، مذكرة ماجستير، بإشراف الدكتور/ ابن حُويلي ميدني، المدرسة العليا للأساتذة بوزريعة (الجزائر)، السنة الجامعية 2008-2009، ص 34

(23) ابن جني، الخصائص، ج01، ص 64

(24) كتاب العين، ج1، ص 49

(25) موفق الدين بن يعيش، شرح المُفصّل، ط. عالم الكتب بيروت، [د.ت]، ج5 . ص 38

(26) المصدر نفسه، ص 39

(27) إبراهيم أنيس، دلالة الألفاظ، ص 54

(28) راجع ابن عصفور، الممتع في التصريف، تح. فخر الدين قباوة، الدار العربية للكتاب، تونس، ط 5، 1983م، ص 56

(29) طاهر سليمان حمودة، ظاهرة الحذف في الدرس اللغوي، الدار الجامعية للطباعة و النشر، الإسكندرية – مصر- ، (د تا)، 1999، ص 9

(30)Darmesteter (A.), La vie des mots dans leur signification. édit. Champ libre. 1979. P.87