

توصيف الضمير المتصل للحاسوب : المعالجة والإشكال

ينسب هذا البحث إلى نظر لساني حديث بنسب حميم ، ذلك أنه يتردد بين قطبين : أولهما اللغة ، وثانيهما أداة صماء اسمها الحاسوب ، وصفوة المستخلص في هذه الورقة أنها محاولة يعمد الباحث فيها إلى توصيف الضمير المتصل لإدخاله في الحاسوب ، فيقف عند الضوابط التي تؤذن بتعيين الضمير المتصل وربطه بمرجعه ، وذلك نحو : مرجع الضمير لا يكون إلا اسما ، وكشف الضمير ، والمطابقة ، ومعاينة النظام الجملي ، والاستعانة بالمحلل الصرفي النحوي ، والتوصيف الوظيفي المعجمي ، ثم يختتم البحث بالتعريج على بعض الإشكالات التي يقف الحاسوب وجاها ، وذلك نحو تقدم الضمير والمجاز وتعدد المراجع والمطابقة وفقدان الذاكرة السياقية .

د. مهدي أسعد عرار

فلسطين - الضفة الغربية

جامعة بيرزيت - ص.ب.14

كلية الآداب - قسم اللغة العربية

هاتف العمل : 00970 -2-2982176

هاتف المنزل : 00970-9-2375422

ناسوخ : 00970-2- 2982981

مقدمة ومسوغات أولية :

ينتسب هذا البحث إلى درس لساني حديث بنسب حميم ، ذلك انه يتردد بين قطبين : أولهما اللغة ، وثانيهما أداة صماء اسمها الحاسوب " العمود الفقري لمجتمع المعلومات القادم " ¹ (1)، ولست أحسب أن المقام يعوزه بيان أو فضل بيان يجلي مكانة الحاسوب في حياتنا المعاصرة ، فقد غدا أداة تشيع في مجالات الحياة المتباينة : في البيت الأسري ، وزحمة الشارع ، وقاعة الدرس ، ولعل المتبصر في اللسانيات الحاسوبية يجد أن معالجة اللغات معالجة حاسوبية مطلب تطبيقي رئيس في هذا البحث ، ومن أشكاله تعليم اللغات ، والترجمة الآلية ، وتبادل المعلومات ونشرها ، وتخزين المعلومات واسترجاعها لأغراض شتى²، ومن وجهة أخرى يشهد العالم انفجاراً في المعلومات المتكاثرة ، ولقد أثبتت التجارب الأخيرة توفر الإمكانيات التقنية والفنية التي تؤذن بتوصيف اللغة وضبطها في الحاسوب بالاتكاء على بناء قاعدة من البيانات اللغوية ونفخها في الحاسوب ، والحق أن الأبحاث العربية في هذا المضمار متواضعة ما زالت تتلمس خطاها نحو النور على خلاف الحال في بلاد العجم ، وصفوة المستخلص مما تقدم آنفاً أن هذا الدرس يجمع بين اللغوي والحاسوبي المبرمج ، فالأول يعمل على توصيف المادة اللغوية بعد استقراءها وتمثل نظامها واستشفاف صورتها ليفزع إلى ملحظ " التنميط " القائم على الاطراد ، والحق أن العربية تتميز بجملة من الخصائص تجعلها قابلة للمعالجة الحاسوبية ، أما الشاذ والغريب والنادر فقلته تعين على معالجته وإفراده³.

أما موضوع المباحثة في هذه الورقة فهو توصيف الضمير المتصل ، فإذا ما وقف الحاسوب وجاه ضمير متصل فإنه سيعمل على ربطه بمرجعه الذي إليه يحتكم ، ولكن ، لا حول ولا قوة للحاسوب إلا ما نفخ فيه من معرفة ، ولذا ليس ثمة بد من استشراف وصف يعيننا ، أو يكاد ، على تقييد الضمير المتصل بمرجعه ، والتجافي عن حالات اللبس المحتملة ، ومن هذا المبتدأ تخلقت انطلاقة هذه الورقة ، فيما تأسس لدي ، مشتملة على تصور أولي لربط الضمير المتصل بمرجعه ، قائم على تصور سبل العقل الإنساني في عملية الربط هذه ، والوسائل اللغوية التي تعيننا عليها⁴ .

(¹) نبيل علي ، اللغة العربية والحاسوب ، ط1 ، تعريب ، الكويت ، 1988م ، 117 .

(²) انظر : محمود صيني ، نحو معجم عربي للتطبيقات الحاسوبية ، ندوة استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات ، الرياض ، 1992م .

(³) محمد الزركان ، اللسانيات وبرمجة اللغة العربية في الحاسوب ، ندوة استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات ، الرياض ، 1992م ،

(4) تعد مسألة ربط الضمير بمرجعه مشكلة لسانية تعترض الحاسوب وقد وقف عندها في محاولة لتوصيفها ورفع إشكالها :

والقصد من هذا الفرش المتقدم أن يكون مدخلاً لينفخ في الحاسوب ، ولعل الذي ينبغي تأسيسه قبل الشروع في معالجة مطالب هذه الورقة أنها تأتي لاحقة بركب مطالب أخرى سابقة ، كإقامة بون بين الفعل والاسم والحرف ، ومعرفة اللازم والمتعدي ، وبث كثير من الأنماط اللغوية التي يبني عليها النظام الجملي ، كل ذلك قائم على استرفاد مجموعة كبيرة من الأنماط التي ندخلها في الحاسوب ، و هذا ضرب من الدرس اللساني الحاسوبي القائم على ملحظ الأنماط والاطراد ، إذ إن الحاسوب قد يهتدي إلى المتعين من المعالجات التي يخوض غمارها معتمداً عليها ، بل قد يصل الأمر إلى عتبة القراءة الآلية للحروف (OCR) ¹

أما بعد ؛

فما الملاحظ التي يقتصها العقل في عملية الربط هذه ؟ وما الوسائل اللغوية الباعثة على هذه المعرفة التي قد يبدو الحديث عنها في غير هذا المقام ضرباً من الشطط أو المماحكة ، إذ إنها من المسلمات التي لا يخاض في علة علتها ، بل علتها !؟

المعالجة :

1- مرجع الضمير لا يكون إلا اسماً :

ما دما قد ارتضينا أن عود الضمير على غير الاسم باطل ، فهذا يعني أن نستحضر جميع صور الاسم لتكون مبنوثة في الحاسوب ، كالاسم العلم ، والمصدر المؤول ، والضمير الذي يعود على ضمير فاسم ، واسم الإشارة ، والاسم الموصول ...، ولعله لا يكتفي بهذا ، بل يجب أن يحدد جنس الاسم من جهة التذكير والتأنيث ، والإفراد والتثنية والجمع .

2- الضمائر المتصلة مواقعها الإعرابية متباينة :

فثمة ضمائر رفع ونصب وجر ، أما ضمائر الجر فلا تقترن إلا بالأسماء والحروف ، وضمائر الرفع لا تقترن إلا بالأفعال ، وضمائر النصب تتردد بين المنزلتين : منزلة اقترانها بالحروف ، ومنزلة اقترانها بالأفعال ، ولعل في الهيكلية الآتية فضل بيان يجلي ما تقدم آنفاً :

(1) هذا رمز استحدثه الدارسون في هذا البحث اللساني ، وأصله : "Optical Character Recognition"

لمزيد بسط القول في هذا انظر :

Anderson, P. L . "OCR" Enters the Practical Stage "
Datamation, vol , 17 , 1971 ,P22 – 27 .

3- كشف الضمير :

لا يخفى على ذي نهية أن ضمير الضمير - كما تقدم قبلاً - قد يكون فعلاً (مبنياً للمعلوم أو مبنياً للمجهول) ، أو اسماً ، أو حرفاً ، ولذلك كله ينبغي أن يعين ضميمه ، إذ إن الضمير من وجهة شكلية جزء من رسم الكلمة ، ولذلك قد يحدث لبس باعتة أن الضمير وضميمه يطابقان في رسمهما شكلاً آخر ، وذلك نحو

مأله (في حالة النصب)	ما له
لها (فعل ماض)	لها (حرف جر مع ضمير)
ساقاه (فعل ماض)	ساقاه (مثنى)
ولديهما (ظرف)	(ولديهما) مثنى منصوب أو مجرور
جادلك (فعل + مفعول به)	جاد لك فعل وشبه جملة

بالعود على الأمثلة المذكورة يتبين أن ثم مشكلات قد تعرض ، وحتى يفض اللبس - وهو لبس لا يكاد يقع فيه أبناء اللغة إلا في بعض المواضع ، إذ إنهم يحتكمون إلى دلائل السياق البنيوي والمقاميات والملكة اللغوية - ليس ثمة بد من الاحتكام إلى " المحلل الصرفي النحوي " ¹ و " الأنماط اللغوية المبنوثة " في الحاسوب ، و " قواعد التأليف الجملي " ، وعندها سنتبين هذه الآلة الصماء جانحة إلى ما نفخ فيها من معرفة أنواع الكلم في العربية : سنتبين أن الضمير اسم أو فعل أو حرف : فإذا ما كان فعلاً فإنها سنقف على حروفه الأصلية ملتفتة إلى الزيادة الضميرية الطارئة :

زرت البنيتين في بيتهما ، وقد لعبتا بعد ذلك

(بيتهما) لا يصح أن يكون حرفاً أو فعلاً، فحرف الجر لا يدخل على حرف جر آخر ، ولا يدخل على الفعل أيضاً ، ثم إن الرجوع إلى المحلل الصرفي النحوي يؤذن بالفصل بين : " بيت " و " هما " ، إذ إنه يقف وجاه مورفيمين ² ، وقد لحق بالمورفيم الأول ضمير يدل على

(1) من الأبحاث التي خاضت هذا المطلب ، مطلب " التحليل الصرفي " للعربية :

يجي هلال ، تحليل صرفي للعربية ، ملتقى الكويت للعلاج الآلي ، الكويت ، 1985م ، وللمؤلف نفسه : لغة لمحلل صرفي للغة العربية ، الندوة الدولية الثانية لجمعية اللسانيات بالمغرب ، الرباط ، أكتوبر 1988م ، ومحمد مراياتي وآخرون ، النظام الصرفي للعربية في الحاسب ، المؤتمر الثاني حول اللغويات الحاسوبية ، الكويت ، 1988م .

(2) يعرف المورفيم بأنه أصغر وحدة لغوية ذات معنى ، ذلك أن تخلق المعنى لا يكون إلا من هذه الوحدة المشخصة ، انظر تعريفه :

Katamba, F . , Morphology , The Macmillan Press , London , 1993, p19 .

Robins , R . H . , General Linguistics , Long man

وانظر :

New York 1989 , p 192 .

غائبين أو غائبتين ن ولكن الكلمة السابقة (البنّتين) ترشح جازمة لأن يكون الضمير عائداً على مؤنثتين ، وهكذا يتم ربط الضمير بمرجعه اعتماداً على المطابقة التي لما أحدثت عنها .

(وقد لعبتا) : هل ما ورد هنا اسم أو فعل ؟ إن الأنماط الجمالية المبنوثة فيه تتجافى مطلقاً عن ورود " قد " قبل اسم ، ولذلك فهي فعل لحقه ضمير اثنتين أو اثنتين ، وهنا يأتي دور التحليل أو " التفكيك الحاسوبي " :

لعبتا ← لعب / ت / ا

ولذلك يتبين الحاسوب أن ضمير الفعل ضمير يدل على مؤنث مثنى غائب قد تقدم ذكره .

4- المطابقة :

محتكم رئيس في ربط الضمير المتصل بمرجعه ، إذ إن الحاسوب سيقوم بترشيح المقولات النحوية التي تمكنه من ربط الضمير بمرجعه ، والحق أن ملحظ " المطابقة " قائم ، في هذا السياق على وجه التعيين ، على ظاهرة "الفصائل النحوية " ، والمعنى المركز في هذا المصطلح اللساني " المطابقة " هو مجموعة العناصر اللغوية التي تؤدي وظائف متماثلة أو متشابهة ، أو تدل على معان نحوية في لغة ما ، ومن أجلها الجنس " النوع " تذكيراً وتأنياً ، والعدد إفراداً وتثنية وجمعاً ، والشخص حضوراً وغيبة وتكلاًماً¹ :

ذهبت إلى زيد لأنه مريض

ثمّ مطابقة جلية بين الضمير في قولنا " لأنه " ومرجعه في الجنس والعدد ، إذ إن "زيد" مفرد مذكر ، والضمير " الاء " في ذلكم السياق يتفق وذاك الفصيلتين النحويتين .

كان الرجل يتمايل ثملاً كالشجرة التي تداعبها الرياح

(1) لمزيد بسط القول في التعريف بهذا المصطلح انظر :

Baalbaki , R . , Dictionary of Linguistics Terms , English – Arabic , Ist . ed , Dar El – Ilm , Beirut , 1990 , "gramatical categories " , p . 217 .

وانظر : إن سوب لي ، الفصائل النحوية في اللغة العربية ، رسالة دكتوراه ، الجامعة الأردنية ، عمان ، 1998م .

جلي من هذه الجملة أن ثمة مرجعين تقدما الضمير المركز في قولنا " تداعبها " ، وهما " الرجل " و " الشجرة " ، والظاهر أن عود الضمير على " الرجل " لا يصح في الفهم ولا يستقيم ، إذ إن " الرجل " لا يطابق في وصفه الضمير المتصل في " تداعبها " ، ذلك أن الحاسوبي اللغوي ينفخ في الحاسوب ملحظاً مضمونه هذه الفصائل النحوية التي تقضي إلى ربط الضمير المتصل بمرجعه استناداً إلى ملحظ " المطابقة " .

5- التوصيف الوظيفي المعجمي :

هذا مطلب يعين على ربط الضمير المتصل بمرجعه ، ويبدأ التوصيف الوظيفي المعجمي بالكلمة لا بالجملة ، ويبدو وصف الكلمة موصول الحبل بالعالم الخارجي ، وليس المقصد منه أن يهتدي إلى تعريف جامع مانع ، بل إلى مجموعة من المعطيات والمواصفات المقننة التي تستغرق أنحاء المفهوم الذي تدل عليه الكلمة من جهة ، وتضبط وجوه علاقته حين يصبح عنصراً في التركيب من جهة أخرى ، ويستعان على هذا بالمعجم الحاسوبي الحديث الموسوم ب(MRD)¹ ، وهو متضمن كل المعطيات التي تؤذن بتعيين المادة وخصائصها النحوية والصرفية والدلالية² ، ومن الأمثلة المبينة عن هذا المطلب قولنا :

تركبت الفتاة المكتب لأنه مكسور .

فالمطابقة لن تشفع للحاسوب في ربط الضمير بمرجعه ، فثم مرجعان أحدهما وهمي ، وثانيهما حقيقي ، وكلاهما يطابق الضمير في وصفه ، ولكن العود على " التوصيف الوظيفي " قد يعمل على رفع هذا الاشتباه الحاسوبي ، فقولنا " مكسور " كلمة على وزن " مفعول " ، فهي اسم مفعول ، وقد تأتي صفة للأشياء المادية كالزجاج والخشب والكرسي والطاولة ، إن هذا الوصف المجتزأ (وهو وصف لا يغني عن وصف شامل يستوعب معطيات ومواصفات مقننة) يعمل على تجلية مطلب هذه الورقة ، ولذلك يرشح الحاسوب متكئاً على هذا التوصيف الوظيفي المعجمي عود الضمير إلى المكتب ، والمطابقة تشفع له ههنا .

(1) يطلق على هذا المعجم القائم على مفهوم " التوصيف الوظيفي المعجمي "

Machine Readable Dictionary .

(2) لمزيد بسط القول في هذا المطلب انظر :

جاءت البنت إلى الحديقة لأنها راغبة في ذلك

الضمير في قولنا " لأنها " متطابق الوصف مع مرجعين متقدمين ، وليكن حاضراً في خاطر الأول أن مفهوم الرغبة يكاد يكون مرتبطاً بكل ذي حياة ، كالإنسان والحيوان ، ويكاد يخرج عن مضمار الجماد إلا على ضرب من التجوز ، ولذلك فإن " الرغبة " قرينة تجعل الحاسوب يرجع الضمير " الهاء " إلى البنت لا إلى الحديقة التي يتجافى عن ذكرها أو احتوائها في مضمار الحديث عن الرغبة في مطلب التوصيف الوظيفي المعجمي " .

6- الاستعانة " بالمحلل الصرفيّ النحوي " (المفكك) :

لست أزعم أن هذا المطلب مستقل عن المطالب التي تقدمته ، بل إنها كلها تعمل معاً في تناغم وتكامل ، والذي يخص هذه المباحثة الآن الإلماح إلى أن للتفكيك سهمة جليلة في ربط الضمير المتصل بمرجعه :

□ إن ولديهما قد ذهبا في نزهة

على الشاطئ

□ هذان صديقان ، ولديهما بيت

يطل على الشاطئ

فضلاً عن الأنماط اللغوية المبنوثة ، وعن قواعد النظم الجملي ، فإن المحلل الصرفيّ النحوي يزيد الأمر جلاءً :

ثلاثة مورفيومات

ولديهما : و/ لدي / هما

ثلاثة مورفيومات

ولديهما : ولد / ي / هما

والظاهر أن " ولديهما " في الجملة الأولى مسبوقه ب " إن " وهي منصوبة ، أما في الثانية فهي ظرف ، والواو عاطفة ، والملاحظ أن إقامة بون بين العلامة والضمير في كثير من المواقع يعتمد على مجموعة من العوامل متضافرة ، وكأن الحاسوبي يتحدث عن تضافر المعارف والعوامل معاً ، ولا شك في أن الاستعانة بالمفكك مطلب له خطره ، إذ إننا نتعامل وأداة صماء لا علم لها إلا بما نعلمها ، ولذا ينبغي التحرز من هذه الأمثلة المتقدمة ومثلها حتى يكون لنا سهمة ذات بال في حصر مواطن لبس محتملة قد يقع فيها الحاسوب :

1- يلعبون

2- لاعبون

3- ينامان

4- نائمان

الكلمة الأولى فعل ضميمها ضمير ، والثانية اسم ضميمه علامة

" كان في حضرته رجال كثيرون "

وجود حرف الجر ينبئ أن ما بعده اسم ، وهو متصل بضمير ، فالتاء إذاً ليست علاقة تلحق بفعل " حضرته " وليست في الآن نفسه ضميراً ، بل هي جزء من الاسم .

7- معاينة النظام الجملي (تجاوز حدود الكلمة المفردة) :

وليس يذهب بي ما قدرت إلى حد الإيهام أن بمكنة الحاسوب التعرف إلى مرجع الضمير المتصل معتمداً على المحلل الصرفي فقط ، إذ إنه يتجاوز ذلك ، يتجاوز حدود الكلمة المفردة ليصل إلى حدود الجملة في سياقها البنيوي ، والأمثلة الآتية فيها فضل بيان :

قابلنا محمداً : قابلنا محمداً

ثم جملتان سائرتان على نحوين متباينين ، الأول : ف + فا + م . به

والثاني : ف + م . به + فا

وإذا نحن استرفدنا الهيكلية المرسومة آنفاً ، فإننا سنجد أن الضمير " نا " يتردد بين منزلة النصب ومنزلة الرفع ، فالفاعل في الجملة الأولى هو الضمير " نا " وهذه منزلة الرفع ، والمفعول به في الثانية هو الضمير " نا " ، وهذه منزلة النصب ، ولا يخفى أننا نقف على المتعين من كل واحدة بالاتكاء على ظاهرة الإعراب ، وتجاوز حدود الضمير الموهوم ، ولذا فإن الحاسوب سيهتدي إلى المعنى المتعين في كل جملة بالاتكاء على هذا الناموس اللغوي المبين عن جانب من جوانب المعنى في العربية .

" هما تدخلان "

بتجاوز حدود الكلمة الواحدة ، والمضي مع هذا السياق البنيوي يتبين العقل الإنساني ، وكذلك الحاسوب ، بما فيه من أنماط لغوية ، ومعرفة مودعة ، يتبين أن " هما " ضمير غائب يعود على مؤنثتين ، إذ إن " تدخلان " تأتلف من فعل مضارع مع ضمير اثنتين ، ولو كان الضمير لمذكرين ل قيل : " هما يدخلان "

" إن ولديهما قد ذهبا في رحلة "

عوداً على بدء ، على الأنماط اللغوية المبنوثة ، وقواعد النظم الجملي ، فإن " ولديهما " لا يصح أن تكون ظرفاً ، ولا أن تكون الواو عاطفة ، لفساد المعنى والنظم الجملي ، إذ إن وجود " إن " يفضي اقتضاءً إلى تعيين اسم لها وخبر ، وليس ثمة " إن " متلوة بحرف عطف ، كل هذه المعاينة العقلية التي هي ضرب من البديهية يجب أن تكون مبنوثة في الحاسوب بغية تعيين المعنى على وجه الإحكام دون الإبهام ، والملاحظ أن المحتكمات والضوابط تتضافر ، ففي قولنا " ولديهما " نستعين بالمحلل الصرفي النحوي ، وكذلك بمعاينة النظام الجملي ، والأنماط الجميلية السليمة ، ولا ينسى فضل المسافة الخطية التي يجب أن تؤخذ بعين العناية والروية في الحاسوب ، وذلك نحو :

ولديهما	و لديهما
جادلك	جاد لك
ماله	ما له ¹

الإشكال :

1- المطابقة وتعدد المراجع :

تقدم قبلاً أن المطابقة محتكم رئيس في ربط الضمير المتصل بمرجعه ، وهي في الوقت نفسه باعث لبس واشتباه ، فإذا ما اعترض الحاسوب مرجعان متفقان في فصائلهما النحوية فإن ذلك يفضي إلى دخول الحاسوب في فضاء حيرة قد تنتهي بالتوهم دون التحكم ، كل ذلك مرده إلى تعدد المراجع المتماثلة في العدد والجنس والشخص ، ولعل فيما يأتي فضل بيان :

نصحت لأختي أن تبقى مع أمي لأنها مريضة

(1) في قراءة النص الآلية يُعنى اللغوي الحاسوبي بهذا المطلب عناية كبيرة ، فثمة ماسح ضوئي (Optical Scanner) يجسد المكتوب وفصل للسطور الأفقية ، وفاصل للكلمات (Word Isolation) . انظر :
حازم عبد العظيم ، القراءة الآلية للنص العربي بمساعدة المصحح المجاني ، ندوة استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات ، الرياض ، 1993 ، 185 .

ثم مرجعان : أحدهما وهمي ، والثاني حقيقي ، وهما متفقان ، من وجهة شكلية ، في الجنس (التأنيث) والعدد (الأفراد) ، وهنا يقع الحاسوب في لبس باعته التطابق ، تطابق مرجعين .

والحق أن ابن اللغة قد يقع في مثل هذا اللبس ، ولكنه يفيء إلى قرار مكين يعينه على تعيين المراد ، وهو سياق الحال والأنظار الخارجية ، ومع هذا الاحتراس المتقدم يظل ملحظ التباس الكلام الآتي من هذه الجهة على التعيين قائماً ، والحاسوب به أولى ، ومن الأمثلة التي أشكلت على اللغويين فترددوا بين معانٍ متباينة قوله تبارك وتعالى :

" وما أصاب من مصيبة في الأرض ولا في أنفسكم إلا في كتاب من قبل أن نبرأها " ¹ .
فقد تردد المعربون بين ثلاثة مراجع تقدمت على الضمير في قوله " نبرأها " ، فقيل إنها تعود على :

- 1- النفس : من قبل أن نبرأ النفس
- 2- الأرض : من قبل أن نبرأ الأرض
- 3- المصيبة : من قبل أن نبرأ المصيبة ²

2- تقدم الضمير

تبيح قواعد النظم الجملي في العربية أن يعود الضمير على ما بعده إذا كان متقدماً في رتبته ، متأخراً في لفظه ، وقد قال ابن مالك معرجاً على هذا الملحظ : " وشاع نحو " خاف ربه عمر " وشذ نحو " زان نوره الشجر " ، وقد فسر هذا ابن عقيل قائلاً : " شاع في لسان العرب تقديم المفعول المشتمل على ضمير يرجع إلى الفاعل المتأخر ، وذلك نحو " خاف ربه

(1) الحديد [الآية 221]

(2) انظر : ابن الأنباري ، البيان في غريب إعراب القرآن ، تحقيق طه عبد الحميد طه ، الهيئة المصرية للكتاب ، القاهرة ، 1980م ، . 424 / 2

عمر " ، و " ربه " مفعول ، وقد اشتمل على ضمير يرجع إلى " عمر " وهو الفاعل " 1 ، ولذلك ينبغي أن ينفخ في الحاسوب باب فرعي يشير إلى الذي تقدم ، ولا يخفى أنه ضرب من باب القول على " الرتبة " في نظام الجملة العربية ، ولكنّ نفخه في الحاسوب باعث كبير على تخلّق اللبس ، ورد بعض الضمائر إلى ما بعدها متناسين أن مظاهر عود الضمير تكون إلى مرجعه الذي تقدمه .

3- المجاز :

تقدم قبلاً حديث عن التوصيف الوظيفي المعجمي ، وقد تبين أنه ذو سهمة تفعل في ربط الضمير بمرجعه اعتماداً على منطق الأشياء وحقائق الأشياء في العالم الخارجي ، ولكنّ ، قد يحدث أحياناً خروج عن هذه السبيل ، وليس المقصد من هذا الإلماح إلى اللغة الإبداعية الشعرية ، فهذا مطلب يعوزه بسط في القول وتطويل ، ولكن المقصد ههنا أن ابن اللغة يترخص في ترصيع كلامه بمجازات واستعارات واجتزاء ملمح دال ، ومن ذلك :

جاءت البنت إلى المدرسة لأنها راغبة في ذلك

الضمير في قولنا " لأنها " قد يعود على البنت ، وقد يعود على المدرسة ، والمراد من هذا التركيب البنيوي : إدارة المدرسة ، والحاصل أن ، التوصيف الوظيفي المعجمي في هذا السياق قد يتعذر فضله ، ذلك أن الرغبة تكاد تكون متعاقبة في المعجم الوظيفي النحوي بكل ذي روح من إنسان أو حيوان ولكنّ هذا التجوز المتمثل في " الاجتزاء " من السياق البنيوي قد يفضي إلى ولوج الحاسوب في مزلق اللبس من بوابة عريضة :

المدرسة راغبة

(إدارة) المدرسة راغبة .

والإشكال الكبير في هذا الدرس اللساني الحاسوبي هو " الذاكرة السياقية " ، فابن اللغة يعول كثيراً على سياق الحال في الإبانة عن المعاني ، ولما كانت اللغة ظاهرة اجتماعية ، ولما كانت الأحداث الكلامية لا تتجلى إلا في سياقات متباينة ، لما كان ذلك كذلك - وجب استرفاد هذا النظر السياق محتكماً وموجهاً للمعنى كما يوجه المقود السيارة ، ولذا فإن اطراح السياق ، والأنظار الخارجية والمقاميات التي استودع فيها الحدث الكلامي مدعاة إلى تخلق اللبس

(1) بهاء الدين عبد الله بن عقيل ، شرح ابن عقيل ، ط1 ، دار الخير ، دمشق ، 1990 م ، 1 / 409

والاحتمال¹ والإشكال آتٍ من تغييب هذه الأحوال والقرائن المعنوية التي تفعل في تعيين المراد من الأحداث الكلامية ، ذلك أننا نتعامل وآلة صماء لا علم لها إلا بما نعلمها ، فضلاً عن تجردها من نعمة كبرى ، وهي العقل .

المتفرقات المجتمعات :

المبتغى من هذه الورقة وضع تصور أولي لربط الضمير بمرجعه ، ولكنه يعرض في بعض الأحداث الكلامية أن يكون المرجع متوارياً ، ولذا يُضرب صفحاً عنه ، لأنه معرّف ليس يعوزه ربط بمرجع ، أو لأن المرجع نفسه متحقق فيه ، أو لأنه لا يفيد معنى "الضمير" .

*إنني رجل في السادسة والستين .

"الياء " ضمير نصب ، وليس له مرجع يسبقه ليربط به في هذا السياق ، ثم إنه معرف تعريفاً يكاد يجعله المرجع في الآن نفسه ، وترجمته لا تؤذن بتعمل أو إغراق .

ومثله : أوراق متناثرة .

إن الملحظ الرئيس هنا هو كشف الضمير ، لأن الضمير بيّن لا يحتاج إلى مرجع ليحمله .

ومثله " إننا أمة تأبى الخضوع "

" نحن الموقعين أدناه / أعلاه / " .

" إنه ليسعدني تقبل هذه الزيارة "

" إنه لمن دواعي سروري القدوم "

" لقد ذهبت إلى مدرستي لأنه إن بقيت فسأكون متأخراً " .

ومثل الذي تقدّم كثير ، والذي أراه فيها أن يُلحق بعضها بركب التعبيرات الاصطلاحية مقرونة بمعناها ، أو أن تعالج معالجة حاسوبية قائمة برأسها .

أفعال بحاجة إلى عناية خاصة :

(1) من اللغويين المحدثين الذين وقفوا عند " السياق " Firth وقد تحدث شخصية المتكلم والسامع وأعمالهم ، والزمان والمكان وأثر الكلام ، والأشياء

المتصلة به ، والمستويات البنوية اللغوية . انظر :

Firth , J . , Papers in Linguistics , Oxford University Press , London , 1964 , p 177- 189 .

يظهر مما تقدم قبلاً أن ثمة أنماطاً فعلية ثابتة ، وهذا يبسر علينا مطلب إدخال هذه الأفعال المختلف زمانها مع ضمائرهما المقترنة بها ، وإعطاء كل صيغة فعلية مقترنة بضميرها معنى خاصاً . وبهذه النمطية نكون قد وفقنا في حل جزء كبير من مطالب هذه الورقة .

لنلاحظ معاً أن للفعل المضارع سوابق ولواحق دالة ، فإذا ما أدخلت هذه الأنماط الفعلية بدلالاتها ، وبما تعنيه من إضافات السوابق واللواحق فإن الحاسوب سيكون بمكنته أن يعين المعنى المراد على وجه من التعيين . ويبقى هناك قدر من الأفعال المضارعة الناقصة يعوزها مزيد من التبصر والعناية الخاصة ، وهي موضع لحن يقع فيه أبناء اللغة :

" تَسْعِين " ، " تَسْعِين " .

نحن أمام مشترك لفظي متفق في المبنى ومفترق في المعنى ، فنحن نقول :

أنت تَسْعِينُ

أنتن تَسْعِينُ

البنات يَسْعِينُ

وكذلك : الرجال يغزون

الجنديات يغزون

فالأول مرفوع بثبوت النون ، والثاني مبني لاتصاله بنون النسوة اتصالاً مباشراً ، والذي يسترعي الانتباه في تكهن وتخطف هنا استجابة لخطر أول دون تمحيص أو تجلية جوانب هذه الصور المتفقة في المبنى : هل يخلط الحاسوب بين " يغزون " الأولى والثانية ، وهل يعد الواو في الثانية ضميراً متصلاً ، " وكذلك ما تقدّم في تَسْعِين " ، إن هذا لا يحدث البتة ، إذ إنه سيتجاوز حدود الكلمة الواحدة آخذاً بعين اعتباره حدود الجملة والنظام الجملي الذي بُث فيه ، إذ إنه دليل ومحتكم .

إذا أنا مضيت في عرض تلك النماذج ، فإنه قد يبدو أنني أعايي الحاسوب لأنه يماكني في كثير من المطالب بالتجافي عن استجابة فورية ، أو بضحكة باعثها خروجه عن سنن النظم السليم ، ومن الملاحظ أن هذه الأمثلة المذكورة أنفاً لا تحتاج إلى عمل أو إغراق ، ولعل هذا يدفعني إلى القول إن أهم مطلب في معالجة هذا الموضوع هو كشف الضمير .

ثم إنني استجدت في نهاية هذه الورقة الفكرة التي انقدح لها زناد الخاطرم أننا لسنا بحاجة إلى معرفة كل مرجع ، إذ إن ثمة ما سميته بالضمائر المعرفة ، وهي تكاد تشيع في الحديث عن الذات والملكية وفي كثير من جمل العربية يكون مرجع الضمير جلياً واضحاً لأنه عَلم دال على

الضمير ، فقد تخلو الجملة من مرجع غيره ، وقد تعمل المطابقة على تعيينه ، وقد تتضافر جملة من المعارف والعوامل لتحقيق لنا هذا المبتغى .

ولست أزعم أن قضية الضمير المتصل قد حُلّت وانتهى أمرها ، ولكنّ هذا الأمر بحاجة إلى معاينة وتجربة حية مع الحاسوب ، إذ إن الباحث سيتعلم متكنّاً على أخطاء الحاسوب التي قد يتعذر كشفها قبل مثلها أمام العين . والأمر الذي يؤرق في هذا الباب أن العربية تبيح أن يعود الضمير على ما بعده إذا كان متقدماً في رتبته ، متأخراً في لفظه ، ولذلك ينبغي أن ينفخ في الحاسوب باب فرعي يشير إلى الذي تقدّم ، ولا يخفى أنه حديث عن (الرتبة) في النظام الجملي كما تقدم قبلاً ، ولكن نفخه في الحاسوب باعث كبير على حضور اللبس ، وردّ بعض الضمائر إلى ما بعدها متناسين أن مظاهر عود الضمير إلى مرجعه الذي تقدمه .
ويعد ؛

ففي زحمة الشارع ، وقاعة المحاضرات ، والبيت الأسريّ ، قد يتعذر رفع اللبس في كثير من الأحداث الكلامية الحية ، وللبس بواعثه ومنها الضمير¹ ، ولذلك لن أشط في خاطري بعيداً ظاناً أن هذه الآلة الصماء ستفي بكل متطلبات " رجّع الضمير المتصل إلى محتكمه " الموزونة بميزان الأحكام ، والمتجافية عن أود اللحن والخطأ ، ومع هذا ، فلنمضِ خطوة أخرى في بناء أساس لهذا المشروع الرائد ، ولنستشرف مشكلاته معتمدين على المثال والنموذج ، ولكن :

قد سألنا ونحن أدرى بنجد أطويل طريقنا أم يطولُ
وكثير من السؤال اشتياق وكثير من رده تعليلُ

المصادر والمراجع :

-1 ابن الأنباري ، عبد الرحمن بن محمد ، البيان في غريب إعراب

(1) بواعث اللبس متباينة ، فمنها ما هو واقع في التصويت والتصريف والتركييب والمعجم والأسلوب ، لمزيد بسط القول في هذه الظاهرة انظر : مهدي عرار ، ظاهرة اللبس في العربية ، رسالة دكتوراه ، عمان ، 1999 م .

القرآن ، تحقيق طه عبد الحميد طه ، الهيئة المصرية للكتاب ،
القاهرة ، 1980م .

2- إن سوب لي ، الفصائل النحوية في اللغة العربية ، (رسالة دكتوراه
) ، الجامعة الأردنية ، عمان ، 1998 م .

3-حازم عبد العظيم ، القراءة الآلية للنص العربي بمساعد المصحح
الهجائي ، ندوة استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات ، الرياض ، 1992
م .

4-عبد الرحمن الحاج صالح ، المدرسة الخليلية الحديثة ومشاكل علاج
العربية بالحاسوب ، المؤتمر الثاني للغويات الحاسوبية ، الكويت 1988 م .
5- ابن عقيل ، بهاء الدين عبد الله ابن عقيل ، شرح ابن عقيل ، ط1 ، دار
الخير ، دمشق ، 1990م .

6-محمد الزركان ، اللسانيات وبرمجة اللغة العربية في الحاسوب ، ندوة
استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات ، الرياض ، 1992 م .

7-محمد مراياتي وآخرون ، النظام الصرفي للعربية في الحاسب ، المؤتمر
الثاني حول اللغويات الحاسوبية ، الكويت ، 1989 م .

8- محمود صيني ، نحو معجم عربي للتطبيقات الحاسوبية ، ندوة استخدام
اللغة العربية في تقنية المعلومات ، الرياض ، 1992م .

9-مهدي عرار ، ظاهرة اللبس في اللغة العربية ، رسالة دكتوراه ، الجامعة
الأردنية ، عمان ، 1999م .

10-نبيل على ، اللغة العربية والحاسوب ، ط1 ، تعريب ، الكويت ، 1988م
.

11-يحيى هلال ، تحليل صرفي للعربية ، ملتقى الكويت للعلاج الآلي ،
الكويت ، 1985م .

12-يحيى هلال ، لغة لمحلل صرفي للغة العربية ، الندوة الدولية الثانية
لجمعية اللسانيات بالمغرب ، الرباط ، 1988م .

- 13- Anderson , P . L . , "OCR" Enters the Practical Stage ,
Datamation , Vol 17 , 1971 ,
p.22 – 27 .
- 14- Baalbaki , R . , Dictionary of Linguistics Terms , English –
Arabic , 1st . ed , Dar EL ALm , Beirut , 1990 .
- 15- Bensix , E . , Componential Analysis of General Vocabulary ,
Indiana U . Press < Bloomington , 1966 .
- 16- Butler , C . , Computers in Linguistics , Basil Blackwell ,
Oxford , 1985 .
- 17- Firth , J . , Papers in Linguistics , Oxford University Press ,
London , 1964 .
- 18- Grishman , R . , Computational Linguistics , Gambridge
University Press , London , 1986 .
- 19- Hobbs , J . R . , Resolving Pronoun References , In natural
Language Processing , Ed Barbara Groze , Morgan Kaufman
Publishers , California , 1986 .
- 20- Katamba , F . , Morphology , The Macmillian Press , London ,
1993 .
- 21-Nida , E . , Componential Analysis of Meaning , An
Introduction to Semantic Structure , Mouton , The Hague , 1975 .
- 22- Robins , R . H . , General Linguistics , Longman , New york ,
1989
- 23- Quirk Et AL , A Comprehensive Grammar of the English
Language , Longman , New york , 1991 .

	فعل ماضٍ + ضمير الرفع	فعل ماضٍ + ضمير النصب	المضارع + ضمير الرفع	المضارع + ضمير النصب	فعل الأمر + ضمير الرفع	فعل الأمر + ضمير النصب	إنّ وضمير النصب	الاسم + ضمير الجر	الحرف + ضمير الجر
للمتكلم	تُ / سمعتُ	ي / سمعني	∅	ي / أَسْمَعُنِي		ي اسمعني	ي إنني	ي / بييتي	
للمتكلمين	نا / سمعنا	نا / سمعنا	∅		نا اسمعنا	نا إننا	نا / بييتنا	نا / بييتنا	
للمتكلمين	نا / سمعنا	نا / سمعنا	∅	نا / أَسْمَعُنَا		نا اسمعنا	نا إننا	نا / بييتنا	
للمخاطب	تَ / سمعتَ	كَ / سمعنا	∅	كَ / يسمعكَ	∅	∅	كَ إنك	كَ / بييتكَ	كَ / بييتكَ
للمخاطبتين	تما / سمعتما	كما / سمعكما	ا / تسمعان	كما / يسمعكما	ا / اسمعا	كما إنكما	كما / بييتكما	كما / بييتكما	كما / بييتكما
للمخاطبين	تم / سمعتم	كم / سمعكم	و / تسمعون	كم / يسمعكم	وا / اسمعوا	كم إنكم	كم / بييتكم	كم / بييتكم	كم / بييتكم
للمخاطبة	تِ / سمعتِ	كِ / سمعكِ	ي / تسمعين	كِ / يسمعكِ	ي / اسمعي	كِ إنكِ	كِ / بييتكِ	كِ / بييتكِ	كِ / بييتكِ
للمخاطبتين	تما / سمعتما	كما / سمعكما	ا / تسمعان	كما / يسمعكما	ا / اسمعا	كما إنكما	كما / بييتكما	كما / بييتكما	كما / بييتكما
للمخاطبات	تن / سمعتن	كن / سمعن	ن / تسمعن	كن / يسمعن	ن / اسمعن	كن إنكن	كن / بييتكن	كن / بييتكن	كن / بييتكن
للغائب	∅	ها / سمعه	∅	ها / يسمعه	ها / اسمعه	ها إنه	ها / بييته	ها / بييته	ها / بييته
للغائبتين	ا / سمعا	هما / سمعهما	ا / يسمعان	هما / يسمعهما	هما / اسمعهما	هما إنهما	هما / بييتهما		
للغائبين	وا / سمعوا	هم / سمعهم	و / يسمعون	هم / يسمعهم	هم / اسمعهم	هم إنهم	هم / بييتهم	ها / بييته	
للغائبة	∅	ها / سمعها	∅	هما / يسمعهما	ها / اسمعها	ها إنها	ها / بييتها	ها / بييتها	
للغائبتين	تا / سمعتا	هما / سمعهما	ا تسمعان	هما / يسمعهما	هما / اسمعهما	هما إنهما	هما / بييتهما	هما / بييتهما	
للغائبات	ن سمعن	هن سمعن	ن يسمعن	هن يسمعن	هن / اسمعن	هن إنهن	هن / بييتهن	هن / بييتهن	هن / بييتهن

