

جوانب مجهولة من تاريخ الكتابة العربية

د. محمد حسان الطيان

خبير اللغة العربية بالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
أستاذ مشارك في الجامعة العربية المفتوحة بالكويت
وكلية الدراسات العليا بجامعة الكويت

"فنحن قلما نشغل بمراجعة تراثنا، حيثما لاحت لنا بادرة الأخذ
والاستيراد من الغرب.

قلما نتمهل لسؤال عن عطاء ماضينا، قبل أن نبادر فنحكم عليه بالجدب
والإفلات والعمق".

بنت الشاطئ: جديد في رسالة الغفران ص 11

أولى العرب الكتابة أهمية كبيرة منذ بحث الإسلام، إذ نزل القرآن به:
﴿اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ * خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ * اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ
* الَّذِي عَلِمَ بِالْقَلْمَنْ * عَلِمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ﴾. ثم خصص سورة حملت عنوان
القلم، أقسم فيها الله جل وعلا بالقلم: "نَ وَالْقَلْمَنْ وَمَا يَسْطُرُونَ».

وقد شهد القرن الأول والثاني للهجرة تطوراً سريعاً في رسم الحروف
العربية، وإعجامها أو تنقيطها، وضبطها أو تشكيلها، وأنواع الخطوط، وتنوع
أساليب الكتابة، ونشوء الكتابة الفنية وفن الترسل، وأدب الكتابة، وأدب
الكتاب.... إلخ. مما بات معروفاً لدى دراسي تاريخ الكتابة العربية.

بيد أن ثمة جوانب ما زالت مجهولة في هذا التاريخ العريق، يحاول هذا
البحث أن يسلط الضوء عليها، ويبرز اثنين منها هما:

1- الكشف عن الرموز الكتابية للغات القديمة البائدة كاليونانية والسريانية والمصرية (اهيروغليفية) والهندية والفارسية...وغيرها. وقد وقف الباحث مع زميليه د. محمد مرادي ود. يحيى ميرعلم، على خطوطات نادرة في هذا الباب، أهمها: "سوق المستهام في معرفة رموز الأقلام" لابن وحشية (القرن الثالث الهجري) النبطي، و"حل الرموز وبرء الأسماء في أصول اللغات والأقلام" لذى النون المصري (القرن الثالث الهجري).

2- الكتابة السريية بالعربية، وهي ما يدعى بعلم التعميم واستخراج المعمى عند العرب (الشفرة وكسر الشفرة)، وقد شارك الباحث مع زميليه د. محمد مرايati ود. يحيى ميرعلم في إخراج سفرين في تاريخ هذا العلم وتحقيق أهتم مخطوطاته، اشتمنلا على أحد عشر مخطوطا من مخطوطات التعميم، مع تحليلها تحليلا علميا موازنا بأحدث ما جد في دنيا التعميم أو التشفير. ولعل من أهم المخطوطات المحققة فيهما: "رسالة في استخراج المعمى" ليعقوب الكندي (260هـ) فيلسوف العرب، و"مفتاح الكنوز في إيضاح المرموز" لابن الدريهم الموصلي (762هـ).

تُعد الكتابة من أعظم اختراعات الإنسان - إن لم تكن هي الأعظم - فبها تواصل عبر الزمان والمكان، وبها عبر عن دخائل نفسه وخلجات ضميره، كما عبر عن علمه وثقافته وحاجاته ومخترعاته، وما زالت آثار الأقدمين من الفينيقين والفراعنة والصينيين والهنود شاهدة على معرفته بالكتابية على اختلاف أشكالها ورموزها مساريّة كانت أو تصویرة أو هجائية.

وبالرغم من أن العرب وصفوا بالأمية، إلا أن الكتابة عرفت بينهم في نطاق ضيق، وقد حفظت لنا آثارهم بعض النقوش الدالة على معرفتهم، كنقش التمارة ونقش زيد ونقش أم الجمال^١.

¹ - الكتابة العربية من النقوش إلى الكتاب المخطوط: ص 39 - 42.

وحدثنا التاريخ عن رجال منهم أتقنوا الكتابة وكانوا مرجعاً فيها لمن حولهم كورقة بن نوفل وحمد العبادي²...

وجاء الإسلام ليولي القراءة والكتابة أهمية كبرى، وينهض بها وبتعليمها واستكمال أدواتها...

فقد نزل القرآن بـ: «أَقْرَأْ يَا سَمِّ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ» والقراءة تستلزم الكتابة، لأنها لا تكون في الأصل إلا لما هو مكتوب، ثم أتبعها بقوله: «الَّذِي عَلَمَ بِالْقَلْمَ» ولأمر ما جمع بين قدرة الخالق جل وعلا على الخلق، وتعليمه الإنسان فن الكتابة، مردفاً بذلك بالإشارة إلى أهمية هذه الكتابة وعظمتها، لأنها السبيل إلى علم مالا يعلم: «أَقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ * الَّذِي عَلَمَ بِالْقَلْمِ * عَلَمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ».

ولم يكتف البيان الإلهي بهذه الإشارة إلى أهمية القلم والكتابة، بل إن المولى سبحانه أقسم بالقلم في مطلع سورة سميت باسمه، وهي سورة القلم، حيث قال جل من قائل: "نَ وَالْقَلْمَ وَمَا يَسْطُرُونَ".

واتخذ رسولنا الكريم صلى الله عليه وسلم كتاباً للوحى، وكتاباً لرسائله إلى الملوك والقياصرة والأكاسرة، وكتاباً لتدوين بعض أحكام الدين وبيان الأنسبة والمقادير الشرعية للزكاة والديات والحدود، فقد ذكر الحافظ ابن عساكر كتابه صلى الله عليه وسلم في تاريخ دمشق فأوصلهم إلى ثلاثة وعشرين³.

وجعل افتداء الأسير بتعليمه عشرة من أولاد المسلمين القراءة والكتابة، وأمر زيد بن ثابت بتعلم لغة اليهود، فأسس بذلك دعوة عريضة لتطوير الكتابة ومعرفة علومها وأسرارها ورموزها⁴...

2 - المرجع نفسه: ص 48-49.

3 - صنعة الكتاب وأخبار الكتاب: ص 135.

4 - الكتابة العربية من النقوش إلى الكتاب المخطوط: ص 39 - 42. الكتابة العربية من النقوش إلى الكتاب المخطوط: ص 39 - 42.

ولا ريب أن أول كتاب كامل دُوّن في تاريخ العربية هو القرآن الكريم، إذ تم جمعه في نسخة كاملة في عهد الخليفة الأول أبي بكر الصديق رضي الله عنه، ثم نسخت عنها بضعة نسخ في عهد الخليفة الثالث عثمان بن عفان رضي الله عنه، إذ أمر زيد بن ثابت، وعبد الله بن الزبير، وسعيد بن العاص، وعبد الرحمن بن الحارث بن هشام فنسخوها في المصاحف وقال عثمان للرهط القرشيين الثلاثة: "إذا اختلفتم أتمنكم وزيد بن ثابت في شيء من القرآن فاكتبوه بلسان قريش".⁵

وفي هذا إشارة واضحة إلى مطابقة الكتابة لصوت المنطق وطريقة أدائه، وهو ما حاولت الكتابة العربية أن تطوره مثبتة قدرة هائلة في الوفاء بأصوات الحروف العربية ومدودها وحركاتها، ولعل خبر أبي الأسود حين وضع رموز الحركات يجلو شيئاً من هذا:

" جاء أبو الأسود إلى زياد فقال له: ابغني كاتباً يفهم عني ما أقول، فجاءه برجل من عبد القيس فلم يرض فهمه، فأتي باخر من قريش فقال له: إذارأيتني قد فتحت فمي بالحرف فانقط نقطة على أعلىه، وإذا ضمت فمي فانقط نقطة بين يدي الحرف، وإذا كسرت فمي فاجعل النقطة تحت الحرف، فإن أتبعت شيئاً من ذلك غنة فاجعل النقطة نقطتين، ففعل. فهذا نقط أبي الأسود ".⁶

ومن هنا نشأت ألقاب الحركات في العربية، وعدّت من أكثر ألقاب الأصوات توفيقاً.⁷

5 - صحيح البخاري / 41908 رقم (4702)، وانظر في هذا الحديث والحادثة : تفسير الطبرى / 1-59، 63، وكتاب المصاحف 34-25، ومقدمة في علوم القرآن 44-52، والإبانة 48-52، والمعنى 4-9، والمرشد الوجيز 49-76، والنشر 8-7/1، وتاريخ آداب العرب 2/42-36. نقل عن الدر التثیر والعذب النمير في شرح كتاب التيسير - قسم الدراسة 1/141.

6 - مراتب النحوين: ص 9-10.

7 - الدر التثیر والعذب النمير في شرح كتاب التيسير - قسم الدراسة 1/10.

وتلتها مرحلة الإعجم والتفريق بين الحروف المشابهة رسمًا المختلفة نطقاً وصوتاً على يد نصر بن عاصم الليثي وبيهقي بن يعمر العدواني تلميذ أبي الأسود الدؤلي⁸.

وهكذا شهد القرن الأول والثاني من تاريخ الإسلام تطوراً سرياً في رسم الحروف وإعجامها، وتمثيل الحركات وأشكالها. كما شهد حركة متتسعة في وضع علوم اللغة المختلفة، نحوًا وصرفًا وصوتاً وتجويداً...

الكتابة ودورها في حوار الحضارات، والتواصل الثقافي والاجتماعي:

قال الجاحظ: وقد قالوا: «القلم أحد اللسانين»، وقالوا: «كل من عرف النّعمة في بيان اللسان، كان بفضل النّعمة في بيان القلم أعرف».⁹

وقال: ولو لا تقييد العلماء خواترهم على الدهر، ونقرهم آثار الأوائل في الصخر، لبطل أول العلم وضاع آخره. ولذلك قيل: "لا يزال الناس بخيارٍ ما بقي الأول يتعلم منه الأخير"¹⁰.

فالكتابة كانت وما زالت الوسيلة العظمى لحمل العلوم، ونقلها، وحفظها، ومعرفتها، وتطويرها، وترجمتها. لو لاها لضاعت علوم الأولين، وما وصل إلينا منها شيء.

وقد أدرك ولادة الأمر في الدولة الإسلامية الناشئة أهمية الكتابة وخطرها، فأولوها عنايتها، وحرصوا كل الحرص على إتقانها والترقي بها، والعناية بأمرها.

وحفظ لنا تاريخنا نماذج رائعة من رسائل الخلفاء في صدر الإسلام، أصبحت معالم يقتدي بها، وصوّر يستتدل بها.. كوصية أبي بكر لأسامة بن زيد

8 - الكتابة العربية: ص 141-142.

9 - الحيوان 1/34.

10 - رسائل الجاحظ 2/383.

التي أصبحت أساساً وعنواناً للرحلة في الحروب والفتورات وأصول التعامل مع البشر والشجر والحجر ...

ورسالة عمر لأبي موسى الأشعري في القضاء، التي أصبحت أيقونة تحفظ ووثيقة تذكر لأحكام القضاء، وأصوله، وأدابه، وأسراره....

وما أعجب ما كان يتخيل هذه العناية من أولي الأمر، من حرص على سلامه الكتابة، وتفنن في حفظها ورعايتها، واجتناب اللحن والخطأ فيها.

من ذلك - والأمثلة كثيرة - ماورد في البيان والتبيين للجاحظ: " قال: وكتب الحصين بن أبي الحر إلى عمر كتاباً، فلحن في حرف منه، فكتب إليه عمر: أن قُنْعَ كاتبك سوطاً" ^{١١}. أي اضربه سوطاً.

وجاءت الخلافة الأموية، فكان للكتابة والتدوين والدواوين شأن كبير، ولعل من أهم مقام به عبد الملك بن مروان أمر تعريب الدواوين. وكان فيها بداية عصر التدوين الذي حفظ لنا السنة المطهرة، وغيرها من علوم الأوائل كدواوين الشعر والسير وأيام العرب، كما كان فيها بداية عصر الترجمة الذي نقل علوم الأمم الأخرى إلى العربية ففتح باباً لم يوصد من أبواب التواصل الحضاري بين الأمم.

وكانت أول ترجمة في الإسلام على يد خالد بن يزيد بن معاوية الذي ذكر عنه أن له همة ومحبة للعلوم ولترجمتها، وقد أمر بإحضار جماعة من فلاسفة اليونان المتقنين للغة العربية من مصر، وأمرهم بنقل كتب الكيمياء من اللسان اليوناني والقبطي إلى العربي، ثم وضع عدة رسائل في الكيمياء وتبع الطريق من بعده أعلام الكيمياء من مثل جابر بن حيان والرازي فنهضوا بهذا العلم وحولوه من مجرد ملاحظات وقوانين تستغل في أعمال الغش والشعوذة إلى علم له

11 - البيان والتبيين 2/216. واللسان (قنع).

مقوماته وأسسه ومصطلحاته العربية التي انتشرت في أصقاع الأرض محتفظة بهويتها وأصالتها¹².

ثم اتسع أمر الترجمة بزيادة الشغف بالعلم ومصادره، وزيادة العناية بنقل العلوم وتوطينها، وزيادة الدعوة إلى طلب العلم والحكمة أى كانت.

ومن ثم نشأ بيت الحكمة، ووصلت مكافأة الكتاب المترجم إلى ما يعدل وزنه ذهباً، وشهد العلم العربي والإسلامي أوسع حركة للترجمة في تاريخه، بل شهد أوسع تواصل حضاري يمكن أن يسجل في التاريخ القديم بين الشعوب والأمم، إنه تواصل العلم والفكر والمعرفة، صدعاً بالحق الذي نزل به بيان السماء:

﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِيلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتَقَاءِكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾ (الحجرات 13).

وعلى أساس هذا التواصل نشأت حركة التأليف في مختلف أنواع العلوم وأنماط المعرفة، طبًا، وحكمةً، وفلسفةً، وهندسةً، ورياضةً...

وإلى ذلك تطورت فنون الكتابة ومعارفها، وعني علماؤها بالتصنيف فيها، وحشد كل ما يمكن أن يخدمها، ويرقى بها، وبأشكالها، وأنماطها، وخطوطها، وأدواتها... وظهرت في دنيا الكتابة مصنفات ما زال رواد المعرفة ينهلون منها حتى يومنا هذا، من مثل: أدب الكاتب أو أدب الكتاب لابن قتيبة الدينوري (276هـ)، وأدب الكتاب للصولي (335هـ)، وعمدة الكتاب لأبي جعفر ابن النحاس (338هـ)، والفهرست للنديم (385هـ).... إلخ.

لقد كان لحركة الترجمة من جهة، ولتطور فنون الكتابة من جهة أخرى أبلغ الأثر في نشوء فنين اثنين من فنون الكتابة والدرامية، بل علمين مهمين من

علوم الكتابة، غفل عنها كثير من ألف في تاريخ الكتابة العربية هما: علم التعمية واستخراج المعنى، وعلم معرفة رموز الأقلام.

أولاً - علم التعمية واستخراج المعنى

إن انتشار الكتابة والقراءة في العالم العربي والإسلامي وارتباطه بالحضارة وبالقرآن الكريم وعلوّمه تلاوةً ومدارسةً، كان من العوامل المهمة التي أدّت إلى نشوء علم التعمية وعلم استخراج المعنى، يشهدُ لهذا أن العديدَ من المؤرخين لعلم التعمية¹³ يرون أن عدم انتشار الكتابة والقراءة على نحوٍ واسعٍ في حضاراتِ المصريَّين القدماء والصينيين والهنود والبابليين وغيرِهم، كان أحدَ العواملِ الهامةَ التي لم تستدِع بالتالي قيام علوم التعمية وحلّ المعنى لديهم.

فما التعمية؟ وما استخراجها؟

التعمية أو الشفرة: تحويل نصٍ واضح إلى آخر غير مفهوم باستعمال طريقة محددة يستطيع من يعرفها أن يفهم النص.

واستخراج التعمية أو كسر الشفرة: تحويل النص المعنى إلى نص واضح دون معرفة مسبقة لطريقة التعمية المستعملة فيه.

وقد تبين لنا¹⁴ أن هذا العلم بشقيه ولد ونشأ وتطور على أيدي العلماء العرب، فهم أول من أَلْفَ في فن التعمية، وحدد طرقها، وعدد أدواتها، وبين متطلباتها، وشرح مناهج استخراجها، وأوضح ما تحتاج إليه هذه المناهج من معارف كمية إحصائية، أو لغوية صرفية وصوتية.

وقد بلغَ علم التعمية أوجَ ازدهارِه في حقبتين متميزيَن، رافقتُ أولاًهما مرحلةً الترجمة الكبرى إلى العربية من اللغات السائدة وببداية قيام

13 - منهم ديفيد كهن في كتابه The Code Breakers ص 93.

14 - المقصود فريق العمل المؤلف من د. محمد مراياني، و د. جيبي مير علم، و د. حسان الطيان الذي نهض بتأليف كتاب علم التعمية واستخراج المعنى عند العرب بجزئيه. وكل هذه الجهود كان بمشاركة فريق العمل هذا.

الدواوين وصنعة الكاتب والإدارة، وكان من رواد هذه المرحلة الكنديُّ وابنُ وحشية، ثم إسحاقُ بنُ وَهْبِ الكاتبُ، وظهرت جلية السماتٍ واضحةً المعالم في القرنين الثالثِ والرابعِ. عاصرت ثانيهما تفكك الدولة العربية إلى دويلاتٍ إقليميةٍ في العراق وسوريا وفلسطين ومصر وشمال إفريقيا، مما أضعف شأنها، وزاد في أطماء مُتَرَبِّصِها، فحمل المغول عليها مجتاهين من الشرق، وتتوالت هجمات الصليبيين وحملاتهم عليها من الغرب. وأكثر ما ظهر استعمال التعمية في هذه الحقبة كان في المراسلات السياسية، وكان ابن دُينير وابن عدلانَ وابن الدُّرَيْمِ من أعلام هذه الفترة وروادها¹⁵.

أ- الكشف عن أقدم مخطوطات التعمية:

لم يكن يدور في خَلَدِنا ونحن نبحث في اللسانيات العربية التطبيقية ومعالجة العربية في الحاسوب – في مركز الدراسات والبحوث العلمية بدمشق – أننا سنبحث في علم التعمية واستخراج المعنى، ذلك لأن طبيعة البحث في اللسانيات الحاسوبية العربية اضطررتنا إلى التنقيب عن ألوان من الدراسات اللسانية في تراثنا العربي مخطوطة ومطبوعة، فاجتمعت لدينا جملة صالحة من المخطوطات العربية القديمة في الصوتيات¹⁶ والنحو والصرف والإحصاء اللغوي.

وثمة كان انعطافنا فيما من أحد اهتم بالإحصاء اللغوي اهتمام علماء التعمية واستخراج المعنى، ولقد كان مما استوقفنا طويلاً اقتران العمل في اللسانيات بالعمل في التعمية واستخراج المعنى، حتى إن عدداً من علماء اللغة اشتهر بالدرأية بعلم التعمية¹⁷، فاقتضى ذلك منا قراءة تاريخ هذا العلم وتطوره لدى الأمم والحضارات المتقدمة.

15 - انظر علم التعمية واستخراج المعنى عند العرب : 393 / 1.

16 - منها رسالة أسباب حدوث الحروف لابن سينا، والدر التثیر في شرح التيسير للماقی الأندلسي.

17 - انظر علم التعمية واستخراج المعنى عند العرب 59/1 وما بعدها.

ويتصدر كتاب ديفيد كهن THE CODEBREAKERS قائمة المراجع العلمية التي أرّخت للتعميم واستخراجها منذ القديم وحتى عصرنا الحاضر، وهو ينطوي على حقائق في غاية الأهمية، منها قوله: "ولد علم التعميم بشقّيه بين العرب، فقد كانوا أول من اكتشف طرق استخراج المعجمي وكتبها ودوّنها"¹⁸. ومنها ذكره لجزء من (باب الكتابة السرية...) مقتبس من كتاب صبح الأعشى للقلقشندى¹⁹. وفيه إشارة إلى ابن الدريهم وسعة معرفته بالتعميم وشهرته في استخراجها، كما أن فيه نصاً على اسم مخطوط من مخطوطات ابن الدريهم اسمه "مفتاح الكنوز في إيضاح المرموز" ويعدّ من الكتب المهمة المفقودة: "Lost books of Cryptology".²⁰

وكان لابد من السعي لعرفة المزيد عن هذا المخطوط المفقود وعن غيره مما عفا عليه الزمان من تراث المعجمي عند العرب، وقد بذلك وسعنا في استعراض مخطوطات دار الكتب الظاهيرية بدمشق دون أن نخل بطالئ، كما استعرضنا بعض فهارس مكتبات المخطوطات، وما توافر من فهارس المكتبات التركية خاصة.

وكانت أولى ثمرات البحث مجموع رسائل في التعميم²¹ أعنانا على الحصول عليها الأستاذ العالمة أحمد راتب النفاخ رحمه الله باستهدافها من الأستاذ الدكتور فؤاد سزكين، مدير معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية في فرانكفورت بألمانيا.

على أن بحثنا لم يؤتِ أكله على النحو الأولي إلا في مكتبات اسطنبول في تركيا حيث ترقد الكثرة الكاثرة من مخطوطاتنا العربية، وقد تسنى لنا السفر إلى

18 - The Code Breakers ص 93 وكتاب علم التعميم واستخراج المعجمي عند العرب 47/1.

19 - صبح الأعشى 9/229-248.

20 - The Code Breakers ص 95.

21 - انظر علم التعميم واستخراج المعجمي عند العرب 1/261-262 حيث سُرّدت عناوين هذه الرسائل.

تركيا والمكوث فيها شهراً كاملاً، تمكّنا فيه من استعراض فهارس المخطوطات التي تضم زهاء مئة ألف مخطوط عربي. فعشنا على ضاالتنا المنشودة "مفتاح الكنوز في إيضاح المرموز" لابن الدريهم (762هـ) التي حكم عليها المؤرخ الأميركي بالفقدان، كما عثنا على رسائل أخرى في هذا العلم لم تكن في الحسبان، على رأسها رسالة الكندي في استخراج المُعَمَّى، وهي أول رسالة كُتِبَتْ في علم التعميم واستخراج المُعَمَّى؛ إذ يعود تأليفها إلى النصف الأول من القرن الثالث الهجري، كما تسنّى لنا معاينة الأصل المخطوط الذي أرسل إلينا الدكتور سزكين مصورة عنه.

كانت هذه هي البداية التي انطلقنا منها لنعمل على تحقيق ما اجتمع لدينا من مخطوطات في علم التعميم واستخراج المُعَمَّى عند العرب، لإخراج موسوعة لهذا العلم، وقد صدر الجزء الأول منها مشتملاً على رسائل الكندي وابن عدلان وابن الدريهم، في مجمع اللغة العربية بدمشق عام 1987م. ثم صدر الجزء الثاني مشتملاً على ثماني رسائل مخطوطة في تعميم المتشور والمنظوم، في المجمع أيضاً عام 1997م. وقد قدم لكلا الجزأين رئيس المجمع الأستاذ الدكتور شاكر الفحام رحمه الله.

ثم قامت مدينة الملك عبد العزيز ومركز الملك فيصل بالرياض بترجمة ما اشتمل عليه هذان الجزآن من رسائل التعميم إلى اللغة الإنكليزية في ستة أجزاء صدرت تباعاً بين عامي 2002-2007، عنوانها: Arabic Origins of Cryptology ولكل جزء منها عنوانه الخاص الذي يشير إلى ما يشتمل عليه من رسائل.

إن هذا العمل يدحض بالدليل العلمي القاطع ما ادعاه بعضهم من أن العرب لم تكن لهم مشاركة في هذا العلم، بلـ الريادة فيه، وأن ابن الدريهم قد يكون شخصية وهمية أو خيالية²².

كما تَبَرَّزُ أهمية هذا البحث في قول كبير مؤرخيه دافيد كهن في كتابه الثاني الذي صدر له عام 1983:

لقد وجدتُ أن العرب مارسوا استخراج المعنى (كسر الشفرة) قبل الغرب بمدة طويلة. وكان هذا أهم إنجاز تاريخي في كل ما احتواه كتابي:

The Code Breakers

"It showed that the Arabs had practiced Cryptanalisis long before the west and provided me with the most important historical breakthrough in my whole book"²³.

ونحن نقول هنا: إن ما احتواه خطوط الكندي، وهو يسبق ابن الدُّرَيْم بخمسة قرون، أَهُمْ بكثير مما أتى به هذا الأخير، بل إنه يعُدّ المصدر الأول الذي أخذ عنه جُلُّ من تلاميذ من كتب في علم التعميم واستخراج المعنى، ولعل ابن الدُّرَيْم واحد منهم.

ب - نموذج من رسائل التعميم

رسالة الكندي في استخراج المعنى

ترجمة الكندي²⁴:

يعقوب بن إسحاق بن الصباح بن عمران بن إسماعيل الكندي، أبو يوسف، ولد بالكوفة، وكان أبوه أميراً عليها في عهد الخليفة العباسى المهدى -

.21 Kahn on Code – 23

24 - مصادر ترجمته: الفهرست، ص 371-379؛ طبقات الأطباء والحكماء، ص 337؛ وعيون الأنباء في طبقات الأطباء، ص 285-293؛ والقطبي، أخبار الحكماء، ص 240-247، والبغدادي، هدية العارفين، ج 1، ص 537 - 544؛ وبروكلمان، تاريخ الأدب العربي، ج 4، ص 127 - 136؛ والزركي، الأعلام، ج 8، ص 195؛ والزيارات، "تاريخ الأدب العربي"، مجلة العربي، العدد 214؛ والأهواي، الكندي فيلسوف العرب؛ وكحالة، معجم المؤلفين، ج 7، ص 244-245؛ والدفاع، نوابغ علماء العرب وال المسلمين في الرياضيات، ص 88-93. نقلًا عن علم التعميم 1/94.

والمصادر لا تسعف بذكر سنة مولده²⁵ – وقد نشأ في البصرة، وانتقل منها إلى بغداد، حيث حصل جل علومه، فبرع بالطب، والفلسفة، والحساب، والمنطق، والهندسة، والفالك، وغيرها من علوم ذلك العصر، وحاز مكتبة كبيرة سميت بالكندية، وصفه ابن النديم بأنه "فاضل دهره"، وواحد عصره في معرفة العلوم القديمة بأسرها، ويسمى فيلسوف العرب" وبهذا الإسم عرف لدى علماء المشرق والمغرب.

أصحاب الكندي منزلة عظيمة وإكراما بالغا لدى خلفاء بنى العباس المؤمن والمعتصم وابنه أحمد، فعهد إليه المؤمن بإدارة بيت الحكمة وترجمة مؤلفات أرسطو وغيره من الفلاسفة، حتى لقد عده أبو معشر الفلكي في كتابه "المذكريات" من حذاق الترجمة في الإسلام، وعهد إليه المعتصم بتأديب ابنه أحمد. إلا أنه ابتيلى بعد ذلك في عهد المتوكل، إذ وشي به فضرب وصودرت كتبه، ثم ردت إليه قبيل وفاة الخليفة، وتُوقي الكِنْدِيّ سنة 260هـ/873م.

مصنفاته:

وقد ترك الكِنْدِي ثروةً فكريةً هائلةً في شَتَّى صنوفِ العلمِ والمعرفةِ، بلغت مئتين وتسعين مصنفًا ما بين كتاب ورسالةٍ وفقاً الإحصائية التي حققها الدكتور عمر فروخ في كتابه "صفحات من حياة الكِنْدِي وفلسفته".

ونقتصر هنا على ذكر العلوم التي صَنَفَ فيها مُمثِّلين بكتابٍ لِكُلِّ عِلْمٍ:

1- في الفلسفة: رسالة في الفلسفة الأولى فيما دون الطبيعتيات والتوحيد²⁶.

2- في المنطق: رسالة في المدخل المنطقي باستيفاء القول فيه.

25 - إلا المصدر الأخير من مصادر ترجمته فقد قدر أن ولادته كانت سنة 185هـ/801م.

26 - للدكتور أحمد فؤاد الأهوازي كتاب عليه سهاه "مقدمة لكتاب الكِنْدِي إلى المعتصم في الفلسفة الأولى". وقد أعاد تحقيقه الدكتور محمد عبد الهادي أبو ريدة ضمن مجموعة من رسائل الكِنْدِي الفلسفية نشرها في جزأين عام 1950م.

- 3- في الرياضيات: رسالة في استخراج الأعداد المضمرة.²⁷
- 4- في الهندسة: رسالة في إيضاح وجدان أبعاد ما بين الناظر ومركز أعمدة الجبال وعلو أعمدة الجبال.²⁸
- 5- في الطب: كتاب في معرفة قوى الأدوية المركبة.²⁹
- 6- في الجدل: رسالة في ثبيت الرسل عليهم السلام.
- 7- في علم النفس: رسالة في أن النفس جوهر بسيط غير دائري مؤثر في الأجسام.
- 8- في السياسة: الرسالة الكبرى في السياسة.
- 9- في الأحكام: رسالته الأولى والثانية والثالثة إلى صناعة الأحكام بتقسيم.³⁰
- 10- في التقدم: رسالته في أسرار تقدمة المعرفة.
- 11- في الأبعاد: رسالته في أبعاد مسافات الأقاليم.
- 12- في الأحداث: رسالته في العلة الفاعلة القريبة للكون والفساد في الكائنات الفاسدات.
- 13- في الجغرافيا: رسالة في أن العناصر والجرائم الأقصى كُريّة الشكل.³¹

27 - ذكرها ابن النديم باسم "رسالته في الحيل العددية وعلم إصمارها". وما أثبتناه هو ما كتب على النسخة التي تحتفظ بها مكتبة آيا صوفيا في استانبول من هذه الرسالة، تحت رقم (4830) وهي تعود إلى القرن السابع، وقد اطلعنا عليها، ولدينا مصورة عنها.

28 - منها نسخة مخطوطة في مكتبة آيا صوفيا برقم (4830) ولدينا مصورة عنها.

29 - ذكر بروكلمان أن له ترجمة لاتينية منشورة، انظر تاريخ الأدب العربي، الترجمة العربية: 135/4 كما ذكر له كتاباً آخر في الطب هو رسالته في الباه، لدينا مصورة عنها (نسخة آيا صوفيا 4832).

30 - ذكرها ابن النديم ضمن كتبه الأحكاميات: الفهرست 376.

31 - ذكرها ابن النديم باسم "رسالته في أن العالم وكل ما فيه كري الشكل" وما أثبتناه هو الاسم المدون على النسخة التي تحتفظ بها مكتبة آيا صوفيا برقم (4832) وقد اطلعنا عليها.

14- في الموسيقى: رسالة في المدخل إلى صناعة الموسيقى.

15- في الشعر: كتاب في صناعة الشعر³².

16- في اللغة: رسالته في اللثغة³³.

17- في الكيمياء: رسالته فيما يصبح فيعطي لوناً³⁴.

هذا وقد صنف الكندي في علوم أخرى متنوعة كالزراعة والحيوان والطبيعتيات وغيرها مما سلكه ابن النديم تحت كتبه الأنواعيات.

أقسام الرسالة:

يمكننا تقسيم الرسالة إلى خمسة فصول هي:

1- سُبُّل استخراج المعنى³⁵:

يتحدث الكندي هنا عن مبادئ استخراج المعنى، فيحصرها في ثلاثة تخصّص النشر وهي:

أ- الصفاتُ الكميَّةُ للحروفِ (ما يسميه بالحيلِ الكيفية): وتشتملُ على معرفةٍ تواترِ حروفِ اللسانِ الذي تعالجه أي مراتب هذه الحروفِ في الاستعمالِ، ويعرضُ الكنديُّ طريقةً لاستخراجِ هذا التواتر، كما يقيِّدُ استعمالَ هذه الحيلة بطولِ النصِّ ويشرحُ كيفيةَ استعمالِها.

ب- الصفاتُ الكيفيَّةُ للحروفِ (ما يسميه بالحيلِ الكيفية): وتعتمدُ على معرفةِ ائتلافِ الحروفِ وتنافرِها بعضِها مع بعضِ، والمؤلفُ يبيّنُ متى تستعملُ

32- عده ابن النديم من كتب الكندي الموسيقيات، وقد أفردناه بالذكر لأن الكندي أشار إليه في رسالته في استخراج المعنى، كتاب "علم التعمية" 1/237.

33- وهم بروكلمان في تسميتها: "رسالة في اللغة: عن الأخطاء اللغوية.." وما أثبتناه هو اسمها الحقيقي كما هو مدون على نسخة آيا صوفيا رقم (4832). ولدينا مصورة عنها، وقد نشرتها مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق مجلد 60 جزء 3. بتحقيق د. محمد حسان الطيان.

34- صنفها ابن النديم ضمن كتب الكندي الأنواعيات.

35- علم التعمية واستخراج المعنى عند العرب 1/102-105.

هذه الحيلة، ويشرحُ كيفية استعمالها، ثم يتطرقُ لذكر الثنائياتِ كثيرة الورود في الكلام العربي مثل: لا، ما، لم، من والثلاثيات مثل: كما، على، ...

جـ الكلمة المحتملة (ما يُسمّيه فواتح الكتب وكلمات التمجيد): وذلك حسب اللسان الذي يُعمَّى فيه، ففي العربي مثلاً: (بسم الله الرحمن الرحيم).

و ثلاثة تخص الشعر - بالإضافة إلى المبادئ المستعملة في التshiـر - وهي:

أـ معرفة القوافي.

بـ معرفة عدد حروف البيت وعرضه على جميع أوزان الشعر.

جـ معرفة الحروف الخرس وما يليها من صوتاتٍ.

2ـ أنواع التعمية العظام³⁶:

يعرض الكندي هنا لذكر طرق التعمية الرئيسية، وهو يوصلها إلى أربع وثلاثين طريقة، نقتصر على ذكر أهمها فيما يأتي:

• التعمية بتبدلِ أشكالِ الحروف Letters change their forms

ويتفرع عنها:

أـ تبدلِ أشكالِ الحروف دون رباط وشرح التي يقسمها أيضاً إلى قسمين:

1ـ بـتغيير حلية الحرف Simple substitution: وهي ما يسمى في مفهومينا المعاصر الإعاضة البسيطة أو التبدل، وتكون وفق ما يلي:

• أشكالُ الحروف المعما هي نفسُها أشكالُ حروف اللغة:

ويمكن أن تكون على النحو التالي:

...	ح	ج	ث	ت	ب	ب	أ	حروف النص الواضح
...	ج	ح	ت	ث	أ	ب	ب	حروف النص المعمى

وهذه الطريقة هي ما يسمى اليوم في المصطلح الغربي: Monoalphabetic . Simple substitution

• أشكال الحروف المعاة ليست منسوبةً لأشكال حروف اللغة :

فيكون التبديل مثلاً أحادياً Monographic على النحو التالي:

ح	ج	ث	ت	ب	ب	أ	حروف النص الواضح
U	E	T	V	S	Q	حروف النص المعمى	

وهذه الطريقة هي أيضاً: Monoalphabetic Simple substitution

2- لا بتغيير حلية الشكل Transposition وتقسم إلى قسمين:

الأول تبديل وضع الحرف: وهو ما يسمى في مفهومنا المعاصر القلب، وهي الطريقة الأساسية الثانية بعد التبديل substitution من الطرق التي تقوم عليها التعمية. ويقسمها الكندي إلى قسمين أيضاً:

• التبديل بتغيير موضع الحرف بالنسبة للحروف الأخرى حوله ضمن الكلمة أو ضمن السطر: ويعرض الكندي بعض الحالات مثل:

	7	6	5	4	3	2	1	
استخراج	ج	ا	ر	خ	ت	س	ا	النص الواضح

جارختسا	ا	س	ت	خ	ر	ا	ج	النص المعمى
Reversed horizontals	7	6	5	4	3	2	1	

أو

سخاجرتا	ا	ت	ر	ج	ا	خ	س	النص المعمى
Alternate horizontals	1	3	5	7	6	4	2	

أو

سخاراتج	ج	ت	ر	ا	ا	خ	س	النص المعمى
	7	3	5	1	6	4	2	

- التبدلٌ بتغييرِ موضعِ الحرفِ بالنسبةِ لنفسِه: وهي طريقةٌ بسيطةٌ يحافظُ فيها الحرفُ على شكلِه ومكانِه بينَ الحروفِ، إلَّا أنه يُغيّرُ من نصِّيه، أي يُكتب مقلوباً أو معكوسَ الوجهَ على ما سببَه فيَاهيلِي:

ع	..	س	..	ج	..	ب	ا	النص الواضح
E		C		J		B	A	النص المعمى

أو

e		c		j		b	A	النص المعمى
---	--	---	--	---	--	---	---	-------------

الثاني: بدون تغيير وضع الحرف: ويكون بإحدى طريقتين:

- بزيادة حروف أفال Nulls: و يجب ألا تكون من الحروف المصوّتة، وهذه إشارة تدل على فهم الكندي للتعمية الأشكال، ومثال ذلك:

زيد	النص الواضح
زبيرد	النص المعّمّى

- بإنقاص حرف أو أكثر: ويمثل الكندي لهذه الطريقة فيما بعدها المثال:

عبد الله	النص الواضح
عب الله	النص المعّمّى

وترمي هذه الطريقة إلى إرباكه مستخّرِجها بالتمويه على عدد الحروف.

ب- تبديل أشكال الحروف ذو الرباط والشّرح: وهو ما يعبر عنه اليوم بـ"المفتاح". وتدرج بعض طرقه في التعمية بالتبديل أو الإعاضة باستعمال أكثر من رمز واحد لكل حرف Homophones. ويمكن للرباط أن يكون بانتهاء أسماء التعمية الخاصة بكل حرف واضح إلى عدد كثير من الحيوان، أو النبات، أو الأشياء (جنس) أو بنتهائها إلى واحد من الحيوان، أو النبات، أو الأشياء (نوع).

وهذه الطريقة يقسمها الكندي إلى قسمين:

1- رباط النوع: وتكون التعمية فيه بأن يبدل بكل حرف اسم واحد أو أسماء كثيرة.

2- رباط الجنس: وتكون التعمية فيه بأن يبدل بكل حرف أسماء كثيرة تنتهي إلى جنس معين.

- نعمي كلمة (محمد) وفق الطريقة رقم الأولى كما يلي:

د	م	ح	م	النص الواضح
دواب	مدن	حبوب	مدن	الرباط
يحمل على البغال	من حلب	شعيرها	سنجار	النص المعجمي

• ونعني كلمة (حامد) وفق الطريقة الثانية كما يلي:

د	م	ا	ح	النص الواضح
ي	س	و	م	الحرف المتنقى للتبديل وفقه
ياقوت	سلاح	وحوش	مدن	الرباط أو الجنس
درة	مجني	أسد	حلب	باعتبار المفتح هو الحرف الأول
رأيت بحلب أسدًا حطوماً فصدمه ظهر مجني المرضع وسط هالته بدرة تبهر				النص المعجمي

وهكذا فالاصطلاح هو الذي يحدد طريقة التعميم، ولو أننا استعملنا الاصطلاح السابق في الطريقة هنا لكان الناتج كلمة (موسى) وليس كلمة (حامد) ويلاحظ أنهم لا يعتبرون الباء في كلمتي: بحلب وبدرة.

• التعميم المركبة:

يتعرض الكندي لذكر التعميم المركبة، ولكنه يكتفي بالإشارة إلى المبدأ العام دون دخول في التفاصيل، ويُلخص التعميم المركبة بأنها: "يعرض أن تكون من جميع هذه البسائط، إذا استعمل منها اثنان أو أكثر من ذلك مما يمكن استعماله معاً".

3- مناهج استخراج بعض أنواع التعميمية³⁷:

بعد أن أتى الكندي على ذكر طرائق التعميمية المختلفة، شرع بوضع مناهج لاستخراج هذه الطرق، وذلك برسمه المراحل اللازمـة لاستخراجها مستعيناً بالسـبيل التي قدّم ذكرـها في مستهل رسالته. هذا وقد بلغ جملـة ما أورده الـكنـدي سـبع منهـجـياتٍ نوجـز فيها يـأـتي أـبـرـزـ معـالـمـها:

1- أشار الـكنـدي إلى تواتـر ورودـ الحـروفـ وأـهمـيـتـهـ فيـ اـسـتـخـرـاجـ العـدـيدـ منـ طـرـقـ التـعـمـيمـيـةـ،ـ وكـيفـيـةـ اـسـتـعـمالـهـ.

2- نـبهـ الـكنـديـ علىـ أـهـمـيـةـ توـاتـرـ الشـنـائـيـاتـ Contact Countـ وقدـ سـمـاهـ:ـ استـعـمالـ الـأـكـثـرـ وـالـأـقـلـ منـ الحـرـوفـ الـتـيـ تـصـلـ.

3- يـنظـرـ الـكنـديـ لـمـناـهـجـ اـسـتـخـرـاجـ التـعـمـيمـيـ نـظـرـةـ شـامـلـةـ،ـ نـسـتـطـيـعـ أـنـ نـصـفـهـاـ بـأنـهاـ نـظـرـةـ رـياـضـيـةـ مـجـرـدـةـ،ـ يـؤـكـدـ ذـلـكـ مـعـالـجـتـهـ لـاسـتـخـرـاجـ المـعـمـيـ ذـيـ الرـبـاطـ وـالـشـرـحـ حـيـثـ يـحـيـلـ قـارـئـهـ إـلـىـ طـرـقـ مـعـالـجـةـ الـإـبـدـالـ الـبـسيـطـ،ـ فـيـبـدـلـ بـأـسـماءـ الـأـنـوـاعـ أوـ الـأـجـنـاسـ رـمـوزـاـ Symbolsـ ثـمـ يـعـالـجـ هـذـهـ الرـمـوزـ باـسـتـعـمالـ الـطـرـيقـةـ التـحلـيلـيـةـ منـ توـاتـرـ الـحـرـوفـ وـتوـاتـرـ الشـنـائـيـاتـ.ـ يـقـولـ فـيـ الـمـنـهـجـيـةـ الـخـامـسـةـ:ـ "...ـ وـإـلـاـ وـضـعـتـ الـأـجـنـاسـ وـالـأـنـوـاعـ مـوـاضـعـ الـأـشـكـالـ الـمـغـيـرـةـ الـمـبـدـعـةـ الـتـيـ لـيـسـتـ بـمـنـسـوبـةـ إـلـىـ شـيـءـ مـنـ الـحـرـوفـ،ـ وـاسـتـعـمـلـ فـيـهـاـ الـبـحـثـ الـذـيـ قـدـمـاـ ذـكـرـهـ فـيـهـاـ".³⁸

4- ما يـدـلـ عـلـىـ عـمـقـ نـظـرـ الـكـنـديـ وـسـعـةـ اـطـلـاعـهـ،ـ قـوـلـهـ فـيـ الـمـنـهـجـيـةـ السـابـعـةـ عـنـدـ ذـكـرـ الـمـرـكـبـ وـتـعـدـدـ طـرـقـهـ:ـ "لـأـنـ التـرـكـيـبـ فـيـهـاـ يـكـادـ أـنـ يـكـونـ بلاـ نـهاـيـةـ لـكـثـرـةـ الـأـنـوـاعـ الـتـيـ يـرـكـبـ مـنـهـاـ لـاـ يـمـكـنـ القـوـلـ عـلـيـهـ،ـ وـلـاـ سـيـماـ مـعـ قـصـدـنـاـ الـاـخـتـصـارـ وـالـإـيجـازـ.ـ وـالـحـيـلـةـ فـيـ إـيجـادـ التـرـكـيـبـ هـيـ اـسـتـعـمالـ جـمـيعـ الـحـيـلـ الـتـيـ قـدـمـاـ ذـكـرـهـاـ...ـ مـعـ أـنـ التـرـكـيـبـ أـعـسـرـ أـنـوـاعـ التـعـمـيمـيـ ظـهـورـاـ".³⁹

.37 - علم التعميمية /1-121-124.

.38 - انظر رسالته ضمن كتاب "علم التعميمية" 232/1.

.39 - المرجع السابق ص 234.

4- دوران الحروف ومراتبها في اللغة العربية:

تحدثَ الكنديُّ في صدِّر رسالته عن مراتبِ الحروفِ في الاستعمالِ، وضرورةِ معرفتها لیتسنَى للمرءِ استخدامُها في استنباطِ المُعْمَى، وأشارَ إلى أنها تختلفُ من لسانٍ إلى آخرٍ، ثم عمدَ هنا إلى ذكرِ مراتبِ الحروفِ في العربيةِ استناداً إلى إحصائيةٍ قامَ بها بنفسِه، ولعلهُ أولُ إحصاءٍ من هذا النوعِ في تاريخِ الدراساتِ الكميَّة على اللغة⁴⁰ Computational Linguistics ولا شكَّ أنه أفادَ من إحصائياتِ حروفِ القرآنِ الكريمَ - التي سبقتَ عصرَه - وقد يكونَ لها أثرٌ في تنبؤِه لظاهرةِ مراتبِ الحروفِ هذه.

ويجدرُ بنا أن نتبَّعَ على أن مراتبَ الحروفِ عندَ الكنديِّ غدتْ أصلاً اقتبسَ منه علماءُ التعميمِ من بعدهِ، أمثالَ ابنِ دُينيرِ وابنِ عدَّلَانَ وابنِ الدُّرَّيْمِ وغيرِهم، وفيما يأتي جدولٌ يمثلُ هذهِ المراتبِ كما استوتَ عندَ ابنِ عدَّلَانَ الذي قسمَها إلى: كثيرةٍ ومتوسطةٍ وقليلَةٍ:

المراتب	العدد	الحروف	ما يجمعها
الكثيرة	7	ال م ه وي ن	المهويين
المتوسطة	11	ر ع ف ت ب ك د س ق ح ج	ر ع ف ت ب ك د س ق ح ج
القليلَة	10	ذ ص ش ض خ ث ز ط غ ظ	حروفُ أوائلِ كلماتِ البيت: ظلمٌ غزا طاب زوراً ثاوياً خُوفَ ضَنَى شِبْتَ صَبَّاً ذاوياً

40 - "المعجم العربي دراسة إحصائية لدوران الحروف في الجذور العربية" ص 42 وما بعدها.

5- اقترانُ الحروفِ وامتناعُه في اللغة العربية⁴¹:

هذا الفصلُ أَغْنَى فصولِ الرسالةِ بِالمادةِ اللغوِيَّةِ، وَهُوَ يَدْلُلُ عَلَى تَبْنِيِ الكنديِّ الْمُبَكِّرِ عَلَى الظواهِرِ وَالقوانينِ اللسانِيَّةِ، وَحَسْنِ الاستفادةِ مِنْهَا، ذَلِكَ لِأَنَّهُ يَبْحُثُ فِي نَسْجِ الْكَلْمَةِ، وَمَا يَمْكُنُ أَنْ تُبْنِيَ مِنْهُ وَمَا لَا يَمْكُنُ، إِمَّا يَنْضُوي تَحْتَ عِلْمِ قوانينِ الْأَلْفاظِ الْمُفَرِّدةِ، الَّذِي وَصَفَهُ أَبُو نَصْرُ الْفَارَابِيُّ فِي كِتَابِهِ "إِحْصَاءُ الْعِلُومِ" بِقَوْلِهِ: "وَعِلْمُ قوانينِ الْأَلْفاظِ الْمُفَرِّدةِ يَفْحَصُ أَوْلَأَ فِي الْحُرُوفِ الْمُعْجمَةِ عَنْ عَدِدِهَا، وَمِنْ أَيْنَ يَخْرُجُ كُلُّ وَاحِدٍ فِي آلاتِ التصويبِ"، وَعَنِ الْمُصَوِّتِ مِنْهَا وَغَيْرِ الْمُصَوِّتِ، وَعَمَّا يَتَرَكَّبُ مِنْهَا فِي ذَلِكَ الْلُّسَانِ وَعَمَّا لَا يَتَرَكَّبُ، وَعَنِ أَقْلَى مَا يَتَرَكَّبُ مِنْهَا حَتَّى حَدَثَ عَنْهَا لَفْظَةُ دَالَّةٌ، وَكَمْ أَكْثُرُ مَا يَتَرَكَّبُ، وَعَنِ الْحُرُوفِ الْذَّاتِيَّةِ الَّتِي لَا تَتَبَدَّلُ فِي بُنْيَةِ الْلُّفْظِ عَنْ لَوْاحِقِ الْأَلْفاظِ مِنْ تَنْسِيَّةٍ وَجَمِيعِ وَتَذَكِيرِ وَتَأْنِيَّةٍ وَاشْتِقَاقِ وَغَيْرِ ذَلِكِ...".⁴²

ويستهلُّ الكنديُّ هذا الفصلَ بِوَضْعِ القواعدِ الأَسَاسِيَّةِ الَّتِي يَنْطَلِقُ مِنْهَا لِتَحْدِيدِ مَا يَقْتَرُنُ مِنْ الْحُرُوفِ وَمَا لَا يَقْتَرُنُ، وَتَتَلَخَّصُ هَذِهِ الْقَوَاعِدُ بِتَقْسِيمِهِ حُرُوفَ الْعَرَبِيَّةِ إِلَى أَصْلَيَّةٍ: وَهِيَ سَتَةُ عَشَرَ حِرْفًا، لَا تَكُونُ زَائِدَةً بِوَجْهِهِ مِنَ الْوِجْوهِ، وَمُتَغِيَّرَةٍ: وَهِيَ اثْنَا عَشَرَ حِرْفًا، تَضُمُّ حُرُوفَ الْزِيَادَةِ بِالإِضَافَةِ إِلَى الْبَاءِ وَالْفَاءِ وَالْكَافِ، وَتَكُونُ أَصْلَيَّةً تَارَةً وَزَائِدَةً تَارَةً أُخْرَى. وَمِنْ هَذِهِ الْحُرُوفِ الْأَصْلَيَّةِ وَالْمُتَغِيَّرَةِ -عِنْدَمَا تَكُونُ أَصْلَيَّةً- تَأَلَّفُ بُنْيَةُ الْجَذْرِ الْمُجَرَّدِ أَوْ "الْاَسْمِ" كَمَا دَعَاهُ الْكَنْدِيُّ، وَهُوَ يَعْبُرُ عَنْ مَعْنَى "مُجَرَّدٍ"، فَإِذَا دَخَلَتْ عَلَيْهِ بَعْضُ الْزَوَائِدِ -وَهِيَ مِنَ الْمُتَغِيَّرَةِ بِالطَّبِيعَةِ- صَارَ: "كَلْمَةً". وَالْكَلْمَةُ تَتَصَرَّفُ فِي الْأَزْمَانِ،

41 - علم التعمية 1/129-125.

42 - وهذا العلم واحد من سبعة علوم تنتهي إلى علم اللسان، ذكرها الفارابي مفصلاً في كتابه "إحصاء العلوم" ص 5-11.

والأعداد، والتأنيث، والإضافة، والتشبيه، والعلة، والنَّسق بلحاقِ⁴³ الزوائدِ المناسبةِ لكلٌّ معنًى من هذه المعاني بها، فتصبح: "تصريف الكلمة".

بعد هذه القواعد الأساسية يشرع الكندي في ذكر قوانين اقتراح الحروف العربية، وهو يحصر هذه القوانين بالحروف الأصلية وحرف السين من المغيرة، ثم يستعرضها حرفاً حسب الترتيب الهجائي، ويذكر مع كل حرف ما لا يقترنُ معه من الحروف، ويضع كل ذلك في جداول على طريقته في التوثيق وحسن الإفهام، حتى إذا فرغ مما يمتنع اقترانه ذكر ما يقترنُ من الحروف "ليكونَ القولُ بيّناً".

هذا وقد بلغ مجموع حالات التناقض بين الحروف (أو ما لا يقترن) التي أتى الكندي على ذكرها أربعاً وتسعين حالةً، وهو عدد لا يستهان به في تلك الفترة المبكرة من تاريخ دراساتنا اللغوية البنوية، ولا نعلم أحداً من علماء العربية سبقه إلى ذلك. وقد عمدنا فيما يلي إلى وضع جدولٍ مفصلاً يستوفي جميع هذه الحالات⁴⁴:

43 - المعاني الثلاثة الأخيرة: التشبيه، والعلة، والنَّسق، يُعبّر عنها بالأحرف الثلاثة التي أضافها الكندي على حروف الزيادة المعروفة، فالكاف للتشبيه، والباء للعلة، والفاء للنسق. والجدير بالذكر أن الكندي يعدُّ الممزة والألف حرفاً واحداً، وعليه فالزوائد تسعه أحرف، تضاف إليها هذه الثلاثة فتغدو اثنى عشر حرفاً، وهي مجموع الحروف المغيرة.

44 - الجدول مقتبس من بحث "المعجم العربي. دراسة إحصائية صوتية مخبرية" ص 150.

الرمز الحرف		ما لا يختلف معه						الثنائيات الناتجة - عديمة الائتلاف				
س		ث	ذ	ص	ض	ظ		س	ذ	س	ص	ض
س		ث	ذ	ص	ض	ظ		س	ذس	ص	ض	س
ث			ذ	ز	ض	ظ	/	ث	ز	ث	ث	ظ
ث			ذ	ز	ض	ظ	/	ث	زث	ص	ض	ث
ث	→ ش							ث				
ذ	→ ز		ص	ض	ط	ظ	/	ذ	ط	ذض	ذص	ذز
ذ	→ ز		ص	ض	ط	ظ	/	ذ	طذ	ضذ	صذ	ذذ
ذ	→ غ ش							ذغ	ذش			
ز	→ ص		ظ	س				ر	ظر	رظ	رص	رس
ز	→ ض ش							رض	رض			
ز	→ ط							طز				

→

→

→

ص		ض	ط	ظ					ص ظ /
ص		ج	ش						ظ ص /
ص		د							ص ص /
ض		ط	ظ	ش					ض ش /
ض		ق							ض ض /
ض		د							ض ض /
ظ		ط	ج	د					ظ د / د ظ
ظ		ح	ق	ح	خ	ش	ق	ظ خ	ظ ش /
ج		ط	غ	ق				ظ ق	ظ ح /
ج		ط	غ	ق				ج ط	ج غ /
ح		خ	ع	خ				ج ج	ج غ /
خ	↔	غ						ح ح	ح ح /
خ	↔	ع						ح ع	غ ح /
د	↔	ز	ط					د ط	د ز

ش		س				
ع	↔	غ				
غ		ق				

س						
ش						
غ	ع	غ				
ق	غ					

جدول يمثل ما لا يقترن من الحروف عند الكندي

أصلية الكندي⁴⁵

نستطيع أن نخلص في ختام دراستنا لهذه الرسالة إلى أنَّ الكنديَّ هو أبو التعميم واستخراج المعنى في العالم؛ إذ كتب أولَ مخطوطةٍ عُرفت في التاريخ في هذا العلم، وذلك في القرن الثامن الميلادي؛ أي قبل سبعة قرونٍ من وضع أولِ مخطوطةٍ في الغرب في علم التعميم من قِبَل Leon Battista Alberti الذي كتب رسالته المؤلفة من 25 صفحة سنة 1466 باللغة اللاتينية، والذي يُعدُّ أباً التعميم في الغرب، على حين ينسبها الألمان إلى Trithemius الذي وضع كتابه Polygraphia سنة 1508.

هذا ويمكننا أن نعدَّ الكنديَّ أولَ منْ وضع الأسس الهامة التالية:

- 1- التفريق الواضح بين طرق التعميم الأساسية: الإبدال والقلب والطريق الأخرى، وإرجاع مختلف الطريق لواحدٍ منها.
- 2- توضيح المراد بالتعميم المركبة.
- 3- استعمال الطريقة التحليلية لاستخراج المعنى باستخدام تواتر الحروف في اللغة ومراتبها.
- 4- اعتماد تواتر الثنائيات Contact Count عند استخدام اقتران الحروف مع بعضها أو امتناعه بالتقديم والتأخير.

- 5- استعمال فكرة الكلمة المُحتملة.
- 6- إجراء إحصائيات عملية على تواتر الحروف في اللغة العربية، والإشارة إلى مبادئ ذلك في كل اللغات.
- 7- الفهم الواضح لطبيعة الحروف، والتمييز بين المصوّتة والخُرس، والمصوّتة.

ثانيًا - علم معرفة رموز الأقلام

وهذا علم جليل كان العرب سباقين إلى معرفته وجلاء أمره، إذ وضعوا فيه مصنفات تتبعوا فيها رموز اللغات البائدة، ولكن ما وضعوه غاب عنا معشر العرب، وعن كثير من الباحثين، فنسب الأمر إلى غير أهله.

إلى أن جاء المستشرق J. Von Hammer فنشر كتاب ابن وحشية (المتوفى بعد 291هـ) "سوق المستهام في معرفة رموز الأقلام" وكان من حُسن الطالع أن تسلم خطوطه من عوادي الزمن، وأن يكتشفها هذا العالم الذي ترجمها إلى الإنكليزية ونشرها باللغتين في لندن عام 1806⁴⁶.

كما نشر Sylvestre de Sacy⁴⁷ دراسةً عنها في باريس عام 1810 وكانت فيها ييلدو من أهم المساعدات للعالم J.F.Champollion في كشفه أشكال اللغة الهieroغليفية، إذ كان معاصرًا لتلك الدراسة وعلى تنافسٍ كبيرٍ مع كاتبها.

لقد اشتغلت خطوط ابن وحشية على دراسة جامعية تناولَ فيها الأقلام واللغات القديمة والسائلة في عصره وصولاً إلى حضورها ومعرفة ما كُتب فيها، وضمنها نحوًا من (90) قلمًا وألفبائيةً لشعوب سامية ويونانية وهندية ومصرية قديمة وغيرها من أعلام الفضلاء والحكماء وال فلاسفة والملوك وغيرهم، كما جمع

46 - لدينا مصورة عن نسخة منها محفوظة في دار الآثار العربية (مكتبة المتحف الوطني) بدمشق، أفادنا منها في تحقيق كتاب ابن وحشية النبطي المذكور، وسيصدر قريباً محققاً بالاعتماد على عدد من النسخ الخطية والمطبوعة مع دراسة تحليلية مهمة، وذلك في الجزء الثالث من موسوعتنا علم التعمية واستخراج المعنى عند العرب.

47 - انظر كتاب Le Déchiffrement des Ecritures et des langues ص 105 وما بعدها.

في كتابه هذا ما وقع له من الأقلام المستعملة، وما اطلع عليه في ترحاله وتجواله في بلاد الشام ومصر، جلّها من الأقلام التي رمزوا بها كثيراً من علومهم وفنونهم في الحكمة والعقائد والفلك والكيمياء والطب والعلوم الخفية. وقد صدره ابن وحشية بمقيدة مختصرة مهمة ين فيها السبب الذي دعاه إلى تأليف الكتاب، والغاية التي رمى إليها من وصفه، ومنهجه الذي سلكه في إعداده.

لذا، يعد كتاب ابن وحشية "سوق المستهام" أشهر ما انتهى إلينا من كتب الأقلام واللغات البائدة وأقدمها، وهو يأتي بعد كتاب جابر بن حيان (ت 200هـ) "حل الرموز ومفآتيح الكنوز" المفقود. ولا يخفى ما لكتاب ابن وحشية من قيمة علمية في ميادين عده، يقدمها الكشف عن أقلام الأبجديات واللغات البائدة، وعن أقلام التعميمية التي رمز بها الحكماء وال فلاسفة وأصحاب العلوم الخفية علومهم وأثارهم، وغيرها.

ولعل أهم أبواب الكتاب الباب الثامن الذي جعله للمشهور من أقلام الهرامة - وهم كهنة المصريين القدماء - وقد جاء هذا الباب في فصول، ومراتب ثلاث، وخاتمة. جعل أولها قلم الحكيم هرمس الأكبر، ونبه على أنه مرتب على رموز وإشارات لا تعد ولا تحصى، وأن له قاعدة يستدل بها على المطلوب، شرحها في ثلاث مراتب، بدأها بصور أشكال المراتب العلوية الهرمية، وقد اشتغلت المرتبة الأولى على الأسماء الحيوانية وأشكالها، والثانية على الأشكال النباتية، والثالثة على الأشكال المعدنية، وختم كتابه بمجموعة أقلام قديمة استعملت قبل الطوفان، وأخرى للكلدانيين وغيرهم.⁴⁸

وقد جاء في مستهل هذا الباب:

"الفصل الأول من الباب الثامن في ذكر قلم الحكيم (هرمس الأكبر). وهو القلم المكتوب على البرابي والأهرامات والتواويس والأحجار والهياكت القديمة، من زمن الفرعونة الأولى، واعلم أن هذا القلم ليس كسائر الأقلام مرتبًا

48 - من بحث د. يحيى مير علم: "ابن وحشية النبطي وريادته في كشف رموز هيروغليفية. مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق المجلد 79، الجزء الرابع ص 735-764، عام 2005م.

على الحروف، بل هو رموز وإشارات مستخرجة بحسب ما اصطلح عليه هرمي الأكبر، وهي رسوم وأشكال لا تعد ولا تحصى، وإنما وضعوا لها قاعدة يستدل بها على ذلك الشيء المطلوب⁴⁹.

ويؤكّد د. عكاشه الدالي الخبر بالآثار المصرية القديمة أن ابن وحشية ميز في هذا الكتاب بعض العلامات الهيروغليفية باعتبارها رموزا صوتية مع التعرف تعرفاً صحيحاً على بعض الحروف، وهو يعرض العلامة الهيروغليفية مع قيمتها الصوتية⁵⁰.

ويضيف أن ابن وحشية يقدم قوائم لكلمات مكتوبة بالرموز الهيروغليفية كل منها يمثل نعتاً أو كناء، وثمة أمثلة جيدة يميز فيها ما بين الرموز المحددة والحراف الهجائية، وعندما نقارنها بقائمة السير (ألن غاردنر) يبدو واضحاً أن ابن وحشية قد درس فعلاً مصادر مصرية أصلية⁵¹.

هذا وقد أفردنا الجزء الثالث من كتابنا "علم التعميم واستخراج المعنى" لكتاب ابن وحشية "سوق المستهام"⁵².

ولم يكن "سوق المستهام" على أهميته وشهرته - هو الوحيد في بابه، فقد دلنا التتبع والاستقصاء على أن ثمة مخطوطات أخرى تنحو نحوه ولا تقل أهمية

49 - العرب والهيروغليفية 168.

50 - العرب والهيروغليفية 22.

51 - العرب والهيروغليفية 23.

52 - اقتضت مادة الجزء الثالث أن يجيء في قسمين، جعلنا أولهما للدراسة اللغات والأقلام والتعميم، وكسرناه على أربعة أبواب، اختص أولها بأقلام اللغات وأقلام التعميم، وعني ثانها بدراسة الأقلام لدى العرب والمسلمين، وتبع ثالثها المجالات التي استعملت فيها أقلام التعميم، واستقل رابعها بترجمة مسهمة لابن وحشية وأثاره التي خلفها في جميع العلوم والفنون ترجمةً أو تأليفاً على نحو عام، ويدرسه مدققة لكتابه "سوق المستهام" على نحو خاص، وأفردنا القسم الثاني لتحقيق الكتاب. وتجدر الإشارة إلى أننا قمنا ببحثاً عنه في الندوة العالمية الثامنة لتاريخ العلوم عند العرب (الجوانب المجهولة في تاريخ العلوم العربية) مكتبة الإسكندرية 28-30/9/2004م بعنوان "سوق المستهام في معرفة رموز الأقلام لابن وحشية النطوي: أقدم مخطوط كشف بعض رموز الهيروغليفية". كما نشرت مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق مقالاً ضافياً عن ابن وحشية بعنوان "ابن وحشية النطوي وريادته في كشف رموز هيروغليفية في كتابه سوق المستهام في معرفة رموز الأقلام" للدكتور يحيى ميرعلم، انظر مجلة المجمع، المجلد 79، الجزء 4، ص 735-764.

عنه. أهمها مخطوط لذى النون المصرى يدعى "حل الرموز وبرء الأسمام في أصول اللغات والأفلام" يشتمل على مئتي قلم (أي: لغة قديمة)، وأخر للجلد كي يشتمل على سبعين قلماً، وثالث لمجهول. وقد حصلنا على مصورات لكل هذه المخطوطات وسنعمل على تحقيقها تباعاً إن شاء الله تعالى.

إنَّ هذه الدراسات وغيرها مما لم نأتِ على ذكره تدلُّ على أنَّ العلماء العرب قد سبقوَ غيرَهم - من حيثُ الشمولُ - إلى معرفةِ الأقلامِ القديمةِ وقراءتها وحلِّ رموزِها، وترجموا إلى العربيةِ ما عُمِّي منها، فكانت دراساتهم هذه منارةً اهتدى بها علماءُ أوربة في العصرِ الحديثِ، واقتبسوا الكثيرَ منها في دراساتهم عن الخطوطِ القديمةِ والحضاراتِ البائدةِ⁵³.

المراجع

- أسباب حدوث الحروف، الحسين بن عبد الله بن سينا (428هـ)، تحقيق محمد حسان الطيان ويعيى ميرعلم، مطبوعات مجمع اللغة العربية، دمشق، ط1، 1403هـ-1983م.
- البيان والتبيين، الجاحظ (255هـ)، تحقيق عبد السلام هارون، مكتبة الخانجي، القاهرة، ط5، 1405هـ-1985م.
- تحت راية العربية، د. محمد حسان الطيان، دار الثقافة والتراث، دمشق، 1428هـ-2008م.
- الحيوان، عمرو بن بحر الجاحظ (المتوفى: 255هـ) دار الكتب العلمية - بيروت، ط 2 - 1424هـ.
- الدر الشير والعذب النمير في شرح كتاب التيسير، عبد الواحد المالقي (705هـ)، تحقيق د. محمد حسان الطيان، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق، 1427هـ-2006م.

53 - انظر كتاب Le Déchiffrement des Ecritures et des langues ص 105 وما بعدها.

- صبح الأعشى في صناعة الإنثا، أحمد بن علي القلقشندى (821هـ)، نسخة مصورة عن الطبعة الأميرية، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر، 1383هـ-1963م.
- صنعة الكتاب وأخبار الكتاب، زهير محمود حموي، منتدى الأدب الإسلامي بالمركز العالمي للوسطية، الكويت 1433هـ-2012م.
- العرب والهieroغليفية، علي فهمي خشيم، مركز الحضارة العربية، القاهرة، 2006م.
- العربية والتراث، د. يحيى مير علم، إصدارات مجلة الوعي الإسلامي، وزارة الأوقاف دولة الكويت، 1434هـ-2013م.
- علم التعمية واستخراج المعنى عند العرب، د. محمد مرادي، محمد حسان الطيان، يحيى ميرعلم، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق، 1407هـ-1987م.
- الفهرست، ابن النديم (385هـ)، تحقيق رضا-تجدد، طهران، 1391هـ-1971م.
- الكتابة العربية من النقوش إلى الكتاب المخطوط، صالح بن إبراهيم الحسن، دار الفيصل الثقافية، الرياض، 1422هـ.
- لسان العرب، ابن منظور (711هـ)، دار صادر، بيروت.
- المعجم العربي دراسة إحصائية صوتية مخبرية، محمد حسان الطيان، رسالة ماجستير، جامعة دمشق - 1984م.

المراجع الأجنبية

- David Kahn, The Codebreakers, Macmillan Publishing Company, New York, 1976.
- David Kahn, Kahn On Codes, Macmillan Publishing Company New York, 1983.
- Jean Leclant, Le Déchiffrement des Ecritures et des langues. Colloque du 29 Conges de Orientalistes, Paris, Juillet 1973.