

الصناعة المعجمية وتقنيات الاتصال الحديثة

أ. لحول تسعديت

جامعة بجاية

أدى الاهتمام باللغة العربية جمعاً ورواية وتصنيفاً، إلى ظهور كتب كثيرة اهتمت بجمع مفردات اللغة، وشرح مدلولاتها سميت بالمعاجم. وقد أدرك علماء العربية - منذ القديم - سر صناعة المعجم من حيث إحصاء مادته وجمعها، فقد عُدَّت صناعة المعجم العربي من أقدم الصناعات المعجمية في اللغات الحية وأغزرها وأغناها نوعاً. إذ تؤكد الدراسات المعجمية أن «العرب في مجال المعاجم يحتلون مكان المركز سواء في الزمان أو المكان بالنسبة للعالم القديم والحديث وبالنسبة للشرق والغرب»⁽¹⁾.

فقد تفوقوا على غيرهم في صناعة المعاجم، من حيث التنوع والإتقان. وبمرور الوقت تسارعت العلوم اللغوية العربية بمفاهيمها، ومصطلحاتها، وخطت بذلك خطوات كبيرة في مجال البحث والتقصي عن الحقائق اللغوية وظواهرها. وقد سلك المعجميون العرب طرقاً مختلفة في جمع المادة اللغوية، فمنهم من اتبع طريقة الإحصاء العقلي والرياضي، وأحسن من يمثلها معجم "العين" للخليل بن أحمد الفراهيدي، من خلال جمعه المادة اللغوية عن طريق السماع وإحصاء المفردات والتقاليب الرياضية.

وبتطور التكنولوجيا، أصبح جمع المادة المعجمية أكثر يسراً بفضل ما توفر من تقنيات؛ مثل الحواسيب الإلكترونية وغيرها. ومنذ أن اخترع جهاز الحاسوب أصبح بالإمكان الإفادة منه في مختلف العلوم والمعارف الإنسانية. فبالاستعانة بما

توصل إليه العلم الحديث من وسائل تقنية حديثة للدفع بالبحث العلمي المعاصر إلى إعادة ربط الماضي بالحاضر، من أجل تطوير مادة المعجمات، ومسايرة التطور الموازي لها في مجال المعلوماتية. لذلك بدأ استعمال الحاسوب في دراسة اللغة العربية، بالرغم من أنّ المحاولات الأولى لدراسة اللغة بوساطة الحاسوب لم تكن عربية، إنما على يد الأمريكي "مايكل زارشتاك" بالولايات المتحدة الأمريكية والإيطالي "روبرتو بوزا" الذي أرسى الدعائم الأولى لاستخدام الحاسوب في دراسة اللغة. أما بداية الاتصال بين الحاسوب والبحث اللغوي العربي فكان على يد إبراهيم أنيس بمعونة أستاذ الفيزياء النظرية بجامعة الكويت عي حلمي موسى، وذلك حين استعاننا بالحاسوب في إحصاء الحروف الأصلية لمواد اللغة العربية، بغية الوقوف على نسج الكلمة العربية. وكان ثمرة مجهود هذين الدارسين (اللساني والحاسوبي) صدور الدراسة الإحصائية الأولى للجذور الثلاثية، وغير الثلاثية لمعجم الصحاح للجوهري، وذلك سنة 1971. وقد توزعت خطوات هذا العمل الريادي على ثلاث مراحل هي:

المرحلة الأولى: تمثلت في إدخال المادة اللغوية لمعجم الصحاح إلى ذاكرة الحاسوب.

المرحلة الثانية: تمثلت في وضع برنامج لهذه المادة بإحدى لغات الحاسوب.

المرحلة الثالثة: كانت التطبيق الفعلي للبرنامج الموضوع لمادة الصحاح.

وقد جاءت نتائج هذا العمل على شكل جداول إحصائية لجذور اللغة العربية وحروفها، وتتابع أصواتها مصحوبة بتفسير لغوي لما ورد بتلك الجداول. وربما تركيز إبراهيم أنيس والمنفذ الحاسوبي لهذه الدراسة علي حلمي موسى على "الجذور"، تعود إلى أنّ نظام الوضع في معجم الصحاح، يقوم أصلاً على ترتيب حروف الجذور، لأنّ «المعنى الرئيسي للكلمة في العربية يرتبط بالحروف الأصول

(الصوامت)، في حين يقتصر دور الحركات (الصوائت) على تحويل المعنى الرئيسي، وتعديله. ولقد أدى ذلك إلى قيام المعجم العربي على الحروف الأصول أو ما يسمى بجذر الكلمة، والتي لا تكون إلا من الأصوات الصامتة، أو أشباه الصوامت (الواو والياء)، دون اعتبار لوجود الحركات، إلا بشكل ثانوي. وأدى ذلك بدوره إلى توفر الاهتمام بالأصوات الصامتة بدرجة تفوق اهتماماتهم بالحركات»⁽²⁾.

ولعل طريقة معجم الصحاح هي التي دفعت الدارسين المحدثين إلى أن يولوه عناية خاصة، حين تعلق الأمر بإحصاء الحروف الأصلية لمواد اللغة العربية حاسوبياً. ففي كل فصل كان الجوهري يذكر جميع الكلمات، سواء الثنائية أو الثلاثية أو الرباعية، في إطار نظام منهجي واضح، له أسسه وقواعده، وهذا ما يوضحه الجوهري في مقدمة كتابه حين يقول: «أما بعد فقد أودعت في هذا الكتاب ما صحّ عندي من هذه اللغة، التي شرف الله منزلتها، وجعل علم الدين والدنيا منوطاً بمعرفتها، على ترتيب لم أسبق إليه، وتهذيب لم أغلب عليه، في ثمانية وعشرين باباً، وكل باب منها ثمانية وعشرين فصلاً على عدد حروف المعجم وترتيبها، إلا أن يهمل من الأبواب جنس من الفصول»⁽³⁾. فقد رتب الجوهري معجمه ترتيباً هجائياً حسب الأصل الأخير للكلمة مع مراعاة الأصل الأول أيضاً. فقد جعل الباب للحرف الأخير، والفصل للحرف الأول، وعدد أبواب معجمه بعدد حروف اللغة العربية، ومثلها عدد الفصول داخل كل باب. ويُعدّ الجوهري أول من وجّه تأليف المعجم العربي هذه الوجهة. وربما يرجع السبب في اختياره هذه الطريقة هو التيسير على الشعراء والكتّاب النظم والنثر. لذلك وصفه الخطيب التبريزي قائلاً: «كتاب الصحاح كتاب حسن الترتيب سهل المطلب لما يراد منه»⁽⁴⁾.

إنّ مبدأ الوضع عند الجوهري في معجمه "الصاح" لم يكن مجرد ترتيب للمداخل فقط، وإنما كان نظرية علمية وثيقة الصلة بمبدأ الجمع أيضاً. لقد سنّ الجوهري بهذا العمل سنة حسنة في معجمه، تبعه فيها عدد من أصحاب المعاجم الذين جاءوا بعده. ويُعدّ معجم الصاح للجوهري كنزاً من كنوز التراث المعجمي العربي، إذ يقدّم لنا مادة لغوية مبنية على أساس الترتيب الهجائي، وكل كلمة فيه مصحوبة بشرح معناها، واشتقاقها، وطريقة نطقها وشواهد تبين موضع استعمالها. وبعد إحصاء الحروف الأصلية لمعجم الصاح حاسوبياً، صدرت دراسة إحصائية ثانية لجذور اللغة العربية في معجم "لسان العرب" لابن منظور (ت 711 هـ)، وكان هذا عام 1972، أتبعته بدراسة إحصائية ثالثة لجذور مادة معجم "تاج العروس" للزبيدي (ت 1208 هـ). وقد اشترك في هذا العمل الأخير عبد الصبور شاهين، وكان ذلك عام 1973م.

وربما يعدّ هذا العمل أوّل تعاون مشترك بين الفيزيائيين واللغويين حول إحصاء كلمات اللغة العربية الواردة في أشهر المعاجم اللغوية، وتحليل ما نتج عن ذلك من جداول تحليلاً لغوياً، أساسه استخراج مادة اللغة (جذورها)، سواء كانت ثلاثية أم رباعية أم خماسية، وتردد الأصوات وتتابعها، ومقارنة نتائج هذه المعاجم الثلاثة بعضها ببعض كما يلي:

1- موازنة المعاجم الثلاثة: الصاح للجوهري، لسان العرب لابن منظور وتاج العروس للزبيدي، من حيث غزارة المادة اللغوية، في كل معجم. فكانت النتائج كالتالي:⁽⁵⁾

المعجم	الثلاثي	الرباعي	الخماسي	المجموع
الصاح	4814	766	38	5618
اللسان	6538	2548	187	9273
تاج العروس	7597	4081	300	11978

يتضح من خلال هذا الجدول أنّ معجم "تاج العروس" من خلال الإحصائيات الحاسوبية، أغزر مادة من المعجمين السابقين. ثم قام الباحثان بإحصاء تردد الأصوات في الجذور الثلاثية والرابعة والخماسية في المعاجم الثلاثة، فاستنتجا أنّ أغلبية الأصوات المترددة هي ذات مخرج ذلقي، تليها الأصوات الشفوية، كما هو موضّح في الجدول التالي:⁽⁶⁾

الصوت	تردده	النسبة المئوية
ر	2408	%07,88
ل	1907	%06,20
ن	1887	%06,13
ب	1825	%05,93
م	1772	%05,76
ف	1575	%05,12

فالدراسة التي قام بها كل من حلمي موسى، وإبراهيم أنيس لها ثمار ونتائج طيبة على الأجيال القادمة، بحكم أنها تساعد كل من يرغب في دراسة علم العروض، على معرفة مدى تواتر الأصوات. كما بيّنت دراستهما كيفية تتابع الأصوات، إذ أثبتت الإحصائيات الحاسوبية التي قاما بها أنّ هناك مجموعات معيّنة من الأصوات لا تتمتع بحرية مجاورة غيرها، لأنها إذا تجاوزت فيما بينها، أحدثت تنافراً، وصعوبة في النطق، ومن هذه الأصوات ما يلي:

- (ص، س، ز) أي الأصوات الأسنانية.
- (خ، غ، ه، ح، ع) أي الأصوات الحلقية.
- (ق، ك) أي الأصوات اللهوية.

مما يبيّن أنّ الراجح في معاجم القدماء هو أن تصوير عندهم «اللفظة ذات دور ازدواجي، يتجلى في تلازم صوتي يبيح معنى دلاليّاً نتيجة خفة الألفاظ على السمع إما لخلوصها من تقارب المخارج، أو لمزية في التّأليف توجب حسناً في السمع تتفاوت به الكلمات المشتركة في تباعد المخارج، أو لاعتدال الكلمة، وكونها من المعتاد المعروف من حيث عدد الحروف»⁽⁷⁾. وهذا يؤكده ابن سنان الخفاجي حين يقول: «ومثال التّأليف من الحروف المتباعدة كثير جل كلام العرب عليه، فلا يحتاج إلى ذكره، فأما التّأليف من الحروف المتقاربة فمن أمثلته الهعخع، ولحروف الحلق مزية في القبح إذا كان التّأليف منها فقط»⁽⁸⁾. فالتناسق الصوتي هذا، له سابقة في الفكر اللغوي العربي، وهو واضح من خلال تأليفهم المعجمي. فكلما كانت الحروف متباعدة في المخرج كانت أليق للمجاورة في التّأليف والعكس، فكلما تقاربت مخارج الحروف أدى ذلك إلى إهمال تلك الألفاظ المتقاربة في مخارج حروفها، وتقادى الناس استعمالها. وربما هذا ما ولّد فكرة المهمل والمستعمل في اللغة، والتي كان لها نصيب من الدراسة الحاسوبية التي قام بها علي حلمي موسى وزميله، إذ تبيّن دراستهما ما هو مهمل مما هو مستعمل منتشر ومتداول في اللغة حسب التالي⁽⁹⁾:

الجنور	الصحاح	النسبة	اللسان	النسبة	التاج	النسبة
الثلاثي	4814	21,3	658	39,7	7597	65,55
الرباعي	766	1,3	2548	4	/	/
الخماسي	37	0,67	/	/	/	/

فالمستعمل والمألوف هو ما تميل إليه الأذن، إذ يقول عبد الرحمان الحاج صالح: «الرجوع إلى الاستعمال القديم ضروري جداً على مثل الرجوع إلى استعمال الناس الفصحى في عصرنا هذا»⁽¹⁰⁾. فالمعوّل في اللغة على ما هو شائع

ومتداول، كثير الاستعمال بين الناس قديماً وحديثاً. وهي الفكرة نفسها التي يؤكدُها تمام حسان حين يقول: «لا بد أن يكون منهج المعجم متجهاً إلى دراسة قائمة من الكلمات لتشتمل على جميع ما يستعمله المجتمع اللغوي من مفردات، ومن طبيعة هذه القائمة الضخمة التي هي في حوزة المجتمع في عمومه ألا يحيط بها فرد واحد من أفراد المجتمع مهما بلغ حرصه على استقصائها»⁽¹¹⁾.

إن الملكة المعجمية قد انتقلت من الكفاية التداولية المبنية على أساس السماع والمشاهدة، إلى الكفاية النمطية؛ أي تجريد وجمع المدونة اللغوية العربية، ووضعها في إطار معاجم «فالمعجم كأداة لغوية ومعرفية، يعبر عن المستوى الثقافي للأمة وبواسطته يتم ترسيخ اللغة وتكريس مكانتها، واستمراريتها، وعبره يتم خلق كل الأشكال الاجتماعية للاتصال، وهو أسمى كتاب حامل لكنز مشترك»⁽¹²⁾. لذلك سعى المعجميون العرب المحدثون إلى محاولة تجديد المناهج الكفيلة بمعالجة المادة المعجمية بالاعتماد على الوسائل والتقنيات الحديثة في علوم الاتصال.

1 - أحمد مختار عمر، محاضرات في علم اللغة الحديث، عالم الكتب، القاهرة، ط1، 1995 ص 56.

2 - محمد محمد داود، الصوائت والمعنى في العربية، دراسة دلالية ومعجم، دار غريب، القاهرة د. ط، 2001، ص 17.

3 - الجوهري الصحاح، تح، أحمد عبد الغفور العطار، مطابع دار الكتاب العربي، القاهرة 1956، ص 33.

4 - السيوطي، المزهرة في علوم اللغة، ج1، ص 39.

5 - أحمد مختار عمر، محاضرات في علم اللغة الحديث، ص 118.

6 - المرجع نفسه، ص 110.

7 - محمد العمري، البلاغة العربية أصولها وامتداداتها، إفريقيا الشرق، بيروت 1999 ص 458 - 459.

- 8 - ابن سنان الخفاجي، سر الفصاحة، تح: علي فودة، مكتبة الخانجي، القاهرة، ط1، 1932 ص 96.
- 9 - أحمد مختار عمر، محاضرات في علم اللغة الحديث، ص 116.
- 10 - عبد الرحمان الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، موفم للنشر، الجزائر ج1، ص 141.
- 11 - تمام حسان، اللغة العربية معناها ومبناها، عالم الكتب، ط3، 1998، ص 314-315.
- 12 - عبد الغني أبو العزم، المعجم المدرسي وتوجيهاته، مؤسسة الغنى للنشر، الرباط، ط1 1997، ص 7.