



مجلة

المجمع الجزائري للدراسات اللغوية العربية

مجلة لغوية علمية تصدر عن المجمع الجزائري للغة العربية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مجلة المجمع الجزائري للغة العربية

مجلة لغوية علمية يصدرها المجمع الجزائري للغة العربية

المدير المسؤول

د. عبد الرحمن الحاج صالح

رئيس التحرير

عثمان شبوب

اللجنة العلمية

د. محمد صاري

د. صالح بلعيد

د. التواتي بن التواتي

د. أحمد حساني

د. عبد الجليل مرتاض

د. بشير إبرير

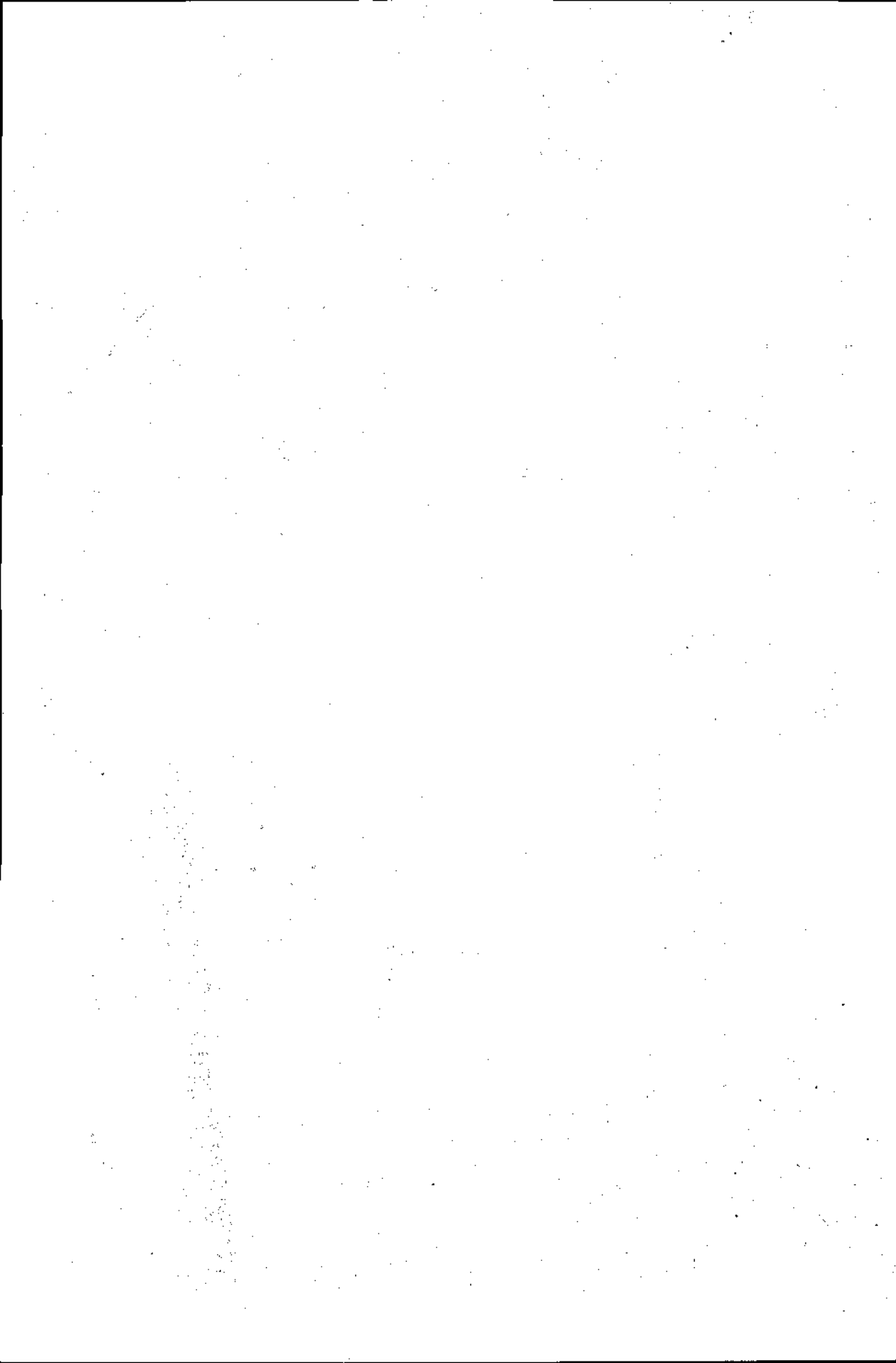
عنوان المراسلة : 06 شارع العقيد بوقرة - الأبيار - الجزائر

البريد الإلكتروني : aala@wissal.dz

هاتف : 213 21.23.07.90 - الفاكس : 213 21.23.90

محتويات العدد

- 1 - أنماط الصياغة اللغوية الحاسوبية والنظرية الخليلية
أ.د عبد الرحمن الحاج صالح 9
- 2 - نحو استثمار أفضل للحاسوب في مجالات خدمة اللغة العربية وعلومها
أ.د. صادق عبد الله أبو سليمان 33
- 3 - الفجوة الرقمية في المجتمع العربي وأثرها على اللغة العربية
د. منصور فرح 79
- 4 - اللغة العربية والمكتبة الإلكترونية
د. محمد حسان الطيان 113
- 5 - الأنترنت ومجتمع المعرفة
أ.د. صالح بلعيد 139
- 6 - العبقرية الحجاجية في اللغة العربية من خلال دراسة تداولية لسانية لسورة
الانخلاص
د. عز الدين الناجح 165
- 7 - الخطاب العلمي وبعض خصوصياته (رؤية تعليمية)
د. بشير ابرير 201
- 8 - مفدي زكريا : شاعر البلاغة والأدب
د. محمد عيسى وموسى 247



أنماط الصياغة اللغوية الحاسوبية (1) والنظرية الخيلية الحديثة

للأستاذ الدكتور عبد الرحمان الحاج صالح

رئيس المجمع الجزائري للغة العربية

إن الصياغة المنطقية الرياضية للنظريات اللغوية هو أمر ضروري لا مناص منه. وليس السبب في ذلك فقط إيتاء الفرصة للباحثين اللسانيين منهم والمهندسين من استثمارها في العلاج الآلي للنصوص وغيرها من البحوث الحاسوبية اللغوية بل الغرض منها هو أيضا الاختبار العلمي الدقيق لقيمتها العلمية عامة وتقدير قدرتها على تفسير أكبر عدد ممكن من الظواهر اللغوية. فالذي سنتطرق إليه في هذا البحث هو مما ذا انطلقت المحاولات للصياغة ومن أي وسط علمي ولأي غرض ثم إلى ماذا صارت بعد ذلك وما هي النتائج التي أنجزتها إن كانت هناك نتائج حقيقة. والذي يعرفه أهل الاختصاص في ميدان اللسانيات

(1) عُرِضَ هذا البحث في مؤتمر مجمع اللغة العربية بدمشق في 2006 (وكان موضوعه اللغة العربية والحاسوب). وهو موجه بالأخص لكل من له اهتمام بالعلاج الآلي للنصوص ومن له استئناس بمشاكل البحث اللساني الحديث.

الحاسوبية في جميع جوانبها تقريبا هو أن هذه الصياغة بالذات ثم البحوث الخاصة بالتعرف الآلي للنصوص المنطوقة وغيرها قد ارتبك أصحابها في السنوات الأخيرة حيث حصل لبحوثهم شيء من الحصر والتوقف وفي بعض الأحيان التراجع الصريح والعودة إلى النظريات التي كانت في النصف الثاني من القرن الماضي موضع ردود شديدة. فسنحاول أيضا أن ندلي برأينا في هذا وسيكون ذلك فرصة لنا للتعرض لما تركه لنا لغوي رياضي عبقرى وهو الخليل ابن أحمد وتلميذه سيويه من أفكار علمية ومن منهجية تحليلية رياضية عجيبة سبقا بذلك زمانهما وهي جديرة بأن ينظر فيها من جديد وتستثمر بالفعل.

بدأ الاهتمام من أهل الاختصاص في اللسانيات والعلاج الآلى للمعلومات بشكل الصياغة المنطقية الرياضية الذي ينبغي أن تُصاغ به النظريات اللسانية، يوم ظهرت أول محاولة في صياغة نظرية المكونات القريبة (Immediate Constituents) المنتمية إلى المذهب البنوي الأمريكي في اللسانيات. وكان صاحب هذه المحاولة الأمريكي نوام تشومسكي واستطاع أن يقوم بذلك بفضل معرفته المتينة بالمنطق الرياضي. وسمى هذا الميدان بالبحث في الأنحاء الصورية. (Formal Grammars) ويندمج هذا فيما وضعه في ميدان اللسانيات مما سماه بالنحو التوليدي (Generative Grammar) ويسمى الـ Model أو النمط الخاص بالصياغة فيه بالـ (Phrase Structure Grammar) ومعناه «النحو البنائي» (والـ Phrase

هنا معناه التركيب والبناء من أكثر من مورفيم). وعالج هذا بصفة خاصة في كتابه المشهور الملقب (Syntatic Structures) (البُنى التركيبية). ومن المعروف أنه أضاف إلى هذا النمط من الصياغة نمطاً آخر مغايراً تماماً للأول وسماه بالنحو التحويلي. (Transformational Grammar) وهو محاولة جديدة كان يريد أن يكمل بها النحو التوليدي⁽²⁾. هذا مع الملاحظة أن ما أصدره تشومسكي من أفكار لم تكن له أية علاقة بالعلاج الآلي للنصوص اللغوية⁽³⁾. فقد كان عمله هذا في الحقيقة ردّاً على النزعة الوصفية المتطرفة التي كانت تنفي من دراسة اللغة جانب الضبط (القواعد العلمية) وتكتفي بالوصف والتصنيف لعناصر اللغة كما هو معروف. فالذي نعالجه في هذا البحث هو موضوع هذه الصياغة كما قلنا وإلى ماذا صارت في ميدان العلاج الآلي للنصوص ولماذا لم تُصعْ نظرية النحو التحويلي وما هي المحاولات التي ظهرت حديثاً في ميدان الصياغة نفسها.

إن اللغة كما هو معروف لا تُصاغ بل النظريات اللغوية هي التي تُقصد بالصياغة لأن اللغة الطبيعية هي مجموعة من الظواهر وتحليل الظواهر ثم الافتراضات التفسيرية لها هي التي يحاول الباحث المؤهل لذلك أن يصوغها الصياغة المنطقية الرياضية المناسبة. وليست كل

(2) ونعني بالبناء هنا ما فوق المورفيم من التراكيب. كما سبق أن قلنا (Syntagme).

(3) أما العلاج الآلي للنصوص اللغوية فهذا أقدم من صدور كتاب تشومسكي (1957) وكان الاهتمام المباني في هذا الميدان في ذلك الوقت الترجمة الآلية (بدون أي وسيلة تخص صياغة النظرية اللغوية) ولهذا كان مألها الفشل.

النظريات قابلة للصياغة فمنها التي تحتوي على تصوّرات ومفاهيم غير محددة التحديد الدقيق (وتكون فيها أكثر من مصطلح للدلالة على مفهوم واحد) ومنها التي تكون مدلولات ألفاظها زيادة على ذلك، يصيبها الدور: لفظة ١ تحدّد لفظة ب وبالعكس. فمثل هذا لا يمكن أن يكون قابلاً للصياغة. فيجب إذن أن يُحدّد كل مفهوم بمفاهيم مستقلة عنه حتى نصل إلى عدد قليل جداً من المفاهيم التي لا تحدّد وهذا لتفادي التسلسل وتسمى بالمفاهيم الأولية. وكذلك هي القضايا الأولية كالمبادئ أو الأوليات (Axioms) والمصادرات والفرضيات.

وأما ما صاغه تشومسكي من نظرية المكونات القرينة فهو عنده «نحو» إلا أنه نحو علمي (غير تعليمي وغير فلسفي) للغة معينة وقد يصبو أن ينطبق على جميع اللغات أو أكثرها في أصوله العامة. وغايته هو أن يولّد مجموعة لا نهائية من الجمل سليمة التكوين بلغة من اللغات. وأن يشرك بكل واحدة منها وصفاً دقيقاً لبنيتها. وأن يتمكن، زيادة على ذلك، من الكشف عن الجمل غير السليمة التكوين ببيان درجة انحرافها. والسلامة ههنا ناتجة عن تطبيق أصول معينة.

فالنحو الصوري هو مماثل في ذلك للمنطق الصوري المعاصر الذي يرمي إلى التمييز بكيفية آلية بين التراكيب من الرموز السليمة وغير السليمة بحسب ما تقتضيه مجموعة من الأصول المتواضع عليها.

وهذا ينطبق على كل نظام أو نسق - زيادة على ما يوجد في المنطق - من الرموز ومن ألفبائية معينة يُقصد منه التوليد (أو التحديد الرياضي)

بالاعتماد على عدد من الأوليات (Axioms) وعدد من القواعد (ويطلق عليه اسم الـ: Axiomatics). فالصياغة للنظريات اللغوية تكون غالبا على هذا الشكل (الأكسيوماتي).

فقد صاغ تشومسكي «نظرية المكونات القريبة» على هذا الأساس. فهي تتكون، في الواقع، من الرباعية التالية:

1 - مجموعة متناهية (أو منتهية) E^T من العناصر الملقبة بالطرفية (Terminal Termes) وهي عناصر اللغة الحقيقية (الكلم أو المورفيمات) التي ينتهي إليها التحليل.

2 - مجموعة متناهية من العناصر E^N غير الطرفية: وهي مصطلحات النحو كالاسم والفعل والصفة الخ.

3 - مجموعة من القواعد Q وهي في هذه الصياغة خاصة من هذا الشكل: $S \leftarrow S$ (= تستبدل S بـ S أو يُعاد كتابتها).

4 - رمز أولي تنطلق منه العمليات.

إن هذه الرباعية هي عبارة عن نظام تفريعي يُبنى، كما رأينا، على هذه الأركان الأربعة. ويكون التفرع أو التوليد لكيانات تتركب من العناصر الطرفية ويكون مجموعها الكلام⁽⁴⁾ (Language) الذي يولده هذا النظام إلى ما لا نهاية. وتعتمد عمليات التفرع على قواعد وهي ههنا عبارة عن تعليمات لاستبدال شئ بشئ. والكلام الذي يولده هذا النظام يمثل مجموعة جزئية من مجموعة: $E^T \cup E^N$.

(5) الكلام هنا بمعنى الجمل والعبارات (حقيقية أم موضوعية).

وبما أن التحليل إلى مكونات قريبة مبني على التجزئة المتدرجة تجزأ كل مجموعة من الكلم إلى ما تحتها من الأجزاء القريبة فقد وُفق تشومسكي في اختياره لتمثيل هذا التحليل بالتفرع الشجري. إلا أنه أخطأ ههنا ككل البنويين وهو اعتبار هذا النظام المبني على اندراج شئ في شئ (Inclusion) على أنه بنية الجملة. وهيهات أن تنحصر بُنى الكلام البشري في هذه القسمة الساذجة.

وعلى الرغم من هذا فإن تشومسكي استطاع بصياغته⁽⁵⁾ هذه أن يبين بوضوح تام النقائص التي يتصف بها هذا التحليل كما كشف أيضا عن النقائص الفادحة التي تتصف بها النظرية الوظيفية. وقد بين أن التحليل الذي اختص به الوظيفيون هو خاضع لتوالي عناصر الكلام وله إذن شكل خطي وتسلسلي وبالتالي ليس له إلا بُعد واحد (إذ ليس له عمق). وبرهن على أنه تحليل مماثل للنمط المنطقي المسمى بنحو «كلين» (Kleen Grammar) ويدخل هذا النحو في النمط الماركوفي⁽⁶⁾ وهو ما يسمى بنمط الأحوال المنتهية أو نظرية سلاسل ماركوف. وهو في الواقع محاولة لردّ المحوّرين اللغويين: التركيبي والاستبدالي كلاهما أفقيا ولهذه المحاولة حدود معرّقة تجعله عقيما في الغالب.

(5) وقد انطلق تشومسكي في ذلك من الدراسات الرياضية الخاصة بالدوال التكرارية (Recursive Functions) ومن نظرية الأليات=الأجهزة الآلية. (Theorie of Automata)

(6) ماركوف (Markov) هو إحصائي روسي درس القيود التي يتقيد بها تسلسل الحروف بتحديد احتمالات ظهور كل حرف بالنسبة لما سبقه.

وهذا الذي أدى تشومسكي إلى اقتراح نهج جديد وهو اللجوء إلى مفهوم التحويل وهو مفهوم كان يعرفه النحويون التقليديون منذ القديم وهو من أسس النحو العربي كما سنراه.

في كتابه المشهور "Syntactic Structures" عرض تشومسكي تصوّره في كيفية استغلال مفهوم التحويل كتكملة لا بد منها لما كان وضعه في النحو الصوري. والتحويل عنده في دفعته الأولى هو عبارة عن علاقة قائمة بين جملتين تكون إحداها أخذت عن الأخرى بمجموعة من التغييرات. وتكون الجملة المفرع عنها أبسط من الفرع وبالتالي تكون كالنواة لها . (Kernel) وذلك ككل الجمل التي تصير بزيادة كلمة أو أكثر جملاً أخرى كزيادة أدوات النفي أو الاستفهام أو الشرط وغير ذلك أو بزيادة مع تقديم وتأخير مثل الانتقال من المعلوم إلى المجهول في العربية⁽⁷⁾ وغير ذلك. ويمثل ذلك بتحويل شجرة (الممثلة عنده لبنية الجملة) إلى شجرة ثانية بإجراء العمليات التحويلية المطلوبة. فاقترح على هذا الأساس مجموعة من المقاييس والأوصاف لوضع قواعد التحويل. وكان قد استوحى ذلك مما وضعه شيخه هاريس لأول مرة في تاريخ البنية⁽⁸⁾.

(7) وهو لا يطابق تماماً تحويل الجملة الانكليزية (أو الفرنسية) المسماة بـ Active إلى الجملة المسماة بـ Passive.

(8) فالبنية لا تعرف التحويل إطلاقاً لأن أسسها هو دراسة ذوات الوحدات باكتشافها وتحديدتها وتصنيفها. أما العلاقات القائمة بينها - وخاصة بين الجمل - فلا يلتفتون إليها إلا بالشكل السكوني غير التحويلي. ونستثني من البنوين Hockett (في وصفه لنمط سماء Items and Process) وخاصة عند زليج هاريس شيخ تشومسكي.

ومثل هذا اقتراح يأتي بجديد حقا إلا أن المهندسين أولعوا بالنحو
 الصوري لسهولة علاجه ولم يهتموا بالتحويل حتى صارت لغات
 البرمجة لا تعرف إلا النحو الصوري ومنها لغة Lispe ثم لغة Prolog
 (ويذكر المهندسون تشومسكي كأنه من جماعة الاختصاصيين في
 وضع البرمجيات!). وربما كان السبب في ذلك -في اعتقادنا- أن
 التحويل لم يُصغ الصياغة اللاتقة مثل ما تم ذلك بالنسبة للتحليل إلى
 مكونات قريبة وبالتالي لم يُدمج بعد، في علمنا، في لغة من لغات
 البرمجة.

وهناك سبب آخر لا نشك في أنه قد عطل ذلك إلى حد بعيد وربما
 منع تبني الحاسوبيات لمفهوم التحويل. فقد ألف تشومسكي في 1965
 كتابا سماه: Aspects of the Theorie of Syntax صار فيه التحويل مفهوما
 آخر وجدّه محدود ومعقد. وذلك على إثر ما عابوا عليه من الاهتمام
 باللفظ دون المعنى وانتقادات أخرى. فرد على ذلك بافتراض وجود بنية
 لا تخرج إلى ظاهر اللفظ وهي عنده البنية العميقة. وهي التي تحمل
 المعنى فعندما يكون ظاهر اللفظ - وهو عنده البنية السطحية - تحتل
 معنيين فلا بد أن يقابلها بنيتان عميقتان. فالتحويل صار من ذلك الوقت
 تحويلا يغيّر البنيتين المختلفتين إلى بنية واحدة في ظاهر اللفظ. وعمم
 مفهوم البنية العميقة وجعلها المنطلق لكل تحويل يُفرضي إلى جملة
 سطحية. والبنية العميقة هذه تشبه إلى حد بعيد الأصل المقدّر في
 النحو العربي إلا أن التقدير العربي هو استثنائي لا يُلجأ إليه إلا إذا

خرج اللفظ عن أصله. فتركه للتحويل عن الشكل الأول هو انحراف من تشومسكي بين. وربما أدى ذلك المهتمين بالصياغة من اللسانيين والرياضيين إلى اتجاه آخر. وقد رجع عن هذا التعقيد في 1976 في بحث له عنوانه Conditions on Transformations جعل فيه التحويل أبسط مما كان⁽⁹⁾ بكثير.

وعلى الرغم من ذلك ومن صياغته للنحو التحويلي على شكل أبسط فإن ذلك لم يكف لتشجيع الاختصاصيين على استثماره في البرمجيات وإن كانت هناك محاولات إلا أننا لا نعلم أن أحداً أدمج التحويل كما قلنا في لغة من لغات البرمجة والله أعلم.

فالذي حصل - وهو مؤسف جداً - هو التراجع الكامل عن التحويل في هذا الميدان. فبحث بعض الاختصاصيين (مهندسين ولسانيين) عما يسهل استخدامه مع تحصيل الفائدة ولم يجدوا شيئاً إلا العودة إلى مفهوم الصفة المميزة. (Feature) وهو أساس المذهب الوظيفي الأوربي في اللسانيات. وقد تجاوز هذا المفهوم كل العلماء في جميع العلوم لأن الاقتصار على مجموع صفات الشيء للتعرف عليه هو تقصير وتجاهل لما أسس عليه العلم بعد أرسطو وهو معرفة لا ذوات الأشياء فحسب بل مجموع العلاقات التي تربطها. فهذا رجوع لا إلى الوظيفية فقط بل رجوع إلى أرسطو نفسه! بسبب الاكتفاء بالجنس والفصل في تحديد

(9) وقد طوّر تشومسكي أفكاره ونظريته بعد ذلك إلى حد بعيد.

الأشياء. وحتى لا تظهر هذه الفاقة في المفهوم ذهبوا يصوغون ما اختاروه وهو ما بُني على أساس الصفة المميزة والأجناس النحوية على شكل من ذلك يتكوّن من مجموعات سموها بالبنى أي البنى من الصفات! .

(Features Structures)

وسُمّيت هذه المحاولات بـ «الأنحاء التوحيدية» (Unification Grammars) لأنها - كما يدّعي أصحابها - تحاول أن تدمج في نسق وصفي واحد كل المعلومات (الذاتية السكونية) التي تخص الوحدات الدالة وما يتركب منها من مركبات وجمل. والغرض من هذا هو بناء نمط نحوي إفرادي Lexical يُقَصَّى منه التحويل تماما! فهو بذلك رجوع إلى مفاهيم الوظيفية المبنية على الصفات والتقابل بالصفات وقد أضافوا إلى ذلك النحو الصوري الأول.

فالذي يقصدونه من الصفة فيما صاغوه هو زوج يتشكل من مقولة (Categoria) أي قبيل نحوي وهي اسم لصفة تشاركها قيمة تنتمي إلى مجموعة من القيم المحددة مسبقا (وقد تكون متغيرة أو رمزا ذريا أو مجموعة من الصفات). وذلك مثل:

$$\left[\begin{array}{l} \text{ق} = \text{اسم جنس} \\ \text{ط} = \left[\begin{array}{l} \text{ذ/أ} \\ \text{مذكر} \end{array} \right] \\ \text{ع} = \text{مفرد} \end{array} \right] \text{كتاب}$$

ق = القبيل أي الجنس من الكلم - ط = التطابق - ذ/أ =
مذكر / مؤنث - ع = العدد

فهذه المجموعة من الصفات يسمونها: بنية من الصفات أو مصفوفة الصفات وقد تصل إلى حد كبير جدا من التعقيد. وقد تجري على أكثر من مصفوفة عمليات كالاجتماع وغيره. كما وضعوا أيضا مصفوفات أخرى تتضمن لا الصفات الخاصة بالمفردة بل بدورها النحوي: فاعل، مفعول، حال، ظرف، نعت الخ. وحاول بعضهم أن يدمجوا كل ذلك في مصفوفات موحدة.

وأول محاولة كاملة في وضع «نحو توحيدي» ظهرت إلى الوجود فيما وضعته J.BRESNAN (جوان بريسنان) مع R.KAPLAN (كابلان) وهو النمط المسمى بـ Lexical Functionnal Grammar (L.F.G) (النحو الوظيفي الإفرادي) في 1982 (وكان سبقهما بعض المهندسين قبل ذلك ببعض الأفكار). ثم تلا ذلك ما سموه بـ Generalized Phrase Structure Gram (G.P.S.G.) أي النحو البنائي المعمم. وأصحابه هم: E.Klein و G.Gazdar و G.Pullum و I.Sag ثم أدخلوا على هذا النمط الأخير تغييرات هامة فصار نمطا جديدا وسموه بـ Head Driven Phrase Structure Gram (H.P.S.G.). وصاحبه هو Sag السابق الذكر مع C.Pollard وظهر مبكراً (في السبعينيات) نمط ينتمي إلى هذه النزعة⁽¹⁰⁾ وسموه بـ Tree Adjoining Grammar (T.A.G)

(10) كل هذه الأنماط امتنعت من الاعتماد بالتحويل على الإطلاق واتفقت في اللجوء إلى إدخال قيود منتظمة تنطبق على كل الوحدات وحدة وحدة وفي جميع المستويات في نسق واحد.

ويتميز عن الأنماط الأخرى باللجوء الكلي إلى التمثيل الشجري للانتظام الاندراجي لمفردات الجملة مع زيادة الأوصاف الخاصة بكل مفردة.

ولا نستطيع في هذا البحث الوجيز أن نصف هذه الأنماط بالتفصيل. فليراجع في ذلك القارئ الكريم ما كتبه هؤلاء الذين ذكرناهم هنا.

أما سبب ظهور مثل هذه النزعة التراجعية (في نهاية السبعينيات وبداية الثمانينيات) فهو، في اعتقادنا، عدم تمكن الاختصاصيين في هذا الميدان من وضع لغة برمجة تستجيب لما تتطلبه النظرية التي بُنيت على مفهوم التحويل. فالذي كان موجودا هو البرمجيات التي بُنيت كلها أو أكثرها على النحو الصوري الذي أصله الـ *Phrase Structure Gram* (النحو البنائي) وقد تكلمنا عنه في أول هذا البحث. وهو في الرياضيات مجرد منوئيد على حين أن التحويل يقتضي أن يتجاوز هذه البنية لأن له غالبا مناظر وهو التحويل المعاكس فالبنية التي تتضمنه هي بنية الزمرة. ويبدو أن الزمرة لم تدخل بعد في صناعة البرمجيات والله أعلم⁽¹¹⁾.

ولهذا حصل التراجع المذكور فدعا بعضهم إلى إحياء كل النظريات التي كانت تعتمد على أوصاف الذات مثل الوظيفية وترك التحديد

(11) وإن كان بعض الباحثين يواصلون بحوثهم في ذلك في الكندا والولايات المتحدة وغيرها ولا يد من الإشارة إلى وجود ما يسمى بالأنحاء المقولية. *Categorial Gram* انطلقت من البحوث في الدلالة والمنطق. وأشهر من يمثل هذه النزعة *Lambek* و *Curry* كما ظهر منطق بني على القسمة التركيبية: *Combinatory Logic* منذ عهد قريب.

الإجرائي وكل ما هو إجراء. كما تمسك أكثرهم بالنمط البنائي (النحو الصوري الأول) وأضافوا إليه المصفوفات الوصفية أو «البنى من الصفات» بحسب تسميتهم لها.

إن صياغة النظرية لا تزيدنا نجاعة وقوة في التفسير إلا إذا كانت النظرية هي في حد ذاتها ناجعة وقوية في التفسير. فقد يمكن أن تصاغ الافتراضات البسيطة المحتوية الهزيلة القيمة ما دامت متماسكة وذات مفاهيم واضحة. ولهذا فلا بد من الاعتراف بأسبقية النظرية على الصياغة. ومن جهة أخرى فإن عدم نجاح الباحثين في الوقت الراهن في محاولاتهم لصياغة بعض النظريات وخاصة التي تتجاوز بنية المنوئيد - في ميداننا هذا - لا يبرر التوقف التام عن هذه البحوث والتراجع عنها فالعجز الحقيقي يكمن في عدم القدرة على تجديد التصور وتغيير اتجاه البحث. هذا ونعتقد أن ما قام به النحاة العرب الأولون وخاصة الخليل ابن أحمد وتلميذه سيبويه من التحليل الرياضي لنظام اللغة العربية قد يساعدنا على إيجاد الحل وهذا الحل هو عندنا وقبل كل شيء في جعل النظرية اللغوية قادرة على تفسير أكبر عدد من الظواهر. وقد كان لنا الشرف أن أجرينا على هذا التراث اللغوي العربي بحوثاً كان من نتائجها أن التحليل الخليلي⁽¹²⁾ قد يمثل أعمق تحليل لغوي يخص اللغة العربية

(12) هذه التسمية بالتغليب إذ قد شارك في ذلك زملاؤه وتلميذه سيبويه وأتباعه. ثم ما استخرجنا من ذلك هو نظرية على نظرية. (Metatheorie) وأدرك ذلك بعض العلماء في زماننا فأطلقوا على هذا التأويل اسم النظرية الخليلية الحديثة.

وسنلخص فيما يلي أهم ما امتاز به اعتمادا على ما أثبتته البحث وهو كالتالي:

- 1 - التمييز الصارم بين الوضع والاستعمال أي نظام اللغة المجرد وكيفية استثماره في واقع الخطاب ولكل واحد منها اعتبارات خاصة به.
- 2 - إلا أنه لا بد من التمييز ثانيا بالنسبة للاستعمال بين عمليات المتكلم في إنشائه لكلامه وتصرفه فيه بحسب ما يقتضيه الوضع اللغوي وبين ما يقوم به من عمل يخضع لقوانين الخطاب وما هو خاص به كفرد. وهذا ينطبق على السامع من زاوية أخرى وهو كيفية تعرفه على كلام المتكلم وأغراضه.
- 3 - نظام اللغة هو مجموعة من العناصر تنتظم على مستويات ولكل مستوى قسمة تركيبية خاصة (Combinatory).
- 4 - المستويات اللغوية هي كالتالي: 1. الحروف الصوتية 2. المواد الأصلية × الصيغ (= الكلم المتصرفة) 3. الكلم عموما 4. اللفظة الاسمية (الاسم مع ما يدخل عليه) واللفظة الفعلية (الفعل مع ما يلزمه من الضمائر والحروف) 5. مستوى بناء الجملة وينحل إلى [عامل ← معمول أول] ± معمول ثانٍ ± [مخصص].
- 5 - لعناصر اللغة مراتب فبعضها مأخوذ من بعض. فالأصول هي منطلق لعمليات معينة تحوّلها إلى وحدات أخرى هي فروعها وذلك بالاعتماد على حدود معينة.
- 6 - فالتحليل للغة يعتمد لا إلى اكتشاف الوحدات اللغوية وتصنيفها

فحسب بل أيضا إلى اكتشاف ما يقوم به المتكلم من العمليات المعينة وفي تصرفه في بنى الكلام. وذلك لأن اللغة هي وحدات وإجراءات تُجرى على هذه الوحدات وليست نظاما جامدا من الوحدات.

ولا بد من التأكيد بضرورة التمييز بين العمليات التي تقتضيها أصول أو حدود اللغة (وقواعد إنشاء الكلام غير الكلام الناتج عن ذلك) وبين ما تقتضيه قوانين التخاطب (Pragmatics) وما ينفرد به الفرد ولا يدخل في تلك الحدود لأنها لا تعم كل المتكلمين.

7- لا يُبنى التحليل العربي على تقطيع الكلام باللجوء إلى استبدال كل قطعة بما ثبت أنه وحدة لغوية (طريقة البنية) ولا إلى تقطيع الكلام إلى أجزاء تتداخل بعضها في بعض بالتدرج (تحليل إلى المكونات القريبة) بل ينطلق النحاة الأولون من «أدنى ما يتكلم به مفردًا» من الكلام المفيد وهو الجملة التي تتكون من مفردة فيما يخص الاسم وذلك مثل «كتاب» في الإجابة عن السؤال: ما هذا؟ أو ما بيدك؟، ثم يُحوّل هذا إلى وحدات أخرى تكون مكافئة له وذلك بعملية الزيادة كما

8- التحليل الخليطي يميز أيضا بين نوعين من التأليف بين العناصر:

ما هو وُصِّل (Concatenation) مثل ما يوحد بين المضاف والمضاف إليه وما هو بناء مثل ما يربط بين حروف الكلمة أو بين المبتدأ والخبر. فالأول هو مجرد ضم عنصر بعنصر وحذف المضموم لا أثر له في بقاء الأول. أما الثاني فهو تركيب عنصرين فأكثر في بنية بحيث إذا حذف شيء من ذلك تلاشت الوحدة المتكونة منهما.

9- التحليل الخليلي هو رياضي كما قلنا: فالقسمة التركيبية كمفهوم رياضي تنطبق مثلاً على المواد الأصول: فالحروف العربية الصامته تتركب التركيبات التي تقتضيها القسمة على ما يسميه الخليل بوجه التصرف في الثنائي أو الثلاثي أو الرباعي ويُسمى كل تركيب منها باباً مثل: ض/رب/ارب/ض/ب/ض/ر/ب/رض/ارض/ب/ض/ب/ر. وكل باب قد يوجد في الاستعمال وقد لا يوجد. فما لا يوجد هو مجموعة خالية وكذلك هي الصيغ فباب فِعْل مجموعة خالية وباب فِعِل وحيد العنصر (إبل في المشهور). وقد اخترع الخليل حساب العاملي (Factorial) في هذا الميدان لأول مرة في التاريخ. وقد ظهر أيضاً لأول مرة في تاريخ العلم مفهوم الصفر في تحليل اللغة وخاصة في داخل البنى مثل العلامة غير الظاهرة عند سيبويه ومفهوم الابتداء وغير ذلك.

10- ومن المفاهيم الرياضية- السابقة لأوانها بألف سنة- ما يتضمنه القياس النحوي (لا الفقهي) من معنى التكافؤ في البنية (توافق البناء كما يقول النحاة). وقد بلغ درجة عالية من التجريد. فقد بينوا الايزومورفيزم القائم بين الكثير من البنى اللغوية المختلفة في الظاهر كالتوافق الموجود بين التصغير والتكسير للرباعي وغير ذلك.

11- ومن المفاهيم المنطقية الرياضية نذكر مفهومي العامل والمعمول أو بالأصح العناصر التي تكوّن البنية العامة لكل كلام عربي (وقد ذكرنا ذلك فيما سبق) وتنحصر في هذه الصيغة:

$$[(ع \leftarrow م) \pm 2م] \pm خ$$

ع = العامل / م₁ = المعمول الأول / ← = يلزم منه بعده دائماً (فهو زوج مرتب) / م₂ = المعمول الثاني / وما بين المعقوفتين هو النواة للبنية الكلامية وخ = مخصص.

فهذه الصيغة للجملة (أي الجملة في نواتها) تنتمي إلى مستوى من التجريد أعلى من مستوى الفعل والفاعل والمبتدأ أو الخبر وغيرها. وهذا لا يوجد إطلاقاً فيما ظهر إلى الآن في علوم اللسان الحديثة⁽¹³⁾ (وكذلك هي صيغة الكلمة الممثلة بالوزن: لا يوجد مثلها إطلاقاً ومعركة بعضهم لها هو لكونهم اطلعوا على النحو العربي أو أخبروا بوجودها فيه). ويجهل أو يتجاهل اللسانيون في زماننا قوة هذه الصيغ التفسيرية الشاملة حتى العرب منهم.

والعامل، كما سنراه، هو في هذا المستوى وهو محور البنية: الفعل والنواسخ وإن وأخواتها. والأصل في الجملة الاسمية هو الصفر أي الابتداء. وم₁ هو ما لا يستغني عنه العامل كالفاعل واسم كان أو إن أو حسب. وم₂ لا يستغني عنه في الجملة الاسمية وهو الخبر. أما في الجملة الفعلية فهو المفعول به. وأما المخصص فهو كل ما يأتي زيادة على النواة من المفاعيل (سوى المفعول به) والحال وغير ذلك.

12- ومفهوم آخر مهم جداً له علاقة بكل ما سبق هو الموضع. وليس هو ال Slot الذي هو عند البنويين الأمريكيين موقع الوحدة في مدرج الكلام. بل هو أعمق من ذلك إذ قد يكون خالياً مثل أي موضع لا

(13) واستعار مفهوم العامل تشومسكي (وكان قد استعاره نحاة أوروبا في القرن الثالث عشر).

يشغله لفظ مثل المثال السابق (كتاب°=هذا كتاب°) ففيه موضع لمبتدأ لم يُلَفَّظ به. ومثل: «ع» (صيغة الأمر من وعي). ففيه موضعان خاليان: الفاء واللام. وكتقديم المفعول على الفاعل فموضع المفعول لم يتغير مهما كان موقعه في اللفظ. ثم الموضع يكون فيه أكثر من لفظ واحد وذلك في مثل التوكيد وعطف البيان والبدل. وقد يغطي اللفظ الواحد موضعين أو ثلاثة وهو في موقع واحد (ولا يقدر اللفظ كلفظ أن يشغل أكثر من موقع بالطبع) وذلك مثل ما في جملة: أين زيد؟ فالظرف هنا في موضع الصدارة أي في موقع يتقدم دائماً على العامل والمعمول وهو أيضاً في موضع الخبر وتقدمه على المبتدأ واجب لأنه استفهام. فالموضع النحوي يشبه إلى حد بعيد الموضع الطبولوجي.

Topological Position

هذا ويمكن أن نقول بأن البنية اللغوية في هذا التحليل عبارة عن مجموعة من المواضع على هيئة اعتبارية خاصة. والدليل على ذلك هو تمثيل البنية العامة للكلمة والجملة المفيدة. أما وزن الكلمة⁽¹⁴⁾ ففيه رموز تمثل الحروف الأصلية وهي من المتغيرات (ولذلك تمثلها رموز) ففي فَعَلَ: كل من الفاء والعين واللام تمثل في الحقيقة موضعاً معيناً يمكن أن يشغله أي حرف من صوامت اللغة العربية. كما أن كل من (ع) و(م) و(م2) و(خ) موضع قد يكون خالياً.

(14) وفي هذا المستوى لا يتقدم العنصر على غيره.

هذا وقد اكتشف النحاة العرب الأولون - وجهله المتأخرون - ظاهرة هامة جدا هي:

من جهة:

- وجود وحدات ثابتة هي في ذواتها من حيث الطول ولها شكل القطعة Segment (وتزاد عليها علامات المفردة) وهي الكلمة المفردة ووجود وحدات قابلة للامتداد وهما الاسم المتمكن والفعل المتصرف في حدود معينة.

ومن جهة أخرى:

- وجود وحدات ليس لها شكل القطعة ولا الممتدة منها ولا يمكن أن يُلفظ بها مع أنها تدل على معنى هي بذاتها ولا يدل على معناها شيء آخر غيرها وهما: المادة الأصلية مثل: ك- ت- ب؟ فهي تدل على مفهوم الكتّبة عامة أو الكتابة بدون أي تخصيص ويوجد ذلك المعنى العام في جميع المفردات المشتقة منها بزيادة دلالية. وكذلك هي الصيغ ففعالة تدل هي وحدها على معنى الصناعة في «كتابة».

فهذا الاكتشاف انفرد به اللغويون العرب. ومع ذلك فقد نجد في اللغات الجرمانية ما يحتاج إلى تحليل إلى أصل وصيغة وذلك كالجمع في Man و Men و Child و Children. فأما اللسانيون المحدثون فأذاهم تحليلهم التقطيعي المتسلسل أو الاندراجي - ولا يعرفون غيرهما - إلى إيجاد مفهوم «المورفي المتقطع»! وهذا سببه تصوّرهم للوحدات اللغوية أنها قطع صوتية متسلسلة ليس إلا! (وهذا ينحصر في المتقطع) وهذا

سببه تصوّرهم للوحدات اللغوية أنها قطع صوتية متسلسلة ليس إلا! (وهذا ينحصر في الكلام المنطوق).

ونصل الآن إلى تلك العمليات التي يجريها المتكلم في إنشائه لكلامه ويمكن أن يردّ أكثرها إلى مفهوم التحويل. وهو عند النحاة الأولين تحويل من الأصول إلى الفروع. فبالنسبة إلى ما سميناه «اسمًا» فليس من مقصود سيبويه من إطلاق هذا المصطلح فقط النوع من الكلم الذي مثّل له بـ: رجل و فرس وحائط. فهذه أمثلة لـ «الاسم المفرد» أي النواة للوحدة القابلة للامتداد وسميناها «اللفظة» فقد سبق أن ذكرنا ذلك كما ذكرنا أيضًا أن منطلق التحليل عندهم هو الكلام في أدنى ما يكون وهو الاسم المفرد (أو الفعل مع ضمير الرفع) ومنه تنطلق التحويلات بزيادة فيما قبله وفيما بعده لعناصر معينة. ويمكن أن يرسم ذلك هكذا:

1 - هذا هو المثال المولّد للاسم (وهو بذلك يتجاوز الكلمة المفردة مع إمكانية وجوده على هذه الحال) ووضعنا لهذا المفهوم مصطلحا انكليزيا هو Pattern Generator وبالفرنسية:

2 - Schème Générateur التصرف في هذا المستوى هو بعملية الزيادة إلى الكلمة المفردة. والعنصر المزيد يمكن أن يدخل على المفردة موصولا بها لا مبنيا عليها ويصيران اسما واحدا. وقد تعاقب بعض المزيدات مزيدات أخرى: أفقيا تعاقب ال المضاف إليه والتنوين وعموديا يعاقب المضاف إليه التنوين في نفس الموضع.

3 - لا بد من التأكيد على أن: # كتاب # و # الكتاب # و # بالكتاب # وبالكتاب المفيد # كلها متكافئة إذ تمثل كل واحدة منها اسما فالمجموع كله اسم ولا يقال «اسم المفرد» إلا في حالة انفراد النواة فقط.

4 - يلاحظ أن الزيادة محدودة يمينا وشمالا فلا تتجاوز موضع الجار ولا موضع الصفة. ومجموع المواضع تكوّن بنية الوحدة (اللفظة) القابلة للامتداد التقلّص في هذه الحدود.

5 - وفي هذه الوحدة موضعان: موضع المضاف إليه وموضع الصفة يتصفان بقابلية محتوى كل واحد منهما على التكرار أو الإطالة إلى ما لا نهاية. (Recursiveness).

وأهم شئ يمتاز به «حدّ الاسم» هو أنه يحدّد كيفية توليد الأسماء (لا بناء الاسم الداخلي)⁽¹⁵⁾ على اختلاف أنواعها. وهو على هذا، حدّ رياضي

(15) فهذا يولده وزن الاسم.

لأنه لا يكتفي بوصف الأسماء⁽¹⁶⁾ في ذاتها كما تفعل الوظيفية وأتباعها من أصحاب «النحو التوحيدي»، كما رأيناه، بل يتجاوز ذلك إلى بيان طريقة التوليد وهو دائما في الرياضيات حداً إجرائي لأن الكيانات الرياضية تحدّد بالعملية أو العمليات التي تولدها (كمجموعة العدد الصحيح الإيجابي: العدد+واحد ابتداء من 0).

وعلى هذا فإن هذه المجموعة من التحويلات ابتداء من أصغر وحدة هي صورة للاسم في تولّد وجوهه التي تقبلها اللغة إلى ما لا نهاية إذ تشكل بالضرورة بنية رياضية وليست هي المونويد بل هي الزمرة بدليل بنائها على عملية تجميعية مع وجود عنصر محايد وهو عدم الزيادة ووجود تناظر في المجموعة بإمكانية رد الشئ إلى أصله حسب تعبير نحائنا فلكل تحويل تحويل مقابل ومناظر له.

هذا وينبغي أن نشير أيضا إلى أن بنية الزمرة هي أهم بنية تُفسّر على أساسها عدة ظواهر وخاصة الظواهر البيولوجية والفيزيائية وغيرها وهي أساس النظريات الخاصة باكتساب المهارات وقد بيّن أكثر من واحد من العلماء في الإيستيمولوجية - ومنهم جان بياجى - أن الاكتفاء في التفسير على الصفات الذاتية هو توقف وتقلص للبحث وكذلك الاقتصار على العلاقات الاندراجية Intensive Relations مثل العلاقات القائمة بين الفئات وترك العلاقات المتخطية (أو الانبساطية Extensive = Relations).

(16) وحتى هذا الوصف يقتصر عندهم على التمييز بين المذكر والمؤنث أو الفاعل والمفعول وغير ذلك ولا يراعي في ذلك البنية كما حددناها.

مثل علاقة تطبيق مجموعة على مجموعة (أو حمل الشيء على الشيء
يجامع بينهما في القياس العربي).

ثم الجدير بالملاحظة أيضا هو أن لكل مستوى من مستويات اللغة
زمرة وقسمته التركيبية. والذي أتمناه هو أن نتعاون معشر الباحثين
العرب لإيجاد ما يناسب هذه القسمة التركيبية الخاصة باللغة من
البرمجيات الناجعة وبالله التوفيق.

نحو استثمار أفضل للحاسوب في مجالات خدمة اللغة العربية وعلومها

أ. د. صادق عبد الله أبو سليمان

عضو مجمع اللغة العربية بالمراسل بالقاهرة / فلسطين

جامعة الأزهر بغزة / فلسطين

مدخل:

لَسْنَا وَإِنْ أَحْسَابُنَا كَرُمَتْ مِمَّنْ عَلَى الْأَحْسَابِ يَتَّكِلُ
نَبْنِي كَمَا كَانَتْ أَوَائِلُنَا تَبْنِي وَنَفْعَلُ مِثْلَ مَا فَعَلُوا⁽¹⁾

1 - نُسِبَ هَذَانِ الْبَيْتَانِ، وَهُمَا عَلَى بَحْرِ الْكَامِلِ لِلْمَتَوَكِّلِ اللَّيْثِيِّ (ت. 85هـ)، وَذَكَرْتُهُمَا مَعَ تَغْيِيرٍ فِي رِوَايَةِ الْبَيْتِ الْأَوَّلِ لِعَبْدِ اللَّهِ بْنِ مَعَاوِيَةَ بْنِ جَعْفَرٍ بْنِ أَبِي طَالِبٍ (ت. 129هـ)، حَيْثُ جَاءَ عَلَى هَذَا النُّحْوِ:

لَسْنَا وَإِنْ كَرُمَتْ أَوَائِلُنَا يَوْمًا عَلَى الْآبَاءِ تَتَّكِلُ

انظر «الموسوعة الشعرية»، قرص مُدْمَج، المجمع الثقافي، أبو ظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة.
- محاضرة القيت في المؤتمر الخامس لمجمع اللغة العربية بدمشق بتاريخ 28 شوال 01 ذي القعدة 1427 هـ / 20 أكتوبر 2006 م.

لا تَكِلُ ألسنةُ العلماءِ العربِ منَ المِباهاةِ بنتاجِ الماضيِ التليدِ الذي أثمره أسلافهم، وأبرز الأمة العربية الإسلامية في مقدمة الشعوب المتحضرة، وإذا كانَ لسانُ حاضِرنا يَختلفُ كثيرًا عن ماضينا فما لنا لا ننفِصُ عن عقولنا ما تراكمَ عليها من جمودٍ وصداءٍ، وننظِّمُ صفوفنا ونوحدُ قلوبنا، وننطلقَ على أسسٍ علميةٍ هدفُها التقدُّمُ والارتقاءُ في مجالات الحياة المتنوعة.

وليس عيبًا أن نستفيدَ من غيرنا، وإنما العيبُ أن نبقي ندورَ حولنا، وغيرنا يتقدم علينا فإن أدركناه في محطةٍ وجدناه قد سبقنا إلى محطات كثيرة أخرى، فمن مميزات هذا العصر - كما هو معروف - تسارعُ جديده المعرفي فما إنَّ يظهر شيءٌ حتى يَبْدُءُ شيءٌ آخرُ أكثرُ منه تطورًا؛ الأمر الذي يزيد من ثقل المسؤولية الملقاة على عاتق مَنْ يريدُ أن يَلْحَقَ بمن سبقوه.

إنَّ المتأملَ لهذا التجدد المتلاحق في مجالات الحوسبة والاتصالات يلحظُ كيفَ أنَّ الدولَ والمؤسساتَ المتقدِّمةَ توفِّرُ للناسِ خدماتَ التعاملِ دونَ حاجتهم إلى التنقل من أماكن وجودهم، وأصبحنا نسمعُ - في هذا المقام - عن مصطلح **الحكومة الإلكترونية** دلالةً على استثمار الحكومة لإمكانات الحاسوب السريعة في تعاملها مع أبناء شعبها وغيرهم، وتقديم خدماتها لهم.

وإذا كنا نشهدُ في هذه الأيام ارتقاءً كثيرَ من أبنائنا في مجالات الحياة المختلفة فما لنا لا نفتحَ لهم الأبوابَ، ونيسرُ لهم الأسبابَ؛ لينفعونا

والأجيال اللاحقة مما أنعم الله به عليهم من علم وتفوق، وفي هذا السياق يتوجب علينا التنبيه إلى فوائد تقنيات الحاسوب في خدمة التخصصات الإنسانية ولاسيما تخصصات اللغة العربية، حيث يُشكّل اختراع الحاسوب وتطوره إحدى معجزات القرن العشرين، وكان لانتشاره الواسع في أكثر مناطق العالم أثره في أن غَدَت كلمة الأُمِّيَّة أو الأُمِّيَّ تشمل إلى جانب معانيها المعروفة مَنْ يجهل ثقافة استعمال هذه الآلة العجيبة بل المعجزة.

إنَّ العارفَ بأسرارِ آلةِ الحاسوب وإمكاناتها الواسعة يدركُ أنه لا يمكنُ لأيِّ إنسانٍ معاصرٍ الاستغناء عن خدماتها المتعددة، وأنه - أيَّا كانت قدراته العقلية والفنية - يصعبُ عليه بل يعجزُ أن يؤديها مثلها بالسهولة والسرعة، أو يُخرِجها إخراجها المُتمتَّع بدرجات إتقانٍ عالية تتسمُّ بالتمايز البديع.

وعليه فإننا نسعى في هذه الدراسة إلى تعزيز صلة الإنسان العربيَّ بآلة الحوسبة وما يرتبط بها من تقنيات معلوماتية، وحثُّ المؤسسة الرسمية إلى العناية المتخصصة في هذه المجالات لتسخيرها في خدمة المصالح العربية، والانخراط في مسالك التقدم التقني والحضاري، والإسهام فيها إسهام القادر على المتابعة والإضافة، وبالجمله فإننا ندعو - في هذه الدراسة - إلى استثمار عربيٍّ أذكى للحاسوب وتقنيات المعلومات في مجالات حيواتنا العربية، ولاسيما في مجال خدمة لغتنا العربية وعلومها المتنوعة؛ لذا فإنها ستعالجُ هذه المجالات:

* نحو ثقافة حاسوبية في عالمنا العربي - (معوقاتٌ وحلول)

* من مسارب التثقيف الحوسبي عند العرب

- الحاسوب في الجامعات

- مجامع اللغة العربية والحاسوب

* من فوائد الحوسبة

- ثمارُ عامّةٌ

- ثمارُ خاصّةٌ

هذا الحاسوبُ له فوائدُ جَمَّةٌ قوموا إغثلوه لِتَرْتَقُوا بِأمانٍ

نحو ثقافة حاسوبية في عالمنا العربي - (معوقاتٌ وحلول)

ليس هناك من شكٍّ في أنَّ الاضطرابَ الإداريَّ، أو قلة المواردِ الماليَّةِ لكثيرٍ من الدولِ النامية التي يُعاني كثيرٌ من أرباب الأسر فيها من البطالةِ أو قلةِ مصادرِ الدخلِ تقفُ حِجَارَ عَثْرَةٍ أمامَ تنفيذِ كثيرٍ من مشاريعِ التطويرية، ومنها مشاريع إدخالِ الحوسبةِ وتقنياتِ المعلومات، خاصَّةً وأنها الأدواتُ التي سرعان ما تحتاجُ إلى تغييرٍ أو صيانةٍ أو تطويرٍ، الأمرُ الذي قد تعجزُ عن النهوضِ بأعبائه مثلُ هذه الدولِ وأكثرُ أبنائها. وإذا كانتِ التجاربُ قد علَّمتنا أنَّ النجاحَ والتفوقَ في مجالاتِ الحياةِ المتنوعةِ يكونُ مَصْدَرُهُ الالتزامُ بِالخُطَطِ المدروسةِ والمعاييرِ المطلوبةِ، فإنَّ الانحرافَ والاتِّجاءَ نحو ما لا يَشْتَهِي السِّفْنُ الحاذِقُ، أو اختلاطَ الحابلِ بالنَّابِلِ في التنفيذِ كَتَوْسِيدِ الأمرِ إلى غيرِ أهله سيؤدي إلى الجمودِ

والتراجع بل الفشل والخسائر؛ الأمر الذي يُشكّل - في حالة توفر المادّة - عائقاً كبيراً أمام تحقيق توازن أو تقارب مع إمكانات الدول المتقدمة في هذه المجالات.

وكذلك فإنّ هناك معوّقات قد تلوح عند كلّ جديد، حيث يُواجه في بدايته - في الأغلب الأعمّ - برّقص أصحاب القديم له، وعدم الإقبال عليه، والتشكيك بفوائده وقدرات أصحابه، وإذا كانت إنجازات الحوسبة الواضحة قد دفعت الكثيرين إلى تجاوز هذه المرحلة، والإقبال على الاستفادة من أدواتها، فإنّ تشبّث الجهود العربية في مجالات هندسة الحوسبة وتقنيات المعلومات، وعدم وجود المؤسسة العربية القادرة على ملئمة العلماء والخبراء المتميزين، وتوفير الدعم الكافي لدراساتهم وتطبيقاتهم - يُشكّلُ حجر عثرة أمام التوحيد، وعدم التكرار؛ الأمر الذي يؤدي إلى إضاعة المال والوقت والجهد.

وَأَيُّ يَكُنْ مِنْ أَمْرِ فَإِنَّ إقبال العرب على الحوسبة وتقنيات المعلومات قد بات شيئاً ملحوظاً، وبدت أثاره ظاهرة في المستويين الحكومي والخاص، وليس علينا نحن العرب - شئنا أم أبينا - إلا أن نسايق الزمن، ونوفر الأموال المطلوبة، ونسحّذ همم أبنائنا ليصلوا بنا إلى مصاف الأمم المتقدمة دون أنسلاخ عن هويتنا العربية الإسلامية، وليعيدوا لنا سير أسلافنا في الإضافة والمشاركة في ركاب الحضارة الإنسانية؛ وليثبتوا قدرة العربي على النهوض ومواجهة تحديات التهميش والعولمة.

وفيما نرى فإننا لن نحقق هذه الغاية إلا من خلال امتلاكنا للتعليم

وَمُعَلِّمِهِ الْمُعْتَمِدِينَ عَلَى أَصَالَةِ الْمَاضِي وَفَوَائِدِ حَدَاثَةِ الْحَاضِرِ؛ لِيَتَسَنَّى لَنَا تَخْرِيجُ صَفْوَةِ أَمِينَةٍ مُتَعَمِّقَةٍ فِي عُلُومِهَا، تُدْرِكُ قِيَمَةَ مَا حَمَلَتْ مِنْ أَمَانَةِ الْعِلْمِ وَالشَّهَادَةِ، وَعَلَيْنَا أَنْ نَدْرِكَ أَنَّ مَنْ يَمْتَلِكُ الْعِلْمَ يَمْتَلِكُ الْقُوَّةَ الَّتِي تُمَكِّنُهُ مِنَ التَّصَدُّرِ وَالتَّفُوقِ عَلَى غَيْرِهِ، وَكَثِيرَةٌ هِيَ الشَّوَاهِدُ الَّتِي تَبِينُ لَنَا كَيْفَ أَنَّ الْجِهَةَ الْمُسَلَّحَةَ بِالْعِلْمِ الْحَدِيثِ لَنْ تَعْدَمَ الْوَسِيلَةَ مِنْ قَهْرِ أَعْدَائِهَا وَإِذْلَالِهِمْ، وَلَوْ كَانُوا أَكْثَرَ مِنْهَا نَفَرًا، فَالْعِبْرَةُ - فِي هَذَا الْمَقَامِ - لَيْسَتْ بِالكَثْرَةِ الْعَدَدِيَّةِ، وَإِنَّمَا بِامْتِلَاكِ إِمْكَانَاتِ التَّقْنِيَّاتِ الْعِلْمِيَّةِ الْحَدِيثَةِ، وَالِاسْتِمْرَارِ فِي تَحْدِيثِهَا.

نَحْنُ بِحَاجَةٍ إِلَى تَغْيِيرَاتٍ جَوْهَرِيَّةٍ بَلْ انْتِفَاضَاتٍ مُبَارَكَاتٍ لِصَالِحِ مُعَلِّمِنَا وَمَنَاهِجِنَا الدِّرَاسِيَّةِ، وَوَسَائِلِ تَدْرِيسِنَا وَتَحْصِيلِنَا لِمَفْرَدَاتِهَا، وَطَرَائِقِ امْتِحَانَاتِنَا، وَمَسَالِكِ تَفَكِيرِنَا، وَتَقْوِيمِ سُلُوكِنَا فِي اخْتِيَارِ الْمُنَاسِبِ لِلوُظُفَةِ أَوْ الْمِهْنَةِ.

وَهَذَا أَطْرَحُ هَذَا التَّسَاوُلَ:

هَلْ مِنْ الْمَصْلَحَةِ أَنْ نَحْشُوْ أُذْهَانَ طَلِبَتِنَا بِالْمَعْلُومَاتِ الَّتِي يَغْزُو بِعَظْمِهَا بَعْضُهَا، أَمْ غَلَبَتْهُمْ مَلَكَةُ التَّنْقِيبِ الذَّاتِيِّ الَّتِي يُكْسِبُهُمْ مَهَارَاتِ التَّنْقُلِ بَيْنَ الْمَكْتَبَاتِ وَالْأَسِيْمَا الْحَوْسِبَةِ وَمَا تَكْتَنِزُهُ مِنْ مَعْلُومَاتٍ غَزِيرَةٍ أَهَمُّ صِفَاتِهَا سُرْعَةُ التَّجَدُّدِ؟

وَإِذَا كُنَّا لَا نَسْتَطِيعُ إِغْفَالَ دَوْرَ الْمُعَلِّمِ أَوْ الْحَاضِرِ فِي بِنَاءِ عَقْلِيَّةِ طَالِبِهِ، وَتَنْمِيةِ مَعْلُومَاتِهِ، وَتَوْسِيعِ أَفْقِهِ الْمَعْرِفِيِّ؛ لِيُوَاكِبَ ثَوْرَاتِ الْانْفِجَارِ الْمَعْرِفِيِّ،

فإن النجاح في إيجاد المعلم القادر على التعامل المتمكن مع هذه الآلة الجديدة سيكون له أثر قوي في تطوير نفسه ذاتياً، ودفع طلبته نحو الاستفادة من منافع الحوسبة وأساليبها المتجددة في خدمة مجالات العلوم المتنوعة؛ الأمر الذي سيرتقي بالعملية التربوية، حيث سيُسَهِّلُ على المعلم عملية التدريس، ويُمَكِّنُهُ من أن يَشُبَّ عن أسوار قاعات الدرس، والتصرف في طريقة توصيله للمادة التعليمية بوسائل متعددة وإغنائها بالحركة والصورة والرسم.

وليس أولى من رجال التربية والتعليم من ولوج ميادين الحاسوب، والاطلاع المستمر على تقنيات المعلومات، لتطويرها لخدمة العملية التعليمية؛ فهم من أكثر الناس حاجة إلى التمكن في هذه الأمور وإبراز فوائدها للطلبة في مختلف مراحلهم التعليمية من مرحلة الحضانة إلى مراحل الدراسات العليا.

وبالنسبة للطلبة - وهم الشق الآخر في معادلة العملية التربوية - فإنهم - بنجاحهم في استعمال هذه التقنيات الحديثة في الحوسبة والمعلومات - سيتغلبون على تخطي مشكلتي الزمان والمكان؛ حيث سيتمكنون - وهم في بيوتهم - من تنمية مهارات تعلمهم الذاتي، وإدراكهم الذاتي بالمسؤولية، والاستفادة من منافع الحوسبة وثورة تدفق المعلومات في العلوم والمعارف؛ وذلك بقدرتهم على الاتصال بأساتذتهم ومحاورتهم، والاطلاع والحصول على أكثر ما يريدونه أو يحتاجونه من العلوم والمعارف والوسائل التعليمية بسهولة ويسر، وبذلك يمكن للطلاب أن

يتفاعل مع غيره - حواراً أو دردشة جماعية أو مراسلة بالبريد الإلكتروني - فيمارس «التعلم عن بُعد» أو إن شئت فقل : «التعلم بوسائل التكنولوجيا بل التقنيات»، الأمر الذي يمكن أن يقضي على ما يُعرف بنظام الانتساب في الجامعات.

أقول : وفي ظلّ التّقدّم العِلْمِي المتلاحق - الذي أشرنا إليه - أصبح من الضروريّ لنا اللجوء إلى الوسائل التي تُمكن من امتلاك منابجه ومسابره، والسيطرة على نتائجه المتعددة المتتالية، وتطوير الذاكرة الحوسبة التي تتّمكن من استيعابه وإفرازه وقت الحاجة إليه.

من مسارب التثقيف الحوسبي عند العرب

لا نستطيع - في هذا المقام - إغفال دور المراكز المجتمعية الخاصة ودوائر التعليم المستمرّ في جامعاتنا ومعاهدنا العلمية في نشر المعرفة الحاسوبية والتقنية، ولكنّ الارتكان على ما تقدّمه هذه المؤسسات من معلومات ومؤهلات بسيطة لا يمكنه - فيما نرى - أن نلبي طموحاتنا العالية في إدخال الحوسبة في مختلف جوانب حياتنا.

وكما سبقت الإشارة، فنحن بحاجة إلى التخطيط المبني على المتابعة والمودي إلى نتائج تقودنا إلى الغوص في أعماق أسرار الحوسبة، وفي هذا المقام سنقف عند مؤسستين مهمتين نرى أنهما الموهلتان لتحقيق ما تصبوا إليه هذه الدراسة في دعم التقدم في مجالات الحوسبة بصفة عامة، واستفادة اللغة العربية وعلومها منها بصفة خاصة، وهما : الجامعة، وهي

المؤسسة العامة التي سنعتمدُ عليها في التثقيف الحوسبي لأجيالنا العربية الصاعدة، والجمع اللغوي، وهو المكان الموثوق الذي يُعنى بلسان الأمة: أهمُّ عناصر استقلالها، والذي سنعتمد عليه في الدخول إلى الجوانب التطبيقية، والحصول على أعمال مفيدة ونتائج مثمرة تُسهم في خدمة لغتنا العربية.

الحاسوب في الجامعات:

وإذا كانت ثقافة الحاسوب واقعاً لا يمكن الاستغناء عنه لمثقفنا العربي في هذه الأيام فإنَّ من الغريب أن نجد كثيراً من مؤسساتنا التعليمية العالية لا تحفز طلبتها في غير أقسام الحاسوب إلى التعرف على أسرار الحاسوب وفوائده في تخصصاتهم؛ وعليه فإننا - وبكل أسف - نراها تُخرج أناساً لا يمكنها الاستفادة من الحوسبة في مجالات تخصصاتها الأكاديمية. وقد يكون غريباً ونحن قد دخلنا في القرن الحادي والعشرين أن ندعو جامعاتنا العربية ومعاهدنا العالية إلى الالتفات إلى هذا الجانب المعرفي من العلوم التي برع فيها غيرنا، وتأكدت إنجازاتها المفيدة لديهم؛ لذا فإننا نؤكد ضرورة اهتمامها بتدريس مقررات حاسوبية تتواءم واحتياجات الطلبة وتخصصاتهم، وجعلها مقررات أساسية إجبارية ينبغي لهم في مختلف التخصصات التعمق في معرفة فوائدها لمقررات أقسامهم الأكاديمية.

وإذا كنا - بلا ريب - نمتلك في عالمنا العربي والإسلامي كثيراً من

الطاقات الخلاقة في حقول المعرفة الحاسوبية، وتمتلك جمهوراً من العلماء الأفاضل في مجالات التخصصات المعرفية المتنوعة أيضاً، فإننا مازلنا نفتقد - في الأغلب الأعم - وسائل الربط بينها وبين حقول المعرفة الحاسوبية؛ فنحن بحاجة - فيما نرى - إلى العالم الذي يمتلك دراية واسعة في هذين المجالين لننفذ منه إلى إيجاد الجيل بل الأجيال التي تُسخر منجزات التقدم العلمي لخدمة فروع معارفنا المتنوعة، ولا أظن أن أي تخصص في كليتنا ليس بحاجة إلى الاستفادة من منافع الحاسوب وقدرته العجيبة في تطويره ورفده بطاقات قد لا توفرها له الطاقة البشرية أيّاً كانت المهارات التي تتمتع بها.

إن ارتكان عالم اللغة العربية أو الاجتماع أو الجغرافيا أو الفيزياء أو الكيمياء أو غيرها من التخصصات على غيره من علماء الحاسوب للحصول على خدمات متقدمة لتخصصه سيبقى أيّاً كانت براعة العالمين منقوصاً، وأفضل منه - فيما أفهم - إيجاد هذا العالم الجامع الذي سيُشكل في تخصصه المزدوج قاسماً مُشترَكاً فيهما.

ونحن نرى أن هذا التخصص المزدوج سيُنشئ جيلاً جديداً من القادرين على إدراك أسرار علم الحاسوب وتقنيات المعلومات، وتسخير إمكانياتها المتطورة لخدمة شقة التخصصي الآخر، الأمر الذي نراه سيُمكّننا - في المستقبل القريب - من تخريج الخبراء المتخصصين القادرين على إدراك أسرار متطلبات تخصصهم الجديد من خدمات الحوسبة والتقنيات المعلوماتية أكثر من غيرهم، وسيجعلنا أمام جيل

مُحْتَكٍ يَقدِرُ على تطويع الآلة واستثمار منافعها، وليس الحصولُ على هذا النوع من العلماء الخبراء - فيما نرى - بالأمر الصعب.

ولكي نصلَ إلى ما نصبو إليه نقدمُ - في هذا المقام - اقتراحاً لعله يلقي أذاناً صاغيةً، وأفئدة واعية نقيةً مُخلصة تُهيئُ التربة الخصبة والمُنْخِجَ المُناسبَ لنموه وترعرعه بعيداً عن حسابات مادية أو ذاتية آنية، ومؤاذاة: تخريجُ جيلٍ من الشُّبابِ يَمزُجُ في تَخَصُّصِهِ بينَ مهاراتِ علمِ الحاسوبِ وتقنياتِ المعلوماتِ وتخصُّصٍ معرفيٍّ آخر؛ فنحن نرى أن الضعفَ بل التعثرَ في حوسبة مضامين أي تخصصٍ معرفيٍّ يرجع - في المقام الأول - إلى ضعف أكثر متخصصيه في مهارات الحوسبة وتقنيات المعلومات.

وعليه فنحن نرى أن طريقَ نجاحِ اقتراحنا يتمثل في تنفيذ مايلي:

1 - تعيين بعض أوائل خريجي كليات هندسة الحاسوب في أقسام تخصصات أكاديمية أخرى تتوافق ورغباتهم في التحصيل.

2 - تسجيل هؤلاء الخريجين طلبة يدرسون في الأقسام الأكاديمية التي يرغبون في العمل فيها، ويكون ذلك بأي مما يلي:

* الدمج مع طلبة القسم الأكاديمي والدراسة فيه كأَيِّ طالب منهم.

* وضع خطة دراسية خاصة تتناسب وما يمتلكه هذا الخريج من قدرات علمية، تختصر له كثيراً من وقت الطالب العادي.

* تعميق دراية هذا الخريج الدّارس ببعض فروع القسم الأكاديمي الجديد؛ فهناك تخصصات يتوجّب امتلاكُ دقائقها معرفةً دقيقةً في فرع واحد منها؛ الأمر الذي يتطلبُ من مهندس الحاسوب التعمق في دراسة

مفردات مقررات الإطار العام؛ ليتسنى له إدراك كل ما فيها من دقائق وخصائص، وتحديد متطلباتها الحوسبية والتقنية، ومتابعة احتياجاتها وفق ما يجد من أمور تقنية.

ففي مجال اللغة العربية مثلاً، يمكن وضع المقررات الدراسية في إطارات عامة هي:

أ - الأدب والبلاغة والنقد، ب - علوم النحو من أصوات وصرف وتراكيب، ج - اللهجات وصناعة المعجمات، د - موسيقا الشعر - هـ - تنمية اللغة وقضايا المصطلح والألفاظ الحضارية. وإن كنتُ أفضلُ في مجال دراسة اللغات - بصفة عامة - الاطلاع على جميع مقررات اللغة اطلاعاً عاماً دون إهمال للتخصص في مجال منها؛ فاللغة ظاهرة إنسانية اجتماعية لها مقاماتها المتنوعة التي يحتاجها الدارس في كثير من مواقف الشرح والتحليل.

3- قيام هؤلاء الخريجين بوضع البرامج الحوسبية والخطة الدراسية التي تناسب ومتطلبات التخصص الذي أتقنوه لتدريسها للطلبة وتدريبهم عليها.

مجامع اللغة العربية والحوسبة:

إنَّ وُلُوجَ مجامعنا اللغوية في مجالات الحوسبة سيفتح أمامها آفاقاً جديدة في خدمة اللغة العربية وعلومها ونواحي تطبيقها، وسيسرّع بها نحو تحقيق كثير من أغراض إنشائها، وسيوجد معززات تقنية تعيننا في

الحفاظ على تمايز هويتنا اللسانية بل العروبية في عصر العولمة. ونحن نرى أنه يقع على مجامع اللغة العربية العبء الأكبر في تطبيق أنظمة الحوسبة وتسخيرها لخدمة مجالات اللغة، حيث يتمتع أعضاؤها بالكفاءة اللغوية والتأثير المبدع، وتمتلك الخبراء الأكفاء في المجالات العلمية المتنوعة، وهي ليست بحاجة في هذا المقام إلا أن تصطفى لها جماعة من علماء الحوسبة، وتستعين بهم شركاء وخبراء في الإقلاع والولوج بعريبتنا عوالم الحوسبة الحديثة. ونحن على يقين من أنه سيكون لجهودها في هذا المجال أثر فعال في إنجاحه، وإخراج أعمال جادة تعود بالنفع على العربية وأهلها، حيث يمتاز أعضاؤها بالضلالة اللغوية ونحري السلامة والدقة، والصبر والجلد في تحمل مشاق البحث وتحليل المسائل، والتأني في استنباط القواعد أو القوانين وإقرارها، وما إلى ذلك من صفات تجعل أعمالهم موثوقة يؤتمن الاعتماد عليها.

وقد أقترح - في هذا المقام أيضاً - أن تعنى مجامعنا اللغوية بالجوانب التطبيقية لحوسبة اللغة العربية، وتشجيع المتخصصين إلى التوجه في مباحثهم إلى تلمس الجوانب الحاسوبية في عربيتنا وعلومها، وتعميق إفادتها من إمكانات الحاسوب وسرعة تطوره؛ الأمر الذي سيؤمن دخول عربيتنا الدخول الأمين في مجالات الحوسبة، ويمكن العالمين من إعادة صياغة علومنا وطرائق تدريسها بما يواكب الحياة الحاسوبية الحديثة.

إن علينا أن نُسَمِّرَ عن سواعد الجدِّ لنجني فوائد التقدم العلمي،

ولنتذكر شاعرنا المتنبي حين أعلن أن الإقدام على فعل الفعل ينبغي أن يكون هو المبتغى دون حساب للنتائج:

وكان على الفتى الإقدام فيها وليس عليه ما جنت المنون
فما بالنّا إذا ما كانت المقدماتُ علمية محسوبة حروفها وأرقامها؛ لذا
فإنّ على مجامعنا أن تعقل أمورها، وتعزم على البدء، وليكن عنوانها:
الآن الآن وليس غداً أجراسُ الحوسبة فلتقرّع⁽²⁾

ونقترح لإنجاح هذا العمل القومي الكبير أن تُعنى مجامعنا اللغوية بإنشاء **لجان الحوسبة** فيها، وأن يقوم اتحاد الجامعات اللغوية العلمية العربية بالإشراف والتنسيق واتخاذ قرارات الإجازة والتّنفيد. وَتُشكّل هذه اللجان من متخصصين في علوم اللغة ومهندسين وخبراء يقومون بطرائقهم الحوسبية بالاهتمام بكلّ ما من شأنه تعزيز مكانة العربية في مجالات الحوسبة، ويكون من أهم أغراضها:

1 - إعداد برامج الحوسبة التي تُنفذُ مطالب العمل الجمعي في خدمة نشر اللغة العربية الفصيحة، والعمل على تلبية متطلباته منها في خدمة علوم العربية من صوت واشتقاق وتصريف وتركيب ومعجم ومصطلح وإحصاء لغوي وعروض وقافية وإملاء وخط... إلخ.

2 - تصميم مواقع التراسل أو التواصل الإلكتروني مع علماء العربية وجماهيرها في أصقاعها المتنوعة؛ وذلك لإطلاع أعضاء الجمع ولجانته على

(2) نعتذر للشاعر والفنانة فيروز عن استبدال كلمة الحوسبة بالعودة.

إسهاماتهم ومقترحاتهم في مجالات العربية، والمحافظة على سلامتها، ودرء خطر دخول الألفاظ والتراكيب الأجنبية فيها.

3 - **تخصيص** موقع خاص لكل لجنة مجتمعية على شبكات البراق Internet يشمل كل ما يختص بها من أعمال ومقترحات وغير ذلك.

4 - **تخصيص** موقع خاص لكل عمل مجتمعي ضخم يحتوي على كل ما يختص به؛ فالأعمال المعجمية كالمعجم الكبير أو المعجم التاريخي للغة العربية بحاجة إلى تظافر جهود كل أهل العربية من علماء ومثقفين وصنّاع وغيرهم.

5 - **إنشاء** بنوك المصطلحات ومعجماتها الحوسبة المتخصصة بحسب حاجة مستويات الفئات المستهدفة بحيث تصبح المرجع المأمون الذي يقصده أبناء الأمة العربية في مختلف أماكن عيشهم؛ وهو ما سينتج لنا ذخائر عربية مصطلحية؛ أو إن شئت فقل بمصطلح المحدثين أيضاً: قواعد بيانات مصطلحية تكون - بلا ريب - كنزاً ثراً يسهم في إحياء اللغة العربية العلمية الموحدة المصطلح، والاستمرار في تنميتها.

6 - **تعريب** لغة برامج الحاسوب المتنوعة تهيئة لمتن قاموس الحوسبة والتقنيات في لغة العرب.

7 - **تصميم** برامج الترجمة الآلية المدققة التي تحقق سلامة الترجمة إلى العربية أفراداً وتركيباً وأسلوباً.

8 - **تحسين أداء** برامج التدقيق النحوي والأسلوبي والإملائي، وجعلها قادرة على تمثيل خصائص الخطوط العربية ومراعاة مميزاتها الجمالية.

يقصده أبناء الأمة العربية في مختلف أماكن عيشهم؛ وهو ما سينتج لنا ذخائر عربية مصطلحية؛ أو إن شئت فقل بمصطلح المحدثين أيضا: قواعد بيانات مصطلحية تكون - بلا ريب - كنزًا ثرا يسهم في إحياء اللغة العربية العلمية الموحدّة المصطلح، والاستمرار في تنميتها.

6 - تعريب لغة برامج الحاسوب المتنوعة تهيئة لمتن قاموس الحوسبة والتقنيات في لغة العرب.

7 - تصميم برامج الترجمة الآلية المدققة التي تُحقق سلامة الترجمة إلى العربية أفرادًا وتركيبًا وأسلوبًا.

8 - تحسين أداء برامج التدقيق النحوي والأسلوبي والإملائي، وجعلها قادرة على تمثيل خصائص الخطوط العربية ومراعاة مميزاتها الجمالية.

9 - إعداد البرامج الحوسبة المتنوعة التي تسهم في تيسير تعليم اللغة العربية لأهلها ولغير الناطقين بها نطقًا وكتابةً، والعمل على الاستمرار في تحديثها وتحسينها.

10 - مدّ دارسي اللغة العربية ومتخصصيها بالبرامج الحوسبة المفيدة لمجالات دراستهم.

11 - دراسة المصطلحات والألفاظ الحاسوبية الشائعة في الوطن العربي، واقتراح المقابلات العربية لها؛ لإعطاء استعمالها. وإيجاد لغة حاسوبية يشترك في استعمالها علماء الحاسوب العرب.

12 - تأليف معجم المصطلحات الحاسوبية في فروع علوم الحاسوب، وبحسب مستويات الفئات المستهدفة.

ويعهد له . ونرى أن من أهم مهامه - التي يلقي على عاتقه تنفيذها :
 - ربط الأعمال والأنشطة الجمعية العربية بالحاسوب، والاستفادة من كل ما هو متيسر من فوائد ومزايا حوسبية وتقنية تسهم في تسريع إنجاز تحقيق الأهداف الجمعية، ولاسيما الاستفادة من خدمات الحاسوب والتقنيات المتطورة في نشر إنجازات المجامع في مجالات اقتراح المصطلحات العلمية، والألفاظ الحضارية الجديدة، والقرارات التي تسهم في تنمية اللغة العربية، وتيسير قواعدها، ودراسة مفرداتها وأساليبها.

وإذا كنا نمتلك في عالمنا العربي المهنيين الخبراء في مجالات الحوسبة وتقنيات المعلومات فلا أظننا في مجامعنا العتيدة - إذا ما نجحنا في توفير الأموال اللازمة - إلا قادرين على تنفيذ ما يلي :

1 - حوسبة المطبوعات الجمعية القديمة والجديدة، ونشرها على الملأ بطرق النشر المحوسبة، وإرسالها مباشرة إلى الجامعات والمعاهد العلمية والمؤسسات والعلماء وكل من يعنيه الأمر.

2 - فهرسة الأعمال والقرارات الجمعية؛ تيسيراً للوصول ذوي الاختصاص والقراء إليها.

3 - إعداد الاستبيانات لاستفتاء الجماهير العربية في المقترحات الجمعية، وعرض نتائجها على اللجان الجمعية.

4 - متابعة مواقع اللجان الجمعية، ومواقع التراسل أو التواصل الإلكتروني مع علماء العربية وجماهيرها في بلدانهم المتنوعة، وعرض المراسلات والنتائج والمقترحات وغيرها على الجهات المعنية في المجمع.

ونحن نرى أن النجاح مهام هذا الاتجاه، والوصول في أعماله إلى درجات عالية من الإتقان والمهارة يتطلب الاستمرار في الارتقاء بمستويات العاملين في هذا المجال؛ بهدف تحسين أدائهم، والمحافظة على حيويتهم في العمل:

- تقديم دورات تحديثية لمهارات هؤلاء العاملين الحوسبية؛ ليظلوا على صلات وثيقة بمستجدات مهنتهم السريعة التجدد.

- تقديم الدورات التي تكسبهم مهارات إعلامية وإعلانية، وتمكن لهم في مجالات العلاقات العامة والنشر.

- توثيق عرى صلاتهم بالمجمعيين، وذلك بإشراك المتميزين النابهين منهم في حضور جوائز من جلسات المجمعيين ومساهماتهم العلمية للاستماع إليهم، وتجاذب أطراف النقاش معهم؛ الأمر الذي يرفع من معنوياتهم، ويعزز ثقتهم الذاتية في قدراتهم.

- حفز المبدعين منهم بالمكافآت التشجيعية المادية والمعنوية التي تبت روح السعي إلى المزيد من التفاعل والإبداع.

فوائد الحوسبة :

أحب - بداية - أن أوضح أنني لست خبيراً في مجالات الحوسبة، ولكنني أزعم أنني بما أمتلك من مهارة بسيطة جداً في التعامل مع الحاسوب، وثمرات قراءة في منفعه أستطيع التعرف على بعض مزاياه، والتفكير في مجالات الاستفادة منه في خدمة اللغة العربية لغتي الأم

ومجال تخصصي الأكاديمي، وأستطيع أن أزعم أيضا أن كثيرا مما سأقوله - في هذا المقام - قد سبقني إلى تنفيذه وتطبيقه ممن ملكوا العلم الحاسوبي، ويعشقون لغتهم العربية. على أن ما أراه قد يشفع لي الخوض في هذا المجال أني أقدم دراستي إلى جمهور أبناء العروبة من مسؤولين وغيرهم ممن يغارون على لغتهم، ويحرصون على دعمها وارتقائها لتكون في رتبة اللغات العالمية المتقدمة، ولتستجيب لمتطلبات التواصل المعاصرة. فقد نجد من بينهم من تستثيره نخوته العربية والدينية، ويوقف جزءا من جهده أو أمواله لخدمة هذا الجانب من الدراسات المعاصرة.

ولا أشك في أن رجال الأعمال سيجدون في اتجاهاتهم إلى مجالات الحوسبة، ومنها الحوسبة اللغوية ميادين للاستثمار الذي سيذكر عليهم أرباحا وفيرة مضمونة، فلم يعد يخفى على أحد ما تمتلكه هذه الآلة المعجزة التي اهتدينا إليها في عصرنا الحديث من إمكانيات تقنية متقدمة، وإن مطاوعتها للأنظمة والبرامج الحوسبة المتجددة تفرض على الإنسان المعاصر عدم الاستغناء عنها البتة.

ولما أصبح اقتناء أجهزة الحاسوب في أكثر البيوت العربية ووصلها بشبكات التواصل العالمية «الإنترنت»، أو ما أسميه «البراق» أمرا ميسورا جدا، وليس مكلفا قياسا إلى ما كانت عليه أثمانها في بدايات انتشارها؛ لذا فإن السعي إلى تثقيف الناس بمنافعها، وإرشادهم إلى طرائق الاستفادة منها في مجالات المعرفة المتنوعة والتواصل المتفاعل في العملية التعليمية يعد أمرا لا بد منه، وخاصة في هذا العصر: عصر ثورة المعلومات

أو المعلوماتية، والعمولة، وثورة الاتصالات؛ الأمر الذي يجعل التأخر في مجالات الحوسبة وتقنيات العلوم تخلفاً علمياً ولغوياً وحضارياً وثقافياً واجتماعياً واقتصادياً وسياسياً وما إلى ذلك.

إنّ هذا التقدم الحوسبي المتلاحق لا يُشكّلُ تغييراً في الآلة وما تقدّمه من خدمات متنوعة فحسب، وإنما هو تغييرٌ فكريٌّ تتغلغل آثاره في أفراد المجتمعات المتناغمة معه سلوكاً ومعرفةً وثقافةً ومهارات وخبرات وما إلى ذلك من أمور إنسانية؛ الأمر الذي نراه مفيداً لنا نحن العرب كبقية البشر، ويدفعنا إلى تشجيع جماعات من أبنائنا للتوجه لدراسة الحوسبة، ودعم نابيهم مادياً ومعنوياً للتعلم في مجالات الهندسة الحوسبية والاتصالات؛ بغية الاستفادة من هذه المستجدات لخدمة مصالحنا العربية.

وعليه فإنني سأسعى في السطور التالية إلى الوقوف عند فوائد الحوسبة من زاويتين - الأولى - ثمار عامة تنعكس آثارها المفيدة على خدمة لغتنا العربية وعلومها، والأخرى ثمار خاصة بالعربية وعلومها، وذلك على النحو التالي:

أ- ثمار عامة؛ للحاسوب منافع عامة لا يقتصر نفعها على مجال معين؛ فمجالات الطباعة والنشر وما حدث فيها من تطوير كبير؛ ونتائج مفيدة ظهرت معالمها الواضحة للعاملين في حقولها، ولجماهير القراء في العالم كلّ؛ فلم يعد يخفى على أحد سرعة الطباعة وسهولة التعديل فيها، وتخزين المعلومات والصور والجداول أياً كانت كمياتها وأحجامها،

وسرعة استرجاعها، وإرسالها للآخرين - أيًا كان عددهم لمجرد لمسة حوسبية واحدة - بتكلفة تكاد تكون مجانيةً، وبسرعة برقية خارقة، وتمكين المستفيد منها - في أي وقت شاء - من التصرف فيها إضافةً أو حذفًا أو تعديلًا أو تنظيمًا بحسب الرغبة أو الحاجة.

وفي مجالات النشر والحفز على تعميم الاهتمام به فإن توجيه الوزارات والمؤسسات والمستثمرين وأهل الخير إلى العناية بنشر تراث ما جادت به عقول أسلافنا في المجالات المعرفية كافة يعد مطلبًا بل واجبًا قوميًا ودينيًا، وحاجة إلى تأكيد تفوقهم وسيادتهم العلمية والأدبية والفكرية والحضارية والقيم الأخلاقية وغيرها، ووصلنا بهم لنتخذ من منجزاتهم أسسًا مجربة ومعتمدة نستند إليها، وعوامل حفز وتوجيه لنا لنحذو الحذو الذي رادوه لنا.

وفي مجالات خدمة لغتنا العربية وعلومها سيمكّننا التقدم في الحفظ الحوسبي المدمج أو المضغوط على الأقراص (C.D) وغيرها من تجميع إفرازات ذاكرتنا العربية التراثية والمعاصرة: المنطوقة والمكتوبة وتخزينها دون الحاجة إلى مساحات مكانية شاسعة، أو ناقلات ضخمة، أو موظفين كثير، وما إلى ذلك مما تنوء بنفقاته الخزائن التقليدية المملأى؛ الأمر الذي سيسرّ توصيلها إلى أذهان أبنائنا وإكسابهم ثقافة معرفية واسعة، وتعريف غيرها من بني البشر بإنجازات العرب والمسلمين وإسهاماتهم في الفكر الإنساني، ودورهم في تفعيل الحضارة الإنسانية.

ولإنجاح هذا الاتجاه الحيوي في خدمة فكرنا العربي ونشره نقترح على

الجهات المعنية في جامعة الدول العربية تشكيل لجنة عربية عامة تُعنى بإنشاء مواقع النشر الحوسبية العامة⁽³⁾، وإعطاء مضامينها على جماهير العربية وخاصة في الجامعات والمعاهد والمؤسسات التعليمية ومراكز البحث العلمي، وأن تكون مهمة هذه المواقع استقبال ما ترسله لجان الدول العربية من متون إفرازات علمائها ودارسيها ومثقفها وأدبائها ومفكرها ومؤرخها وغيرهم، والعمل على تصنيفها وفهرستها وإذاعتها لكل من يريد الاطلاع والاستفادة منها.

وفي هذا المجال فإننا نرى ضرورة إلزام المؤسسات العلمية لأعضائها المؤلفين بتزويد المسؤولين عن هذا المشروع القومي الكبير بما لديهم من منشورات ومؤلفات، وإلزام طلبتها في الدراسات العليا بتزويدهم بأقراص مدمجة تتضمن متون رسائلهم العلمية؛ الأمر الذي سيُسهم - بلا ريب - في منع التكرار أو السرقات أو النُّقل دون نسبة إلى الأصل في زمن فيه فسدت الذمم، وقصرت الهمم. وإذا ما عرفنا أن هناك برامج حوسبية من خلال جهاز اسكانر «Scanner»، أو «الماسح الضوئي»، وهو ما اقترحت تسميته في مقام دراسي آخر⁽⁴⁾ بـ «الماسح الضوئي»، أو «الناقول الآلي» -

(3) قلتُ مواقع النشر الحوسبية العامة؛ لأنه يتوجب على كل دولة عربية أن تقوم من خلال لجنة خاصة بها، ووفق خطة متفق عليها بتصنيف منشورات أبنائها ونشرها في مواقع خاصة بها، وكذلك تقوم بتزويد اللجنة العامة التابعة لجامعة الدول العربية بجملة إمكاناتها في هذا المجال الحيوي.

(4) انظر دراستنا: «المعجم التاريخي للعربية: ماهيته ودوافع تصنيفه ومتطلباته ودوره التراثية»، والذي نشر في مجلة مجمع اللغة العربية بالقاهرة (د. 72 / 2006م)، وقد اقترحت فيه إقرار دلالة صيغة (فاعول) على أسماء الآلات الحوسبية، وذلك على غرار كلمات: الحاسوب والسايتور والزامور... إلخ.

تُعين على نقل المطبوعات القديمة إلى أجهزة الحواسيب وتحويلها إلى نصوص مخزنة في ذاكرتها؛ الأمر الذي يُسهّل عملية حفظها وقراءتها بمساعدة برنامج «القارئ الآلي» بل «القارء» Reader Pro، وقد يُعين - إذا ما تمكّن خبراء الحوسبة فينا من تحسين أدائه في قراءة الخطوط العربية كما هو حاله في قراءة الحروف اللاتينية مثلاً - على تطويع النصوص لمتطلبات بحوثهم، والاستفادة منها على النحو المطبق في النصوص المطبوعة حديثاً.

إنّ نجاح الأمة في جمع إفرازات أبنائها عبر العصور، وفي مختلف أماكنهم، وتصنيفها على شكل مكثبات محوسبة موصولة بشبكات اتصال تربطها ببعضها سينتج عنه شبكة معلومات عربية موحدة، وتوفير قواعد بيانات شاملة للعربية ومضامينها في مختلف العصور والبيئات؛ الأمر الذي سينجز لنا مشاريع كثيراً ما لهجت ألسنة العلماء والدارسين وأقلامهم بالدعوة إليها، وسيحقق لنا فوائد كثيرة ستعيننا على سرعة إنجاز كثير من الأعمال التي كانت تتطلب وقتاً وجهداً ونفراً بصيراً من أولي العزم والجلد في البحث والتنقيب والتأليف والتحقيق والتعديل.

وإنّ الاستمرار في الاهتمام بهذا الربط الحوسبي بين مؤسسات العالم العربي من جامعات ومعاهد تعليمية عالية ومراكز بحثية وغيرها سينمي لغتنا العربية المشتركة، وسيزيد من معرّزات الوحدة بين شعوبها على أسس من التوافق المبني على وحدة اللغة والفكر.

وكما هو معروفٌ لمتخصصي البرمجة الحاسوبية فإنَّ هناك برامجَ حوسبيةً تُمكنُ منَ التجوال والبحث في متون هذا الكمِّ الجامع من الفكر الإنساني، وتوفير نتائج علميةٍ دقيقةٍ وسريعةٍ تخدم كثيراً من أغراض البحث العلميِّ في مختلف مجالاته، ومن هذه البرامج:

- **برامج تحديد مواطن الكلمات والنصوص:** فمن خلال البرامج المفتشة يمكن للمتصفح العثور السريعُ على بغيته بلمسة حوسبيةٍ أمره، وانتظار قصير جداً؛ فتزويد ما أسميه البرنامج المُفتَّش بالمطلوب سواءً أكان كلمةً أم تركيباً وبللمسة حوسبيةٍ أمره أن تجعل هذا البرنامج يكشفُ بما تصلُّ إليه أضواؤه الكاشفة عن كلِّ مواضعها وسياقاتها في النصوص المكتنزة حوسبياً كافةً / الأمر الذي يجعلُ الباحثَ يَطْلُعُ مُسْتَقْرئاً آلافَ المنشوراتِ من مباحثٍ أو كتبٍ أو صحفٍ أو مجلاتٍ... إلخ، وكلِّما كانت التغذية أكثر جاءت النتائج أكثر تحديداً وإفادةً.

وقد يُستعان بهذا البرنامج أو غيره في مجالات الفهرسة والتصنيف؛ فليس من شك في أننا بحاجة إلى فهرس دقيقة لإنتاجنا الفكري والمعرفي في بيئاته المتنوعة وأزمته الممتدة عبر الزمن تعيننا على تصنيفه والاطلاع عليه بحسب العلوم والمضامين والأماكن والشعراء والأعلام وما إلى ذلك.

برامج الاستقراء والإحصاء:

وإن شئت فقل بمصطلحنا: الاستقراء؛ إنَّ وصولَ الباحثِ - بِسُرٍّ ملحوظٍ وسرعةٍ برقيةٍ - إلى مواطنِ المفرداتِ والتراكيبِ من

المعلومات المكتنزة حوسبياً سيوفر له مادة بحثه بسهولة تامة، وسيُمكنه من تفحصها وتحليلها واستخلاص النسب الدقيقة والنتائج والقوانين أو القواعد المعتمدة على الإحصاء المحوسب أيضاً.

-برامج التواصل المحوسب: إن المتصفح لإفرازات التواصل المحوسب يلحظ تسابقاً متسارعاً لتحديث البرامج والآلات المعينة على التواصل بين أبناء البشر في مختلف بلدانهم، ومن ذلك جهاز الفيديوكونفرس أو ما يمكن تسميته بـ «غرفة المؤتمرات» أو «الرابط المرئي» أو «الرابط التلفازي»؛ فبواسطته يُمكن لأصحاب المجال الواحد من العلماء التواصل في ورش عمل أو مؤتمرات وهم في أماكنهم. وإذا كانت إمكانات التواصل الذاتي على المستوى الفردي أو الجماعي قد غدا انتشاراً تيسر استعمالها ملحوظاً لكثير من المثقفين في أنحاء العالم فإننا رأينا من يهمهم الاتصال بالآخرين يتخذون لهم من خلالها مواقع وصل يذيعونها ويحفزون الناس إلى زيارتها؛ الأمر الذي يمكن توجيهه، والاستفادة من صناعة أمثالها لخدمة أغراض البحث العلمي؛ فقد بات ميسوراً على أية مؤسسة عامة أو خاصة إنشاء المواقع على شبكات البراق، والتواصل من خلالها بالآخرين، وليس أولى من العلماء ومعاهدهم من الاستعانة بهذه الظاهرة التكنولوجية في تحقيق التواصل السريع بينهم؛ لإجراء المشاورات والمناقشات، واقتراح المقترحات، وإعطاء القرارات، وما إلى ذلك.

ب. ثمار خاصة بالعربية وعلومها اللغوية: ليس من شك في نجاح علمائنا العرب في استثمار إمكانيات الحاسوب في خدمة مجالات اللغة العربية وعلومها سيسهم في تحقيق فوائد كثيرة منها:

1. إدخال العربية في مجالات الهندسة اللغوية: وهو من أهم هذه الثمار الخاصة؛ لأن نجاح علمائنا العرب فيه يترتب عليه نجاحهم في كثير من مشاريع اللغة ودراساتها وتطبيقاتها، وإن نجاحهم في إيجاد هذه العلاقة التكنولوجية قد ينتج عنه تسخير التقدم التكنولوجي لخدمة العربية، ويدفع بنواخ العرب إلى صياغة حواسيب عربية وبرامج مناسبة تتناغم معها.

وإن دخولنا في مجالات الحوسبة اللغوية سيُدخلُ عربيتنا - لغة الملايين ماضيًا وحاضرًا - في مجال «اللغات الغنية معلوماتيًا» Info - riches، أو إن شئت فقل: «اللغات التقنية»، حيث يُصنّف العلماء اللغات البشرية إلى نوعين: هذا النوع الذي أشرنا إليه، وهو الذي يضعون في إطاره اللغات التي يتمكن أهلها من الولوج بها في مجالات التقنيات الحوسبية، أما النوع الآخر فهو «اللغات الفقيرة معلوماتيًا» Info - pauvres أو إن شئت فقل: «اللغات البدائية تقنيًا»، وهي التي لا يتمكن أصحابها من الدخول بها في مجالات التعامل الآلي للغة.

وإذا كان الأمر كذلك فليس غريباً أن نؤكد - في هذا المقام - ضرورة الاهتمام بتدريس الحاسوب في أقسام اللغة العربية في جامعتنا لتخريج المهندس اللغوي الذي يجيد التعامل مع هذه الآلة العجيبة، ويعنى - من

خلالها - بشؤون اللغة حوسبياً، ويسعى إلى مدّ أهلها بما يحتاجونه في هذا المجال؛ الأمر الذي سيُعينُ على المحافظة على هويتنا اللغوية منظّمة فصيحة، وسيُسهّم في إبراز مكانة العرب والمسلمين في الفكر الإنساني والحضارات البشرية، ويُعين على استمرار تواصل لغتنا العربية مع ثقافات الآخرين وحضاراتهم، وتوسّع مجالاتها التطبيقية؛ وتنميتها بحيث تُصبحُ قادرةً على التعبير عن مجالات التواصل الإنساني؛ فاللغات العالميّة الحيّة تُشكّلُ نتاجَ جهودِ أبنائها المتواصلة في مجالات الحياة المتنوعة والإسهام فيها.

2 - دخول العربية في غمار مجالات التعامل مع المستجدات العصرية؛ الأمر الذي سيُسبّرُ على أبنائها عملية الإحاطة بكلّ ماهو جديدٌ، ويُنمّي التفكير في استيعابه، أو الانطلاق منه إلى آفاق جديدة أخرى تسهم في تطويره أو الإضافة إليه.

3 - تشجيع العلماء والباحثين العرب على إنتاج علومنا المعاصرة ومنها علوم الحاسوب بلغتنا العربية، وفتح المجال لإبداع العربي في الحاسوب وتقنيات المعلومات؛ فتحصيل المتعلّم العربي لعلوم الحاسوب وغيرها بلغته العربية التي استقاها من أسرته ومجتمعه سيربط بينه وبين ما يخلصه بأربطة لغوية وفكرية متينة، وسيجنّبهُ كثيراً من المعاناة في تصور مضامين لغة الحاسوبيين ومصطلحاتهم؛ فاللغة والفكر وجهان لعملة واحدة، وإن لغة دون فكر جوفاء، وفكراً دون لغة لن يجد من يصغي إليه، وكثيراً ما يردّد لسانه، وينقش قلمي: إنَّ مَنْ يَمْتَلِك ناصية البيانِ

الغويّ يمتلك - بلا ريب - الذكاء؛ وبقدر ما يمتلك الفرد من مفردات اللغة وتراكبها تراه يمتلك معلومات دالة عليها؛ فإن اللغة دلالة العقل السليم، وملكة الذكيّ المبين، والكنز الذي تسقى منه المضامين، ومصدر الذكاء الاصطناعي للتقنيات ولغات البرمجة.

4 - الاستيثاق بما قدّمه السابقون في مجالات التّعميد للغة العربيّة:
صوتًا وصرفًا ونحوًا وأسلوبًا ومعجمًا.

5 - تيسير نشر لغتنا العربية الفصيحة وتنميتها وتنقيتها من الدخيل والشوائب التي تلحق بنظامها المطرد.

6 - **إنجاز** كثير من المشاريع اللغوية التي طالما تحدث اللغويون عن أهميتها وفوائدها وما فُتتوا في دراساتهم ومؤتمراتهم الجامعة يشكون من معوقات تنفيذها، ويدعون المسؤولين وصنّاع القرار إلى دعم مشاريع إظهارها إلى حيّز التنفيذ.

ومن المشاريع اللغوية التي يمكن تحقيقها والاستفادة من إمكانيات الحاسوب المتقدمة في إنجازها:

أ. الإجماع الشامل للغة العربية:

ويتم بمراجعة جمع القدماء لها، ومتابعة جمعها بعد عصور الاحتجاج حتى اليوم ومواصلة هذا العمل بعده، وسيوفر هذا الجمع الحوسب للغة العربية معلومات لم يكن من السهل الحصول بالعمل البشري المحض؛ حيث سيظهر الاستقرار حصاء الحوسب للغة تأريخاً شاملاً للغة في المفردات والتراكيب والأساليب، وسيكشف عن قديمها الذي خفَّ

استعماله أو انقراض أو استمرار في العصور التالية، وسيفصح عما جدَّ فيها في مراحل العربية المتعددة، وليس لها وجود في المعجمات العربية التي تقيّد واضعوها بفلسفة اللغويين القدماء في دراسة اللغة، ولا سيّما تقيدهم بأصول نظرية الاحتجاج، حيث سيعين على الكشف عن ملامح التغيّر في اللغة كظهور ظواهر صوتية أو صرفية أو تركيبية جديدة، واختلاف دلالات الألفاظ والتراكيب في العصور أو البيئات العربية المتنوعة، وسيمكن العلماء بأوامر محوسبة من ترتيب اللغة زمكانياً وتصنيفها سياقياً وعلمياً... إلخ.

ولنتخيل مقدار الوقت الذي سينفق، والجهد الذي سيبدل، والمصاريف الباهظة التي ستنفق، والعلماء الذين سيغادرون الحياة الدنيا، ونحن ما زلنا نمشي الهويني بل نحت الخطى نحو إنجاز جمع اللغة في بيئاتها ومراحلها الزمنية المتنوعة لو بقينا دون هذه الآلة العجيبة.

إن تحقيق نجاح مشروع جمع اللغة العربية في عصورها وأماكنها المتنوعة سيحلّ كثيراً من مشكلاتها التنموية والاصطلاحية والمعجمية، وسيهيئ تربة خصبة لاستكمال متن اللغة العربية وفق قرارات مجمع اللغة العربية في القاهرة.

ب - الإحصاء المحوسب للغة:

يلحظ الدارس من اطلاعه على تراثنا العربي اهتمام أسلافنا بالكمية في القياس والتقعيد في دراساتهم اللغوية بصفة عامة، وإنّ ما جاء عن الخليل - في مقدمته لمعجمه العين - في تقليب حروف العربية لاستنباط

أصول مفردات اللغة الثنائية والثلاثية والرابعة والخماسية يعتمد في أساسه على إحصاء ما ينتج عن تقليب حروف العربية من أصول أو جذور.

وعليه فإنَّ قدرة آلة الحاسوب على الإحصاء ليعد أمراً مفيداً جداً للدراسات اللغوية المعاصرة، حيثُ سيكشف الإحصاءُ المحوسب عن نسب استعمال مفردات اللغة وتراكيبها، وتحديد مدى ذبوعها، سواء في مجالات النطق أو الكتابة، وما على الباحث لكي يحصل على نتائج دقيقة إلا أن يتفحص ويجمع الظواهر المتفقة، ويحدد ما يخالفها، ثمَّ يعطي بلمسة حوسبية أوامر الفرز أو التصنيف التي ستكشف له - دون جهد منه - عن المطرد وغير المطرد، والكثير؛ والقليل، والنادر، والشاذ، وتهيء له فرصة التحديد الدقيق لكمية المطرد والشاذ والقبيح وما إلى ذلك من مصطلحات وردت غير محددة عن العرب . وليس خافياً أن الإحصاء اللغوي المحوسب قد ارتاد به علماء العربية مجالات تطبيقات الحوسبة اللغوية، وقد شكلت أعمال الأستاذ الدكتور/ علي حلمي موسى - فيما أعرف - باكورة الأعمال العربية فيه، وقد جاء من أعماله في هذا المجال: «دراسة إحصائية لجذور اللغة العربية (الجذور الثلاثية) باستخدام الكمبيوتر»⁽⁵⁾، و«دراسة إحصائية لجذور اللغة العربية (الجذور غير الثلاثية) باستخدام الكمبيوتر»، و«إحصائيات جذور معجم العرب باستخدام الكمبيوتر»⁽⁶⁾، و«دراسة إحصائية لجذور معجم تاج العروس

5 - نشرته جامعة الكويت في عام 1971 م .

6 - نشرتهما جامعة الكويت في عام 1972 م .

باستخدام الكمبيوتر»⁽⁷⁾، و«دراسة إحصائية لجذور معجم الصحاح باستخدام الكمبيوتر»⁽⁸⁾، و«ألفاظ القرآن الكريم دراسة علمية تكنولوجية»⁽⁹⁾.

ج. إعداد المدونات؛

ليس من شك في أن النجاح في جمع ذخائر العربية في عصورها الممتدة وبيئاتها المتنوعة سيمكن اللغويين العرب من السيطرة على لغتهم، وسيفتح أمامهم آفاقاً رحبة في التصنيف اللغوي المنظم والمتنوع. وما يأتي في مقدمة التصنيف إعداد المدونات المحوسبة التي تعنى بجمع ذخائر العرب من النصوص التي تمثل اللغة في أحد عصورها، أو بيئة من بيئاتها، أو مستوى من مستوياتها، وهي مقدمات طيبة للاستفادة منها في تحديد الكلمات والتراكيب التي يذيع استعمالها بحسب المستويات، وتصنيفها، وإرشاد الكتاب والمؤدين من مولفين ومعلمين ومعدّي برامج وإعلانات وغيرها إليها؛ لغرض اطلاعهم عليها وانتقائهم منها ما يعينهم على مخاطبة الفئات التي يستهدفونها، ويسر سبل التواصل معها. وكذلك يشكّل النجاح إنجاز مشروع المعجم التاريخي للغة العربية - ذاكرة المحوسبة مقدمة لإنجاح إنجاز مشروع المعجم التاريخي للغة العربية - ذاكرة العربية الممتدة منذ كان حتى الآن، والمستمرة حتى قيام الساعة - ،

7 - نشرته جامعة الكويت في عام 1983 م.

8 - أجريت تطبيقات هذه الدراسة في عام 1971 م، ونشرتها جامعة الكويت في عام 1973 م، وفي عام 1978 م نشرتها الهيئة المصرية العامة للكتاب في كتاب بالعنوان المذكور في الأعلى.

9 - صدرت هذه الدراسة في عام 2000 م، ونشرتها الشركة المتحدة للطباعة والنشر والتوزيع.

ومواصلة مدّة بما يجد من مفردات وتراكيب جديدة.

د. توحيد الألفاظ الحضارية والمصطلحات العلمية: ليس من

شك في أن امتلاك الأمة للغة قادرة على التعبير عنها في مختلف مجالات الحياة ليعد أساساً قوياً تعتمد للانطلاق في إعداد أبنائها نحو التقدم والمشاركة بخطى واثقة في مجالات العطاء الإنساني، وإن اعتمادها على تعليم أبنائها في مختلف مراحلهم التعليمية سيشكل مدّاً لهم بأهم أدوات الإفهام والتوصيل، وسيفتح السبل أمامهم لتطويعها والدخول بها في مجالات جديدة.

وفي مقام إيجاد اللغة العربية العلمية والحضارية يُمكن للعلماء تسخير الحاسوب لخدمة توحيد الألفاظ الحضارية والمصطلحات العلمية سواء باستفتاء جماهير العربية أو بنشر الاستبيانات التي يُشرف على حياكتها ودراستها خبراء في مجالات استكشاف الرأي العام وقياسه، ويكون من وظيفتهم أيضاً عرض النتائج على المجمعين لدراساتها في لجانهم ومؤتمراتهم، وإصدار قراراتهم التي تُشرع للناس استعمالها، وتسمح بدخولها في متن معجم العربية الفصيحة.

وفي هذا المجال أشدّد على ضرورة التعويل على دور الجماهير العربية في اقتراح الألفاظ العربية البديلة للكلمات الدخيلة، ومشاركتها في المناقشة، وإبداء آرائها في القرارات وقبول استعمال المقابلات العربية التي تعرضها عليها المجامع وغيرها من المؤسسات المعنية. وبالاستفادة من إمكانات الحاسوب في التصنيف والفرز

والاستقرار حصاء في مجال توحيد العرب على لفظ حضاري واحد ومصطلح موحد فإننا نقترح إعداد المعجمات الحوسبة أو إن شئت بمصطلح بعض المعاصرين إعداد المكانز الخاصة بمصطلحات كل علم أو فن أو حرفة وما إلى ذلك؛ لبيان المستعمل من قديمه، والمهجور الذي انقرض استعمال مضمونه لإحياء استعماله، وذلك بعد إكسابه دلالة جديدة مولدة من سابقتها.

وفي هذا المجال فإننا نوصي بضرورة حوسبة المصطلحات القديمة وتصنيفها بحسب مجالاتها العلمية، وأزمة ظهورها وبيئات استعمالها، وكذلك بضرورة حوسبة ما أفرزه المحدثون والمعاصرون في مجالات وضع الألفاظ والمصطلحات الحديثة سواء في مؤلفاتهم أم مجالاتهم المتخصصة أم معجماتهم أم مؤتمراتهم أو مؤسساتهم كالجوامع والجمعيات والمنظمات وغيرها.

وهكذا نكون قد ربطنا الماضي بالحاضر؛ لأن تقديس القديم، والوقوف عند حدوده، وعدم تخطيه جمود بل قتل لروح الإبداع في اللفظ والمضمون، وإن تناثر الجديد وتنوع مصادره هدر للطاقات، وتفريقاً لفرق يسعى أعداء الأمة إلى إدامته، وعليه فإن الركون إلى مشاريع المعجمات أو المدونات أو المكانز الحوسبة المناسبة في مضامينها لمستويات الفئات التي تعد لأجلها سيسهم - بلا ريب - في علاج مشكلات توحيد المصطلح العربي، وإيجاد لغة علمية يتداولها أبناء الأمة العربية؛ لأنه سيوفر للدارسين المادة العلمية التي يحتاجونها، وسيشجعهم على

استعمالها، ولا ننسى في هذا المقام أن نحاج أي مشروع يكمن في استعماله، وأن اللغة تحيا باستعمال أبنائها لها.

إن نحاجنا فيما نصبو إليه من طموح في توحيد عربية مصطلحاتنا وألفاظنا الحضارية، وغيرها من متطلبات الوحدة العربية - لاشك - يتطلب إيجاد شبكات عربية معلوماتية تبث معلوماتها وفق خطة قومية واضحة المعالم، وترتبط بها المؤسسات المعنية العامة والخاصة في أصقاع عالمنا؛ لنتمكن من خلالها من الاطلاع على كل جديد في مجال اهتمامها، ونحن نرى أن نحاجنا في تحقيق هذا الأمر سيسهم إسهاماً بليغاً في نهوض العرب وارتقائهم في مجالات حيوية كثيرة، وسيخطو بهم خطوات سريعة ناجحة نحو محققات التعريب والتوحد، فإذا ما اجتمعت الألسنة على كلمة سواء توحدت خطواتها التنفيذية توحد مصدر أنفاس أصواتها.

7. مجالات الترجمة :

وفي مجالات الترجمة الآلية من العربية وإليها يمكن أن يكون لآلة الحاسوب وبرامجها إسهامات لا بأس بها؛ ولكني أرى أن نحاجنا في الترجمة يعتمد على فلاحنا في حوسبة أنظمة العربية صوتياً وصرفياً وتركيبياً ومعجمياً؛ ومدى قدرة أبناء العربية على التوحد في استعمال مصطلحاتهم العلمية وألفاظهم الحضارية: مصدر لغة العلوم والحضارة.

إن الترجمة الآلية الناجحة تتطلب أيضاً دراسات مقارنة في

خصائص اللغات المترجم منها وإليها، وبرامج محوسبة قادرة على التصفح الآلي للنصوص المكتوبة أو المقروءة، ومكنزاً محوسباً تستقي منه مادة مفرداتها وتراكيبها ومصطلحاتها وأساليبها المجازية بما يتفق والنتائج العلمية التي يتوصل إليها الدارسون؛ الأمر الذي سيفيد في إغناء عملية الترجمة وسينتج مترجمات تتوفر لها نصيباً كبيراً من سلامة المضمون واللغة.

8 - حوسبة أنظمة العربية:

إن تطويع تقنيات الحوسبة لخصائص لغتنا العربية، والاستفادة من منجزات «علم اللغة الحاسوبي» «Computational Linguistics» - لاشك - سينتج بنا نحو حوسبة قوانين اللغة الصوتية والصرفية والنحوية والمعجمية والإملائية، ومعالجة تحليلها آلياً، وهو أمر سنطوف ببعض جوانبه في السطور التالية:

مجال النسيج الصوتي:

وفي هندسة الحروف ومواقع تألفها وتنافرهما وتماثلها وبيان أثر الموقع في بناء الكلمة العربية فإن هناك الكثير الذي قدّمه علماء العربية القدماء والمحدثون، ويصلح أن يكون موادّ أو قوانين للتعامل الحوسبي، والاستفادة منها في بناء المصطلحات والألفاظ الحضارية الجديدة الموافقة لنظام العربية الموروث. وكذلك فإن هناك برامج صوتية ناطقة يمكن تحسينها وتطويرها لتدريب الناشئة على نطق الأصوات العربية، وتعويدهم على

أدائها فصيحةً سليمةً وفق مخارجها وصفاتها الموروثة، وتمكينهم من تجويد القرآن، وتحسين أدائهم في الإلقاء والخطابة، وتطوير مهاراتهم النطقية فيها؛ حيث يمكن للمتخصصين إعداد برامج صوتية في مجالات العربية المتنوعة يكون في مكنها اكتشاف النطق الصوتية الخاطئة وتصحيحها، وتوجيه ناطقها إلى الصواب؛ الأمر الذي سيمكننا من إيجاد برامج تعليمية تلبي احتياجات أبنائنا في القراءة السليمة، وتعيننا على تعليم لغتنا العربية لغير الناطقين بها بمنهج وأدوات حديثة.

وفي مجالات أنغام موسيقا شعرنا العربي، وهي - بلا شك - إيقاعات صوتية مفتتة، سيجد علماء الحوسبة فيها قوانين موسيقية يمكنهم برمجتها، وتقديمها للدارسين محوسبة تعينهم على وزن الشعر، وتمييز صحيحه من مكسوره، ومعرفة البحر الذي ينتمي إليه، وتحديد قوافيه، لذا فإن تلمس الجوانب الحاسوبية في علمي العروض والقافية يُشكل مجالاً خصباً لعلماء الشعر يمكنهم ارتياد أبوابه، وتقديم نتائجهم في استنباط قوانينهما لعلماء الحوسبة⁽¹⁰⁾. وإن لهم في دراسة هذه الموضوعات أمثلة صالحة يمكنهم دراستها وتحليلها، وهي :

1 - التركيب المقطعي للتفاعيل العروضية، وأثر تبديل مواقع مقاطعها في اشتقاق التفاعيل والبحور من بعضها بعضاً، وذلك على النحو الذي أجاد الخليل بن أحمد تطبيقه في الدوائر العروضية، واصطلح على تسميته بنظرية «الفك» .

10 - انظر بحثنا في هذا المجال : « حوسبة اللغة في فكر الخليل / القافية نموذجاً - دراسة وتحليل ونقد »، وقد قدمناه إلى وحدة الدراسات العمانية بجامعة آل البيت / الأردن، ندوة الخليل بن أحمد الفراهيدي الدولية (23 - 25 / 7 / 2006 م).

2 - **حصر قوانين الزخافات والعلل** التي تبين التغيرات التي تصيب التفاعيل في أثناء الاستعمال سواء في حشو البيت أو عروضه أو ضربه، وتصنيفها التصنيف الدقيق الذي اعتمد في وضع أسمائها أو مصطلحاتها، والتفريق بينها على نوع المقطع، وموقعه في التفعيلة والبيت.

3 - **تحليل القوافي** وفق كمية أصواتها وتصنيف أنماطها، وتبيان مواقع أخطاء الشعراء فيها.

مجال بناء الكلمات:

يشكل هذا المجال موضوع علم الصرف، أو ما اصطلح عليه أيضًا بـ «علم الصيغة» أو «علم البنية»؛ «Morphology» حيث وجدنا علماء العربية يختصونه بدراسة الكلمة في حالاتها الإفرادية، ويحكمون صنعته فيما استنبطوه من قوانين وأقيسة وأوزان وطرائق اشتقاق وتصريف وإسناد تختص ببناء الكلمة العربية، وهي - في مجملها - مجالات يمكن جدولتها وبرمجتها آليًا لتشكيل مادة غنية صالحة للتطبيق الحوسبي، وإيجاد نظام صرفي محوسب للغة الضاد.

وإن لنا في نظرية التقاليب اللغوية Transposition⁽¹¹⁾ ذات الأصول الرياضية، - التي اعتمدها علامة العرب الخليل بن أحمد الفراهيدي،

(11) تشكل نظرية التقاليب في اللغة نوعًا من الاشتقاق عند جمهرة علماء العربية، وقد سماه علماء العربية عليه في أثناء تصنيفهم للاشتقاق بأسماء عدة منها: «الاشتقاق الأكبر»، و«الاشتقاق الكبير»، و«القلب»، و«القلب اللفظي»، انظر بحثنا: «أنواع الاشتقاق في العربية بين القدماء والمحدثين - دراسة لغوية نقدية»، وقد نشرته مجلة جامعة بيت لحم / فلسطين في المجلد (11 و12)، 1992 - 1993 م، وخروجًا من الخلط في استعمال المصطلح ترانا نستعمل تركيب «اشتقاق الجذور»، أو «اشتقاق التقاليب».

وأوجد لها تطبيقاً ثرياً في علوم عربية كالصرف والمعجم والعروض - منهالاً
 ثراً يمكن للبرمجة الحاسوبية أن تنهل منه في توليد جذور العربية من
 بعضها، وحصرها الحصر الشامل الدقيق، وبيان مستعملها ومهملها.
 وإنَّ تغذية الحاسوب بالمستعمل والنادر والمحظور من أوزان العربية،
 وطرائق الصوغ عليها سيقدّم فوائد كثيرة في مجال بناء كلمات اللغة
 العربية؛ حيثُ ستمكن برامج الحوسبة بسرعة ويُسر من حصرها، وتبيان
 الألفاظ الجديدة وفق قوانين البناء العربية وطرائق تطبيقاتها المعتمدة،
 وإظهار ما يوافقها أو يخالفها منها؛ الأمر الذي سيسهم إسهاماً جليلاً في
 تنمية متنّ العربية، وحلّ مشكلاتها في العثور على ألفاظ عربية جديدة
 في مجالات الحياة الحضارية الحديثة، وابتكار المصطلحات العربية
 العلمية، ودعم تعريب العلوم الحديثة، وإيجاد لغة عربية علمية قادرة على
 التعبير عنها وهضم ما يجد فيها. ونحنُ نرى أنَّ معالجة صرفنا العربيّ
 المعالجة الآليّة الحوسبة سيستفادُ منه تحليل الجملة وإعراب مُكوّناتها،
 وسيكون أساساً ينطلقُ منه في خدمة إعداد المعجمات الحوسبة.

مجال تركيب الجمل:

إن قيام نحاة العربية المعاصرين بحصر قوانين تراكيب العربية
 وشواهدا وأمثلتها الدالة عليها وتقديمها بأسلوب مُيسّر سيساعد علماء
 الحوسبة العرب في صناعة برامج لغويّة تُمكنُ من الإعراب وتوليد
 التراكيب والتدقيق النحوي، وبيان التراكيب الموافقة للمأثور من
 القوانين النحوية والكشف عن أوجه إعرابها وإجازتها، وإظهار التراكيب

المستحدثة في الحياة المعاصرة، وما يمكن أن يناظرها أو يقارنها من التراكيب القديمة.

إنَّ تغذية الحاسوب بتراكيب اللغة السليمة المطردة المتفقة مع النظام التركيبي الصحيح الموروث، أو القليلة، أو النادرة، أو الشاذة، - سيسهم في خدمة اللغة ودارسيها، وسيوضح نسب ذيوها، وسيكشف عن بيئات استعمالها، وسيكشف عن إبداع المبدعين وسياقاته؛ الأمر الذي يعين على المعالجة الآلية لتراكيب اللغة إجازةً وتشجيعاً أو تخطئةً وحظرًا.

ونستطيع أن نزعّم في هذا المقام بأنه يمكن لمعاصرينا علماء اللغة والبرمجة في مجالات تركيب الجمل وترتيب كلماتها، والتدقيق النحويّ لسلامة التركيب أو عدمه أن يستفيدوا مما جاء عن سابقهم علماء العربية الأوائل؛ فهم الذين أرسوا قوانين النحو العربي «Syntax» على دعائم متينة يمكن أن تكون أسرجة منيرة لم يخب ضياؤها رغم تقادم الزمن، وتبدّل الأحوال والأماكن، وأساسا سليمة يرتكز عليها بل يتكرر الاستناد عليها حيث وجدناهم وهم يضعون قواعد عربيتهم النحوية يتخذون من لغة القرآن الكريم ولغة الاعراب - وهم أهل اللغة الفصحاء أو المثاليون في إنتاج اللغة وأدائها - أساساً مُعتمداً للاستنباط والتقييد، والتمييز بين الجمل المقبولة وغير المقبولة، ويجعلون كمية الشواهد المستعملة معياراً للقبول أو عدمه، الأمر الذي يؤيده تكرارهم لهذه الإشارات الإحصائية والمعارية التي كانوا يُنبّهون فيها إلى شواهد المطرد والكثير أو المقيس؛ والشاذ، والقليل؛ والنادر... إلخ.

وكذلك فإنّ لهم فيما جاء به علماء اللغة المحدثون أيضاً ولاسيما عالم

اللغة نوعم تشومسكي Noam Chomsky منارات هادية يمكن الاستئارة والاسترشاد بها؛ حيث وجدنا هذا العالم في «نحوه التوليديّ التحويلي» «Transformational Generative Grammar» يصوغ نظرية «لانهاية اللغة»، حيث تحدث عن مصطلح القدرة «Competence» الذي دلّ به على قدرة ابن اللغة «Native speaker» - أو ما اصطلح عليه في سياقات أخرى أيضا بـ «الناطق المثالي» «Ideal speaker hearer» - على إنتاج ما لا حدّ له من الجمل والكلم «Infinite sentences» التي لم يقدّر له سماع بعضها من قبل، وأبان أنّ أهمّ مقومات هذه القدرة الإنتاجية يتمثل في امتلاك ملكة اللغة، والمعرفة الكافية بقواعدها، وهذه القدرة «تمثل» البنية العميقة «Deep structure» التي يخترنها العقل الإنساني، وهي مصدر الكلام المنطوق «Performance» الذي يُمثل «البنية الظاهرية» «Surface structure» لما يحدث في عمق الإنسان من عمليات عقلية معقدة تكمن وراء قدرته الإبداعية «Creativity» في إنتاج ما لا حدّ له من جمل اللغة وكلمها، وهذا هو جوهر نظرية تشومسكي اللغوية، وهي نظرية تؤمن بقدرات عقل الإنسان في عمليات فهم اللغة وإنتاجها وتوليدها، ويمكن من خلالها - كما هو واضح - توليد ما لا حدّ له من التراكيب اللغوية التي يمكن للتحليل الآلي لها التمييز بينها، وتحديد المقبول منها للنظام النحوي والمخالف له.

مجال المعجمية:

وفي هذا المجال الحيويّ للغة يمكن استثمار إنجازات الحاسوب في مجالات الإحصاء الآلي للجذور وحصرها، وبسط مفرداتها المشتقة منها،

وبيان مُستعملها ، واستنباط المفردات الجديدة بحسب قرارات مجمع اللغة العربية بالقاهرة في استكمال مواد اللغة ومفرداتها؛ وتصنيف ثمار جمع اللغة في مختلف أزمنتها وبيئاتها وتحديد مجالات استعمالها، وذلك بحسب احتياجات الأعمال المعجمية والدراسات اللازمة لها؛ وإجراء تأصيلات تاريخية واشتقاقية ودلالية لمفردات العربية، وما إلى ذلك من دراسات تصبُّ في دعم صناعة المعجمات «Lexicology»، وترفعُ من درجات تأليفها.

وليس من شكٍّ في أن ما ينمازُ به العمل المحوسب من دقة سيكون له الأثر الفعال في إعداد معجمات تتمتعُ بميزتي الشمولِ واطرادِ ترتيبها الخارجي والداخلي، وهما من أهمِّ ما يحتاجُهُ العمل المعجميُّ الناجحُ، ويحرصُ المعجميون على تحقيقهما في معجماتهم.

وسيسهم أيضاً في إزالة كثير من المعوقات التي كانت تعترضُ سبيلَ إنجاز أنواع من المعجمات التي تحتاجها لغتنا العربية، كالمعجم التاريخي للغة العربية، والمعجم المُقارن والمعجمات السياقية، ومعجمات الموضوعات، ومعجمات المصطلحات التراثية والمعاصرة في مختلف العلوم والفنون، ومعجم ألفاظ الحياة العامة، ومعجمات المهن والحرف، ومعجمات المراحل المتدرجة أو المستويات، ومعجمات المجالات الخاصة، كمعجمات الأساليب البلاغية من مجاز واستعارة وكناية وما إلى ذلك، ومعجمات الأمثال، ومعجمات العلاقات الدلالية كالترادف والأضداد والمشارك اللفظي... إلخ.

وغني عن البيان - في هذا المقام - ما سيتحقق للمعجم المحوسب من سهولة الوصول إلى مواده ومفرداته؛ وذلك بتمكن القراء ألياً من العثور على ما يريدونه من مفردات المعجم وتراكيبه، وتحديد سياقات استعمالها، والنقل منه بسهولة، وتمكينهم من تطويع خطوطه وأحجامها وألوانها لرغباتهم. وفي حالة إخراجه مطبوعاً فسيتمتع بمزايا لم تتوفر لنظائره المطبوعة؛ حيث سيتحلى بأشكال مختلفة من الألوان، وجمال الخطوط وتنوعها، وأشكال الصور والرسوم، وأناقة الإخراج، وما إلى ذلك من أمور شكلية ينعكس أثرها إيجاباً في إقبال القراء وراحتهم في تصفحهم له.

وسيمكن المعجميون من تخزين هذه المعجمات ألياً، والتعديل - متى شاءوا - في متونها: إضافة، أو حذفاً، أو تصحيحاً، أو تغيير مواقع أو صياغة؛ الأمر الذي سيمكن من إيجاد المعجم العربي المتناغم والمستجيب لمستجدات الحياة المستمرة، ويوفر للعربية ما يمكن تسميته بالمعجم التنامي، وهو هذا المعجم الشامل المواكب لمسيرة اللغة، والمعبّر عن حيويتها، وقدرة أهلها على الإضافة إليها، ولن يثن المعجم ألياً من ضخامة مادته؛ فهو يتمتع بذاكرة قوية واسعة تمكنه من استيعاب المفردات ونصوصها ألياً كان عددها، وحفظها في سفر محوسب لا يضمه إلا قرصٌ مُدمجٌ. وكذلك سيتمكن المعجميون المعاصرون - بفعل التقنيات المتقدمة المعاصرة - من تحويل النصوص المكتوبة والمشكلة إلى

كلام صناعي منطوق؛ الأمر الذي سيوفر للعربية المعجمات الناطقة بمختلف صنوفها، وسييسرهم في فتح افاق جديدة لإسماعها فصيحة لأهلها وغيرهم، وإنجاح عمليات الترجمة منها وإليها.

مجال الإملاء:

وترتبط الإملاء وأنواع الخطوط في العربية - كما هو معلوم - بقواعد ضابطة لرسمها؛ الأمر الذي دفع ببعض نحاة العربية إلى جعل قواعد الإملاء جزءاً من النحو؛ فرأيانهم يهتمون كتبهم النحوية بالبحث فيها. إن تصنيف هذه القواعد على نحو مُطَرِّدٍ مُيسِّرٍ، وتغذية الحاسوب بأنماط كتابة مفردات اللغة سيسهم - بلا شك - في إنجاح وضع برامج حاسوبية لها، وسينجح عمليات تحليل المفردة العربية إلى عناصرها الاشتقاقية والتصريفية، وذلك بتحديد جذرها وما فيها من زوائد ولواحق وسوابق، وسييسر عمليات التدقيق الإملائي الآلي؛ لتصحيح الأغلاط الكتابية؛ الأمر الذي سيعين في إرشاد المبتدئين إلى أنماط الكتابة السليمة، ولاسيما في قواعد رسم الهمزة ورسم الألف في نهاية الكلمة، والتاء المربوطة ونظيرتها المبسوطة؛ والهاء في آخر الكلمة، ومواضع كسر همزة إن وفتحها، وهي الموضوعات التي يكثر الخطأ في كتابتها، ولايسلم الكثير من الوقوع فيه.

وفي مجالات الحوسبة الإملائية فنحن بحاجة أيضاً إلى برنامج دقيق مُدَقَّق يُمكن الحاسوب من ضبط مواقع علامات الترقيم في الكتابة؛ فلا يسمح مثلاً بوقوع علامة منها في موقع لا تقع فيه، كعدم وقوعها في أول السطر، وعدم وقوع علامة موقع أخرى؛ فهناك قواعد أو قوانين واضحة لا يمكن تجاوزها في مواقع علامات الترقيم، كوضع النقطتين بعد القول ومشتقاته مباشرة، أو وضع الشرطة بعد أولاً وثانياً وما إلى ذلك، أو 1 و 2 و 3... إلخ، وهلم جرا. وفي مجال الخطوط العربية فإن القارئ العربي بحاجة إلى الاطلاع على أسماء أنواعها برموز عربية تعبر عن نطقها العربي، وليس برموز أجنبية لا تعبر عن أصواتها العربية. وهو بحاجة أيضاً إلى تحسين طرائق رسم حروف لغته لتتوافق وقواعد الخط العربي الموروث؛ ومعالجة عيوب رسم علامات التشكيل في بعض المواقع في الكلمة، فمثلاً عندما نكتب كلمات مثل: «فلاً - مثلاً»، ووضعنا الرمز الكتابي لحركة الفتحة على اللام فسيظهر رسمها المحوسب على هذا النحو الذي يخالف الشكل المألوف في الكتابة العربية: فلاً - مثلاً؛ و(لأدائه) عند تشكيل لامها بالكسرة أو الفتحة ستظهر مخالفة للرسم العربي الموروث: (لأدائه - لأدائه)؛ وفي كلمات مثل: (إلا - كلا - كلاً - الحلاق - علامة... إلخ)، لو وضعنا رمز الشدة على الحرف المشدّد فيها ينجي رسمها الحوسب مخالفاً؛ لأن وضع رمز الشدة سيظهر

الكلمات على هذا النحو المخالف للشكل العربي المتواتر (إلأ - كُلا - كُلا - الخلاق - علامة)، وسيؤدي إلى الخلط في معاني الكلمات، كما في: (كُلا)، فهل هي فعلٌ أمرٌ مسندٌ إلى ألف الاثنين أم (كُلا) اسمٌ دالٌ على معنى العموم؟ و(علامة)، فهل هي السمة أو درجة الطالب في امتحانه أن النابغة المتميز في مجال تخصصه؟ وفي كلمات (الأمل - الأم - الأخضر... إلخ) لو وضعنا علامة السكون على اللام لظهرت الكتابة على هذا النحو: (الأمل - الأم - الأخضر)، وهكذا.

الكلمات على هذا النحو المخالف للشكل العربي المتواتر (إلّا - كلّا -
 كلّاء الخلق - علامة)، وسيؤدي إلى الخلط في معاني بعض الكلمات،
 كما في: (كُلاً)، فهل هي فعلٌ أمرٌ مسندٌ إلى ألف الاثنين أم (كُلاً) اسمٌ
 دالٌ على معنى العموم؟، و(علامة)، فهل هي السمة أو درجة الطالب
 في امتحانه أن النابغة المتميز في مجال تخصصه؟، وفي كلمات (الأمل -
 الأم - الأخضر... إلخ) لو وضعنا علامة السكون على اللام لظهرت
 الكتابة على هذا النحو: (الأمل - الأم - الأخضر)، وهكذا.

الضجوة الرقمية في المجتمع العربي وأثرها على اللغة العربية *

د. منصور فرح

رئيس فريق سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (إسكوا)

١. الضجوة الرقمية وأبعادها:

ساعد انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الدول الصناعية،
ممثلة بالحاسوب وشبكات الاتصالات المتنوعة، على زيادة إمكانية تخزين
ومعالجة المعلومات بكافة أنماطها وتسريع نقل هذه المعلومات ونشرها على
أوسع نطاق. مكن ذلك هذه الدول من السيطرة على المعلومات
والمعارف باستخدام التقنيات الرقمية الحديثة، مما أدى إلى تسارع لا مثيل
له من قبل في الإنتاج الصناعي والمعرفي المبني على التجديد والإبداع.
ومع توسع شبكة الإنترنت ووسائل الاتصالات الرقمية المختلفة أخذت
العولمة أبعادًا جديدة جعلت الدول الغنية تحكم سيطرتها على الدول

*محاضرة ألقيت في المؤتمر الخاص لمجمع اللغة العربية بدمشق بتاريخ 20 أكتوبر 2006.

النامية من خلال ما بات يعرف بالاقتصاد المبني على المعرفة. وازدادت الهوة بين الأغنياء والفقراء على جميع المستويات، ومنها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعلمية.

واستخدم تعبير الفجوة الرقمية لأول مرة في عام 1995 للدلالة على هذه الهوة الواسعة التي تفصل من يملك الأدوات الحديثة لتوليد المعرفة واستغلالها ونشرها ومن لا يتسنى له ذلك، وبالتالي لا تتاح له فرصة تملك كمًا كافيًا من المعرفة ولا توليدها ولا توظيفها لمصلحته. وهذه الفجوة الرقمية موجودة اليوم بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية وكذلك ضمن البلد الواحد بين الريف والمدينة وضمن المدينة الواحدة بين أغنيائها وفقرائها. وهي بتوسّع مستمر، خاصة بين الدول، رغم الجهود التي تبذل لتقليصها، نظرًا للتقدم التكنولوجي المتسارع وتراكم المعارف في الدول المتقدمة والذي يواكبه بطء شديد في التغيير في الدول النامية، خاصة فيما يتعلق بنشر التقنيات الرقمية وتجديد أساليب ومنهجيات التعليم والتعلم واكتساب المعرفة وتوليدها. واليوم أكثر من أي وقت مضى، أصبحت المعرفة هي الثروة الحقيقية ولم تعد الثروات المادية الطبيعية فقط هي معيار الغنى والتقدم.

وأطلقت تسمية «مجتمع المعلومات» على هذا المجتمع المتقدم الذي تقود فيه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الاستخدام والإنتاج المتسارع لخدمات ومنتجات جديدة مبنية على المعرفة والإبداع، تغطي طيفًا واسعًا من الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتعليمية وغيرها. ويتم

ذلك على نحو يؤهل لثورة فعلية تتجلى في أساليب ووتائر تبادل ونشر المعارف بأنماطها المختلفة والتفاعل المجتمعي وآليات عمل مؤسسات الأعمال والتعليم والصحة والرعاية الاجتماعية.

وبهدف السعي لتقليص الفجوة الرقمية القائمة بين الدول المتقدمة والدول النامية من خلال التعاون بين دول العالم، نظمت الأمم المتحدة القمة العالمية لمجتمع المعلومات على مرحلتين، الأولى في جنيف في أوائل عام 2003 والثانية في تونس في أواخر عام 2005. وقد تم خلال المرحلة الأولى التفاهم حول معظم المبادئ والمفاهيم لبناء مجتمع معلومات عالمي جامع ذي توجه تنموي. وحُدّدت المحاور والمجالات الأساسية التي ينبغي العمل ضمنها لتقليص الفجوة الرقمية (انظر الإطار 1). ولكن الخلاف بين الدول المتقدمة والدول النامية تجلّى على أشده في موضوعين: تمويل المشاريع وإدارة شبكة الإنترنت العالمية والذين أجل البث بهما إلى المرحلة الثانية.

في تونس، بعد مرور حوالي السنتين على إتمام المرحلة الأولى، ومن خلال نقاشات مستفيضة في اجتماعات تحضيرية عالمية عُقدت خلال هذه الفترة، وتكليف لجنّتين متخصصتين بدراسة هذين الموضوعين الشائكين وتقديم دراسات عن كيفية التعامل معهما، ثم إيجاد صيغة توافقية لكل منهما. فقد وافقت معظم دول العالم، والتي شاركت في المرحلة الثانية للقمة العالمية لمجتمع المعلومات، على الآليات المالية لمواجهة تحديات تسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التنمية، وإن كانت ضعيفة بعض الشيء إذ لا تلزم الدول المتقدمة بتمويل المشاريع

ولا بنقل التكنولوجيا إلى الدول الأخرى. وكذلك فإن الإدارة الفعلية للإنترنت بقيت في يد المؤسسة الأميركية الحالية (ICANN)، ولكن أحدث «منتدى إدارة الإنترنت» للتحاور الدائم حول القضايا التي برزت من خلال النقاشات، ومنها موضوع التعددية اللغوية على الإنترنت، وموضوع إدارة موارد الإنترنت الحرجة. ويؤمل أن تشكل توصيات هذا المنتدى وسيلة ضغط على مؤسسة إدارة الإنترنت لجعلها أكثر شفافية وتكيفاً مع احتياجات الدول النامية.

الإطار.. محاور ومجالات العلم لبناء مجتمع المعلومات وتقليص الفجوة الرقمية

- 1 - استراتيجيات النهوض بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية؛
- 2 - البنية التحتية للمعلومات والاتصالات؛
- 3 - النفاذ إلى المعلومات والمعرفة؛
- 4 - بناء القدرات (التعليم والتدريب ونقل التكنولوجيا)؛
- 5 - بناء الثقة والأمان في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- 6 - البيئة التمكينية (التشريعية والقانونية)؛
- 7 - تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (في الحكومة والأعمال والتعلم والصحة والتوظيف والبيئة والزراعة والعلوم)؛
- 8 - التنوع الثقافي والهوية الثقافية والتنوع اللغوي والمحتوى المحلي؛
- 9 - وسائط الإعلام؛
- 10 - أخلاقيات مجتمع المعلومات؛
- 11 - التعاون الدولي والإقليمي.

وقد وضعت آلية لمتابعة تنفيذ مقررات القمة العالمية لمجتمع المعلومات على جميع الأصعدة، الوطنية منها والإقليمية والدولية، مع مشاركة المعنيين من الحكومات والقطاع الخاص والمؤسسات الأهلية والمنظمات الإقليمية والدولية. وأنشئ فريق لمجتمع المعلومات ضمن الأمم المتحدة لهذه الغاية بإشراف المجلس الاقتصادي والاجتماعي، على أن يتم التقييم دورياً ويقدم استعراض شامل لعملية التنفيذ إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة بحلول عام 2015.

مما سبق يتبين أن الفجوة الرقمية لها أبعاد كثيرة؛ فمنها البعد التكنولوجي الذي يتمثل بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخداماتها وتطبيقاتها، ومنها البعد السياسي المتمثل بوضع الاستراتيجيات والخطط الوطنية وتحسين البيئة التمكينية، ومنها البعد السياسي المتمثل بوضع الاستراتيجيات والخطط الوطنية وتحسين البيئة التمكينية، ومنها البعد المعرفي المتمثل بالنفاذ إلى المعلومات والمعرفة وبناء القدرات، ومنها البعد الثقافي واللغوي والبعد الإعلامي والبعد الأخلاقي. وبالتالي فإن معالجة الفجوة الرقمية تتطلب العمل على عدة محاور تغطي معظم هذه الأبعاد، ولا يجدي نفعاً التقدم على أحد هذه المحاور دون غيرها. فإذا وفّرت دولة ما بنية تحتية تكنولوجية متميزة دون تأمين البيئة التمكينية المناسبة على المستوى التشريعي والمالي لتشجيع الاستثمار في هذه التكنولوجيات وتطبيقاتها، فلن تنتشر

التطبيقات المعلوماتية ولن يعم النفاذ إلى المعلومات والمعرفة من قبل عامة الشعب. وكذلك فإن عدم بناء القدرات البشرية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشكل نقطة ضعف في المنظومة التكنولوجية وتمنع استدامتها.

ويرى البعض (1) أن الفجوة الرقمية هي الفجوة الأم التي تخبيئ فجوات عديدة ترتبط بالمحاور والمجالات المذكورة في الإطار 1. كما أن أوجهها المتعددة قد تجعل فئات مختلفة من الناس ينظرون إليها من منازير مختلفة، خاصة فيما يتعلق بأسبابها.

2. قياسات الفجوة الرقمية:

يتعذر قياس الفجوة الرقمية في بلد ما ببعض الأرقام المعبرة عن اتساعها، نظرًا لتعدد أبعادها وتشعب محاورها. يضاف إلى ذلك أنه يمكن تقييم بعض أوجه الفجوة الرقمية بشكل وصفي ولكن يصعب تحويل هذا الوصف إلى تقييم كمي. وبالتالي فهناك عدد كبير من المؤشرات التي تقيس بعض أبعاد الفجوة الرقمية، ولكن المؤشرات المعتمدة عالمياً لهدف المقارنة القليلة. وهناك مبادرة عالمية هامة لتقييس أهم المؤشرات واعتمادها (2)، تمكنت من حصر أهم المؤشرات العامة وتعريفها وتقييسها. وقد اعتمدت إلى حد كبير في العالم العربي، ولكن مازالت البيانات والتحليلات الإحصائية المبنية عليها قليلة أو معدومة.

أ. قياسات تكنولوجيا:

يعطي الجدول 1 بيانات الدول العربية لخمسة مؤشرات تكنولوجية أساسية معتمدة عالمياً تمثل أعداد الهواتف الثابتة والهواتف الخلوية والحواسيب ومخدمات الإنترنت ومستخدمي الإنترنت في هذه الدول في أواخر عام 2005. ويتبين من هذا الجدول انخفاض قيم هذه المؤشرات في معظم الدول العربية إلى ما دون الوسطي العالمي، وتبدو دول الخليج العربية أفضل حالاً من الدول العربية الأخرى.

ب. قياسات النفاذ الرقمي والجاهزية الإلكترونية والفرص الرقمية:

يبين الجدول 2 بعض المؤشرات المركبة والأرقام القياسية التي تدل على مدى ضعف الدول العربية في النفاذ الرقمي والجاهزية للتطبيقات الإلكترونية عامة والحكومة الإلكترونية خاصة، وذلك بالمقارنة مع دول العالم المتقدم. وتبرز كل من الإمارات العربية المتحدة والبحرين، وأحياناً قطر، كأفضل الدولة العربية استعداداً للعصر الرقمي والمعلوماتي. ولكنها بعيدة جداً عن الدول المتقدمة.

ج. قياسات النفاذ حسب اللغة الأم:

يبين الجدول 3 النفاذ إلى الإنترنت حسب اللغة الأم. ورغم أن عدد الناطقين بالعربية يقدر بحوالي 300 مليون نسمة (ما يعادل 4,7 ٪ من

سكان العالم)، إلا أن نسبة مستخدمي الإنترنت من العرب لا تزيد عن 1,4%. وهذه النسبة أقل من نسبة الناطقين بالهولندية الذين لا يزيد عددهم في العالم عن 20 مليون نسمة. وتجدر الإشارة إلى أن معظم هؤلاء المستخدمين العرب للإنترنت يتعاملون مع مواقع غير عربية وخاصة إنكليزية وفرنسية.

الجدول ١- مؤشرات تكنولوجيا مختارة لعام ٢٠٠٥

عدد خطوط الهاتف ثابت لكل ١٠٠ فرد	عدد خطوط الهاتف المحمول لكل ١٠٠ فرد	عدد الحواسيب الشخصية لكل ١٠٠ فرد	عدد الحواسيب المكتبية للإنترنت لكل ١٠٠٠٠ فرد	عدد مستخدمي الإنترنت لكل ١٠٠ فرد
٢٧,٠٥	١٠٣,٠٤	١٦,٩	٢٥,٨٤	٢١,٣٤
١٤,٠٤	١٨,٤١	٣,٧٨	٠,٥	٦,٧٥
٤	٢,٢٢	...	...	٠,١٤
١١,٣٦	٧٨,٩٣	٥,٣٤	٥,٢٨	١١,٢٢
١٨,٩٩	٨٨,٥٧	٢٢,٣٣	١٠,٩٣	٢٦,١٥
٢٧,٦٨	٢٧,٦٨	١١,٤٥	١٩,٣٧	١٩,٥٧
١٠,٣٣	٥١,٩٤	٤,٦٦	٥,٩٤	٩,٦٧
٩,٤٣	٢٩,٥٧	٤,٥٩	...	٦,٥٦
١٦,٤١	٩٢,١٥	١٧,٨٨	٤,٢٣	٢٨,١٦
١٥,٤٦	٥٤,١٢	٣٥,٣٩	٦,٩٦	٦,١٢
١٥,٢٤	١٥,٤٩	٤,٢	...	٥,٧٨
٢٧,٥١	١٠٠,٨٦	١٩,٨٤	٦٢,٠٢	٣١,٠٨
٣,٨٥	٩,٥٤	١,٤٥	٠,٠٨	٠,٨٧
١,٨٥	٥,٠٤	٨,٩٧	...	٧,٧٣
١,٢٢	٦,٠٨	٠,٦٣	...	١,٠٩
١,٦٣	٥,٠٧	٣,٠٩	١١,٣٥	١,٣٢
١٣,٥٦	٤,١٥	...	٠,١٢	٣,٦٢
٧,٨٢	٤٦,٥٢	١,٠٦	٠,٢٩	٥,٨٣
١٢,٤٧	٥٦,٣٢	٥,٦٣	٠,٣٧	٩,٤٦
٤,٢٦	٣٩,٣٧	٢,٣٥	١,٣٨	١٤,٦١
١,٣٤	٢٤,٣	١,٤١	٠,٠٩	٠,٤٧
٩,٤٧	٢٥,٤٦	٩,٤	٢,٢٦ ^(١)	٧,١٨
١٩,٧٨	٣٣,٩٥	١٣,٣٨	٤٢١,٦٣	١٥,١٧

المصدر: الاتحاد العالمي للاتصالات. ٢٠٠٥

... غير متوفرة - صفر أو مهملة

ملاحظات: (١) عدا العراق وليبيا

(٢) عدا فلسطين والصومال وسودان

(٣) عدا العراق

(٤) عدا فلسطين

الجدول ٢ - قياسات النفاذ الرقمي والجهازية الإلكترونية

الرقم القياسي لنفاذ الرقمي	الرقم القياسي للفرصة الرقمية	الجهازية الحكومية الإلكترونية	الجهازية الإلكترونية	الجهازية الشبكية
(أ) ٢٠٠٢	(ب) ٢٠٠٥	(ج) ٢٠٠٥	(د) ٢٠٠٦	(هـ) ٢٠٠٥
٠,٦٠	٠,٥٦	٠,٥٣	...	...
٠,٤٠	٠,٣٨	٠,٣٨	٤,١٤	٠,٢٩
...	...	٠,٣٣	...	...
٠,٤٥	٠,٤١	٠,٤٦	(١) ٤,٢٢	٠,٠٣
٠,٥١	٠,٤٩	٠,٤٤	...	٠,٠٦
٠,٤٨	٠,٤١	٠,٤٦	...	...
٠,٤٣	٠,٤١	٠,٣٤	...	...
٠,٣٨	...	...	...	...
٠,٥٥	٠,٥١	٠,٥٠	...	٠,٢٥
٠,٤٤	٠,٤٢	٠,٤١	٤,٦٧	...
٠,٢٨	٠,٣٦	٠,٣٩	...	...
٠,٦٤	٠,٥٤	٠,٥٧	(٢) ٦,٣٢	...
٠,١٨	٠,٢٨	٠,٢١	...	...
٠,١٣	٠,١٩	٠,٢٤	...	...
...	...	(٣) ٠,٠٠	...	...
٠,١٥	٠,٢٦	٠,٢٤	...	...
٠,٤٢	...	(٤) ٠,٣٠	...	٠,٧٢
٠,٣٧	٠,٣٩	٠,٣٢	٣,٣٢	٠,٣٣
٠,٤١	٠,٣٩	٠,٣٣	...	٠,٥١
٠,٣٢	٠,٤١	٠,٢٨	...	...
٠,١٤	٠,١٤	٠,١٧	...	...
٠,١٣	٠,١٤	٠,٢٠	...	...
٠,٧٨	٠,٦٥	٠,٨٤	٨,٣٧	١,٥٤
٠,٧٨	٠,٦٢	٠,٩١	٨,٨٨	٢,٠٢
٠,٨٢	٠,٧٩	٠,٨٧	...	١,٣١
٠,٤٥	٠,٣٨	...	٥,٧٤	٠,٣٠
٠,٨٥	٠,٦٩	٠,٩٠	٨,٧٤	١,٤٩
...	٠,٣٧	...	...	...

(أ) المصدر: تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات، مؤشرات النفاذ في مجتمع المعلومات، ٢٠٠٣.

(ب) ITU/KADO Digital Opportunity Platform & World Information Society Report ٢٠٠٦.

(ج) Global E-government Readiness Report ٢٠٠٥, DESA.

(د) Economist Intelligence Unit, ٢٠٠٦.

(هـ) World Economic Forum, <http://in.rediff.com/money/٢٠٠٦/mar/٢٧wef.htm>.

الملاحظة: (١) القيمة الأغنى.

(٢) غير موجود عن لوب (٢٠٠٥).

(٣) الترتيب السنوي (٢٠٠٦).

(٤) غير متوفرة.

الجدول ٢ - التلغاف إلى الإنترنت في العالم حسب اللغة الأم

مجموع السكان (بالملايين)	النسبة المئوية لمن يستخدم الإنترنت (%)	مستخدمو الإنترنت (بالملايين)
٥.٨	%٣٥,٨٠	٢,٨٧,٥
٥٨٢	%٢٤,٢٠	٥١٢,٧
٢٠	%١,٩٠	١٢,٥
٧٧	%٣,٨٠	٢,٨٠
١٠٠	%٧,٢٠	٥٢,٩
٦٢	%٢,٢٠	١,٤٢
٤٤	%١,٢٠	٩,٥
١٧٦	%٣,٥٠	٢,٥٧
١١٧	%٢,٥٠	١,٨٥
٢٥٠	%٩,٠٠	٢٥,٦
٢٠٠	%١,٤٠	١,٠٥
٨٧٤	%١٤,١٠	١,٢٦
١٢٥	%٩,٦٠	٦,٩٧
٧٨	%٤,١٠	٢,٩٢٤
٢٢٩	%١,٩٠	١٢,٦

المصدر: موقع الإنترنت العالمي Global Reach Index <http://global-reach.biz/globalstatus/index.php>

3. النواحي الاقتصادية والاجتماعية للفجوة الرقمية:

إن الفجوة الرقمية، كما ذكرنا سابقاً، ليست وليدة ضعف تكنولوجيا فقط وعواقبها ليست محدودة ببعض النواحي العلمية والتقنية. إن مسبباتها العديدة والمتشعبة تشمل معظم مسببات التخلف الاقتصادي والاجتماعي الذي تعاني منه الدول النامية ومنها الدول العربية. وأثرها سيكون المزد من التراجع وازدياد الهوة على الصعيدين الاقتصادي والاجتماعي وبالتالي التهميش على النطاق العالمي.

إن عدم توفر الاتصالات والشبكات والعتاد الحاسوبي بالتكلفة المناسبة في معظم الدول العربية لفترة طويلة ولأسباب اقتصادية واجتماعية وسياسية، وكذلك ضعف النفاذ إلى الإنترنت في مؤسسات القطاعين العام والخاص ولدى الأفراد، قد تسببت في التأخر لدخول عصر المعلومات. ولم تبادر الدول العربية مبكراً لتشجيع الصناعات المعلوماتية وبناء القدرات في التقنيات الرقمية كما فعلت العديد من الدول النامية الأخرى مثل الهند والصين وماليزيا وكوريا الجنوبية. واكتفت معظم الدول العربية باستيراد معظم احتياجاتها من البنى التحتية المعلوماتية والاتصالية من دول أخرى. ومع أن بعض المبادرات الخاصة انطلقت لإنشاء صناعة برمجية لكنها لم تلق الحضانة والحماية والرعاية اللازمة للنهوض إلى المستوى العالمي، وبالتالي اختفت أو بقيت متعثرة. يضاف إلى ذلك عدم إقامة شراكات استراتيجية مع الدول المتقدمة وضعف وانعدام أي تعاون عربي مجد اقتصادياً في تطوير صناعة معلوماتية عربية وحتى في تنمية التجارة البينية فيها.

يضاف إلى ما سبق المشاكل الاجتماعية العديدة مثل الفقر والأمية التي تقدّر بحوالي 45 ٪ وسطياً في العالم العربي، وهي أعلى لدى النسوة، وتدني مستوى التعليم والجمود المجتمعي والتنظيمي والتشريعي وغياب الثقافة العلمية والتكنولوجية (1). وكانت الإمارات العربية المتحدة من أولى الدول العربية التي توجهت نحو بناء اقتصاد مبني على المعرفة بأسلوب متميّز يعتمد على صناعات خفيفة وتجمّعات تكنولوجية متقدمة ونشاطات أعمال ذات ديناميكية عالية. وقد تمّ من خلال رؤية استراتيجية حكيمة العمل على التوازي على تنمية اجتماعية شاملة وتوسيع المعبر التجاري للمنطقة ليصبح منفذاً هاماً للتعامل بين العالم والدول العربية. وقامت الدولة بتحديث بنيتها التحتية وإقامة مراكز اتصالات حديثة وتوفير التشريعات الممكنة للنمو المعلوماتي والمعرفي من خلال الاستثمار الداخلي والخارجي الواسع النطاق. وتوجّهت الإمارات نحو العولمة من خلال إبرام اتفاقيات عالمية للتجارة والملكية الفكرية وغيرها. وأصدرت القوانين الضرورية للانتقال إلى عصر المعلومات، مثل قانون التوقيع الإلكتروني وقانون الخصوصية الشخصية وقانون حرية المعلومات وقانون جرائم الإنترنت. وأنشئت مدينة الإنترنت ومدينة الإعلام وتجمّعات تكنولوجية وأكاديمية وقرى المعرفة لتدعم هذا الانتقال وترسخ اقتصاد المعرفة. ونتج عن ذلك عدة مبادرات عملية ناجحة في مجالات التجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني.

كذلك توجهت كل من الأردن ومصر في أواخر التسعينات نحو بناء اقتصاد مبني على المعرفة، فوضعت كل منها استراتيجية لتطوير تكنولوجيا المعلومات، الأولى بريادة القطاع الخاص، والثانية بريادة القطاع العام ممثلاً بوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. واستطاعت تحقيق بعض التقدم في تصدير منتجات ذات محتوى تكنولوجي متقدم.

4. انعكاسات الفجوة الرقمية على تطور اللغة العربية

مما لاشك فيه أن اللغة العربية في أزمة، وأن هذه الأزمة تتفاقم مع توسع الفجوة الرقمية. فمن المعروف أن القراء العرب قلة بالنسبة لعدد الناطقين باللغة العربية بغض النظر عن الثورة الرقمية وما جلبته من وسائل لتسهيل الحصول على المعلومة. فحسب تقرير التنمية البشرية العربية لعام 2002 (3)، يترجم إلى اللغة العربية حوالي 330 كتاباً سنوياً، وهذا يشكل حوالي 20 ٪ من عدد الكتب التي تترجم سنوياً إلى اليونانية. علماً أن الناطقين باللغة اليونانية يشكلون أقل من 4 ٪ من الناطقين بالعربية. وما ترجم من كتب منذ عصر المأمون وحتى يومنا هذا لا يزيد عن 100,000 كتاب ويقارب هذا الرقم ما تترجمه إسبانيا في عام واحد. وهذا ما يؤثر على تطور اللغة العربية وإغنائها وتوسّع آفاقها ومحتواها، لا بل قد يتسبّب في تقوقعها وانحسار استخدامها في العديد من المجالات.

وقد جاءت الفجوة الرقمية لتزيد الأمور سوءاً، إذ أن المعرفة العالمية تتضخم بسرعة مذهلة والمصطلحات الإنكليزية الجديدة تظهر يومياً

بأعداد متزايدة، ولا تستطيع اللغة العربية مجاراتها لأسباب اقتصادية وثقافية وسياسية. فعدد القراء العرب المنخفض لا يبرر الترجمة إلى العربية أو التأليف بها، خاصة في المجالات العلمية والتكنولوجية. ومجامع اللغة العربية لا تتوافق دائماً فيما تصدره من مفردات ومصطلحات جديدة، وإذا أصدرت مثل هذه المفردات والمصطلحات تصدرها متأخرة جداً. فيجتهد الجميع وتختلف التعبيرات، وتصيح النصوص العربية غير مفهومة للقارئ العربي الذي يضطر إلى العودة للمصطلحات والمؤلفات الأجنبية. ويتكرر هذا السيناريو يومياً في المحافل الدولية، وفي أروقة الأمم المتحدة بالرغم من أن اللغة العربية هي إحدى اللغات الرسمية الستة.

وعلى سبيل المثال لا يوجد حتى اليوم اتفاق على ترجمة كلمة Computer وذلك بعد مضي نصف قرن على ظهورها في الإنكليزية، وحوالي أربعين سنة على اعتماد كلمة ordinateur في الفرنسية. فهل نسمي هذه الآلة حاسوب أم حاسب أم حاسبة أم مرتابة أم كمبيوتر؟ وهل ترجمة كلمة gender إلى العربية هي جنس (وهي أيضاً ترجمة كلمة sex) أم جنس إنساني أم جنسان أم جنوسة أم جندر؟ بالتأكيد إن اللغة العربية قادرة على التطور لمواكبة احتياجات العصر للتعبير والتواصل والتعليم. ولكن الظروف السياسية والاجتماعية والاقتصادية التي يعيشها العالم العربي من جهة، وسرعة التجاوب المطلوبة في عصر المعلوماتية والعولمة من جهة أخرى، يظهر أن اللغة العربية وكأنها عاجزة عن مواكبة التطور. بينما المشكلة تكمن في الجمود الفكري لبعض المنظرين

اللغويين والتمسك بالشكل لا بالمضمون(1) وعدم التوافق على آليات التطوير إضافة إلى التباين بين الدول العربية ومجامعها اللغوية.

ومن جهة أخرى فإن استخدام اللغة العربية على الإنترنت، وهي الوعاء الأكبر للمعرفة المتوفرة اليوم، يتطلب أدوات معلوماتية أساسية تعتمد على حوسبة اللغة العربية وتحليلها بشكل علمي دقيق. وأهم هذه الأدوات هي محركات البحث والمعاجم. وما يتوفر منها حالياً لا يلبي الاحتياجات ولا يرقى إلى مستوى الأدوات المماثلة في لغات أخرى وخاصة الإنكليزية والفرنسية (4). وهناك حاجة إلى بحوث معمقة في كيفية تصميم وصناعة المعاجم والآلية لتوليد المصطلحات وتوحيدها إضافة إلى حوسبة اللغة العربية (1). وفي جميع هذه الأعمال لابد للمنظرين والباحثين من أخذ احتياجات المستخدمين بعين الاعتبار للوصول إلى نتائج عملية ومفيدة لعامة الناس.

وعامة الناس في البلدان العربية هم الهدف في بناء مجتمع المعرفة المستقبلي، وعامة الناس لا يتقنون سوى العربية، أو ما تعلموه من العربية، ويجب بذل جهد خاص لجعل وعاء المعرفة الأكبر في متناولهم، ومن خلاله زيادة معرفتهم باللغة العربية ليستطيعوا بدورهم توليد المعرفة بلغتهم الأم وتوسيع المحتوى الرقمي العربي، كما يحدث في اللغات الأخرى. فالتعدد اللغوي على الإنترنت أصبح فعلياً، ويتزايد محتوى اللغات غير الإنكليزية باستمرار بينما نسبة المحتوى الرقمي الإنكليزي للمحتوى الرقمي الكلي تنخفض. ومع إعادة النظر المرتقبة في معايير

تبادل المعلومات على الإنترنت وجعلها متوافقة مع معظم اللغات الحية في العالم، بما فيها العربية، سوف يصبح بالإمكان إظهار المحتوى العربي بسوية ماثلة للغات الأخرى مما يعطيها فرصة للنمو والتوسع.

إن الخطر الكامن على اللغة العربية يأتي من تهميشها تدريجياً (مع الزمن) كلغة عمل وتواصل على جميع الأصعدة، بدءاً بالنشر العلمي وتبادل الخبرات التكنولوجية، مروراً بالتعليم العالي والتجارة (فيما بين الدول العربية) والصناعة، وغيرها، ووصولاً إلى التعليم الأساسي، والذي قد يعني ضمور اللغة واستخدامها في مجالات تقليدية محدودة. وقد تقضي اللهجات العامة على العربية الفصحى وتصبح لغات مستقلة عن بعضها، وقد تنضم العربية إلى اللغات الأخرى المهمشة رغم أهميتها التاريخية وعراقتها.

قد يبدو هذا السيناريو المتشائم غير واقعي ولكنه ممكن إذا استمرت الأوضاع على ما هي عليه. فالأجيال الصاعدة قد ترى في اللغة العربية عبثاً في إطار العولمة. فما فائدة لغة يصعب التواصل بواسطتها حتى بين الناطقين بها لضعف مفرداتها وصعوبة إتقانها وشح محتواها الرقمي وردائه وعدم توفر الأدوات المعلوماتية الملائمة للبحث والتنقيب فيها، وغير ذلك من العوائق التي تزداد يوماً بعد يوم؟ ونحن نرى اليوم بلدان عربية عدة تتوجه نحو اللغات الأجنبية في التعليم العالي خاصة في الفروع العلمية والتكنولوجية.

ولكن بالإمكان تغيير هذا الوضع وتنشيط اللغة العربية وتطويرها لتستجيب لمتطلبات العصر ولتواكب الأمة العربية في نهوضها وانفتاحها

على العالم المقدم، إذ إن العقبات الحالية يمكن أن تذلل وأن يتحول بعضها إلى فرص تساهم في النمو الاقتصادي والاجتماعي وتدعيم اللغة العربية وتوسيع استخداماتها.

5 - ردم الفجوة الرقمية : الفرص المتاحة لتطور وانتشار

اللغة العربية

يتطلب ردم الفجوة الرقمية في المجتمع العربي جهودًا مكثفة ومبرمجة من قبل جهات عدة تمتد على حقبة من الزمن، ما يتطلب عملية تنسيق ومتابعة حثيثة وإعادة نظر مستمرة. ولكن بعض الأمور المرتبطة باللغة العربية وتطورها تحتاج إلى معالجة وتشكل فرصًا للتقدم وتطوير اللغة العربية. ونكتفي في هذا البحث بالتطرق إلى أربعة منها، وهي تطوير التعليم والتعلم بالعربية، وبناء صناعة للمحتوى الرقمي العربي وتمكين استخدام الإنترنت بالعربية، والاعتماد على المشاركة المفتوحة لتطوير ونشر العربية.

5-1 - تطوير التعليم والتعلم : لاشك أن التعليم أساس التقدم

في المجتمعات الحديثة وقد وضع تعميم التعليم الابتدائي كهدف أول ضمن أهداف التنمية الألفية التي اعتمدتها دول العالم قاطبة من خلال الجمعية العامة للأمم المتحدة. ويشكل التعليم باللغة الأم الأساس الذي يبنى عليه اكتساب المعارف على جميع المستويات. وبينما كان التعليم

في الماضي يعتمد على التلقين والحفظ، تطوّر تدريجيًا ليتوجه نحو كيفية البحث عن المعلومة واكتساب المعرفة الجديدة، ومع عصر المعلوماتية ومجتمع المعلومات أصبح التعليم في الدول المتقدمة يهدف إلى «التعلم واللاتعلم وإعادة التعلم» (Learn, unlearn and relearn). فلم يعد بإمكان الإنسان في هذا العصر أن يكتفي بما تعلّمه في المدرسة والجامعة ولا حتى إضافة معلومات إلى ما تعلّمه سابقًا، بل أصبح من الضروري أحيانًا أن «ينسى» ما تعلّمه (الذي قد يكون خطأ أو غير دقيق) ويعاود التعلم ليكتسب معارف جديدة أو معارف أكثر دقة. إذ يتوقع أن يغيّر الفرد المتعلم مهنته عدة مرات خلال حياته العملية، وفي كل مرة يجب أن يستبعد بعض ما تعلّمه وأن يتعلم مواضيع مختلفة لم تكن مطلوبة سابقًا.

إن التعلم المستمر مدى الحياة أصبح شائعًا في الدول المتقدمة، ومنها اليابان، خاصة مع انتشار الإنترنت. وفي عالمنا العربي يجب إتاحة الفرصة لإعادة التعلم أمام معلّمي المدارس بالدرجة الأولى وتطوير المناهج لتتوجّه نحو الاكتساب الدائم للمعرفة وباللغة العربية. حينئذ يمكن لهذه اللغة العريقة أن تنمو وتتطور مع احتياجات العصر وبمشاركة الجميع، بما فيهم المعلم واختصاصي اللغة العربية والطالب. ولا بد من إزالة العوائق أمام إكتساب المعرفة والتشارك في بناء المعارف وتنميتها بشكل دائم ومستمر.

فالجامعات المفتوحة يجب أن تنمو وتتوسع باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما فيها التلفاز والفضائيات والإنترنت للتعليم ونشر المعرفة المتجددة باللغة العربية. ولا بد من سياسات مبتكرة تسخر

هذه التكنولوجيا لتشجيع المبادرات القائمة مثل تلك التي أطلقتها وزارة التعليم العالي المصرية لاستخدام الساتل المصري (نايلسات) في التعليم العالي، وتنميتها وتعميمها على جميع مستويات التعليم وأيضاً في محو الأمية.

ويمكن الاستفادة من مبادرة بعض الجامعات العالمية مثل معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) للتعليم المفتوح بغية تعميم هذا التوجه في العالم العربي، والذي يدعم مجانية التعلم وتوسّعه. وقد يكون من المجدي التعاون مع المعهد المذكور لترجمة الأمالي الجامعية المتاحة للجميع على موقع الإنترنت الخاص بها ونشرها. وهذا ما يساعد في تنمية المحتوى الرقمي العربي ويسمح بنشر العلوم والتقانة باللغة العربية ويرفع من سوية الجامعات العربية ويدعم التعلم حسب الطلب باللغة العربية. ويبدو أن التعلم عن بعد بكل أشكاله، مثل التعلم الإلكتروني (عبر الإنترنت) والفضائي (عبر التلفاز)، سيصبح الأسلوب الأكثر انتشاراً للتعلم في مجتمع المعلومات وسيستخدم بكثافة أكبر حتى في التعليم الأساسي. وبالتالي فإن الاهتمام بتعريب هذا النمط من التعلم منذ الآن سوف يضمن مكانة للغة العربية في ظل التقدم التكنولوجي والمعرفي السريع.

5-2. بناء صناعة المحتوى العربي: إن المحتوى الرقمي العربي

ضحل للغاية. فالتقديرات الأولية لهذا المحتوى على الإنترنت لا تتجاوز

0,1 ٪ من المحتوى العالمي (5) علمًا أن عدد الناطقين باللغة العربية يقدرّون بحوالي 5 ٪ من سكان العالم، وأن حجم المحتوى لا يتناسب إطلاقاً مع عدد المستخدمين العرب للإنترنت الذي يقدرّ بحوالي 1,4 ٪. وأسباب هذا التدني متعددة، منها التأخر في انتشار الإنترنت في العالم العربي، ونسبة الأمية المرتفعة وعدم وجود حماية فكرية للنشر الإلكتروني، وقلة التطبيقات الإلكترونية العربية، مثل الحكومة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني والتجارة الإلكترونية العربية. وقد ينمو هذا المحتوى تدريجياً مع التوسع في التطبيقات الإلكترونية وخاصة الحكومة الإلكترونية مثلما حدث في الإمارات العربية المتحدة حيث بلغت نسبة صفحات الوب العربية للعدد الكلي لهذه الصفحات 15 ٪ في عام 1998، ولكن بعد تطبيق الحكومة الإلكترونية وصلت هذه النسبة إلى 43 ٪ (5).

وقد أطلقت الإسكوا في عام 2003 «مبادرة المحتوى العربية» (6) بغية تطوير صناعة المحتوى العربية التي تؤدي إلى نمو المحتوى الرقمي العربي واستدامة نموه بما يتناسب مع التطور العالمي. وتجدر الإشارة إلى أن صناعة المحتوى العالمية - وبتزاوجها مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - تنمو بتسارع، إذ بلغت عائداتها حوالي 172 مليار دولار في عام 2001 ويقدرّ أن تصل هذه العائدات إلى 343 مليار دولار خلال عام 2006 (1). وقد حددت ضمن إطار هذه المبادرة مهام أساسية وأخرى مساندة (أنظر الإطارة 2).

الإطار 2. مهام مبادرة المحتوى العربية

المهام الأساسية:

- صياغة استراتيجية عربية لصناعة المحتوى؛
- وضع خطة إجرائية لدفع صناعة المحتوى العربية وتحديد المشاريع الاستراتيجية؛
- الحصول على مساندة المنظمات الدولية والإقليمية لتمويل الخطة؛
- إقلاع بعض المشاريع الاستراتيجية.

المهام المساندة:

- تكوين منتدى لرواد المحتوى العربي؛
- القيام بحملة ترويج وتوعية لأهمية المحتوى العربي وصناعته؛
- حصص الموارد العربية ذات الصلة بالمحتوى؛
- حصص مصادر التمويل

المصدر: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، مبادرة المحتوى العربية، الأمم المتحدة،

/ E/ESCWA/ ICT2003 / 10,2003

ورغم اهتمام بعض الدول العربية بهذه المبادرة وكذلك اللجان المعنية في جامعة الدول العربية، إلا أن التحرك العملي كان بطيئاً ولم تحظ مشاريع تنمية المحتوى الرقمي العربي بالدعم الكافي لإطلاقها من قبل هذه الدول. ويتقدم العمل على استراتيجية عربية لبناء مجتمع المعلومات تتضمن مكوّنات ترتبط بتطوير صناعة المحتوى، وقد تعتمد قريباً.

وقد بينت دراسة استكملت في أواخر 2005 (7) أن صناعة المحتوى العربية تحتاج إلى بيئة تمكينية لتستطيع أن تنمو بسرعة تتناسب مع احتياجات عصر المعلوماتية. وأهم عناصر هذه البيئة هي:

- اعتماد استراتيجية واضحة لصناعة المحتوى الرقمي على المستويين الإقليمي والوطني؛

- تهيئة بيئة تشريعية وقانونية ومالية مؤاتية؛

- تأمين النفاذ الشامل إلى الإنترنت ووسائل الاتصالات؛

- إجراء دراسات وبحوث خاصة باللغة العربية والمصطلح العربي؛

- تهيئة البيئة البرمجية المساعدة على تطوير المحتوى الرقمي العربي

0 بما فيها البرمجيات التطبيقية العربية، ومعالجة اللغة العربية، ومحركات البحث، وأدوات الترجمة الآلية)؛

- تأهيل الأطر البشرية لتطوير المحتوى الرقمي.

يحتاج تأمين هذه البيئة إلى تعاون وثيق بين الجهات الحكومية وشركات القطاع الخاص والجامعات ومراكز البحوث ومؤسسات التمويل والمؤسسات الأهلية والمنظمات الإقليمية، رغم أن عددًا من عناصر هذه البيئة هي من مسؤولية الحكومات العربية ومؤسساتها. والمردود الاقتصادي لبناء صناعة محتوى عربية هام للغاية، كما جاء في الدراسة المشار إليها، ولكن المردود يأتي معظمه من مجالات الإعلام والترفيه (الذي يتضمن الإنتاج والتوزيع التلفزيوني، والموسيقى والإعلان والصحف)، وتبقى مجالات الكتب التعليمية والمهنية وخدمات الحكومة

الإلكترونية والتعلم الإلكتروني والثقافة والتراث ضعيفة وتحتاج إلى تنمية. وتشكل ظاهرة المدونات الإلكترونية (blogging) التي يكتبها أشخاص عاديون إحدى الظواهر الجديدة للمحتوى العربي على الإنترنت والتي يمكن أن تغنيه بشكل ملحوظ. ونظرًا لقلّة المعلومات عن المحتوى الرقمي العربي يبدو أن إحداث مرصد للمحتوى الرقمي العربي على الإنترنت هام جدًا بغية قياس مختلف جوانب تطور المحتوى العربي ودعم السياسات التنموية لهذا المحتوى.

وبين الإطار 3 بعض المبادرات العربية لتطوير المحتوى العربي.

الإطار 3. مبادرات عربية لتطوير المحتوى العربي

أطلقت الحكومة المصرية مبادرة تطوير المحتوى الرقمي العربي في أيار / مايو 2005 (8) التي يشارك في تنفيذها وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ووزارة الثقافة واتحاد الناشرين المصريين بالإضافة إلى جهات أخرى. كما قام مركز توثيق التراث الحضاري والطبيعي CULTNAT في مكتبة الإسكندرية بالتعاون مع وزارة الاتصالات المصرية بأعمال هامة لتوثيق التراث المصري (9). وقد تبنى مجلس وزراء الاتصالات العرب مشروعاً إقليمياً لتوثيق التراث العربي نواته أعمال CULTNAT. وقامت حكومة دبي في الإمارات العربية المتحدة بتطوير خدمات الحكومات الإلكترونية، التي ساهمت في رفع نسبة المحتوى الرقمي العربي المطور في الإمارات العربية المتحدة، إذ أن هذه الخدمات موجهة لجميع المواطنين وهي بالتالي مطورة باللغة العربية حكماً.

ومن المبادرات الهامة أيضا إطلاق محرك بحث يأخذ بعين الاعتبار جميع خصائص اللغة العربية وقد أطلقت شركة سعودية - ألمانية في نيسان / أبريل 2006 ويدعى سوافي Sawafi (10) ويتوقع أن يكون متوفرًا في الأسواق في الربع الأخير من عام 2006. كذلك أعلنت مجموعة مكتوب عن طرحها لمحرك بحث عربي على شبكة الإنترنت يستخدم قواعد اللغة العربية في عمليات ونتائج البحث Araby.com، والذي يفهرس جميع المواقع العربية الموجودة على الإنترنت. ومن المؤكد أن توفر محرك بحث خاص باللغة العربية سوف يساعد في البحث عن المعلومات ويشجع على تطوير المحتوى الرقمي العربي.

المصدر: الإسكوا، المحتوى الرقمي العربي: الفرص والأولويات والتوجهات، الأمم المتحدة 2005. 4 / 2005 / E/ESCWA/ICTD

5- 2 - 1. تمكين استخدام الإنترنت بالعربية؛ صممت شبكة

الإنترنت منذ انطلاقتها للعمل باستخدام الأبجدية الإنكليزية والترميز المعتمد في الولايات المتحدة الأميركية (ASCII). ولكن عندما انتشرت الشبكة في العالم وأصبح ضروريًا أن تتعامل مع لغات أخرى وأبجديات مختلفة، وضع نظام عالمي لأسماء النطاقات على الإنترنت (International Domain Names) يعتمد الأبجدية الإنكليزية والترميز الأميركي أساسًا. ومنذ انطلاق الحركة العالمية للتعدد اللغوي على

الإنترنت في عام 1998 أطلقت عدة منظومات لأسماء النطاقات على الإنترنت تعتمد أبجديات غير لاتينية مثل الروسية والكورية والصينية. وقد تبين في دول جنوب شرقي آسيا أن استخدام اللغة الأم في التعامل مع الإنترنت سمح بزيادة كبيرة في عدد المستخدمين. ويشكل عدم إلمام معظم مواطني الدول العربية باللغة الإنكليزية بالفعل عائقاً رئيسياً نحو انتشار الإنترنت في المنطقة العربية.

وقد بدأت في المنطقة العربية محاولات متفرقة لتمكين النفاذ إلى الإنترنت باستخدام النطاقات وأسماء المواقع باللغة العربية دون الوصول إلى توافق عربي عليها. وشكلت الإسكوا في منتصف عام 2003 فريق عمل تمكن من صياغة الوثيقة الأولى (مسودة إنترنت) التي تقترح حلولاً للمسائل اللغوية لأسماء النطاقات بالعربية. وتم الأخذ بهذه الحلول والبت ببعض الخيارات من قبل فريق عمل مختص في إطار جامعة الدول العربية (11)، وأصدرت النسخة المعدلة من مسودة الإنترنت التي اعتمدت على المبادئ اللغوية المبينة في الإطار 4 لتشكيل أسماء النطاقات.

الإطار 4 - المبادئ اللغوية الأساسية لتشكيل الأسماء

العربية للنطاقات

- عدم جواز الخلط بين الحروف العربية والحروف التي تنتمي إلى لغات أخرى؛

- عدم جواز استخدام التطويل (الكشيدة)؛

- عدم اعتماد استخدام حركات التشكيل في المرحلة الراهنة مع جواز استخدامها في واجهة المستخدم فقط؛

- عدم اعتماد استخدام الشدة في المرحلة الراهنة مع جواز استخدامها في واجهة المستخدم فقط؛

- عدم توحيد الحروف المتشابهة Character folding (الياء والألف المقصورة، الأشكال المختلفة للألف بهزاتها، إلخ..). واعتبار كل منها حرفاً منفصلاً؛

- جواز استخدام الشرطة (-) للفصل بين الكلمات في الحقل الواحد، مع دعم إيجاد حلول فنية لاستخدام الفراغ لهذا الغرض؛

- جواز استخدام الأرقام العربية بشكلها الشرقي والمغربى في واجهة المستخدم فقط بينما يتم حفظ صورة واحدة من الأرقام (بترميز ASCII) في ملف أسماء النطاقات.

المصدر: تقرير وتوصيات الاجتماع الأول لفريق العمل العربى المكلف بدراسة استخدام اللغة العربية في أسماء النطاقات على شبكة الإنترنت والمتوفر على الموقع WWW.actim.org.eg.

واعتمدت اللجنة أسماء النطاقات العلوية للدول باللغة العربية انطلاقاً من المواصفة القياسية العربية رقم 642 - 1985 الخاصة برموز أسماء البلدان واللغات والصادرة عن المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس التابعة لجامعة الدول العربية مع اعتماد اسم البلد العربي المختص (كلمة واحدة) مع أو دون «ال» التعريف، أمثلة: شركة - أرامكو. السعودية، جامعة - الخرطوم. السودان، المركز التجاري. سورية. ومن المخطط تسجيل النطاق العلوي (arab) أو (arb) للتمكن من تسجيل النطاقات العربية مثل (عربي) أو (دولي) أو (تعليمي) والتعامل معها فنياً وبطريقة غير مرئية للمستخدم كتفريعات من النطاق العالمي (arab). أو (arb) (12).

رغم تخطي العديد من التحديات اللغوية في تنميط الأسماء العربية للنطاقات والقيام بمشاريع تجريبية في دول الخليج العربي وسورية ومصر، مازالت هناك نواح فنية تحتاج إلى التوافق عليها. كذلك فإن النواحي العملية مازالت بحاجة إلى تحديد وبشكل خاص إنشاء سجل وتحديد الجهات القائمة على تسجيل النطاقات بأسمائها العربية وربطها مع الأسماء باللغة الإنكليزية.

3-5. المشاركة المفتوحة: لقد غيرت الإنترنت العديد من المفاهيم وجعلت التشارك في المعرفة أمراً واقعاً. وتستطيع الدول النامية الاستفادة من المشاركة إذا أرادت وأحسنست الاختيار والتخطيط. نجد اليوم أن

المحتوى العالمي الحر بتوسع دائم والبرمجيات الحرة ذات المصدر المفتوح تزداد شأنًا، وتستفيد منها الدول المتقدمة والدول النامية على حد سواء. والندوات الخائلية المفتوحة تنظم باستمرار، والجماعات التخصصية الممارسة communities of practive تتكاثر وتنوع، والموسوعات المفتوحة تكتسب قوة وانتشارًا. وكل هذه الظواهر للمشاركة المفتوحة تشكل فرصًا سانحة للتنمية البشرية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية. ويمكن الاستفادة منها ومن المزايا الأخرى التي تسمح بها التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصالات لتطوير اللغة العربية ونشرها.

إن تكييف البرمجيات الحرة ذات المصدر المفتوح وتطويرها للعربية أمر ميسر ويسمح بزيادة القدرات المحلية في مجال البرمجيات، وينشر التقانات الحديثة دون القيود التي تضعها بعض الدول المتقدمة. وباستخدام هذه البرمجيات المفتوحة المعربة يمكن نشر التطبيقات العربية على نطاق واسع في مجالات الحكومة الإلكترونية والتعليم والتعلم والتجارة الإلكترونية وغيرها، مما يدفع بعجلة تطوير اللغة العربية لخدمة مجالات هامة ذات طيف واسع ومتجدد.

ويبقى المصطلح العربي ركيزة لجميع هذه التطبيقات، ويحتاج توليد المصطلحات إلى تشكيل جماعات تخصصية ممارسة تستخدم أدوات متنوعة وتعقد ندوات خائلية باستمرار للتوافق حول المصطلحات الجديدة وتعميمها. ولا بد من مشاركة مجامع اللغة العربية في هذه الجماعات لضمان جودة المصطلح وارتكازه على أسس لغوية سليمة وتفاذي التداخل والتضارب في المفردات ومعانيها.

ومن أهم وسائل توليد المصطلح وتعميمه هي الموسوعات الحرة وأهمها في الوقت الراهن موسوعات الويكيبيديا (13) في عدد من اللغات الحية والتي تلقى رواجاً منقطع النظير في اللغات الأوروبية والآسيوية. وهذه الموسوعات المتوفرة مجاناً على الإنترنت تنمو وتتوسع بنشاط القائمين عليها، وهم متطوعون يمارسون هذا العمل بسبب اهتمامهم وخبرتهم. وتعتمد هذه الموسوعات الحرة مبدأ التوجه من الأدنى إلى الأعلى وتلبية احتياجات عامة الناس بالتشارك بالمعرفة. وهناك قواعد للمشاركة ولطرح المصطلحات وتفسيرها تعتمد على التعاون ووجود جماعات تخصصية ممارسة تراجع ما كتب وتناقش المحتوى وتعذله بما يتناسب مع المعرفة المتوفرة. وهذا الأسلوب المستدام يساعد بالإسراع في توليد المصطلحات وتعريفها بشكل دقيق ويضمن إمكانية التعديل دوماً بعد التشاور والتمحيص والتدقيق اللغوي والدلالي.

إن الموسوعة الحرة العربية مازالت في نشأتها^x وتحتاج إلى رعاية خاصة ومراقبة دقيقة من قبل مجامع اللغة العربية، وذلك لأن أثرها قد يكون كبيراً على تطور اللغة العربية وتجديدها. وتشكل هذه الموسوعة فرصة لنشر العربية على نطاق واسع مع المحافظة على سلامتها. وليس هناك

x يوجد حالياً حوالي 19500 مفردة في الويكيبيديا العربية المتوفرة على الموقع ar.wikipedia.org. بينما الويكيبيديا الإنكليزية تحوي أكثر من 1,445,000 مفردة والفرنسية 382,000 مفردة.

ما يمنع مجمع اللغة العربية بدمشق من جعل هذه الموسوعة ضمن اهتماماته، لا بل قد تكون وسيلة لنشر العديد من المواد المتوفرة لديه على نطاق واسع وتعميمها.

6- الخلاصة:

نحن الآن في عصر المعلوماتية وبناء مجتمعات المعلومات حيث التشارك في المعارف أصبح ممكناً وعلى نطاق واسع، خاصة من خلال شبكة الإنترنت التي تشكل الوعاء الأكبر للمعارف. وكما تبين نتائج القمة العالمية لمجتمع المعلومات فإن الدول المتقدمة مازالت تسيطر على المعرفة نظراً لإتقانها أساليب توليد المعرفة وإعادة توليدها مجدداً من عناصرها، وقد لا ترغب في تسهيل مهمة نقل هذه المعرفة إلى البلدان النامية. ولكن في عالم يزداد انفتاحاً، خاصة فيما يتعلق بالمعلومات، تستطيع البلدان النامية من اقتناء المعرفة وتجديدها إذا أحسنت إدارة مواردها البشرية ونمت لديها الإمكانيات للبحث عن المعلومة وتوليد المعرفة المفيدة.

وتشكل اللغة الأم الأداة الأهم في تداول المعلومات وتوليد المعارف، فهي التي تستخدم في التربية والتعليم وهي التي تسمح بالتفاعل بين المواطنين، الفقراء منهم والأغنياء، وبينهم وبين المؤسسات الوطنية المختلفة. واللغة العربية هي لغة تجمع البلدان العربية وتسمح بتوسيع نطاق المعارف ما بينها، وهي لغة قابلة للتطور واستيعاب الجديد والمبتكر في العلوم

والتقانة كما في حياتنا اليومية. ولكن التسارع الذي نشهده في العالم بسبب العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتحول نحو مجتمع المعرفة يستدعي تنشيط تطوير اللغة العربية وتسريع وتيرة البحث والتطوير في تراكيبيها لمواكبة المتغيرات والحاجة إلى ابتكار المصطلحات. ولا يمكن ردم الفجوة الرقمية القائمة بين الدول العربية والدول المتقدمة إلا إذا تمكنا من النهوض باللغة العربية إلى المستوى الذي يسمح باستخدامها على جميع الأصعدة، بما فيها العلوم والتقانات الحديثة وتعميم الفائدة منها لمصلحة الناطقين بها من خلال نشر المعرفة باللغة العربية وتمكين جميع الأفراد من النفاذ إلى المعلومة بسهولة ويسر. سيؤدي ذلك حتمًا إلى غو المحتوى الرقمي العربي وزيادة الطلب عليه من خلال مشاركة جميع شرائح المجتمع والمؤسسات الحكومية والثقافية والتعليمية والترفيهية والتجارية وغيرها. وغو المحتوى العربي، خاصة المفتوح منه، يدفع اللغة العربية إلى التطور بسرعة أكبر وإلى انتشارها عالميًا على نطاق أوسع.

المراجع:

- (1) نبيل علي ونادية حجازي، «الفجوة الرقمية - رؤية عربية لمجتمع المعرفة»، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، العدد 318، آب / أغسطس 2005 .
- (2) أنظر الموقع الإلكتروني / <http://measuring-ict.unctad.org>
- (3) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية الإنسانية العربية، «خلق فرص لأجيال المستقبل»، 2002 .
- (4) إسكوا، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، «تعزيز وتحسين المحتوى العربي في الشبكات الرقمية»، الأمم المتحدة، نيسان / أبريل 2003 .
- (5) موقع بحوث مدار الإلكتروني / [http:// w.w.w.madarresearch.com](http://w.w.w.madarresearch.com)
- (6) اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، مبادرة المحتوى العربية، الأمم المتحدة. 2003 / 10 / E/ESCWA/A/ICTD
- (7) الإسكوا، المحتوى الرقمي العربي: الفرص والأولويات والتوجهات، اللائحة المتحدة 2005 / 4 / SCWA/A/ICTD
- (8) [http:// w w w.mcit. gov. eg/](http://w.w.w.mcit.gov.eg/)
- (9) [http:// w w w.cultnat. org /](http://w.w.w.cultnat.org/)
- (10) [http:// w w w.abc.net.au /](http://w.w.w.abc.net.au/)
- (11) اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا «تطوير منظومة أسماء النطاقات العربية» . Development of an Arabic . E/ ESCWA/ICTD/2005 Technical Paper 2, Domain Names System
- (12) تقرير وتوصيات الاجتماع الأول لفريق العمل العربي المكلف بدراسة استخدام اللغة العربية في أسماء النطاقات على شبكة الإنترنت [http:// w.w.w.actim.org.eg /](http://w.w.w.actim.org.eg/)
- (13) [http:// w.w.w.wikipedia.org /](http://w.w.w.wikipedia.org/)

اللغة العربية والمكتبة الإلكترونية

د. محمد حسان الطيان

رئيس مقررات اللغة العربية

بالجامعة العربية المفتوحة - الكويت

لم يعد أمر مصادر المعرفة والبحث العلمي مقصوراً على المكتبات التقليدية وكتبها الورقية، وإنما تطور مع تطور تقنيات الحاسوب، ليفيد من خدمات كثيرة يسرها انتشار الحاسوب كمراكز المعلومات Centere Information، والشابكة Internet، والمكتبات الإلكترونية Electronic Librarie. وليست اللغة العربية بمنأى عن هذه المصادر، بل هي مشاركة فيها. ويحاول هذا البحث أن يجلو أمر الخدمات التي تقدمها المكتبة الإلكترونية للباحثين في علوم العربية وآدابها من خلال إبراز أهم مقومات هذه المكتبة - في مجال العربية - وهي:

- 1- المواقع الإلكترونية على الشابكة.
 - 2- البرامج والنظم الإلكترونية.
 - 3- الكتب والموسوعات والمخطوطات الإلكترونية.
- ثم يختم بمقترحات من شأنها أن تدعم المكتبة الإلكترونية للغة العربية.

تمهيد:

لم يعد أمر البحث في العربية مقصوراً على الكتب والمكتبات والدوريات والمجلات، وإنما امتد في عصر المعلوماتية والحاسوب ليصبح على طرف الثمام من كل من يمتلك الحاسوب أو يجلس إليه أو يعيث بأزراره، فما هو إلا أن يطلب فيعطى، ويسأل فيجاب، ويبحث فيجد، وغالباً ما يعود من عملية بحثية لم تستغرق سوى ساعات معدودات بزاد وفير وعلم غزير وإجابات شافية وحلول وافية. وما أحسبني مبالغاً إذا قلت: إن الرحلة التي كانت تتطلب شهراً أو شهرين في طلب بيت من الشعر لم تغد تحتاج في كثير من الأحيان إلى أكثر من دقيقة أو دقيقتين، وزحم الله شيخنا النفاخ فقد سمعت منه غير ما مرة أنه قد يلبث بضعة أشهر في البحث عن بيت من الشعر ثم يجده أولاً يجده!

ولم أكن بدعا من الباحثين فقد مضيت على ما سنه لنا الأسلاف من البحث والتنقيب والرجوع إلى المظان من المصادر والمراجع إلى أن حدث لي ما جعل المكتبة الإلكترونية على رأس تلك المظان بل هي المفتاح لتلك المظان.

فقد كان من سوائف الأقضية أنني أعجبت يوماً ببيت من الشعر أنشدنيه صديق جليل على ملاء كنت أحاضر فيه، فاستمليته البيت فأملأه علي، ثم إنني استشهدت بالبيت نفسه في كلمة تكريمية ألقيتها في كلية الآداب فأحفظ ذلك صديقنا الجليل وأزعجه بما إزعاج! ولما رحت أسأل عن السبب مستغرباً منكرًا سد علي باب القول مؤكداً أنه صاحب

الحق الأوحـد في التصرف بهذا البيت، لأنه من استخرجه وأنشده،
ولأنني - وأمثالي - لا نعرف من أي عش خرج ولا في أي سبيل درج!
والحق أن الأمر عثاني والبحث أعياني دون أن أحلى بظائل، وكذت والله
أفقد الأمل في إيجاد البيت لولا أن تداركني ولدي فأخرجني مما أنا فيه
بنقرة واحدة على الحاسوب في الموسوعة الشعرية، فإذا بالبيت يخرج، مع
قائله، ومن قيل فيه، والقصيدة التي اشتملت عليه، والكتب التي روته!
وكان سروري به عظيما، بيد أن مغنمي كان أعظم، إذ دلني على مصدر
مهم من مصادر البحث والمعرفة، فانعقدت منذ ذلك الحين أواصر الألفة
بين وبين المكتبة الإلكترونية، لأنني أدركت أنها مفتاح للبحث في كثير
من العلوم والفنون.

ورحم الله الشاعر إذ يقول:

ما العلم مخزون كتب لديك منها الكثير

فللدجاجة ريش لكنها لا تطير

أما إنه لو أدرك المكتبة الإلكترونية لعلم أنها تمنح القارئ جناحي نسر
يطير بهما في أي موقع من مواقع القراءة والبحث والأدب والعلم.

تعريف المكتبة الإلكترونية:

وتعرف المكتبة الإلكترونية بأنها المكتبة التي توفر نص الوثائق
والمصادر في شكلها الإلكتروني سواء كانت مخزنة على الأقراص
الدمجة Compact أو المرنة floppy الصلبة Harad. وتمكن الباحث من

الوصول إلى البيانات والمعلومات المخزنة إلكترونياً من خلال شبكات المعلومات.

فالمكتبة الإلكترونية تحتزن أساساً مواد في شكلها الإلكتروني، وتسيطر على مجموعة ضخمة من هذه المواد بفعالية؛ ولذا فإن البحث في المكتبات الإلكترونية ماهو في الحقيقة إلا بحث في شبكات المعلومات ونظمها⁽¹⁾.

مزايا المكتبة الإلكترونية:

تمتاز المكتبة الإلكترونية بعدة مزايا أهمها:

- 1- توفير حجم كبير من البيانات والمعلومات:
- 2- اختصار الكثير من الوقت والجهد.
- 3- تمكين الباحث من السيطرة على مصادر المعلومات الإلكترونية بيسر وسهولة ودقة وفاعلية، بحيث يمكنه التنظيم والتخزين والحفظ والاسترجاع والتعديل.
- 4- تمكين الباحث من الاتصال بزملائه عن طريق البريد الإلكتروني، والمشاركة في الندوات والمؤتمرات المرئية.
- 5- إتاحة المجال أمام الباحث لنشر نتائج بحثه (نشرًا إلكترونيًا) فور انتهائه منه⁽²⁾.

(1) البحث العلمي 261 - 262.

(2) البحث العلمي 262 - 263.

وإذا كان للمكتبات الورقية أنظمة ترتيبها وتصنفها كنظام ديوي العشري فإن المكتبة الإلكترونية لا نظام لها ولا حدود تحددها، إنها من السعة بحيث لا تقبل التحديد ومن التنوع بحيث لا تقبل الترتيب والتصنيف! كلما سؤلت أجابت ولديها المزيد. والإبحار عبر الشبكة يثبت لك صحة قولي فمئات المواقع العربية ترفد الثقافة العربية بكل غني ومفيد، وفيها مواقع متخصصة لخدمة اللغة وفنونها المختلفة بدءاً من النحو والصرف ومروراً بالبلاغة والعروض وانتهاء بمهارات الكتابة والإملاء.

قوام المكتبة الإلكترونية:

مفتاح المكتبة الإلكترونية هو الحاسوب، فكل من ولج عالمه يستطيع أن يفيد من هذه المكتبة، وأن يطالع فيها، ويبحث في أرجائها، ويَطُوف في شعبها، سواء كان ذلك في مواقع الشبكة (الإنترنت) أو في البرامج والنظم الإلكترونية، أو في النسخ الإلكترونية من الكتب المختلفة. وسأعرض فيما يلي لأهم أركان هذه المكتبة مبرزاً أثرها في اللغة العربية.

أولاً: الشبكة (الإنترنت)

ثمة مجالات كثيرة تستخدم فيها الشبكة (الإنترنت) لتوفير الخدمات للمكتبة الإلكترونية، ومن أهمها:

- 1- المصادر الإلكترونية كالقرآن الكريم، والحديث النبوي الشريف، والموسوعات المختلفة، والمعجمات...

- 2- المجالات والصحف الإلكترونية العامة والمتخصصة.
 - 3- فهارس المكتبات العالمية، حيث توفر أكثر من ألف مكتبة وطنية وجامعية فهارس على (إنترنت)، هذا بالإضافة إلى الببليوغرافيات والكشافات المختلفة.
 - 4- تطوير مجموعات المكتبة ومقتنياتها من خلال التزود الإلكتروني عن طريق الاتصال المباشر بدور النشر.
 - 5- البحث عن أي مجال معرفي عن طريق محركات البحث.
 - 6- تقديم خدمات مرجعية سريعة وواسعة ودقيقة⁽³⁾.
- وتحظى العربية بنصيب لا بأس به في مواقع الشبكة (الإنترنت). وإن كان صغيرا بالقياس إلى مواقع اللغات الأخرى ولاسيما الإنجليزية - والمتصفح لها يتقلب بين مواقع الأدب والشعر واللغة والنحو والعروض حتى ليغلب على الظن أنه ما من فن من فنون اللغة إلا وأنت واجد له حيزا ما في هذه الشبكة، وتوفر لك محركات البحث خدمة سريعة للوصول إلى طلبتك، فما هو إلا أن تحدد ما تريد بكتابته على محرك للبحث كمحرك (google) حتى تحظى بسيل من المواقع التي ورد فيها ما حددت، ومن ثم تعتمد إلى استعراضها واحدة واحدة لتمييز سمينها من غثها وتحظى منها بما تريد وتصل إلى ما تبغي، سواء كان ذلك بيتا من الشعر، أو علما من الأعلام، أو مسألة من المسائل، ناهيك عن البحث

عن آية كريمة، أو حديث شريف، أو خبر من الأخبار، أو ما يتصل بذلك من أمور.

إن مواقع العربية على الشبكة لا تقتصر على عرض المادة اللغوية أو وضع مصادر اللغة وأمهاات الكتب العربية والمعجمات في داخلها، بل تتعدى ذلك كله إلى مواقع تعليمية تعلم فنون اللغة والأدب، فمن فن العروض إلى فن الكتابة والإملاء والنحو والبلاغة والشعر وغير ذلك.

بل إن الجامعات الافتراضية والمفتوحة باتت تعتمد الشبكة مصدرا رئيسيا من مصادر التعليم فيها، إذ تشتمل مواقعها على مقررات علمية تكاد تغني الطالب عن حضور المحاضرات التقليدية بما تشتمل عليه من محتوى المقرر، ووجوه التفاعل معه، ومع مدرّسه وزملاء الدراسة فيه.

وسأعرض فيما يأتي لأمثلة من بعض المواقع المعنية بالعربية ومصادرنا مع نبذة بسيرة عن كل منها، أختتمها بنبذة عن تعليم العربية في الموقع التعليمي للجامعة العربية المفتوحة التي أتولى فيها رئاسة مقررات اللغة العربية:

الموسوعة الشاملة: نعت هذا الموقع بأنه أضخم محرك بحث في الكتب الإسلامية والعربية، إذ يشتمل على أكثر من 3300 كتاب، وزعت في أقسام للبحث تناولت القرآن وعلومه وتفسيره، والحديث ومتونه ورجاله، والعقيدة والفقه والفتاوى، وعلوم العربية والمعاجم وكتب الأدب، والسيرة والتاريخ والتراجم والطبقات... إلخ.

بسم الله الرحمن الرحيم

الموسوعة الشاملة

أضخم محرك بحث في الكتب الإسلامية والعربية

أحرر أحد الأقسام الرئيسة للبحث :

- (1) تفسير و علوم القرآن الكريم
(2) الحديث الشريف و شروحه و علومه
(3) علوم العقيدة و الفقه و القضاء و الفتوى
(4) علوم اللغة العربية و المعاجم و كتب الأدب
(5) السيرة و التراجم و الأنساب و البلدان و التاريخ و الأخلاق و الفهارس و الكتب العامة... وغيرها
(6) للكتب الإسلامية بالملفات الأجنبية

قائمة أسماء الكتب العربية بالرفع وأكثر من 3.300 كتاب : ... عزالة الكتب العربية (لصفحة الكتب ونسخها)

مواقع علمية : الإسلام من أ. ج. أهل الحديث ، الشبكة الإسلامية ، نداء الإيمان ، ابن باز ، ابن عثيمين ، الفتاوى والدراسات ، الشرع المستوفى ، صيد القوائد ، طريق الإسلام ، المواقع الإسلامية

محركات بحث علمية : البحوث العلمية والأفتاء ، الأحاديث ، الفتوى ، الفتاوى ، للبحوث ، تحميل برنامج : الموسوعة الشاملة (الإصدار الثاني)

www.istanport.com

البحث في: تفسير - علوم القرآن

للبحث عن عبارة أو جملة لكتبتها بين علامتي تنصيص "

10

عدد النتائج في الصفحة:

بحث

ابحث عن:

جميع الكلمات

أي كلمة

طريقة البحث:

البحث

التصنيف:

المنبر التعليمي للجامعة العربية المفتوحة

(Arab Campus E - Learning System)

وهو موقع إلكتروني خاص بالجامعة العربية المفتوحة وفروعها الستة (في الكويت ولبنان والسعودية والأردن والبحرين ومصر) يشتمل على نظام تعليمي متكامل لمقررات الجامعة المختلفة، يتيح للطلاب التفاعل مع أجزائه المتنوعة، والاطلاع على مقررات الجامعة المطلوبة من خلاله، وتعلم وحدات كل مقرر وفق التقويم الجامعي المتبع، وسؤال المدرس عن كل ما يعرض له من مشكلات، والتحاور مع زملائه ومدرسه في المنتدى المخصص لذلك، وتقديم الواجبات في مواعيدها المحددة، وغير ذلك من وجوه التفاعل مع المقرر وأستاذ المقرر.

كما يتيح للمدرس أن يدخل عبره إلى شعبه المختلفة، ويتعرف إلى طلابه، ويخاطبهم، ويجيب عن تساؤلاتهم، ويتابع نشاطاتهم، ويقبل واجباتهم، ويصححها، ويقومها، وغير ذلك من وجوه التفاعل مع المقرر وطلبة المقرر.

ثانياً: البرامج والنظم الإلكترونية:

ثمة برامج ونظم إلكترونية وضعت لخدمة فنون العربية المختلفة كتعليم النحو، والعروض، والتدقيق الآلي، والتصحيح النحوي، والنظام الصرفي، والترجمة الآلية إلى العربية، وتحويل الكلام المكتوب إلى منطوق والعكس، وغير ذلك. وسأقتصر هنا على نظامين كان لي شرف المشاركة فيهما من خلال عملي في المعهد العالي للعلوم التطبيقية والتكنولوجيا التابع لمركز الدراسات والبحوث العلمية بدمشق، وقد أنجزا بتكليف ورعاية وتحكيم من المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، وهما:

أ. النظام الصرفي العربي:

يرمي هذا النظام إلى استعمال الحاسوب في الانتقال من الجذر الثلاثي أو الرباعي إلى الكلمات المشتقة منه، إذ يقوم الحاسوب اعتماداً على المعجم الحاسوبي وعلى قوانين النحو والصرف بعملية الاشتقاق والتصريف (التوليد والتحليل).

أما في الاشتقاق فهو يولد :

• الأفعال المجردة محدداً أبوابها التصريفية، وما يدل على لزومها وتعديتها، مع تحديد نوع الفعل المجرد من حيث الصحة والاعتدال والهمز والتضعيف.

• الأفعال المزيّدة وأوزانها الصرفية، وما يدل على لزومها وتعديتها.

• الأسماء المشتقة: (اسم الفاعل ومبالغته، واسم المفعول، واسما الزمان والمكان، وأسماء الآلة، واسم التفضيل، والصفات المشبهة).

• المصادر السمعية للأفعال الثلاثية المجردة.

• المصادر القياسية للأفعال الثلاثية المزيدة وللأفعال الرباعية المجردة والمزيدة.

وأما في التصريف فهو يحلل:

• الأفعال (المجردة والمزيدة) عند إسنادها إلى جميع الضمائر (ضمائر المتكلم والمخاطب والغائب)، في صيغة الماضي والمضارع (مرفوعًا ومجزومًا ومنصوبًا ومؤكَّدًا) والأمر (مؤكَّدًا وغير مؤكَّد). وذلك في حال بناء الفعل للمعلوم وبنائه للمجهول.

• الأسماء المشتقة والمصادر مفردة ومثناة ومجموعة، مذكرة ومؤنثة، وذلك في جميع حالاتها الإعرابية (الرفع والنصب والجر)، مع مراعاة الاسم من حيث تنكيره وتعريفه وإضافته.

وتمتاز هذا النظام بما يأتي:

• استيعابه جميع جذور العربية، فقد حوى:

(7820) جذر ثلاثي ورباعي .

(23655) فعل ثلاثي ورباعي، مجرد ومزید.

(11970) مصدر سماعي .

• قدرته على توليد جميع الأسماء المشتقة والمصادر القياسية.

استغراقه جميع أبواب النحو والصرف المتعلقة بالاشتقاق والتصريف الأفعال والأسماء، وكذلك قواعد التصريف المشترك (الإعلال، والإبدال، والإدغام).

- قدرته على رسم الهمزة وفق قواعد رسمها.
- ضبطه التام للكلمات بالشكل.
- سهولة التعامل معه وسرعة تنفيذه⁽⁴⁾.

ب- تعليم قواعد النحو بالحاسوب:

وهي مجموعة برامج حاسوبية يختص كل منها بدرس من دروس قواعد العربية، كالأفعال الخمسة، والحال، وكان وأخواتها... وقد تم إعدادها على نحو يتوافر فيه صفة الإنتاج الجيد علمياً وتربوياً وفنياً، واستخدمت فيها تقنيات الوسائط المتعددة (Multimedia) وروعت فيها النقاط الآتية:

- السهولة والوضوح، واجتناب كل استثناء أو شذوذ.
- العرض الشائق والتفاعل المتواصل.
- الإكثار من الأمثلة والشواهد.
- التدريبات والاختبارات مع التصحيح ومنح الدرجة المستحقة.
- تزويد كل درس بمكتبة يطلع الطالب من خلالها على عدة كتب تناولته.
- تزويد كل درس بفيلم فيديو⁽⁵⁾.

(4) أسلوب معالجة اللغة العربية في المعلوماتية 25 ومابعد.

(5) تعلم قواعد اللغة العربية بالحاسوب، في سجل الندوة العلمية الثالثة حول واقع المعلوماتية في سوريا.

ثالثاً: الكتب والموسوعات والمخطوطات،

وهي أكثر من أن تحصى، ولعل قادمات الأيام ستشهد تحولاً خطيراً في هذا الباب فتتوافق النسخة الورقية مع النسخة الإلكترونية من كل كتاب، ولا أزعـم أن حضارة الورقة ستزول، وإنما أزعـم أنها ستسير جنباً إلى جنب مع حضارة الحاسوب والمكتبات الإلكترونية، حيث يغني قرص واحد عن مكتبة كاملة، وحتى لا أكون مبالغاً أو مغالياً سأعرض الموسوعة واحدة، وضعت في قرص واحد، فأغنت عن مكتبة كاملة وهي الموسوعة الشعرية.

الموسوعة الشعرية:

تشتمل هذه الموسوعة على نحو المليونين ونصف المليون من أبيات الشعر (2439589) موزعة على الدواوين (2300) شاعر، بالإضافة إلى (265) مرجعاً أدبياً تشتمل عليها زاوية المكتبة، وتضم أمهات المصادر الأدبية العربية كالبيان والتبيين للجاحظ، والأغاني لأبي فرج الأصفهاني، وأسرار البلاغة للجرجاني ومجمع الأمثال للميداني... إلخ. ويضاف إلى ذلك عشرة معجمات تضمها زاوية المعجمات، وهي من أهم معجمات اللغة العربية كأساس البلاغة للزمخشري، ولسان العرب لابن منظور، وتاج العروس للزبيدي.

وقد زودت الموسوعة الشعرية بكثير من المزايا الفنية والأدبية أهمها:

- 1- خدمة البحث في نصوص الموسوعة بشقيها «الدواوين الشعرية» و«المجاميع الأدبية» حيث يتم البحث بطرق متعددة، كالبحث عن الشاعر بأي جزء من اسمه، أو القصيدة بمطالعها وقوافيها أو بحرها، أو البحث عن أي كلمة أو مجموعة كلمات.
 - 2 - التقطيع العروضي: وهي خدمة تمكن المستخدم من الحكم على سلامة أي بيت وتحديد بحره.
 - 3 - الاستماع إلى مجموعة من القصائد الشهيرة المسجلة بأصوات نخبة من الأدباء وغيرهم ممن يجيدون فن الإلقاء.
 - 4 - جداول إحصائية تذل على توزع الأبيات والقصائد والبحور الشعرية، وذلك حسب تصانيف مختلفة كالعصور والبلدان وغيرها.
 - 5 - تراجم كل الشعراء المدرجين فيها.
 - 6 - تعريف تفصيلي بالمراجع الأدبية والمعجمات اللغوية.
- ولابد لي أن أشير هنا إلى أنني كثير المراجعة في هذه الموسوعة، حتى لا يكاد يوم من أيامي يخلو من الرجوع إليها، للاستفسار عن بيت من الشعر، أو خبر من الأخبار، أو مسألة من مسائل اللغة والأدب، بل إنني عولت عليها في تحضير درس أسبوعي في كتاب البيان والتبيين للجاحظ اضطلعت به منذ بضعة أشهر، فكانت والحق يقال نعم المعين والمعين يسترفده الوافد، وينهل منه الوارد.
- وكنت كلما راجعت فيها مسألة تذكرت قوله تعالى «قال الذي عنده علم من الكتاب أنا آتيك به قبل أن يرتد إليك طرفك» فما إن أضغط

على مؤشر البحث حتى يوافيني الحاسوب بمواضيع يصعب على المرء أن يصل إليها في الساعات ذوات العدد ولا أزال أذكر مسألة تعب في مراجعتها الصديق الأستاذ الدكتور محمد الدالي وهي قولهم: «صكة عمي» وضنت عليه المصادر فما تكاد تأتي عليها إلا لماماً، فكان أن أخرجتها من اثني عشر مرجعاً في الموسوعة الشعرية في ثواني معدودة. وفيما يأتي نماذج من هذه الموسوعة:

الموسوعة الشعرية

تهدي "الموسوعة الشعرية" إلى جميع كل ما فُتِل من الشعر العربي منذ ما قبل الإسلام وحتى العصر الحديث، على أن تكون الشاعرة متوفرة قبل عام ١٩٦٧، ويستمر تاريخاً إضافياً دولياً قسم الشعر الحديث، وفقاً لهذا التاريخ.

وقد روت "الموسوعة الشعرية" والكثير من المراسم الفنية والتأدية، وأهمها: حكمة "البيت" في فروع الموسيقى، شاعرها "الدونون الشعرية" و "المؤلفات الأدبية"، حيث سمى البحث بطرق متعددة كالبحث عن الشاعر بأي جزء من اسمه، أو القصيدة بمتعلقها وأوصافها أو بحرهما أو البيت عن أي كلمة أو مجموعة كلمات، وهي هذه الجوانب "المتنوع" التي تسمى "الموسوعة" في اللغة، على سبيل المثال: "الموسوعة الشعرية" وهي مجموعة من القصائد الشعرية المسجلة بتحديد بحر أو شكل فني أو "الموسوعة" التي مجموعة من القصائد الشعرية المسجلة بأوصاف شعرية أو لغوية، بالإضافة إلى محاولة تصنيفها على علم نوع البيت والقصيد والجمهور الشعري وذلك حسب تصنيفات مختلفة كالقصود والبيد وغيرها، ويضم الموسوعة ما أجمل من الشعر العربي القديم والحديث، ويعبراً بصرفها لتتأرجح الأدبية والمعاجم اللغوية.

يضم الإصدار الحالي من "الموسوعة الشعرية" ١٠٠٠٠ بيتاً من الشعر العربي، على دولي ١٠٠٠ بيتاً بالإضافة إلى ١٠٠ بيتاً أيضاً، تضمها رابطة الموسوعة، وتاريخه المعاجم التي تسمى "معاجم لغوية"، أهم معاجم اللغة العربية.

وقد بدأ العمل بـ "الموسوعة الشعرية" في العام ١٩٩٧، وبسبب أول نسخة منها في العام ١٩٩٨، وكانت تحتوي على ١٠٠٠ بيتاً، إلى سنة من الشعر لتضمه، وبذلك العام ٢٠٠١ تحتوي أكثر من مليون بيتاً، ولتتضمن ألف بيت من الشعر لأكثر من ألف شاعر، كما أضيفت للموسوعة مجموعة من المراجع العربية في مجال الأدب والفقه بلغت ٢٦ مرجعاً، ولم زيادة عدد المعاجم إلى ثلاثة.

الموسوعة الشعرية

العدد	المؤلف	العنوان
1	ابن خلدون	التذكير العمودي
1	السلطان	الخطب في إصلاح الخلق من كتاب العدل
1	بشار بن خنوف	النور العبد
2	أبو هلال العسكري	جوهرة الألفاظ
1	عبد القادر السدوسي	خزينة الأدب ولب كتاب فضاء العرب
1	البرقي	نظم الزكوى في الألفاظ والعلم
1	أبو حنيفة	سيرة الصوفي في معاني الشريعة بكل شعر
1	الأندلسي	فردوس الأدب
2	أبو البرقي	مدرسة الألفاظ
1	البرقي	جوهرة المعرفة
3	ملاحق المتن السدوسي	كتاب المعاني في كتاب العدل

مكتبة المخطوطات الرقمية:

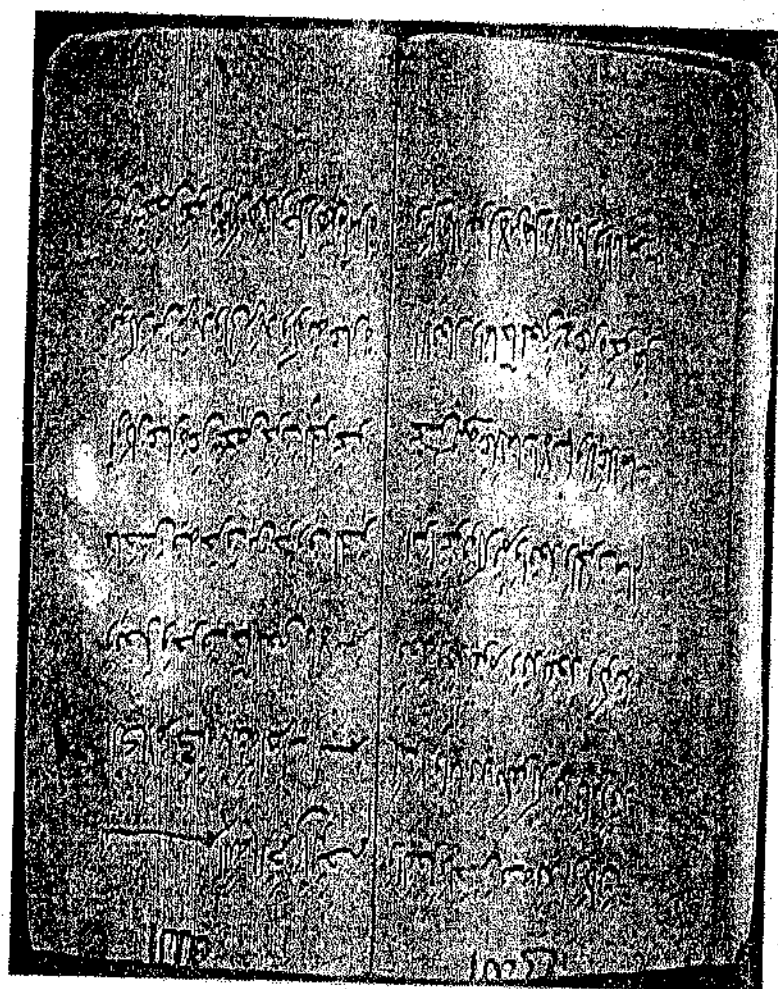
هذا مثال من أمثلة المكتبات الإلكترونية، بيد أن هذه المكتبات لم تعد تقتصر على الكتب المطبوعة وإنما اقتحمت حرم المخطوطات، فأصبحت ثمة مكتبات إلكترونية تضم مخطوطات من تراثنا العربي، وسأكتفي هنا بالإشارة إلى جهود مركز المخطوطات بمكتبة الإسكندرية الذي يمضي في خطة لوضع مخطوطات المكتبة في أقراص تصل إلى كل الباحثين، وقد أخرجها في مجموعات أهداني اثنتين منها.

تشتمل الأولى على سبع مخطوطات هي: قصيدة البردة، وديوان سلامة بن جندل، والزيج الجامع لكوشيار الجيلي، وغيث الأمم في الثيath الظلم، والبديع في نقد الشعر لأسامة بن منقذ، واللمع في النحو لابن جنبي، والتاريخ الكبير للمقرئزي.

وتشتمل الثانية على سبع أخرى هي: تلخيص البيان عن مجازات القرآن، وجامع المسانيد والألقاب، والإصلاح والإيضاح، وديوان الأريب، وخلاصة الحساب ومقالة في علم الهيئة، ومجموعة رسائل في الإسطرلاب.

هذا فضلا عن وجود أنظمة حاسوبية في المركز تمكن الباحث من تصفح المخطوط في الحاسوب بطريق اللمس وتكبير أي جزء منه وتقليب صفحاته وما إلى ذلك من شؤون قراءته والإفادة.

وفيما يأتي نماذج من مخطوط اللمع في النحو لابن جنبي مقبوسة من القرص السادس من مكتبة المخطوطات الرقمية التي أصدرتها مكتبة الإسكندرية:



[illegible]

3

فَالْوَاحِدُ فِي طَائِفَةِ دَوَالِمِ الْخَلْقِ وَالْوَاحِدُ فِي الْخَلْقِ

15

012ms3

رضوانه عليه

10



مأخذ على المكتبة الإلكترونية:

على الرغم من كل ما تقدم من مزايا للمكتبة الإلكترونية، فإنها مازال تعاني من مشكلات كثيرة، نورد فيما يأتي أبرزها:

1- عدم الوثوقية:

مازالت النصوص الإلكترونية بنأى عن التوثيق والتدقيق والتحقيق، ومازال الكثير منها يور بالأخطاء والتصحييف والتحريف والسقط... وما إلى ذلك، مما جعل كثير من الهيئات العلمية المرموقة ترفض الاعتماد عليها والإحالة إليها.

2- التكرار وعدم الشمول:

إن مبلغ ما تشتمل عليه المكتبة الإلكترونية لا يكاد يصل إلى خمسة آلاف كتاب، على حين تتكرر كثير من الكتب في كل موقع من مواقع الشبكة كالمعجمات وأمهات كتب الأدب والتفسير وكتب السنن.

3- العزوف عن تكنولوجيا المعلومات:

يعزف كثير من الباحثين عن استعمال الحاسوب إما جهلا بطرائق استعماله، أو زهدا بما يشتمل عليه من معلومات، أو خوفا من عالم مجهول لا يؤمن جانبه!

4. صعوبة الدخول إلى بعض المواقع والإفادة منها:

تحتاج بعض المواقع إلى اشتراك مالي، وتحتاج بعضها إلى تقنيات خاصة من أجل الدخول إليها، وتحد بعضها من إمكانية الاستفادة منها والاقتباس من نصوصها، مما يضطر الباحث إلى كتابة النص من جديد بدلاً من نسخه من موقعه.

5. غلبة الطابع التجاري والإعلامي على كثير من المواقع والنظم:

ويقابل هذه الغلبة إحجام من المؤسسات العلمية المرموقة والهيئات الموثوقة عن المشاركة في المكتبة الإلكترونية، أو المساهمة في نشر الكتب إلكترونياً.

6. افتقار المكتبة الإلكترونية إلى فهرس شاملة:

وهو أمر يجعل الباحث عرضة للبحث الطويل أحياناً دون طائل، إذ ليس هناك فهرس تحيط بكل ما صدر إلكترونياً سواء كان على الشبكة أو على الأقراص.

خاتمة:

على الرغم مما حققته المكتبة الإلكترونية للغة العربية من خدمات جليلة فإن بينها وبين ما هو مأمول منها أمدا بعيدا، فالعربية لغة غنية ثرية وقد جاء في الأثر "الغة العرب لا يحيط بها إلا نبي" فأنى للحاسوب أن يحيط بها؟! ولكن مالا يدرك كله لا يترك جله، ولو أن الجهود التي بذلت في خدمة المكتبة الإلكترونية خضعت لشيء من الترتيب والتصنيف والتنسيق بين الجهات المختلفة لحققت هذه المكتبة أضعاف ما تحقق من نجاح ولأدت أضعاف ما تؤدي من خدمات، ولكن الأمر لم يجر كما ينبغي أن يكون.

من أجل هذا كله رأيت أن أختم البحث بجملة من المقترحات أحسبها قيمة بالارتقاء بهذه المكتبة واجتناب كثير مما يؤخذ عليها:

1 - عدم الاقتصار على المكتبة الإلكترونية في اعتماد النصوص، بل لابد من العودة إلى المصادر المعتمدة في نسخها الورقية المحققة، وعلى هذا تكون المكتبة الإلكترونية مجرد مفتاح للبحث يدل على مواطن وجود المسائل وتخرج النصوص.

2 - إنجاز مشروع الذخيرة اللغوية، وهو المشروع الذي نادى به أستاذنا الدكتور عبد الرحمن الحاج صالح رئيس مجمع اللغة العربية في الجزائر، ويرمي إلى الإحاطة بالتراث العربي حاسوبيا.

3 - نشر الثقافة المعلوماتية في صفوف الباحثين وطلبة الدراسات العليا وأساتذة الجامعات وأعضاء المجمع.

4 - إنشاء مواقع على الشبكة لمجامع اللغة العربية والجامعات والهيئات العلمية المرموقة ودور النشر الموثوقة، تشتمل على مكتبات إلكترونية من شأنها أن تغني الباحثين عن اللجوء إلى المواقع التجارية والإعلامية غير الموثوقة.

5 - تقويم المواقع على الشبكة بأساليب علمية تشرف عليها جهات علمية رصينة، لتمييز الغث من السمين، وتمنح شهادات الجودة للمواقع التي تستحقها.

6 - إعداد فهرس شاملة لكل ما نشر إلكترونيا سواء على الشبكة أو في الأقراص، أو غير ذلك.

مراجع البحث

- أسلوب معالجة اللغة العربية في المعلوماتية، أ. مروان البواب د. محمد حسان الطيان، فصل من كتاب استخدام اللغة العربية في المعلوماتية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس 1996.
- البحث العلمي: أسسه. مناهجه وأساليبه. إجراءاته. د. ربحي مصطفى عليان، بيت الأفكار الدولية، عمان 2001.
- تعلم قواعد اللغة العربية بالحاسوب، أ. مروان البواب د. محمد حسان الطيان م. محمد مسلم الحمصي. بحث في سجل الندوة العلمية الثالثة حول واقع المعلوماتية في سورية 25 - 30 نيسان 1995.
- مواقع مختلفة على الشبكة (الإنترنت).
- الموسوعة الشعرية، قرص ضوئي (CD) إنتاج المجمع الثقافي في أبو ظبي 2003.

الإنترنت ومجتمع المعرفة

أ. د صالح بلعيد

جامعة تيزي وزو

المقدمة:

الإنترنت أعجوبة نهاية القرن العشرين، ومحرك الثورة الحضارية الجديدة التي تسمى (اتّصل ولا تنتقل) فمع دخول الإنترنت انتقل التعليم إلينا، كما انتقلت الأسواق، بل وأمكن لنا أن نحجز مقعدنا في الطائرة عن بُعد، وأن نتعالج ونتداوى عن بُعد، وقريباً نتحدّث عن التعامل مع أجهزة الدولة عن بُعد في قضايا الملفات الإدارية، من مثل استخراج / تجديد جواز السفر عن بُعد. وإن هذه الأعجوبة التي خرجت من التحام اثنين من تكنولوجيا القرن العشرين، وهما: تكنولوجيا الحاسبات وتكنولوجيا الاتصالات، يمكن أن نصنّفها في عداد المنجزات الحضارية الكبرى (الأعجوبة الثامنة).

تعود فكرة الإنترنت إلى نهاية ستينيات القرن الماضي، عندما فكرت وزارة الدفاع الأمريكية في تطوير وسيلة لتبادل معلومات بحثية سرية بين

باحثي الوزارة في أماكن متباعدة، ونتج عن ذلك إقامة أبرانت APRANET، وأخذ المشروع يتنامى ويتقدم ويتعقد، فيأتي أبو الإنترنت Vent Cerf عام 1974م ويتحدث عن بروتوكولين هما: بروتوكول التحكم في النقل، وبروتوكول إنترنت، واللذان أسماهما IP / TCP وهذان البروتوكولان وسيطا الربط بين الشبكات المختلفة، وسمّاهما Internets باعتباره "مجموعة من شبكات الاتصال التي تربط الكثير من الشبكات الحاسوبية في مختلف أنحاء العالم بعضها ببعض ربطاً مركزياً بواسطة نظم اتصال معقدة ومتغيرة باستمرار"⁽¹⁾. وظل مشروع الإنترنت حبيس البحث العلمي حتى بداية التسعينيات؛ أين ظهرت أدوات الإنترنت في شكل WWW الثلاثي World Wide Web وتحولت هذه الشبكة على يد مارك أندرسن من مجرد شبكة محدودة إلى شبكة عالمية هي الأكبر والأكفأ، وأصبح الإنترنت المحرك الأول للتحوّل نحو عصر المعرفة، التي هي قاطرة تغيير الوسائل والأساليب التي اعتادها الناس في التعامل والبحث والاتصال، وفي أمور أخرى ما كانت تخطر على البال.

لا نستطيع اليوم أن نعيش بعيدين عن الأخبار والصّور والتحليلات الآتية من الفضائيات، ولا يمكن الاستغناء عن الخدمات المغرية التي

1 - رئاسة الجمهورية السورية، الموسوعة العربية، ط 1. سورية: 2001، المجلد الثالث، ص 758.

يدرّها هذا الغازي الجديد الفعال المؤثر، وتدّل المؤشرات على أن الأعوام القادمة ستبقى حافلة بالتطورات التي تتنامى بعد الانتشار السريع لكلّ الوسائط الرقمية الجديدة فينتظر العالم - بمن فيهم العرب - التطورات الجديدة لهذه الثقافات التواصلية؛ حيث تبشّر الحقبة القادمة عن تطور المعرفة عموماً، والعلمية خصوصاً بتأثيرات ونتائج سوف تكون أعمق وأشمل وأبعد غوراً من كلّ الحقب التي سبقتها، وينتظر العالم المزيد من التنافس في تطوير الإنترنت والهاتف النقال، وهذه المنافسة هي التي تدعّم الاتصالات وعالم المعرفة؛ باعتبارهما ثورة وقوة في آن واحد وبفضلهما تتدعّم مؤسسات مجتمع المعرفة. وهذا هو الانتقال الذي ينتظر تجسيده في المجتمع المعاصر الذي "يمتاز بثورة التقنيات الثقافية التي أرسّت قواعد اقتصاد المعارف الذي يضع المعرفة في قلب النشاط البشري والتنمية والتحوّلات الاجتماعية" (2) حيث المعرفة ملكية عامة يجب أن تكون متاحة للجميع ومن هنا يوصي المختصون أولى الأمر بالاستثمار بقوة في التربية، وبوضع برامج زمنية للتأهيل المهني، والاستثمار المغدق كذلك في البحث العلمي، خاصة ما له علاقة بتحديات المستقبل، وتشجيع التنوع اللغوي بإعطاء الأولوية للغات المحلية.

2 - كوشيرو ماتسورا "نحن مجتمع المعرفة الشيء الوحيد الذي يكبر بالمشاركة" مجلة التواصل. ليبيا:

2006. جمعية الدعوة الإسلامية العالمية، العدد التاسع، ص 6.

1 - اللغة العربية والإنترنت،

لا ننكر أن اللغة العربية تعيش مضايقات تقنية في مجال عوامة المعلومات والمعلومات، حيث تشير الإحصائيات المتعلقة بوجود اللغة العربية على الإنترنت أنها في الرتبة السادسة عشرة، وهذا بسبب عزوف الدول العربية عن استخدام اللغة العربية في مجال العلم وهذا ما يشير إلى خطورته الباحث في الأسكوا* محمد مراياتي، قائلاً: "إن عزوف الدول العربية عن تعليم العلوم والتكنولوجيا باللغة العربية يؤثر في نموها الاقتصادي والاجتماعي، وفي توجيهها نحو مجتمع المعرفة"⁽³⁾. كما يقول المهدي المنجرة بأنه لا توجد أية لغة في العالم انطلقت في المجال التكنولوجي دون الاعتماد على اللغة الأم، وهذا يحصل حتى مع إسرائيل والصين والهند وإيران، بعد أن حصل مع اليابان⁽⁴⁾. وهذا رغم تلك الجهود والاستثمارات الكبيرة التي تضعها الدول العربية للتوجه نحو (مجتمع المعلومات) ولكنها لن تكون مجدية إذا لم يرافقها وجود المعرفة والمعلومات العلمية والتكنولوجية باللغة العربية؛ ولكي تكون في متناول الفرد العربي، وبذا يمكننا تأكيد ضرورة انغماس وممارسة اللغة العربية في ميدان التكنولوجيا، باعتبارها رأس مال بشري مثمر للاقتصاد

* - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا.

3 - محمد مراياتي "عزوف الدول العربي عن تعليم العلوم والتكنولوجيا باللغة العربية..." محاضرة أُلقيت في المؤتمر الرابع لجمع اللغة العربية بدمشق، أيام 14-17 تشرين الثاني 2005.

4 - BlaFrancia@gmail.com ليوم 8 ديسمبر 2006.

وللمجتمع، ولا يجب اعتماد التكنولوجيا بشكل دائم عن طريق الترجمة؛ بحيث إن الجهة التي تستثمر في تعلّم اللغة الأجنبية لتستورد لا لتصدر، فهي الخاسرة، عكس ما إذا كان الاستخدام الفعلي والمباشر للغة العربية فهو أكثر فائدة، دون أن ننكر ما تقدّمه الترجمة لنشر لغة العلم والتكنولوجيا من فضل وتقدّم، فهي تزيد من سرعة وحجم نقل المعرفة، ولا تقلّل من تكلفتها، ويضاف إلى ذلك أن حركة الترجمة في الوطن العربي ما تزال مشوبة بالفوضى والضعف، وإنّ اللحاق بالركب لا يكمن في الترجمة، بل في توطين المعرفة وإنتاجها ووضعها في وعائها اللغوي للغة التي يتلاغى بها القوم (اللغة الأم) فالشخص الذي ينقل من اللغة الأجنبية يكون انتقل إليها، وهو زائد فيها، وناقص من لغته الأم، عكس الشخص المبدع في لغته فهو مستزيد لها وعامل على تطويرها.

ومهما نقول في هذه النقطة نعلم أن هوية الأمة هي لغتها، كما أن المجتمع المعاصر يقرّ بالحقوق اللغوية والديمقراطية والتي لا تتحقّق لدى شعب لا يمكنه التحدّث علمياً بلغته، ولا يستعمل الوسائل المعاصرة في حياته اليومية، وبلغته الأم والمعهودة، فنحن في وضعنا الحالي أحياناً رؤوس بلا أجساد وأحياناً أجساد بلا رؤوس؛ باعتبارنا قليلي استعمال لغتنا في العلوم، وأن أكثر نخبتنا لا تستعمل لغة الشعب، فهم الرؤوس التي لا تلتقي بالأجساد في الأفكار والتوجّهات المشتركة، إلى جانب أن اللغة في عمومها ليست أداة للاتصال واكتساب المعرفة فحسب، بل

مظهر أساس للذاتية الثقافية، ووسيلة لتعزيزها، سواء بالنسبة للفرد أو الجماعة، وهذا ما أقرته اليونسكو عام 2003م، إلى جانب تحديد أهمية أدوار اللغة العربية ووظائفها في تشكيل الهوية العربية التي تتنامى عبر الثقافة الأصيلة والأصلية، فمن هنا نروم إستراتيجية عربية أشبه بالدستور الذي يجب أن تتبناه وزارات التربية؛ تأخذ في الحسبان الثغرات ذات العلاقة بالإصلاح التربوي ذي البنية العميقة، وما له علاقة بتكنولوجيا العلوم، وكيفية استدراك التأخير، وتعمل على تعميم اللغة العربية في قضايا العلم.

إن العولمة اللغوية التي نعيشها ونحسها تعني في إطارها الخاص، هيمنة لغة قوية اقتصادياً وإنتاجياً ومعرفياً على اللغات الضعيفة، ومنها اللغة العربية، فهل يعني ذلك أننا في المستقبل القريب خارجون من جنة المعرفة؛ حيث الشرط الأساس ليس استيراد المعرفة أو استعمالها بكفاءة، بل إنتاجها كقيمة مضافة للإبداع والابتكار، وقاعدة ارتكاز مهمات التنمية الإنسانية، ونعلم أن اللغة العربية تقتصر إلى المعارف العصرية، وبالتالي ليست طريقاً آمناً للوصول إلى بناء المجتمعات المعرفية المعاصرة، وإلى العيش بأمان في مجتمع تغمره آليات ترفع من سويته، وتجعله يعيش عصره، ومجيراً عند ذلك أن تنعدم وظائف اللغة الاقتصادية، وهذا يعيق اللغة العربية فتعيش على هامش التاريخ، وهنا يضعف الطالب والمطلوب، فما موقفنا نحن العرب إزاء هذا الشرخ الملموس، وما السبيل إلى

الرُّقِّي بلغتنا وجعلها تدخل الجانب العلمي والاقتصادي، والوقوف أمام اللغات المنتجة للعلم.

لا يجب أن نعيش على التاريخانية، ونعود إلى اتهام اللغة العربية على أنها سبب التخلف، بل إن العائق في ذويها الخاملين الذين لم يعملوا على ترقيتها، ولم يجعلوها تعيش المعاصرة، أولئك الشُّداة المقصّرين العاجزين عن العمل، والذين عسّس فيهم التردّد والتراجع، وعشّش فيهم الخمول والتكاسل وقد كان هذا سبباً في أنها أبعدوها من الجوانب العلمية في المنظومات العربية، وقصّروها على الجانب الأدبي والتاريخي والديني، ورسّخوا فينا شعار: العربية لغة التآبين والأدب الفصيح والشعر. إنها مغالطة كبرى نريد من هذا الجيل أن يرفع هذا اللبس، وأن كل لغة يمكن أن ترتقي إذا وقع الاهتمام بها، وخاصة اللغات الطبيعية والتي لها القوّة الداخلية، والمواصفات العلمية التي تدخل غمار العلمية دون عناء، مثل العربية.

2/1 - مضايقات اللغة العربية مع الإنترنت؛ علينا الإقرار ببعض

الصعوبات التي يجدر بالباحثين العرب التغلّب عليها، وخاصة الراسخين في العلم المعاصر، وكمُهمتهم بمجال وصول المعرفة إلى كل شخص باعتبارها أكسيجين العيش، لا مانع من الاهتمام بخطة النُمور الآسيوية التي ركّزت على انطلاقة تعليمية في البداية، مع الأخذ بما ينفعها من مفاهيم وأفكار من النظريات الغربية، وصولاً إلى خطة آسيوية

خاصة، وهذا ليس سرقة أو تعدية على الحقوق أو الحقوق المجاورة، بل نوع من التطوير العملي الذي تقوم به كل اللغات. فما المانع من معالجة أسباب التخلف المعرفي بنموذج ناجح بمن جربوه وخبروه، وصولاً إلى نموذج خاص، وهو النموذج المنشود (نموذج عربي أصيل) وإلا ستظل الفجوة المعلوماتية بيننا وبين العالم المتقدم كبيراً، ويصعب اللحاق به كما يظل خط التقسيم الرقمي قدراً مستحكماً أمامنا، وإمبريالية جديدة تسيطر علينا، وعلينا أن ندرك بأننا خارج التقسيم الرقمي The Divide Digital حيث تخلق قائمة أهم 55 دولة تصدر البنية التحتية الاتصالية من دول عربية وهي قائمة يتصدرها السويد، ونعلم كذلك أن عدد المستخدمين للإنترنت في الدول العربية لا يتجاوز 10% من المثقفين وأن المليار المستخدمين لتقنية معظمهم من الدول التي تنضوي تحت الكبار الثمانية. وما دامت اللغة العربية تعيش المضايقات العلمية والتقنية، كان على أولي الأمر رفع هذه المضايقات تدريجياً، كي يسهل اللحاق بالركب، وإلا سنبقى نراوح مكاننا، ونعيش على ماضي مشرق وننسى حالنا، ونحلم بغد نكون فيه متقدمين، فهو لا يأتي.

وفي هذا المجال كان علينا مقارنة المضايقات التقنية واللغوية بكل علمية، والعمل على علاجها في إطار التصحيح اللغوي والعلمي للغتنا فليس مستحيلاً أن نقوم بتلك التعديلات التي تتطلبها المضايقات العصرية التي لا نتحكم فيها، ومن أهمها:

- 1 - صعوبات في نظام الخطاطة العربية وفق آليات تربط بين التراث والمعاصرة،
- 2 - عدم تغذية الخانات الفارغة في الكيِّتار، من مثل: المدقق الإملائي، التحوي، الأسلوبى...
- 3 - عدم تطوير وتقوية المشغلات العربية، من مثل: محرّك عربي...
- 4 - عدم التفعيل في المحرّكات التي وضعها غيرنا للعربية، من مثل: محرّك google الأمريكي ومحرّك بايد الصينى، ومحرّك ياندكس الروسى، ومحرّك نسناس nesnas. وساقى، ودور وويكيبيديا وأين (تشكّل) وأرابكس، Arab Directories... h Arab Search Engines
- 5 - نقص فادح في فتح مواقع معرّبة، وعدم العمل على تغذيتها بالمادة العلمية، وتطويرها باستمرار،
- 6 - نقص اعتماد الترجمة الدقيقة.

2 - مجتمع المعرفة: يتكوّن من: مجتمع: فالمجتمع فئات من الناس، وكلّ فئة لها ميدانها الذي تستثمر فيه، ولها طبقتها المعيّنة، وكلّ تلك الفئات تنضوي خصوصياتها في القواسم المشتركة التي تعمل على تبادل المنافع العامة، ولذلك ظهر مصطلح المجتمع المدني الذي تذوب فيه الخصوصيات. والمعرفة: كلّ ما يعرفه الإنسان عن قضية أو حادثة، ويقول ابن منظور أنّ معاني هذه اللفظة: ما يتّصل بالعلم والمعرفة، والتعليم والتعلّم، والإحاطة، والإدراك، واليقين،

والإعلام، والشهرة، والتميز والتيسير... وفي اللغة الفرنسية تعني كلمة Information ما يتلقاه أو يحصل عليه عن طريق الإعلام "والمعلومات هي كل الحقائق والاستنتاجات والأفكار والأعمال المبدعة من الفكر والخيال الإنساني الذي تم توصيلها أو إبلاغها بشكل رسمي، أو بشكل غير رسمي، وهي بذلك تختلف عن البيانات Data التي هي عبارة عن حقائق وأرقام وأوامر، قُدمت في شكل يمكن أن يفهم ويُترجم من اللغة التي يفهمها الإنسان إلى لغة الحاسب، وتختلف أيضاً عن المعرفة Knowledge التي هي عبارة عن معلومات فُهمت وقيمت في ضوء التجربة، وتم دمجها في مفهوم ثقافي للموضوع⁽⁵⁾". كما تعدّ هذه الأخيرة قاعدة ارتكاز مهمات التنمية الإنسانية؛ كونها وسيلة خيارات البشر، وتنمية قدراتهم والارتقاء بحالتهم.

يتطلب مجتمع المعرفة الاتصال والإعلام، إضافة إلى الانفجار المعرفي والتسارع، والتطور التكنولوجي، وانهيار الفواصل الجغرافية، وارتفاع المكونات المعرفية، وتضاؤل المكونات المادية وهي من خصائص ثقافة مجتمع المعرفة وعلومه. إذاً كما تعني المعرفة: الاتصال، والإدراك والوعي والانطباع العقلي، وكذلك تعني الوصول إلى الحقائق عن أي موضوع. فمجتمع المعرفة مجتمع تُتاح فيه الاتصالات، وتنتج فيه المعلومات بكميات ضخمة، كما تُوزع توزيعاً واسعاً؛ حيث تصبح فيه

5 - حسناء مجدوب، الطريق إلى مجتمع المعرفة: القاهرة: 2005، المركز الدولي للدراسات المستقبلية والإستراتيجية سلسلة (قضايا) العدد 5، ص 8.

المعلومات قوة لها تأثير على الاقتصاد. ويرى الباحثون أن مجتمع المعرفة يحتاج إلى محو الأمية إلى حد كبير، والتقليص من الفجوة في المعرفة وضمان حرية الرأي والتعبير والتسيير بالحكم الراشد إضافة إلى:

- 1 - استخدام المعلومات كمورد أساس واستثماري،
 - 2 - استخدام متزايد للمعلومات بين أفراد المجتمع بما يجعل المعلومات عنصراً لا غنى عنه في الحياة اليومية لأي فرد،
 - 3 - استخدام مكثف لتكنولوجية المعلومات والاتصالات في الأوجه المختلفة للنشاط الإنساني،
 - 4 - نهوض صناعة المعلومات بدور حيوي في بناء الاقتصاد الوطني، أو التحول إلى ما يسمى باقتصاد المعرفة، وهذا يعني وجود قطاع المعلومات كقطاع مهم من قطاعات الاقتصاد الوطني. وهذا كله يتطلب:
- تشريعات المعلومات في مجتمع المعلومات،
 - ضبط أخلاقيات مجتمع المعلومات.
- والى حدّ هذا الأمر يمكن أن نسأل أنفسنا هل ننتمي إلى مجتمع المعرفة؟ فمن باب الصراحة نحن في الخطوات الأولى لعالم مجتمع المعرفة؛ والذي يتطلب:

- 1 - إنتاج التقنيات المعاصرة،
- 2 - استعمال التقنيات في مجالات المعرفة العلمية والأدبية والخدمية،
- 3 - القضاء على ظاهرة الأمية،

- 4 - وصول النخبة إلى موقع القرار،
- 5 - القرار للمجتمع المدني في سلطة التشريع،
- 6 - المجتمع يكون مفتوحاً على مؤسساته،
- 7 - تحقق دولة الثقة.

فإذا دققنا في الخطوط السبعة التي ذكرناها، نجد أنفسنا بعيدين عن مجتمع المعرفة؛ حيث ظاهرة الأمية ما تزال تفعل فعلها، وما تزال التقنيات المعاصرة عندنا لا تستعمل إلا أن تصبح عند غيرنا من سقط المتاع، وأشياء أخرى تحتاج إلى تفعيل داخلي نفسي، ولهذا نرى موقعنا في مجتمع المعرفة بعيداً عن المجتمعات المتقدمة، ولكن ليس ميؤوساً منها عدم اللحاق.

2/2 - ما موقعنا نحن العرب من مجتمع المعرفة؟ يتساءل الباحث

(كريم أبو حلاوة) في مقال عنوانه: أين العرب من مجتمع المعرفة⁽⁶⁾؟ فيقول: إن العتبة الضرورية للحاق بمجتمع المعرفة تقتضي التخلص من الأمية الأبجدية، وتخفيض الأمية التكنولوجية إلى مستوى 20 ٪ على الأقل من مجمل السكان، وأن تكون المعرفة وتطبيقاتها أبرز مظاهر القوة، مع التحوّل الذي نشهده في بداية عصر المعرفة أو مجتمع المعلومات، ولذا فالعرب أمام فرصة وتحدي، والنتيجة مرتبطة بما سنفعله الآن وفي المستقبل،

6 - مقال من محرك بحث عربي من خلال maktoob (أين العرب من مجتمع المعرفة؟).

فالمستقبل ليس مكاناً نذهب إليه، بل خيار نصنعه بأنفسنا اعتماداً على كيفية استثمارنا لطاقتنا، وعلى قدراتنا والاستفادة منها ومن تجارب الآخرين، وعلينا في هذا المقام القضاء على العقبات الخمس التي حدّدها مدير اليونيسكو كوشيرو ماتسورا والتي تقف في وجه مجتمعات المعرفة التي تعيش وضعاً ضعيفاً، وهي: الهوية الرقمية / الهوية المعرفية / تكاثف المعرفة / المعرفة أداة تشارك / بزوغ مجتمعات المعرفة المتنافسة، فإذا استطاع العرب تحدّي هذه العقبات سوف يلجئون مجتمع المعرفة على أنهم فاعلين مساهمين مثرين، وإلا سيبقون مستهلكين، وسلبين، مثلما لم يسجلوا اسمهم في ثورة البخار، أو الثورة الصناعية في القرن الماضي. وبالفعل نحن العرب ضعفاء تقنياً وفقراء للتقنيات المعاصرة التي نعمل على استيرادها، والتعامل بها، دون تصنيعها، وفي أبسط معاملتنا يتمّ أحياناً تركيبها وتشبيكها، وهذا يعني أننا أمة غير منتجة تقنية، وبذا يصعب الاستفادة الدقيقة منها، كما لا يمكن الاستفادة تماماً تحمله من مزايا لم نصل إلى اكتشافها، وبذا كنا ولا نزال مستهلكين بشكل دائم، ونهدر أموالنا في تبديل هذه التقنيات المتلاحقة، فأين موقعنا من التجارة الإلكترونية، وأين شركات التشغيل العربية ذات الأعمال الضخمة، وأين المؤسسات العربية من الإنتاج في اقتصاد المعرفة، وأين الجامعات العربية ومراكز البحوث من تدعيم هذا الإنتاج، وأين

إنتاجنا من البرمجيات... وهنا تُطرح علينا مسألة البيئة العلمية التي لا تمكن الباحث من الإنتاج والإبداع فالمشكل أننا نملك إمكانيات رهيبية وهامة، ونملك الموارد البشرية العالمة، فنعدّ إطارات كفاءة، فما إن تَحِنَّ الاستفادة منها تحزم أمتعتها؛ طالبة الهجرة؛ حيث المال والبيئة العلمية والديمقراطية. ثلاثي معاصر يجذب نخبتنا، ويعمل على تهجيرها، ولم تحاول الحكومات أو البرامج المستقبلية توفير المناخ المناسب للحدّ من هذا النزيف الذي ينخر العالم العربي، وتشكّل ظاهرة هجرة الكفاءات أخطر الظواهر؛ حيث يتجلّى في خسارة مزدوجة تزيد من الفجوة التي تفصل مجتمعاتنا عن المجتمعات المتقدمة. وبذا نرى موقعنا دون المستوى المطلوب؛ باعتبارنا لا نملك الآلية الأولى لمجتمع المعرفة؛ وهو المورد البشري المؤسّس؛ أي الإطار المعدّ لهذا الأمر.

3/2- ما الطريق إلى مجتمع المعرفة؟ إن المدخل الأساس لمجتمع

المعرفة هو الارتقاء بمؤسّسات نشر المعرفة، ودعم مراكز البحوث، والرفع من نسبة الحائزين على براءة الاختراع، ومدى استعمال المجتمع للإنترنت على نطاق واسع، والابتعاد عن الورق في التخاطب، ونسبة العمالة في مجال التكنولوجيا، والتركيز على المعلومة المرسلّة إلكترونياً، ويضاف إلى هذا عقد مؤتمرات الفيديو والدرشة الصوتية والمصوّرة... وإن الطريق إلى

مجتمع المعرفة يجب أن ندخله بلغتنا، فلا مكان في هذا المجتمع للغة لا تتقبل توظيف التقنيات المعاصرة، وبذا يحتاج مجتمع المعرفة إلى الوعي التام للمعلومات بلغة القوم، على أن تكون هذه اللغة منتجة في بعض أبعادها للمعلومة، وإلى إنتاج أنظمتها ومرافقها، وقد يقبل بالمعلومة المترجمة، ولكنها لا تستطيع وحدها التأسيس لمجتمع المعرفة، والذي يتطلب أن تكون المعرفة وتطبيقاتها بلغة القوم. ومن هنا فنرى أنفسنا أمام أمر خطير، وهو النقص الكبير الذي تعانيه لغتنا في جانبها العلمي وكيف يمكن استدراك التأخير، وكيف يمكن إعداد إنسان العصر لمواجهة متطلبات الحياة في ظل العولمة؛ التي يعتمد فيها المعلومات والحاسبات والشبكات والاتصالات.

يجب التنبيه سلفاً أن الطريق إلى مجتمع المعرفة يتطلب منا تفعيل أنفسنا، وتفعيل لغتنا، وخوض غمار الاحتكاك، وإن الخطر يأتي من التقوقع والجمود والانعزال عن روح العصر بدعوى المحافظة على الذات، وترك لغتنا على ما توارثناها دون تفعيل آلياتها الداخلية والخارجية، كما يجب أن نعرف أنه سوف يزداد التفجر المعرفي لدرجة الإرهاق المعلوماتي، وقد نفرق في فيضانات المعلومات، وفي تعدد أشكال مصادر المعلومات... وعلينا رفع التحدي في العيش في هذا الغمار المتلاحق، وفي جعل المعلومات سلعة تُنتج وتُباع وتُشترى، وندخل بها المنافسة العالمية. وإن طريقنا إلى مجتمع المعرفة هو طريق التفعيل ضمن أطر الحداثة التقنية،

بعد التحكم في تطبيقاتها، والانغماس في فوائدها، ولا يحصل التوقف هنا، بل يجدر بباحثينا تقديم إضافات نوعية لهذه التقنية، واستغلال ذلك في ترقية اللغة العربية.

3. **الحكومة الإلكترونية:** قد يبدو للبعض أن هذا العنصر مقحم على الموضوع، ومن باب الحديث عن استخدام الإنترنت في الإدارة العمومية، ونسمع عبارات: التجارة الإلكترونية/ التعليم الإلكتروني/ البنوك الإلكترونية/ الانتخاب الإلكتروني/ الإدارة الإلكترونية... والتي كانت ذات وقت مصطلحات لها دلالات افتراضية، ولكنها الآن حقيقة ملموسة؛ حيث تتجمع كافة الأنشطة والخدمات المعلوماتية والتفاعلية والتبادلية في موقع واحد؛ هو موقع الحكومة الرسمي على شبكة الإنترنت، وفي نشاط ثابت أشبه ما يكون بفكرة مُجمّعات الدوائر الحكومية، والهدف منها هو توصيل الخدمة الإدارية إلى طالبها وإلى رجال الأعمال، والمستثمرين، بالقرب من أماكنهم وتجمّعاتهم، وإمكانية الحصول عليها من مكاتبهم، بدقة عالية، وفي الوقت المناسب. ومن هنا فإنّ الحكومة الإلكترونية تعرّف بأنّها قدرة القطاعات الحكومية المختلفة على تقديم الخدمات والمعلومات الحكومية للمواطنين، وبوسائل إلكترونية وبسرعة وقدرة متناهيين وبتكاليف ومجهود أقلّ من خلال موقع على شبكة الإنترنت. وبهذا العمل الإلكتروني يمكن الحصول

على شهادة الازدياد، ودفع الفواتير والتسجيل في الجامعة، وتقديم الخبرات، وخدمات البحث العلمي عن بُعد... ويدخل هذا في إطار تحديث أركان الدولة المعاصرة وهو سبيل من سبل دخول عالم المعرفة الذي يقتضي الانفتاح على المواطن وعلى العالم، ومن هنا تتعاون مصالح الدولة في تنفيذ برنامج متكامل لبناء ميكنة الخدمات التي تقدّم للجمهور، وهذا يستدعي النشر الإلكتروني وتنفيذ المعاملات الحكومية على شبكة الإنترنت، وتكامل الأعمال الحكومية لتحقيق الترابط الإلكتروني.

لقد قامت العديد من الحكومات ببناء قواعد معلومات وطنية خاصة غرضها تقديم الخدمة العمومية للمواطنين، فعملت على:

- بناء الخدمة المتمركز حول احتياجات المواطنين،

- جعل الحكومة وخدماتها متاحة للمواطنين،

- شمولية الشبكات وتوافرها للجميع،

- إدارة المعلومات بشكل أفضل.

وبهذا نرى الحكومة الإلكترونية تحسّن من خدماتها اليومية، وتعمل على تقريبها من المستهلك باعتبارها جزءاً من الخدمة المجانية العامة، وجزءاً من إستراتيجية متكاملة لإعادة تنظيم العلاقة بين مؤسسات الحكومة، وبين الحكومة والمجتمع المدني.

1/3- هل نحن جاهزون للخدمة بنظام حكومة إلكترونية؟ قد يبدو للبعض أن الطرح سابق لأوانه ولكن يجب أن نعلم أن كثيراً من الدول وضعت الخطوات الأولى في فتح وتغذية مواقع السلطات الثلاث: التشريعية والقانونية والتنفيذية، في نظام معروف هو إنترنيت، وهناك من الدول من بدأت في تخزين موادها في الإنترنت، وتطالب المواطنين الاتصال بها عن طريقه، وتحتاج هاتان الوسيلتان إلى دفع في تحديثها، والميكنة المعاصرة، وبذا لا يمنعنا هذا من التفكير الأولي لما سوف يأتي به الجيل القادم، وأعلم أن دولاً لما تخضع هذا المجال في عمقه، بل بدأت في وضع الإطار العام لدولة الأداء الإلكتروني، وتعمل على تحسين المواقع، وتحديثها، وفرنسا التي نعتمدها مرجعاً في كل أمورنا، تأتي في الرتبة التاسعة عشرة من بين الدول التي تعمل بالأداء الإلكتروني، وإسرائيل في الرتبة الرابعة والعشرين، وتحتل أمريكا الصدارة. ومع كل ما يمكن أن يقال، فإن نقائص عدة نشكوها، من مثل الأمية في المعلومات، ونقص الشبكات الاتصالية، وعدم الثقة في الآلة، ونقص البرمجيات... فلا يجب أن نبقي متفرجين أمام هذا المنتج المعاصر، بل يتطلب منا الآن التفكير في:

- المناخ القانوني والتشريعي،

- الكفاءة العالية لشبكة الاتصالات،

- درجة الميكنة واستخدام الحاسبات،

- الموارد البشرية الكفؤة،

- جاهزية المجتمع.

إنه يمكن البدء في التفكير في السيولة المالية الكبيرة التي تدعم المشروع، وفي المناخ الطبيعي لاستدراك التأخير، وفي الطريقة العلمية لتغيير الذهنية الإدارية بصفة عامة. تلکم هي الخطوات الكبرى لجعل المجتمع جاهزاً في نظام آلي جديد، ولا شك أن المستقبل كفيّل بأن يضعنا أمام تحديات يسهل التغلب عليها، والمهم هي البداية، ولكل بداية عثرات كما نعلم.

يشير تقرير الأمم المتحدة حول التنمية البشرية العربية لسنة 2003 أن 6,1 من السكان العرب لديهم إمكانية استخدام الإنترنت بالمقارنة مع 69% في بريطانيا، وأن هناك 18 جهاز كبتار لكل ألف شخص عربي مقابل 78 جهاز كبتار لكل ألف شخص في العالم، وفي آخر إحصائية تقول إن عدد العرب المستخدمين للإنترنت هو 26 مليون من أصل 300 مليون، أي ما نسبته 11% رقم فظيع ينذر بالخطر؛ حيث يشير ذات التقرير إلى أن ما يجعل العرب دون مستوى التحدي في بناء مجتمع المعرفة هو عدد الصحف في البلدان العربية يقل عن 53 صحيفة لكل ألف شخص، مقارنة مع 258 صحيفة لكل ألف شخص في البلدان المتقدمة، وهذا كله بسبب ما يعانيه البحث العلمي من انخفاض الإنفاق، وغياب الدعم

المؤسسي؛ حيث تخصص كل الدول العربية مجتمعة نسبة 1 % من دخلها القومي، في حين نرى الدول الأخرى لا تقل نسبتها عن 3 %، دون الحديث عن عدم إيلاء البيئة العلمية الموازية شروط الإنتاج، بلّغ الحديث عن التهميش، وعن قتل الرغبة في الإنجاز والانتماء، وعن الشعور باللامبالاة... صعوبات ومشكلات تحتاج إلى علاج شاف للقضاء على التخلف العلمي والمعنوي الذي ترسخ فيها وتعتشعش واستفحل، فمتى نستفيق من غفوة تخلفنا.

وإنّ اللحاق بمجتمع المعرفة لا يحصل دون القضاء على هذه الصعوبات التي تحتاج إلى اعتماد الإنترنت لولوج العالم المعاصر، الذي نعيش فيه تفجراً في المعرفة، وتحولاً في استعمال سلاح العصر والذي به تتخطى الحدود. ومن هنا فإنه لا خيار لنا إلا الانغماس في داخله بالاستفادة والإفادة، فهو قدر جميل ولكنه مُمتع، ونجد الناس فيه على طرفين: طرف أول أن يقبل بها فينغمس ويعيش سلوكاً غريباً ويترك أصالته ووحدته وقوميته ولغته، فيصبح شخصاً آخر. وطرف ثان يتصدى له ويحافظ على أصالته، ولا يتعامل به، فيعزل ويتخلف، وقد تنقرض لغته. فما موقعنا نحن العرب من الطرفين النقيضين.

يبدو لي من الأفضل أن نكون وسطاً، نأخذ بمحاسن الإنترنت (العولة) التي نخدمنا، ونرفض ما ليس في صالحنا، بالمحافظة على أصالتنا وهويتنا وبذا نعيش العولة في إطار الخصوصية، وعن طريق

هذا يمكن التفعيل في عالم العولمة المعاصر، ونقف ندأً للند مع متطلبات الواقع، ونترك بضماتنا في الحضارة الآنية، كما فعل الأجداد عندما ترجموا كتب الإغريق واليونان والفرس، بأنهم لم يكتفوا بالترجمة، بل أضافوا وأبدعوا، حيث تلمس ذلك من الرُخم الكبير من الترجمات القديمة على أنها إبداع عربي بحث. ولا يجب التهويل من مخاطر هذا الإنجاز العظيم الذي يطلب منا التفعيل داخله، والعمل على تطويره وفق آليات وخصوصيات لغتنا، وبذا نكون قد ساهمنا في خصائص هذه التقنية العجيبة فأنعم به من تقنية، كما يجب أن ننظر إلى هذا الجهاز من منظور ما يقدمه من خدمات هامة؛ من مثل البريد الإلكتروني، والنفاز إلى كثير من الشبكات، إضافة إلى إمكانات التصميم، والتأليف، والفهرسة والتوزيع والمشاركة، والبحث، والتخصيص، والإعلان عن الخدمة المباشرة، وتطبيقات الوسائط المتعددة. وفي هذا المقام يجب التنويه بمشروع العصر، والمرافعة عنه في كل محفل، وعند كل من له سلطة القرار، وهو: مشروع الذخيرة العربية أو الإنترنت العربي، باعتباره البنك الآلي للنصوص القديمة والحديثة الحاملة للتراث العربي، فهو ديوان العرب؛ لأنه يمثل الاستعمال الحقيقي للغة العربية القديمة والحديثة، وذلك من خلال النصوص الأدبية والتقنية والعلمية، هذا المشروع الذي أنفق الأستاذ عبد الرحمن الحاج صالح جهده وعلمه، ووضع

اللبّات الأولى له منذ نهاية الستينيات، في أول كبتار آلي، وخرّن فيه الشعر القديم، ومن ثمّ جاءت فكرة مشروع الرصيد اللغوي المغربي، الذي يستهدف توحيد لغة التلميذ من السنة الأولى إلى السنة الثالثة، بغية الوصول إلى الألفاظ المشتركة التي يستخدمها التلميذ المغربي في المجالات التالية: البيت. المدرسة. المحيط. وقام المشروع كما يلي:

- إجراء مسح على مستوى: الجزائر/ تونس/ المغرب.
- الاستماع وملاحظة لغة وألفاظ التلاميذ الموظفة في: البيت/ المدرسة/ المحيط.

وكان المشروع ينظر إلى:

- بناء مغرب عربي موحد في لغته.
- السعي حثيثاً لدى أولى القرار بالزامية توظيف المصطلحات الموحدة في الكتاب المدرسي.

وبعد هذا المشروع قام مشروع آخر؛ وهو الرصيد اللغوي العربي وهو مجموعة من المفردات والتراكيب العربية الفصيحة أو الجارية على قياس كلام العرب التي يحتاج إليها التلميذ في مرحلة التعليم الابتدائي والثانوي؛ حتى يتسنى له التعبير عن الأغراض والمعاني العادية التي تجري في التخاطب اليومي من ناحية، ومن ناحية أخرى التعبير عن المفاهيم الحضارية والعلمية الأساسية التي يجب أن يتعلّمها

في هذه المرحلة من التعليم. وهو رصيد من المصطلحات الأدبية والعلمية والفنية التي يوظفها التلميذ العربي في البيت، وفي المدرسة، وفي الشارع. ويختلف هذا المشروع عن السابق في أنه أخذ صبغة المشروع القومي.

وعلى العموم، فإن آثار هذه المشاريع تتمثل في المشروع العربي الكبير الذي أقرته الدورة السادسة عشرة للجامعة العربية المنعقدة بالجزائر، وهو: مشروع الذخيرة العربية. فهو تطوّر نوعي للمشروعين، باعتباره الإنترنت العربي، الذي لا يعتمد فيه على الأدوات اليدوية في الجمع والترتيب والعدّ، بل يأخذ مواصفات تقنية آلية معاصرة، مستفيداً مما تديره الحاسبات وشبكات الاتصال المتطورة. ولا شك أن المشروع سوف يعمل على نقلة نوعية للغة العربية، وعلى تسهيل كتابة موسوعاتها الخاصة، وإنجاز المعجم الحُلُم وهو (المعجم التاريخي للغة العربية) الذي كان أحد المشاريع الهامة في أربعينيات القرن الماضي؛ وقد قضى أوجست فيشر (1865 August Fischer 1949م) أربعين سنة في جمع مادته وتنسيقها، وعهد إلى مجمع اللغة العربية بالقاهرة استكمالها ونشره، وما يزال المشروع حُلُمًا، فبقي أعضاء المجمع يرافعون عنه في كل اللقاءات الجمعية، بل وحيثما حلّوا في المحافل العلمية أو السياسية.

إن مشروع الذخيرة العربية حلّ جذري لقضايا لغوية علّقت باللغة العربية منذ القرون الأولى، ولا شك أنه سوف يقدّم الحلول الممكنة، كما

يجد المعجم التاريخي محيطه ومادته من مشروع الذخيرة الكبير، وخاصة عندما نعلم أن أجهزة عملاقة، ووسائل هائلة، وشبكات حديثة تعزز هذا المشروع إضافة إلى استغلال المناطق Logiciels المعاصرة التي تعمل على العدة، والتوصيف، والتوظيف والفهرسة، والاسترجاع حسب الطلب، وفي أقصى سرعة ممكنة، ومن هنا يجب أن تتضافر جهودنا في إنجازه، ويعني هذا أن تتوحد أعمال فرق العاملين في الحياة الأولية لمختلف المجالات؛ بدءاً من العصر الجاهلي إلى وقتنا الحاضر، وفي مختلف المقامات والسياقات، وفي كل القضايا التي أنتجها الفكر باللغة العربية أصالة أو ترجمة، وباللغات الأخرى حول الفكر العربي، أو تراثه، ثم تأتي جهود الباحثين العلميين في تطوير المنطق الآلي الذي يرتب المادة ويفهرسها ويحسبها؛ لتكون قابلة للاسترجاع وقت الحاجة، وأن توضع هذه المادة الكبيرة في موقع عربي (إنترنت) يستفيد منه المستهلك، وهذا ما يجعل اللغة العربية تقف نداً أمام اللغات التي تفتخر بتحكمها في لغة العلم المعاصر.

وأخيراً ليس عيباً أن ننقل من غيرنا، بعد الفهم العميق لما ننقل، ثم الإضافة التي تضيفي التميز ولا تجعل عملنا صورة طبق الأصل لما اعتمدناه أصلاً، ومن هنا يجب أن نفهم جيداً بأن معنى الأمية المعاصرة من لا يستعمل هذه التقنيات الحديثة، إضافة إلى ربط أصالة الماضي بحاسن الحاضر وتلك واقعة معاصرة يجب تشجيعها؛ لأنها السبيل إلى التفعيل في مجتمع معاصر، يعيش عصره. وأرفع التوصيات التالية:

- 1- الدعوة إلى استقلال المعرفة عن النشاط السياسي، وإطلاق حرية الرأي والتعبير، والتنظيم وضمانهما بالحكم الرشيد.
- 2- استحداث مادة الفكر المقارن، والتي تعمل على قراءة نقدية ومقارنة للأفكار الأخرى، وتقاربها وفق رؤية موضوعية تلتزم إطاراً معرفياً. إلا وهو ثقافتنا العربية بشكل خاص.
- 3 - استحداث مادة دراسية تعمل على ترسيخ الوعي الجماعي العربي، وتشدّد على المصير المشترك، والقضايا التي تؤسّس لوعي قومي غير شعوبي، فضلاً عن قضايا الإصلاح، مع دراسات نقدية موضوعية للتجارب العربية المعاصرة في إطار النهضة.
- 4 - النشر الكامل لتعليم راقى التوعية، مع إيلاء عناية لظرفي المتّصل التعليمي، وللتعلّم المستمر مدى الحياة.
- 5 - العمل على توطين العلم، وبناء قدرة ذاتية في البحث والتطوير الثقافي في جميع النشاطات المجتمعية.
- 6 - العمل على ردم الفجوة المعلوماتية، وإنتاج نموذج معرفي ذي خصوصية ثقافية عربية.

العبقريّة الحجاجية في اللغة العربيّة من خلال دراسة تداولية لسانية لسورة الإخلاص

د. عز الدين الناجح

جامعة منوبة - تونس

شهدت الدراسات الحجاجية منذ 1958 تطوّراً كبيراً وذلك منذ صدور "مصنّف في الحجاج والبلاغة الجديدة"⁽¹⁾ لبيلمان وتيتيكاه ولئن كان لهذا التأليف فضل إخراج الحجاج من أسر المقاربة الأرسطية التي جعلته رهين محبسين هما المقاربة الخطابية من جهة والمقاربة المنطقية من جهة ثانية، فإننا لا نعدم من دراسات أخرى قد تناولت الحجاج تناولاً خاصاً كان كتاب "بيلمان وتيتيكاه" منطلقاً لها. ونعني بذلك مصنّفين مهمّين هما "استعمالات الحجاج"⁽²⁾ لتولين والذي نقله إلى الفرنسية "باربنتر".

1 - Perelman (Ch) et Tyteca (L,O): Traité de l'argumentation et la nouvelle rhétorique. (éd).Bruxelle, 1992.

2 - Les usages de l'argumentation: Toulmin (S) : Traduit de l'anglais par philippe de barbanter, P.U.F., 1993

والمُنصّف الثّاني هو "الحجاج في اللّغة" ⁽³⁾ لديكرو وانسكومبر. ولئن كان مصنّف "استعمالات الحجاج" يكتننا من وضعه ضمن خانة المقاربة المنطقية للحجاج فإنّ مصنّف الحجاج في اللّغة يندرج ضمن التناول اللساني للحجاج. وعليه يمكن القول بصيغة تأليفية تجريدية جدّاً إنّ الحجاج منذ كتاب بيرلمان وتيتيكاه قد تعرّض إلى ثلاث مقاربات هي بمثابة الرّجّة في الدّرس الحجاجي. فالمقاربة البلاغية يمثّلها بيرلمان وتيتيكاه بكتابهما المذكور آنفاً والمقاربة المنطقية يمثّلها كتاب تولين وبما احتواه من مناويل ⁽⁴⁾ وفقها تكون العملية الحجاجية سالمة من اللحن. والمقاربة الثالثة هي المقاربة اللسانية، وعليها محور مقالنا، ويمثّلها ديكرود في كتابه الحجاج في اللّغة. والذي يشفع لهذه القراءة التأليفية السريعة هو تعريف الحجاج حسب كلّ تناول. فلئن عرّف بيرلمان وتيتيكاه الحجاج من منطلقات خاصّة وهي منطلقات نصوص المرافعات في المحكّمة إذ يقولان "والغاية من كلّ حجاج هو جعل العقول تدعن وتسلم بما يطرح عليها من الأقوال أو يزيد في درجة ذلك الإذعان وذلك التسليم فأنّجع الحجاج وأنجح ما وفق في جعل حدّة الإذعان تقوى لدى السامعين بشكل يبعثهم على عمل المطلوب" ⁽⁵⁾ والمحصّل من تعريف بيرلمان وتيتيكاه هو التعريف

3 - Ducrot (O) et Anscombe (J.C): L'argumentation dans la langue, (éd) Mardaga, 1997.

4 - لمزيد التعمّق في مناويل تولين الثلاثة انظر الصفحات 122-125-128 حيث تذكّرنا مناويله بالأفيسة المنطقية وعليه اعتبرنا مقارنته للحجاج مقاربة منطقية.

5 - صولة عبد الله : تقدّم لمصنّف الحجاج والبلاغة الجديدة ضمن كتاب أهمّ نظريات الحجاج، إشراف حمادي صمود، ص 299 منشورات كلّية الآداب مكنة، 1999، تونس.

بالغاية والهدف لا بالفن والتقنية. فبيرلمان وصاحبه لم يعرفا حسب هذا القول الحجاج في حد ذاته إنما عرفاه حسب غايته والهدف منه وما يجعلنا نسّم مقاربتهمَا بكونها مقارنة بلاغية هو تواشج تعريف البلاغة والحجاج عندهما في مستوى الهدف والغائية أليست من غايات البلاغة ضمان إذعان الجمهور وتسليمه ونشدان دفعه إلى ما يطلبه المتكلم من عمل المطلوب منه.

وأما تولمين فإن تعريفه للحجاج كان بشكل مغاير تمامًا فقد اعتبر الحجاج بمثابة "المسار الذي يسلكه الباحث لإقناع المتقبل بنتيجة ما" بل إن وظيفة الحجة عنده إنما تكمن في الإقناع فقط وما سوى الإقناع فيعد وظائف هامشية ثانوية *Secondaires et parasitaires* والمفيد من تعريف تولمين أنه تفتّن إلى أنه ثمة استراتيجية في صوغ الحجة وعن هذه الاستراتيجية نتجت مجموعة من المناويل⁽⁶⁾ ينبغي للمُحاجّ توخيها لإيصال حجته مقنعة ولعلّ هذه المناويل وتراكُمها وتراتبيتها هو ما صوّغ لنا اعتبار مقارنة تولمين للحجاج مقارنة منطقية وذلك، أيضًا، بناء على عملية الانتقال من المعطى إلى النتيجة. التي تذكّرنا في القياس بالمقدمات والنتائج. ينضاف إلى هذا، الدليل الأولي، غياب مفهوم الجمهور وهو مكوّن أساسي من مكوّنات المعادلة الحجاجية. وعليه قال صولة في

6 - Toulminé (S): Les usages de l'argumentation: op.cit., p. 14 - p15.

أطروحته معلقاً على "تولين ومناويله"⁽⁷⁾ والحق أننا غير مطمئنين إلى نظرية تولين الحجاجية هذه اطمئناناً كاملاً لأسباب أهمها أن أركان تولين الأساسية الثلاثة أي (م.ن.ض) يذكّرنا عددها ونهج الاستدلال المتوخى فيها بنهج الاستدلال الأرسطي في بناء الأقيسة المنطقية... وإنما هو أقرب إلى صناعة البرهان في المنطق حيث يقصد بالبرهان إثبات الحق لا لإقناع الغير به في العادة وإنما لإقناع المرء نفسه"⁽⁸⁾.

وأما المقاربة الثالثة للحجاج فهي المقاربة اللسانية أو التقنية وما يشرع لنا نعتها بكونها تقنية هو "موشلار وريبول" في معجمهما "المعجم الموسوعي للتداولية" إذ في هذا المصنّف فرّع المؤلفان تعريفات الحجاج وأنواعه إلى ضربين فاعتبراه على ضربين : المفهوم العام أو العادي للحجاج ordinaire ويلخصان هذه التعريفات قائلين "إن الحجاج في معناه العام هو مجموعة الخطط الخطابية المستعملة من المخاطب لإقناع جمهوره"⁽⁹⁾. والمفهوم التقني للحجاج ويعود هذا التعريف إلى ديكر

7 - خضعت مناويل تولين لترقى من المنوال البسيط ذي العناصر الثلاثة (المعطى donné والقسمان garantie والنتيجة conclusion) إلى المنوال المعقد أو المركّب وفيه أضاف تولين ثلاثة عناصر متممة للمنوال في درجته الصفر وهذه العناصر الزائدة هي (شروط الإبرام أو النقض ويرمز إليها بـ R. والموجه ويرمز إليها بـ Q. والأساس ويرمز إليه بـ F).

8 - صولة عبد الله : الحجاج في القرآن من خلال أهم خصائصه الأسلوبية، منشورات كلية الآداب متوبة، ص 29-30، 2001، تونس.

9 - Moeschler (J) et Reboul (Anne): Dictionnaire Encyclopédique de pragmatique, (éd) du seuil, 1994, p 88

وأنسكومبر في مصنفهما المذكور آنفاً. وعلى هذه القراءة التي قام بها موشلار وريبول لتعريفات الحجاج أسمىنا مقارنة ديكر و أنسكومبر اللسانية مقارنة تقنية وينضاف إلى هذا الشاهد الخارجي أي ما قاله موشلار وريبول، ما عرّف به ديكر و أنسكومبر الحجاج إذ يقولان "إنّ المتكلّم إذ يحاجّ إنّما يقدّم قولاً أولاً ق1 أو مجموعة من الأقوال تقود إلى الإذعان والتسليم بقول آخر ق2 أو مجموعة من الأقوال الأخرى" (10) ويمثّل ق1 أو مجموعة الأقوال الأولى حجة منها يقع الانطلاق في الحدث الحجاجي في حين أنّ ق2 هي النتيجة التي يروم الباث تسليم متقبّله بها. ولو اقتربنا مصطلحات تولين وبيرلمان في مصنفاتهم لقلنا إنّ "ق1" يوافقه قضايا الانطلاق propositions du départ أو المعطى le donnée في حين أنّ "ق2" يوافقه النتيجة عامة. وهي عادة ما تكون ضمنية بل إنّ ضمنيته تعدّ معياراً للحكم على مدة نجاعة الحجاج وطرافته في حين أنّ "ق1" لا تكون إلاّ صريحة explicite والمركزي بل المفيد في تعريف الباحثين للحجاج هو ذلك الانتقال (11) من "ق1" إلى "ق2" أي من المعطى إلى النتيجة بعبارة تولين ومن قضايا الانطلاق إلى الحقيقة بعبارة بيرلمان.

10 - Ducrot (O) et Anscombe (J.C): L'argumentation dans la langue, éd . Mardaga, 1997, p 8.

11 - في الفصل الثاني من الكتاب يعرف الباحثان الحجاج قائلين : "إنّ مفهومنا للحجاج ... لا يكون إلاّ بتوجيه المتقبّل نحو نوع معين من النتائج" (الحجاج في اللغة، ص 30).

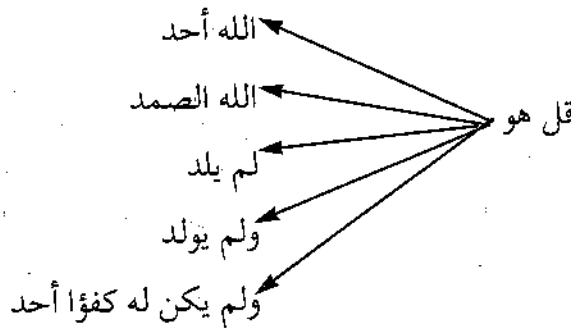
فهذا الانتقال من "ق1" إلى "ق2" هو بؤرة التعريف التقني للحجاج وهو ما عبّر عنه الباحثان بفعل التوجيه L'orientation فما تحدثنا عن الحجاج إلاّ وكان حدث التوجيه من ق1 إلى ق2 هو آلية التعريف ويحسن بنا التذكير بأنّ التوجيه كان مع الباحثين في معناه الوضعي الأول ولم يكن ذا طاقة اصطلاحية كثيفة، إذ التوجيه الذي يقصدانه هو ذلك الانزياح L'écart أو ذلك الانتقال⁽¹²⁾ Le passage ولنقل تلك الحركة mouvements بين وضعيتين خطائيتين مختلفتين. الوضعية الأولى مصرّح بها معلومة ووضعية ثانية ضمنية. كما تجدر الإشارة إلى أنّ التوجيه الذي صاغه الباحثان تجريدًا ليس هو بالمعنى الذي تحدث عنه بيرلمان وتيتيكاه في الموجهات التعبيرية Les modalités d'expression من هنا نلاحظ كيف أنّ التوجيه كان مع ديكر و بمعناه العام لا يغاله في التجريد في حين أنّه كان مع بيرلمان وتيتيكاه بمعناه الاصطلاحي اللساني رغم ما بينهما من تشابه إذ يمكن للموجهات التعبيرية أن تتحقّق توجيه المعطى إلى النتيجة مباشرة لأنّها بمثابة العوامل الحجاجية opérateurs argumentatifs التي تضمن للملفوظ سلامته من اللحن الحجاجي. ولأنّ عملية التوجيه هذه لا تتحقّق إلاّ عبر صرافم لغوية هي بمثابة الأوتاد تيسر عملية إدعان المستقبل وتسليمه. بل إنّ العاملية الحجاجية تتجاوز

12 - Coran (Jean): Les régulations du discours psycholinguistique et pratique du langage, P.U.F. Paris 1983, 117.

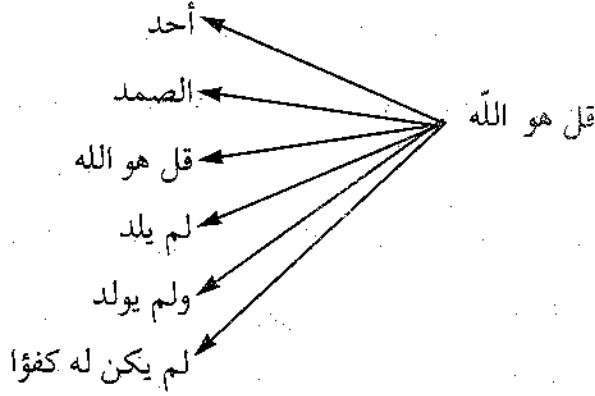
التحديد الذي صاغه الباحثان في ضروب خاصة من الصرافم إلى البنية والتركيب في الملفوظ أليست اللّغة في عرف ديكر و أنسكومبر حجاجاً محضاً بجميع مستوياتها. وعلى هذا الأساس نحاول البحث كيف تجلّت الحجاجية في سورة الإخلاص.

قبل الخوض في الجانب الإجرائي من المقاربة نودّ التنبيه إلى أن اختيار موضوع الاختبار أي السورة القرآنية ليس له مبررات سوى قصرها ونجاعة تطبيق النظرية وسرعتها. والبيّن في هذا الملفوظ - سورة الإخلاص - هو حجاجية بنيته الكلية. فقد بنيت هذه السورة بناءً رياضياً يسرّ للمتقبل فهم مقاصد الباث منها. وعليه تمثيلاً لبنائها العام الذي اعتبرناه حجاجياً يمكن أن نعيد تشكيلها في الأشكال التالية حسب تفكيك décomposition كامل السورة إلى وحدات حجاجية دنيا.

1/ الرسم الأول :

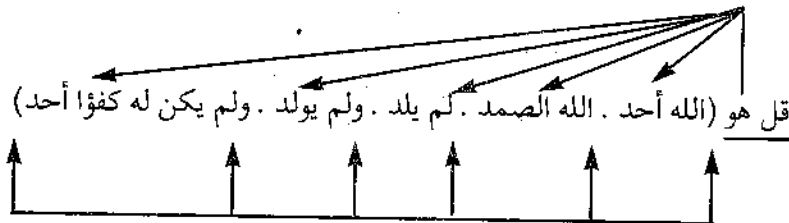


2/ الرسم الثاني :

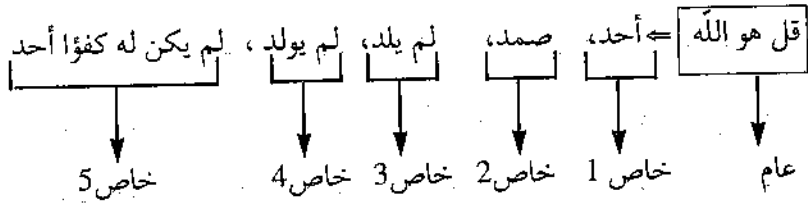


3/ الرسم الثالث :

وتعتمد فيه آلية التجميع الرياضية Factorisation. حيث نجد العامل المشترك facteur commun المتمثل في "قل هو" في الرسم الأول. "وقل هو الله" في الرسم الثاني. في حين أن بقية الملافيف هي بمثابة Les monômes ويمكن اختزال الرسم الثالث كالآتي :



إن الإشكال الثلاثة أعلاه هي ما خوّل لنا اعتبار البنية العامة للسورة بنيةً حجاجية، وذلك ظاهر في العلاقة بين الجزء الأول من الرسم أو ما اصطّلحنا عليه بالعامل المشترك (قل هو / قل هو الله) وما يتفرّع عن هذا العامل وما يتعلّق به من حجج دنيا من قبيل (الله أحد، الله الصمد...) فالقول الأول هو بمثابة المقدمة العليا أو الحجة العليا L'argument super donnée في حين أنّ بقية الملفوظ هو بمثابة التفرعات والتشقيقات لها تفسرها وتنشرها وعليه فلا قيمة للملفوظ الأول إلا بما يليه. وذلك لأنّ العلاقة التي تجمع الملفوظين هي علاقة العام بالخاص. وكثيراً ما كان الانتقال من العام إلى الخاص آلية حجاجية ناجعة لأنّ الحركة من العام إلى الخاص هي بمثابة التبرير والتقرير لما أجمل في أول الملفوظ وتقرير في ما يليه ويمكن للرسم التالي بيان الأمر



إن البنية الحجاجية التي زعمنا أنّ سورة الإخلاص قائمة عليها هي في اعتبارنا أول ملمح من ملامح تحقيق اللغة لوظيفتها الحجاجية⁽¹³⁾ التي

13 - ما تحدّث الباحثان - ديكر و أنسكومبر - عن الحجاج في حرّم وظائف اللغة في الدرس اللساني إلاّ وقدّما الوظيفة الحجاجية على الوظيفة الإبلاغية بل إنهما يعتبران الوظيفة الإبلاغية مشتقة dérivée من الوظيفة الحجاجية.

يرى ديكر وأنسكومبر أنها أسبق من الوظيفة الإيلاجية ولعل نصّ السورة يؤكّد نظريتهما. إذ أنّ المتقبّل يقع في صدمة حجاجية البناء مباشرة وذلك عند توجيهه للمفهوم مباشرة أليست غايات الحجاج إذعان المتقبّل لمفهوم الملفوظ ومقصده. ومن هذا المنطلق يمكن اعتبار عملية التوجيه الحجاجي *L'orientation-argumentatif* لا تحقّقها الصرافم الحجاجية⁽¹⁴⁾ باعتبارها عناصر لسانية تيسّر عملية الإذعان بالمفهوم عبر رسم المسار التأويلي السليم الذي ينبغي للمتقبّل توجيهه في تقبّل الملفوظ بل إنّ العاملة الحجاجية، حسب هذا نموذج، تفيض على مقولة الصرفم وما شاكلة من وحدات معجمية إلى البنية والتركيب أليست، كذلك، الوظيفة الحجاجية والحجاج عامة حسب المقاربة اللسانية يفضحه الشكل المجرد للغة لأنّه منغرس فيها كامن في ثناياها كمون النار في الحجر.

وبعد! فكيف تجلّت الحجاجية في الوحدات الدنيا منفردة. أي في الملافظ الصغرى التي فككنا نصّ الملفوظ للموصول إليها وهي، للتذكير ضربان، أمّا الأول فهو ما اصطّلحنا عليه بالعامل المشترك المتمثّل نصياً في "قل هو الله" أو "قل هو" وأمّا الضرب الثاني فيتمثّل في كلّ ما تبقى من استرسالات *enchaînements* تواصل الملفوظ الأول.

14 - Anscombre (J.C): *Dynamique du sens et scolarité, colloque, de Cerisy*, 1987, p. 134.

قد يبدو للغير العجل أنه ليس من الوجاهة أن نطرح السؤال التالي :
 كيف تلوح الحجاجية في ملفوظ من قبيل (قل هو) أو (قل هو الله) وأنه
 من المشروع أن لا نعتبر هذا الملفوظ حجاجياً، لكن الأمر غير ذلك تماماً
 ولعل المقاربة التالية ستحاول الكشف عن حجاجية هذا الملفوظ. وننتقل
 في هذه البرهنة من مسلمة قياسية قوامها أن الإيقاع مثلاً يوجد في الكون
 قبل أن يوجد في محراب اللغة وكذا الشأن في الحجاج فهو موجود في
 الكون حركاته وسكاناته قبل أن يوجد في اللغة أصواتاً وتراكيب. وعليه
 فإن اللغة بجميع مستوياتها قائمة على الحجاج تراكيب وجملًا ونصوصًا.
 وقد لا ندعي إذا قلنا حتى في مستوى الكلمة نشم رائحة الحجاج من
 خلال خصائصها الاقتضائية والتقويمية⁽¹⁵⁾ ليس في الملفوظ "قل هو الله"
 من دليل على حجاجيته أقوى من صيغة الفعل أي الأمر والفعل في حدّ
 ذاته [قال] الذي من معينماته الضمنية⁽¹⁶⁾ [الردّ على الخصم، التوصيل،
 الإبلاغ....] فصيغة الأمر من الإنشاء الطلبي والحجاج في صلبه طلب

15 - راجع أطروحة الأستاذ عبد الله صولة حيث عقد باباً لخصائص الكلمة من خلال المقاربة الحجاجية،
 وملخص رأيه أن للكلمة طاقة وشحنة حجاجية بها تساهم في حجاجية الملفوظ بأكمله.

16 - اعتمدنا في هذا التأويل قراءة المفسرين لأسباب النزول إذ يقول ابن كثير مثلاً : "عن أبي بن
 كعب أن المشركين قالوا للنبي صلى الله عليه وسلم يا محمد أنسب لنا ربك فأنزل الله "قل هو الله"
 أخذ الله الصمد لم يلد ولم يولد ولم يكن له كفواً أحد" (ابن كثير الحافظ). تفسير القرآن العظيم، ت.
 د، محمد إبراهيم البنا وآخرون، مج 8، ص 538، ط. دار الشعب، د.ت.

صريح أو ضمني بتسليم المستقبل. ولعلَّ حيثيات القول أو وضعيات التلفظ كما يسمّيها التداوليون اليوم تساعدنا على إدراك كنه الملفوظ الحجاجي فالآية نزلت أمرة الرسول صلى الله عليه وسلم بالردّ على المشركين والنصارى واليهود وكلّ منهما كان قد نسب ربّه فقال النصارى بنسبة عيسى وقال غيرهم بنسبه عزيز... إلخ فهي حينئذ ردّ في حوارية dialogisme متعدّدة الأصوات polyphonique. من هنا نفهم قول الشيخ ابن عاشور في تفسيرها إذ يقول "ولذلك الأمر في هذه السورة فائدة أخرى وهي أنها نزلت على سبب قول المشركين : أنسب لنا ربك، فكانت جواباً على سؤالهم" ⁽¹⁷⁾ الحوارية وهي من مقومات الحجاج الضمنية ونقصد بذلك أنها من قوادحه فلا حوارية دونما حجاج، هي التي سوّغت لنا بدءاً اعتبار الملفوظ المدروس ذا طاقة حجاجية كثيفة وينضاف إليها صيغة الأمر التي كتّأشّرنا إليها أنفاً بايتسار. فالأمر كما هو في عرف أهل المعاني من الإنشاء الطلبي يستدعي مطلوباً يقع في ثلاثة أبعاد ويحقّق بها المتكلّم المعاني الثواني لإنشاء الأمر. يقول ميلاد في أطروحته ⁽¹⁸⁾ "ويتوزع الأمر استناداً إلى المستوى الأول إلى :

17 - ابن عاشور (محمد الطاهر) : تفسير التحرير والتنوير، ط. دار سحنون، مج. 15، ج. 30، ص. 612.

18 - ميلاد (خالد) : الإنشاء في العربية بين التركيب والدلالة : دراسة نحوية تداولية، نشر مشترك (جامعة منوبة والمؤسسة العربية للتوزيع)، تونس، 2001، ص. 439.

- 1- أمر إذا خاطبت من هو دونك وفي ذلك اتفاق بين النحاة.
- 2- طلب أو دعاء أو مسألة إذا خاطبت من أنت دونه.
- 3- التماس إذا خاطبت من يساويك... وهو معنى لم يذكره جلّ النحاة¹.

والجليّ من هذا التقسيم الثلاثي أن الأمر في الملفوظ "قل هو الله" يقع في الخانة الأولى أي في "أمر إذا خاطبت من هو دونك" لأنّ طرفي الخطاب هما الباث من جهة وهو الله والمتقبّل من جهة ثانية وهو الرسول صلى الله عليه وسلّم وهما على اختلاف في الطبيعة وفي المتصور، فالباث من الغيبيات والمتقبّل من المشاهدات وهذا الاختلاف هو المؤسّس لعلاقة السلميّة بينهما فاقتضت هذه العلاقة أن يكون الخطاب أمراً صرفاً لا هو بالالتماس وما هو بالدعاء أو المسألة. والمحصل من كلّ هذا أنّ الملفوظ المدروس يشي بحجاجة خاصّة نهض بها الفعل وجهته الزمانية علاوةً على قيمته المعجميّة وقد لا نجانب الصواب إذا قلنا أنّ العاملية الحجاجية التي تحقّق بها توجيه الملفوظ نحو النتيجة قد نهضت بها صيغة الفعل (الأمر) ومن هنا يقف اعتبارنا على أنّ العمل الحجاجي والعوامل الحجاجية تفيض على مقولة الصرفم أو العنصر اللساني الظاهر في المستوى النسقي الكتابي لتكون كامنة في التركيب والصيغة.

ينضاف إلى حجاجيّة هذا الملفوظ في نواته (قل) ما تعلّق به من فضلة ونقصد بذلك قوله [هو الله / أحد / صمد / لم يلد....] والحقيقة أنّ ضمير الفصل أو الشأن أو القصّة قد يكون أكبر دليل على حجاجية هذا

الملفوظ. فهو بمثابة الوند والعماد *cheville ouvrière* في الملفوظ بأكمله لأنه بمثابة نقطة الالتقاء المشتركة بين الملافيظ المتناسلة منه وعنه فالاسترسال *continuum* الحاصل في بقية الملفوظ إنما مصدره هذه "الهُوَ" ولأجل هذا شَرَقَ المفسرون وغربوا في سبيل فهم نجاعة ضمير الفصل في الآية⁽¹⁹⁾. الذي نرى أن صلب عملية التوجيه الحجاجي التي نهض بها الضمير تكمن في مقولة القصر التي حصر بها المفهوم وغايتها عن الملفوظ يضعف كثيراً من حججيتها. فهي قطب الحدث التلفظي بل هي معينه لذلك قال القرطبي في تفسيره "ففي "هو" دلالة على موضع الردّ ومكان الجواب فإذا سقط بطل معنى الآية وصحّ الافتراء على الله"⁽²⁰⁾ ضمير الفصل هنا يصدق عليها فهم "ما ير" Meyer للشارات الحجاجية إذ يقول ناقلاً ذلك عن ديكر "يوجد في مستوى المصرّح به مؤشرات حجاجية *indicateurs argumentatifs* نسمّيها ثوابت *constantes* أو متغيّرات حجاجية وهي غير الثوابت المنطقية. لها وظيفة

19 - انظر مثلاً تفسير الشيخ محمد متولّي الشعراوي حيث له مقارنة للضمير تذكّرنا بنفس صوفي إذ يقول ("قل هو" تقول هو من دون أن يكون هناك مرجع... لا نعرف ما هو مدلولها من دون مرجع فكأنّ إذا أطلقت هو لها إلا مرجع واحد... هو الله... فإنك عندما تقول "هو" وحدها يبقى يجب أن تنصرف إلى موجود آخر مع الله... ومعنى هذا أنه أعرف المعارف ولذلك قال أعرف المعارف الضمير... إذن فكلمة هو ضمير غيب دلّ على أن الحقّ باطن في كونه وما ظهر من كونه في أسبابه هو من أثره فهو ظاهر بما خلق من أسباب وهو باطن بما له من ذات) (الشعراوي محمد متولّي : المنتخب من تفسير القرآن الكريم، ط. دار العودة، ج3، ص 175-176، 1981.

20 - القرطبي (أبو عبد الله) : الجامع لأحكام القرآن، ط. 2، دار الكاتب العربي، ج20، ص 246، القاهرة، 1967.

توطيد المعنى الخاف والمعنى الاستلزامي معطية للملفوظ قوة تؤهله ليأخذ مكاناً في السلم الحجاجي⁽²¹⁾. ودليلنا على ذلك أنه إذا سحبتنا هذا العامل من الملفوظ و جردناه منه فقد الملفوظ قيمته الحجاجية وأصبحنا بإزاء الوظيفة الإيلاجية فحسب أو بلغة المنطقة فإن في سحب العامل تنتقل من الوظيفة fonction إلى القضية proposition بما أن الفرق بين الوظيفة والقضية إنما هو مدى توفرها على العامل المنطقي⁽²²⁾.

ويؤكد قولنا هذا هو تناول الزمخشري لهذه الآية حيث عالج الآية بإخراج مفهومها le sous entendu إذ يقول "هو ضمير الشأن والله أحد هو الشأن كقولك هو زيد منطلق كأنه قيل الشأن هذا وهو أن الله واحد لا ثاني له... فقولته "هو الله" إشارة لهم إلى من هو خالق الأشياء وفطرها وفي طي ذلك وصفه بأنه قادر عالم لأن الخلق يستدعي القدرة والعلم⁽²³⁾ وما يعيننا من شاهد الزمخشري هذا هو تفضّنه للمفهوم، كما

21 - Meyer (M): Logique, langage et argumentation, (éd), Machette, 1983, p 117.

22 - لمزيد التعمق في المسألة ينصح بالعودة إلى مصنف ما ير حيث أشار فيه إلى قيمة العامل في الانتقال من القضية إلى الوظيفة حسب منطق هوسرل (ص 32-33 م.ن).

23 - الزمخشري (أبو القاسم) : الكشف عن حقائق غوامض التنزيل وعيون الأقاويل في وجوه التأويل، تصحيح، محمد عبد السلام شاهين، دار الكتب العلمية، ج 4، ط 1، ص 812-813، لبنان، 1995.

أشرنا آنفاً، من الآية وعليه فإنه قال "إشارة لهم..." والمفهوم كما هو معلوم ينضوي ضمن الضمني من أقسام المعاني وتبدو حجاجيته في كونه أقوى صموداً من المقتضى أمام المتقبل. فهو أكثر استدراجاً لعواطف المتقبل ليدعن له ويسلم به وهو الإقرار بوجود ذات الله ووحدانيته وصمدنيته.

والملاحظ أنه لئن وقف الزمخشري المعتزلي على ضمير الشأن ومتعلقه المباشر أي "الله" فإن ابن عاشور قد نظر إلى المسألة من خلال الغوص في وظيفة الضمير في كل الملفوظ ونلمح من خلال تفسيره نفساً حجاجياً خطيراً إذ يقول "وضمير" هو "ضمير الشأن لإفادة الاهتمام بالجملة التي بعده وإذا سمعه الذين سألوا تطلعوا إلى ما بعده"⁽²⁴⁾ فنجاعة الضمير كامنة في أن عمله الحجاجي ساري في كامل الملفوظ لا على قضية بعينها. فهو باسط إشعاعه على مدى كامل النص وليس على حجة واحدة منه فهو متسلط على النص في كليته لا على جزء منه وهذا برهان على أن عملية التسلسل الحجاجي enchaînement argumentative والاسترسال الخطابي كان منوطاً بعهدة الضمير وهذا تقريباً ما يؤكد ديكرو وأنسكومبر في كتابهما الحجاج في اللغة قائلين "إن التسلسل الحجاجي الممكن في الخطاب إنما يكون في

24 - ابن عاشور (محمد الطاهر) : تفسير التحرير والتنوير، مذكور سابقاً، 612، ج 30، مع 15.

البنية اللغوية لا المضامين²⁵ فضمير الشأن في الملفوظ قد فرض طاقة وشحنة حجاجية سارية في النصّ بأكمله لا يرجعه وقيّمته المعجمية فحسب بل بما اقتضاه وجوده في الملفوظ في خلق علائق تركيبية بين الوحدات المعجمية للملفوظ. بهذا نكون قد خلاصنا إلى ما اقتضاه الضمير من متعلّقات أو ما اصطللحنا عليه في بداية البحث بالعناصر المتعلّقة بالعامل المشترك وهي [الله أحد، الله الصمد، لم يلد، لم يولد، لم يكن له كفواً أحد].

يحسن بنا في هذا المقام من المقاربة أن نذكر بمسألة تؤكّد حجاجية الملفوظ لكن من زاوية نظر أخرى. من جهة وتيسّر لنا العمل الإجرائي من جهة ثانية. وهي قضية النجاعة الحجاجية للجملة الاسمية أو بصيغة أخرى، أي ضروب الجمل أنجع لتحقيق الوظيفة الحجاجية من اللغة؟ والبيّن أن بقية الملفوظ احتوى على ثلاثة جمل اسمية تتوسّطهم جملتان فعليتان. وهذه الهيمنة للجملة الاسمية فيما نرى ليست مجانية فلعلّها عائدة إلى الخصائص التركيبية والدلالية للجملة الاسمية نظراً لكونها على حدّ عبارة عبد الله صولة²⁶ "تنهض من الناحية الدلالية والحجاجية بوظيفة التعليل والإقناع"⁽²⁶⁾.

25 - Ducrot (O) et Anscombe (J.C): L'argumentation dans la langue, op / cit p 9.

26 - صولة (عبد الله) : الحجاج في القرآن من خلال أهم خصائصه الأسلوبية، منشورات كلية الآداب، متونة، 2001، ص 502، تونس.

فالجملة الاسمية حينئذ أقوى نجاعة في تأدية حجاجية الملفوظ من الجملة الفعلية وذلك لأن لها "قيمة حجاجية، حجّية، مرجعية، نستعملها في الخطاب للتأثير والإقناع لا لإبلاغ لأنها خارج حدود الزمان والإفراد والظروف... لأجل ذلك تُستعمل في الصيغ الحكمية والأمثال" (27) علاوة على بنيتها المجردة ذات المدى التناظري بين المسند والمسند إليه فهي عبارة على موازنة بين عنصري الإسناد (المبتدأ والخبر) وهذه الموازنة التي "تُحصل بين المسند والمسند إليه تبرز التماثل التام أو الجزئي بين هذا وذاك وهذا ما يؤهلها للتعبير عن الحقائق العامة والمبادئ القارّة" (28) ولو طبقنا هذا التعريف أو هذه المقاربة على الملفوظ المدروس لتحصلنا على المعادلات التالية :

الله أحد ↔ الله = أحد

الله الصمد ↔ الله = الصمد

لم يكن له كفوًا أحد ↔ هو = الله = لم يكن له كفوًا أحد

إنّ تمخّص الجملة الاسمية للتعبير عن الحقائق العامة والمبادئ القارّة واستعمالها للتأثير والإقناع. يجعلها بذلك متمحّضة صراحة للحجاج أليس الحجاج إقناعًا وتأثيرًا ومحاولة إيهام بامتلاك الحقائق العامة والمبادئ القارّة وما يؤكد هذا أيضًا هو ذلك التوازي بين المسند والمسند

27 - Benveniste (Emile): *Eléments de linguistique dans la langue*, op. cit. p9.

28 - المهيري (عبد القادر) : مساهمة في تحديد الجملة الاسمية، حوليات الجامعة التونسية، عدد 5،

إليه ما دام هذا يساوي ذاك وذاك يساوي هذا فلا تناقض ومن أوليات الحجاج عدم الوقوع في التناقض.

يقول الشيخ ابن عاشور في تفسيره "والمعنى أن الله منفرد بالإلهية لا يشاركه فيها شيء من الموجودات وهذا إبطال للشرك الذي يدين به أهل الشرك وللتثليث الذي أحدثه النصارى الملكانية وللثانوية عند المجوس وللعدد الذي لا يحصى عند البراهمة... فقوله "الله أحد" نظير قوله في الآية الأخرى "إنما الله إله واحد... فأفاد وصف أحد أنه منزّه عن الجنس والفصل والمادّة والصورة والأعراض والأبعض والأعضاء والأشكال والألوان وسائر ما ينافي الوحدة الكاملة"⁽²⁹⁾ والمحصّل من كلام ابن عاشور أن المعاني الحجاجية التي أراد الباث إقناع مخاطبيه بها قد صبّت في قوالب هي الجملة الاسمية والوحدات الاسمية بصفة عامّة. وذلك "إبطال للشرك الذي يدين به أهل الشرك" وهذا ملمح بسيط وأولى في الحجاج قوامه الردّ على الخصم، أمّا الملمح الثاني فهو أكثر تعقيداً وهو محاولة ضمان إذعان المتقبّل وتسليمه بالمبادئ العامّة والأحكام القارّة. والحكم القار والمبدأ العام الذي يروم هذا الملفوظ إيصاله هو الأحادية كصفة لذات الله لذلك قال ابن عاشور "فأفاد وصف "أحد" أنه منزّه عن الجنس والفصل والمادّة والصورة والأعراض والأبعض والأعضاء والأشكال والألوان وسائر ما ينافي الوحدة الكاملة".

29 - ابن عاشور (محمد الطاهر) : تفسير التحرير والتنوير، مذكور سابقاً، ص 615-616.

وينضاف إلى عاملية القلب العام⁽³⁰⁾ للملفوظ، أي حلول القضية في الجملة الاسمية، الوحدات المعجمية التي كانت أخباراً عن اسم الجلالة * وهما مفردتا [أحد، صمد] فهاتان المفردتان لهما شحنة وطاقة حجاجية بما احتوتاه من معينات اقتضاية تؤهلها للتأثير في المتقبل ودليلنا على ذلك مثلاً ما قاله الصابوني في تفسيره إذ يعتبر أن في قوله "قل هو الله أحد" تحريداً إذ يقول "فإن قوله" قل هو الله أحد" يقتضي نفى الكفاء والولد⁽³¹⁾ والطريف في تحريج الصابوني أنه تطفن إلى حقيقة مفهوم الأحادية وذلك عند قوله "نفى الكفاء والولد فما من أحد" إلا وليس له كفاء ولا ولد ولهذا لا ينطبق هذا الوصف إلا على الله وعلى الله فقط وإذا شاركه في هذه الصفة غير فقدنا من الجانب اللساني حجاجية المفردة ومداهما الإقناعي، وفقدنا في ما خارج اللغة وجود الله بل إن وجدانه وتوحيده رهين هذه الصفة وهذه الصفة فقط لا سيما وأن الصفة لا تنقل إلى الاسم إلا إذا بلغ الاسم مبلغاً من الكمال

30 - نتطرق في إصدار هذا الحكم من أن العاملية الحجاجية تتجاوز العناصر اللسانية كالروابط والعوامل الحجاجيين الظاهرين في الملفوظ كتابةً ورسمًا إلى العاملية العامة للغة التي منها التركيب والإيقاع بل والمجاز أيضًا... إلخ.

* - لم نقف على مفردة "الله" وقيمتها الحجاجية ونحيل إلى أطروحة عبد الله صولة فقد درسها دراسة ضافية في قسم الحجاجية في المعجم وقد عالج الباحث الكلمة من عديد الجوانب منذ أصل نشأتها.

31 - الصابوني (محمد علي) : صفوة التفاسير، دار الرشاد، ج III، ص 622، بيروت 1988.

في تلك الصفة، وما قيل في صفة "أحد" يصدق تمامًا على صفة "صمد". واسترعى انتباهنا تعليق ابن كثير على مفردة الصمد وطريقة استخراج الغاية الحجاجية منها⁽³²⁾ إذ يقول "الصمد الذي لم يلد ولم يولد لأنه ليس شيء يولد إلا سيموت وليس شيء يموت إلا سيورث وإن الله - جلّ جلاله - لا يموت ولا يورث"⁽³³⁾ فالعلاقة الجمالية بين الله وأحد/صمد قد استأثرت بنصيب كبير في عملية التوجيه الحجاجي يعضدها في ذلك المعنى المعجمي فالعلاقة بين الموضوع والمحمول علاقة قصرية فالأحادية والصمدانية حكراً وقصرًا على الله وعلى الله فقط لذلك قال الشيخ ابن عاشور "وصيغة" الله الصمد "صيغة قصر بسبب تعريف المسند فتفيد قصر صفة الصمدية على الله تعالى. وهو قصر قلب لإبطال ما تعودّه أهل الشرك في الجاهلية من دعائهم أصنامهم"⁽³⁴⁾. وعليه يمكن اعتبار القصر كمقولة بلاغية تحقّقها بعض البننى التركيبية التي أحصاها السيوطي والسكاكي وغيرهم،

32 - يمكن العودة هنا إلى المعجم الموسوعي للتداولية لموشلار وريبول عند حديثهما عن المنوال السنّي modèles codiques والمنوال الاستدلالي modèle inférentiel لإدراك المنوال الذي توخّاه ابن كثير في استخراج معنى الآية.

33 - ابن كثير (الحافظ) : تفسير القرآن الكريم، مذكور، ص 538.

34 - ابن عاشور (محمد الطاهر) : تفسير التحرير والتنوير، مذكور، ص 618.

فالسبوطي مثلاً قد حصرها في أربعة عشر وجهاً⁽³⁵⁾. ذات عاملية حجاجية قوية كيف لا وبها يقع قصر وحصر المفهوم وتوجيه المتقبل إليه دون عناء أو كد روية. وهذا من شأنه أن ييسر على المتقبل اتباع المسار الحجاجي للوصول للنتيجة فيذعن لها دون مشقة. لذلك قال ابن عاشور "الإبطال ما تعوداه أهل الشرك في الجاهلية".

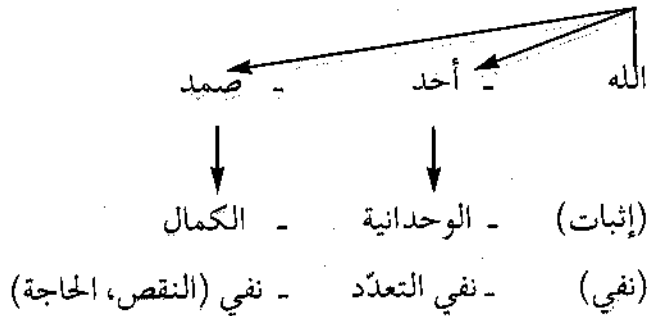
ينضاف إلى القصر⁽³⁶⁾ ما ينجر عنه من تخصيص عبر التعريف والتخصيص في اعتبارنا صلب عملية التوجيه الحجاجي إذ يروم الباث عبر التخصيص وضع المتقبل في مواجهة مباشرة في زاوية حادة من المفاهيم التي لا مهرب له منها سوى باللجوء إليها. لذلك قال الزمخشري "وقوله الصمد وصف بأنه ليس إلا محتاجاً إليه وإذا لم يكن إلا محتاجاً إليه فهو غني وفي كونه غنياً مع كونه عالماً أنه عدل غير فاعل للقبائح"⁽³⁷⁾ فبالتعريف والقصر وصل الزمخشري إلى حقيقة المعنى من الآية وهي أن الله في حاجة العباد له وليس في حاجة إلى أحد. وهو وحده المحتاج له والمختص بهذه الصفة. وفي كل هذا محاجة لأهل

35 - السبوطي (جلال الدين) : الإتيان في علوم القرآن، ص 49-51، بيروت، دت، "طرف الحصر كثيرة أحدها النفي والاستثناء... الرابع عشر قلب حروف الكلمة".

36 - يقول السكاكس في المفتاح "وحاصل معنى القصر راجع إلى تخصيص الموصوف عند السامع بوصف دون أن يكون ذلك زيد شاعر لا منجم لمن يعتقد شاعراً أو منجماً" (مفتاح العلوم، دار الكتب العلمية، تح. نعيم زرزور، ط 1، ص 288، بيروت، 1983).

37 - الزمخشري (أبو القاسم) : الكشاف عن حقائق غوامض التنزيل...، مذكور، 813.

الشرك والنصارى واليهود. فعلى غزارة الجمهور⁽³⁸⁾ وتعدّده واختلاف
مشاربه ومسالكه حقق القصر والتخصيص والمعنى المعجمي
لـ (أحد/صمد) عاملية خاصة قاطعة في إيصال المفهوم كانت قد صبّت
في قالب يُعبّر به عن الحقائق العامة والمبادئ القارّة وهو الجملة الاسميّة،
وصفوة القول أنّ هذا القسم الأول من الملفوظ المتكوّن من وحدتين
حجاجيتين (الله أحد / الله الصمد) على كثافة حجاجيته لا نجانب
الصواب إذا قلنا إنّها على جلالة من قالها وعلى شراسة من أراد الدفاع
على الذات. وعليه نريد أن نشير أنّها، مقارنة بالآية في جملتها، قد جاءت
في قسم الإثبات عكس بقية الملفوظ والإثبات فيها على قسمين هما كما
بيّنهما الشكل التالي :



38 - من العلوم أنّ الجمهور يمثّل ذرة atome واجبة غير كافية في هبأة molécule التي يتكوّن منها
الحجاج وقد وقف منه الدارسون بمواقف في تقسيمه وتصنيفه.

إنّ المراجعة بين إثبات المنطوق ونفي المقتضى في الملفوظ قد أيدته عامل حجاجي آخر هو التكرار للمبتدأ. وهذا من شأنه أن يكسب الملفوظ إيقاعاً حجاجياً خاصاً تختزله قوله "ما تكرر تقرر" ففي تكرار* اسم الجلالة تنبيه للمتقبل إلى ما يجب الانتباه إليه لذلك قال البيضاوي في تفسيره "وتكرير لفظة الله للإشعار بأن من لم يتصف به لم يستحقّ الألوهية وإخلاء الجملة من العاطف لأنها كالنتيجة للأولى والدليل عليها"⁽³⁹⁾ فالتكرير حينئذٍ للتقرير والتأكيد وهو تخصيص على التخصيص وقصر على القصر وهذا ما قصدنا به كثافة العاملية الحجاجية وبالتالي وضوح المفهوم من الملفوظ.

قام الملفوظ في بنيته الكلية على تناظر بين الإثبات والنفي ولئن بيّنا حجاجية الملفوظ المثبت فإننا نريد الوقوف الآن على ضرب خاص من الحجاجية قدّمها لنا الملفوظ عبر عاملية النفي في قوله [لم يلد / لم يولد / لم يكن له كفواً أحد] ولئن كان الإثبات له عمل حجاجي يشترط إطاراً تخاطبياً خاصاً يمثل فيه الباث والمتقبل المكوّن الأساسي للحدث

* - وليس الإيجاز بمحمود في كلّ موضع ولا يختار في كلّ باب، بل لكلّ مقام مقال ولو كان الإيجاز محموداً في كلّ الأحوال لجّده الله تعالى في القرآن الكريم ولم يفعل الله ذلك ولكن أطال ثارة للتوكيد وحذف ثارة للإيجاز. وكرّر ثارة للإفهام (الجاحظ) (أبو عثمان) : البيان والتبيين، ج 4، ص 27.

39 - البيضاوي (ناصر الدين) : أنوار التنزيل وأسرار التأويل، ط 1، دار الكتب العلمية، مع II، ص 631، 1988، بيروت.

التلفظي وما الملفوظ إلا قيمة مضافة، فإن النفي عمله الحجاجي يدخل في جهاز عرفاني معقد نواته الصلبة هو الملفوظ بدرجاته وأصنافه ونقصد بذلك استدعائه للمغيّب ولغير المشترك فيه أي المنفى. ونودّ قبل الخوض في حجاجية بنية الملفوظ أن نقدّم له بمقدمة برقية حول النفي باعتباره القلب الذي صبّت فيه الوحدتان الحجاجيتان.

مثل النفي مبحثا اشتركت فيه شتى فروع المعرفة منذ النحو القديم والبلاغة الكلاسيكية في إطار علم المعاني ودرسه قبل ذلك المنطقة ولهم فيه كلام كثير إلى الدراسات التداولية⁽⁴⁰⁾ بدايتها مع أوستين وسيرل. إلى ديكرز وأنسكومبر. أمّا النحاة فقد تطرّقوا إليه من وجهة نظر تركيبية فأحصوا حروفه وتراكيبه وأمّا أهل المعاني فعالجوه من ناحية علاقته بالإثبات كزوج له قار وأمّا التداوليون اليوم فعالجوه مثلاً من جهة الأعمال اللغوية التي ينتجها في وضعيات تخاطبية معينة باعتبارها معاني ثانوية. وأمّا المنطقة فدرسوه باعتباره قوة تؤثر في القضية تأثيراً مباشراً. ولكن كيف يتم التوجيه الحجاجي عبر النفي إذا سلّمنا بعاملتيه لا سيما وأن المنطقة هم من أصلوا له هذا اللقب ضمن خاتمة العوامل المنطقية.

40 - يُصحّح في هذا السياق بالعودة إلى دراستين قيمتين أنجزتا في إطار شهادة الدكتوراه وهما "الإنشاء في العربية بين التركيب والدلالة : دراسة نحوية تداولية"، أنجزها خالد ميلاد وصدرت سنة 2001 بتونس "وعمل النفي وخصائصه الدلالية في العربية" أنجزها شكري المبخوت. مازالت مرقونة بقاعة الأطروحات بكلية الآداب متوبة تحت رقم T1755.

ويعرف ابن يعيش النفي قائلاً "اعلم أن النفي إنما يكون على حسب الإيجاب لأنه إكذاب له فينبغي أن يكون على وفق لفظه لا فرق بينها إلا أن أحدهما نفي والآخر إيجاب"⁽⁴¹⁾ لو عاجلنا الملفوظين في ضوء هذا التعريف لظهر لنا كيف يلوح المنزع الحجاجي التي تختزله مقولة "الإكذاب والتكذيب" أليس الحجاج في حقيقته إكذاباً وتكذيباً لمسلّمات المتقبل ما دام "هو دراسة للعلاقة بين الضمني والصريح"⁽⁴²⁾ وعليه فإنّ في قوله [لم يلد / لم يولد / لم يكن له كفؤاً أحد] إكذاباً وتكذيباً لمن زعم أن لله نسلاً منه كان وبه تواصل. ولهذا "قال ابن عباس "لم يلد" كما ولد مريم ولم يولد كما ولد عيسى وعزيز وهو ردّ على النصراني وعلى من قال عزيز ابن الله"⁽⁴³⁾ فهذا الكلام شاهد على أن النفي قوامه التكذيب وشاهد على أن الحجاج صلبه بالجمهور أمّا التكذيب فعند تفنيده لصفة التوالد والانتماء المقولي لذات الله إلى الجنس المتوالد وأمّا من جهة صلة الحجاج بالجمهور فإنّ الآية قد ردّت

41 - ابن يعيش (موفق الدين) : شرح المفصل، المطبعة المنيرية، ج 8، ص 107، دت.

42 - Meyer (M): Logique, language, et argumentation, op . cit ., p112, «L'argumentation est l'étude du rapport entre l'explicité et l'implicité».

43 - القرطبي (أبو عبد الله) : الجامع لأحكام القرآن، ط 2، دار الكاتب العربي، ج 20، ص 246، القاهرة، 1967.

على ثلاثة طوائف من الجماهير (النصارى، اليهود، الوثنية) ينضاف إلى هذه المسألة علاقة المصريح به بالضممني في عاملية النفي وذلك "أنّ النفي يقوم على ضرب من العلاقة بين مكوّن تصريح بنفيه ومكوّن مثبت ضمنياً"⁽⁴⁴⁾ ويؤكد كلام المبحوث المنزع الذي توخّاه الطبري في تفسير هذا الملفوظ إذ يقول "وقوله لم يلد يقول ليس بفان لأنّه لا شيء يلد إلاّ وهو فانٍ بائد. "ولم يولد" وليس بمحدث لم يكن فكان لأنّ كلّ مولود فإنما وجد بعد أن لم يكن وحدث بعد أن كان غير موجود ولكنه تعالى ذكره قديم لم يزل ودائم لم يبد ولا يزول ولا يفنى"⁽⁴⁵⁾ فالتوجيه الحجاجي الذي نهض به الصرفم "لم" المتمحّض للنفي يظهر في قدح المفهوم وإخراجه من صياصيه وهو في مقولة الضممني ويكون ذلك انطلاقاً من المنطوق المصريح بنفيه وهو الإقرار بأنّ الله لم يولد ولم يلد. لا سيما وأنّ النفي يدخل ضمن الطلبات Le directif والغرض منها حمل المخاطب بدرجات مختلفة على أداء عمل معيّن"⁽⁴⁶⁾ والباحث في هذين الملفوظين يروم حمل المتقبّل على أداء عمل هو التسليم بتجرّد الله من الصفات التي تسند للبشر وغيره كالتوالد، والتكاثر. لذلك قال الشيخ

44- المبحوث (شكري) : عمل النفي وخصائصه الدلالية في العربية، ص 336، أطروحة دكتوراه دولة،

مرفوعة بكلية الآداب متّوبة، تحت عدد T1755.

مارية /

45- الطبري (أبو جعفر) : جامع البيان، ط. دار الكتب العلمية، ط. 2، مج. 12، 744، 1997.

46- ميلاد (نخالد) : الإنشاء في العربية بين التركيب والدلالة، مذكور، ص 506.

ابن عاشور "فحصل من مجموع جملة "لم يلد ولم يولد" إبطال أن يكون الله والدًا لمولود أو مولودًا من والدٍ بالصراحة... وبطلت العقائد المبنية على تولّد الإله مثل عقيدة رارذشت... فلمّا أبطلت الجملة الأولى إلهية إله غير الله بالأصالة وأبطلت الجملة الثانية إلهية غير الله بالاستحقاق أبطلت هذه الجملة إلهية غير الله بالفرعية والتولّد بطريق الكناية" (47) فالنفي حينئذ قد أدّى وظيفته الحجاجية بامتياز وذلك عندما كذّب زعم الجمهور القائل بتناسل الله من والدٍ واستخلافه لمولود وفي أثناء كلّ هذا صاغ تحديدًا جامعيًا مانعًا (48) لذاته باعتباره لم يلد ولم يولد ولم يكن له كفؤًا أحد وحسبنا إذا صحّ هذا الزعم، كون الملفوظ يصلح أن يكون حدًا، أن وظيفته الحجاجية وظيفه المركزية لأنّ التعريف أو الحدّ بداية السيطرة على جهاز المتقبّل الإدراكي.

ينضاف إلى هذا العامل العام الذي بسط نفوذه متسلّطًا على بقية الملفوظ لعبة الأزمنة التي ولا شكّ أنّها ليست مجانية، ويؤكد كلامنا هذا أنّ كثيرًا من المفسّرين لم يتعرّضوا إليها. ولا شكّ أنّ لها قيمة حجاجية

47- ابن عاشور (محمد الطاهر) : تفسير التحرير والتنوير، مذكور، ص 619.

48- يقول الزجاجي "اعلم أنّ الحدّ والتعريف في عرف النحاة والفقهاء والأصوليين اسمان لمسمّى واحد وهو ما يميّز الشيء عما عداه ولا يكون كذلك إلّا متى كان جامعيًا مانعًا" والذي نرى أنّ تعريف ماهية الله قد نهضت بها سورة الإخلاص حجاجًا محضًا (الزجاجي أبو إسحاق : الإيضاح في علل النحو، تح، مازن المبارك، 1982، ص 46).

سنية. والذي نرى أن الاختصار على الماضي جهة ومظهرًا كان ذا وظيفة تلبس الحدث لبوس العمومية والخصوصية في أن أمّا العمومية فمن جهة كونه زمانًا عامًا يستغرق ما مضى وما يكون وما سيكون ولن يكون. وأمّا الخصوصية فتمتخصه للذات الإلهية فحسب كقوله "لا تأخذه سنة ولا نوم" في المضارع المستغرق للماضي أيضًا. أو كقوله "إنك كنت بنا بصير" فبصره يصدق على الماضي والحاضر والمستقبل وهو لم يتنازل عن هذه الصفة وكذلك فهو لم يلد ولم يولد. منذ أن كان إلى ما لا نهاية للكمالات وعليه قال أحد العارفين "كان الله ولا شيء معه وهو على ما كان عليه لازال" ⁽⁴⁹⁾ وقد تكون صيغة الماضي الدال على استغراق ما كان وما يكون وما سيكون من قبيل ما نجده في الصيغ الحكمية والقوانين العامة والمبادئ القارة مثل "بلغ السيل الزبى" أو "سبق السيف العذل" فهذه الصيغ الحكمية والمثلية عادة ما تكون الأفعال فيها مصرفة في الماضي وهي صادقة في الحاضر والمستقبل دائما شريطة أن يكون الإطار التلفظي الذي تُداول فيه موازيًا للإطار التلفظي الأول الذي فتحت عنها فالماضي في هذه البنى المتداولة دال على الحاضر والمستقبل وهو حسب رأينا إن دل في الصيغ الحكمية والمثلية على الحاضر والمستقبل فإنه يدل بشرط واجب هو مطابقة لحظة الإنتاج الأولى

49- وقف الصوفية عند هذه الآية (لم يلد ولم يولد) فاعتبروها دليلاً قاطعاً على صفة القدم ونزوهه عن الحدوث لأن الحدوث في عرفانهم منقصة والله ليس حادثاً بل قديمٌ محدث للموجودات ولعل تأويلهم هذا له صلة بقيام المفهوم على الماضي.

وحيثيات القول فيها للحظة ثانية هي لحظة الاستعمال وهذا ما لا نجد في القرآن فإن الزّمن لا قيمة له فقلوه "لم يلد ولم يولد" صادقة في كل إطار تداولي بجميع حيثياته لذلك مثلاً قال السيوطي - غير عابئ - بزمن أفعال الآية "لم يلد لا انتفاء مجانسته ولم يولد لا انتفاء الحدوث عنه" (50) ولعلّ عدم الاعتناء بالزمن عائد إلى شدة الاهتمام بالمعاني ونتائجها.

قبل أن نختم إلى ضرب آخر من الوسائط اللغوية وهو التقديم والتأخير وهو، بدءاً، مبحث اشترك في درسه أهل التركيب وأهل المعاني ولكلا الفريقين منطلقاته الخاصة التي يطول الحديث فيها فقلوه "لم يكن له كفؤاً أحد" حيث قدّم المجرور على متعلّقه، وهذا له قيمة حجاجية تكشفها عبقرية اللغة العربية ونجاعة التقديم والتأخير فيها، لغاية هي ما به عرّف بعض الباحثين التقديم والتأخير من ذلك قول الهيشري "والواقع أن التقديم والتأخير ظاهرة أساسية في اللغة تمكّن من التصرف في عناصرها بتحويلها عن ترتيبها الأصلي لمقتضيات نحوية يفرضها التركيب والأغراض البلاغية يطلبها الكاتب عن قصد" (51) والذي يهمنا هنا قوله الأغراض البلاغية يطلبها الكاتب عن قصد. وذلك أنه ثمة غائية في الملفوظ المدروس يطلبها الباحث وما دامت ثمة غائية فثمة حتماً حجاج وتوجيه. وعليه قال الزمخشري في قوله "لم يكن له كفؤاً أحد" تقرير

50 - السيوطي (جلال الدين) : تفسير الجلالين، ج 1، ص 826، دار الحديث.

51 - الهيشري (الشاذلي) : القصر في سورة البقرة، حوليات الجامعة التونسية، ع26، دد، 1987، ص

لذلك وبت للحكم فيه، فإن قلت الكلام العربي الفصيح أن يؤخر الظرف الذي هو لغوياً غير مستقر ولا يقدم... فما باله مقدماً في أفصح كلام وأعربه؟ قلت هذا الكلام إنما سيق لنفي المكافأة عن ذات الباري سبحانه وهذا المعنى مصبه ومركزه هو هذا الظرف فكان لذلك أهم شيء وأعناه وأحقه بالتقدم وأحراه⁽⁵²⁾ والطريف في الأمر أن التقديم والتأخير هنا كان "غير عادي" لأنه متعلق بتقديم الفضلة وليس العمدة وهذا ما قد يتعارض مع قول الباحث الهيشري عند قوله أنفاً "المقتضيات يفرضها التركيب" وأظنه يقصد ضرورياً أخرى من التقديم والتأخير مع العمدة والفعل خاصة كان قد حصرها السكاكي في ثلاثة أضرب⁽⁵³⁾. فالأصل حينئذ في الفضلة متى كانت ظرفاً معمولاً لعامل مشتق أن لا تتقدم على عاملها وهذا ما أنكره الزمخشري وهو اللغوي المتكلم، لكن القرآن جاء بالاستثناء في الإنجاز والاستعمال ليسن قاعدة في الاستعمال الجديد وهو استعمال حجاجي ودليلنا على ذلك ما قاله البيضاوي وابن عاشور في هذا الملفوظ إذ يقول البيضاوي "ولم يكن له كفواً أحد... ركان أصله أن

52- الزمخشري (أبو القاسم) : الكشف عن حقائق غوامض التنزيل،... مذكور، ص 813.

53- يرى السكاكي أن التقديم على ثلاثة أضرب هي :

1/ أن يقع بين الفعل وبين ما هو فاعل له.

2/ أن يقع بينه وبينه وغير ذلك كتنحو زيداً عرفت ودرهماً أعطيت.

3/ أن يقع بين ما يتصل به كتنحو عرفت زيد عمرًا. (السكاكي : أبو يعقوب : المفتاح، مذكور، ص

يؤخر الظرف لأنه صلة كفوًا لكن لما كان المقصود نفي المكافأة عن ذاته تعالى قدّم تقديمًا للأهمّ "وأما الشيخ ابن عاشور فإنه يقول "وتقديم المجرور بقوله "له" على متعلّقه وهو "كفوًا" للاهتمام باستحقاق الله نفي كفاءة أحد له" (54) الملاحظ أن كلا المفسرين اجتماعا على أن غاية هذا التقديم إنما هو الاهتمام والأهمية للمشار إليه وهذا لعمرى صلب عملية التوجيه الحجاجي l'orientation argumentative حيث أن الباحث أراد صرف المتقبل عن المعتقد الخاطئ وهو جعل الأنداد لله إلى مفهوم ونتيجة أكثر أهمية لصحتها. عبّر عنها ابن كثير بقوله "ولم يكن له كفوًا أحد يعني لا صاحبة له" (55) فنجاعة التقديم والتأخير ظاهرة في ما يخلفه الملفوظ من آثار ذلك الاهتمام الذي تحدّث عنه البيضاوي وابن عاشور. وهو ما كان لخصه ابن كثير في نفي صاحبة عن ذات الله. وهنا نلاحظ آلية أخرى من آليات استخراج المعنى من الملفوظ القرآني وهذه الآلية لها صلة بالحدث الحجاجي، وقوام هذه الآلية هو السؤال التالي ماهي الصلة بين نفي أن يكون لله كفوًا ونفي أن يكون لله صاحبة ؟ .

وليس ثمة من جواب سوى أن صاحبة من المقتضى المعجمي لمفردة "كفوًا". لذلك نلاحظ أن تفسير ابن كثير في هذه الآية أبعد غورًا من التفاسير التي تعرّضنا إليها وليس هذا حكمًا انطباعيًا إنما حملنا إلى

54- ابن عاشور (محمد الطاهر) : تفسير التحرير والتنوير، مذكور، ص 620.

55- ابن كثير (الحافظ) : تفسير القرآن الكريم، مذكور، ص 548.

ذلك هو تفضّنه للضماني وللمسكوت عنه في الآية، وعكس هذا تمامًا لا نوافق القرطبي موافقة تامة في قوله "فقدّم خبر كان على اسمها لينساق أواخر الآي على نظم واحد"⁵⁶، وتقريبًا نفس المذهب في المقاربة تبناه السيوطي عندما قال إنّ في التقديم مراعاة للفاصلة* في السجع وهذا لعمري بعيد عن الغاية الحجاجية وإن كان التنغيم والجمال والإقناع ثمة في الآ نفسه نفس خطّابي rhétorique بالمعنى القديم للخطابة حيث يشترط المحسنات البديعية كأجراس تجلب اهتمام المتقبّل، وهذا رأي قد تبناه المستشرق الفرنسي ريجيس بلاشير عند اهتمامه بموسيقى وإيقاع أسماء الله وصفاته في القرآن⁽⁵⁷⁾.

صفوة القول حينئذ إنّ سورة الإخلاص نموذج جيّد جدًا على تأدية اللّغة العربية لوظيفتها الحجاجية. وذلك في بنيتها خاصّة فالسورة كما رأينا في بنيتها المجردة عبارة على جملة فعلية مركّبة في صدارتها فعل أمر.

56 - القرطبي (أبو عبد الله) : الجامع لأحكام القرآن، مذكور، ص 246.

* - في ما نرى أنّ القضية في هذا الملفوظ هي قضية تبيين focalisation وليست قضية إيقاع وسجع. وفيما نرى أيضًا أنّ التقديم والتخير أحسن آلية في اللّغة للكشف عن البؤرة ولزبد التوضيح نحيل على كتاب أحمد المتوكّل بعنوان "الوظائف التداولية في اللّغة العربية، ط. 2، دار الثقافة، المغرب، 1985.

57 - انظر مقال "دراسة في سورة القرآن وآيه" لريجيس بلاشير، نقله إلى العربية مختار العبيدي ضمن حوليات الجامعة التونسية، ع 21، ص 81-80، يقول بلاشير "وتظهر في كثير من الأحيان صيغ وتراكيب تضيي على النصّ نغما موحّدًا يؤثّر في السامع أيما تأثير"، ص 89.

ومقول القول فيها مفعول به جاء جملة اسمية توحد المبتدأ فيها "هو" وتعدّد الخبر [] [الله أحد، الله الصمد، لم يلد، لم يولد، لم يكن له كفواً أحد] فكان المبتدأ بمثابة المقدّمة والأخبار بمثابة النتائج. وقد رُفد هذا البناء العام وحجاجيته معاني ذات شحنة حجاجية قوية من قبيل "الوحدانية، والصمدانية، الولادة، التوالد، الكفاءة" وكلّها كانت أزواجاً على محوري النفي والإثبات فأثبت الله تعالى لذاته الوحدانية والكمال والأزلية والبقاء والعظمة ونفى عن ذاته التعدّد والنقص والعجز والذرية والأنداد، وعليه كانت ثلث القرآن لأنّها وردت ردّاً على من سأل الرسول صلى الله عليه وسلّم عن نسبة الله، وما يؤيّد كلامنا هذا ما يمكن أن نسمّيه الحجاجية الميتالغوية *l'argumentativité métalinguistique* وهي خاتمة يمكن أن نجّمع فيها أسباب النزول⁽⁵⁸⁾ وقد تفتّن الثقات من أهل النقل في تحديدها وينضاف إلى أسباب النزول، ما قاله الرسول في هذه السورة وشهادة بعض الصحابة والتابعين فيها وحسبنا دليلاً نهائياً ما

58 - يروي ابن كثير قائلا: "عن أبي ابن كعب أن المشركين قالوا للنبي "ص" يا محمد أنسب لنا ربك فانزل الله قل هو الله أحد" (ابن كثير (الحافظ) : تفسير القرآن الكريم، مذكور، ص 538. وفي نفس الكتاب يروي حديث الرسول "من قرأ قل هو الله أحد، عشرات مرات بنى الله له قصراً في الجنة... وعن أنس بن مالك عن رسول الله قال من قرأ قل هو الله أحد خمسين مرة غفرت له ذنوب خمسين سنة"... وكثيرة هي الأحاديث في فضلها وقيمتها التي تؤهلها لأن تكون ذات قيمة حجاجية.

قامت عليه هذه السورة من تعدّد الأسامي فقد ذكر ابن عاشور⁽⁵⁹⁾ أنّ الرازي قد أحصى لها عشرين اسمًا ولعلّ كثرة الأسامي من شرف المسمّى وقيّمته. وهذه الحجاجية الميتالغوية لها فرسانها من علماء التفسير بجميع فروعها ومدارسه وعلماء الأصول والفقه وعلماء الحديث وغيرهم وحسبنا الحجاجية اللغويّة التي حاولنا الوقوف عليها.

59 - "وقد عقد الفخر في التفسير الكبير فصلا لا سماء هذه السورة فذكر لها عشرين اسما" (ابن عاشور (محمد الطاهر) : تفسير التحرير والتنوير، مذكور، 610).

الخطاب العلمي وبعض خصوصياته رؤيا تعليمية

د. بشير إبرير

جامعة عنابة

1. مقدمة.

يتخذ الخطاب العلمي اليوم مكانا مهما له بين الخطابات الأخرى، وبخاصة في عصرنا هذا الذي تطورت فيه أنماط الحياة الإنسانية واتسعت آفاقها، وكثرت اختصاصاتها بتنوع المعارف وتعدد وسائل الاتصال وتعمدها.

إن علوم هذا العصر - كما قال بيار غيرو - Pierre Guiraud في كتابه: المصطلحات العلمية: les mots savants «في تطور مستمر تتدفق دون توقف، موضوعاتها غير محدّدة تمام التحديد، مما يحول بيننا وبين تعريفها الدقيق، فلا نقدر على تثبيت مصطلحاتها»⁽¹⁾.

1 - انظر: نبيل اللو، مدخل إلى المصطلح العلمي والتقني، مجلة الفكر العربي، عدد، 95، السنة 20، شتاء 1999، معهد الإنماء العربي، بيروت، لبنان، ص، 98.

يعني هذا أن العلم يتقدم بسرعة مذهلة في القرن الحادي والعشرين، الذي يوصف بقرن العلم والمعرفة، الأمر الذي أدى إلى تعدد خطاباتها ونصوصها التي أصبحت تشكّل مادة للبحث والتدريس في ميادين علمية علاوة على اللسانيات والأدب، فصارت تهتم بها عدة علوم مثل علم النفس، وعلم الاجتماع، والتاريخ والقانون والأنثروبولوجيا.... الخ، التي أصبحت - بذلك - مادة للدرس تتقاسمها حقول معرفية وميادين علمية عديدة interdisciplinaires مما يطرح على المشتغل بدراسة الخطابات وتحليلها وتدريسها مسؤولية تنوع المعرفة بل وسعتها كذلك، فلا يمكنه أن يسبر أغوار الخطاب مهما كان نوعه، أدبي أم علمي أم إعلامي.... الخ، إلا بتضافر المعارف، وتعاضد الاختصاصات؛ لأن الخطاب صار علما قائما برأسه، له مصطلحاته ومفاهيمه وموضوعاته ومنهجه، ولغته ونتائجه.

وقد اخترت - في هذا الموضوع - أن أتحدث عن الخطاب العلمي، انطلاقا من نظرة تربوية لأنه من الخطابات غير الملتفت إليها في حياتنا التعليمية على اختلاف مراحلها. فكثيرا ما يتم التركيز على الخطاب الأدبي والديني، ولعل ذلك ما أدى إلى تخريج كثير من الأدباء والخطباء، وفي المقابل يكاد لا يوجد عندنا علماء لهم باعهم وزادهم اللغوي المتميز في ميدان تخصصهم العلمي والتقني إلا نادرا.

وحتى وإن وصفت هذه الخطابات في المقررات الدراسية، فإنها تكون قليلة لا تفي بالحاجة المرجوة منها وهي إكساب الطلبة ما هو ضروري من

المعرفة ومهاراتها، وآليات توليدها واشتغالها وتقويم معلوماتها بإجادة استقرائها ووصفها وتحليلها وتوظيفها واستثمار نتائجها في واقع استعمالها. ولكي يتم هذا "سيحتاج صنّاع السياسة، ورجال التعليم والعلماء والجمهور العام إلى الالتزام بالنهوض بنتائج التعليم التي ترعى الفهم العميق والمهارات والنزوعات اللازمة لصياغة العقل العلمي"⁽²⁾، وإلى جانب هذا تطبق عليها طريقة تحليل الخطابات المقررة الأخرى مهما كان نوعها أدبية كانت أم تاريخية أم دينية، فكأنه توجد إجراءات منهجية واحدة عامة "standard" صالحة لتحليل جميع الخطابات والنصوص مهما كان نوعها، وشكلها ومحتواها الدلالي. ولهذا سأتناول في هذا الموضوع - بالإضافة إلى مقدمته - جملة من المسائل مثل: مفهوم الخطاب العلمي وبعض خصوصياته، ثم أحاول الإجابة عن سؤال أراه مهما وهو: لماذا ندرس الخطاب العلمي؟ وسأبحث عن الأهمية والأهداف العامة المتوخاة من تدريس الخطاب العلمي وتحليله، وماذا سندرس فيه؟ وسأبحث في ثلاث ملكات compétences رئيسية وهي:

• الملكة التقنية compétence technique

• الملكة التنظيمية compétence d'organisation

• الملكة اللغوية compétence linguistique

2- ستيفاني بيس مارشال وآخرون، مقدمة لكتاب تعلم العلم في القرن، الحادي والعشرين، تأليف نخبة من العلماء والتربويين، ترجمة، إبراهيم مصطفى فهمي، القاهرة، مصر، 2004، ص، 17.

ثم نطرح سؤالاً آخر، وهو: كيف ندرّس الخطاب العلمي ونحلّله؟
وتكون الإجابة عنه من خلال نص/خطاب علمي، نختاره نموذجاً
للتطبيق ونتناول فيه:

تحديد الأهداف الإجرائية وطريقة التحليل والأنشطة التعليمية -
شفوية كانت أم كتابية التي تصاحب الطريقة أو المنهجية المتبعة في
التحليل وسنتطرق - هنا - إلى مفهوم الانغماس اللغوي
"le bain linguistique"، ومفهوم التصحيح الارتجاعي "
"feed-back" مع الإشارة إلى بعض الوسائل التربوية التي يمكن
الاستعانة بها، ويأتي بعد هذا كله التقييم *évaluation* ويتبع كل هذا
بخلاصة نجل فيها بعض النتائج.

2. مفهوم الخطاب العلمي وبعض خصوصياته:

أورد الأستاذ "وائل غالي" في كتابه "تاريخ العلوم العربية وتحديث
تاريخ العلوم بحث في إسهام رشدي راشد"، التعريف الآتي للعلم:
"العلم في الأصل من عَلِمَ، وَعَلِمَ الشَّيْءَ، أي عرفه، وبذا يكون علماً
كل ما دخل في علم البشر، إلا أن هذا المعنى العريض للفظ قد ضيق
دائرته الاصطلاح المعاصر. فالعلم مجموعة من الدراسات لها غرض
معين ومنهج واضح ودائرة محدّدة".

فأما عن الغرض فهو الوصول إلى المعرفة.

وأما عن المنهج فإن العلم يستخدم في بحثه نتائج الخبرة المباشرة من
طريق الحواس كما يستخدم التفكير المنظم.

وأما عن دائرة العلم فهذه هي الطبيعة أو هي كل ما يمكن أن يشاهد بطريقة مباشرة أو غير مباشرة⁽³⁾!

يُعنى العلم إذا بدراسة جملة من المعايير والمقاييس التقنية التي يتم استعمالها في ضبط النظريات المختلفة في الفيزياء والكيمياء والبيولوجيا، وبتعبير آخر إن المعرفة لكي تصبح علماً فلا بد أن تستخدم ما كان قد عبّر عنه العالم الأمريكي "توماس كون"⁽⁴⁾ thomas khun بالمقاييس العلمية الآتية:

• الملاحظة.

• التجريب.

• الضبط.

• الموضوعية.

معنى هذا أن الخطاب العلمي له:

- حدّ أو ماهية.

- مادة أو موضوع أو ظاهرة.

- غاية أو أهداف يود تحقيقها من خلال تطبيقاته المختلفة.

3- وائل غالي، تاريخ العلوم العربية وتحديث تاريخ العلوم، بحث في إسهام رشدي راشد، سلسلة العلوم والتكنولوجيا، القراءة للجميع، مكتبة الأسرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 2005، ص، 27.

4- انظر: مازن الوعر، قضايا أساسية في علم اللسانيات الحديث، مدخل، دار طلاس، دمشق، سوريا، ط 1، 1988، ص، 10.

- منهج يستخدمه في تلك التطبيقات.
- نتائج يستخلصها ويسعى إلى تعميمها.
- لغة يعبر بها عن هويته وتميّزه عن غيره من الخطابات الأخرى، كالآداب أو الفلسفة مثلاً.

إن الخطاب العلمي حدث لغوي ومنتوج معرفي متخصص يشمل ترسانة من المفاهيم العلمية الخاصة بميدان معرفي ما، والمصطلحات اللغوية الواصفة الشارحة لتلك المفاهيم الضابطة لها المحددة لها الدالة عليها. نستمد الخطاب العلمي عادة من المؤسسات العلمية ومراكز البحث الجامعية والمخابر العلمية والتقنية والدوريات والمجلات العلمية المتخصصة، ويتوجّه إلى جمهور خاص من المستعملين الاجتماعيين والمهنيين والباحثين والمهندسين والتقنيين والطلبة والأساتذة المتخصصين.⁽⁵⁾

وهكذا يتحدّد الخطاب العلمي - كبقية الخطابات - تبعاً للمخاطب والمخاطب ووضع الخطاب⁽⁶⁾، ويتميّز بكونه يقدم حقيقة لا يوجد فيها خلاف، فهو يقدّم حقائق علمية يتفق عليها الباحثون المختصون "يستعينون في ذلك باختبار نتائجها اختباراً يخضع لوسائل مادية

5 - انظر: G/ Vigner , Lire: du texte au sens, cle, international, Paris, 1979, 101.

6 - انظر: عبد القادر الفاسي الفهري، عن أساسيات الخطاب العلمي والخطاب اللساني، ضمن المنهجية في العلوم الإنسانية، ص، 42 وما بعدها.

محسوسة ومعايير الحكم على مثل هذه الحقائق لا يترك مجالاً للصفات الفردية الخاصة التي تختلف وتتمايز من فرد إلى آخر، وإنما تكتسب معاييرها صفة العموم لما لها من واقعية يؤكدّها المنطق وتثبتها التجربة العلمية⁽⁷⁾.

إن الخطاب العلمي - كما يقول عبد القادر الفاسي الفهري -: "خطاب نظري يمكن تصوّره كبنية تفسيرية تربط عدداً من الظواهر بعدد من المفاهيم والمسلّمات والمبادئ عن طريق جهاز استنتاجي [...] وتحدّد البنية التفسيرية بصفة أدقّ بالنظر إلى مجال البحث ومجال التفسير ومجال الاحتجاج [...] فمجال بحث الخطاب تحدّده مفاهيم ذلك الخطاب، وهذه المفاهيم تخصّ مجموعة من الظواهر، ومجال التفسير مجموعة فرعية من الظواهر التي تنتمي إلى مجال البحث [...] ومجال الاحتجاج مجموعة من الظواهر تبطل أو تزكّي التفسيرات المقترحة"⁽⁸⁾.

يتبيّن من هذا أن وظيفة الخطاب العلمي تتمثّل في كونه ينقل محتوى معرفياً محدّداً دلالياً مبنياً بناء لغوياً صارماً يتفق عليه مجتمع الباحثين⁽⁹⁾، ويتّسم هذا النقل بالوضوح والموضوعية والانتظام ويكاد يخلو من الصور ولا يحفل كثيراً بالجانب الجمالي فغرضه محدّد وهو الوصف والتفسير والتقرير وتقديم الأدلة والبراهين والحجج الداعمة لما يقترحه.

7 - محمد زكي العشماوي، قضايا النقد الأدبي بين القديم والحديث، دار النهضة العربية، مصر، ط 1، 1979، ص 2.

8 - عبد القادر الفاسي الفهري، المرجع المذكور سابقاً، ص 42.

9 - انظر: G/ Vigner, Lire: du texte au sens, p, 98.

فمعجمه خال من الإيحاء والتراكب، محدّد الدلالة غير قابل للاشتراك والترادف، وتراكيبه غير مكرّرة ولا تعيد نفسها ونحو معناه واسترساله يتم في شكل وحيد البعد، بالإضافة إلى منطقية التراكيب⁽¹⁰⁾.

وبهذا يختلف الخطاب العلمي عن الخطاب الأدبي من جوانب عديدة منها:

• **اللغة:** فإذا كانت لغة الأدب خالقة مبدعة مجازية، تجتاز وتعبّر وتهاجر وترحل بين الدلالات المختلفة بها، ومن خلالها يستطيع الأدباء إبداع عوالم خاصة بهم، فإن لغة العلم محدّدة تتعامل مع المصطلحات، والمفاهيم، إذ لا بد للعالم أن يرى بوضوح نقاط التواصل والتماثل والتناقض بين الأفكار العديدة التي تمثل قاعدة المفاهيم الخاصة بخطابه؛ معنى هذا أن المسافة بين الدال والمدلول في لغة الأدب تكون واسعة؛ لأن الخطاب الأدبي بنية تعبيرية فنية، بل كلّما اتسعت ازدادت قدرة على التعبير، وكثرت طاقتها المجازية وحققت شعريتها ومصدر متعتها. بينما المسافة بين الدال والمدلول في اللغة العلمية تضيق وتكاد تتطابق، حتى أنها لا تتجاوز مستوى الإخبار والتفسير والإيضاح والتقرير.

10 - انظر محمد مفتاح، دينامية النص (تنظير وإحجاز)، المركز الثقافي العربي، الرباط، المغرب، ط 2، سنة

• **المتلقي :** ينبني على عنصر اللغة نوعية المتلقي في الخطاب العلمي، فهو يختلف أيضا عن نوعية المتلقي في الخطاب الأدبي، إن المتلقي في الخطاب العلمي متلق خاص، فهو خطاب لا يتوجّه إلى جميع الناس؛ وإنما إلى المشتغلين به من باحثين وأساتذة وطلبة مختصين في إطار أكاديمي، بينما يتوجّه الخطاب الأدبي إلى متلق أعم وجمهور أوسع من جمهور الخطاب العلمي. ونؤكد أن هذا التمييز بين الخطابين لا يعطي الامتياز لهذا الخطاب أو ذاك، وإنما لكل خطاب جمهوره، ولكل خطاب خصوصياته من حيث الشكل والمحتوى التي تحقق أصالته وهويته المميّزة عن غيره من الخطابات الأخرى.

• **القراءة؛** ويترتب على ما سبق أن قراءة الخطابات الأدبية قراءة متعددة منفتحة أبدا على القراءة؛ إذ إن كل قراءة هي أرضية لقراءة أخرى تليها، وهكذا... إلى أن نصل إلى + & من القراءات. بينما قراءة الخطاب العلمي قراءة محدّدة تميّز بالصرامة والضبط المنهجي ولا تقبل تعدّد القراءات، لأن ذلك يتنافى مع مصداقيتها، وهكذا فإن "الوردة" في مخبر الكيميائي لا تتعدى كونها مادة تتكون من الأزوت وثاني أكسيد الكربون ... يقوم بتحليلها إلى محلولات في أنابيبه ومخابره. أما "الوردة" في الخطاب الأدبي فقد تعني "الحرية" أو "الأرض" أو "المرأة" أو... الخ.

فلما نقرأ عبارة فرانز كافكا KAFKA : جئت إلى العالم بجرح فاغر وذلك كل متاعي⁽¹¹⁾ أو هذه العبارة: "لو كنت موسيقارا لعزفت اللحن الذي لم يعزف بعد"⁽¹²⁾ أو هذه العبارة: "أه يا أمي الحنينة وبنو صدرك يدفيني"⁽¹³⁾ فإن قراءتنا تكون بناء على خصوصياتنا النفسية والاجتماعية والمعرفية وما يوجد في مكنون كل واحد من إحساس بالمتعة والجمال، وكل منا سيتلقى هذه العبارات بشكل خاص يختلف فيه عن الآخرين، وقد يحدث تشابه في القراءة والتلقي ولكن لن يكون أبدا صورة طبق الأصل من بعضه.

إن الخطاب الأدبي بما فيه من حساسية فنية و طاقة جمالية خلقة يخاطب الإنسان الذي يرقد في أعماقنا جميعا، ويعمل على إيقاظه واستفزازه، وربما لذلك قال "الدوس هكسلي": "إن أحد ردود الفعل الطبيعية التي تعترينا عقب قراءتنا لمقطوعة حيّدة من الأدب يمكن أن يعبر عنه بالمسلّمة الآتية: هذا ما كنت أشعر به وأفكر فيه دائما ولكن لم أكن قادرا على أن أصوغ هذا الإحساس في كلمات حتى ولا لنفسي"⁽¹⁴⁾.

11 - عبارة مشهورة لفرانس كافكا، كثيرة الاستعمال في ما يكتب من إبداعات قصصية وروائية.

12 - عبارة خاصة بي.

13 - عبارة مأخوذة من قصة، جمال فوغالي، -الجرافة الظل والعفونة- منشورة بإحدى مجموعاته القصصية، وهي المجموعة الموسومة بأحلام أزمنة الدم.

14 - محمد زكي العشماوي، مرجع المذكور سابقا، ص، 18.

وهذا ما لا نجد في لغة العلم لأنها تتنافى مع خصوصياتها، وإني أذهب إلى أن المتعة في الخطاب العلمي تكمن في صرامته وموضوعيته ووضوحه وضبطه ودقته، وإن الطبيب ليحسّ بالمتعة والارتياح عندما يلامس القلب بيده فيجري عليه جراحة خاصة يزيل منه داء أو ورما خبيثا فيعود إلى النبض والنشاط والحياة.

تختلف متعة الطبيب هنا، عن متعة الشاعر الذي يوقف قلبه ليرتاح

قائلا:

أوقفوا قلبي عن النبض

سأرتاح قليلا

لم أعد أفهم أعضائي

وما قالت....وقبلا⁽¹⁵⁾

وتراني أشدّ على هذه المسألة، لأننا اعتدنا أن نحصر المتعة في الخطاب الأدبي وكأنها لا توجد في غيره من الخطابات ومنها الخطاب العلمي. فإذا كان الشاعر يتمتّع على مستوى اللغة فيوقف قلبه مجازا عن النبض، فإن الطبيب يمسك القلب بيديه وقد يعيد إليه النبض الموقوف! وإذا كان الطبيب يتميّز بالروح العلمية فإنها هي التي تمنحه الإحساس بالسعادة والارتياح والمتعة.

15 - مقطع من قصيدة للشاعر التونسي الحبيب الهمامي، عنوانها الاندلاع من جديد... منشورة بأحد أعداد الفكر.

3. لماذا ندرس الخطاب العلمي؟

يعد هذا القرن قرنا خاصا بالعلم، فلا مكان فيه لمن لا علم له ولا معرفة، وهو ما تؤكده الجهود المضنية التي تبذلها المجتمعات المختلفة في إنتاج العلم واستثماره بما يخدم مصالحها ويطورها ويثبت أقدامها ويرسخ كلمتها.

ولهذا يعد الخطاب العلمي بمثابة تأشيرة المرور للمستقبل بما يتطلبه التفكير العلمي عند الفرد وتوجيهه الوجهة السليمة بما يناسب حاجاته وإمكاناته المتعددة... وبما يذلل الصعوبات التي تواجهه من حيث الاقتصاد في الوقت والجهد، فمثلا ما تمّ التوصل إليه في ميدان الاتصال السريع والإمكانات الطبية الهائلة وغيرها من التطورات العلمية على اختلاف المستويات تساعد على تسهيل الحياة الإنسانية برمتها⁽¹⁶⁾.

كما يعدّ الخطاب العلمي حقلا معرفيا واسعا يمكن المتعلم من اكتساب المهارات والممكّات الوظيفية التي تمكنه من مواجهة المشكلات المختلفة التي تعترضه والتكيف مع الأحوال والمقامات المختلفة التي تعرفها الحياة اليومية، بما يكتسبه من منهجية علمية وتطبيقية وتفكير ناقد وقدرة كبيرة على التحليل واستخلاص القوانين والحقائق العلمية التي تبنى عليها الحياة الإنسانية والكون بشكل عام، وتقديم الأدلة والبراهين على آرائه والاحتجاج لها بشأن ظاهرة أو نظرية أو منهج ما... الخ.

16 - انظر: تعليمية المواد العلمية، المركز الوطني للوثائق التربوية، الكتاب السنوي رقم 1، الجزائر،

نورد في هذا الإطار - هذا الرأي لـ: "نورمان ج / ليدرمان⁽¹⁷⁾ -
 LEDERMAN N/G يقول: "على الرغم من أن البحث العلمي له
 علاقة وثيقة بالمصطلحات العلمية، إلا أنه يمتد إلى مدى أبعد من مجرد
 تنمية مهارات المعالجة، مثل الملاحظة والاستنتاج والتنبؤ والقياس
 والتساؤل والتفسير وتحليل البيانات، فالبحث العلمي يتضمن المعالجات
 العلمية التقليدية ولكنه يشير أيضا إلى توليف هذه المعالجات بالمعرفة
 العلمية والاستدلال العلمي، والتفكير النقدي لتنمية المعرفة العلمية.
 وهكذا يكون متوقعا من الطلبة حسب منظور المعايير القومية لتعليم العلم
 (1996)، أن يصبحوا قادرين على إنشاء أسئلة علمية وأن يخططوا بعدها
 لأبحاث يجرونها.... إن ما يتوقع هو أن يكون كل الطلبة قادرين على
 الأقل على فهم منطق أي بحث وقادرين على أن يحلّوا نقديا الدعاوى
 التي تصنع البيانات التي جمعت. فالبحث العلمي باختصار يشير إلى
 طرق التناول المنهجية التي يستخدمها العلماء في محاولة للإجابة عن
 الأسئلة التي تهمهم⁽¹⁸⁾.

17 - يعمل أستاذا للرياضيات ورئيسا لتعليمها في معهد النوبي للتكنولوجيا، وهو الرئيس السابق
 للجمعية القومية لأبحاث تدريس العلم، مشهور أساسا بأبحاثه ودراساته عن الارتقاء بفاهيم الطلبة
 والمدرسين عن طبيعة العلم، نشر ما يزيد عن مائة مقال، وخمسة كتب وحرر عشرة فصول في كتب
 جماعية، وهو يؤلف حاليا كتابا عن مناهج التدريس الابتدائي للعلم في أمريكا، حاز على جائزة نوبل،
 انظر: تعلم العلم في القرن، الحادي والعشرين، تأليف نخبة من العلماء والتربويين، ترجمة، إبراهيم
 مصطفى فهمي، القاهرة، مصر، 2004، ص، 385، 386.

18 - المرجع نفسه، ص، 108، 109.

يتعلق هذا الرأي لـ: "نورمان ج / ليدرمان"، بإشكالات تعليم العلم في أمريكا، ونستشف من خلاله جملة من الرؤى التي يمكن أن تتبع في التخطيط للتعليم بصفة عامة، ولتعليم العلم بصفة خاصة، وتحديد أهدافه بدقة بناء على نظر نقدي عميق واستشفاف لاحتياجات المجتمع، وإدراك حقيقي لإشكالاته المطروحة واستشراف لمستقبله برؤيا واضحة كاشفة مستبصرة، وبروح علمية قوامها الملاحظة والمساءلة والاستدلال والمنهج والتفتّح الذهني والموضوعية. "إذا كانت الملاحظة تسمح بالتحقق من الافتراضات، فإن المساءلة تساهم في تحديد موضوع البحث، وإذا كان الاستدلال هو الأساس في صياغة مشكلة البحث، فإن المنهج يتضمن الإجراءات التي تهدف إلى تنظيم البحث... وإذا كان التفتّح الذهني يسمح بالابتعاد عن الأفكار المسبقة، فإن الموضوعية ستظل مثلا أعلى ينتظر بلوغه"⁽¹⁹⁾.

إن كل هذا يقوم على إدراك من نوع خاص لمنظومة من المفاهيم الأساسية المتعلقة بالخطاب العلمي مثل: **النظرية والقانون والوصف والتصنيف والتفسير والفهم** وهي مفاهيم مفاتيح في المعرفة العلمية لا بد من التخطيط لها والتأسيس لجعلها من بين الأهداف التي يرمي إليها

19 - موريس أنجرس، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية- تدريبات عملية، ترجمة، بوزيد صحراوي وكمال وشرف وسعيد سبعون، إشراف ومراجعة مصطفى ماضي، دار القصة للنشر، الجزائر، 2004، ص 42.

الخطاب العلمي، لأنها ستصبح من بين أدواته ووسائله الإجرائية في أدائه العلمية التطبيقية التي ينقل من خلالها المعرفة العالمية ويحولها إلى معرفة متعلّمة.

بناء على هذا يمكن تحديد أهداف تدريس الخطاب العلمي وتحليله من جانبين هما:

- الجانب التربوي:

ويتحقق بتنمية الفضول العلمي عند المتعلّم، وتوجيهه وتعليمه الملاحظة العلمية الدقيقة والمقارنة وتدريبه على البحث والاكتشاف.

- الجانب العلمي النفعي:

- ويتحقق بإثراء الرصيد اللغوي والعلمي عند المتعلّم وجعله مساهرا للتطورات العلمية الحديثة، متجاوبا معها مستفيدا منها⁽²⁰⁾ ومن شأن هذا أن يجعله يدرك قيمة المفاهيم العلمية في الخطابات المختلفة، وكيف تتجلى في النصوص وكيف تتم صياغتها في قالب لغوي خاص بها وتسميتها والاصطلاح عليها باللفظ الدال عليها بالفعل؛ " ذلك أن صياغة المصطلح العلمي وتعميمه والاتفاق عليه، كانت وما تزال مشكلة قائمة في جميع اللغات"⁽²¹⁾. ولا يكون ذلك إلا بالوعي الكامل

20 - انظر: محمد الناصف، تأملات في التربية والتعليم، الدار التونسية للنشر والتوزيع، 1984، ص، 149.

21 - عبد الكريم اليافي، تجرّباتي في تعريب المصطلحات العلمية، مجلة اللغة العربية، بدمشق، المجلد 52،

الجزء 4، تشرين الأول، 1978، ص، 614، نقلا من سليمان حسيكي، المصطلح العلمي وقابلية اللغة

لتوليده، مجلة الفكر العربي، العدد 95، السنة العشرون، 1999، ص، 80.

بالحقيقة العلمية الجديدة التي لا بد لها من مصطلح يعبر عنها ويمسك بمفهومها ويحيط به؛ فمن أهم العقبات التي تواجه البحث العلمي ولغته في بلداننا العربية هي إيجاد المصطلح المناسب للمفهوم القادم من بلدان أخرى غير عربية، تتعامل بلغات تختلف عن اللغة العربية. إن المصطلح شبيه بالاسم للإنسان المتحضّر في مجتمعه، يدل بشكل نوعي ورسمي على مفهوم واحد⁽²²⁾.

وربّما سيؤدي هذا إلى اتضاح مكانة اللغة في توليد المصطلحات العلمية وتوظيفها في اختصاصها العلمي المناسب لها، بما يلائم روح العصر في ظلّ التقدم العلمي وما يفرزه من مفاهيم ومصطلحات جديدة وتغيّرات دلالية للألفاظ الدالة على ذلك، بالإضافة إلى الكلمات الجديدة المستحدثة التي هي نتاج عصرها وبخاصة أن الحضارة الحالية قد فرضت علينا أنواعاً محدّدة من المخترعات في شتى الميادين ومختلف الخطابات المعبرة عنها.

وقد أدى هذا ببعض الباحثين أن يحسّوا بأن اللغة العربية قاصرة عن القيام بأداء وظائف علمها، وأن المشكلة ليست في اللغة العربية وإنّما في قصور أهلها عن وضع منهجيات عامة لضبط التوليد المصطلحي⁽²³⁾.

22 - انظر: المرجع السابق، ص، 80.

23 - انظر: المرجع نفسه، ص 93.

4. ماذا ندرس في الخطاب العلمي؟

بعد أن حددنا الهدف العام من تدريس الخطاب العلمي وتحليله، وبيننا أهمية ذلك، يمكن أن نتقل إلى المحتوى فنتساءل ماذا ندرس فيه؟

إنه سؤال مهم جدًا بالنظر إلى التطورات العلمية والتكنولوجية الكثيفة والأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي صارت تفرض نفسها علينا، مما يحتم علينا أحد اختيارين : إما أن نخضع لها ونقبلها وحتى إن كنا لا نرغب في ذلك فإننا نتلقاها بالرغم منا، وخطر ذلك جسيم، فقد يؤدي إلى تشتتنا وتبعثرنا وفرقتنا وتشيئنا بعد ذلك!! وربما نحن قد وصلنا إلى مستوى هذا الاختيار أو نكاد نصله.

وإما أن نحاول وبصدق إيجاد مكان لنا فيه مناسب لأوضاعنا، ونعمل بذلك على تطوير أنفسنا للحاق بالركب. وهنا تطرح مسألة المحتويات العلمية نفسها وبحدة على دولنا ومجتمعاتنا ومؤسساتنا التعليمية والاقتصادية والسياسية. فماذا ندرس في الخطابات ومنها الخطاب العلمي؟

تعودنا على أن نتحدث كثيرا ونكتب أيضا عن "الكتابة" فتنصب اهتماماتنا - في ذلك - على الخطاب الأدبي وما يقتضيه من مستوى فني، حتى صرنا كلما استعملنا كلمة "كتابة" عنيينا بها الكتابة الأدبية⁽²⁴⁾،

24 - لا يعني هذا أن الخطاب العلمي أفضل من الخطاب الأدبي ولا العكس، وإنما لكل خطاب خصوصياته، وأصالته وهويته، من حيث الشكل والمحتوى والأهداف، ولا يعني أيضا أن الخطاب الأدبي سعيد في تدريسه متطور من حيث المنهجيات المستثمرة فيه، وإنما هو أيضا كخطاب له قيمة قصوى في حياتنا، في مختلف مستوياتها السبابة والاقتصادية والاجتماعية... الخ، ما زال يعاني ضنك المنهجيات التقليدية، وقلة الاهتمام به كخطاب ذي معرفة تقود القاطرة.

وننسى - أو لعلنا لا ننتبه - أن نغير الاهتمام الكافي للكتابة العلمية، فهي مستوى معقد مكوّن من ثلاث قدرات أو ملكات *compétences* الأولى تقنية متعلّقة بالموضوع ذاته، والثانية تنظيمية أو منطقية والثالثة لسانية.

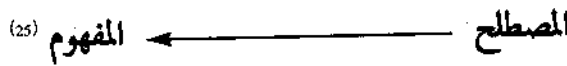
إن الكتابة العلمية الجيّدة هي التقديم المختص والمركّز بمعرفة معلومة متعلّقة بموضوع ما، وهي تبرز تتابعا منطقيا وتأطيريا للفكر؛ بحيث تحقّق الهدف المرغوب فيه، كما تبلغ المعلومة أو الخبر بوضوح ودقّة وفعالية، باستعمال الاستراتيجيات اللسانية والتنظيمية الضرورية لبلوغ الهدف المسطر مسبقا، وبهذا تكون الكتابة العلمية الجيّدة فرعا من أصل هو الكتابة الجيّدة مطلقا.

ويمكن من هنا أن نعمل على تدريب متعلّمين وطلّابنا وخصوصا في الجامعة على الاهتمام بتحليل ثلاث ملكات أساسية في الخطابات العلمية وهي:

أ- / الملكة التقنية : la compétence technique

وهي لا تُعني بفهم الموضوع فقط، ولكن أيضا بالقابلية لتحليل المعلومة الكبرى إلى أجزاء أصغر منها قابلة -هي بدورها- للفهم، من أفكار وأحداث، والبحث عن نوعية الترتيب المنطقي للأفكار والمعلومات، مثل الترتيب الاستدلالي (من الخاص إلى العام)، والترتيب الاستنتاجي (من العام إلى الخاص)، والترتيب التاريخي.... وبعبارة أوضح، فإن أي نص يمكن وصفه بالسردى أو الوصفى أو البرهاني أو التوضيحي، تبعا

لنوعية الترتيب المنطقي الغالب الذي يظهره الخطاب. وتعدّ المفاهيم les concepts من بين العوامل المهمة التي لا بد من البحث فيها، فيما يخص الخطابات العلمية، فإذا عرف الأستاذ أو المعلم كيف يلفت انتباه طلابه إلى أهمية المصطلحات والمفاهيم المكوّنة للخطاب موضوع الدرس، ودربهم على فهمها وتمثلها وكيفية البحث فيها، فإنه - بذلك - يكون قد وضع في أيديهم المفاتيح التي تمكنهم من فتح مستغلقات الخطابات المختلفة، لأن مفاتيح العلم مصطلحاته، "فأصل العلاقة بين المصطلح ومدلوله [في الخطابات العلمية] التطابق التام بحيث يدل كل منها على الآخر دلالة قاطعة ومباشرة، والأصل في هذه العلاقة التفرد، فيكون لكل منها مفهوم مصطلح واحد يدل عليه دون سواء، ويمكن أن تمثل هذه العلاقة على النحو الآتي:



ب - / الملكية التنظيمية: la compétence d'organisation:

ينصب الاهتمام - بخصوص هذه الملكية - على بناء الخطاب الذي يتم على شكل أقسام أو فقرات متبادلة التأثير. فبالرغم من كون الجملة هي وحدة التحليل الذي ينطلق منها اللسانيون وخصوصاً اللسانيات البنوية

25 - يوسف إلياس، ترجمة النصوص الإخبارية، المجلة العربية للدراسات اللغوية، المجلد الثاني، العدد الثاني، يونيو، 1984، معهد الخرطوم الدولي، ص، 33.

الوصفية أو كما تسمى أيضا لسانيات الجملة *linguistique de la phrase*، فإن علماء الخطاب يتجاوزون الجملة في التحليل إلى وحدات لغوية أكبر منها مثل الملفوظ أو الحديث *énoncé*، والتلفظ أو التحدث *énonciation*، والخطاب *discours* والنص *texte*.

ويظهر ذلك من حيث الكتابة في فقرات، كل فقرة تحمل فكرة رئيسية أو خطوة هامة في تقديم الحجج والبراهين التي يحتويها الخطاب العلمي، بالنظر إلى ترابطها عضويا، بحيث يجعل الشكل العام للخطاب على أعلى درجة من الانسجام والتناسق.

إن إجادة كتابة الفقرات شرط أساسي لكتابة خطاب علمي جيد الصياغة في ألفاظه وتراكيبه التي لا تتجلى في جملة واحدة معزولة عن غيرها من الجمل الأخرى المكوّنة للخطاب وإنما تتجلى من خلال علاقات النسب ووشائج القربى التي تربط كل الجمل في الخطاب بعضها ببعض من أجل تحقيق نتيجة واحدة ومعنى محدد⁽²⁶⁾.

ويمكن أن نهتم - أيضا - في الملكة التنظيمية بتقسيم الخطاب إلى مستويين من التحليل:

نسمى المستوى الأول الخطاب الأساسي، ويحتوي على الأدلة المركزية للخطاب أو فرضياته وآراء الكاتب والنتائج التجريبية المدعمة

26 - انظر: S. J. and T. Chacko, Indian institute of science, Bagalore, The structure of technical text and its pedagogical implication, forumm N-July 1986, p.26.

للبراهين. وتكون المقولات الماثورة والمراجع والإحالات المرجعية في الهوامش أو الحواشي السفلية... الخ، كلها عناصر مكوّنة للمستوى الثاني الذي نسميه الخطاب الثانوي.

إن المعلومات على حاشية الصفحة تعدّ طريقة تسهل على القارئ مهمة تتبع خطوات الخطاب ومراحله بدقة، كما أن المراجع جيّدة الخطة والشكل هي - أيضا - دليل على درجة عالية من القيمة بالنسبة للاختصاصيين الذين يحتاجون إلى معلومات أكثر مما هو موجود في الخطاب.⁽²⁷⁾

ولا بد من التوضيح بأن هذا التقسيم لا يعني الفصل الصارم بين المستويين الأساسي والثانوي، وإنما هما مترابطان منسجمان معا، ولا يتم الخطاب العلمي إلا من خلالهما.

تستلزم الملكة التنظيمية - كذلك - القدرة على الترتيب السلمي للأفكار الرئيسية والثانوية في تنظيم أساسه الفقرات المكوّنة للموضوع، والقدرة على المزج بين الخطابين الأساسي والثانوي في قالب تقني مقبول.⁽²⁸⁾

27 - المرجع نفسه، ص، 25.

28 - المرجع نفسه، ص، 27.

الملكة اللسانية : la compétence linguistique

وتعني مدى قدرة الكاتب في ميدان العلم - تعليما وبحثا - على التحكم في اللغة بفاعلية واختصاص كمكوّن أساسي من مكوّنات الموضوع وما يقتضيه من معجم وصيغ وتراكيب ودلالات كامنة في الخطاب، إذ تعكس الدقة اللغوية قيمة الخطاب العلمي وما يتطلبه من دقة في القياسات والملاحظات والحسابات والتنبؤات التي تعد عاملا هاما في النقد والتقدير العلميين⁽²⁹⁾.

إن التحكم في ناصية اللغة، من حيث صفاتها وخلوها من الأخطاء النحوية، أو من اللحن ليس حكرا على المتخصصين في الأدب واللغة فحسب، وإنما تتطلبه الكتابة العلمية كذلك.

فبالرغم من كون اللغة العلمية يغلب عليها الإخبار والتفسير، وتكاد تخلو من البلاغة التي هي الطاقة المحركة في لغة الأدب، فإنها تحتاج من صاحبها القدرة على التحكم في قواعد اللغة، وليس مسموحا له بارتكاب الأخطاء اللغوية التي تؤثر على تبليغ الخطاب وتجعله مشوشا في ذهن المتعلم أو القارئ بصفة عامة.⁽³⁰⁾

29 - المرجع السابق، ص، 27.

30 - نلاحظ على مستوى الجامعة الجزائرية عدم الاهتمام بهذه الإشكالية في المعاهد المختلفة كالفيزياء والرياضيات والميكانيك والمناجم والإعلام الآلي والهندسة... الخ، فكان المعلمين والكتاب في هذه التخصصات مسموح لهم بالأخطاء اللغوية أو يمتلكون رخصة بذلك فيعدّون أنفسهم غير مطالبين بالضبط اللغوي الذي هو أساس الضبط التقني والتنظيمي للموضوعات العلمية.

ولهذا يجب أن لا ينظر أبداً إلى القواعد النحوية على أنها عنصر يقلق راحة المتعلمين وأنه مجموعة عوائق أمام استعمال اللغة.

إن لغة الخطاب العلمي هي - في الحقيقة - لغة متخصصة تبعا للموضوع الذي تعبر عنه ولتنوعية المعرفة التي تنقلها في ميدان اختصاصها.

يرى "والت فون هان" WALT WON HAN أن اللغة المتخصصة تشمل ثلاثة مستويات هي: اللغة العلمية أو لغة النظريات، واللغة المتخصصة الشائعة، أو كما تسمى لغة ميدان العمل (الورشة)، واللغة العلمية المبسطة. ويرى "هوفمان" وجود أربعة مستويات في اللغة المتخصصة، وهي:

• اللغة التجريدية (النظرية).

• لغة الرموز.

• اللغة المرتبطة بحقل التخصص.

• اللغة المرتبطة بمستوى المعارف العلمية⁽³¹⁾.

وتختلف اللغة المتخصصة عن اللغة الخاصة عند "أوغن فوستر"

EUGEN WUSTE، فهو يرى أن اللغات الخاصة هي لغات هامشية لا تعدو

31- انظر: نيبيل اللو، المرجع نفسه، ص، 103، 104.

كونها لهجات محلية أبدلت فيها مفردات اللغة العامة مفردات لا تستعمل إلا على نطاق ضيق، أما على صعيد اللغة المتخصصة فتدخل مفاهيم جديدة ذات تسميات غاية في الدقة، لتكمل مفاهيم اللغة العامة فتزيدها بذلك وضوحاً.⁽³²⁾

وهكذا فإن المشتغل بالخطاب العلمي تدريساً وبحثاً، عليه أن يميّز من الناحية اللسانية بين مستويات عديدة في اللغة العلمية المتخصصة أو لغة التخصص. *langue de spécialité* ⁽³³⁾

يستعمل هذا المصطلح للدلالة على استعمال اللغة في مقامات التبليغ والتواصل الشفوي والمكتوب بين العلماء والباحثين، بحسب مجالات اختصاصاتهم العلمية مثل لغة القانون، أو علوم الأحياء أو لغة الفيزياء النووية، أو لغة الإعلام الآلي، أو لغة اللسانيات... الخ. وتشمل لغة التخصص دراسة مسألتين هما:

• مصطلحية العلم *terminologie*: وهي كلمات خاصة يتم

الاصطلاح عليها لنقل مفاهيم دقيقة في مجالات علمية محدّدة، فكل علم أو تخصص علمي أو تقني يُعرف بجهازه المصطلحي المحدّد الخاص بموضوعه أو أهدافه ورؤاه العلمية المستقبلية. ويعدّ هذا حجراً أساسياً في

32 - انظر: المرجع نفسه، ص، 104.

33 - انظر: R.Galissou, D. Coste, Dictionnaire de didactique des langues, Hachette, Paris, 1976, p,307,308(langue),

تحقيق التواصل والتفاعل بين المشتغلين بحقل اختصاص ما، إذ معرفة العلم تتحدّد بمدى الوعي بالمصطلحات والمفاهيم الأساسية المكوّنة له، فذلك يوفّر جهداً كبيراً في الشرح وإيضاح المفاهيم الأساسية والإسراع في تفسيرها وفهمها وتمثّلها وولوج أبواب العلوم والمعارف من أبوابها الواسعة.

• السجلات Registres⁽³⁴⁾

يعود هذا المفهوم إلى لسانيات الخطاب LINGUISTIQUE DU DISCOURS أو لسانيات التلفظ énonciation أو اللسانيات الاجتماعية sociolinguistique يدرس خصوصيات الاستعمالات اللسانية المتنوعة التي يتم تبادلها بين الأفراد في تواصلهم أو تحاورهم بشأن موضوع ما في حقل الاختصاص الذي ينتمون إليه.

وتميّز التعليمية بين ثلاثة أنواع من لغة التخصص وهي⁽³⁵⁾:

أ/ اللغة العلمية : langue scientifique وتختص بحقول معرفية من حيث موضوع الدراسة ومنهج البحث تتهيكل فيها المعارف⁽³⁶⁾ بناء

34 - انظر: المرجع نفسه، ص، 466، 474، مادة، Registre.

35 - انظر بخصوص هذه المسائل المرجع السابق، ص 511، مصطلح، Spécialité.

36 - تعد المعرفة كتلة من المعلومات المترابطة المنسجمة في نظام خاص بها ويمكن تصنيفها إلى:

- معرفة برهانية استنتاجية.

- معرفة حسية يتم إدراكها بشكل مباشر.

- معرفة حدسية تحتاج إلى التأمل والنظر والاستبصار.

على علاقات موضوعية قابلة للمراجعة والتثبت مثل (لغة الرياضيات
ولغة الفيزياء... الخ

ب/ اللغة التقنية langue technique :

وتختص بالمجالات التجريبية التي تعمل على تطبيق المعرفة النظرية في
ميادين الإنتاج والاقتصاد مثل (لغة البيتروكيمياء والهندسة المدنية...)

ج/ اللغة المهنية langue professionnelle :

وتختص بميادين الاهتمامات الحرفية (يدوية - صناعية - ميكانيكية)
التي يتخذ منها الأفراد وسيلة لكسب عيشهم مثل (لغة النجارين، لغة
البحارة، لغة العاملين في قطاع الكهرباء والغاز...).

يقتضي كل هذا التمييز أيضا بين سمات اللغة العلمية المتخصصة أو
كما سماها الأستاذ "نبيل اللو" اللغة التقنية⁽³⁷⁾ وما تقتضيه من
مصطلحات محدّدة معبّرة دالة على مفاهيم بعينها، وبين المفردات العامة.
فإذا كانت **المفردات العامة** لا تفهم إلا في سياقها؛ لأن ليس لها
مقابلات محدّدة في العالم غير اللغوي، فإن المصطلحات التقنية لها
خصائص مشتركة تميّزها عن المفردات العامة، إذ يمكن فهم المصطلح ولو
لم يأت ضمن سياق لغوي⁽³⁸⁾.

37 - انظر: نبيل اللو، مدخل إلى المصطلح العلمي والتقني، مذكور سابقا، ص، 104، وما بعدها.

38 - انظر المرجع نفسه، ص، 111.

إن اللغة العلمية المتخصصة أو اللغة التقنية تستعمل بصفة عامة، الرصيد المعجمي الموجود في اللغة العامة، غير أنها تقوم بربط المفردات العامة بمجال علمي محدّد أو تخصص ما، فتكتسب المفردة العامة هوية مصطلحية خاصة بها، إذ تنتقل من وضعها الأول إلى وضع ثانٍ تصير فيه مصطلحا معبراً عن مفهوم محدّد في مجال علمي ما يتم تداوله بين أهل اختصاصه.

ونشير إلى أن أي ضعف في هاته الملكات الثلاثة التي تمّ ذكرها (الملكة التقنية والملكة اللسانية والملكة التنظيمية) يؤدي حتماً إلى إضعاف قوة الإقناع التي يمكن أن تتوفر في الوثيقة العلمية، فبين هذه الملكات تكامل وتفاعل ولا يمكن أن نتجزّ خطاباً علمياً إلاّ بها مجتمعة.

كيف ندرس الخطاب العلمي؟

بعد هذا السؤال بالغ الأهمية، فكيف يجري التعلّم؟ وكيف يضمن المعلّم النجاح في تعليم الخطاب العلمي وتحليل؟ وما هي العمليات المعرفية والاستراتيجيات المنهجية التي يقوم بها المعلّم في تبليغ الخطاب العلمي؟

إنه سؤال يتعلّق بالطريقة التي يمكن إتباعها في تدريس الخطاب العلمي، لن نزعم أبداً أنه باستطاعتنا تحليل خطاب علمي أو أي خطاب علمي جامع مانع، ولهذا رأيت من الممكن أن يكون المدخل إلى اقتراح

طريقة في تحليل الخطابات العلمية وتدريسها يمر - حتماً - عبر اختبار النص الآتي لأحمد زكي⁽³⁹⁾:

" مجرتنا هي ما يملأ أعيننا من نجوم السماء ليلاً، ونسأل: أين سائر المجرات؟ والجواب: إن الذي تملأ به عينك من نجوم السماء، إنما هو نجوم مجرتنا، أما سائر المجرات، وهي الأكثر، وهي من حيث الوجود العالمي هي الأغلب، حتى نكاد نقول إنها الكل، هذه المجرات لا يرى الناظر منا بالعين المجردة غير ثلاث. ومجرتنا درب التبانة، تتألف من مجموعة شتى من النجوم كتلتها تبلغ نحو مائة ألف مليون شمس. أما شكل مجرتنا فشكل الرغيف، استدارة وتقرباً .. في أوسطها نواة سميكة، وهي تدور بنجومها حول محور عمودي على أوسط النواة فتتخذ شكلاً حلزونياً له جناحان.

وطول مجرتنا من طرف إلى طرف يبلغ نحو ألف سنة ضوئية، وسمكها يبلغ عشرين ألف سنة ضوئية.

39 - كاتب مصري، ولد بمدينة السويس عام 1894م نشأ بالقاهرة وانتسب إلى قسم المعلمين عام 1914م، اشتغل بالتدريس أربع سنوات ذهب إثرها إلى إنجلترا فدرس في جامعة ليفربول ومنشستر ولندن، ونال الدكتوراه في العلوم عام 1928م، عاد إلى مصر فشغل وظيفة أستاذ الكيمياء المساعد بجامعة القاهرة للعلوم، ثم انتخب وكيلاً للكلية فعميداً لها. عيّن رئيساً لتحرير مجلة "العربي" الكويتية عام 1958م واشتهر بمقالاته في العلوم التي جمعت في مجلد واحد أطلق عليه اسم "في سبيل موسوعة علمية"، والنص المختار مقتطف من هذه الموسوعة.

وشمسها تقع من هذه المجرة على بعد خمسة وعشرين ألف سنة ضوئية من مركزها. إذن فالمجرة تحيط بشمسنا وبأرضنا إحاطة تامة. فإذا نظرت من سطح الأرض إلى السماء، في ليلة ظلماء، لا ترى من المجرة من نجوم السماء إلا بعضا. والبعض الآخر من الناحية الأخرى من الأرض. وأنت في شمال الأرض لا ترى من السماء نجوما يراها الناس من سكان جنوب الأرض."

ولكي نقوم بتحليل هذا النص، نقوم ببعض الإجراءات المنهجية الآتية:

أ/ تحديد الأهداف الإجرائية:

تطرقنا فيما سبق للأهداف العامة من تدريس الخطاب العلمي، وهي أهداف تحددها الوزارات والهيئات الحكومية المعنية بالتربية والتعليم. أما ما هنا فسينصب اهتمامنا على محاولة تحديد الأهداف الإجرائية، وهي التي يحددها المعلم داخل القسم، وتتعلق بأنشطة المتعلمين التي يمكن ملاحظتها سلوكيا وقياسها.

إن أهم الأهداف الإجرائية التي يمكن اقتراحها من خلال تدريس هذا النص أو الخطاب تتمثل في :

1 - أن يعرف المتعلم / الطالب / طبيعة الخطاب / النص، والعناصر المفيدة فيه.

2 - أن يعرف الكلمات الأساسية في الخطاب / النص التي تعدّ بمثابة مصطلحاته.

- 3- أن يعرف القيم الإحصائية للكلمات الأساسية ، ونسبة تواترها في الخطاب /النص.
- 4 - أن يعرف الكلمات المساعدة المتعلقة بالكلمات الأساسية، من أفعال وصفات ...الخ ونسبة تواترها.
- 5 - أن يعرف سلسلة الجمل المكوّنة للنص ويحدّدها.
- 6 - أن يعرف سلسلة الجمل الحاملة للكلمات الأساسية، والجمل التي لا تشتمل على أية كلمة أساسية .
- 7- أن يضع الكلمات الأساسية في بنية لغوية منسجمة خاصة بها، تعدّ بمثابة تلخيص للنص.
- 8- أن يعرف الحقول الدلالية التي تنتمي إليها الكلمات الأساسية.
- 9- أن يصل - في النهاية - إلى تمييز لغة النص ومعرفة مستواها.

ب/ خطوات التحليل:

طبيعة النص والعناصر المفيدة فيه:

- 1 - يصف أحمد زكي في هذا النص "المجرة" ومكوناتها المختلفة، والذي يهمننا في المقام الأول هو الوسائل اللغوية التي استعملها المؤلف للدلالة على الأوصاف التي قدّمها للمجرة، باعتبار أن تلك الأوصاف تعدّ كلمات أساسية مبنوثة في ثنايا النص، وتتجمّع حول كلمة أساسية مجموعة من الكلمات الأخرى، في شكل أنظمة معجمية ودلالية ومنها يتألف النص.

ولنبداً باستخراج الكلمات الأساسية من النص، مرتبة بحسب تواترها:

2 - الكلمات الأساسية:

ويمكن إجمالها في الجدول الآتي:

الكلمات الأساسية	تواترها
1- المجرة	12 - مرة
2- نجوم	07 مرات
3- الأرض	05 مرات
4- عين	03 مرات
5- شكل	03 مرات
6- شمس	03 مرات
7- ليلا	مرتان
8- نواة	مرتان
9- كتلة	01 مرة
10- محور	مرتان
المجموع: 10 كلمات	39 مرة

3. القيم الإحصائية لهذه الكلمات:

لكي تتبين لنا أهمية هذه الكلمات في النص من حيث تواترها، يمكن أن نقارنها ببقية الكلمات الأخرى الواردة في النص نفسه.

يبلغ عدد الكلمات الأساسية في نص "أحمد زكي" "النجرة" 10 كلمات تواترت 39 مرة. أما العدد الكلي للمفردات الواردة في النص، فيبلغ 100 كلمة، وتواترها الإجمالي 139 مرة، ومعنى ذلك أن نسبة التواتر الكلي للكلمات الأساسية تقدر بـ 10٪ من مجموع الكلمات غير المكررة في النص، بينما تقدر نسبة التواتر الإجمالي لجميع كلمات النص بما فيها المكررة بـ 05,28٪.

وإذا وضعنا في اعتبارنا أن الكلمات الأساسية تعني أشياء معينة في النص، فإنها تحتاج إلى كلمات أخرى مساعدة لها في أداء وظيفتها داخل النص، مثل: الأفعال والصفات وغيرها. ومن بين هذه الكلمات ما يوضحه الجدول الآتي:

الأفعال	عدد تواترها في النص	الكلمات الأخرى	عدد تواترها في النص
1- يرى	02	1- سائر	02
2- ترى	02	2- أكثر	01
3- يبلغ	02	3- جواب	01
4- يملأ	01	4- وجود	01
5- غلأ	01	5- عالمي	01

01	6 - أغلب	01	6 - تسأل
01	7 - ناظر	01	7 - نكاد
01	8 - مجردة	01	8 - نقول
01	9 - درب	01	9 - تتألف
01	10 - استدارة	01	10 - تبلغ
01	11 - تقببا	01	11 - تدور
01	12 - سميكة	01	12 - تتخذ
01	13 - عمودي	01	13 - يقع
01	14 - طول	01	14 - تحيط
01	15 - سمك	01	15 - نظرت
01	16 - مركز		
01	17 - إحاطة		

وإذا جمعنا هذه الكلمات مع الكلمات الأساسية السابقة، فإن عددها الإجمالي يصبح: $42 = 32 + 10$ كلمة، أي يمثل:

$$\frac{100 \times 42}{100} = 42\% \text{ من مجموع الكلمات الموجودة في النص.}$$

أما إذا أضفنا إلى عدد التواتر الإجمالي للكلمات الأساسية عدد التواتر الإجمالي للكلمات المساعدة، فإنه يصبح $36+39=75$ كلمة، أي ما يعادل نسبة مئوية قدرها $75 \times 100 = 95,53\%$

139

من مجموع التواتر الكلي للكلمات بما فيها المكررة.

وتمكن الإشارة - هنا- إلى أن ارتفاع نسبة التواتر لكلمة ما في نص ما يعدّ أمراً غير كاف لتحديد مدى أهميتها في النص؛ إذ يمكن أن يكون تواترها مهما في مواضع معيّنة من النص دون مواضع أخرى، بما يوجب تتبّع توزّعها في سياقات النص كلّها. يقول "عبد القاهر الجرجاني": " وهل تجد أحداً يقول هذه اللفظة فصيحة، إلّا وهو يعتبر مكانها من النظم وحسن ملائمة معناها لمعاني جارتها، وفضل مؤانستها لأخواتها"⁽⁴⁰⁾.

إن اللفظة المنفردة لها معنى محدود لا يتعدى المعجم، أما إذا كانت في سياقات مختلفة، وبحسب مواضعها فلها إمكانات متعددة للتعبير عن المعاني...

ولعل أفضل طريقة لدراسة توزّع لفظ ما له تواتر مهم في نص من النصوص هو أن نجزئ النص إلى وحداته التركيبية التامة، وهي أن نقوم بتحديد جملة وترقيمها بإسناد عدد ترتيبي إلى كل جملة منها داخل

40 - عبد القاهر الجرجاني، دلائل الإعجاز، سلسلة الأنيس، ص 58.

النص، ثم بالنظر في ورود اللفظ (أي النوع المعين من الألفاظ المراد دراستها) في كل جملة أم عدم ورودها فيها، مما يمكن من الحصول على سلسلة من الأعداد التي تبين مدى انتظام وورود اللفظ في سياق النص، أمكننا تقسيم نص المجرة⁽⁴¹⁾ إلى 13 جملة وهنا لابد من الإشارة إلى بعض الصعوبات التي واجهتني في تحديد الجمل فاعتبرت على سبيل المثال "... أما سائر المجرات، وهي الأكثر، من حيث الوجود العالمي هي الأغلب، حتى نكاد نقول: إنها الكل، هذه المجرات لا يرى الناظر منها بالعين المجردة غير ثلاث..." اعتبرنا هذه الكلام جملة واحدة مركبة تشتمل على بعض الجمل الاسمية والفعلية، غير أن هذا المعنى التام لا يحصل من تلك الجملة مجزأة عن بعضها؛ وإنما يحصل منها جميعا. إن تقسيم النص إلى جمل من شأنه أن يساعدنا على توزيع الكلمات الأساسية في النص.

فعلى سبيل المثال، إذا أردنا أن نتابع توزيع كلمة "المجرة"⁽⁴²⁾ باعتبارها أكثر الكلمات تواترا في نص "أحمد زكي" "المجرة" وهي التي حملت عنوانه، فإننا نجد أنها نرد في الجمل الآتية⁽⁴³⁾ 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11.

41- ثم تقسيم النص إلى جمل، تحمل كل جملة رقما (من 1 إلى 13)، كما هو مبين في طريقة كتابة النص.
42- لم ندرس توزيع هذه الكلمة -هنا- إلا لبيان الطريقة المقترحة لدراسة توزيع كلمة معينة في نص من النصوص العلمية، ونشير إلى أن العملية ليست سهلة، بل تحتاج إلى رنابات ولا يمكن للفرد الواحد القيام بها مفردا، وقد اخترت كلمة "مجرة" على سبيل التمثيل فقط لأنه ليس بإمكاننا أن ندرس جميع الكلمات الأساسية بالطريقة نفسها.

43- ثم تقسيم النص إلى جمل تحمل كل جملة رقما (من 1 إلى 13).

ونحصل أيضا على سلسلة من الجمل لم ترد فيها كلمة "المجرة"، وهي: 7، 12، 13.

وإذا أدمجنا السلسلتين معا ازداد التوزع وضوحا كما تبديه المربعات المحيطة بالأرقام:

11 ، 10 ، 9 ، 8 ، 7 ، 6 ، 5 ، 4 ، 3 ، 2 ، 1
13 ، 12 .

نلاحظ في هذه السلسلة أن كلمة "المجرة" قد وردت 7 مرات في الجمل الستة الأولى باعتبارها وردت في الجملة رقم 4 مرتين، ثم لم ترد في الجملة رقم 7، لترد في الجمل رقم 8، 9، 10، 11، ثم لا ترد في الجملتين رقم 12، 13، فمجموع الجمل التي وردت فيها كلمة "مجرة" يتمثل في 10 جمل، ولم ترد في ثلاث جمل فقط؛ أي أن كلمة "مجرة" قد وردت في كل النص تقريبا، وتوزعت في معظم جملة، وحتى الجمل التي لم ترد فيها كلمة "مجرة" فقد ورد فيها ما يدلّ عليها من ضمائر وأوصاف متعلقة بها، مثل ما في الجملة السابعة:

"وهي تدور بنجومها حول محور على أوسط النواة فتتخذ شكلا حلزونيا له جناحان... فالضمير "هي" يعود على كلمة "المجرة"،

وباقى الأخبار تتعلق بها، كذلك إن كلمة "مجرة" ⁽⁴⁴⁾ قد توزعت على كامل النص بنسبة مئوية قدرها 61,84٪.

ويتبين لنا كذلك أن جملة واحدة فقط جاءت خالية من الكلمات الأساسية الموجودة في هذا النص، فلم تحتو على أي كلمة أساسية، وهي الجملة رقم 2.

أما عن باقى الجمل 12، فقد احتوت جميعها على كلمات أساسية: كلمة واحدة إلى ثلاث كلمات.

4. البحث عن بنية منسجمة للكلمات الأساسية:

تدل الكلمات الأساسية العشرة الواردة في نص "أحمد زكي" "المجرة" على المكونات الجزئية "للمجرة" ويعني ذلك أن العلاقة الموجودة بين تلك الكلمات هي علاقة الجزء بالكل، الذي ينتمي إليه أو يتفرع عنه. وعلى هذا الأساس، فإن الكل هو "المجرة" وينسجم مع بقية مكوناته هكذا:

"المجرة تتكون من نجوم السماء، لها كتلة
وشكل مستدير ومقرب وفي وسطها نواة تدور حول محور
وتحيط بالشمس والأرض إحاطة تامة، ترى ليلاً بالعين المجردة"

44 - لم ندرس توزيع هذه الكلمات هنا إلا لبيان الطريقة المقترحة لدراسة توزيع كلمة معينة في نص من النصوص وإن كان هذا يتعلق بالنصوص التقنية، فإننا نراه مفيداً كذلك في النصوص الأدبية، بالرغم من اختلاف لغة النصوص الأدبية عن النصوص العلمية. وقد استفدنا في طريقة التحليل من محمد صالح بن عمر في تحليله لنص بديع الزمان الجزري (ق 06 هـ)، انظر كتابه "العربية وثورة المناهج الحديثة، تونس 1986.

5. الحقول الدلالية للكلمات الأساسية:

تتمثل الحقول الدلالية للكلمات الأساسية في هذا النص في:
 الفلك بالنسبة للكلمات: المجرة، ونجوم، وشمس، وأرض، وشكل.
 الفيزياء بالنسبة للكلمتين: نواة، وكتلة.
 الهندسة بالنسبة للكلمتين: محور، وأرض، وشكل.
 ولكن من خلال تتبعنا للنص كله والبحث عن العلاقات بين
 مختلف بنياته، تبين لنا أنه من الممكن أن ندرج كل هذه الكلمات
 الأساسية ضمن الفلك، لأن الفيزياء والهندسة من العلوم المساعدة على
 فهم علم الفلك.

6. الجانب البلاغي في الكلمات الأساسية:

تعدّ الكلمات الأساسية بمثابة الهيكل العظمي للنص؛ إذ يتجمع
 حول كلمة منها عدد من الكلمات المساعدة. وما نلاحظه في هذا النص
 أن الكاتب لم يشتق من الكلمات الأساسية أي فعل أو اسم؛ وإنما
 تعامل معها مثل تعامله مع الكلمات الأخرى، واكتفى في إسناده الأفعال
 إليها والمشتقات الأخرى، مما توفّر له من زاد في الخطاب العادي، وهذا ما
 جعل الجانب البلاغي منعدها؛ لأن النص قد أنبنى على الوصف
 والإخبار عن "المجرة" بمختلف مكوّناتها.

إن اللغة التي تميّز هذا النص -في نظري- لغة علمية ذات مستوى
 إخباري تنطلق من الكلام المتداول لترتقي إلى مستوى آخر يتميز

باستعماله مصطلحات، مثل: الحجر، والكتلة، والمحور، والنواة، والمركز، والسّمك... الخ، وحتى الأفعال لم تتعد المستوى الوصفي الإخباري، مثل: يملأ، نقول، يبلغ، تحيط... الخ.

وعليه فإن نصاً من هذا النوع تكون سياقاته - بالضرورة - قليلة وغير متنوعة، خلافاً للغة والأدب.

ج / الأنشطة التعليمية التعليمية:

يمكن للخطوات التي اتبعناها في تحليل النص السابق أن تتم بمصاحبة أنشطة تعليمية - تعليمية، شفوية وكتابية داخل القسم بين المعلم والمتعلم، وذلك بتبادل الأسئلة والإجابات بين المعلم والمتعلمين، وبين المتعلمين أنفسهم في أثناء التحليل وأداء العملية التعليمية، وهذا من شأنه أن يعمل على إيجاد أفكار جديدة وحلول ومقترحات بناءً حول الموضوع المدروس؛ ذلك أن الدرس العلمي الجيد هو الذي يتضمن أوقاتاً نظرية وأخرى تطبيقية تسمح لكل متعلم ببناء ثقافته العلمية الخاصة بما يخدم حياته المستقبلية.

فنتائج التعلم تظهر في الأوقات التي يعي فيها المتعلمون ما تعلموه وما ينقصهم من مكتسبات، وذلك لا يتأتى إلا من خلال المناقشة التي تبرز دور كل متعلم في المجموعة أو القسم الذي ينتمي إليه؛ إذ لا يتحدد مستواه إلا بمقارنته بمستوى أقرانه، وخبراتهم المختلفة ومعارفهم التي اكتسبوها في الظروف والأحوال نفسها. وهذا يتطلب تكثيف الحصص

التطبيقية وإعطائها الأهمية اللازمة لأنها تدفع المتعلمين إلى العمل متفردين أو في مجموعات مستثمرين قدراتهم الذاتية، ومعبّرين عن آرائهم الخاصة.

ونشير إلى أن المعرفة لا تنحصر في قاعة الدرس فقط، وإنما الحياة الاجتماعية هي أيضا منبع للمعارف المختلفة. ولكي يفهم المتعلمون ما يحدث حولهم في الحياة اليومية لا بد أن يعطيهم التعليم إطارا نظريا كافيا يمكنهم من تطبيق الدروس النظرية، دون ارتكاب أخطاء كثيرة، وبالتالي تحقيق النتائج المتوقعة والأهداف المحددة.

ونلاحظ - أيضا - أن الخطاب العلمي على مستوى التبليغ البيداغوجي يظل يعاني نوعا من العنت الناتج عن بعض الإشكالات problématiques، منها:

- عدم تحقيق الانغماس اللغوي (bain linguistique) الكافي في لغة التخصص أو لغة العلم؛ لأن البيئة لا تساعد على ذلك، ولا توفر الحد الكافي من العوامل التي من شأنها إفادة الطالب وحتى الأستاذ الإفادة اللازمة.

فالمحاضرات العامة مفقودة في بيئتنا الجامعية، ولا توجد أكشاك لبيع الكتب والمجلات والجرائد، بل حتى معاهدنا لا تصدر مجلات علمية أو حتى نشرات مبسطة بشكل عام، وأكثر من هذا نلاحظ أن الدروس تلقى بخليط لغوي فيه نسبة كبيرة من الدارجة عند بعض من يدرسون بالعربية، وبخليط من الفرنسية والإنجليزية عند من يدرسون بالإنجليزية، أو

بين الفرنسية والعربية عند مَنْ يدرسون بالفرنسية. وهذا يدل على أن المعلم / الأستاذ - في غالب الأحيان - غير متمكن من لغة العلم الذي يدرسه. وكل هذا يؤدي إلى الخلل في العملية التعليمية، من ذلك مثلا:

الفصل بين الثقافة والمادة التعليمية في برامج التعليم المختلفة في

المدارس والجامعات فقد أصبح لدينا خريجون يحملون مؤهلات جامعية عالية المستوى نظريا في مختلف التخصصات المهنية، لكنهم بعيدون كثيرا عن الفهم الواعي والفاعل لمجمل مقتضيات الحياة والمجتمع، وصرنا نشعر - ضمن ما استشعرناه من أوجه فشل منجزات مشروعات التنمية وطرائق تخطيطها وإدارتها - بأن لدينا أمية أفدح من أمية القراءة والكتابة، هي أمية الثقافة التي تشكل تفكيرنا وخيالنا وسلوكنا... مما أدى إلى جمود المناهج التعليمية وراكم نوعا من المتعلمين صاروا بؤرة لإعادة إنتاج التخلف الثقافي⁽⁴⁵⁾.

- عدم وجود أهم عنصر من العناصر المحققة للإفادة والمردودية في العملية التعليمية، وهو التصحيح الارتجاعي le feed-back، فنادرا ما يطرح هذا المفهوم التربوي، وكثيرا ما يظل مجهولا غير منته به، بالرغم من أهميته في العملية التعليمية، لأن المعلمين يسلكون طريقة الإلقاء حتى في الحصص المخصصة للتطبيق، ولا يتيحون الفرصة للمتعلّم ليكون

45 - انظر: سليمان العسكري، التعليم والثقافة: العلاقة الغائبة، مجلة العربي، العدد، 190، سبتمبر

1999م، ص، 8، وما بعدها.

طرفا فاعلا في العملية التعليمية، فكثيرا من المتعلمين / الطلبة قضاوا خمس أو ست سنوات في الجامعة ولم يسمع الأستاذ أصواتهم إلا قليلا نادرا. وهذا معناه أن الأنشطة الكتابية - على أهميتها - تجور على الأنشطة الشفوية، والمفروض أن يكون العكس خصوصا في الحصص المخصصة للتطبيق.

وثمة مسألة في غاية الأهمية - في نظري - وهي التي تتمثل في **تدريس المصطلحات العلمية في المعاهد المختلفة**؛ إذ يتم أحد أمرين:

- إما أن تسند إلى بعض أساتذة الأدب - كما كان معمولا به في السابق - الذين بالرغم من الجهود الكبيرة التي يبذلونها في تقديم مادة ليست من تخصصهم، والسهر عليها، ومحاولة التحكم في مختلف الأوضاع المتعلقة بها حتى الإدارية منها؛ فإنهم لا يستطيعون أداء رسالتهم كما ينبغي؛ لأن المادة المتعلقة بمصطلحات الرياضيات أو الفيزياء أو الإلكترونيك أو الهندسة المدنية... الخ، المفروض أن يولى تدريسها أساتذة من هذه التخصصات نفسها، ولا تسند أبدا لأساتذة من تخصصات أخرى، إلا إذا كان الهدف هو دراسة اللغة، فيكون الأمر عندئذ يحمل مقصدا آخر.

- وإما أن تترك بلا تدريس، ويجرى فيها امتحان خاص **spécial** في نهاية المرحلة الجامعية - يتم التواطؤ عليه - ويتوج بنجاح الجميع. وهذا - لعمري - كارثة عظيمة جدا على التحصيل العلمي والمعرفي في الجامعة الجزائرية، تجعل العملية التعليمية لا تسير على أحسن ما يرام، وتجعل تلقي الخطاب العلمي عملية عسيرة ومحفوفة بالمرزلق.

إن كل هذا الذي تطرقنا إليه يظهر - بوضوح - عدم ترسخ الثقافة الديدانكتيكية في مؤسساتنا التعليمية على اختلافها، إن جاز هذا القول. وتتضافر هذه الأنشطة التعليمية - التعليمية مع الوسائل البيداغوجية المتوفرة؛ فكثيرا ما يعاني المعلم والمتعلم من عدم توفرها، وإن توفرت تصطدم بعدم الدراية في استعمالها، فتظل في زاوية معينة يأكلها الصدأ والتلف والإهمال.

د. التقويم : évaluation

وهو المرحلة التي تأتي بعد الفعل التعليمي مباشرة، فيقوم المعلم بتقويم النتائج التي توصل إليها، وهل حقق الأهداف المحددة؟ وما نسبة ذلك التحقيق أو النجاح؟ وهل بإمكان المتعلمين أن يقوموا بإنجازات معينة تتعلق بالخطاب العلمي بناء على ما درسوه؟ وما هي الثغرات التي لاحظها ويلزمه أن يرميها؟ وما الصعوبات التي واجهته في تبليغه لخطابه وأدائه له؟ وهل يتعلق ذلك بالطريقة؟ أم بالمحتوى؟ أم بالوسائل؟ أم به هو نفسه باعتباره العنصر الأول في العملية التعليمية؟ وكيف يتم تصحيح كل ذلك؟

6- الخلاصة:

يعد الخطاب العلمي من الخطابات غير الملتفت إليها في حياتنا التعليمية، بالرغم من أهميته، في مقابل الخطاب الأدبي أو الديني أو التاريخي.

وهو - في جوهره - خطاب نظري يمكن تصوّره كبنية تفسيرية تربط عددا من الظواهر بعدد من المفاهيم والحجج والبراهين، وبذلك فهو يختلف عن الخطاب الأدبي من حيث اللغة؛ فالمسافة بين الدال والمدلول في الخطاب العلمي تكاد تتطابق بينما في لغة الأدب تتسع هذه المسافة كثيرا، وبذلك فهما يختلفان - أيضا - من حيث المتلقي ونوعية القراءة. وتعد أهمية تدريس الخطاب العلمي تأشيرة المرور إلى المستقبل بما يتطلبه من علم وتقدّم وإنجازات عالية المستوى وبالغة التعقيد. ولذلك، فإن الهدف من تدريسه يمكن أن تحدّده من الجانب التربوي، ومن الجانب العلمي النفعي.

وندرس فيه ثلاث ملكات مترابطة ببعضها ومنسجمة، هي:

- الملكة التقنية.

- الملكة التنظيمية

- الملكة اللسانية

وتتم منهجية تدريسه من خلال خطة دراسية عامة تبدأ بتحديد الأهداف الإجرائية، وتتبع بإجراءات التحليل وخطواته، والأنشطة المصاحبة والوسائل المساعدة، وتختتم بمرحلة التقويم.

قائمة المراجع

- 1 - تعليمية المواد العلمية، المركز الوطني للوثائق التربوية، الكتاب السنوي رقم 1، الجزائر.
- 2 - ستيفاني بيس مارشال وآخرون، مقدمة لكتاب تعلم العلم في القرن، الحادي والعشرين، تأليف نخبة من العلماء والتربويين، ترجمة، إبراهيم مصطفى فهمي، القاهرة، مصر، 2004.
- 3 - سليمان العسكري، التعليم والثقافة: العلاقة الغائبة، مجلة العربي، العدد، 190، سبتمبر 1999م.
- 4 - عبد القادر الفاسي الفهري، عن أساسيات الخطاب العلمي والخطاب اللساني، ضمن المنهجية في العلوم الإنسانية.
- 5 - مازن الوعر، قضايا أساسية في علم اللسانيات الحديث، مدخل، دار طلاس، دمشق، سوريا، ط 1، 1988.
- 6 - عبد الكريم اليافي، تجربتي في تعريب المصطلحات العلمية، مجلة اللغة العربية، بدمشق، المجلد 52، الجزء 4، تشرين الأول، 1978.
- 7 - محمد زكي العشماوي، قضايا النقد الأدبي بين القديم والحديث، دار النهضة العربية، مصر 1979.
- 8 - محمد مفتاح، دينامية النص (تنظير وإنجاز)، المركز الثقافي العربي، الرباط، المغرب، ط 2، سنة 1990.
- 9 - محمد الناصف، تأملات في التربية والتعليم، الدار التونسية للنشر والتوزيع، 1984.

- 10 - موريس أنجريس، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية-
تدريبات عملية، ترجمة، بوزيد صحراوي وكمال بوشرف وسعيد
سبعون، إشراف ومراجعة مصطفى ماضي، دار القصبة للنشر،
الجزائر، 2004.
- 11 - نبيل اللو، مدخل إلى المصطلح العلمي والتقني، مجلة الفكر
العربي، عدد، 95، السنة 20، شتاء 1999، معهد الإنماء العربي،
بيروت، لبنان.
- 12 - يوسف إلياس، ترجمة النصوص الإخبارية، المجلة العربية للدراسات
اللغوية، المجلد الثاني، العدد الثاني، يونيو، 1984.
- 13 - G/ Vigner , Lire: du texte au sens, Clé, International. Paris, 1979.
- 14 - R.Galisson, D. Coste, Dictionnaire de didactique des
langues, Hachette, Paris, 1976.
- 15 - S.J. and T. Chacko, Indian institute of science, Bagalor:
The structure of technical texte and its pedagogical implication,
Forum N-july, 1986.

حصاد في الذكرى 30 لوفاة رجل البلاغة والأدب مفدي زكرياء: 1977 - 2007

د. محمد عيسى وموسى

جامعي

تمهيد:

ثلاثة عقود تمر على رحيل الشاعر الكبير مفدي زكرياء، إنها محطة للذكرى ولتقييم فترة تميز آخرها بما جد من إنتاج رصد تراث الشاعر، ما جعل المهتمين بالإنتاج الفكري الجزائري يكتشفون جوانب مختلفة من أعمال له كانت مجهولة قبل وقت يسير. تهدف الدراسة إلى تغطية للعملية التوثيقية التي تناولت تراث الشاعر في كل أشكاله، وإلى رصد ما نشرته المؤسسة التي تحمل اسم مفدي من إنتاجه الفكري من سنة 2003 إلى 2007. وفي بداية الدراسة تعريف بالشاعر وبنشاطه المتعدد الجوانب: في الإقتصاد والحركة الوطنية والسياسية والفكر وما ترتب عنه من عناء وضيق ودخول السجن مرات عديدة.

1 - نسبه ومولده ووفاته

اسمه زكرياء، لم يعرف بلقبه العائلي «الشيخ» وإنما اشتهر ابتداء من سنة 1926 «بمفدي» وهو لقب أطلقه عليه في تونس أستاذه الخطاب بوشناق، لنجابه وشاعريته ولطف إحساسه.

ولد في مدينة بني يزقن جنوب الجزائر في يوم الإثنين 18 جمادى الأولى من سنة 1326 هـ الموافق 18 حزيران 1908. وتوفي في تونس يوم الأربعاء 02 رمضان 1397 هـ الموافق 17 أوت 1977 ونقل جثمانه إلى مسقط رأسه، حيث يوجد قبره في مدينة بني يزقن.

2 - نشأته

بدأ دراسته بحفظ القرآن في مدينته، وفي سن السابعة استقر مع والده الذي يعمل بمدينة عنابة، وفيها أتم حفظ القرآن، ومنها أرسله والده لمواصلة دراسته في تونس سنة 1922، التحق في البداية بمدرسة السلام القرآنية لمدة سنتين، نال بعدها الشهادة الابتدائية ثم انتقل إلى الخلدونية فدرس فيها المواد العلمية، وأنهى دراسته في تونس بجامع الزيتونة، وفيه تعمق في دراسة النحو، والبلاغة، والأصول.

إن السنوات الخمسة التي قضاها في تونس (1922-1926) من سن الرابعة عشرة إلى الثامنة عشرة، كانت كافية لترسم معالم شخصيته، وجد في تونس جوا حماسيا وطنيا كان سائدا بعد الحرب العالمية الأولى، بظهور حركة وطنية قوية، تميزت بمواجهات فكرية عنيفة، وكان

على صلة وثيقة بروادها وزعمائها المؤسسين لحركة الحزب الحر الدستوري، أمثال عبد العزيز الثعالبي، ومحمد الرياحي، وعمه الشيخ صالح بن يحيى: تلقى على هؤلاء الدروس العملية الأولى في الوطنية، والتضحية، وحب الوطن، إضافة إلى الجو العلمي والثقافي المتفتح على الإنتاج الفكري الذي يرد من المشرق، في هذا الوقت أنشأ مفدي مجلة سماها «الوفاق»، سجلت كثيرا من إنتاجه، شعرا ونثرا، في مراحل الأولى من حياته ولم يبلغ بعد العشرين.

3- العمل التجاري

اختار مفدي زكرياء العمل في الميدان الإقتصادي. تبنى أعمالا مختلفة، وأسس مشاريع متنوعة، ومع ذلك لم يكتب له النجاح، فكانت وراء الفشل عدة عوامل، لعل من أهمها انصرافه إلى العمل السياسي الوطني واهتمامه بالأدب والشعر والثقافة.

4- مع الحركة الوطنية والعمل السياسي

ارتبط انتاج الشاعر الفكري بالنشاط السياسي منذ شبابه، واتخذ من مسألة المغرب العربي قضيته الأولى، يدعو إلى توحيده لمقاومة الاحتلال، عملا بعقيدته المشهورة: « عقيدة التوحيد » ضمنها في وثيقة اقترحها على مؤتمر اتحاد طلاب شمال افريقيا في تونس سنة 1934، ويعد عمله السياسي في الحركة الوطنية الجزائرية استمرارا

لنشاطه في تونس من قبل . كان رئيسا للجنة التنفيذية في حزب نجم شمال إفريقيا، ثم أميناً عاماً في حزب الشعب، ورئيس تحرير جريدته « الشعب ». وانضم إلى حركة انتصار الحريات الديمقراطية، ثم انخرط في صفوف جبهة التحرير الوطني وألف النشيد الوطني « قسما ».

5 - قصته مع السجون

دخل مفدي زكرياء السجن ست مرات بتهمة المساس بأمن الدولة، كان ذلك لأول مرة سنة 1937. دامت رحلته الأخيرة في السجون في وقت الثورة ثلاث سنوات، بدأها بسجن بربروس الشهير في قلب العاصمة الجزائر، ثم نقل إلى سجن الحراش، وبعده إلى سجن البرواقية. وفي هذه الفترة كتب مفدي روائعه، وخرجت إلى الناس من بين جدران السجون الموحشة، صرخات مدوية، وصيحات رددت صداها الجبال، والثورة فيها على أشدها.

6 - تراث مفدي زكرياء

كان الشاعر منصرفاً خلال الأربعين سنة الأولى من نشاطه الفكري، إلى الإنتاج والإبداع في شتى الفنون، لم يلتفت أثناء ذلك إلى عملية الجمع والنشر، وكان لابد من الانتظار، حتى كانت سنة 1961 فيخرج الشاعر فيها أول إنتاج له من المطابع في بيروت، بعنوان «اللمب المقدس». ثم توالى صدور الأعمال الأخرى كما سيأتي ذكره.

انقطعت العلاقة بين فكر الشاعر وجمهوره بمجرد وفاته، فلم يصدر له ديوان جديد أو عمل آخر إبداعى بعد الوفاة قبل سنة 2003. وقد ذكر في ديوانه اللهب المقدس سنة 1961، جملة من الأعمال، أضاف إليها أعمالاً أخرى، أعلن عنها في مقابلة جرت سنة 1972 مع الصحفي بلقاسم بن عبد الله. وتحضيراً لسنة مفدي زكرياء 2002، أضاف الأستاذ مصطفى حموده اللثام عن مجموعة أخرى من أعماله

يمكن أن نستخلص من كل هذه المعلومات الحصيلة التالية، لعلها تشهد النور تبعاً، وما تزال أعمال البحث مستمرة وقد تمتد لسنوات طويلة للإحاطة بما في بطون الأرشيف والمكتبات العامة والخاصة من آثار الشاعر، في جميع البلدان العربية وغيرها من الأقطار عبر العالم:

أ- الشعر

ليس من السهل رسم صورة واضحة المعالم تنقل للقارئ بأمانة معلومات دقيقة عن الإنتاج الشعري لمفدي زكرياء، وبناء على هذا يمكن تقريب المشهد الحالي بعرض الموضوع في أقسام كالتالي:

*** القسم الأول:** يخص الدواوين المطبوعة في حياة الشاعر وهي أربعة صدر الأول «اللب المقدس» في بيروت سنة 1961 يضم 1942 بيتاً، وفي سنة 1965 صدر في تونس ديوانه الثاني: «تحت ظلال الزيتون» يحتوي على 876 بيتاً، وصدرت في الجزائر ملحمته «إلياذة الجزائر» في 1001 بيت سنة 1973، وصدر في المغرب ديوانه الأخير سنة 1975 قبل

وفاته بعامين، يضم 2320 بيتا، وبذلك يصل العدد الإجمالي للأبيات المجموعة في حياته إلى 6139.

*** القسم الثاني:** أشعار جديدة غير موجودة في الدواوين السابقة قابلة للنشر في ديوان تستخرج من أربعة كتب مطبوعة هي: «شعراء الجزائر في العصر الحاضر» لمحمد الهادي السنوسي الزاهري، و«مفدي زكرياء شاعر النضال والثورة» للدكتور محمد ناصر، و«الأدب الجزائري في تونس» للدكتور محمد الصالح الجابري، و«الشعر الجزائري» للدكتور صالح خرفي. مجموع الأبيات في المؤلفات الأربعة 1468.

*** القسم الثالث:** نصوص جديدة عمل الأستاذ الباحث مصطفى حموده على جمعها من مصادر متعددة، أهمها تلك الموجودة في مكتبة مفدي زكرياء، ومكتبات أخرى ومن أرشيف بعض الأساتذة المهتمين بجمع التراث وكان مجموع عدد الأبيات التي جمعها هي: 1524.

*** القسم الرابع:** دواوين أعلن عنها الشاعر ولم تصدر وهي:

* - أهازيج الزحف المقدس: أغاني الشعب الجزائري الثائر (بلغه الشعب).

* - انطلاقا: ديوان المعركة السياسية في الجزائر من عام 1935 إلى 1954.

* - الخافق المعذب: شعر الهوى والشباب.

* - محاولات الطفولة: إنتاج الشاعر في صباه.

* القسم الخامس: يخص النصوص المجهولة وهي دون شك كثيرة، إلا أنه لم يقع الكشف عنها، وخاصة في الدوريات والصحف العربية التي كانت تتابع إنتاج الشاعر في حياته وتنافس في نشره.

ب - النشر

أولاً: عناوين ذكرها الشاعر ولم تصدر بعد وهي حسب الترتيب الأبجدي:

- 1 - الأدب الشعبي الجزائري عبر التاريخ: الفولكلور.
- 2 - أضواء على وادي ميزاب: دراسة تاريخية.
- 3 - تاريخ الأدب العربي بالجزائر عبر القرون.
- 4 - تاريخ الفولكلور الجزائري.
- 5 - الجزائر بين الماضي والحاضر: رسالة سياسية.
- 6 - حوار المغرب العربي الكبير في معركة التحرير.
- 7 - ست سنوات في سجون فرنسا.
- 8 - الصراع بين الشعر الأصيل والشعر الدخيل.
- 9 - العادات والتقاليد في المغرب العربي الموحد.
- 10 - عواطف انبعاث القصة العربية: دراسة أدبية.
- 11 - قاموس المغرب العربي الكبير: في اللهجات المغربية.
- 12 - مائة يوم ويوم في الشرق العربي: يحتوي على 29 محاضرة بالكويت وقطر عن الثورة الجزائرية و9 أمسيات شعرية بمصر ولبنان.

13 - محاضرة سياسية بالمعهد الخلدوني بتونس سنة 1936.

14 - مذكراتي.

15 - نحو مجتمع أفضل: دراسة اجتماعية تربوية.

16 - اليتيم في العيد: قصة.

ثانيا: إحصاء بالأعمال النثرية الجديدة التي أعلن عن جمعها الأستاذ مصطفى حموده وهي خمسة أنواع:

الكتب وعددها ثلاثة والمقالات وعددها خمسة وأربعون، أما الرسائل فعددها اثنان وعشرون، وقصتان اثنتان، ومسرحية واحدة.

ثالثا: مؤلفات بالمشاركة مع ثلاثة من أعلام تونس وهم:

1- رئيس تحرير جريدة «الصباح» الهادي لغبيدي:

* الأدب العربي في الجزائر عبر التاريخ 4 أجزاء.

* أنتم الناس أيها الشعراء: نقد تحليلي.

2- الأديب الحبيب شيبوب:

* صلة الرحم الفكرية بين أقطار المغرب العربي الكبير.

3- المؤرخ محمد صالح المهدي:

* تاريخ الصحافة في الجزائر.

* أقطاب الفكر بالمغرب على الصعيد العالمي.

رابعا: برامج في الإذاعة التونسية أحصاها الأستاذ مصطفى حموده

مما توفر من أعداد مجلة «الإذاعة» بمكتبة مفدي زكرياء وهي غير تامة

شملت هذه البرامج أربعة مواضيع:

1 - في الأدب الجزائري بالإشتراك مع الهادي لعبيدي، عدد حصصه ثمانية وأربعون (48).

2 - إحدى وثلاثون (31) حصة عنوانها: حديث الصباح.

3 - تاريخ الصحافة في الجزائر، في ستة عشر (16) حصة.

4 - أضواء على وادي ميزاب في ستة وعشرين (26) حصة.

7 - مفدي زكرياء من خلال منشورات المؤسسة التي تحمل اسمه:

إن الهدف الأساسي من إنشاء مؤسسة مفدي زكرياء في جمعية عامة للمؤسسين بتاريخ 11 أكتوبر 2001، كان لرد الاعتبار لفكر الشاعر وإنقاذه من الضياع، وقد انتخبت الجمعية العامة نجل الشاعر الدكتور سليمان الشيخ رئيساً، وسطرت برنامجاً طموحاً بمناسبة إحياء الذكرى 25 لوفاته وخصصت سنة 2002 لتظاهرات الذكرى، أعطى رئيس الجمهورية عبد العزيز بوتفليقة بنفسه إشارة انطلاقها، حضرتها شخصيات مهمة بفكر الشاعر من الجزائر والوطن العربي، وقد أجمعت الآراء على تشجيع الدراسات حول مفدي زكرياء وجمع تراثه في الوطن وخارجه، والعمل على نشره وقد شرعت المؤسسة في تنفيذ برنامجها حول تراث الشاعر وقد صدرت في الفترة من سنة 2003 إلى 2007 المنشورات التالية مرتبة حسب تاريخ صدورها :

1 - أمجادنا تتكلم وقصائد أخرى: ديوان لم يسبق نشره لمفدي زكرياء / تصدير بقلم الرئيس عبد العزيز بوتفليقة، جمع وتحقيق مصطفى بن الحاج بكير حموده -. الجزائر: مؤسسة مفدي زكرياء، 2003. - 325 ص.، 23 سم. 2 - تاريخ الصحافة العربية في الجزائر / تأليف مفدي زكرياء، جمع وتحقيق أحمد حمدي -. الجزائر: مؤسسة مفدي زكرياء، 2003. - 194، 23 سم. 3 - مفدي زكرياء شاعر مجد ثورة: حوارات وذكريات / بلقاسم بن عبد الله -. ط2 مزيدة ومنقحة -. الجزائر: مؤسسة مفدي زكرياء، 2003. - 235 ص.، 23 سم. 4 - كلمات: مفدي زكرياء في ذاكرة الصحافة الوطنية / إعداد وتقديم محمد عيسى وموسى -. الجزائر: مؤسسة مفدي زكرياء، 2003. - 346 ص.، 30 سم.	2003
5 - إلياذة الجزائر / مفدي زكرياء -. ط. فاخرة خاصة بالذكرى الخمسين للثورة المجيدة / إعداد وتوثيق وتقديم محمد عيسى وموسى، مراجعة محمد بن سميثة -. الجزائر: مؤسسة مفدي زكرياء والديوان الوطني لحقوق المؤلف، 2004. - 179 ص.، 30 سم. 6 - إلياذة الجزائر: 2 قرص CD سمعي بصوت الشاعر مفدي زكرياء يحتوي الأول على 27 مقطوعة والثاني على 24 (في كل مقطوعة 10 أبيات).	2004

7 - مفدي زكرياء في حنايا الجزائر: أعمال الملتقى الدولي مفدي زكرياء في الذكرى 25 لوفاته / تصدير محمد بن عمرو الزرهوني .- الجزائر: مؤسسة مفدي زكرياء، 2005 .- 503 ص.، 23 سم.	
8 - إلياذة الجزائر: 2 قرص VCD سمعي مرئي بصوت الشاعر مفدي زكرياء يحتوي الأول على 28 مقطوعة والثاني على 24. 9 - الأبعاد الدينية الفلسفية والتربوية لأنار مفدي زكرياء : أعمال الملتقى الدولي .. غرداية : مؤسسة مفدي زكرياء، 2005 .. 279 ص ، 24 سم .	2005
10 - اللهب المقدس: بعض القصائد بصوت الشاعر في 1 قرص CD صوتي.	2006
11 - أعمال الملتقى الدولي: مفدي زكرياء شاعر الوحدة .- الجزائر: مؤسسة مفدي زكرياء، 2007 .- 468 ص.، 24 سم. 12 - تحت الطبع (مطابع موفم للنشر): مجموعة الأعمال الشعرية، اللهب المقدس، إلياذة الجزائر، أمجادنا تتكلم، تحت ظلال الزيتون. تصدرها المؤسسة بالاشتراك مع مؤسسة الجزائر عاصمة الثقافة العربية.	2007

8 - المراجع الأساسية:

- شعر الثورة عند مفدي زكرياء: دراسة فنية تحليلية. يحيى الشيخ صالح. - قسنطينة، 1987. - 448 ص.
- شعر مفدي زكرياء: دراسة وتقويم. حواس بري. - الجزائر، 1994. - 429 ص.
- معجم أعلام الاباضية: قسم المغرب الإسلامي. - ج 2، ص 159.
- مفدي زكرياء: شاعر الثورة الجزائرية. حسن فتح الباب. - القاهرة، 1997. - 33 ص.
- مفدي زكرياء: شاعر مجد ثورة. بلقاسم بن عبد الله. - الجزائر، 1990. - 214 ص.
- مفدي زكرياء شاعر النضال والثورة: دراسة ونصوص. محمد ناصر. - ط 2. - القرارة، 1989. - 302 ص.
- كلمات: مفدي زكرياء في ذاكرة الصحافة الوطنية / محمد عيسى وموسى. - الجزائر: مؤسسة مفدي زكرياء، 2003. - 346 ص.
- ملف: في الذكرى 25 لوفاة شاعر الثورة الجزائرية مفدي زكرياء: بني يزقن 16-17 فبراير 2002. - (35 وثيقة).
- النشاط العلمي والفكري للمهاجرين الجزائريين بتونس: 1900-1962. محمد الصالح الجابري. - تونس، 1983. - 426 ص.

الجزائر في: 17 رمضان 1428 / 29 سبتمبر 2007

محمد عيسى وموسى

طبع بالمؤسسة الوطنية للفنون المطبعية
وحدة الرغاية، الجزائر

2008

*Achevé d'imprimer sur les Presses
ENAG, Réghaïa
- Algérie -*

Bp. 75 Z.I. Réghaïa

Tél. : 021 84 85 98/84 86 11

الإيداع القانوني : 2005-1513
ISBN : 1112-65-23