



المركز الجامعي عبد الحفيظ بو الصوف
معهد الآداب واللغات
قسم اللغة والأدب العربي
المرجع:

العامل بين النظرية الخليلية الحديثة والربط
العامل لتشومسكي من منظور اللسانيات
الحاسوبية

مذكرة معدة استكمالاً لمتطلبات نيل شهادة الماستر
الشعبة: لغة عربية
التخصص: علوم اللسان العربي

إعداد الطالب(ة):
* زينة قابور
إشراف الأستاذ(ة):
* سليم مزهود

الأستاذ : سليم مزهود	مشرفا ومقررا
الأستاذ : الزويير بن سخري	عضوا ورئيسا للجنة
الدكتور : سليم عواريب	عضوا ومناقشا

السنة الجامعية: 2015/2014



قال الله تعالى:

" وما توفيقي إلا بالله عليه توكلت وإليه أنيب "

الآية 88 من سورة هود

وقال الشاعر:

قم للمعلم وفه التبجيلا

كاد المعلم أن يكون رسولا

شكر وعرّفان

حمدتك باللّسان وبالجنان، وحمدك غرّة النعم الحسان
الحمد لله القائل في كتابه: « واشكروا لي ولا تكفرون »
فلك اللهم الشكر.

ثمّ الشكر الجزيل إلى أستاذي وقُدوّتي، رمز الكرم والعطاء
" **سليم مزهدود** "

الذي تكرم بإشرافه على هذه المذكرة، فله

مني فائق عبارات التقدير والاحترام.

كما لا يفوتني أن أشكر أعضاء اللّجنة الموقّرين

"بن سخري الزوبير"، "سليم عواريب" الذين تجشّموا عناء

القراءة وصبروا في ذلك لتقويم هذا البحث.

وأشكر كلّ أساتذة معهد الآداب واللّغات اللّذين رافقونا

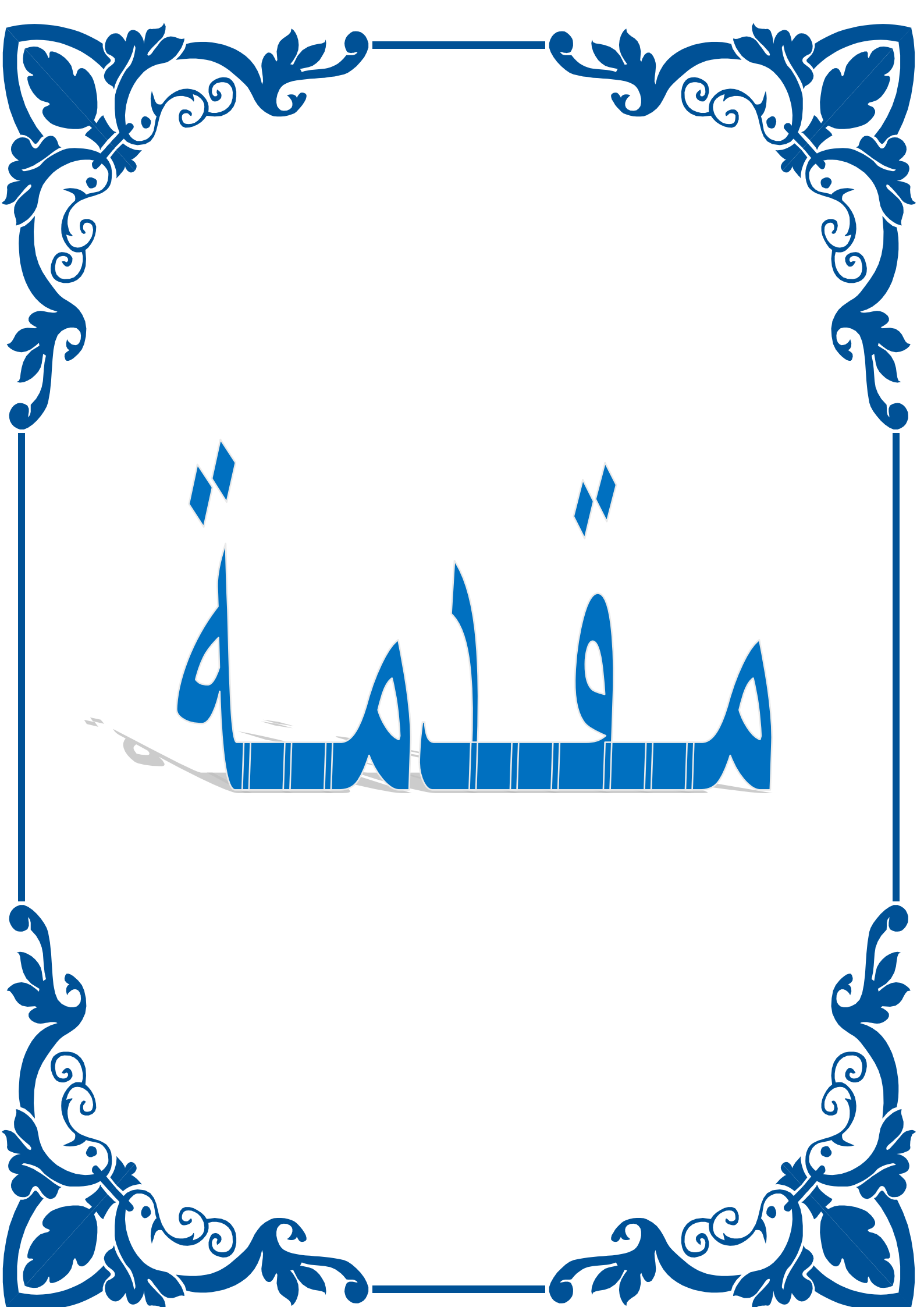
طيلة الخمس سنوات.

كما أقدم أسمى عبارات الشكر والامتنان لوالديّ العزيزين... أبي رحمه

الله، وإلى أمّي الحبيبة، اعترافاً بعطاءٍ لا محدودٍ

ونكري حبٍ لا يموت.

زينة



مفصلة

مقدمة:

اللغة لسان البشر، بها يعبرون عن أفكارهم وينقلون تجاربهم وبلغون؛ ولذلك وُجِدَ النُّحو الذي يحميها من الاندثار ويحفظها من السَّقام، ويجنح بالأسن عن الخطأ عند تأليف الكلام؛ فهو علم يُعرَف به كَيْفِيَّةُ تَأْلِيفِ التَّرْكِيْبِ اللُّغَوِيِّ صِحَّةً وسَقَاماً... والغرض منه الاحتراز عن الخطأ في التَّأْلِيفِ، والاعتدال على فهمه والإفهام به...

النُّحو ليس كما ظنَّه البعض جهلاً أو غفلةً، مجرد إعراب أو عوامل لفظية أو معنوية قياسية أو سماعية توصل لمعاني الفاعلية والمفعولية الخ، التي يقصدها المتكلم؛ بل إنَّه القواعد والأنظمة الداخلية التي تسوس اللغة، والضوابط الموصلة إلى إدراك كلام العرب وإلى التَّأْلِيفِ على سمته في جميع أحواله. فتمدَّ المتكلم بآليات تعضده في عملية الاكتساب اللُّغَوِيِّ والمعرفي، وتمكَّنه من النُّطق السليم، الفصيح.

إنَّ النُّحو قانون اللُّسان يحميه، ويبيِّن عن المقاصد، فلا يوجد علم يستقلُّ عنه، فلذلك وُضِعَ، وكان عماده العامل النَّحْوِيّ؛ فهو أساس لفهم التراكيب، وتحديد العلاقات بين عناصرها الداخلية، ومن أدركه -أي العامل- يكون قد أدرك النُّحو كلَّه، بل اللغة العربية نفسها، ومن جهله، عجز عن الإفصاح البيِّن، والإبانة واستغلق عليه الفهم...

فليس الزَّلُّ اللُّسَانِي فِي الْعَامِلِ النَّحْوِيِّ، بل فِي الْمَتَعَلِّمِ، ولا فِي الْمُبَاحِثِ النَّحْوِيِّ الْمَوْسُومَةِ بِالْقَدَمِ، ولا يَكْمُنُ الْحَلُّ بِالْهَرُوبِ مِنْهُ وَالِدَّعْوَةَ لِإِسْقَاطِهِ، حَتَّى تُحَرَّرَ الْجُمْلَةُ الْعَرَبِيَّةُ مِنْ سَيْطَرَةِ تَأْثِيرِهِ النَّحْوِيِّ الْوُضُوعِيِّ، بل إنَّ الْحَلَّ قَدْ يَكُونُ فِي التَّفْتِيْحِ الْأَصِيلِ الْمَتَجَدِّدِ الَّذِي يَكْسِبُهُ حُلَّةٌ جَدِيدَةٌ تَجْعَلُهُ يَتَمَاشَى وَالثَّوْرَةَ الْمَعْرِفِيَّةَ الْمَعَاصِرَةَ. لذلك، كان لابد من تجديد في منهج دراسة العامل النَّحْوِيِّ، وصياغته صياغة حديثة؛ قد تقرِّبه من نهية المتعلمين، ناشئة ومتخصِّصين، فإذا فكَّروا، أو ألفوا، أو تهامسوا لم يرغبوا عنه، بالإضافة إلى إمكانية استغلاله في مجالات حديثة كالحوسبة وغيرها، لذلك وقع الاختيار على مثل هذا الموضوع الموسوم:

" العامل بين النظرية الخيلية الحديثة والرّبط العاملي لتشومسكي

من منظور اللّسانيات الحاسوبية "

فهو بحث يسعى بالمنهج اللّساني الحديث، لربط الدرس العاملي الخيلي الحديث ومقارنته بالرؤية التشومسكية الجديدة، ثم تمثله تمثلاً تقابلياً، يكشف عن قوانينه وأصوله لكي يمرّ من دائرة التحجّر، وتُرفَع عنه سمات التأخّر والصعوبة التي وُسمَ بها، وذلك بإعادة وصفه ومقابلة قوانينه الذاتية بالنتائج والحقائق اللّسانية التي أقرّها المنهجان الجديان.

ولعلّ من الأهمية بما كان أن أشير إلى الدّراسات السابقة حول الموضوع، فهناك أطروحة دكتوراه بعنوان: (نظرية تشومسكي في العامل والأثر - محاولة سبرها منهاجاً وتطبيقاً) للباحثة شفيقة العلوي، بالإضافة إلى أطروحة بعنوان (النظرية الخيلية الحديثة وكيفية توظيفها في تدريس اللغة العربية - التركيب الاسمي نموذجاً) للباحثة بولدة حبيبة وكلاهما من تلامذة عبد الرحمن الحاج صالح، أمّا ما يخصّ اللّسانيات الحاسوبية فلم نعثر على دراسة تتناول هذا الموضوع.

ومن بين الدوافع التي حفزتنا لاختيار هذا الموضوع، الهجمة العنيفة التي تُشنّ على العامل النّحوي، قديماً وحديثاً، وتدعو لطرحة بحجة وُعُورته، بالإضافة إلى الرؤية الخيلية الجديدة للتراث التي لفتت اهتمامنا، وخاصة اقتراحها الخاص بتحليل التراكيب العربية، وذلك لأنّه ينطلق من آراء الخليل وتلامذته ويصبغها بصبغة علمية رياضية معاصرة، وهذه رؤية تشتمل على أفكار مميّزة وجديرة بالاهتمام كما أنّ النظرية التشومسكية هي النظرية اللّسانية الغربية الأولى التي أعادت الاهتمام بالعامل، وأكّدت دوره وفاعليته في بناء التراكيب وفهمها خاصة، والتعرّف على هذا العلم الجديد الحديث النّشأة وهو اللّسانيات الحاسوبية.

أضف إلى ذلك؛ البحث عن منهج لساني يمدّ النّحو العربيّ، والدرس العامليّ بخاصة بآليات عملية وتجريبية، يعيد صياغة مادته من الداخل وتحافظ في الآن ذاته على خصائصه الذاتية المميّزة له إذ لا غرابة أن تُعدّ قراءة التراث تأسيساً للمستقبل، على أصول الماضي، بما يسمح ببعث الجديد عبر إحياء المكتسب، وكذلك الفضول إلى معرفة نقاط

التقارب والتباعد بين المنهجين العربي والغربي فيما يخص العامل، و لا ننسى تشجيع أستاذي الكريم الذي له الفضل في لَمَّ شتات هذا الموضوع.

ومن طبيعة البحث العلمي أنه لا ينطلق من فراغ، وإنما من تصوّر عام للموضوع مركّز على مجموعة من التساؤلات التي يطرحها، والتي نحاول الإجابة عنها من خلال هذه الدراسة، وعليه فإنّ البحث سيحاول الإجابة عن مجموعة من الأسئلة، أهمها:

- ما المفهوم العلمي لمصطلح العامل عند الدكتور عبد الرحمن الحاج صالح، وكيف ساهم في إحيائه واستمراره؟

- ماهي خصائص ومميّزات معادلة التراكيب العربية التي تقترحها النظرية الخيلية الحديثة، هل هذه المعادلة قادرة على تحليل أي تركيب عربي فصيح أم أنّها عاجزة عن ذلك؟

- ما المقصود بنظرية الرّبط العاملي لمرحلة الثمانيات، وماهي أهم الأنظمة المتفرعة عنها؟

- كيف أعاد تشومسكي الاهتمام بالعامل، وأكّد دوره في بناء التراكيب وفهمها؟

- هل هناك خيوط تلاقٍ وتشابهٍ وتشابكٍ بين المنهجين الخيلي والتشومسكي فيما يخصّ العامل أم أنّهما مختلفان تماما نظرا لاختلاف البيئة والزمان؟

- ما مدى مساهمة كل من النظريتين الخيلية الحديثة والتشومسكية في مجال المعالجة الآلية للغة عموما، وحوسبة التّراث النّحوي بصفة خاصة؟

- هل يستجيب العامل باعتباره مفهوما إجرائيا رياضيا للمعالجة الآلية أم لا؟

ولأجل الإجابة عن هذه الإشكاليات، وللوصول إلى الأهداف المَنوطة من هذه الدراسة ورّعنا مادة البحث على ثلاثة فصول ومدخل، افنتحناها بمقدمة تُعطي القارئ صورة عن البحث؛ أهدافه وقيمه وطريقة سيره، أمّا المدخل المعنوّ بنظرية العامل في النّحو العربيّ فقد تناولنا فيه نبذة عن العامل، ماهيته وأنواعه، بالإضافة إلى رأي القداماء والمحدثين فيه تحت عنوان الثّورة على العامل.

أمّا الفصل الأوّل المعنون: النظريات اللّسانية الحديثة، فجعلناها في مباحث ثلاث المبحث الأوّل تناولنا فيه النظرية الخيلية الحديثة، متطرقين إلى مفهومها ونسبتها إلى الخليل بن أحمد الفراهيدي وتاريخ تأسيسها، بالإضافة إلى منهجها، أصولها وأهدافها. والثاني تناولنا فيه النظرية التوليدية التحويلية عرضنا لنشأتها وأصولها، أضف إلى ذلك أسسها ومراحل تطوّرها، أمّا الثالث فتناولنا فيه اللّسانيات الحاسوبية؛ هذا العلم الجديد تطرقنا لإرهاصاته ومفهومه ومكوّناته ومنهجه وأهدافه، وإلى عناصر أخرى كعلاقته باللّغة العربية.. وغيرها.

والفصل الثاني خصّصناه للتعرف على جهود كلّ من النظرية الخيلية الحديثة والنظرية الشموسكية لإعادة إحياء نظرية العامل، وكان هذا في مبحثين اثنين؛ الأوّل خصّص لجهود النظرية الخيلية الحديثة، تناولنا فيه العامل من منظور الحاج صالح والمفاهيم المتعلقة به التي شكّلت في مجموعها معادلة التراكيب العربية المقترحة من قبل النظرية الخيلية الحديثة إضافة إلى ذلك مبادئ نظرية العامل عند أتباع هذه النظرية، أمّا الثاني فخصّص لجهود النظرية الشموسكية وذلك من خلال نظرية تشومسكي "الربط العملي"، حيث تطرقنا لإرهاصات العامل في اللّسانيات الغربية، لتحدّث ثانيا عن نظرية الربط العملي وأهم النظريات أو القوالب المتفرّعة عنها والتي عُرفت بوحدات النّحو الكلي كنظرية العمل ونظرية الربط.. وغيرها.

أمّا الفصل الثالث فخصّصناه لحوسبة التّراث النّحوي، وجهود كلّ من النظريتين في ذلك، لهذا قسمنا هذا الفصل إلى مبحثين، عرضنا في الأوّل للنظريات اللّغوية الغربية كنظرية تشومسكي من خلال نماذجه الثلاث، بالإضافة إلى أنماط غربية أُخرى كان لها الدور الفعّال في المعالجة الآلية للّغة بصفة عامة والجانب النّحوي بصفة خاصة، أمّا الثاني فكان بعنوان النظريات اللّغوية العربية كأساس للعلاج الحاسوبي للّغات، وقد اقتصرنا في هذا المبحث على جهود النظرية الخيلية الحديثة دون غيرها، حيث عرضنا لأهم المفاهيم الرياضية التي جاء بها الحاج صالح والتي استقاها من التّراث النّحويّ العربيّ وخصوصا مفهوم العامل الذي أثبت الأستاذ أنّه يستجيب أيّما استجابة للمعالجة الآلية، لنُذيل هذه المباحث بأهم نقاط التداخل والتباين بين المنهجين الخليي والتشومسكي فيما يخصّ العامل.

ثم ألقنا هذه الفصول بخاتمة التي كانت عصارة البحث، وانطوت تحتها جملة من النتائج التي اتضحت لنا في أثناء الدراسة والتحليل.

ولقد فرضت علينا طبيعة الدراسة أن نتبع المنهج المناسب لها، لذا اقتضت الضرورة منهجا وصفيا موضوعيا تمّ تدعيمه بالمنهج التاريخي الذي حاولنا في ضوئه تتبع مراحل تطوّر النظرية التوليدية التحويلية، وكذا اعتمدنا على المنهج المقارن وذلك من خلال مقارنة بين النظريتين الخيلية والتشومسكية لاستنباط أهم نقاط الالتقاء والتباعد بينهما.

وفي سبيل الربط بين وحدات الموضوع وإيضاح جزئياته، اعتمدنا في هذا البحث على مجموعة من المصادر والمراجع كانت لنا المرشد والهادي لما عن لنا من أفكار افترقت في عمومها إلى مرجعية هاته الكتب القيمة التي كانت متنوّعة، بعض منها تراثي قديم، وبعضها الآخر حديث؛ فمن التراثية: الكتاب لسبويه، الخصائص لابن جني، المقتضب للمبرد. ومن الحديثة نذكر: كتب عبد الرحمن الحاج صالح كبحوث ودراسات في اللسانيات العربية، بحوث ودراسات في علوم اللسان العربي، وكتب بعض تلامذته ك: المدارس اللسانية في العصر الحديث ومناهجها في البحث للتواتي بن التواتي، ونظرية التعليل في النحو العربي بين القدماء والمحدثين لحسن خميس الملح، بالإضافة إلى كتب مترجمة والمتمثلة في كتب تشومسكي: المعرفة اللغوية، طبيعتها، أصولها، واستخدامها، واللغة ومشكلات المعرفة، وكتاب معرفة اللغة.. وغيرها.

أمّا عن الصعوبات التي واجهتنا فهي كثيرة، ولكن لا بد منها لأيّ بحثٍ وتفتيشٍ ولولاها لما سُمّي البحث بحثاً؛ إذ البحث تفتيشٌ فيه جهدٌ وعنتٌ ونصبٌ ومشقةٌ، نذكر من هذه الصعوبات: تفرُّق الآراء حول معادلة التراكيب، واختلاف وجهات النظر التي تناولتها؛ فالحاج صالح يرى أنّ الصيغة الرباعية للمعادلة يمكن أن تحلّل أي تركيب عربي فصيح، وبعض الحاسوبيين يرون أنّ تطبيقها يحتاج إلى تطوير واسع في عتاد الحوسبة العربية وبرامجها، كما لا ننسى قلة الكتب المتعلقة باللسانيات الحاسوبية إذ إنّها تكاد تكون منعدمة.

وفي الختام لا يسعني إلا أن أحمّد الله على توفيقه ومنّه ولطفه، ثمّ الشكر الجزيل لأستاذي الكريم: "سليم مزهود"، الذي له عظيم الفضل عليّ، فكان نعم الأستاذ المشرف، له

مني أسمى عبارات التقدير والامتنان، وجزيل الشكر والعرفان، على نصائحه وتشجيعاته فَمَهَمَا أَثْبَيْتَ لِنِ أَوْفِيهِ حَقَّهُ. كما أتقدّم بالشكر للسادة أعضاء لجنة المناقشة، الأستاذين الكريمين: الزوبير بن سخري، الذي لم يتوارى يوماً عن مساعدتي والدكتور سليم عواريب، الذي افتقدناه كثيراً هذه السنة... إلى كل هؤلاء أنحني احتراماً.

زينة قابور

مداخل

نظرة العمل في النحو العربي

توطئة:

العامل في النحو العربي، إته قضية تجمع بين دقة بنائه، وعقلانية تراكيبه، بين قوة أصوله والثورة عليها. تمرّ السنون، وتَعْظُمُ قضيّته، ويعلو شأؤه، وينشطر النّحاة واللّغويون إلى من يدافع عنه ويعضد أصوله، وإلى من يثور عليه ويُطالب بنفيّه، وهدم قواعده.

أولاً/حد العامل:

1- العامل لغة:

ورد في معجم لسان العرب أنّ: «العامل هو الذي يتولّى أمورَ الرّجلِ في ماله ومُلكه وعمَلِه، ومنه قيلَ للذي يستخرجُ الرّكّاةَ عامِل، والعملُ: المهنةُ والفعلُ، والجَمْعُ عمالٌ، عملاً، وأعمَلُهُ غَيْرُهُ، واستعملَهُ، واعتَمَلَ الرّجلُ: عمِلَ بِنَفْسِهِ»¹؛ فبالعمل أو الفعل الذي يقوم به الرّجل يكون عاملاً، ويُطلق عليه لفظ عامل لا باعتباره المُوجد للعمل، ولكن باعتبار آله التي تلازمه ولذلك سُمّيت الآلات عوامل. والعامل اسم فاعل من عمل يَعْمَلُ عملاً.

2- العامل اصطلاحاً:

أمّا العامل في النحو، أي في علم العربيّة، فقد تعدّدت الأقوال والآراء، ولكنها تتفق جميعها على أنّه: «ما أثر في آخر الكلمة من اسم وفعل وحرف»²، هو «... ما أوجب كون آخر الكلمة على وجه مخصوصٍ من الإعراب»³؛ أي إنّ العامل هو العنصر المُوجبُ لتغيّر أواخر الكلم لفظاً أو تقديراً، يقول عبد القاهر الجرجاني: «...اعلم أنّ العوامل

¹ ابن منظور(جمال الدين محمد بن مكرم): لسان العرب. تح: خالد رشيد القاضي، دار صبيح وإديسوفت، بيروت لبنان، ط: 1، 2006 م، مادة (ع م ل)، ص: 392.

² دمشقية (عفيف): تجديد النحو. معهد الإنماء العربي، بيروت، ط: 1، 1976، ص: 157.

³ الجرجاني (الشريف علي): التعريفات. مكتبة لبنان، بيروت، 1980، ص: 150.

جمع عاملٍ، وهي كلمة تعمل، والعمل هو التأثير في المعمول لفظاً وتقديراً، من رفع ونصب وجر وجزم.. الخ»¹.

نخلص إلى القول إنّ العمل ما يؤثر في اللفظ فيجعله مرفوعاً أو منصوباً أو مجزوماً نقول: جَاءَ عُمَرُ، رَأَيْتُ عَمْرًا، مَرَرْتُ بِعَمْرٍ، فالَّذِي عملِ الرفع هو الفعل جاء، والَّذِي عملِ النَّصب هو الفعل رأيتُ، والَّذِي جرّ عمر هو حرف الجرّ الباء.

فالعمل في النحو العربي ثلاثياً لأركان يشمل:

- العامل وهو الذي يحدث الأثر في آخر الكلمة، فتتعاقب عليها حركات متنوعة باختلاف العنصر المؤثر أي العامل، كما أنه يحدّد العلاقات التركيبية بين عناصر الجملة.
- المعمول وهو المتأثر أي المنفعل.
- الإعراب وهو علامة التأثير؛ أي أمارته الظاهرة على أواخر الكلم.

وسواءً عندنا أكانت فكرة العمل قد ظهرت بسبب علم الكلام، أم نتيجة تأثير التفاعل بين الحركات والحروف والكلمات عند تألفها²؛ فإنّ المهمّ هو أنّ فكرة العامل قد قويت وتأججت مع القرن الثالث والرابع للهجرة، بسبب تأثير الفلسفة اليونانية وعلم الكلام، فأصبح العامل لا يكون إلاّ بعامل ملفوظ؛ فإن غاب خطأً، فُدّر عقلاً، وهذا حكاية للعلّة الطبيعيّة التي لا تكون إلاّ بسبب يؤثر فيها ويوجدتها³.

¹ الجرجاني (عبد القاهر): العوامل المائة النحوية في أصول علم العربية. تح: البدرائي زهران، دار المعارف، القاهرة. ط: 2، 1988. ص: 73.

² انظر، المخزومي (مهدي): مدرسة الكوفة ومنهجها في دراسة اللغة والنحو. مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده، مصر، ط: 2، 1958، ص: 274.

³ انظر، دمشقية (عفيف): تجديد النحو. ص: 274.

ثانياً/ أنواع العامل*:

قسّم النحاة العامل إلى عامل لفظي وآخر معنوي، قال ابن جني (ت 392 هـ): «وإنما قال النحويون: عامل لفظي، وعامل معنوي؛ ليُرَوك أنّ بعض العمل يأتي مسبباً عن لفظ يصحبه، كمررتُ بزبيدٍ، وليت عمراً قائمٌ، وبعضه يأتي عارياً من مصاحبة لفظ يتعلّق به كرفع المبتدأ بالابتداء، ورفع الفعل... وإنما قالوا لفظي ومعنوي، لما ظهرت آثار فعل المتكلم بضمّة من اللفظ للفظ، أو اشتمال المعنى على اللفظ. وهذا واضح»¹؛ حيث ثبت عن ابن جني أنّ سرّ تقسيم العامل إلى لفظي ومعنوي، يكمن في أنّ النحاة وجدوا أنّ بعض الكلمات تصاحبها قرائن لفظية وتؤثر فيها، فتمنحها علامة إعرابية، فسمّوها عوامل لفظية وبعضها الآخر يرد مجرداً من مضامة لفظ منطوق مؤثّر، فأطلقوا عليه اسم العامل المعنوي.

1- العوامل اللفظية:

يتّفق النحاة جميعهم، بصريون وكوفيون، قدامى ومحدثون، على أنّ الأصل في العمل والتأثير للفعل، فالحرف، فالاسم. ومردّد ذلك لاعتبارات عدة.

وتنقسم العوامل اللفظية إلى سماعية وقياسية، وقُدّمت السماعية على القياسية لأنّ: «السماعية أكثر عدداً ووروداً من القياسية»².

أ- العوامل السماعية:

العامل السماعي هو: «ما صحّ أن يُقال فيه هذا يعمل كذا وهذا يعمل كذا، وليس لك أن تتجاوزَه»³؛ لانفرادَه بالحكم واختصاصه به دون غيره، فالعوامل السماعية ما سمعت

*من شروط العمل - عند النحاة القدماء - أن لا يتقدّم المعمول على عامله، فهذا الأخير تستوجب له الصدارة في الجملة حتى يستقيم الكلام، إلا أنّ ثمة أحوالاً تغيّر هذا القانون اللغوي، فتؤخّر رتبته، أو تواريه خطأ ولفظاً.

¹ ابن جني: الخصائص. تح: محمد علي النجار، دار الكتب المصرية، 1957م، ج: 1، ص: 109، 110.

² الجرجاني (عبد القاهر): العوامل المائة النحوية في أصول علم العربية. ص: 84.

³ الجرجاني (الشريف علي): التعريفات. ص: 150.

عن العرب ولا يُقاس عليها، وقد بلغ عددها عند الجرجاني في (عوامله المائة) واحدا وتسعين عاملا، وهي تشمل الحرف والاسم والفعل، وتتنوع على ثلاثة عشرة نوعا وهي¹:

• الحروف:

فالحروف العاملة سماعيا أنواع:

- 1- ما يعمل في المفرد: مثل حروف الجر، وحاشا، عدا، خلا، والنواصب: مثل واو المعية وأحرف الاستثناء والنداء.
- 2- ما يعمل في الجملة كالحروف المشبهة بالفعل: ليت، لعلّ، إنّ، أنّ، لكن، كان.
- 3- ما يرفع الاسم وينصب الخبر: لا، ما المشبهتان ب: ليس
- 4- ما يعمل في الاسم المفرد فقط بالنصب: الواو بمعنى مع، إلاّ: للاستثناء، يا: في النداء، أي: في النداء، هيا: في النداء، أيا: في النداء، الهمزة: في النداء.
- 5- ما يعمل في الفعل المضارع بالنصب أنّ، لن، كي، إذن.
- 6- ما يعمل في الفعل المضارع بالجزم: لم، لام الأمر، لا الناهية، إن، لما.

• الأسماء:

- 7- الأسماء العاملة بالسّماع تسع؛ وهي التي تجزم الأفعال المضارعة إذا تضمنت معنى إن الشرطية: «يقولون لها أسماء منقوصة من نحو: من، أيّ، ما، متى، أين، حيث إذما...»².
- 8- وأسماء تنصب التمييز: مثل أسماء العدد، وكم الاستفهامية، وكذا.
- 9- اسم الفعل العامل؛ مثل: رويد، بله، دونك، وهيهات.

¹ عبيد (محمد): أصول النحو في نظر النحاة ورأي ابن مضاء وضوء علم اللغة الحديث. عالم الكتب، القاهرة، ط: 4 1989م. ص: 208، 209.

² الجرجاني (عبد القاهر): العوامل المائة النحوية في أصول العربية. ص: 217. (إذما) ظرف عند المبرد وابن السراج والفارسي، وهي حرف شرط يجزم فعليين عند سيويوه. انظر، المصدر نفسه. ص: 228.

• الأفعال:

من العوامل السماعية أيضاً أفعال؛ وهي:

- 10- الأفعال الناقصة؛ وهي التي ترفع الاسم وتنصب الخبر، مثل: كان، صار، أمسى
أضحى، ظلّ، بات، مازال، ما برح، ما فتى، ما انفكّ، مادام، وما تصرّف منها.
- 11- أفعال المقاربة؛ وهي: عسى، كاد، أو شك، و كرب.
- 12- أفعال المدح والذم؛ نحو: نعم، حبّذا، بئس، ولاحبّذا.
- 13- أفعال الشك واليقين؛ وهي التي تسمّى أفعال القلوب نحو: علم، وجد، ظنّ، حسب
خال، رأى.

ب- العوامل القياسية:

العامل القياسي هو ما يلحق به غيره، إذا ما اتّحدت علتها وتشابهت؛ أي: «هو ما صحّ أن يُقال فيه كلّ ما كان كذا فإنّه يعمل كذا، كقولنا: غلامٌ زيدٌ، لمّا رأيت أثر الأوّل في الثّاني وعرفت علته قست عليه نحو: ضَرَبَ زيدٌ وثوبَ بكرٍ»¹، فالعامل اللفظي القياسي مطّرد في لغة العرب، لا يتجاوز فئة الفعل والأسماء المشتقة المتضمّنة معناه كاسمي الفاعل والمفعول والصّفة المشبهة وصيغ المبالغة والمصدر؛ إذا أُريد بهذه المشتقات معنى الحال نحو: زيدٌ ضاربٌ غلامه عمراً، فتتّصب ما بعدها كالفاعل تماماً في نحو: زيدٌ يضربُ غلامه عمراً.

2- العوامل المعنوية:

العامل المعنوي، هو تجرّد التركيب اللّغوي من العوامل اللفظية السماعية والقياسية على حدّ سواء؛ فذلك التجريد عامل معنوي « يُعرف بالجنان، ولا يتلفظ باللسان »²؛ فالعامل

¹ الجرجاني (الشريف علي): التعريفات. ص: 150.

² الجرجاني (عبد القاهر): العوامل المائة النحوية في أصول علم العربية. ص: 84.

المعنوي: « هو الذي لا يكون للسان فيه حظّ، وإنّما هو معنى يُعرف بالقلب¹ »، فينتج عن ذلك معنى جديد، يخالف الأوّل، لم يحصل بمضامة لفظ منطوق، بل بعدمه.

الجدير بالذكر هنا أنّ العامل المعنويّ أقلّ قوّة من العامل اللفظيّ؛ ودليل ذلك أنّ القرينة اللفظية إذا اقترنت بالتركيب اللغوي أزلت أثر المعنوي، وأضعفت موجدّه، وحوّلت بذلك الجملة الاسميّة من حالة الابتدائية التي تُقرّالقيام لزيد في: (زيد قائم) لأخرى جديدة تؤكده (إنّ زيدا قائم) أو تُعيّن زمانه، نحو: (كان زيدا قائما)².

تتنوّع العوامل المعنويّة وتتباين عند النّحاة فمنها:

- **العامل في المبتدأ والخبر:** معنويّ على ما ذهب إليها أكثرّون؛ إذ يذهب البصريّون أغلبهم إلنّ الابتداء يعمل في المبتدأ والخبر، لكنّ عمله في الأوّل بلا واسطة، وأمّا رفعه للخبر فلا يتمّ إلاّ بوجود المبتدأ. ولنحاة الكوفة مذهب متميز، إذ يرون أنّ المبتدأ والخبر يترافعان³.

● رافع الفعل المضارع:

يذهب جمهور النّحاة إلى أنّ الفعل المضارع الدال على الحال أو الاستقبال يُرفع بعامل معنوي هو:

- إمّا التجردّ من العوامل اللفظية الجازمة والنّاصبة على حدّ سواء، وهو مذهب الكوفيين.
- إمّا قيامه في التّركيب مقام الاسم، وهو مذهب البصريين.

¹ الجرجاني (الشريف علي): التعريفات. ص: 150.

² الأنصاري (ابن هشام): الحاشية العصرية على شرح شذور الذهب. تح: عبد الكريم الأسعد، دار الشّواف، الرياض، ط: 1، 1995، ص: 403.

³ الأنباري (أبو البركات): الإنصاف في مسائل الخلاف بين النحويين البصريين والكوفيين. تح: محمد محي الدين عبد الحميد، المكتبة العصرية، بيروت، ط: 2، 1987. ج: 1، ص: 45.

• الخلاف أو الصرفة:

وهو عامل معنوي عند نحاة الكوفة - وإن خالفهم في ذلك البصريون - ينصب كلاً من:

_ الظرف الواقع خبراً نحو: الولدُ أمامك.

_ الاسم الواقع بعد واو المعية أي المفعول معه، نحو: استوى الماء والخشبة.

_ الفعل المضارع الواقع بعد أحرف هي: الواو، الفاء، حتّى، ولام التعليل أو

الوجود. ويراد بالخلاف: « مخالفة الثاني للأول من حيث لم يكن شريكاً له في المعنى ولا معطوفاً عليه»¹.

باستقراء كتب النحو المتنوعة تتكشف عواملٌ معنويةٌ أخر*، إلا أنّ الضعف شابها فقلّ شيوعها وتواترها بين أيدي النحاة، وقُبِّح تأسيس أبواب النحو عليها، ومن ذلك: العامل في الصفة، الإسناد عامل رفع الفاعل، المفعولية عامل نصب للمفعول.. وغيرها.

فما عدا هذين النمطين من العوامل المعنوية، فهي اجتهادات وآراء ليس إلا، لا تُفسد

ملكة ولا تلحن كلاماً ولا تهدم نحواً.

¹ السيوطي (جلال الدين): الأشباه والنظائر في النحو. راجعه وقدم له: فايز ترحيبي، دار الكتاب العربي، ط: 1، 1984 ج: 1، ص: 292.

* رغم كثرة العوامل المعنوية وتنوعها وتباين الآراء حولها، واختلاف طرائق تأثيرها، إلا أنّ الدرس النحوي العربي لم يقر سوى نوعين هما: العامل في المبتدأ والخبر (الابتداء)، ورافع الفعل المضارع. وما عدا هذين النمطين من العوامل المعنوية فهي اجتهادات وآراء ليس إلا، لا تُفسد ملكة ولا تلحن كلاماً ولا تهدم نحواً.

ثالثا/الثورة على العامل بين القدماء والمحدثين:

إنّ العامل هو قانون اللّغة يحفظها ويسوسها ويسهّل فهمها وإنشاءها، ورغم ذلك نجد دعوة قديمة، حديثة تُنادي بضرورة طرحه والاستعاضة عنه بالمتكلم، فإنّه العامل حقيقة وإرادة، فالإنسان وحده من يملك هذه الخاصية.

1- العامل عند القدماء:

لقد أضرمت نار هذه الثّورة في البدء مع النّحوي قطرب (ت 206 هـ)، فقد رفض العامل معتبرا أنّ حركات الإعراب المتباينة من ضمّ وكسر وفتح وسكون إنّما هي بها لتجنّب النّقل النّاشئ عن إسكان الحروف، وتخفيف الكلم على اللّسان عند وصل الوحدات اللّغوية مع بعضها البعض¹.

• ابن مضاء القرطبي:

أمّا ابن مضاء القرطبي (ت 603 هـ) -متأثرين بالمنهج الظاهري- فقد أبطل ردّ الأثر للعوامل، واستدلّ على ذلك بأمرأهما:

– اللّغة العربيّة توقيفية إلهامية؛ فلا يمكن الزّيادة فيها وابتكار عوامل لم توجد فيها عند أصل وضعها، ثم منحها وظيفة.
– العامل ما أثر بإرادته، وأمّا هذه الآلات التي يُزعم أنّها تغيّر حركة أواخر الكلم، فإنّها لا تعمل بإرادتها؛ بل إنّ المتكلم الإنسان هو الذي يباين بين المعاني النّحوية من فاعلية، مفعولية، حالية وغائية.. الخ، كلّما رغب في ذلك، ومالت نفسه إلى معنى ما.

¹ انظر، ياقوت (سليم): ظاهرة الإعراب في القرآن، ديوان المطبوعات الجزائرية، الجزائر، 1983، ص: 61-70.

- لو أنّ العامل هو المؤثر لاستوجب ذلك حضوره خطأ وقت العمل، إلّا أنّ الملاحظ هو أنّ الحركات الإعرابية لا تظهر إلّا بعد تمام النطق بالعامل، نحو: قام زيد، نسبة العمل إليه، بل للمتكلّم الذي يستطيع تحوير المعاني النحوية وتحقيقها متى شاء ذلك¹.

• ابن جني:

لا يختلف رأي ابن جني عن آراء الأولين، فالعامل دوما هو المتكلّم، يقول: «... فأما في الحقيقة، ومحصول الحديث، فالعمل من الرّفْع والنّصب والجرّ والجزم إنّما هو للمتكلّم نفسه لا لشيء غيره..»².

ورغم هذا الرّأي المتميّز إلّا أنّ المذهب البصريّ هو الذي غلب؛ فتأكّد وجود العوامل اللفظية والمعنوية، سواء كان واضعها المتكلّم عندما لاحظ أنّ ثمة ظواهر صوتية تلازم وحدات لغوية معينة، كلّما ضُمت إليها أو جُرّدت عنها؛ فسَمّى النوع الأوّل قرائن أو عوامل لفظية، والثاني، معنوية. أو وُجِدت توقيفا مع بدء اللّغة.

فالعامل ضروريّ، ولا يمكن إسقاطه أو إبطال دوره، وما دام في اللّغة نظام فهو قوامه، إذ لا يُعقل قطُّ وجود علامات إعرابية متباينة لا يكون لها سبب. إنّ العامل موجود في العربية، لأنّه هو الذي يُرسي نظامها اللّغوي ويفسّره؛ وتقسيمه إلى لفظيٍّ ومعنويٍّ يُقرّه العقل، لأنّه إذا كان المتكلّم هو صاحب المعاني، فإنّ أداة الجزم أو أحرف الجر اللفظية - على سبيل المثال - واسطة للجزم والخفض ..

فالعامل إذاً، وسيلة عند المتكلّم ثمّ تُسبب التأثير (العمل) لهذه الأدوات-العوامل اللفظية والمعنوية- تجوّزا من باب التّوسع ليس إلّا.

¹ انظر، القرطبي (ابن مضاء): الردّ على النحاة. تح: شوقي ضيف. دار المعارف، مصر، ط: 2، 1982، ص: 76.

² ابن جني: الخصائص. ج: 1، ص: 109، 110.

2- العامل عند المحدثين:

وبمجيء العصر الحديث تفجرت القضية من جديد، وانقسم اللغويون إلى من يساند دعوى القدامى لغاية تخليص موضوعات النحو من أدران الفلسفة والرؤية العقلية التي شابتها فتيسر بذلك المادة النحوية؛ وإلى من يسير في نهجهم ويحاكيهم في طلبهم، ولكن غايته هدم اللغة العربية ونواميسها، بالاستعاضة عنها بلغة عامية هجينة؛ لا نظام لها أو بخط لاتيني غريب عنها، أو حتى بالدعوة لإسقاط بعض من أبواب النحو، كما سنوضح أدناه.

فمن المعاصرين التأثيرين على العامل النحوي، نجد:

- **إبراهيم مصطفى:** فقد حاول التجديد من خلال طرح العامل، ووضع علامات تكون دليلاً على المعاني وعلماً لها، فالضمة علم للإسناد، والكسرة أمانة الخفض، وأما الفتحة فهي ليست بعلم لشيء. وهو الموقف الذي تبناه مهدي المخزومي¹.
- **أنيس فريحة:** الذي يدعو للخط اللاتيني؛ حيث يقول: «لي رأي في الإعراب أذكره وهو أن تبقى أواخر الكلمات ساكنة، لا تتحرك بأي عامل من العوامل، وهي طريقة جميع اللغات الأفرنجية، واللغة التركية»². فعند سقوط الإعراب والعامل الموجد له تتطور اللغة وترتقي بنا الحياة، ويسمو بنا الفكر، «... وهاهي الإنكليزية التي لم يبق للإعراب فيها من أثر كبير، تعبر عن الفكر والعلم والفن بيسر... فإذا أضر العامل أرسيت سبل البداوة والتخلف»³.

¹ انظر. المخزومي (مهدي): في النحو العربي نقد وتوجيه. منشورات المكتبة العصرية، بيروت، ط: 1، 1964، ص: 66-69. وكذلك، إبراهيم مصطفى: إحياء النحو. لجنة التأليف والنشر، القاهرة، 1959، ص: 31.

² سليمان ياقوت: ظاهرة الإعراب في النحو العربي. ص: 127.

³ فريحة (أنيس): نحو عربية ميسرة. دار الثقافة، بيروت، 1955م، ص: 126.

- تمام حسن ونظرية القرائن النحوية (البديل العلمي لنظرية العامل القديمة)*:

حاول تمام حسن أن يفكر في مسلك علمي يعود بالنفع على النحو العربي الذي قيل: إنّه قُتل درسا حتى تفحم واحترق، ولم يترك السابق للاحق فيه ما يطرق! في هذا السياق ظهرت نظرية القرائن النحوية، التي تُعني -في ظنّه- عن العامل.

حيث يرى الأستاذ تمام حسن أنّ النّظام النّحوي للعربية الفصحى يبني على خمسة أسس¹ يوضحها كما يلي:

1- طائفة من المعاني النحوية؛ كالأساليب الإنشائية: النداء والتعجب والاستفهام وما يماثلها.

2- المعاني الخاصة؛ وهي أبواب النحو كالفاعلية والمفعولية وغيرها.

3- مجموعة من القرائن المعنوية؛ تحدّد المعاني الخاصة أثناء التركيب؛ كالإسناد والنسبة والتبعية.

4- القرائن الصّوتية والصرفية؛ التي تُستنتج من النظامين الصوتي والصرفي².

5- القيم الخلفية وتنتج عن مقابلة عناصر النّظام النّحوي بعضها ببعض.

هذا التحديد المرتب لعناصر النّظام النّحوي هو عمل علمي ناتج عن دراسة شاملة -قدر الإمكان- ووصفية تماما، على حد تعبير صاحبها.

* من وجهة نظر النظرية الخليلية الحديثة فإنّ نظرية القرائن لا يمكن أن تكون بديلا لنظرية العامل وذلك لسبب وجيه ذكره عبد الرحمن الحاج صالح في كتابه: بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. دار موفم للنشر، الجزائر، 2007 ج:1، ص: 311.

¹ تمام حسن: اللّغة العربية معناها ومبناها. دار الثقافة، المغرب، 1994م، ص: 178.

² انظر، المرجع نفسه. ص: 86.

• **محمود تيمور:** فقد عدّ اللّغة كائناً حياً يتطوّر، فلا يحسن تركها على حالها الأول وإلاّ ضعفت واندثرت، وإنّ سبيل الحفاظ عليها هو تصفيّتها -أي اللّغة- من كلّ حشوٍّ في القواعد وغربلتها من كلّ عُسْر في المادة، وترك الإعراب والاستغناء عنه بالعاميّة مادامت هي اللّغة التي تدرج عليها الشّعوب جميعها في البيت، والسّوق، وتتطقها بلا عسر ولا تردّد «... وفي مقدورنا لو أُتِحت لنا كتابة العاميّة أن نقول بأننا نكتب العربيّة ولا هُراء...»¹.

• **إبراهيم أنيس:** إذ أعجب هو أيضاً بهذه الموجة الثّائرة، فرفض بدوره العامل، معتبراً أنّ ما يغيّر المعاني ويباين التراكيب اللّغوية إنّما هو:

1- نظام الجملة.

2- الموضع الخاص لكلّ معنى فيها.

3- ما يحيط بالكلمة من ظروف وأحوال تساعد على تحديدها وفهم معناها².

هؤلاء بعضٌ من كثيرٍ أُعجبوا بفكرة ابن مضاء القرطبي، فنادوا بدعواه وألهبوا أفكارهم للتدليل على فحوى ونجاعة منهجهم، ولكنهم في كلّ مساعهم لم يأتوا بمنهج بديل ذي قوانين تركيبية، تُيسّر فهم عناصر الجملة ودلالاتها، بل إنّ ثورتهم اقتصرت على دعو لترك الإعراب وإدراج للعاميّة في اللّسان الفصيح، وتعويض الخطّ العربيّ بآخر لاتيني، أو تسكين أواخر الكلم، ليسهل النطق ويسلس اللّسان، ولكن في هذا المنحى ضربٌ للّغة العربيّة القائمة أسسها، وزعزعةٌ لأركانها القويمة، فيغدو اللّسان فوضى وهمجيّة وانحلال.

¹ تيمور (محمود): مشكلات اللّغة العربيّة. المطبعة النموذجية، مصر، ط: 1، 1956، ص: 189.

² أنيس (إبراهيم): من أسرار اللّغة. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ط: 4، 1972، ص: 254. وهو المذهب الذي يتبنّاه محمد عيد حين يؤكّد: «..فهذا هو الفهم اللّغويّ الحديث في مقابل العامل الذي أتعب النّحاة والدراسيين، وهو فهمٌ طابعه الوصف لا قوانين العقل، فهمٌ يعتمد على علاقات الكلمات في الجمل ووظائفها، والدلالة عليها شكلياً، لا على أساس التأثير والتأثر، إذ أنّ الأخير منبعه العقل والمنطق، وأمّا الأول فأساسه عُرف اللّغة « انظر، عيد (محمد): أصول النحو في نظر النّحاة ورأي ابن مضاء وضوء علم اللّغة الحديث. ص: 227.

وإذا تُجوزت هذه الآراء المتناثرة والمنتشرة في الوطن العربي، وأُغضي عنها الطّرف وأُهملت دعواها، برزت نظرية العامل النحويّ قويّة صائبة، لا يمكن إلغائها قوانينها حتّى لا يزول الفهم والإفهام، وتفسد أسباب التّواصل اللّساني بين الشّعوب. لكن يمكن إفادة هذه اللّغة ونحوها بأن تُجرّد نظرية العامل ممّا علق بها من ظلال الفلسفة اليونانية، وتُخلّص من سيطرة المنهج العقليّ الذي أرهقها وأثقلها؛ دونما مسّ أو إسقاط أيّ ناموس من نواميسها، بل بتجديد منهج دراستها، وهو ما سنراه من خلال عرض النّظرية الخليلية الحديثة للأستاذ عبد الرحمن الحاج صالح، ونظرية الرّبط العاملي لتشومسكي في فصول آتية.

الفصل الأول

النظريات اللسانية الحديثة

- المبحث الأول: النظرية الخيلية الحديثة
- المبحث الثاني: النظرية التوليدية التحويلية
- المبحث الثالث: اللسانيات الحاسوبية

المبحث الأول

النظرية الخلوية الحديثة

توطئة:

حقق البحث العلمي اللغوي إنجازات كبيرة منذ ظهور اللسانيات في أوروبا والولايات المتحدة خلال القرن العشرين، وظهر في الوطن العربي اتجاه لغوي عُرف بالمدرسة الخيلية يريد أن يستفيد من هذه الإنجازات في إعادة إحياء التراث اللغوي العربي وتحويله إلى تطبيقات نافعة تُسهم في مشروع ترقية وتطوير اللغة العربية، وقد اقترح الباحث اللغوي الجزائري: عبد الرحمن الحاج صالح إطاراً معرفياً ومنهجياً، بلور فيه رؤية هذه المدرسة أطلق عليه: النظرية الخيلية الحديثة.

أولا/ تعريف النظرية الخيلية الحديثة:

النظرية الخيلية الحديثة * هي نظرية علمية **لسانية، وهي فرع من اللسانيات العربية، التي تختص في دراسة اللسان العربي دراسة علمية وفق المفهوم الحديث للدراسة العلمية.

كما أنها تقترح رؤيةً مستقلةً لقراءة التراث اللغوي العربي وللدراسة العلمية المستتبطة من هذا التراث، فقد قرأ الدكتور عبد الرحمن الحاج صالح *** التراث النحوي العربي للنحاة

* النظرية الخيلية الحديثة (New khaliene theory) ورمزها الدولي المختصر هو: (NKT).

** النظرية العلمية: «مجموعة من المصطلحات والتعريفات والافتراضات لها علاقة ببعضها بعض، تقترح رؤية منظمة للظاهرة، وذلك بهدف عرضها والتنبؤ بمظاهرها». مورييس (أنجريس): منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية. دار القصة للنشر، ط: 1، 2004، ص: 52.

*** هو صاحب فكرة النظرية الخيلية الحديثة العالم الكبير: عبد الرحمن الهواري الحاج صالح، ولد في وهران عام 1927م، عاش أسوأ فترات الاستعمار الفرنسي. أنقل اللغة العربية منذ نعومته، وتكونت بينه وبين الخليل بن أحمد علاقة عجيبة غريبة من الإكبار والانبهار، فعمل بجهد لينجز في علم العربية شيئاً ينسج فيه على منوال الخليل وقد وفقه الله تعالى لذلك. ألف عشرات الدراسات والأبحاث، من أعظم أفكاره وإنجازاته مشروع الإنترنت العربي الذي بدأه من وقته وجهده الكثير، ومع ذلك ما زال هذا المشروع الحضاري الضخم يسير ببطء وتناقل وله الفضل الكبير في إدخال اللسانيات إلى الجزائر والتعريف بها وتدريبها للطلبة منذ السبعينات إلى يومنا هذا، إذ يتلقى طلبة الماجستير دروساً مكثفة في اللسانيات العربية والرياضيات التطبيقية والحاسوبيات من أجل أن يتمكنوا من التحليل الرياضي الحاسوبي للغة. عين رئيساً للمجمع

العرب القدماء قراءةً دقيقةً معمقةً، ومن جهة أخرى تتبع ما توصلت إليه أبحاث اللسانيات الغربية، واكتشف السبل العلمية والرياضية التي ميّزت نظرية النحو العربي القديم، فاقتنع بفكرة إعادة إحيائها من جديد، وآثر أن يكون منطلقه النّحوي النّظري النظرية الخليلية القديمة، وابتدع منها النظرية الخليلية الحديثة.

وقد عرّفها أحد أهم أعضائها بقوله: «فريق من الباحثين المختصين في علوم اللسان بمعناها الحديث [تكون مع مرور الزمن] يريد أن يواصل ما ابتدأه الخليل وسيبويه ومن تابعها ولكن بعد التمحيص لما تركوه من الأقوال والتّحليلات؛ أي: بعد التّحليل النقدي الموضوعي»¹. فهذه النظرية نفسها تعتبر امتداداً مباشراً لنظرية النحو العربي القديمة (علم العربية)، التي وضعها الخليل بن أحمد الفراهيدي، وسيبويه، ومن جاء بعدها من العلماء الأفاضل أمثال: أبي علي الفارسي، وابن جني، ورضي الدين الإسترابادي².

فكانت نظرية علي نظرية، واكتشاف علي اكتشاف.

فقد رمى الحاج صالح إلى تحقيق الفائدة باكتشافه هذا، ولأنّه اكتشاف فقد وُلجّ به باب التّجديد في النحو.

تنظر هذه النظرية إلى موضوع الدراسة العلمية للسان على أنّه المفتاح الأساسي لعولمة اللّغة العربية، وتحسين موقعها ومنسوبها على شبكة الإنترنت، وبالتالي إنعاش آمال وطموحات العلماء والباحثين العرب نحو تقديم إنتاجهم العلمي باللّغة العربية ضمن شروط لائقة من حيث النجاعة التبليغية والتواصلية، وذلك أنّ المشكل الكبير الذي يطرحه العلماء

الجزائري للغة العربية سنة 2000، ومدير المركز البحوث لترقية اللّغة العربية. انظر، التواتي (بن التواتي): المدارس اللسانية في العصر الحديث ومناهجها في البحث. دار الوعي للنشر والتوزيع، الجزائر، ط: 2، 2012، ص: 80.

¹ عبد الرحمن (الحاج صالح): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 208.

² طالب الإبراهيمي (خولة): مبادئ في اللسانيات. دار القصة للنشر، ط: 2، 2006، ص: 135.

العرب هو أن الافتقار الشديد للمصطلحات والمفاهيم العلمية الحضارية*، وكذلك الضعف الواضح لبرامج الكتابة والقراءة والترجمة الآلية من العربية وإليها.

تقترح النظرية الخليلية الحديثة اقتراحاً لا يخلو من الابتكار؛ حيث إنها تقترض أن السلوك المنهجي الصحيح للنهوض باللغة العربية، إنما هو الرجوع الواعي والمتأنى إلى التراث اللغوي العربي وإعادة قراءته واستنباط شبكة المفاهيم والمصطلحات التي حفل بها، بشرط أن يلتزم في ذلك أقصى درجات التمحيص والتدقيق، من أجل فهم كلام اللغويين العرب القدامى كما أرادوه هم، وكما قصدوا من إطلاق المفاهيم والمصطلحات، يقول الحاج صالح: « نظرنا في كتاب سيوييه وأطلنا النظر، فبعد مدة طويلة تبين لنا أن المفاهيم التي يتضمّنها الكتاب تكوّن في الحقيقة نظرية دقيقة لم نعثر على مثلها في أي نظرية لغوية أخرى، سواء كانت قديمة أم حديثة... فهذا العمل إذاً (قراءة جديدة) لهذا الكتاب وكتب أخرى قديمة»¹، فإذا ما تيسر لنا النهوض بهذا الجهد المعتبر فإننا سنكون حينئذ قد ظفرنا بأحد أهم إنجازات اللغويين العرب في مجال الدراسة العلمية للسان العربي؛ وهو النظرية العربية في علوم اللسان أو علم العربية كما اصطلحوا عليه.

ثانياً/ النسبة إلى الخليل بن أحمد الفراهيدي:

تعرف النظرية الخليلية الحديثة نفسها للأوساط العلمية العربية والدولية بالانتساب إلى أحد الأعلام العرب الذين أسسوا دعائم البحث العلمي في ميدان اللسان العربي، ألا وهو

* عالج أتباع المدرسة الخليلية مشكلة الترجمة والمصطلحات الفنية والعلمية والحضارية بصورة وافية وأجمعوا على أنها واحدة من أمهات المشاكل التي تعرقل التنمية اللغوية للغة العربية المعاصرة. انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 371-380، 381-386.

¹ المصدر نفسه. ج:2، ص: 82.

الخليل بن أحمد الفراهيدي*، وهو من رجال الرّعيّل الأوّل من اللّغويين الذين تميّزت جهودهم وأفكارهم بالأصالة التّامة.

أوّل من اقترح هذه النّسبة (المدرسة الخليلية) هو الباحث المغربي الكبير الأستاذ: أحمد الأخضر غزال** -رحمه الله تعالى- وانتسب إليها على الفور مجموعة من اللّغويين المغاربة الشباب، ثم مجموعة من اللّغويين العرب إلى أن ذاع صيتها واشتهرت عالميا، وخاصة بعد الإنجاز الفريد الذي قدّمه أحد أنشط أعضائها، وهو الباحث الجزائري عبد الرحمن الحاج صالح فيما أطلق عليه: النظرية الخليلية الحديثة.

من المهمّ أن نشير إلى أنّ النّسبة إلى الخليل هي نسبة على وجه التغليب، يقول الحاج صالح حول هذه التسمية: « فيما يخصّ النظرية الخليلية سُمّيت هكذا بالتغليب لأنّ الخليل رحمه الله وإن كان هو العِماد فيها إلاّ أنّه قد أخذ كثيرا عن شيوخه، ثم إنّ سيبويه لم يكن من

* هو أبو عبد الرحمن الخليل بن أحمد بن مالك بن فهم المعروف بالفراهيدي، (100 هـ/175 هـ) ولد في منطقة الأزد من عمان، اشتهر بالفطنة والذكاء، حتى قيل فيه: «أذكى العرب بعد الصحابة الخليل بن أحمد الفراهيدي». تأثر به صاحب النظرية الخليلية الحديثة أيّما تأثر، وكان يقول باستمرار: «لقد أبهرني الخليل بن أحمد»، وقال أيضا: «الخليل بن أحمد هو أكبر لغوي شهده التاريخ». الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 149، وهو كذلك فكثرة انجازاته وسبقها لزمانها بقرون يشهد: اخترع شكل الكتابة العربية، واكتشف مفتاح الصرف العربي، ومفتاح التراكيب النحوية العربية الذي هو مفهوم العامل ومعمولاته، وألف أول معجم عربي (العين)، كما اخترع البحور الشعرية العربية، وأسهم بتعليقات نحوية ولغوية لم يسبق إلّمثله أحد من اللّغويين قبله ولا بعده. انظر، الجبوري (كامل سلمان): معجم الأدياء من العصر الجاهلي حتى 2002، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط: 1، 2003، ج: 2، ص: 322، 323. وكذلك، السيوطي (جلال الدين): بغية الوعاة في أخبار النحاة. تح: محمد أبو الفضل إبراهيم، دار الفكر، مصر، ط: 2، 1979م، ج: 1، ص: 577.

** هو العالم اللّغوي المغربي الملقب بأبي الهندسة اللّغوية العربية، ولد يوم 30 أكتوبر 1917م، بمدينة فاس، وأسلم الروح في الرباط يوم 13 نوفمبر 2008م، كان عضوا في أكاديمية المملكة المغربية منذ تأسيسها عام 1977م، اشتهر بعمله الخلاق في مجال إصلاح الطباعة العربية وإدخال الحرف العربي في الإعلاميات والحاسوب، وقد نال براءة اختراع في ذلك، وتبنت المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة (الألكسو) عمله بوصفه العربية الموحّدة المستعملة في الكتابة الحاسوبية. انظر، الترجمة الحافلة التي أعدّها الدكتور علي القاسمي للفقيد بتاريخ: 2008/11/17م. ونشرت في منتدى اللسانيات، تحت الرابط الإلكتروني الآتي:

http://www.moheet.com/show_news.aspx?nid=19903 ∞,pg=8

المقلّدين أبداً، بل أثرى هذه النظرية هو ومن جاء بعده»¹؛ فمعنى أنّ النسبة إنّما هي على وجه التغليب، أنّ الخليل بن أحمد ليس الرّجل الوحيد الذي تهتمّ النظرية الخليلية بأعماله، بل هناك رجال أكثر منهم من عاصر الخليل، ومنهم من لم يعاصروه، ولكنهم دافعوا عن مجمل آرائه، فهؤلاء الرّجال ينتمون إلى المدرسة الخليلية القديمة وتعدهم النظرية الخليلية أصلاً في أبحاثها وتحليلاتها.

ثالثاً/ تأسيس النظرية الخليلية الحديثة:

في عام 1979م ناقش الباحث اللّغوي الجزائري عبد الرحمن الحاج صالح أطروحة لنيل درجة دكتوراه الدولة في علوم اللسان من جامعة السوربون العريقة في العاصمة الفرنسية باريس بعنوان: «علم اللسان العربي وعلم اللسان العام دراسة تحليلية لنظرية المعرفة العلمية عند الخليل وأتباعه»^{*}، حيث كانت هذه الرسالة أوّل لبنة في التأسيس العلمي للنظرية الخليلية الحديثة داخل الأوساط الأكاديمية الدولية، وكان مفيداً للمتخصصين في علوم اللسان أنّها اختارت أن تطرح موضوع التأسيس المستقل للسانيات العربية طرْحاً معرفياً استقصائياً، تطلّب الكثير من الجهد في تمحيص النّسب القائمة بين مناهج اللّغويين العرب ومفاهيمهم وما توصلت إليه اللسانيات الحديثة.

كان كثير من اللّغويين العرب المحدثين قد تقطّن بالفعل إلى خصوصية التّراث الخليلي وتمكّن بعض الذين خبروا مدوّنات النّحو القديمة من تسجيل هذه القناعة، ومن شواهد ذلك إشارتهم إلى علوّ كعب الخليل في مهارات التجريد والتصميم، وهو ما يُعرف في زماننا بالجبر الرياضي²، كما أنّ كثيراً من خبراء التّراث العربي اتّفقوا على المنزلة الخاصة التي بلغها كتاب سيبويه وبعض شروحه المعتمدة، يقول الباحث ميشال زكريا: «اللّغويون

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 20.

* تحولت هذه الرسالة إلى كتاب في جزئين. ومن أجل تعريف العالم بهذا المشروع فقد أعد الحاج صالح ملخصاً عنه باللّغة الإنجليزية، نشر في كتابه: بحوث ودراسات في علوم اللسان. دار موفم للنشر، دت. ص: 139-145.

² انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 246.

الأوائل أمثال: الخليل وسيبويه وابن جني... حلّلوا اللّغة من منطلقات علمية بالإمكان اعتبارها متطوّرةً جداً بالنسبة لعصرهم¹، ولم يقف الأمر عند هذا الحدّ، بل ذهب بعض الباحثين المتخصصين في علوم اللّسان الحديثة من العرب إلى التأكيد على وجود قناعة علمية عند أكبر اللّغويين الغربيين بمركزية التّراث العربي الخليلي وأهميته البالغة لتقدّم البحث العلمي في هذا الميدان، يقول الباحث مازن الوعر مؤكّداً هذا الموقف: « لو التفت الغرب المعاصر إلى التاريخ اللّغوي التّراثي العربي لكان علم اللّسانيات الحديث في مرحلة متقدمة عن الزمن الذي هو فيه، هذه الحقيقة شاركني فيها عالم اللّسانيات الأمريكي نوام تشومسكي خلال حوار أجرته معه سنة 1982م² ».

لكن هذه الأوصاف الحسنة، والمواقف المشجّعة لم تُكَلِّلَ بالجهد الكافي للبرهنة عليها بواسطة البحث العلمي المنهجي، إلا أنّ الباحث الجزائري عبد الرحمن الحاج صالح عكف على مدوّنات التّراث النّحوي، وبشكل خاص كتاب سيبويه وأهم شروحه طوال أربعين سنة، يُطيلُ النّظر ويُدمِنُ التّدبر إلى أن تمكّن من الإمساك بالخيوط الأساسية للنّظرية الخليلية القديمة التي اشتملت عليها تلك المدوّنات³، وبذل جهداً متواصلًا لاستخلاص فحوى عبارتها وأصولها المنهجية ومفاهيمها الدقيقة، وكان في الوقت نفسه يُقارن بين هذه النظرية وما آل إليه البحث اللّغوي بعد ذلك بقرون، فخلّص إلى نتيجة مهمة فحواها أنّ هناك مستويين مختلفين من الإنتاج العلمي اللّغوي في التّراث العربي الواحد؛ يعبر الأستاذ عن هذه الثنائية قائلاً: «هناك تراث وتراث... ومازلنا إلى يومنا هذا نحاول أن نُقنع الناس على ضرورة النّظر فيما تركه أولئك العلماء الفطاحل، الذين عاشوا في الصّدر الأوّل من الإسلام حتّى القرن الرابع الهجري وتفهّم ما قالوه وأثبتوه من الحقائق العلمية التي قلّما توصل إلى

¹ زكرياء (ميشال): الألسنة التوليدية والتحويلية وقواعد الجملة العربية (الجملة البسيطة). المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، لبنان، ط: 2، 1986، ص: 05.

² نشر الحوار في مجلة اللّسانيات، معهد العلوم الإنشائية والصوتية، جامعة الجزائر، مج: 06، 1984.

³ انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللّسانيات العربية. ج: 2، ص: 81.

مثلها من جاء من قبلهم من علماء الهند واليونان ومن بعدهم كعلماء اللسانيات الحديثة في الغرب»¹ ، هذا التمييز الحاسم بين مسلكين مختلفين منهجياً وتقنياً في التراث اللغوي العربي الواحد هو أهم أصل تقوم عليه النظرية الخليلية الحديثة، وهو السبب العلمي العميق لانتسابها إلى الخليل بن أحمد وطبقته، يسمّى هذا الجزء الأول الأصيل بالتراث اللغوي العلمي.

رابعاً/ منهج النظرية الخليلية الحديثة:

اعتمدت النظرية الخليلية في سعيها للبرهنة على فرضياتها سلوكاً منهجياً خاصاً، وعوّلت على مجموعة من الأصول، وقبل أن نبين هذه المبادئ والأصول نشير إلى أنّ الحاج صالح بيّن أنّ هناك نحو عربي أصيل حصره في القرون الأربعة الأولى من الهجرة يقول تلميذه التواتي بن التواتي: «فقد اتجهت النظرية الخليلية إلى إعادة قراءة التراث اللغوي العربي الأصيل والبحث عن خباياه لاحقاً للقديم في حدّ ذاته ولا محافظة من أجل المحافظة، ولكن التنبيه إلى الطفرة التلقائية المفاجئة التي أحدثها سيبويه وشيوخه وتلاميذه في تاريخ علوم اللسان البشري بعد أن تأثروا بالمناهج الغربية الحديثة»².

لقد سعت النظرية الخليلية منذ ظهورها إلى بعث الجديد عبر إحياء المكتسب، وتنتهج هذه النظرية في قراءتها للتراث على المنهج التأصيلي؛ و«هو منهج ينظر في الأمور والقضايا المراد الحكم عليها بإرجاعها إلى الأصل الأول الذي بُنيت عليه بربطها بتاريخها وماضيها، وبالتالي هو بحث استرجاعي حيث يحاول استرجاع الماضي وربطه بالحاضر من أجل استثمار أوجه الاتفاق والافتراق بين أنظار القدامى وأنظار المحدثين»³.

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 168، 169.

² التواتي (بن التواتي): المدارس اللسانية في العصر الحديث ومناهجها في البحث. ص: 89.

³ منهج محمد عبد الله دراز في التأصيل الإسلامي لعلم الأخلاق في القرآن، powredby togglnavigation,

يعتمد إذا أصحاب هذا الاتجاه في سعيهم لتأصيل جوانب من نظرية النحو العربي منهجاً تقابلياً « يتسع عند بعضهم للمقابلة بين جوانب من نظرية النحو العربي وجوانب من مناهج النظر اللغوي الحديث، وقد يضيق عند بعض أصحاب الاتجاه التأصيلي فيصير مقابلة بين جوانب من نظرية النحو العربي وجوانب من منهج لغوي حديث كالمنهج التحويلي التوليدي وهذا الذي تجسّد في أعمال عبد الرحمن الحاج صالح... فقد انطلق من إيمانه بوجود نظرية دقيقة في أصولها ومفاهيمها في النحو العربي الأصيل... »¹.

وقد برهن الحاج صالح على إيمانه بدقة النظرية النحوية عند النحاة المتقدمين بطريقتين: «الأولى: تتبّع تاريخ علم اللسان من أقدم الإشارات التاريخية له حتى العصر الحديث ورصد التطور النظري المنهجي في كل عصر..

هذا التتبع التاريخي، تاريخ موجز لعلم اللسان البشري حقّق منه الحاج صالح هدفين:

أ- التأريخ لتطور علم اللسان البشري.

ب- إثبات أن نظرية النحو العربي عربية محضة في جذورها وأصولها، فالتعليل النحوي نبع من اللغة العربية ولم يتأثر بمقولات المنطق إلا في أواخر القرن الثالث وهذا ما أثبتته تاريخ علم اللسان.

الثانية: تحديد الأصول أو الأنظار العلمية التي بنى عليها نحاة العربية نظرية النحو العربي»².

فتلك الأنظار التي توصل إليها علم اللسان الحديث كمفهوم الباب، والمثال، والعامل والقياس وغيرهم، هي بدايات انطلق منها النحاة الأوائل أمثال: الخليل وسيبويه في دراستهم

¹ التواتي (بن التواتي): المدارس اللسانية في العصر الحديث ومناهجها في البحث. ص: 89.

² الملخ (حسن خميس): نظرية التعليل في النحو العربي بين القدماء والمحدثين. دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، ط:

1، 2000، ص: 247، 249.

للنحو العربي، وأعادت قراءتها اللسانيات الحديثة بإجراءات رياضية محضة، وهي دراسة تلتقي نوعاً ما بالنظرية التوليدية التحويلية ولكنها أعمّ منها.

فقد راح الحاج صالح يبحث في الماضي ويربطه بالحاضر ليتخذ من الماضي دليلاً على أصالة نظرية النحو العربي ولاسيما في المبادئ العقلية التي بُنيت عليها، ومن الحاضر دليلاً على تلاقي أنظار النحو العربي مع أنظار المدرسة التوليدية التحويلية، ولكن في النحو العربي أنظاراً غير تحويلية¹، لأن مسألة التأثير والتأثر قليلة، وعليه يجب دراسة النحو العربي بتعميمه على مناهج حديثة وعدم تقييده بمنهج واحد.

يقول التواتي بن التواتي في المبادئ العقلية: «أما أن يقول بأنهم وقفوا من اللغة موقف غير علمي فهذا قول لا يستقيم لأنّ العلم لا يُحدّد بالغاية التي يرمي إليها أصحابه انتفاعية كانت أم غير انتفاعية بل بمقياسين هما: المشاهدة والاستقراء والاختيار من جهة والصياغة العقلية من جهة أخرى..»²؛ فكلما دقّت مناهج المشاهدة والصياغة وأفادت معلومات جديدة وكشفت بذلك عن أسرار الظواهر والأحداث كانت أخرى بأن تُوصَفَ بأنها علمية.

إذاً تعتمد النظرية الخليلية الحديثة في قراءتها للتراث على المنهج التأصيلي، وتسلك في معالجتها للمسائل اللغوية سلوكاً منهجياً عاماً، يمرُّ بثلاث مراحل رئيسية نلخصها فيما يلي:

المرحلة الأولى: يكون الانطلاق دوماً من مدونات التراث، وغالبا ما يُعوّل على كتاب سيبويه وشروحه المعتبرة، يتم إحصاء جميع المواضع التي دُكرت فيها المسألة المطلوبة، ثم تُحصى وتُصنّف على أساس المصادر: أصلية (من قول المؤلف نفسه)، فرعية (من زيادات الشراح)، وتُرتب زمانياً.

¹ الملح (حسن خميس): نظرية التعليل في النحو العربي بين القدماء والمحدثين. ص: 251.

² التواتي (بن التواتي): المدارس اللسانية في العصر الحديث ومناهجها في البحث. ص: 91.

تُطبَّق على هذه النصوص والمقتطفات المصنَّفة، طريقة خاصة في المعالجة تسمى (الطريقة القياسية الدلالية)؛ وهي طريقة خاصة تمَّ تطويرها من خلال النظرية الخليلية للتمكن من القراءة الصحيحة للنصوص القديمة وفهم مدلولاتها الحقيقية التي أرادها واضعوها الأوائل بأقصى قدرٍ ممكنٍ من الدقة.

تتطلق هذه الطريقة من كون الدوق اللغوي، والمعاني المستخرجة من المعاجم غير كافية وحدها في تحليل النصوص العلمية، وخاصة تلك التي مرَّ عليها قرون من الزمان، ويقترح الحاج صالح طريقة استكشافية برهانية مبنية على مفهوم التوزيع أو الاستغراق (Distribution) وفق المفهوم اللساني الحديث*، وقد عرف العلماء العرب هذا النوع من التحليل فيما يُسمونه قسمة المواقع.

الهدف المعقود على الطريقة القياسية الدلالية هو الوصول إلى المعنى الموضوعي غير الذاتي أي: مراد المتكلم عند استعماله مفردة معينة¹.

المرحلة الثانية: يُراعى في هذه المرحلة الثانية مقدار التناسب بين المفهوم المولّد في المرحلة السابقة مع آخر ما أثبتته الدراسات الجارية في العالم من الميدان نفسه، لأنّه إذا وُجِدَ ما هو أفضلُ منه وأكثرُ نجوعاً فلا معنى من تطبيقه، لكن أصل الأصول في هذه المطابقة أن يُراعى فيها نظام اللسان العربي** وقوانينه الخاصة.

*الاستغراق عند المدرسة القرآنية (المشهورة بالتوزيعية): «هو استغراق القرائن التي يمكن أن تكتنف بها الوحدة أي: جميع مواقعها الممكنة في الكلام أو كما يقول الرماني (قسمة مواقعها)». الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 2، ص: 12.

¹الحاج صالح (عبد الرحمن): السماع اللغوي العلمي عند العرب ومفهوم الفصاحة. موفم للنشر، ط: 1، 2006، ص: 16-18.

**لاحظ الخليليون أن هناك مشاكل تطبيقية كبيرة تنشأ عن التساهل في اعتماد النظريات اللغوية وخاصة في إعداد البرامج الحاسوبية، وبينوا أنّ النظريات الغربية كلها بما فيها النظرية التوليدية قائمة على مبدأ القياس الإندرجي ومفهوم المقطع وكلاهما لا يناسبان الكلم العربية التي تنتهي بالأسرة السامية التي تبنى على ثنائية الأصل والصيغة، وليس على مقياس

المرحلة الثالثة: تُحوّل كل الأوصاف الكيفية إلى قيم كمية *، وتصاغ صياغة علمية جامعة، وأفضل الصياغات المعتمدة في الدراسات العلمية حالياً هي تلك الصياغة التي تُحوّل الأوصاف الكيفية إلى قيم ورموز رياضية قابلة للاستثمار الواسع في الميادين التطبيقية العديدة¹، وهي اللغة الدولية التي يفهمها كل الباحثين والعلماء في العالم.

وبواسطة هذه الصياغة يمكن تطوير البحث النظري البحت بشكل مستقل لتحسين النظريات ومعالجة المشاكل التي تظهر عليها أثناء التطبيق، وهذا ما نجح فيه أتباع النظرية التوليدية إلى حد بعيد، فقد تمكّنوا من تطوير صياغتهم الأولى المعروفة برباعية تشومسكي**، وأصبحوا يناقشون في الآونة الأخيرة المشاكل الكبرى أو الشاملة مثل مشاكل تصميم وهندسة اللغات، وهذا يعني أنّ الصياغة العلمية الرياضية هي شيء هام بالنسبة لكل الباحثين الذين يطمحون إلى إجراء تطبيقات لسانية واسعة النطاق، كما أنّها أكثر أهمية بالنسبة للبحوث المتعددة التخصصات حيث تكون هي الرابط والجامع بينهما.

خامساً/المفاهيم الأساسية للنظرية الخيلية الحديثة:

بنّت النظرية الخيلية الحديثة موقفها وتحليلها العلمي للقضايا اللغوية المختلفة على مجموعة هامة من الأصول والمبادئ، التي استقتها واستنتجها بالكامل من التراث النحوي الأصل، حيث أثبت الحاج صالح أنّ تراثنا العربي الأصيل يحتوي على مفاهيم لسانية رائدة

الجزر والزوائد كما هو الشأن في اللغات الأوربية. انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 84-108.

* البحث الكمي: «عملية جمع معطيات تتوفر فيها ميزة القياس» انظر، موريس أنجريس: منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية. ص: 469.

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 304.

**رباعية تشومسكي؛ هي النمط الذي يسميه؛ نحو بنية العبارة: وهو الأساس في النحو السوري الذي بواسطته الكلام السوري، وتتنحصر أركان النحو السوري في أربعة حدود رياضية. المصدر نفسه. ج:1، ص: 235. وكذلك:

See, smith(Neil): chomsky; ideas and ideals.cambridge university press, 2nd edition, 2002, p: 62, 67, 68.

تفوق ما عند الغرب في كثير من الأحيان، قامت على الاستدلال العقلي، وبنيت على المنطق الرياضي.

نذكر أهم هذه المبادئ بشيء من الشرح والتوضيح، تاركين ما يتعلّق بنظرية العامل لفصول آتية:

1- الاستقامة والإحالة من الكلام:

إنّ الكلام عند النّحاة العرب القدامى له مستويان أحدهما أصل والآخر فرع، لكل منهما اعتباراته وموضعه من التحليل، وقد ميّز الخليليون بين الحدود الإجرائية؛ التي تنطلق دائماً وأبداً من اللفظ وما يكتنّفه من زوائد لازمة تجري معه في مجرى واحد خلال السلسلة الكلامية، والحدود الوصفية؛ التي تركّز على جزئيات عامة تتصل بالمعنى، يقول عبد الرحمن الحاج صالح: « النّحو العربي الأصيل [الخليل ومدرسته] هو في جوهره إجرائي؛ ونعني بذلك أنّه يحدّد ويولّد في الوقت نفسه الكيانات النّحوية بتحديد كيفية حصولها وتحققها»¹.

في باب المسمى: (باب الاستقامة من الكلام والإحالة) يحرّر سيبويه التمييز الحاسم بين اللفظ والمعنى من جهة، وبين الوضع أو (القياس) والاستعمال من جهة أخرى².

وجزم صاحب النظرية الخليلية أنّ الخليل وسيبويه هما أوّل من صرّح بهذا التمييز واعتلّ له وبرهن عليه فقال: « سيبويه على إثر الخليل هو أوّل من ميّز بين السلامة الرجعة إلى اللفظ... والسلامة الخاصة بالمعنى، ثم ميّز أيضاً بين السلامة التي يقتضيها القياس

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:2، ص: 78.

² انظر، سيبويه(أبو بشر عمرو بن عثمان بن قنبر): الكتاب. تح: عبد السلام محمد هارون، ط: 3، مكتبة الخانجي القاهرة، 1988، ج: 1، ص: 25، 26.

(أي النظام العام الذي يميّز لغة من لغة أخرى) والسلامة التي يفرضها الاستعمال الحقيقي للناطقين¹، وينتج من هذا التمييز مجموعة مراتب في الكلام ذكرها سيبويه في قوله²:

فأما المستقيم الحسن فقولك: أتيتك أمس، وسأتيك غداً*.

وأما المحال فإن تنقض أول كلامك بآخره، فتقول: أتيتك غداً وسأتيك أمس**.

وأما المستقيم الكذب، فقولك: حملت الجبل، وشربت ماء البحر، ونحوه***.

وأما المستقيم القبيح فإن تضع اللفظ في غير موضعه، نحو قولك: قد زيداً رأيت وكي

زيداً يأتيتك. وأشباه هذا****.

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 218. وكذلك، بحوث ودراسات في علوم اللسان. ص: 74.

² سيبويه (أبو بشر عمرو بن عثمان بن قنبر): الكتاب. ج: 1، ص: 25، 26.

* وبناء على ذلك فإن المستقيم الحسن هو: «السليم (من الكلام) في القياس والاستعمال». الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج: 1، ص: 218.

** فالمحال إذا هو مرتبة موجودة في الكلام مثله كمثل المستقيم تمام وهو ليس من مقابله له أو عكسه كما هو ظاهر القسمة، ولذلك يمكن أن يستقيم في القياس والاستعمال وفساده منعقد على المعنى المحتمل فيه.

*** فالاستقامة هنا في اللفظ فقط وليست في المعنى، وهذا يؤكد التمييز الصريح الذي يقيمه الخلييون بينهما.

**** هذا يعني أن مرتبة القبح مقابلة لمرتبة الحسن، وكلاهما من سلوك الناطقين أنفسهم وليس للنحوي في هذا أي دخل. يقول الأستاذ: «المستقيم القبيح غير لحن لكنه خارج عن القياس وقليل». المصدر نفسه. ج: 1، ص: 218. أي أنه قليل في الاستعمال لأن الناطقين هم أنفسهم لا يرصونه ولا يكثرون منه.

وأما المحال الكذب فإن نقول: سوف أشرب ماء البحر أمس* .

إنّ هذا التحليل الذي ينتهي إلى التمييز الحاسم بين اللفظ واعتباراته وبين المعنى واعتباراته، على الرغم من أنّه يبدو بديهياً، إلّا أنّ اللسانيات الحديثة لم تنقطن إليه إلاّ مؤخراً، وفي النحو العربي وقع الخلط بصورة واضحة في هذه المسألة المهمّة ولاسيما في تعريف أصول الكلام أو حدّها، وقد اعتبر الأستاذ هذا التخليط بين هذين الاعتبارين خطأً وتقصيراً، لذلك يجب عدم الخلط بينهما، فسيبويه لم يخلط بينهما وإنّما ذكر اللّغة كبنية واستعمال هذه البنية، فهو لم يجعل التحليل لبنية اللّغة هو التحليل لوظيفتها البنوية، فالجملة العربية لها بنيتان؛ أحدهما خاص بمستوى الخطاب وإفادة المعنى، والآخر بمستوى اللفظ والصياغة اللفظية في ذاتها، وبما أنّ اللفظ هو المتبادر إلى الذهن أولاً ثم يفهم منه المعنى ثانياً، يجب الانطلاق في التحليل من اللفظ في أبسط أحواله؛ وهو الأصل¹، فالتحليل يجب أن يبتدأ بأدنى حدّ للفظ وهو الانفراد.

2- الانفصال والابتداء وحد اللفظة:

من الأصول التي تمكّنت النظرية الخيلية من وصفها وصفاً دقيقاً، هذا الأصل الذي يسمونه: الانفصال والابتداء؛ وهو أول شيء ينطلق منه التحليل الخيلي، إذ ينطلقون من القطعة اللغوية المتمكنة أي: تلك التي يمكن أن تتفصل بنفسها وتُوصَل بغيرها في الوقت

*لقد جعل سيبويه الكلام المستقيم ثلاثة أقسام وهي:

1- المستقيم الحسن 2- المستقيم الكذب 3- المستقيم القبيح

في حين جعل الكلام المحال في قسمين اثنين وهما:

1- المحال 2- المحال الكذب

فالكلام عنده إذن قسمان اثنان لا ثالث لهما وإنّ مقارنة فاحصة، تؤكد لنا بوضوح مدى الصلة بين مصطلحي: الكلام المستقيم، والكلام المحال عند سيبويه، وبين مصطلحي: الكلام الأصولي، والكلام غير الأصولي عند تشومسكي. انظر، البهنساوي (حسام): أهمية الربط بين التفكير اللغوي عند العرب ونظريات البحث اللغوي الحديث. مكتبة الثقافة الدينية القاهرة، 1994، ص: 47، 48.

¹انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): النظرية الخيلية الحديثة مفاهيمها الأساسية، كراسات المركز، ع: 4، بوزريعة الجزائر، 2007، ص: 31.

نفسه، و من أمثلتها القياسية: كتاب (هكذا مجردة من أي علامة)، فهي بمنزلة واحدة مع: [كتاب مفيد/ الكتاب/ كتاب زيد المفيد/ كتاب زيد هكذا/ بالكتاب المفيد/ بكتاب زيد الذي هو هنا]، فكل هذه الوحدات بمنزلة واحدة، و يمكن أن تطول القطعة و تمتد طبقاً لقانون الإطالة* إلا أنها تظل مع ذلك (متكافئة لغوياً ورياضياً)، وتُحدِّدُ بحدِّ واحدٍ جامعٍ هو حدُّ الاسم أو مثاله** كما يصطلح عليه الخليل وسيبويه، ويصطلح على هذا الحدِّ الإجرائي في النظرية الخليلية (اللفظة)¹، وترجمت للمختصين في العالم باسم (Lexie)***.

يعبر سيبويه عن هذا المبدأ مصطلح (الاسم المظهر) نقلاً عن شيخه الفراهيدي فيقول: «إنه لا يكون اسم مظهر على حرف أبداً، لأنَّ المظهر يُسكت عنده وليس قبله شيء»².

فميزة هذا المبدأ على بساطة أنه لا يفترض أي مفهوم مسبق للتحليل، مثل الجملة أو الإسناد أو غير ذلك من المصطلحات، وهذا المبدأ هو أهم فارق تُقيمه النظرية الخليلية بين النحو العربي الخليلي والنظرية البنوية الأوربية، «التي تنطلق في تحليلها للكلام البشري على مبدأ التقطيع والاستبدال، إذ يجزئون المدونة الكلامية إلى وحدات دالة (مورفيمات) ووحدات غير دالة (فونيمات) ثم يستبدلونها بأخرى، فإذا ظلَّ الكلام مستقيماً مفيداً، كان دليلاً على أنها وحدات معجمية مستقلة. وأمَّا التوليدون التحويليون، فيفرضون أنَّ كل جملة تتكون من

*الإطالة: هي التداخل الذي يقع بين مستويات اللغة الإفرادية و التركيبية: «أول من تفتن إلى الأهمية القصوى التي تكتسبها هذه الظاهرة بالنسبة لجميع اللغات هو تشومسكي و أعطاه اسم Recusirveness أي قدرة الشيء على التكرار إلى ما لا نهاية، و يسمى سيبويه هذه الظاهرة (إطالة)». الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث و دراسات في اللسانيات العربية، ج: 1، ص: 330.

**المثال مفهوم اختصت به النظرية الخليلية الحديثة، ولا يوجد في اللسانيات الغربية. المصدر نفسه، ج: 1، ص: 251.
¹المصدر نفسه، ج: 1، ص: 219.

*** تفقرواللسانيات الغربية إلى مفهوم اللفظة، لذا اقترح الحاج صالح على بعض اللسانيين الغربيين أن تسمى (Lexie).
² سيبويه (أبو بشر عمرو بن عثمان بن قنبر): الكتاب. طبعة بولاق، تحقيق جماعي، المطبعة الأميرية الكبرى، مصر ط: 1، 1906. ج: 2، ص: 304. وقال في موضع آخر: «الاسم المظهر هو الذي ينفصل ويبتدأ». المرجع نفسه، ج: 1، ص: 96.

مكوّنين اسمي وفعلي ويمثّلون هذه البنية بمشجرين، الأوّل للبنية العميقة والثاني للبنية السطحية»¹.

فإذا كان هذا حال اللسانيين الغربيين، فإنّ منطلق النظرية الخيلية الحديثة مُغايرٌ تماما، فهم يعتمدون -كما ذكرنا- معيار الانفصال والابتداء.

إنّ مفهوم الانفصال والابتداء والبحث عن العناصر اللغوية القابلة للانفراد من دون أن تتحلّ إلى ما تحتها «يمكّن الباحث من استكشاف الحدود الحقيقية التي تحصل في الكلام، وبهذا ينطلق الباحث من اللفظ أولاً ولا يحتاج إلى أن يفترض أي افتراض كما يفعله التوليديون، وغيرهم ينطلقون من الجملة قبل تحديدها»²؛ فالانطلاق في التحليل من مفهوم الجملة لا يعصمُ الباحث من التّحكم وافتراض مجار ومسالك في المادة اللغوية ليس عنده دليل قاطع على أنّها منها.

من خلال حمل القطعة اللغوية المنفردة على قطع أخرى بمنزلتها، اكتشف النّحاة أنّ بعض هذه القطع يقبل الزيادة عن اليمين واليسار -وهو جوهر مفهوم التحويل عند التحويليّين- مع احتفاظه بانفراده، أي مع بقائه لفظة واحدة، وذلك مثل لفظة (كتاب) التي سبق ذكرها، فاصطلحوا على هذه القابلية للزيادة مصطلح (التمكّن)، ولاحظوا أيضا أنّ هذا التمكّن على ثلاث درجات:

أ- المتمكّن الأمكن: وهو اسم الجنس المتصرف تصرفاً تاماً.

ب- المتمكّن غير الأمكن: وهو الممنوع من الصرف.

ت - غير المتمكّن ولا الأمكن: وهو المبني³.

¹ انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 238، 248.

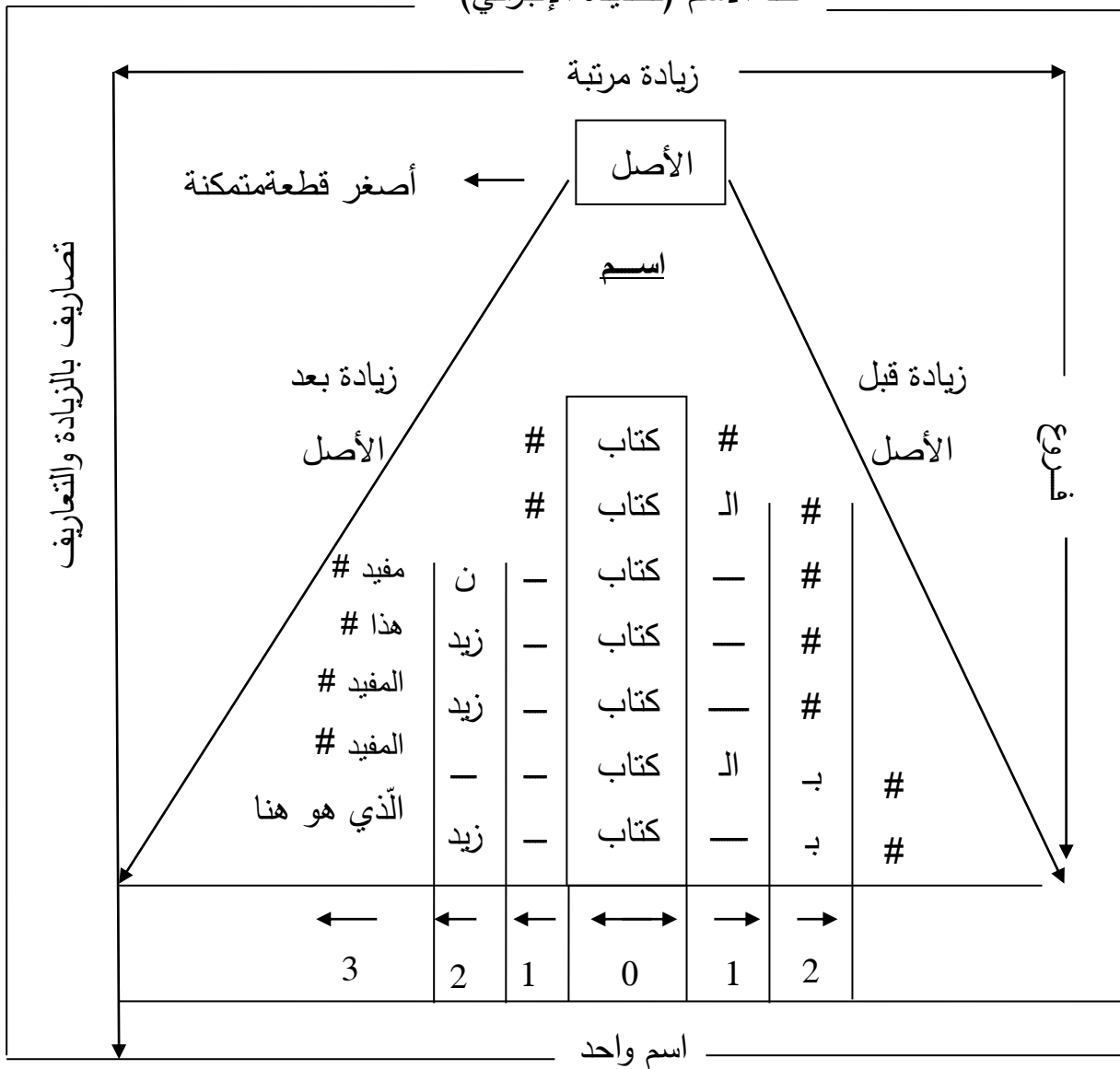
² المصدر نفسه. ج: 1، ص: 230.

³ المصدر نفسه. ج: 1، ص: 219، 220.

هذا فيما يخص الاسم، ويقوم النحاة بنفس العمليات التحليلية، مع القبيلين الآخرين للاسم وهما الفعل والحرف، وقوام هذا التحليل العلمي هو: حمل الشيء على الشيء الذي بمنزلة لمعرفة الجامع بينهما.

وانطلاقاً من التصور السابق لمفهوم اللفظة يحدّد الحاج صالح اللفظة الاسمية تحديداً إجرائياً كما يلي¹:

حد الاسم (تحديده الإجرائي)*



¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات اللسانيات العربية، ج: 1، ص: 220.

* (#) علامة الابتداء والوقف أو علامة الانفصال والابتداء.

يتبين من خلال التحديد الإجرائي السابق ما يلي:

أ- أن التحويل بالزيادة والتعاقب هو الذي يحدّد الوحدات في النظرية الخليلية الحديثة؛ حيث إنّ القطعة اللفظية (كتاب) أُختبرت بحملها على قطع بمنزلتها في الانفصال والابتداء مثل: الكتاب، كتاب، بالكتاب.. وغيرها من القطع الأخرى، وكل منها هي كلام مفيد لا يمكن الوقوف على جزء منه، وهي قطع لفظية مرتبة بحسب الأصل والفرع، فالكتاب هي الأصل والقطع الأخرى هي فروع عنها.

ب- أن كل الوحدات المحمولة بعضها على بعض بعمليات التحويل هي نظائر للنواة من حيث إنّها وحدات تنفرد أولاً، ومتفرعة عنها بالزيادة ثانياً.

ج- أن الوحدات المحمولة بعضها على بعض تكوّن مجموعة ذات بنية بالمعنى الرياضي، يصطلح عليها -في النحو الخليلي- بالزمرة*، فالزيادة هي نوع من التحويل والاسم المفرد وما بمنزله هو اسم تكون له نظائر متكافئة تحددها هذه الزيادة.

وهنا نشير إلى أنّ العلاج الآلي للنصوص يستلزم مثل هذه الصياغات الرياضية التي

تكون على شكل خوارزمات** (Algorithmes).

3- الموضع والعلامة العدمية:

إنّ المواضع التي تحتلّها الكلم هي خانات تحدّد بالتحويلات التفريعية، أي الانتقال

من الأصل إلى مختلف الفروع بالزيادات التدريجية، أو العكس، برّد الفروع إلى أصلها.

* زمرة الاسم هي تلك الزوائد التي تلحقه يمينا ويسارا.

** نسبة إلى العالم الرياضي العربي الخوارزمي (ت بعد 232 هـ) وهي عبارة عن سلسلة من العمليات الجزئية المتناسقة التي يتم بها إجراء العمل على الرتاب والتي يمكن ان تساعدنا مستقبلا مساعدة كبيرة لفهم مجرى العمليات الكلامية، وكيفية انتظام العلم باللّغة، وكيف يمكن إدخال بعض هذه المعلومات واستعمالها في العمليات على الرتاب - انظر: الوعر (مازن): حول بعض القضايا الجدلية لنظرية القواعد التوليدية التحويلية. مجلة اللسانيات، ع: 6، الجزائر، 1982، ص:

أشار الأستاذ إلى أنّ المواضيع التي هي حول النّواة تدخلها الزوائد، وتخرج منها بعمليات الوصل، قد تكون فارغة، لأنّ الموضوع شيء، وما يحتوي عليه هو شيء آخر يُطلق الأستاذ على هذا المفهوم العلامة العدمية (Expression zéro)، وتختفي هذه العلامة لمقابلتها علامة ظاهرة في موضع آخر*؛ وتعني عدم وجود العلامة الظاهرة فعلاية التذكير العدمية تقابلها علامة ظاهرة في المؤنث نحو معلم معلّمة، وعلامة (معلّم) العدمية تقابلها علامة ظاهرة في التثنية والجمع نحو: معلم ← معلّمان ← معلّمون وعلامة (معلّم) العدمية تقابلها الألف والنون في (معلّمان)، والواو والنون في (معلّمون) وغير ذلك من العلامات المماثلة.

وقد استعمل النّحويون الأوّلون هذا المصطلح (الموضع) كمقياس لمعرفة جنس العنصر اللّغوي وحكمه وجاءت هذه المواضيع كما يلي:

- الموضع في مستوى التركيب.
- الموضع في مستوى اللفظة.
- الموضع في مستوى الكلم.
- الموضع في مستوى الخطاب¹.

ومفهوم الموضع لا يوجد مثله في اللسانيات الغربية إطلاقاً، ذلك أنّ التحليل عندهم يقتصر على ظاهر الكلام، والعرب أيضاً ينطلقون من الكلام في ظاهره، لكن لا يتناولون الكلام جملة جملة والقطعة بعد القطعة، فيقابلونها لإظهار الفوارق من حيث صفاتها الذاتية

* رمزها (Ø). تعني العلامة العدمية: « أنّ الكلمة موجودة بمعناها، ولكنها مختفية، غائبة في مظهرها اللفظي المحسوس، والجدير بالملاحظة أنّ مفهوم العلامة العدمية قديم جدا تحدّث عنه اللّغويون الهنود، والعرب قرون، وهو موجود كظاهرة في كلّ اللّغات الطبيعية». طالب الإبراهيمي (خولة): مبادئ في اللسانيات. ص: 134. وكذلك، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 122.

¹ انظر، المصدر نفسه. ج: 2، ص: 10 - 16.

بل يحملون هذا النحو على ذلك، فيتمكنوا بذلك من استنباط المواضع في داخل المثال، وهذا الحمل عملية رياضية¹.

وفي هذه النقطة كشف الأستاذ عن شيء آخر فات الكثير من اللسانيين الغربيين والعرب المحدثين، وهو أن الموضع* شيء ومحتواه أي ما يدخل فيه شيء آخر، وأن موقع الوحدة اللغوية في مدرج الكلام غير موضعها².

4- التفريع والتحليل التقطيعي:

إنّ الأصل هو ما يوجد ويستمر في جميع فروع، وهو ما لا يحتاج إلى علامة، فهو بذلك مستغن عن فروع، إنّه ما يُبنى عليه ولا يُبنى عليه غيره³.

إنّ النحو الخليلي تفتن لهذا المبدأ، فالألفاظ أو الجمل قد تتفرع إلى أنماط جديدة بزيادات؛ أي بتحويلات**، وهذا التحليل يعدّ أقرب إلى الإجراءات الرياضية الحاسوبية وأكثر دقة من التحليل التركيبي الذي يعتمد التقطيع والاستبدال وسيلة لاستخراج بنية الجمل - كما هو الحال عند البنيويين والوظيفيين -

إنّ التحليل الجُملي الخليلي الحديث تركيبي تقريعي؛ إذ ينطلق الخليليون من أقلّ ما ينفرد ويمكن التخاطب به، ويولّدونه بعملية تقريعية تحويلية أي بالزيادة على الأصل⁴، وهذا

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:2، ص: 21، 22.

* يعتبر حسين رفعت حسين الموضع والموقع شيئاً واحداً، وجاء عنده مصطلح الموقعية بمعنى الموضع، فقال بأنّ كلمة: «الموقعية تشير إلى قيمة الموقع، والمعروف أن الموقع لا يكون منسوباً إلى الكلمة المفردة، وإنما يكون حين توجد الكلمة في سياق يربطها بكلمات أخرى في الجملة، فكلمة الموقع عبارة عن مكان الكلمة بالنسبة لما ي صاحبها من الكلمات». حسين (رفعت حسين): الموقعية في النحو العربي (دراسة سياقية)، عالم الكتب، ط: 01، 2005، ص: 19.

² الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:2، ص: 11.

³ المصدر نفسه. ج: 2، ص: 43.

** وقد تنبّه التوليديون إلى هذا التحويل التقريعي الذي يتسم به اللغات البشرية، إلّا أنّه تحويل عكسي برّد الفعل للأصل؛ لا بتفريعاً للأصل كما في النحو العربي...

⁴ المصدر نفسه. ج: 2، ص: 83.

مبدأً قارّ في اللسان، لأنّ اللّغة - وكما يؤكد ذلك علماءنا العرب - كلّها أصول وفروع فالتحويل -إذاً- هو الذي يحدّد الوحدات في النظرية الخيلية الحديثة¹.

لقد أغلفت اللسانيات البنوية حقيقتين هامتين هما:

- ضرورة الانطلاق في التحليل من اللفظة (أي مما ينفصل وبيئته) لا من الجملة المفيدة أي الكلام.
- لا يمكن استنباط بنية الكلام بمجرد التقطيع والاستبدال، كما يفعل جلّ البنويين بما فيهم تشومسكي، حيث حاول صياغة تحليته بواسطة التشجير الذي يعكس بنية الجملة في مستويها العميق والسطحي.

فأهم شيء يميّز النظرية الخيلية عن اللسانيات الغربية هو منهج تحديد الوحدات فالعلماء الغربيون البنويون يسلّطون على الخطاب أداة التقطيع لاستخراج الوحدات، ويلجأ التوليديون إلى التحويل لأجل تدارك نقائص التحليل إلى المكونات وتفسير الغموض الناجم عن بعض التراكيب كالتركيب المبني للمجهول. وأمّا العلماء العرب؛ فإنّهم ينطلقون من هذه التحويلات نفسها لتحديد الوحدات، حيث يحملون القطع القابلة للانفراد أي الابتداء والانفصال بعضها على بعض، فتعكس التبعية، ويُدرّك التابع من المتبوع، وتتجلى المواضع التي تختصّ بها كل وحدة، ومجموع هذه المواقع يكون ما تسميه اللسانيات الخيلية المثال أو الحدّ².

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 221. وهذا المبدأ (التحويل) أخذه تشومسكي من النحو العربي والعبري من أجل تطوير نمطه التوليدي. انظر، المصدر نفسه. ج: 1، ص: 237.

² المصدر نفسه. ج: 1، ص: 264.

إنّ ثمة مبدأ لسانيا ارتبط وتداخل مع نظرية العامل؛ وهو نمط التبعية النحوية¹، الذي استغلته اللسانيات الحاسوبية أيما استغلال²؛ وهو مبني على فكرة أساسية مفادها أنّ جميع الألفاظ البشرية تابعة لما قبلها أو متبوعة، « فهذه النظرية -أي التبعية- هي أقرب بكثير إلى نمط النّحاة العرب وخاصة إلى مفهوم العمل³، فالفاعل تابع للفاعل، والصفة للموصوف والخبر للمبتدأ وهكذا دواليك.

ونظرا لأهمية هذا المبدأ فقد أدخله تشومسكي في نظريته الجديدة -الربط العاملي- من أجل تقديم تفسير صوري رياضي للتراكيب اللغوية، واستثمره لأجل تجاوز العقبات التي تظهر مع بعض الجمل المتداخلة المركبة.

5- المثال:

هو الحدّ الصوري الإجرائي الذي به تتحدّد العمليات المحدثة للوحدات المحدّدة لها، وقد ترجمه عبد الرحمن الحاج صالح بمصطلح (Generator device)⁴، يعتبر مفهوم المثال أهم شيء تركه لنا اللغويون العرب في مجال الدراسة العلمية للّسان العربي، ويعرف المثال بتعبير النظرية الخليلية على أنّه: مجموعة من المواضع الاعتبارية المرتبة ترتيبا معينا يدخل في بعضها وقد تخلو منها العناصر الأصلية وفي بعضها الآخر الزائدة. ولا ينحصر المثال في مستوى الكلم (الأوزان) بل يوجد في كل مستويات اللّغة بما فيها التراكيب وما فوقها⁵؛ فهو عبارة عن مخطط أو تصميم للّغة كلّها أو لأي مستوى من مستوياتها، وقد ضررنا له مثالا في كلامنا على الأصول السابقة، وهو مثال اللفظة الاسمية

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 255.

² المصدر نفسه. ج: 1، ص: 238، 239.

³ المصدر نفسه. ج: 1، ص: 239.

⁴ انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): النظرية الخليلية مفاهيمها الأساسية. ص: 77.

⁵ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 2، ص: 16.

(كتاب)، ومثال ثانٍ، هو مثال التراكيب الذي تختصره النظرية الخيلية في معادلة التراكيب الرباعية المكوّنة من العامل ومعموله والمخصصات التي سنتناولها بالشرح فيما بعد.

إنّ مفهوم المثال هو مفهوم مهمّ حقاً - لا مقابل له في اللسانيات الغربية-؛ فمن وجهة نظر الخيليين فإنّ اللّغة كلّها يمكن أن يُنظر إليها على أنّها مجموعة من المُثل؛ أي مجموعة من المخططات والتصاميم التي يمكن للنحوي أن يستنبطها بمناهجه التحليلية التي يجريها على الكلام ليكتشف حدوده ومراتبه الحقيقية، ومجموع هذه الحدود والمراتب هو ما يشكّل لنا مثالا أو رسما لِمَا تتألّف منه لغة بشرية معينة من عناصر لغوية، مع بيان القوانين والنّسب التي تحكم هذا التّأليف وتضمن انتظامه.

سادسا/ الأهداف العلمية والحضارية للنظرية الخيلية:

1- الأهداف العلمية الخاصة:

من المعلوم أنّ البحث العلمي هو ميدان قائم برأسه، وعلى الرغم من أنّ نتائجه ينبغي أن تتوخى تحقيق مصالح الأمة والمجتمع، وتحسين أوضاع المواطنين وعلاج مشاكلهم، إلّا أنّ له أهدافا خاصة به، وأخصّ أهدافه وأهمها: «الاكتشاف المستمر والخلق والإبداع في جميع ميادين المعرفة»¹، وعلى هذا الأساس فإنّ النظرية الخيلية الحديثة كانت لها خلال مسيرتها التي تقارب الأربعين سنة، حتى يومنا هذا، مجموعة واضحة من الأهداف العلمية ترمي إلى تحقيقها نوجزها في النقاط الآتية:

أ- اكتشاف النظرية العلمية للبحث العلمي اللغوي عند اللغويين العرب:

هذا الهدف هو أهم الأهداف العلمية وأنفعها، فقد شحذ همم الكثير من الباحثين الشباب في الوطن العربي لمزيد من الاطلاع والتعمق في التراث العربي، وأنعش الطموحات والآمال

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في علوم اللسان. ص: 178.

العلمية أيما إنعاش باكتشاف النظرية الخليلية القديمة، ووضع اليد على أهم أصولها الناجحة ثم صياغتها صياغة علمية مبتكرة، فكل هذا الجهد والعمل هو فائدة وتطوير في الاتجاه الإيجابي نحو الاستقلال المنهجي والنظري لطرق البحث في التراث العربي واللسانيات العربية.

ب- تطوير نموذج منهجي وتحليل للبحث اللساني العربي:

من حيث المنهج أشرنا إلى الخطوات الثلاثة المتوازنة التي تُحاصر بها النظرية الخليلية كل المشاكل والعوائق التقنية في مجال البحث، ومجموع هذه الخطوات هي ما يسمى في النظرية الخليلية (الطريقة القياسية الدلالية)، وقد طبقت بالفعل وأعطت نتائج جديدة وهامة، والدراسة الحافلة التي أجراها العلامة عبد الرحمن الحاج صالح حول مدونات التراث في كتابه (السماع اللغوي العلمي عند العرب ومفهوم الفصاحة) خير مثال على ذلك.

ت - تحويل الأوصاف النظرية إلى تطبيقات معاصرة:

إن كثيرا من أوصاف الخليل وسيبويه في وصف الظواهر اللغوية قد تميزت بشيء هام جداً وهو علو رتبته في التجريد؛ والمقصود بالتجريد: تلك القدرة على انتزاع الصفات الجوهرية للأشياء وإعادة جمعها وتصميمها في شكل جُد مبسّط، وينطبق هذا الأمر على العناصر المادية (الواقعية) والمعنوية (الافتراضية)، وهو شيء مهم جدا*، وأخص ما يختص به من العلوم هو ميدان الرياضيات، وأدى كل هذا إلأن يعيد الخليليون النظر في تلك الأوصاف من وجهة نظر الرياضيات الحديثة، وكانت النتائج مبهرة وخارقة بكل معنى الكلمة، فالخليل لم يكن رياضيا ممتازا فحسب، بل كان سابقا لعصره بعشرة قرون، وعلميا هو أول من طبّق ما يسمّى في زماننا (الرياضيات اللغوية) واستعمل بالفعل مبادئ الجبر

* ويجعل بعض خبراء المناهج العلمية التجريد خاصية رئيسية من خصائص الروح العلمية أي الخصال القاعدية التي لا بد أن يتحلّى بها الباحث قبل أن يشرع في أي بحث علمي، انظر، أنجرس (موريس): منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية. ص: 35.

التركيبية في حساب الصيغ الصرفية وتوليد دوائر البحور الشعرية¹، وبكلّ هذه المعطيات توصلت النظرية الخيلية إلى صياغة معادلة التراكيب، وهي صياغة عملية رياضية للتراكيب العربية.

2- الأهداف الحضارية والإنسانية:

أ- التعريف باللسانيات العربية:

عمل أتباع النظرية الخيلية الحديثة على التعريف باللسانيات العربية والكشف عن أصولها وأبرز مفاهيمها ومناهجها، وقد ذكرنا فيما مرّ بنا من تحليل بعضا من الجهود العلمية الجادة التي بُذلت في إطار النظرية الخيلية لإحياء اللسانيات العربية من جديد وإعادة تحرير ما تفرّق وتثوّس من أوصاف العلماء العرب بلغة العلم المعاصرة ومنطقه.

وكغيرها من النظريات العلمية، واجهت النظرية الخيلية الحديثة صدوداً وإعراضاً قوياً من طرف اللغويين العرب في الجزائر وغيرها، وخاصة في مراحلها الأولى المبكرة وعلى كل حال، فإنّ هذا الصدود ليس بالشّيء الجديد لا عند العرب ولا عند الغرب؛ فمن الملاحظ أنّ أغلب العلماء الذين يأتون بأفكار ونظريات جديدة تختلف عن وجهة النظر السائدة، غالبا ما تُواجه جهودهم بالإعراض، فالخليل بن أحمد على الرغم من شهرته الواسعة عربيا إلا أنّ المعلومات عنه شحيحة بشكل مقلق، وقد أحسّ بذلك حتّى الذين ترجموا له من الغربيين².

ويقال مثل ذلك عن أشهر علمين في اللسانيات الحديثة، الفرنسي (فرديناند دي سوسير) والأمريكي (نوام تشومسكي)؛ فالأوّل ظلت أفكاره مهمة قرابة نصف قرن في فرنسا

¹ انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 246. وكذلك، ج: 2، ص: 79-58.

² انظر،

أمّا تشومسكي فهو كشخصية علمية فريدة من نوعها، لما أظهره خلال مشواره الحافل من نهجٍ واستحواذٍ على الأصول المعرفية الدقيقة لميادين معرفية شتى، وقد قلّ إنتاجه اللغوي كثيراً خلال العشرين سنة الماضية، وأصبح توجهه إلى الإنتاج الفكري والنشاط السياسي والصراع الصريح ضد الإمبريالية والتعدي على حرية الأفراد، ولذلك لا عجب أنّ بعض من كتبوا عنه يصفونه بأنّه: « ضمير الغرب الحي »¹، وقد اعترف بمكانته العلمية ورسوخ قدمه في اللسانيات وعلوم أخرى، علماء كبار عاصروه وناقشوه، وحسبنا من ذلك شهادة أستاذنا فقد قال: « لا يستطيع الآن -ولن يستطيع- اللغويون وحدهم بمعلوماتهم وخبرتهم اللغوية الصرفة أن يُتموها [النظرية التوليدية التحويلية]، إلا بالتعاون مع علماء النفس اللغوي والأخصائيين في الصّوتيات النّفسية والرياضيات الحديثة، إلا أنّ يكون ممّن يجمع بين هذه العلوم مثل تشومسكي نفسه »².

إنّ الدرس المهمّ الذي نتعلمه من الجهود الموقّفة للنظرية الخيلية، أنّ النهوض باللّسانيات العربية يقتضي أولاً وقبل كل شيء، تعمقاً في مدوّنات التّراث اللّغوي العربي والنّحوي بالذات وفي الوقت نفسه قدما راسخة في اللّسانيات الحديثة ونظرياتها.

ب- عولمة اللسان العربي وتطوير منسوبيه في المدوّنة الإلكترونية العالمية (الإنترنت):

يعدّ هذا واحداً من أنفع الأهداف وأخطرها أثراً، لو أنّه تكلّف بالرعاية الإعلامية والدعم المادي الدسم، وهو مشروع الذخيرة اللغوية العربية أو (الإنترنت العربي) الذي هو أدنى ما ينبغي على العلماء العرب إنجازها للحاق بالركب الحضاري، وكلّ الأمم العريقة أنجزته وبعضها قد أنجزه منذ عقود وأنجزت مشاريع أكبر وأضخم منه؛ والمقصود بالذخيرة العربية اللغوية: إنشاء بنك آلي للمعلومات الحرة باللّغة العربية يكون في متناول الباحثين والإداريين

¹smith(Neil): Chomsky; ideas and ideas. P: 07.

²الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في علوم اللسان. ص: 165.

والمسؤولين السياسيين وكافة المواطنين، ليمدّهم بأخر المعلومات والتطورات العالمية والعربية الرسمية وأن يكون في الوقت نفسه، وسيلة للاطلاع على كلّ المدونات التراثية، مع الإمكانيات الكبيرة لمعالجة النصوص وتعديلها والبحث بأقصى سرعة مع تحقيق أدق النتائج¹، فهذا المشروع هو حقاً بوابة العرب الحضارية على العالم المعاصر الذي لغته الرسمية هي التكنولوجيا والاتصالات السريعة.

والقيام على إنجاز هذا المشروع القومي الضخم لا يطرح مشكل التمويل والدعم السياسي فحسب، بل إنّه يطرح إشكاليات عميقة جداً فيما يخصّ برامج حوسبة اللّغة، وكلّها مشاكل تقنية متخصصة ومعقّدة، تتطلب تضافر جهود مهندسي الحاسوب وخبراء اللسانيات النظرية والتطبيقية وعلماء الرياضيات والإلكترونيك، كل منه بمعلوماته وخبرته، وهذا شيء ليس مستحيلاً لأنّه أنجز بالفعل في الأمم الأخرى*.

ت- إحياء التراث الأصيل وإعادة تعريف علمائه:

لاشك أنّ النظرية الخليلية تعيد بجهودها المتواصلة إحياء الإنجازات الكبيرة لعباقرة النّحو واللّغة العرب، إلا أنّها تفعل ذلك متحلية بروح العلم وموضوعيته، متجنبه إسهال المديح والتقريظ المفرط لأنّ العلم كما يقول غاستون باشلار: « هو المجال الوحيد الذي يسمح لنا بحب ما نهدم، وأن نجعل الماضي يستمر مع نفيّه في نفس الوقت، كما نستطيع أن نُوقّر أستاذنا مع معارضته»².

¹ انظر، مفهوم الذخيرة العربية وشروطها التقنية والمنهجية والإدارية في المواضيع الآتية: الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص 395-408 و 409-414، 415-422. وكذلك، ج:2، ص: 148-157.
*نذكر على سبيل المثال: ذخيرة اللّغة الفرنسية: «يغطي الاستعمال للّغة الفرنسية لمدة قرنين [أصدرت] هذه الذخيرة في ستة عشر جزء كبيراً على شكل معجم (من 1976 إلى 1994)». المصدر نفسه. ج: 2، ص: 139.
² أنجرس (موريس): منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية. ص: 29.

يظهر الخليل بن أحمد شخصية فوق العادة في النظرية الخليلية، وقد نُسبت النظرية كلها إليه، ويليه مباشرة سيبويه، أمّا المفاجأة الأكبر فهي الشخصية الثالثة، لأنها شخصية علمية مغمورة بعض الشيء في التراث اللغوي العربي، ومتأخرة في الزمان على الخليل وسيبويه، وما تلك الشخصية المهمة إلاّ العالم الفذّ - كما يقول الحاج صالح* - رضي الدين الإسترابادي.

نخلص في الأخير إلى القول إنّ الخليل وسيبويه ومن جاء بعدهما من النّحاة الأوائل تركوا لنا تراثاً عربياً أصيلاً، وهي الحقيقة التي أدركها عبد الرحمن الحاج صالح من خلال نظريته الخليلية الحديثة، إنّها - حقاً - قراءة جديدة حديثة لنظرية النّحو العربي الذي وُضع على أسس ابستمولوجية مغايرة تماماً لأسس اللسانيات البنوية، وخصوصاً المبادئ التي بنيّت عليها تحليلاته.

* يقول الحاج صالح عن رضي الدين الإسترابادي كلما ذكره بأنه عالم عبقرى وشاذ في زمانه، انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 20، 241.

المبحث الثاني

النظرية التوليدية التحويلية

توطئة:

شهدت اللسانيات منذ مطلع القرن العشرين تطورا ملحوظا، نتيجة تعاقب النظريات وتباين الاتجاهات، التي تسعى إلى إحداث ثورة بالمنهج العلمي الذي يمكن من وصف اللغة وصفاً علمياً، ويمكن القول أنه لا توجد دراسات لسانية شهدت تطورا كالدراسات التي بلورها اللساني الأمريكي نوامتشومسكي (Noam chomsky)، في نظرية القواعد التوليدية التحويلية.

أولا/ نشأة النظرية التوليدية التحويلية:

ظلت الدراسات اللغوية في أوروبا وأمريكا على المنهج الذي وضعه (بلومفيلد) لدراسة اللغة، وهو منهج التحليل إلى المكونات المباشرة -الذي يُعدُّ قاصرا في كثير من الجوانب- إلى أن ظهرت في القرن العشرين بوادر النظرية التوليدية التحويلية، التي أرسى دعائمها اللساني الأمريكي: (نوامتشومسكي) * ، والذي يعود إليه الفضل في بيان المنهج الجديد في الدرس اللغوي، وإنّ موضوع النظرية اللغوية الوحيد والحقيقي الذي توجّه إليه، يُعنى في المقام الأول؛ في البحث عن إحكام المبادئ الأساسية للمعرفة اللغوية، التي يمكن إدراجها عن طريق المتكلم السامع¹؛ فهو يركّز اهتمامه الأول على معرفة الشخص بلغته معرفة

* وُلِدَ تشومسكي في مدينة فيلادلفيا بالو، م، أ سنة 1928م، ودرس المرحلة الجامعية في جامعة بنسلفانيا في الألسنية والرياضيات والفلسفة، حاز سنة 1967م على الدكتوراه الفخرية من جامعة شيغاغو ولندن، وفي سنة 1970م مُنحت له نفس الشهادة من جامعة دلهي، يعمل حاليا في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT)، حيث تتلاقى أفكار الأعلام في التخصصات المختلفة: المنطق والرياضيات وعلم النفس وعلوم الحاسب الآلي، كما اشتهر تشومسكي كذلك بكتاباتة السياسية وخاصة انتقاداته للو، م، أ. انظر للتوسع في ترجمته أكثر، دراج أحمد عبد العزيز: الاتجاهات المعاصرة في تطور دراسة العلوم اللغوية، مكتبة الرشد ناشرون، الرياض، 2003، ص: 111-118.

¹ تشومسكي (نوام): اللغة المسؤولة. تر: حسام البهنساوي، مكتبة الزهراء، الشرق، القاهرة، ط:2، 2005، ص: 234.

جيدة، فالمتكلم السامع بالنسبة لتشومسكي يتّصف بالمثالية، ذلك يُمكنه من اكتشاف المبادئ الأساسية للنحو، استعانة بكفاءته اللغوية.

ومما يلفت النظر أنّ تشومسكي نشأ وترعرع في ظلّ المنهج السلوكي في دراسة اللّغة الذي أرسى دعائمه ومبادئه بلومفيلد، «إلا أنّ هذه المبادئ التي تمسك بها السلوكيون قد تعرضت إلى النقد والمعارضة من قبل تشومسكي وأتباعه لا سيما أستاذه (زيليغ هاريس) الذي كانت له آراء منهجية في دراسة اللّغة مخالفة لآراء السلوكيين، كانت هذه الآراء بمثابة التربة الخصبة التي نبتت فيها القواعد التوليدية التحويلية على يد مؤسسها تشومسكي، ولذا قيل إنّ هاريس هو الأب الحقيقي لعلم اللّغة التحويلي، وتشومسكي هو الأب الحقيقي لعلم اللّغة التوليدي»¹.

لقد كان تشومسكي إذاً عارفاً بالسلبيات والإيجابيات السائدة في البحوث اللسانية في الثلاثينيات والأربعينيات، ولا سيما في أعمال البنويين السلوكيين، وعلى رأسهم بلومفيلد، كما كان تلميذاً لهاريس، وقد أفاد من هذه الصلّة وتلك التلمذة؛ أفاد من الأولى بالتخلص من مبادئ بلومفيلد في عمومها لعجزها عن الوفاء بحاجة البحث اللساني الدقيق الذي يصل بنا إلى تأسيس علم دقيق، له سمات الاستقلال والعمومية والتجريد وأفاد من الثانية -تلمذته لهاريس- إذ أخذ من عمله نقطة انطلاقه مع تعميقٍ وتشعيبٍ أكثر، الأمر الذي جعله في النهاية مستقلاً عنه، أو قلّ مخالفاً له أيضاً².

* حيث إن الجوانب الجوهرية من النحو التوليدي ظهرت فعلياً في أعمال هاريس، وجملة فقد تأثر المنهج العلمي عند تشومسكي بالنظرية التوزيعية وبالمفهوم الرياضي للنحو، فنظرية تشومسكي تعدّ فرعاً من النظرية التوزيعية القائمة أساساً على توزيع العناصر اللغوية داخل السياقات التركيبية، والتي كان هاريس أحد أقطابها. انظر، التواتي (بن التواتي): المدارس اللسانية في العصر الحديث ومناهجها في البحث. ص: 56.

¹ عبد التواب (رمضان): المدخل إلى علم اللّغة ومناهج البحث اللغوي. مكتبة الخانجي، القاهرة، ط: 2، 1985م ص: 188.

² انظر، بشر (كمال): التفكير بين القديم والجديد، دار الثقافة العربية، دت، ص: 125، 126.

لقد رأى تشومسكي أنّ الدرس اللساني يركّز على وصف السطح اللساني، كما هو بمقاييس المنبه أو الاستجابة، وهذا يعني أنّ اللساني يكاد يعامل الإنسان بوصفه (آلة) تتحرك حسب قوانين تحددها مواقف معينة، وما على الباحث اللساني إلا أن يطبّق إجراءات الاستكشاف كما أسماها تشومسكي، وهذا يعني أن فكرة العلمية والموضوعية عند الوصفين لا تقدّم شيئاً يتّصل بالإنسان بكونه إنساناً، وإنّما تسعى إلى وصف الآلة خشية السقوط في التأويلات الميتافيزيقية¹.

هذه الأسس فرضت على تشومسكي أن يتخطى هدف الوصف للغة باتجاه تفسيرها وتحليل تركيب البنية اللغوية، وتحوّلها من بنية إلى بنية أخرى، بالاستناد إلى حدس المتكلم ومعرفته الضمنية بقواعد لغته، فهذه المعرفة خاصة هي التي يصرّ تشومسكي على دراستها فمتكلم اللّغة، برأيه؛ هو موضوع الدراسة الألسنية من حيث هو قادر على إنتاج عدد لامتناه من الجمل².

وبناء على ما سبق قام تشومسكي باقتراح متصوّر جديد للسانيات، ارتبط عموماً بصدور مؤلفه عام 1957م، تحت عنوان الأبنية التركيبية (Syntactic structures) أعلن من خلاله عن مولد جديد لنظرية لسانية، عُرفت باسم (القواعد التوليدية التحويلية).

ثانياً/ أصول النظرية التوليدية التحويلية:

مما لا شك فيه أنّ المذاهب والأصول التي استمدت منها النظرية التوليدية التحويلية أهم مبادئها متعددة، نذكر منها:

¹الراجحي (عبده): النحو العربي والدرس الحديث (بحث في المنهج). دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، 1979 ص: 112.

² زكريا (ميشال): الألسنية التوليدية والتحويلية وقواعد اللّغة العربية (النظرية الألسنية). المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ط: 2، 1986، ص: 12.

- أول هذه المذاهب هو الاتجاه العقلي عند الفيلسوف الفرنسي رينيه ديكارت، ويتضح هذا في منهجه الذي أقامه على أسس عقلية حين رفض الوصف المحض للغة، حين ربط بين العقل واللغة، وظهر هذا التأثير جليا في كتابه (علم اللغة الديكارتي)¹.

لقد فرّق تشومسكي بين الإنسان والحيوان، وهذه التفرقة بين الإنسان والحيوان على أساس أنّ اللغة هي الفرق الجوهرى بينهما، هي من الأفكار التي نادى بها ديكارت من قبل².

وفكرة ربط اللغة بالعقل بدت أكثر وضوحا عند المفكر الألماني همبولدت Humboldt (1767م-1835م)، الذي يرى أنّ اللغة شكلان؛ شكلا خارجيا (آليا)، وشكلا داخليا (عضويا) والشكل الأخير هو الأهم، لأنّه الأساس في كل شيء، أو هو البنية العميقة لما يحدث بعد ذلك على السطح، ولا ينبغي أن ننظر إلى اللغة باعتبارها مجموعة من الظواهر المنفصلة بعضها عن بعض، ولكن باعتبارها نظاما عضويا تتداخل فيه كل الأجزاء ويؤدي فيه كل جزء دوره وفقا للعمليات التوليدية التي تكوّن البنية العميقة³، وقد دعا تشومسكي إلى العودة إلى أفكار همبولدت فقال: « ينبغي الرجوع إلى التصور الهمبولدي للغة، الذي يُعدّ الكفاءة اللغوية نظاما من التطور التوليدي »⁴.

- كما تأثر تشومسكي بالنحو العبري والعربي، وقد صرّح باستفادته منهما فقال: إن دراستي المبكرة كانت متعلقة بدراسة النحو العبري في العصور الوسطى، فقد كان والدي متخصصا في النحو العبري والعربي في القرون الوسطى، وقد درست هذا النحو على يديه وباعتباري طالبا في الجامعة فقد درست النحو العربي الحديث، كما درست النحو

¹ انظر، الراجحي (عبده): النحو العربي والدرس الحديث (بحث في المنهج). ص: 119.

² المرجع نفسه. ص: 121.

³ المرجع نفسه. ص: 122، 123.

Chomsky (noam): aspects of the theory of syntax. Cambridge Mit press, 1965, p: ⁴14.

العربي في القرون الوسطى كذلك...¹ فقد كتبت حول هذه القضية في مقدمة كتابي البنية المنطقية للنظرية اللغوية (The logical structure of linguistic theory) وناقشت في هذه المقدمة كيف أنّ بعضاً من دراستي المبكرة في صغري لنحو القرون الوسطى كان قد قادني إلى بعض الأفكار حول البنية التنظيمية اللغوية التي دخلت بعد ذلك في نظرية الصوتيات التوليدية، ونظرية النحو التوليدية، فكانت هذه الأفكار في الواقع هي المثل المعبرة التي احتذيتها في الأربعينيات، وأول بحث كتبته في النحو التوليدي هو ما كتبته من هذا النحو للغة العبرية، واعتمدت فيه على هذه الأفكار، وكان ذلك في أواخر الأربعينيات.²

وقال في موضع آخر: « قبل أن أبدأ بدراسة اللسانيات العامة كنت أشتغل ببعض البحوث المتعلقة باللسانيات السامية، ومازلت أذكر دراستي للأجرومية منذ عدة سنوات خلت... لقد كنت وقتذاك طالبا في المرحلة الجامعية أدرس في جامعة بنسلفانيا وكنت مهتما بالتراث العربي والعبري»³.

- كما تأثر تشومسكي بالنحو التقليدي، وقد أكد أنه أكثر اقتراباً من الطبيعة الإنسانية في دراسته للغة، وأشار إلى الحاجة إلى إعادة أصوله على أسس أكثر علمية⁴.

- وتأثر تشومسكي كذلك بعلم النفس، وأشار في مؤلفاته الأخيرة إلى أنّ علم اللغة فرع من علم آخر أطلق عليه (علم النفس الإدراكي)، وكان ذلك في ثلاثة مؤلفات من مؤلفاته هي: (مظاهر النظرية التحويلية، وعلم اللغة الديكارتي، واللغة والعقل)، ويؤكد ذلك بقوله: « إنّ مصطلحات المدرسة السلوكية مثل: المثير والاستجابة، والعادة، والربط

¹ الوعر (مازن): حول بعض القضايا الجدلية لنظرية القواعد التوليدية والتحويلية، ص: 79.

² المرجع نفسه. ص: 80.

³ المرجع نفسه. ص: 72.

⁴ الراجحي (عبد): النحو العربي والدرس الحديث (بحث في المنهج). ص: 119.

الشرطي والتعزيز.. الخ، كلّها مصطلحات تحتاج إلى تحديد صارم عند التطبيق في حقل اللّغة»¹.

- كما تأثر تشومسكي أيضا بالدراسات البنوية حيث كانت نشأته العلمية في ظل المدرسة البنوية إذ كان أستاذه هاريس تلميذا لبلومفيلد، من هنا لا نستطيع إنكار تأثره بالبنويين²، وهذا ما يؤكّده الدكتور تمام حسان بقوله: «العلامة تشومسكي تلميذ لهاريس الذي هو تلميذ لبلومفيلد منشأ اللّغويات التوزيعية في أمريكا، ومن هنا يعتبر النّحو التوليدي حفيدا إن لم يكن ابنا مباشرا للنحو التوزيعي، ولكن تشومسكي آخى بين تعاليم بلومفيلد وتعاليم همبولدت ووصفية دي سوسير ومنطقية بورت رويال وانتفع مع كل ذلك بالمنطق الرمزي وعلم النفس، وأقرّ على نفسه بالعقلانية في فهم اللّغة»³.

ثالثا/ أسس النظرية التوليدية التحويلية:

ظهرت أسس النظرية التوليدية التحويلية في طورها المعياري، فهي منطلقات ومرتكزات وأركان أساسية للنظرية ومعالم لا بد من الإشارة إليها، تتمثل هذه الأسس في الفطرة اللّغوية، والإبداعية، والقواعد الكلية، والكفاية اللّغوية والأداء الكلامي، والبنية السطحية والبنية العميقة، والحدس. حيث تتداخل كل هذه المبادئ وترتبط مع فيما بينها ارتباطا كبيرا، يتّضح ذلك في الآتي:

¹ ليونز (جون): نظرية تشومسكي اللّغوية. تر: حلمي خليل، دار المعرفة الجامعية، القاهرة، ط:1، 1985، ص:209.

² انظر، عياشي (منذر): النظرية التوليدية ومناهج البحث عند تشومسكي. مجلة الفكر العربي المعاصر، بيروت، ع: 04، 1986، ص: 34.

³ حسان (تمام): إعادة وصف اللّغة العربية ألسنيا. ندوة اللسانيات واللّغة العربية، تونس، 1978، ص: 171، 172.

1- الفطرة اللغوية:

تعتبر الفطرة اللغوية المنطلق الأساسي في نظرية تشومسكي وهي النقطة الرئيسية التي قادت تفكيره إلى ما تبعها من أفكار في ذهن الانسان، وقد تأثر تشومسكي في هذه النقطة بالفيلسوفين الفرنسي ديكارت والألماني همبولدت.

ويمكن تلخيص مفهوم الفطرية اللغوية بأن: «الإنسان يستطيع إنتاج الجمل والتعبير عما في نفسه، وكل إنسان يستطيع أن ينطق جملا لم يسبق أن نطقها، وأن يفهم جملا لم يسبق له أن سمعها»¹. تنسجم هذه الفطرية بالشمولية بمعنى أن هناك عددا من القواعد الكلية في ذهن كل إنسان تكون معه منذ ولادته، ومن خلال التفاعل مع البيئة التي يعيش فيها تتضح الكليات وتملا بمكتسبات لغوية جديدة، ومع استمرار النمو تنتظم هذه القواعد الكلية في ذهنه بحيث يكون قادرا على توليد جمل وبنائها بناء مضبوطا بقواعد تسمى قواعد التوليد²، هذه السمة هي التي جعلت من النظرية التحويلية التوليدية نظرية عقلانية، وأضفت عليها العالمية من خلال القواعد الكلية التي يمكن إيجادها في جميع لغات العالم.

2- الإبداعية:

الإبداع (Creativity) هو القاسم المشترك بين اللغات الإنسانية برمتها كما لاحظ تشومسكي، ومن الضروري أن تُبنى النظرية اللغوية على ما هو مشترك في الذهنية اللغوية لدى الثقافات المختلفة، مع عدم التكرار لخصوصيات كل لغة.

إنّ الجديد عند تشومسكي، هو أنه جعل النظر في الإبداع أساسا من أسس نظريته وركنا من أركانها³، وتجب الإشارة هنا إلى أنّ الفطرية الإبداعية شيئان مختلفان؛ فالفطرية

¹ فضل (عاطف): مقدمة في اللسانيات، دار الرازي للنشر والطباعة والتوزيع، عمان، 2005، ص: 80.

² المرجع نفسه. ص: 81.

³ انظر، تشومسكي (نوام): اللغة ومشكلات المعرفة. تر: حمزة بن بقلان المزيني، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء 1990، ص: 45.

تعني أنّ الإنسان مجبولٌ ومفطورٌ على إنتاج الجمل والتعبير عمّا في نفسه، والإبداعية مقدرة على التجديد في إنتاج اللّغة وتفسيرها؛ «ترتبط هذه المقدرة بصفة أساسية، بتنظيم قوانين لغوية يتيح لمن يدركه أن ينتج بواسطته الجمل غير المتناهية، وأن يفهم أيضا بموجب التنظيم نفسه، الجمل التي ينتجها الآخرون»¹، وقد أوحى النظر في التفكير الإبداعي في اللّغات الإنسانية إلى تشومسكي بفكرة النّحو العالمي أي القواعد الكلية.

3- القواعد الكلية:

يظهر الاهتمام بالقواعد الكلية (Universal grammar) بصورة جلية وواضحة في المدرسة اللّغوية الديكارتية التي أخذت آراءها من آراء ديكارت، الذي تأثر به تشومسكي والذي يؤكد وجود هذه القواعد الكلية هي الكفاءة اللّغوية الفطرية؛ وذلك لأنّ اللّغة التي يفلح الطفل في اكتسابها هي -بالضرورة- اللّغة التي تتناسب قواعد مع قواعد الكفاية الفطرية المحددة².

يصف تشومسكي القواعد الكلية بقوله: «أمّا النّحو الكلي فتفسير لحالة الملكية اللّغوية الأولى (Initial state of language Faculty) قبل أي تجربة... وممّا يشتمل عليه النّحو الكلي -مثلا- مبدأ أنّ القواعد معتمدة على البنية، وأنّ الضمير لا بد أن يكون حرّاً في مجاله، وعدم التناظر بين الفاعل والمفعول، ويعطي النّحو الكلي تفسيراً جوهرياً للظواهر الملاحظة»³، فالقواعد الكلية تبنى على مجموعة من الضوابط المجرّدة والعامّة التي تخضع لها بالمشاركة مع القواعد الخاصة.

¹ زكرياء (ميشال): الألسنية التوليدية التحويلية وقواعد اللّغة العربية (النظرية الألسنية). ص: 29.

² المرجع نفسه. ص: 73، 74.

³ تشومسكي: اللّغة ومشكلات المعرفة. ص: 63.

4- الكفاية اللغوية والأداء الكلامي:

يرى تشومسكي أنّ اللّغة وجهان؛ أحدهما ذهني خالص سمّاه الكفاية * والآخر عملي منطوق سمّاه الأداء¹، ذلك أنّ الكفاية والأداء بينهما ترابط وثيق. وقد جعل ديفيد كرسنال هذين المصطلحين «حجر الزاوية في النظرية اللغوية لتشومسكي؛ لأنّ الأداء أو السطح عنده يعكس ما يجري في عمق التركيب»².

اهتم تشومسكي في النظرية المعيارية اهتماما كبيرا بثنائية (الكفاية والأداء)، إلى جانب ذلك اهتمامه بموضوع التمييز بينهما، حيث فصل بين الجمل التي تنتجها القواعد النحوية (اللغة) من ناحية، وبين عينة الجمل التي ينطقها الأفراد في ظروف الاستعمال اليومي من ناحية ثانية، ثمّ طوّر هذين المفهومين تحت مصطلحي الكفاءة والأداء³.

حيث يقصد بالكفاءة (Competence): «نظام اللّغة الكلي في ذهن أبنائها، ويتمثله الأفراد جزئيا أو ضمنا، وهي ملكة خاصة بأبناء اللّغة الذين نشأوا وشبوا في بيئتها»⁴؛ فالكفاءة اللغوية ذاتية مرتبطة بمتكلم اللّغة، وهي القدرة التي يمتلكها الفرد على إنتاج التراكيب والأبنية النحوية التي تعلمها.

أمّا الأداء (Performance) فهو: «الكلام المنطوق الأساسي واستعماله ضمن سياق معين»⁵، فالأداء هنا يرتبط هو الآخر بالمتكلم، فهو القدرة على توظيف الفعل الكلامي كهدف للتواصل في المواقف المختلفة حين تتطلب الضرورة ذلك.

* وردت الكفاية بعدة تسميات منها: القدرة اللغوية، التمكن اللغوي، والكفاءة وهي الأكثر انتشارا في الدراسات اللغوية - الملكة اللغوية، هذه الأخيرة كان قد أشار إليها ابن خلدون في مقدمته.

¹ انظر، استثنائية (سمير شريف): اللسانيات (المجال، والوظيفة والمنهج). ص: 177.

² كرسنال (ديفيد): التعريف بعلم اللّغة. تر: حلمي خليل. ط: 2، 1999، ص: 139.

³ انظر، ليونز (جون): نظرية تشومسكي اللغوية. ص: 77.

⁴ دراج (أحمد عبد العزيز): الاتجاهات المعاصرة في تطوير دراسة العلوم اللغوية. ص: 116.

⁵ تشومسكي: اللّغة والمسؤولية. تر: حسام البهنساوي. مكتبة زهران الشرق، القاهرة، ط: 2، 2005م، ص: 153.

ولعلّ ما دفعه للتمييز بينهما هو إعطاء توضيح: «بأنّ القواعد التوليدية ليست نموذجاً للإنتاج في الخطاب اليومي، وإنّما المقصود، وهو يلحّ على هذه النقطة؛ هو تقديم تمييز رياضي للكفاءة التي يملكها المستعملون للغة من اللغات، وليس تقديم نموذج لنشاطهم»¹، فالقواعد التوليدية باعتبارها آلة هي المنتجة للجمل، يُنظر إليها من حيث نوعها مقبولة أو غير مقبولة، وتكون مرتبطة بحس المتكلم الذي يكون دليلاً فرعياً عليها. وهذا التمييز الذي قدّمه تشومسكي للكفاءة والأداة * شبيه بتفريق سوسير بين اللغة والكلام²، وهذا ما يبدو مشتركاً بينهما في الدرس اللساني، فمصطلح الكفاءة اللغوية يقابل مصطلح اللغة ومصطلح الأداء الكلامي يقابل مصطلح الكلامي سوسير.

5- الحدس:

يعمل التفكير لدى أبناء الجماعة اللغوية الواحدة على التمييز بين الأنواع من الجمل بمقتضى ملكة موجودة لدى الناطقين بلغتهم وردت تسميتها في أعمال تشومسكي بمصطلح الحدس (Intuition)، « وقد سمى تشومسكي الاستعمال اللغوي المقبول لدى الناطقين باللغة: الجملة النحوية (Grammatical sentence) وسمى الأخرى: الجملة غير النحوية (Ungrammatical sentence) »³.

¹ ديكرو (أوزوالد): القاموس الموسوعي الجديد لعلوم اللسان. تر: منذر عياشي، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء المغرب، ط: 2، 2007، ص: 77.

* هذه الثنائية كان قد أشار إليها عبد القاهر الجرجاني؛ فالكفاءة هي ما يسميها (البناء العقلي الداخلي) والأداء الكلامي يسميه (البناء اللفظي المحسوس)... انظر، الجرجاني (عبد القاهر): دلائل الإعجاز. تح: محمد رشيد رضا، دار المعرفة بيروت، 1978، ص: 70.

² انظر، دي سوسير (فرديناند): علم اللغة العام، تر: يوثيل يوسف عزيز، دار آفاق عربية، بغداد، 1985م، ص: 38.

³ استيتية (سمير شريف): اللسانيات (المجال والوظيفة والمنهج). ص: 174.

6- البنية العميقة والبنية السطحية:

إنّ أول من أشار إلى هذين المصطلحين هو الفيلسوف الألماني مارتي (Marty) ولكن بصورة غير شكلية، وبالنسبة إليه فإنّ كثيرا من العبارات تنتظم في مستويين في وقت واحد، ولكن هذين المصطلحين* قدّمهما تشومسكي بصورة مبسطة وواضحة في النظرية المعيارية -الطور الثاني- ومختصر القول: إنّ لكل تركيب بنيتين: بنية عميقة (Deep structure) وبنية سطحية (Surface structure)، «فالأبنية النّحية العميقة ذات الوظيفة الدلالية، التي تولّدها ضوابط إعادة الكتابة تنتج البنية العميقة، أمّا فيما يخصّ المكوّن التحويلي الفرعي فهو لكي ينتج البنية السطحية، يستوعبها المكوّن الصوتي فيما بعد في تعاقبات مجهورة»¹.

فالبنية العميقة هي تركيب داخلي، يعكس العمليات الفكرية الموجودة في ذهن المتكلم وهي القريبة من التفسير الدلالي، الذي تشتق منه البنية السطحية من خلال إجراءات تحويلية، أمّا البنية السطحية فهي تركيب خارجي للرموز الكلامية في ظاهر الكلام وهي القريبة من الشكل، والعلاقة بينهما حسب تشومسكي؛ فيما يتصل بالتركيب التي يمكن استغلالها أسلوبيا، وذلك في التراكيب المحوّلة عن بنية عميقة إلى بدائل أسلوبية².

*إنّ هذه الأسس التي اعتمدت عليها المدرسة التوليدية التحويلية والقواعد التركيبية، والتيأساسها علماءنا العرب القدامى لم يكن النّحو العربي غافلا أو بعيدا عنها، فقد سبق عبد القاهر الجرجاني تشومسكي إلى فكرة تحديد الفروق الدقيقة بين العميق وغير العميق من عناصر الجملة، حيث فرّق بين النّظم والترتيب والبناء والتعليق؛ فجعل النظم لمعان في النفس وهو تماما البنية العميقة عند تشومسكي، أما البناء فهو البنية السطحية والحاصلة بعد الترتيب بواسطة الكلمات، كما أنّ التعليق هو الجانب الدلالي من هذه الكلمات في التركيب. انظر، حسّان (تمام): مقالات في اللّغة والأدب. عالم الكتب القاهرة، ط:1، 2006، ص: 334، 335.

¹بارتشت(بريجيته): مناهج علم اللّغة من هرمان باول حتى نعوم تشومسكي.تر: سعيد حسن بعيري، المختار للنشر والتوزيع، القاهرة، ط:1، 2004م، ص:279.

²انظر، ليونز (جون): نظرية تشومسكي اللّغوية. ص:54.

فالتراكيب تتم على المستوى العميق، ومنه تشتق تراكيب أخرى عديدة عن طريق آلية التحويلات، التي تهدف إلى الكشف عن الثوابت والمتغيرات في النظام التركيبي، وتحديد إمكانية قبول الجملة أو رفضها.

7- التوليد والتحويل:

تقوم النظرية التحويلية على اعتبار مبدئين كبيرين، لهما وجود في اللغات الإنسانية كافة؛ هما: التوليد (generative) والتحويل (transformation) وبهما سميت النظرية.

يُعدُّ التوليد من أهم المفاهيم التي جاءها النحو التوليدي التحويلي؛ وهو مفهوم يرتبط بالتوليد الرياضي، واستعار تشومسكي هذا المصطلح للدلالة على التوليد الإندراجي (قواعد إعادة الكتابة)¹، فالتوليد مأخوذ من جذر الكلمة وُلد، يُولد، توليدا، وهو في اصطلاح الرياضيات يُطبَّق على المعادلات الرياضية التي تولد قيما لا نهاية لها.

والنحو التوليدي مجموعة من القوانين، تجري على مفردات محدودة من الوحدات تولد بدورها مجموعة غير محدودة من سلاسل الوحدات، تكون صحيحة التركيب في اللغة التي يميّزها النحو²، فالتوليد عند تشومسكي يُرادُّ به إنتاج عدد غير محدود، أو مجموعة لا متناهية من الجمل اللغوية من جملة هي الأصل، يُشترطُ في هذه الجمل اللغوية الصّحة النّحوية اعتمادا على الكفاية اللغوية للمتكلم.

أمّا التحويل فيُعدُّ هو الآخر مفتاح نظرية تشومسكي، مع أنّه ظهر أولا لدى (هاريس) -أستاذ تشومسكي- ولكن بمعنى مختلف، «فهنالك فرق جوهري بين التحويل الذي أسسه هاريس، وبين التحويل الذي استحدثه تشومسكي، ويكمنُ الفرق في منطلق كل واحد منهما، ف (هاريس) قد ظلَّ متمسكا بحرفية النص، قريب قدر الإمكان من حقيقة الجمل، في حين

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ص: 87.

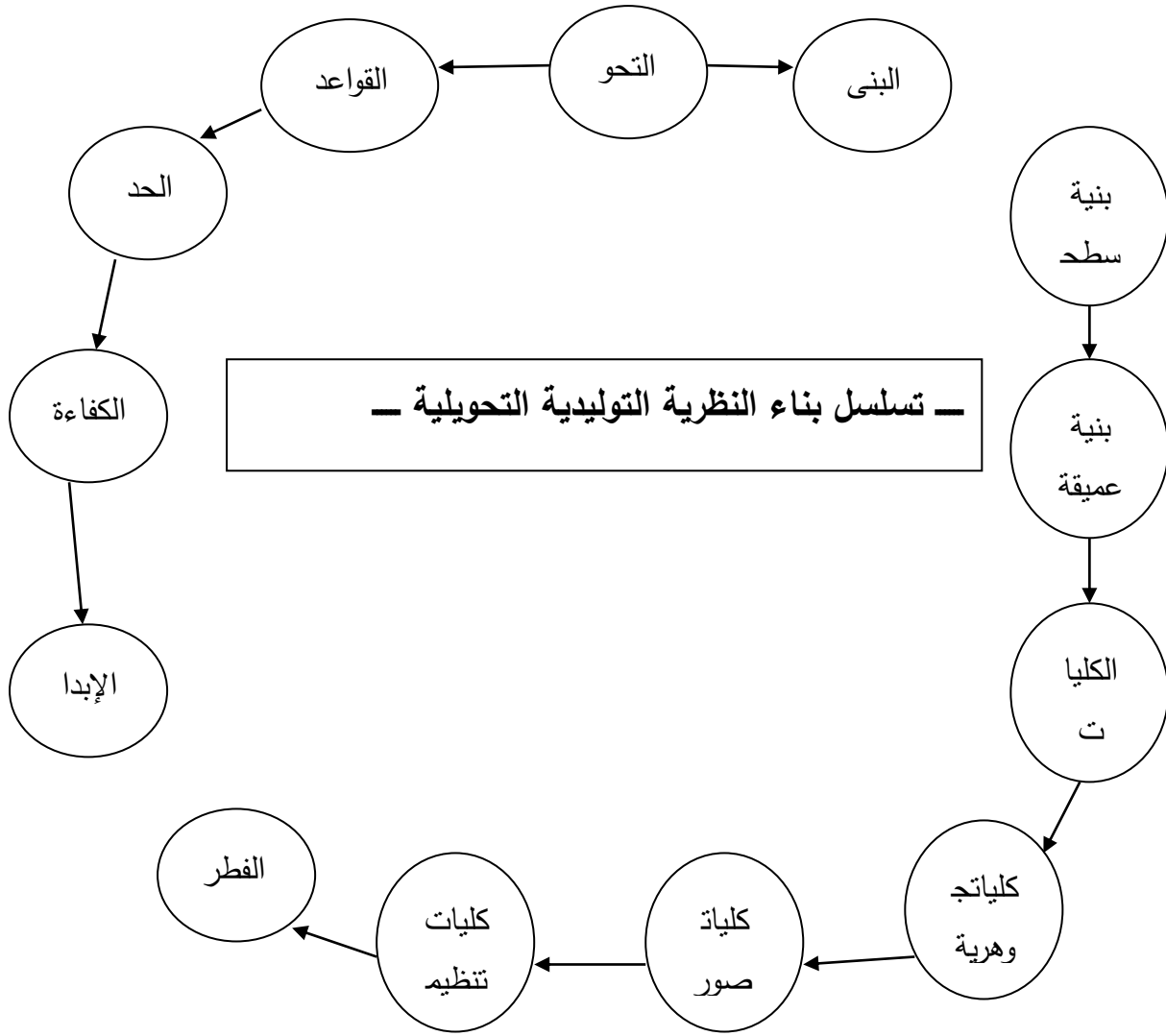
² ليونز (جون): اللغة وعلم اللغة. تر: مصطفى التونسي، دار النهضة العربية، ط: 1، 1987، ص: 183.

تتمثل طريقة تشومسكي الرياضية في محاولة إنشاء نظام ثابت يتحقق لاحقا من صلاحيته في شرح أبنية لغة ما أو اللّغة بشكل عام¹. وتقوم الفكرة المركزية للتحويل عند تشومسكي على أنه مجموعة من القواعد، التي تضيف على كل جملة يولدها تركيبين أحدهما باطني أساسي والآخر ظاهري سطحي، وتربط التركيبين بنظام خاص²؛ ويراد بالتركيبين: البنية العميقة والبنية السطحية، ذلك أنّ القواعد التحويلية تطبق على البنية العميقة (جملة توليدية) وتحولها إلى المبنى الظاهري (جملة تحويلية)، وتسمى هذه العملية بالتحويل.

فالنمط التحويلي يسدّ ثغرة كبيرة في النمط التوليدي، إذ يحاول أن يبين العلاقات البنوية القائمة بين الجمل، فهو مكملّ لنمط تشومسكي الأوّل التوليدي، وليس مستقلا، ينطلق منه التحليل كما هو الشأن عند النّحاة العرب، وهذا بون جوهري بينهما³.

الملاحظ مما سبق أنّ أفكار تشومسكي جاءت متسلسلة، فقد أرشدته قضية التحويل إلى مفهوم البنية أو البنى، ومن ثمّ التمييز بين البنية الشكلية والبنية الدلالية (أي البنية السطحية والبنية العميقة)، وأدّى التفكير في قضية البنية العميقة إلى التوصل إلى مفهوم الكليات اللّغوية الجوهرية والصورية والتنظيمية، وهذه الشموليات جعلت تشومسكي لا يجد لها تفسيراً سوى من خلال فرضية الفطرية، وفي الاتجاه المعاكس قاد التحويل إلى مفهوم القواعدية؛ التي تعتمد بشكل ملزم على حدس المتكلم وتصل حدس المتكلم بمفهوم الكفاءة ثم الإبداع كما نتصوره في المخطط الآتي⁴:

¹ بارتشت (بريجيتيه): مناهج علم اللّغة من هرمان باول حتى نعوم تشومسكي. ص: 237.
² ياقوت (أحمد سليمان): في علم اللّغة التقابلي. دار المعرفة، الإسكندرية، 1992م، ص: 27.
³ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 236.
⁴ درّاج (أحمد عبد العزيز): الاتجاهات المعاصرة في تطور دراسة العلوم اللّغوية. ص: 118.



هذه أهم مبادئ ثورة تشومسكي اللسانية، التي فجّر من خلالها نظريته التوليدية التحويلية، وقد حظيت بانتقادات كثيرة من لسانيين غربيين وعرب* ساهمت في تطورها الجذري نحو ما يُعرّفُ بنظرية الرّبط العاملي.

* ومنالأمثلة على ذلك انتقادالحاج صالحعبد الرحمن، الذي حدّد الفرق بين علم العربية والتحو التوليدي التشومسكي ومعنى التحويل العكسي عند سيويوه. انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص:

رابعاً/ أطوار النظرية التوليدية التحويلية:

قبل أن يتوصل تشومسكي إلى وضع نموذج اللساني الكفيل بحل كافة التعقيدات التي عجزت النظريات السابقة عن فكّ غوامضها، قام بدراسة ومقارنة ثلاثة أشكال من النحو¹ (مراحل التحليل)، تتفاوت فيما بينها من حيث القدرة على تقديم التفسير الكافي للأبنية التركيبية، تتمثل هذه الأشكال أو النماذج في:

- نحو الحالات المحدودة (Finite state grammar).

- نحو المكونات المباشرة "بنية العبارة" (Phrase structure).

- النحو التحويلي (Transformational grammar) *.

حيث كان تشومسكي يقدم في كل مرة بديلاً للنموذج الذي سبقه، مع بيان قصور النموذج الأول، تتضح صورة هذه النماذج من خلال عرضنا لمراحل هذه النظرية.

مرت اللسانيات التوليدية التحويلية في تاريخ تطورها وقبل أن تتبلور في شكلها النهائي بثلاث مراحل أساسية، حيث تعتبر كل مرحلة هي الأخرى بمثابة سد لنقائص سابقتها، إذ خُصت كل مرحلة بدراسة معينة انفردت فيها بمصطلحاتها ومخططاتها.

1-طور الأبنية التركيبية:

بصدور كتاب الأبنية التركيبية عام 1957م، بدأ ما سمي ويسمي الآن بالثورة التشومسكية، التي تضع نهاية حقيقية للسانيات البنوية الوصفية « مدشّنا به علم اللّغة التوليدي، مكتسبا اسمه من منهجه الأساسي المتميّز ومن توجّه العمل الذي شرع فيه»²

¹ العلوي(شفيفة): محاضرات في المدارس اللسانية المعاصرة.أبحاث للترجمة للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ط:1 2004، ص:64.

* هذا النموذج الثالث أصبح عنواناً للنظرية فيما بعد.

² رويانز (روبارت هنري): موجز تاريخ علم اللّغة (في الغرب).تر: أحمد عوض، دار عالم المعرفة، الكويت، ط:1 1978، ص:324.

فبظهوره أُنخ لعمله الحقيقي في مجال اللّغة، باعتباره تقدمة لسانية للتعريف بمنهجه الجديد في دراسة اللّغة، والتعريف بالمفاهيم الجديدة الجوهرية والأساسية، وهو الذي قُدّم فيما بعد باسم النظرية الأصلية أو الكلاسيكية.

انصبّ اهتمام تشومسكي في مؤلفه على بحوث النّحو والصّرف بالدرجة الأولى، حيث اهتم -في هذه المرحلة- بتحليل اللّغة إلى ثلاث مكونات أو قواعد هي:

أ- **القواعد التوليدية**: تتكون القواعد التوليدية من:

● **نحو الحالات المحدودة:**

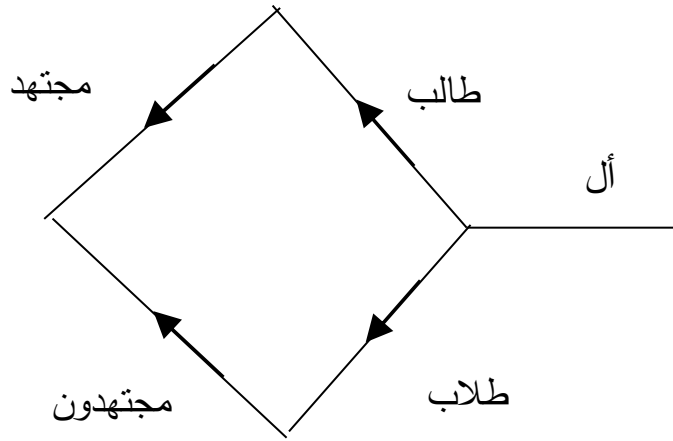
نحو الحالات المحدودة؛ هو عبارة عن آلة مبرمجة تستطيع أن تمرّ بعدد محدود من الحالات، كافتراض أنّ هذه الآلية ترسل رمزا معينا، كلّما انتقلت من حالة إلى أخرى ونفترض من أنّها تحوي حالة أولية [initial]، وحالة نهائية [final]، ويسمى تتابع الكلمات خلال الانتقال بـ(الجملة)، وتسمّى اللّغات الحاصلة بهذه الطريقة التوليدية بلغات ذات حالات محدودة، كما تسمّى الآليات التي تُنتج هذه اللّغات قواعد ذات حالات محدودة¹، وهذه القواعد اعتبرها -تشومسكي- مجرد افتراضات لبداية عمله جسّدها في جمل باللّغة الإنجليزية، نمثّل لها باللّغة العربية على النّحو الآتي:

أ- الطالب مجتهد.

ب- الطلاب مجتهدون.

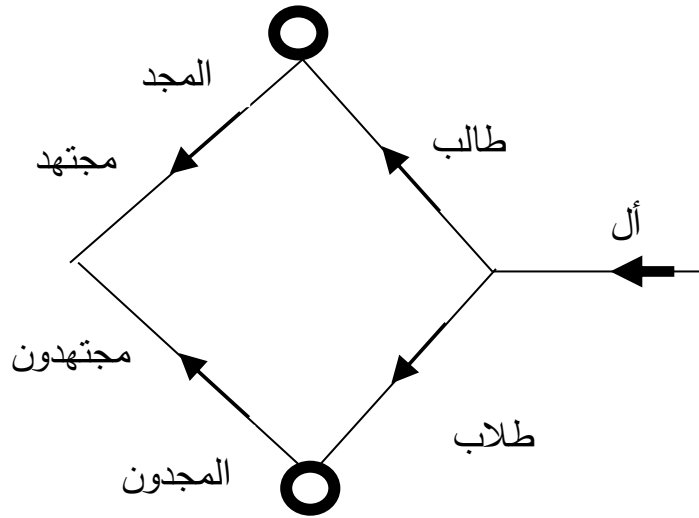
إذ نجد أنّ العنصر الأوّل (ال) أعطى حقاً اختيارياً للعنصر الذي تلاه (طالب) أو (طلاب)، ولكن العنصر الثاني (طالب) أوجب أو ألزم مجيء (مجتهد) في الوقت الذي أوجب العنصر (طلاب) مجيء العنصر (مجتهدون).

¹ انظر، ميشال(زكريا): ألسنية (علم اللّغة الحديث) مبادئها وأعلامها. المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، لبنان ط: 1، 1980، ص: ص: 89-90.



– قواعد محدودة الحالات التي تنتج جملتين –

وهذه القواعد يمكن توسيعها لإنتاج عدد غير محدود من التراكيب، وذلك بإضافة حلقات، وهكذا فإنّ هذه القواعد المحدودة الحالات يمكنها أن تولد جملاً أخرى.



– قواعد محدودة الحالات التي تنتج جملتين –

ويسمى تشومسكي الأجهزة التي تولّد اللغات بهذه الطريقة بعمليات ماركوف ذات الحالة المحدودة¹.

¹ انظر، الراجحي (عبده): النحو العربي والدرس الحديث (بحث في المنهج). ص: 129.

لكن رغم قدرة هذه الآلة المحدودة على توليد اللانهائي، إلا أنّ تشومسكي أعرض عن هذا النموذج، لقصوره في بعض الجوانب، «فهو لا يقدّم تحليلاً إلاّ لعدد يسير محدود من الجمل في حين أنّ اللّغة تقدّم عدداً غير محدود من الجمل، ولأنّه يقدّم جملاً ليست سليمة نحوياً»¹، أضف إلى ذلك أنّه غير كفيل للتطبيق على باقي اللّغات الطبيعية، فتوليد الجمل ينطلق من اليسار إلى اليمين على عكس ما هو في اللّغة العربية.

• نحو المكونات المباشرة (قواعد تركيب أركان الجملة):

يختصّ هذا النموذج -الثاني- بأركان الجملة سواء كانت جملة فعلية أو اسمية، وقد استفاد هذا النموذج من معلومات نحو المكونات المباشرة؛ الذي «يستطيع وصف بعض القضايا اللّغوية التي لا تستطيع طريقة الحالات المحدودة وصفها فضلاً عن التي تستطيع الحالات المحدودة وصفها»²، وترجع فكرته إلى طريقة الإعراب (Parsing) التقليدية، وهي تشبه طريقة النحو العربية إلى حد كبير³، ذلك أنّ كل جملة تتكوّن من عناصر أساسية مباشرة (Immediate constituent) تمثّل للجملة أركانها الأساسية، وهو ذات التحليل الذي نادى به بلومفيلد بواسطة مخطط الخانات، ولكن تشومسكي قام بتطويره، وذلك بإدخال رموز رياضية (المخطط المشجر)، وفي هذا الصدد يشير جون ليونز: «في تركيب أركان الجملة إذا أردنا استعمال مصطلح تشومسكي، فهو يتشابه مع عمل الأقواس في الرياضيات أو المنطق الرمزي»⁴.

فهذه القواعد تجري على شكل معادلات رياضية بإدخال عمليات الضرب والجمع في مثل: ع×(س+ص)، وفي هذه العملية نقوم بإجراء عملية الجمع أولاً، ثم عملية الضرب وفي

¹ عمايرة (خليل أحمد): في نحو اللّغة وتراكيبها. مؤسسة علوم القرآن، دبي، ط:2، 1990، ص:60.

² زكريا(ميشال): الألسنية التوليدية وقواعد اللّغة العربية (النظرية الألسنية). ص:130.

³ الراجحي (عبد): النحو العربي والدرس الحديث (بحث في المنهج)، ص:132.

⁴ ليونز(جون): نظرية تشومسكي اللّغوية. ص:117.

كل مرة من إجرائنا لهذه العمليات الرياضية نتحصل على نتائج مختلفة، وهذه القواعد تأخذ الخطوات الآتية¹:

- | | |
|----------------------|--|
| 1) sentence → NP+VP | الجملة ← المركب الاسمي + المركب الفعلي |
| 2) NP → T+V | المركب الاسمي ← أداة التعريف + الاسم |
| 3) VP → VERBE + NP | المركب الفعلي ← الفعل + المركب الاسمي |
| 4) T → THE | أداة التعريف ← الـ |
| 5) N → MAN, BALL ... | الاسم ← (رجل، كرة...) |
| 6) V → HIT, TOOK ... | الفعل ← (ضرب، أخذ...) |

— قواعد تركيب أركان الجملة —

ويفترض تشومسكي لتمثيل البنية السطحية، تطبيق القواعد السابقة على قواعد إعادة الكتابة لتفريع الجملة (الرجل قذف الكرة) على النحو الآتي²:

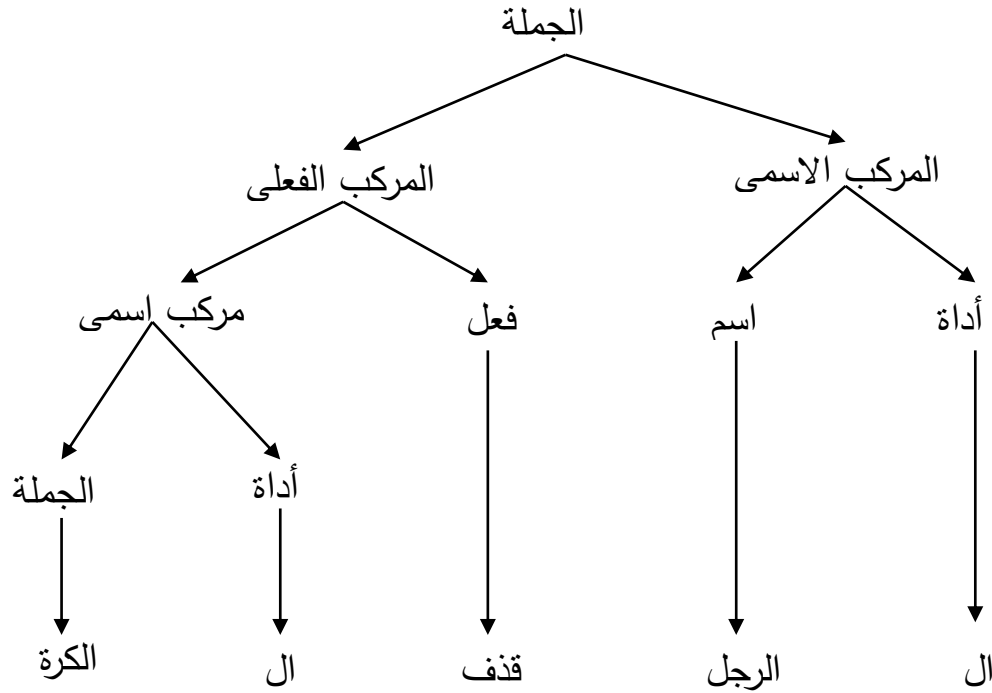
- | | |
|---------------------------|--|
| 1) SENTENSE | الجملة (1) |
| 2) NP + VP | المركب الاسمي + المركب الفعلي (2) |
| 3) T + N + NP | أداة التعريف + الاسم + المركب الاسمي (3) |
| 4) THE + N + VERBE + NP | الـ + اسم + الفعل + المركب الاسمي (4) |
| 5) T+ N + VERBE + NP | أداة التعريف + الاسم + الفعل + المركب الاسمي (5) |
| 6) THE + MAN + HIT + NP | الـ + رجل + الفعل + المركب الاسمي (6) |
| 7) THE + MAN + HIT + NP | الـ + رجل + قذف + المركب الاسمي (7) |
| 8) THE + MAN + HIT + T+N | الـ + رجل + قذف + أداة التعريف + الاسم (8) |
| 9) THE+MAN+HIT+THE+N | الـ + رجل + قذف + الـ + الاسم (9) |
| 10) THE+ MAN+HIT+THE+BALL | الـ + رجل + قذف + الكرة (10) |

— قواعد إعادة الكتابة لتفريع الجملة السطحية —

¹ ليونز (جون): نظرية تشومسكي اللغوية. ص: 121، تمثل القواعد (1)، (2)، (3)، قواعد تفريعية، وتمثل القواعد (3)، (4)، (5) قواعد معجمية.

²Chomsky (noam) : structures syntaxiques.trad :fr.ed.seuil mouton et co,lahay,1969,p :30.

وتمثل التفريعات السابقة بواسطة المشجر الآتي¹:



— قواعد إعادة الكتابة لتفريع الجملة السطحية —

إن هذا النموذج مناسب أكثر من سابقه، لكن تشومسكي اعتبره فيما بعد قاصراً، حيث إن تلك القواعد لا تتماشى مع حدس المتكلم في الحكم على مقبولية الجمل أو عدمها بالإضافة أنه غير قادر على تحديد العلاقات القائمة بين الجمل المختلفة، ولا يستطيع توليد كل الجمل في اللغات الطبيعية، فقام بتقديم نموذج ثالث يغني عن النماذج السابقة هو نموذج القواعد التحويلية.

ب- القواعد التحويلية:

أكسب هذا النموذج تشومسكي شهرة عالمية رغم تعقيده، ولقد علل في أعماله الأخيرة سبب تفضيله هذه القواعد؛ فهي « تعكس حدس أصحاب اللغة... وتولد عددا لا حصر له

¹See, Chomsky (noam) : structures syntaxiques.P: 30.

ليونز (جون): نظرية تشومسكي اللغوية. ص: 126.

من الجمل، وتولي اهتماما كبيرا بالمعنى أكثر مما تُؤليه القواعد المركبية، وتفكُّ أفعال اللبس التركيبي التي استعصت على القواعد السابقة¹، ويقوم نموذج القواعد التحويلية على قاعدتين هما:

● القواعد التركيبية لتركيب أركان الجملة:

تعتمد القواعد التحويلية على قواعد تركيب أركان الجملة النموذج الثاني، ولكن تشومسكي أضاف إليها بعض التغييرات التي تخصُّ التحويلات، وقد قدّم الخطوات التيأتبعها وهي بعد التعديل كالآتي²:

≠Sentence≠	≠الجملة≠
1) SENTENCE → NP + VP	(1) الجملة ← مركب اسمي + مركب فعلي
2) VP → V+NP	(2) المركب الفعلي ← فعل + مركب اسمي
3) NP { NP Sing NP PI	(3) المركب الاسمي { مركب اسمي مفرد مركب اسمي جمع
4) NP Sing → T+N	(4) مركب اسمي مفرد ← أداة التعريف + اسم
5) NP PI → T+N+S	(5) مركب اسمي جمع ← أداة التعريف + اسم + علامة الجمع
6) T → THE	(6) أداة التعريف ← أل
7) N → man, ball	(7) الاسم ← رجل، كرة
8) Verbe → aux + verb	(8) الفعل ← الفعل المساعد + الفعل
9) V → hit	(9) الفعل ← ضرب
10) Tense → presente, passé	(10) زمن الفعل ← مضارع، ماضي
11) M → active, passive	(11) صيغ الفعل ← فعل مبني للمعلوم، فعل مبني للمجهول

— القواعد التركيبية لتركيب الجملة بعد التعديل —

¹ مؤمن (أحمد): اللسانيات (النشأة والتطور). ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط: 3، 2007، ص: 223.

²Chomsky (noam) 1957 : structures syntaxiques ; p : 129.

هذه مجموعة الخطوات التي اتبعتها تشومسكي لإجراء العمليات التحويلية بعدما استفادت من قواعد تركيب أركان الجملة في النموذج الثاني، وتعتبر هذه القواعد لهذا النموذج أكثر صعوبةً وتعقيداً من تلك التي اتبعتها في النموذج الأول والثاني.

● القواعد الإجبارية والاختيارية:

في القواعد التحويلية طُبِّقت نوعين من التحويلات؛ النوع الأول أُطلق عليه اسم القواعد الإجبارية (Obligatory rules)، والنوع الثاني أُطلق عليه اسم القواعد الاختيارية (Optional rules)، فإذا كان القانون التحويلي إجبارياً، فإنه لا بدّ من تطبيقه على جملة لتصبح جملة صحيحة نحويًا¹، وهو ما يُعرَفُ في العربية بـ (التحويل الواجب) الذي لا تصحّ الجملة إلاّ به، كما في الجملة الفعلية (فعل + فاعل) وتُطبَّقُ التحويلات الإجبارية على الجمل المركبة أي المعطوفة، أو الجمل المعقدة، فالتحويلات الإجبارية هي التي يجب على كل جملة نواة أن تكون خاضعة لها، لتوليد جملة أخرى مقبولة، انطلاقاً من الجملة النواة، ومن ذلك ينتج التحويل المعاكس في مثل قولنا في الجملة المعطوفة: (فَتَحَ الرَّجُلُ البابَ، ومَشَى إلى النَّافِذَةِ)، (ومَشَى إلى النَّافِذَةِ وفتحَ البابَ) وبإمكاننا الإضافة أو الحذف أو التوسّع في كل مرة.

أمّا إذا كان القانون التحويلي اختياريًا فهذا يعني أنّه يجوز تطبيقه جوازاً²، وهو ما يعادل بالتحويل الجائز وهو التي تصحّ الجملة به وبغيره، والتحويلات الاختيارية تطبق على الجمل المشتقة من النواة، كجمل النفي والمجهول والاستفهام والتعجب.

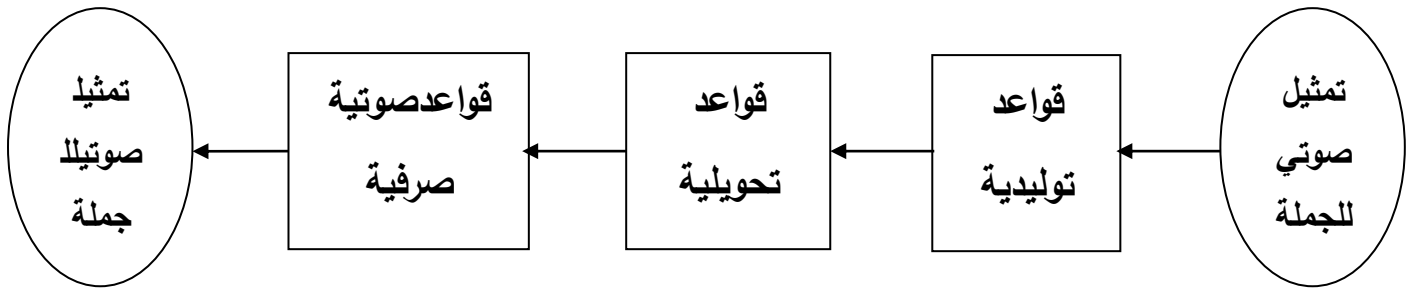
¹ الخولي (محمد): قواعد تحويلية للغة العربية. دار الفلاح للنشر والتوزيع، الأردن، 1999، ص: 25.

² المرجع نفسه. ص: 25.

● القواعد الصوتية الصرفية (المورفوفونولوجية):

يبحث هذا المكوّن في القواعد التي تصف الجملة بواسطة التمثيلات الفونتيكية المأخوذة من النظرية الألسنية العامة¹، فمجموعة القواعد المورفولوجية، هي التي تحوّل سلسلة الكلمات والمورفيمات إلى سلسلة من الفونيمات، ومعنى هذا إعادة كتابة العناصر على الصورة الفونيمية أي كما تُنطق²، تتضح المكوّنات المباشرة التي اشتقت منها الجملة وتمثلها تمثيلاً صوتياً في مثل: Walk/wok³.

ومما سبق ذكره يمكن أن نلخص آراء تشومسكي في هذه المرحلة (الأبنية التركيبية) وطريقة عملها في الشكل الآتي⁴:



— مرحلة الأبنية التركيبية —

يمثل الشكل، المراحل أو الخطوات التي طبقها تشومسكي لتوليد الجملة واشتقاقها في كتابه الأبنية التركيبية، والملاحظ على النظرية التوليدية التحويلية في هذه المرحلة اهتمامها بالشكل أكثر من اهتمامها بالمعنى، فقد اكتفى تشومسكي بالحديث عن الدلالة المعجمية والصرفية ولم يتعرض لدلالة التراكيب.

¹ زكرياء (ميشال): الألسنية التوليدية التحويلية وقواعد اللغة العربية (النظرية الألسنية). ص: 137.

² ليونز (جون): نظرية تشومسكي اللغوية. ص: 148.

³Chomsky (noam) : structures syntaxiques. p: 35.

⁴ انظر، ليونز (جون): تشومسكي. تر: محمد زياد كبة. النادي الأدبي، الرياض، ط:1، 1987، ص: 60.

2- طور النظرية المعيارية:

في عام 1965 طوّر تشومسكي نموذجه السابق (نموذج النّحو التحويلي)، وذلك في كتابه مظاهر النظرية النّحوية (Aspects of theory of syntax)، وذلك بإضافته للعنصر الدلالي، ورؤيته الجديدة للمعنى الذي رأى -من ذلك الوقت- أنّه يجب أن يخضع للتحليل اللّغوي، ومن ثمة أصبح النّحو عند تشومسكي نظاما من القواعد يربط معنى كل جملة يولدها بالأصوات¹.

فبصدور هذا الكتاب ظهرت النظرية التوليدية التحويلية بصورة واضحة، وتطوّرت مفاهيمها وتمّ توسيعها بتوسيع مبادئها، وإضافة بعض المبادئ الأساسية الجديدة إليها، فهذه النظرية * تُعدّ مرحلة استدراك لِمَا أغفله تشومسكيوطرح البديل منه، نذكر من هذه المبادئ ما يأتي:

أ- التمييز بين الكفاءة اللّغوية والأداء الكلامي **.

ب- التمييز بين البنية العميقة والبنية السطحية ***.

ت- إدراج المكوّن الدلالي في القواعد:

بعد أن كان تشومسكي يدعو إلى ضرورة فصل النّحو عن المعنى، عدّل عن موقفه هذا بتأثير من آراء هؤلاء اللسانيين [كانتز وفودور]، فأدرج القواعد الدلالية للجملة التي ينتجها المتكلّم في بيئته اللّغوية المتجانسة، أو التي سينتجها انطلاقا من المكوّن التركيبي²، ولا

¹ انظر، الراجحي (عبده): النحو العربي والدرس الحديث (بحث في المنهج)، ص: 139.

* تسمّى كذلك بالنظرية التّمودجية، وفي الواقع، إنّ السبب الرئيسي وراء تفجير المرحلة المعيارية، يكمن أساسا فيما قدمه اللسانيون عام 1964، مثل كانتز (Katz) وفودور (Fodor) من آراء تدعو إلى ضرورة توسيع وإثراء المكوّن التركيبي الإبداعي بالقواعد الدلالية، وكذا ضرورة إضافة معجم يحتوي كافة العناصر والصفات الدلالية والنّحوية.

** انظر هذا التمييز بين الكفاءة والأداء في الصفحة 59 من هذا البحث.

*** انظر هذا التمييز بين البنية العميقة والبنية السطحية في الصفحة 61 من هذا البحث.

² العلوي(شفيقة): محاضرات في المدارس اللسانية المعاصرة. ص: 77.

تقتصر وظيفته عند هذا المستوى، بل إنّه يقوم أيضا «بتبيان سبب غير أصولية الجملة أو انحرافها كما يلتزم بلحظ انحرافها وبإظهار العلاقات القائمة بين الجمل... ويتم تحديد معنى الكلمات في المعجم اللغوي، ونسَمّي القواعد التي تربط بين الكلمات وبين البنى التركيبية بقواعد الإسقاط»¹، فالمكوّن الدلالي يحتوي على المعجم، بالإضافة إلى القواعد الإسقاطية التي تشكّل قدرة المتكلم على استدلال معنى الجمل من خلال معنى المفردات.

وبهذا يجلو بوضوح تخلي تشومسكي عن مبدأ استقلال النحو عن المعنى.

ث - التمييز بين مفهوم أصولية الجملة ومفهوم مقبولية الجملة:

فيما يخصّ مفهوم أصولية الجملة، فقد استطاع تشومسكي أن يُفرّق بين الجمل الأصولية (النحوية)، والجمل غير الأصولية (غير النحوية)؛ «الجملة الأصولية إذا كانت مركّبة على نحو جيّد، وهي غير أصولية إذا انحرقت عن المبادئ التي تحدّد الأصولية في اللّغة؛ أي القواعد الضمنية التي تقود عملية التكلّم والتي يطبّقها متكلم اللّغة بصورة لا شعورية، ولكي تكون الجملة أصولية يجب ألاّ تنحرف بالنسبة لأية قاعدة من القواعد التي تُعيّن توافق العناصر اللغوية في مستويات اللّغة الثلاثة: المستوى الصّوتي والتركيبية والدلالي... ومفهوم الأصولية ينتمي إلى دراسة الكفاءة اللغوية، إذ أنّ الجملة غير الأصولية تُحدّد وفقا لقواعد الكفاءة اللغوية»².

أمّا فيما يخصّ مفهوم مقبولية الجملة فإنّه ينتمي إلى مجال دراسة الأداء الكلامي بعكس مفهوم الأصولية الذي ينتمي إلى دراسة الكفاءة اللغوية، يقول تشومسكي: «ويجب عدم الخلط بين مفهوم (قبول الجملة) ومفهوم (أصولية الجملة)؛ فمفهوم قبول الجملة عائد

¹ زكريا (ميشال): الأسنوية التوليدية والتحويلية وقواعد اللّغة العربية (النظرية الأسنوية). ص: 140.

² المرجع نفسه. ص: 108، 113.

إلى مجال دراسة الأداء الكلامي في حين أنّ مفهوم أصولية الجملة يَرْتَدُّ إلى مجال دراسة الكفاءة اللغوية، فالأصولية هي عامل من بين عوامل متعددة تتربط لتحديد قبول الجملة»¹.

ج- إدراج المعجم في المكوّن الأساسي:

إنّ النموذج التحويلي (المشروع الأول) لم يكن قادراً على تجنب توليد بعض من الجمل غير التحوية، مثل (أكل الخشب الولد)، أو وضع قيود وميكانيزمات تحدُّ من هذه النقائص. لذلك، عمّد تشومسكي إلى حلّ هذا الإشكال بتوسيع المكوّن التركيبي للنحو التوليدي التحويلي، حيث أدرج فيه معجماً تحدّد فيه بعض من الصفات الدلالية والتحوية التي تعدُّ سمات مميّزة لمورفيمات الجملة².

وبفضلها -أي السمات- يمكن تجنب اشتقاق مثل الجملة السالفة على النحو الآتي:

1- المركّب الاسمي (الخشب) يحتوي على سمة (- متحرك).

2- المركّب الاسمي (الولد) يحتوي على سمة (+ متحرك)

3- الفعل (أكل) يتطلب اسماً فاعلاً يحتوي على سمة (+ متحرك).

وبالتالي لا يكون فاعله محتويًا على سمة (- متحرك)³.

وبناء على هذا التغيّر، صارت القواعد تُسمّى المكوّن الأساسي الذي يُعدُّ جزءاً من

المكوّن التركيبي الإبداعي.

تتكون القواعد التوليدية التحويلية في هذه المرحلة -النموذجية- من ثلاث مكوّنات

هي:

1- المكوّن التركيبي

¹See, Chomsky (noam): aspects of the theory of syntax. p: 11

² العلوي (شفيقة): محاضرات في المدارس اللسانية المعاصرة. ص: 77

³ انظر، زكريا (ميشال): مباحث في النظرية الأسنوية وتعليم اللغة العربية. بيروت، ط: 2، 1985م، ص: 113.

2-المكوّن الدلالي

3-المكوّن الفونولوجي

المكوّن التركيبي هو المكوّن التوليدي الوحيد، والمكوّن الأخيران تفسيريان¹.

والمكوّن التركيبي يتألف من مكوّنين هما:

1-المكوّن الأساسي

2-المكوّن التحويلي

ويحتوي المكوّن الأساسي على مجموعة قواعد بناء (قواعد إعادة كتابة=الترميز) وعلى معجم يشتمل على المداخل المعجمية، والمكوّن التحويلي يتضمّن التحويلات التي هي قواعد يُبدل كل منها مشيراً ركنياً بمُشيرٍ رُكنيٍّ آخر، وتدرس هذه القواعد العلاقات القائمة بين الجمل².

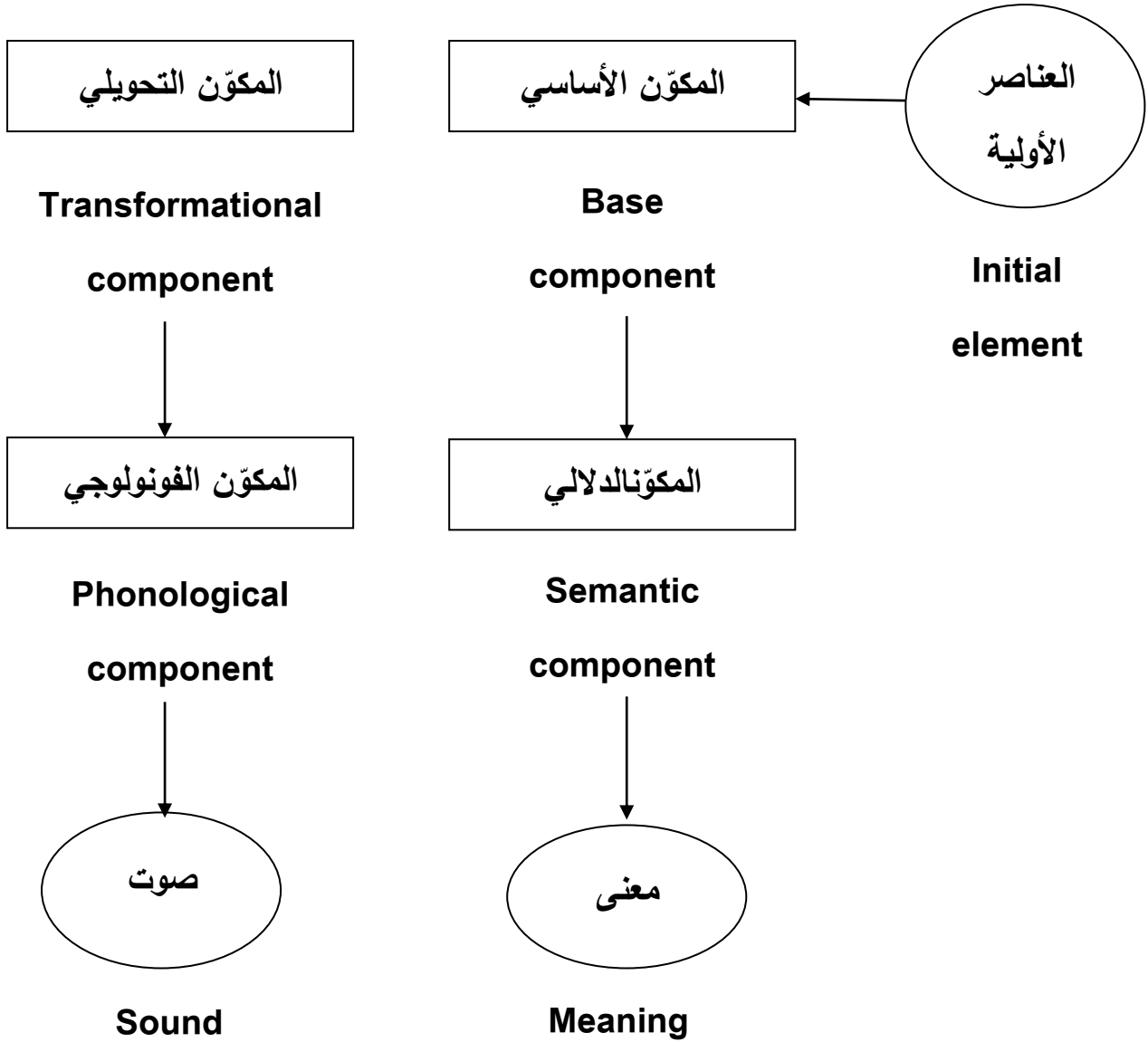
بعد إضافة تشومسكي للمكوّن الدلالي أضاف صندوقاً جديداً للشكل السابق، وانتهى

إلى الشكل الآتي³:

¹ انظر، العلوي(شفيقة): محاضرات في المدارس اللسانية المعاصرة. ص: 79.

² انظر، المرجع نفسه. ص: 82، 83. وكذلك، زكريا (ميشال): مباحث في النظرية الألسنية وتعليم اللّغة العربية، ص: 115، 116.

³ انظر، ليونز (جون): نظرية تشومسكي اللّغوية. ص: 158. وكذلك، جون (ليونز): تشومسكي. ص: 65.



— مرحلة النظرية المعيارية —

يمثل الشكل مرحلة النظرية المعيارية، التي ضمّت ثلاثة مكوّنات، فالمكوّن الأساسي يمثل البنية العميقة للجملة، والصندوق الثاني والثالث يمثلان مع الوصف الدقيق لبنية الجملة العميقة، وهما اللذان يحدّدان العناصر التي تتكوّن منها الجملة، ثم يتوارى بعد ذلك كل من المكوّن الدلالي والمكوّن الفونولوجي من حيث إنهما مفسّران، فالمكوّن الدلالي يفسّر معنى الجملة، والمكوّن الفونولوجي يفسّر الصورة الصوتية للجملة.

3- طور النظرية المعيارية الموسعة:

تعدُّ مرحلة النظرية المعيارية الموسَّعة (Extended standard theory) امتداداً تطوُّرياً للمراحل الأولى لنظرية النحو التوليدي التحويلي، ولكنّه ليس بالامتداد التام الكلي فقد أحدث تغيير في مستوى المكوّن الدلالي التفسيري بسبب عاملين هما:

- ظهور الاتجاه التوليدي الدلالي * كنيّض للنحو التوليدي التحويلي.
- عجز النظرية المعيارية عن حلّ بعض القضايا المعجمية **.

حيث اتخذت النظرية النموذجية نقطة انطلاقها، من الأعمال التي قام بها أقطاب الاتجاه التوليدي الدلالي، خاصة جاكندوف (Jakendoof)؛ ففي إطار امتداد النظرية فإن رأي جاكندوف الذي أثبت في دراساته وأبحاثه إسهام التركيب السطحي في التفسير الدلالي يمثل تطوُّراً وتغيّراً في مسار النظرية¹، وتعديله لها يلحظ جلياً في المقالات الثلاثة لتشومسكي، والتي جُمعت في مؤلّف بعنوان (دراسات الدلالة في القواعد التوليدية)² سنة

* إن علم الدلالة التوليدي اتجاه لساني دلالي، جاء مناقضاً للاتجاه التوليدي وقد مثّل هذا الاتجاه الجديد كل من روس (ross) وجاكندوف وماوكلي (macawly). إنّه ليس مجرد تعديل للنظرية المعيارية، بل هو صياغة جديدة لها، لا تعترف بمستوى البنية العميقة، بل تطرحها جانباً وتعوضها بمصطلح بديل، هو التمثيل الدلالي، الذي يؤوّل بفضل التحويلات إلى البنية السطحية، وبذلك يصبح المكوّن التركيبي لهذا الاتجاه التوليدي قاعدة دلالية، الذي يؤوّل بفضل التحويلات إلى البنية السطحية، وبذلك يصبح المكوّن التركيبي لهذا الاتجاه التوليدي ذا قاعدة دلالية، بخلاف النحو التوليدي التحويلي، ذي القاعدة التركيبية... وقد تخلى هذا الاتجاه -الاتجاه التوليدي الدلالي- على أشياء كثيرة منها:

- المكوّن الأساسي التركيبي وعوضه بقواعد التأليف التي تولّد التمثيل الدلالي للجملة.
- كما تخلى عن مفهوم البنية العميقة، وعوضها بالتمثيل الدلالي.
- لم تعد التحويلات المعجمية تتم في مستوى البنية العميقة بل السطحية أيضاً.
- أصبحت وظيفة المكوّن الدلالي توليدية لا تفسيرية. انظر، العلوي (شفيقة): محاضرات في المدارس اللسانية المعاصرة. ص: 84، 85.

** من هذه القضايا البؤرة، الافتراض، والأفعال المساعدة في اللغتين الفرنسية والإنجليزية -على التوالي- أي (Entre-avoir) و (shall-ca).

¹ تشومسكي: اللغة والمسؤولية. ص: 321.

² مؤمن (أحمد): اللسانيات (النشأة والتطور). ص: 235.

1972م، وهذه التعديلات تُعدُّ خطوةً متقدمةً لتحقيق الهدف من التمثيلات الدلالية المختلفة التي تحددها أنظمة القواعد باعتبار استنادها إلى نظريات الدلالة التي سبقت النظرية.

فأراء جاكندوف أحدثت ضجةً واسعةً ومثيرةً، قلبت موازين النظرية المعيارية، ودفعت تشومسكي إلى مراجعة أفكاره من جديد، « فلم يعد المعنى يُشتقُّ من المؤشِّر النَّسقي القاعدي أو من التمثيل الدلالي فحسب، بل صار للبنية السطحية دور فيه »¹. وقد عبّر عن رأيه هذا بوضوح في كتابه (خواطر اللّغة)، حيث يقول: « إنّ اتساع آفاق التركيب السطحي بشكل مناسب يكفي لإدراك دلالة الجمل ومعانيها عن طريق تطبيق القواعد المفسّرة »².

ومن أهم القضايا التي أكّدت لتشومسكي هذا المنحى ودفعته إلى توسيع النظرية المعيارية ما يلي:

أ- البؤرة والافتراض:

« إنّ كل جملة يُنطقُ بها تتضمن أمرين؛ أولهما الكلمة التي تحمل الخبر (الفائدة) وتُعدُّ مركز اهتمام المتكلِّم، لكونها تحتوي حركة التأكيد القوية أي النبر يوضّح أنّها المقصودة من الخطاب، وتسمى البؤرة؛ وهي الكلمة التي تحتوي النبر. أمّا الافتراض فهو ما لم يُصرح به المتكلِّم بالألفاظ، بل ما يُؤخَذُ به ضمناً حينما يُعبّر عن أمرٍ ما »³.

وعليه فكلّ جملة تحمل في ذاتها بؤرةً وافتراضاً يُعوّض دائماً بالعبارة الجامدة (أحد ما أو شيء ما)، ففي نحو: (عمر فتح الباب)، إذا أراد المتكلم التأكيد على أنّ عمر دون غيره من فتح الباب، فإنّ (عمر) يكون بؤرة كلامه. ومن ثم سيفترض أنّه فتح شيئاً ما، وإذا كانت بؤرة هذا التركيب (فتح الباب)، فإنّ الافتراض هو أنّ شخصاً ما قد فتحه (أي الباب).

¹ العلوي (شفيفة): محاضرات في المدارس اللسانية المعاصرة، ص: 86.

² ليونز (جون): نظرية تشومسكي اللغوية. ص: 199.

³ الفاخوري (عادل): اللسانية التوليدية التحويلية. دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، 1980، ص: 78.

فالبؤرة والافتراض يتغيران كلما تغيرت نية المتكلم في العنصر الحامل للتبر، وما دام تغير هذا الأخير يؤدي إلى تغير الافتراض، فإن هذا تأكيد-لتشومسكي- على أن لها دوراً في المعنى. ونتيجة لذلك، أصبحت البنية السطحية تساهم في تفسير الجمل اللغوية¹.

ب- المكّمات *والنفي:

إن هذين العاملين يُقرّان أيضاً بقيمة البنية السطحية ودورها في تفسير المعنى، فإنّه أمام الجملتين (رأيت كلّ الزائرين، رأيت الزائرين كلّهم)، يُلاحظ أنّ الاختلاف في ترتيب المكّم (كلّ) على المستوى الخارجي للتركيب، أدّى إلى تغيير في المعنى، إذ إنّ في المثال الأوّل إخبار بأنّ الرؤية قد شملت كلّ الزائرين أمّا في المثال الثاني، فتأكيد على أنّها شملتهم جميعاً. وبين الإخبار عن الرؤية وتأكيدهما بون واسع².

وأما النفي الذي يعني النقص والإنكار، هو ضدّ الإثبات والذي يتمّ بأسلوبين: النفي الصريح والنفي الضمني... ومن أدوات النفي الصريح (ما، لم، لا)³ فهو الآخر -النفي- له دور في تغيير المعنى؛ ففي مثل الجمل الآتية -ينظر أدناه- يلاحظ أنّه كلما تباينت أداة النفي أو رتبته، أدّى ذلك إلى اختلاف في معنى الجملة، ممّا يثبت -فعلاً- أنّ للبنية السطحية دوراً في تفسير المعنى. لذلك عدّل تشومسكي عن نظريته، موسّع دور المكوّن الدلالي ليشمل إلى جانب البنية العميقة بنية سطحية، أمّا المكوّن التركيبي فقد ظلّ ثابتاً وهذه الجمل هي:

- لم أر كلّ الزائرين: معناها نفي رؤية الزائرين.

¹ انظر: العلوي(شقيقة): محاضرات في المدارس اللسانية المعاصرة. ص: 86-87.

* المكّمات في اللغة الإنجليزية هي: (All, even, only) التي ترادف في اللغة الفرنسية (...tout, meme) وعلى هذا، فهي تمثل فئة الظروف، وتشبه في اللغة العربية -إلى حد ما- فئة المصادر، مثل: كثيراً قليلاً، والتوكيد المعنوي.

² المرجع نفسه. ص: 87، 88.

³ عطية (محسن علي): الأساليب النحوية. دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 241.

ما الزائرون رأيت: معناها إثبات رؤية أشخاص آخرين، ونفي رؤية الزائرين.

- لن أرى الزائرين: المعنى نفي رؤية الزائرين مطلقاً في المستقبل.

- لا أرى الزائرين: المعنى نفي رؤيتهم في الزمن الحاضر¹.

فهذه القضايا إذا (البؤرة، الافتراض، المكتم، النفي، النبر...)، تكون هي المفجر الأساسي للنظرية المعيارية الموسعة التي بدأت مع سنة 1970م.

ومنذ سنة 1975م، وبصدر كتاب تشومسكي الجديد (معرفة اللّغة) عرفت النظرية المعيارية الموسعة تطوراً جديداً، فقد أضحى يُنظرُ نحو اللّغة على أنّه بنية معرفية، أي شكلاً منطقياً؛ هي حصيلة عمل المكوّنات الثلاثة التركيبية، الدلالية والفونولوجية على البنية العميقة والسطحية معاً.

إنّ التغيّر المهم الذي ميّز هذه المرحلة يكمن في إقرار تشومسكي بأنّ البنية السطحية هي المسؤولة وحدها عن التفسير الدلالي لهذا الشكل المنطقي. وأما البنية العميقة؛ فإنّها تقوم بتحديد العلاقات المحورية النحوية بين عناصر التركيب اللّغوي، كالعلاقة بين الفعل والفاعل والعلاقة بينهما والمفعول به، وكذا العلاقة بين المبتدأ والخبر والتمتمات الأخرى من صفات وأحوال وظروف مكانية وزمانية².

وبعد اكتشاف نظرية الأثار، صارت البنية السطحية هي المسؤولة وحدها عن التفسير الدلالي، وعن العلاقات المحورية للشكل المنطقي، حيث اضطلع الأثر بهذه الوظيفة في المستوى الخارجي للجملة، ومكّن من تقليص عدد ودور التحويلات النحوية للمستوى القاعدي للمكوّن التركيبي.

¹ العلوي (شفيفة): محاضرات في المدارس اللسانية المعاصرة. ص: 88.

² المرجع نفسه. ص: 90.

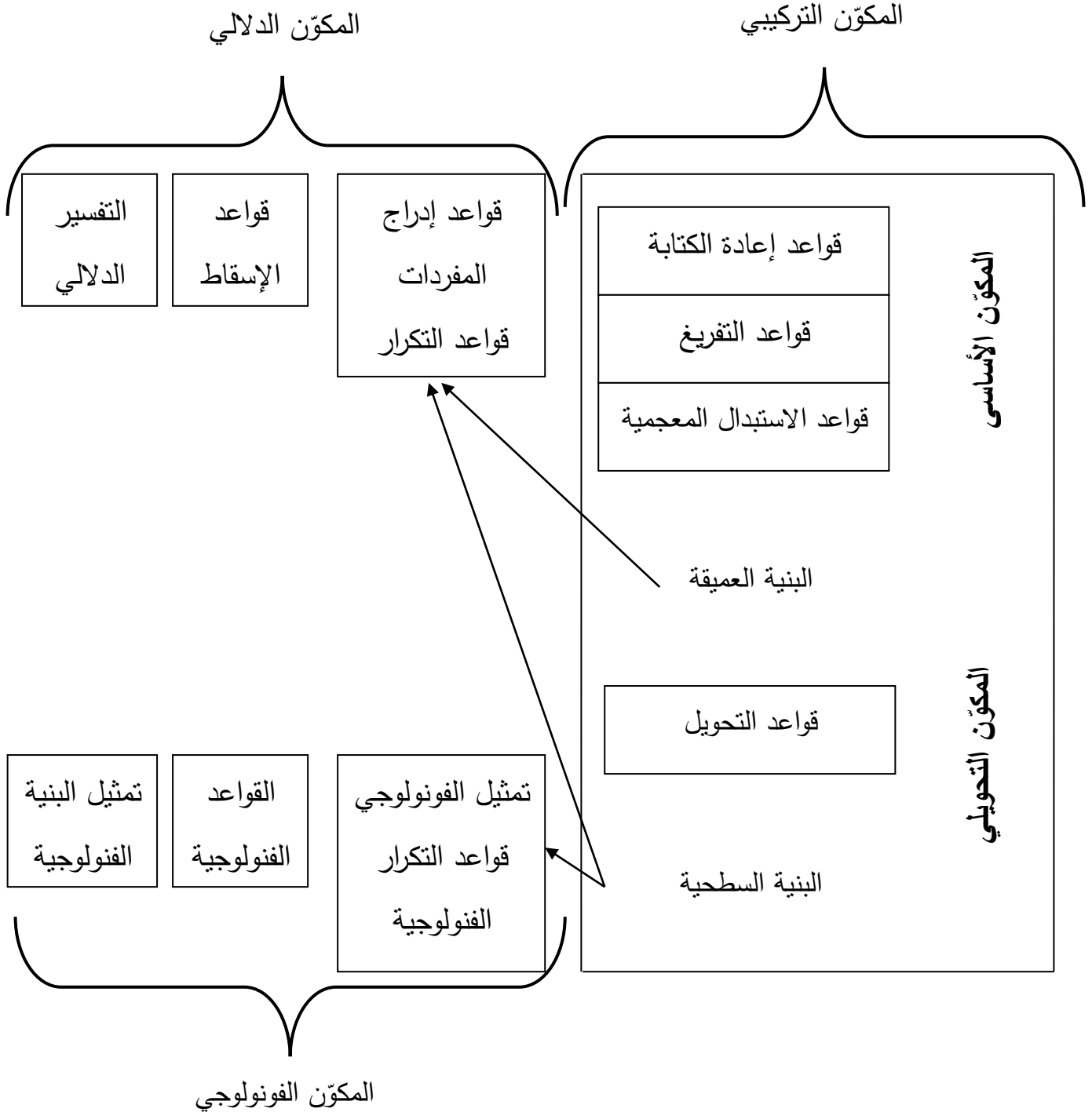
ت - نظرية الأثر:

تشتمل النظرية التمودجية الموسّعة على مفهوم الأثر وهو أقرب إلى (العامل النحوي)، وقد عرفه تشومسكي بأنه: «عنصر معدوم من الوجهة الصوتية، غير أنه يُشير إلى الموقع الأصلي الذي كان يحتله في البنية العميقة عنصر معيّن، كان قد تمّ حذفه أو إزاحته بواسطة تحويل معيّن... إن الأثر هو نوع من الذاكرة أو الحافظة للبنية العميقة في البنية السطحية»¹، فالتحويلات التي تتمّ على مستوالبنية العميقة، تترك رمزاً في مكان العنصر المنقول أو المحذوف، يسمّى هذا الرمز الأثر ويرمز له بالرمز (ث).

وبناء عليه، فالأثر عنصر فارغ صوتياً ومعجمياً، ولكنّه يبقى محتفظاً بالوظيفة النحوية للكلمة، مشيراً إليها بعد حذفها، كما أنّه يساعد على تحديد العلاقات المحورية القائمة بين الكلمات المتجاورة في المستوى السطحي للجملة. وبهذا تكون البنية السطحية وحدها هي المسؤولة عن عمليات التأويل الدلالي.

¹ سيريل (جون): تشومسكي والثورة اللغوية. تر: هيئة التحرير. مجلة الفكر العربي، معهد الإنماء العربي، طرابلس، 1979 ص: 140، 141.

ومرحلة النظرية المعيارية الموسّعة نمثلها في الشكل الآتي¹:



— مرحلة النظرية المعيارية الموسّعة —

¹ زكرياء (ميشال): الألسنية التوليدية والتحويلية وقواعد اللّغة العربية (النظرية الألسنية). ص: 161.

هذا الشكل يمثل النظرية المعيارية الموسّعة، التي تحتوي على مكوّن تركيبّي، ومكوّن فونولوجي، هذان الأخيران هما محض تفسيريان ولا يلعبان أي دور في توليد بنى الجمل. أصبح المكوّن الدلالي -في هذه المرحلة- يؤوّل ولا يولّد، فهو يقوم بتأويل البنية السطحية ذات الشكل المنطقي للحصول على المعنى، والسهم المتفرع إلى جهة المكوّن الفونولوجي يدلّ على أنّ البنية السطحية تصلح أن تمثّل المكوّن الفونولوجي أيضا، أمّا بالنسبة للبنية العميقة و البنية السطحية، فإنّ الأولى تنتجها قواعد إعادة الكتابة، والثانية تنتجها التحويلات.

يمكن أن نضيف إلى هذه المراحل الثلاث مرحلة رابعة هي (نظرية العمل والربط) المطوّرة منذ عام 1980م، وفيها تمّ الاحتفاظ بالشكل الذي وضعه تشومسكي في المرحلة السابقة، عدّل وفي تعديله ركّز على البنية الداخلية للمكوّنات.

المبحث الثالث

الأساليب الحاسوبية

توطئة

منذ ظهور الحاسوب في أواخر الأربعينيات وصلته باللّغة تتوثق وتتأصل، فاللّغة تقع في قمة الموضوعات التي تهتمّ بها العلوم الإنسانية، والحاسوب هو ذروة التقنيات الحديثة، لذلك كان من المنطقي بل من الحتمي أيضا، أن تلتقي اللّغة والحاسوب، وذلك لسبب أساسي وبسيط؛ وهو كون اللّغة تجسيدا لنشاط الإنسان الذهني، في نفس الوقت الذي يتّجه فيه الحاسوب نحو محاكاة بعض وظائف الإنسان، وقدراته الذهنية، ومنها اللّغة في كافة مستوياتها: الصّوت، والصّرف، والتّركيب، والمعجم، بالإضافة إلى مستويات استعمالية أخرى. فالعلاقة بين الحقلين -أي اللّغة والحاسوب- عميقة ومثيرة أكثر من أيّ تغيير تكنولوجي يمكن توقّعه، ونتج عن هذه العلاقة بين الحقلين أن ظهر ما يُسمّى باللّسانيات الحاسوبية (Computational linguistics)، الذي صار فرعاً من فروع علم اللّسانيات التطبيقية، وحقلاً من حقول الذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence).

أولا/إرهاصات اللّسانيات الحاسوبية:

تمّ اختراع جهاز الحاسوب -كما سبق الذكر- في أواخر النصف الأوّل من القرن العشرين، وتحديدًا عام 1948م، ثم تطوّرت تقنية هذا الجهاز عبر السنوات تطوّرًا مذهلاً منذ ظهور الجيل الأوّل من الحواسيب الآلية سنة 1951م، وحتى ظهور الجيل الخامس منه سنة 1991م¹.

أما بدء استخدام الحاسوب في دراسة اللّغة على مستوى العالم، فإنّه لم يحدث دفعة واحدة، بل تمّ نتيجة لمحاولات متفرّقة، وعلى مراحل زمنية مختلفة، وفي دول متعددة.

¹ العارف (عبد الرحمن بن حسين): توظيف اللّسانيات الحاسوبية في خدمة الدراسات اللّغوية العربية (جهود ونتائج). مجلة مجمع اللّغة الأردني، ع: 73، 2007، ص: 48.

فإذا أردنا التأريخ له عند الغرب، فيُذكر أن البحث اللساني الحاسوبي اتخذ شكله الرسمي الأكاديمي في عام 1954م، في جامعة (جورج تاون) الأمريكية، وقد اتخذ العمل في بداياته طابع الترجمة الآلية من اللغات الأخرى إلى اللغة الإنجليزية. وفي عام 1962م، وُضعت في إيطاليا الركائز الأساسية لمعالجة اللغة حاسوبياً، توالى بعدها افتتاح المراكز الحاسوبية لمعالجة اللغات الأوربية، كمعهد الألسنية بباريس، والمعهد المعجمي في إيطاليا¹ وهذا يعني أنّ بداية الخمسينات من القرن الماضي شهدت ولادة المعالجة الآلية للغات البشرية.

وكان هذا بعد بزوغ فجر النظرية التوليدية التحويلية، حيث قامت بتطبيق الأسس والمعادلات الرياضية على التحليل اللغوي، ومن ثم صياغة اللغة صياغة رياضية من أجل برمجتها في الحاسوب، وذلك بغرض استنباط قواعد مقننة ودقيقة. وإن كان هذا لا يمنع من القول إنّ المدرسة البنوية قد مهّدت الطريق أمام العلماء لربط الدراسات اللغوية بالحاسوب لكنّها لم تستطع بعد ذلك تطوير أفكارها لتساير ذلك المدّ التكنولوجي المتنامي.

أما بالنسبة للعرب فقد كانت العلوم الشرعية من أسبق العلوم الإنسانية استخداماً لتقنية الحاسبات الإلكترونية ونظم المعلومات، حيث بُدئ بالعمل بها والإفادة منها في السبعينات من القرن الماضي². وظلّت علوم اللغة العربية في منأى عن الانتفاع بها بعض الوقت.

وتبدأ قصة الاتصال العلمي بين الحاسوب والبحث اللغوي العربي - كما يذكر الدكتور إبراهيم أنيس (1906-1978م) - حينما فاتحه الدكتور (الطبيب) محمد كامل حسين (1901-1977م) متسائلاً عن إمكانية الاستفادة من الكمبيوتر - الحسابة الآلية كما يحبّ الدكتور أنيس أن يُطلق عليه - في البحوث اللغوية، فصادفت هذه الفكرة في نفسه قبولاً

¹ انظر، الوعر (مازن): دراسات لسانية تطبيقية. دار طلاس، دمشق، ط: 1، 1989، ص: 325. وكذلك، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 233.

² العلوم الشرعية والحسابات. مجلة جامعة الملك سعود (علوم الحاسب والمعلومات)، مج: 07، 1995، ص: 02.

واستحساناً، خاصة أنها كانت تُداعب خياله مُذْ نما إلى سمعه المجالات المتوافرة لتطبيقه في البحث العلمي.

ويضيف الدكتور أنيس بأنه انتهز فرصة زيارته لجامعة الكويت سنة 1971م، للعمل بها أستاذاً زائراً، وهناك التقى بالدكتور علي حلمي موسى، أستاذ الفيزياء النظرية في جامعة الكويت، وطرح عليه فكرة الاستعانة بالحاسوب في إحصاءات الحروف الأصلية لمواد اللّغة العربية، بُغية الوقوف على نسج الكلمة العربية، وقد رحّب بهذه الفكرة واستحسنها، وبدأ بالتخطيط لها وتنفيذها في النصف الأول من عام 1971م، وكان من ثمرة ذلك صدور الدراسة الإحصائية للجذور الثلاثية وغير الثلاثية لمعجم الصحاح للجوهري (ت 324) *.

وقد استقبل الباحثون والعلماء هذا العمل العلمي بقبولٍ حسنٍ، رغم وجود فئة حاولت أن تُشكّك وتُهوّن من جدوى هذه الدراسة، وفائدتها على الدرس اللّغوي¹.

ومما لا شكّ فيه أن اللّغة العربية بعلمومها المختلفة، كالأصوات، والبلاغة، والعروض والقافية، أفادت أيّما إفادة من نتائج هذه الإحصائيات الدقيقة.

وتبع ذلك صدور دراسة ثانية لإحصاء جذور معجم لسان العرب لابن منظور (ت 711 هـ)، وكان هذا عام 1972م، ودراسة ثالثة لإحصاء جذور معجم تاج العروس للزبيدي (1205 هـ)، واشترك في هذا العمل الأخير الدكتور عبد الصبور شاهين، وكان هذا عام 1973م².

* صدرت هذه الدراسة الإحصائية في كتابين اثنين - عن جامعة الكويت، سنتي 1971م و1972م.

¹ انظر، موسى (علي حلمي): دراسة إحصائية لجذور معجم الصحاح باستخدام الكمبيوتر. الهيئة المصرية العامة للكتاب 1978م، ص: 43.

² العارف (عبد الرحمن بن حسن): توظيف اللسانيات الحاسوبية في خدمة الدراسات اللغوية العربية (جهود ونتائج). ص:

ويذكر الدكتور علي حلمي موسى أنه بدأ عام 1974م بالبحث في ألفاظ القرآن الكريم بقصد حصرها، ومن ثمّ تحليلها ومقارنتها بألفاظ معجم الصحاح، كما أنه أخذ بالبحث عن دراسة العلاقة بين الحروف والحركات في القرآن الكريم، ومقارنة السور المكية بالسور المدنية، مستعيناً في ذلك بالآلات الحاسبة الإلكترونية.. الخ.

وقد صدرت هذه الأعمال جميعاً عن جامعة الكويت، وكان بحق ابتكاراً جديداً لم يسبق إليه من قبل، بل هي المرّة الأولى في العالم العربي التي تجري فيها هذه الإحصائيات على أسس علمية حديثة ودقيقة. ثم توالى الأعمال في هذا المجال لأن هذا التوجّه في الفكر العربي قد فتح باباً واسعاً للباحثين للولوج من خلاله إلى عالم الكمبيوتر، وتسخيره لخدمة اللّغة.

وهكذا كان حقل الإحصاء** هو الميدان الأول لتطبيق اللسانيات الحاسوبية على اللّغة العربية.

لقد كانت هذه الإرهاصات -العربية والغربية- بداية لظهور فرع جديد من فروع علم اللّغة، يُطلق عليه: اللسانيات الحاسوبية أو علم اللّغة الحاسوبي أو الهندسة التكنولوجية للغة الطبيعية (Natural Language).

ثانياً/ مفهوم اللسانيات الحاسوبية:

مضى الحاسوبيون جادين في اتّخاذ لغة الإنسان الطبيعية ومعالجتها آلياً، لتصبح أداة للحوار بين الإنسان والحاسوب، فيكون التخطاب بين الإنسان والحاسوب، كما التخطاب بين إنسان وإنسان آخر، وقد نجم عن هذا ظهور اللسانيات الحاسوبية، التي عُرّفت في أوّل

** مستويات وميادين تناول اللّغة بالحاسوب عديدة منها: «استخدامه في الإحصاء اللّغوي، استخدامه في التحليل والتركيب اللّغوي، استخدامه في الفهم الأوتوماتي للسياق اللّغوي، استخدامه في الترجمة الآلية، استخدامه في تعليم اللّغات». انظر، محمد (داود): العربية وعلم اللّغة الحديث. دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، دت، ص: 273-280.

مؤتمر دولي يقام بشأنها سنة 1965م، على أنها: «علم جديد تتقاطع فيه اللسانيات مع جهاز صوري تفرزه العلوم المنطقية الرياضية ويخضع للقيود التي تفرضها الآلات المُعدّة للمعالجة الآلية للمعلومة، فيؤدي البحث في هذا المجال إلى إنشاء نموذج خوارزمي»¹. حيث حدّد هذا التعريف ملامح اللسانيات الحاسوبية؛ التي تتمثل في تلاقي جهازين مفهوميين حديثين نوعاً ما هما: اللسانيات في تطورها المتزايد، والعلوم المنطقية الرياضية في رؤيتها الصورية، بمجال تقني حديث النشأة كذلك هو المعالجة الآلية للمعلومة. كما أعلن هذا التعريف عن الهدف من ظهورها وهو صياغة نموذج خوارزمي؛ وهو خطاطة منطقية رياضية للغة قابلة لأن تشغل في الحاسوب.

وفي الأدبيات العربية، يحيل هذا المصطلح -اللسانيات الحاسوبية- عادة إلى المجال الذي ترتبط فيه اللسانيات أو علوم اللغة بعلوم الحاسوب، كما يظهر من كلام الحاج صالح*، حيث يقول: «إنّ الدراسات والبحوث العلمية في اللسانيات الرتابية (الحاسوبية) ازدهرت في الوطن العربي في هذه الآونة، وتكاثر إلى حدٍ ما الباحثون في هذا الميدان الذي تتلاقى فيه علوم الحاسوب وعلوم اللسان، وهو ميدان علمي وتطبيقي واسع جداً كما هو معروف إذ يشمل التطبيقات الكثيرة كالترجمة الآلية، والإصلاح الآلي للأخطاء المطبعية وتعليم اللغات بالحاسوب..»². غير أنّ هذه التطبيقات الحاسوبية الكثيرة التي تعالج اللغة العربية ليس من اليسير أن تُجمَع في أصول واحدة، وأسسها الاستمولوجية غير واضحة

¹See, Léon (Jacqueline): "De la traduction automatique à la linguistique computationnelle. Contribution à une chronologie des années 1959-1965". traitement automatique des Langues N° special trentenaire, 1992, Vol. 33, n° 1-2, p: 25-44.

* أشار الأستاذ إلى أن أقدم الاختصاصيين الغربيين في الحاسوبيات الذين شعروا بأهمية التزويج الفعلي بين علوم الحاسوب وعلوم اللسان هو الباحث الأمريكي (هايس)، ثم (ف. اينجف) وهو من زملاء تشومسكي. انظر، الحاج صالح(عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 233.

² المصدر نفسه. ج: 1، ص: 230.

وبالتالي لم توضع لها المقدمات التعليمية التي تُسهّل على القارئ العربي المتعلّم أو الباحث أن يستفيد منها.

تعتبر اللسانيات الحاسوبية فرعاً يبيّن بين اللسانيات وعلم الحاسوب؛ يُعنى بحوسبة جوانب الملكة اللغوية¹، نصفه منتسب إلى اللسانيات التطبيقية وموضوعها اللغة، والنصف الآخر حاسوبي وموضوعه قولبة اللغة إلى رموز رياضية يفهمها الحاسوب، حتى يتأتى له القيام بكثير من الأنشطة اللغوية التي يؤديها العقل البشري²؛ فهذا العلم إذا يصبو إلى فهم آلية عمل الدماغ البشري ومحاكاته في تلقي اللغة وإنتاجها، وعليه فتمثيل المعارف البشرية في الحاسوب هو شبيه بتمثيل المعارف اللغوية في الدماغ البشري.

لقد بيّن راستي (Rastier) أن الارتباط بين علوم اللغة وعلوم الحاسوب له طرق ثلاثة: الطريقة الأولى؛ يكون فيها التحليل اللساني أولوية بالنسبة للمعالجة الحاسوبية ويسمح هذا النوع بتحليل أولي للمدونة تبعاً للمهمة المنتظر تنفيذها من الحاسوب. أمّا الطريقة الثانية؛ فيوجّه فيها التحليل اللساني التحليل المعلومي في إطار إستراتيجية استعمال البرامج الحاسوبية. وفي الطريقة الثالثة؛ تقوم اللسانيات بتأويل نتائج المعالجة في أفضل الأحوال تتدخل اللسانيات قبل التشغيل المعلومي وأثناءه وبعده³.

الطريقة الأولى (قبلية)	الطريقة الثانية (موازية)	الطريقة الثالثة (بعديّة)
التحليل اللساني للمدونة بحسب المهنة المنتظرة من الحاسوب	توجيه التحليل اللساني للتحليل المعلومي عند البرمجة	تأويل نتائج المعالجة

— طرق الارتباط بين علوم اللغة وعلوم الحاسوب —

¹ الدبابسة (فتحية محمد): نهاد موسى وجهوده اللغوية (رسالة ماجستير). جامعة الخليل، 2011، ص: 146.

² انظر، العناتي (وليد) و برهومة (عيسى): اللغة العربية وأسئلة العصر. دار الشروق، عمان، ط: 1، 2007م، ص: 39.

³ Rastier (Français) et al, Sémantique pour l'analyse : de la linguistique à l'informatique, Masson, Paris, 1994, p : 2.

إنّ الظاهر هو أن منحى اللسانيات الحاسوبية هو لسانيٌّ أكثر منه حاسوبي؛ بمعنى أنّ الباحثين فيها يهتمون بالوصف الصوري للغة بدلاً من اهتمامهم بالمشاكل الخوارزمية التي يمكن أن تُصَادَفَ لدى القيام بعملية الصورنة، لذلك فإنّ هذه المشاكل موكولة إلى المعلومات حتّى تحلّها.

ثالثاً/مكوّنات اللسانيات الحاسوبية:

للسانيات الحاسوبية مكوّنان متكاملان، لا يستقلّ أحدهما عن الآخر، والمكوّنان هما:

1- **المكوّن النظري:** ويعنى بـ «قضايا في اللسانيات النظرية؛ تتناول النظريات الصورية للمعرفة اللغوية التي يحتاج إليها الإنسان لتوليد اللغة وفهمها»¹. كما يُعنى بالبحث عن كيفية عمل الدماغ الإلكتروني لحلّ المشكلات اللغوية كالترجمة الآلية من لغة إلى لغة أخرى².

2- **المكوّن التطبيقي:** وأوّل عنايته بالنتائج العملي لنمذجة الاستعمال الإنساني للغة، وهو يهدف إلى إنتاج برامج ذات معرفة باللغة الإنسانية، وهذه البرامج ممّا تشتدّ الحاجة إليه لتحسين التفاعل بين الإنسان والآلة؛ إذ أنّ العقبة الأساسية في طريق هذا التفاعل بين الإنسان والحاسوب إنّما هي عقبة التواصل³؛ فالمكوّن النظري معنيّ بمعرفة كيفية عمل الدماغ الإلكتروني، والمكوّن التطبيقي معنيّ بتسخير ذلك العقل لحلّ القضايا والمشكلات اللغوية، مما يعني ضرورة الالتقاء بين اللغويين والحاسوبيين، والتعاون فيما بينهم للخروج بنتائج تُسهم في تذليل العقبات وحلّ المشكلات التي تواجه التحليل الحاسوبي للغة الطبيعية، والجدير بالذكر هنا أن الباحث المتخصّص في اللسانيات الحاسوبية لا

¹الدبابسة (فتحية محمد): نهاد الموسى وجهوده اللغوية. ص: 147.

²الوعر (مازن): دراسات لسانية تطبيقية. ص: 317. وكذلك، قضايا أساسية في علم اللسانيات الحديثة (مدخل). دار طلاس، دمشق، ط: 1، 1988، ص: 407.

³الدبابسة (فتحية محمد): نهاد الموسى وجهوده اللغوية. ص: 147.

يتحتمّ عليه أن يكون مهندس حاسوب يُجيد صيانة أجزائه، ولا مبرمجا للحاسوب يتقن لغة البرمجة، ولا مستخدما بارعا لبرامج الحاسوب يحيط بتفاصيلها ودقائق إمكاناتها. إنّ المتخصص في اللسانيات الحاسوبية لغويّ في الدرجة الأولى يعي النظام اللغوي جيد التعامل مع أمهات الكتب إجادة يُعين بها المبرمج على تمثيل اللغة تمثيلا شكليا دقيقا من شأنه أن يزوّد الحاسوب بعدة الذكاء الاصطناعي، ويعوّضه ما يفتقر إليه من الحدس البشري.

فالسانيات الحاسوبية بمكوّنها النظري والتطبيقي، تقوم على تصوّر نظري يتّخيل الحاسوب عقلاً بشرياً، مُحاولاً استكناه العمليات العقلية التي يقوم بها العقل البشري لإنتاج اللغة وفهمها وإدراكها، إلاّ أنّها تستدرك على الحاسوب أنّه جهازٌ أصمٌّ لا يعمل إلاّ حسب البرنامج الذي صمّمه له الإنسان؛ لذا ينبغي توصيف المواد اللغوية توصيفا دقيقا بحيث تستنفذ الإشكاليات كافة التي يستطيع الإنسان إدراكها¹، فالغاية التي ينشدها الحاسوبي من توصيف اللغات الطبيعية للحاسوب الوصول به إلى مرتبة الكفاية اللغوية كالتّي للإنسان حتى يصبح قادرا على فهم اللغة وإنتاجها وتحليلها².

ومعالجة اللغة آلياً لا تتوقف على جهود اللسانيين واللغويين وحدهم، إنّما هناك جهود أخرى يجب أن تتضافر مع جهود اللسانيين واللغويين حتّى تتم المعالجة؛ لأن علم اللسانيات الحاسوبية له علاقة وشيجة بعلوم شتى، حيث «تتألف مبادئ هذا العلم من اللسانيات العامة بجميع مستوياتها التحليلية: الصوتية، والنحوية، والدلالية، ومن علم الحاسبات الإلكترونية [الحاسوب]، ومن علم الذكاء الاصطناعي، وعلم المنطق، ثم علم الرياضيات. إنّ كل هذه

¹ انظر، العناتي (وليد): اللسانيات التطبيقية وتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها. دار الجوهرة للنشر، عمان، ط: 2003م، ص: 54، 55.

² الدبابسة (فتحية محمد): نهاد موسى وجهوده اللغوية. ص: 148.

الفروع تتناسق وتتألف لتشكّل مبادئ علم اللسانيات الآلي¹، فكلّ هذه العلوم تعمل معا حتّى يصبح الحاسوب مضاهياً في كفايته اللغوية للإنسان.

رابعاً/منهج اللسانيات الحاسوبية:

إن مصطلح اللسانيات الحاسوبية؛ هو مصطلح عام يشمل الكثير من المجالات والتي تتداخل فيها اللسانيات بعلوم الحاسوب، حيث يتناول فيها الباحثون موضوعات لغوية باستخدام الحاسوب، مهما اختلفت المناهج والمقدمات والتوجّهات العلمية بين هندسية يطغى عليها التوجّه الآلي التقني، وبين معرفية يشيع فيها إنشاء النماذج الحاسوبية، سواء في جانبها النظري أو من خلال تطبيقاته المتعددة.

وبالتالي، يختلف الباحثون في تحديد مناهج اللسانيات الحاسوبية تحديداً واضحاً ولعلّ ذلك راجع إلى تجاربهم ومشاربهم العلمية؛ فإن كان الجميع متفقون على أنّ هذا العلم يعالج المواد اللغوية في الآلات الإلكترونية، فإنّ بعضهم يجعله جزءاً من الذكاء الاصطناعي، وبالتالي يفرض على اللسانيات الحاسوبية مناهج الذكاء الاصطناعي. هذا الذي ينماز بجوانب نظرية وأخرى تطبيقية؛ تتضمن الجوانب النظرية معرفة الإطار النظري العميق الذي يعمل في الدماغ البشري لحلّ المشكلات الخاصة كالترجمة من لغة لأخرى وتتضمن الجوانب التطبيقية التعامل مع الرياضيات الخوارزمية؛ والتي هي مجموعة من القواعد ترتّب بشكل معين لتعطي نتائج مماثلة للنتائج التي نجدها لدى الإنسان.

غير أنّ هناك باحثين يربطون اللسانيات الحاسوبية بحقل الإحصاء اللغوي للمواد اللغوية، وهنا يعتمد الباحث على المناهج الإحصائية لحلّ المشكلات، وفريقاً ثالثاً من الباحثين يرى بأنّ اللسانيات الحاسوبية؛ هي تصميم وتطبيق لتقنيات العمليات الرياضية الخوارزمية بهدف تحليل اللغات البشرية وتركيبها، وهي في ذلك متّصلة باللسانيات العامة

¹الوعد (مازن): دراسات لغوية تطبيقية. ص: 367.

تستمد منها المفاهيم الأساسية حول اللغة وكيفية اشتغالها، وبالذكاء الاصطناعي من حيث إنَّها بحاجة إلى تمثيل * مختلف المعارف اللسانية النَّحوية منها والدلالية في الحاسوب على غرار ما تمثَّل به في الدِّماغ البشري¹.

إنَّ المعطيات التي تجري عليها عملية الحساب في الرياضيات الحاسوبية هي كميات معلومة تكون على شكل كائنات رياضية، وكذلك الحال في الفيزياء الحاسوبية فإنَّ معطياتها الحسابية هي كائنات رياضية. وهذا ما يُقال أيضا عن اللسانيات الحاسوبية التي تتَّخذ من المعطيات الحسابية موضوعا لها **.

الملاحظ إذاً حسب ما مرَّ أنَّ طبيعة المعطيات المتناولة هي تابعة للنظرية ومتوقِّفة عليها، فقد ينطلق الباحثون من نظريات رياضية أو فيزيائية أو لسانية وتكون معطياتها تبعا لذلك المنطلق. ومنه؛ فإنَّ تخصيص تلك العلوم بالحاسوبية لا يجعل منها علوماً جديدةً بقدر ما يُسلِّط الضوء على المنهجية المطبَّقة في تلك العلوم، إذ لا يقوم الباحث فيها بمحاولة مفهومة المعارف المتصلة بالمعطيات أي لا يعمل على استخراج المفاهيم الواصفة للظواهر الملاحظة ***، بل يحاول مفهومة المعارف المتعلقة بحساب تلك المعطيات أي يعمل على صياغة المفاهيم التي تُحيل إلى انتقال تلك المعطيات من حال إلى حال؛ أو بتعبير آخر: يعمل على صياغة مفاهيم وتصوِّرات حول اشتغال تلك المعطيات، كما أنَّ صفة الحاسوبية

* التمثيل هو المعطى الأولي للتفكير، وهو المادة الخام لبناء المعرفة، والإدراك الحسي لا يُفهم إلا بواسطة التمثيلات. أدهم سامي: إبستمولوجيا المعنى والوجود ونقد التطوُّرية، مركز الإنماء القومي، ص: 15.

¹ الوعر (مازن): قضايا أساسية في علم اللسانيات الحديثة (مدخل). ص: 317-319.

** الحساب هو فن تنفيذ العمليات بواسطة نظام علامات أو نسق دوال. هناك فرق بين الحساب والأرثميتيقا التي هي الإعدادات ذات القيم المحدودة والمعبر عنها بالأرقام. انظر،

Cuvillier (armand): nouveau vocabulaire philosophique, Armand colin, paris, 1956, p: 22, 29, 58.

*** المفهومة هي اختزال المعطيات التجريبية في مفاهيم، من المحسوس إلى المعقول: «العلم هو مفهومة للطبيعة».

See, ibid. p: 39

لا ترادف (العملية) التي تشمل كل ما يتعلق بالفعل والعمل في مقابل (النظرية) والتأمل الفلسفي.

وبالتالي، فإنّ اللسانيات الحاسوبية ليست علماً جديداً عن اللسانيات النظرية، بقدر ما هي تخصص فيها يتبنى منهجا خاصا في دراسة الوقائع اللغوية يتمثل في دراسة النواحي الحاسوبية لدى إنتاج اللّغة وتحليلها، وذلك من أجل إنشاء البرامج الحاسوبية غالبا.

لذلك ينبغي أن يكون للاستخدام الحاسوبي رافد نظري من العلم نفسه الذي نريد حوسبته، وبالتالي يكون الاعتماد على الأسس النظرية التي يتيحها المجال المعرفي الذي ينجّب الباحثون على دراسة اشتغال معطياته وإقامة التصوّرات حول العمليات التي تجري عليها. وعليه، ينبغي الرجوع إلى الأسس النظرية التي وضعتها اللسانيات العامة والاستفادة منها في إثراء البحث اللساني الحاسوبي والذي هو ليس بمعزل عنها¹.

إنّ تبني مقارنة حاسوبية من أجل دراسة موضوع معيّن يعني دراسة الموضوع ضمن ثلاث مستويات من التجريد: مستوى المكنزم، والمستوى الخوارزمي، والمستوى الحاسوبي المحض، هذه المستويات تمثّل الخواص الآتية²:

(01)	مستوى المكنزم: وصف المهام التي تقوم بها العناصر المادية للدماغ (أو الحاسوب).
(02)	المستوى الخوارزمي: وصف الخوارزمية التي تتحكم في نشاط الجهاز؛ تتيح هذه المقارنة عدة تشغيلات ممكنة وغير محدودة تقريبا بما أنها مرتبطة بالجهاز المتوفر.
(03)	المستوى الحاسوبي: أعلى مستويات التجريد، يتعلق بتحليل المشكل في إطار معالجة المعلومة (أي النقل الرمزي للمعلومة) بمعنى يتم تحديد ما يمكن حسابه ولماذا، وكذا توفير نماذج رياضية لهذه المشاكل.

— مستويات التجريد —

¹Ratté (Sylvie): Interprétations des structures syntaxiques.une analyse computationnelle de la structure des événements, thèse de doctorat, université de montréal, 1995, p: 49.

² ibid, p: 54.

يعتمد البحث في اللسانيات الحاسوبية على النمذجة؛ والتي هي مجموعة من الفرضيات حول مستويات التمثيل، يفسر بها الباحث مظهرًا حاسوبيًا للغة ويطور فيها نماذج نظرية لتفاعل تلك المستويات، وتظهر جلياً في المستوى الثالث من مستويات التجريد في الدراسة الحاسوبية للغة. إذاً النظرية اللسانية الحاسوبية تتبع النمذجة؛ وهي نظرية للحسابات اللسانية، تضع فرضيات وتقترح مبادئ وقواعد لتلك الحسابات ولمواضيعها. بصفة عامة، إن أطروحة اللسانيات الحاسوبية تفترض وجود معجم يمكن أن توصف فيه بنية السيرورات الذهنية الخاصة باللغة أي اللغة الضرورية للتعبير عن الخوارزميات¹.

إن أهم ميزات اللسانيات الحاسوبية هي النمذجة الحاسوبية، حيث تضم هدف النمذجة؛ وهو وصف السيرورات التي يمكن حسابها والتي يتم فيها تركيب اللغة وتحليلها، بالإضافة إلى تحليل المشاكل في مستواها الحاسوبي، والمقصود بالنمذجة صياغة نماذج أي أنظمة عملياتية تحاكي بنيتها العلائقية سيرورة معينة كسيرورة اللغة.

لقد شهد نشاط النمذجة في اللسانيات تطوراً معتبراً بدءاً بسنوات 1970م، تهتم النماذج اللسانية بالظواهر المشاهدة، مثل كل العلوم التي تعالج معطيات تجريبية. يتعلق الأمر بوضع تصوّر لجهاز يعطي تشغيله نتائج مشابهة لتلك المعطيات اللغوية المشاهدة. النمذجة إذاً وسيلة لتشغيل النظرية؛ تسبر مدى مناسبتها للوقائع التي تعمل على تفسيرها. من هذا المنظار، كلما كان النموذج بسيطاً، كانت قدرته التفسيرية أكبر، بما أنه يمكن تعيين دور كل عنصر من النظرية أثناء اشتغاله، لكن هذه البساطة المثالية تتماشى مع ضرورة الموافقة القصوى للمعطيات في أكبر دقة ممكنة، مما يدعو إلى تعقيد النموذج. إن صياغة

¹Pylyshyn (Zenon W): «computation and cognition: issues in the foundation of cognitive science», The Behavioral and Brain sciences, USA, 1980, N°3, P: 116.

النماذج تتمّ بمشاركة الرياضيات بصفة مباشرة أو عبر المعلومات، فكلّ نمذجة حاسوبية تتفرّع دائماً عن نموذج رياضي تفرعا ظاهرا أو مقدرا¹.

خامسا/أهداف اللسانيات الحاسوبية:

إنّ من جملة ما تهدف إليه اللسانيات الحاسوبية -بالإضافة لما ذكرنا آنفا- مقارنة اللّغة مقارنة تستقصي القدرة اللّغوية، محاولة فهم العمليات اللّغوية، وكيفية تشكلها في العقل البشري، وجعل «بعض ما يستقرّ في اللاوعي داخلا في دائرة الوعي؛ ووعي اللّغة وذلك بوضوح هو الشرط الرئيس لنقل هذا الوعي إلى الحاسوب عند أهل اللسانيات الحاسوبية»²؛ فهذه اللسانيات الحاسوبية هو البحث العلمي السريع الذي يستطيع برمجة اللّغات البشرية ضمن إطار تجريبي مضبوط وموضوعي³ حتى يصبح الحاسوب قادراً على تركيب اللّغة وتحليلها، كما أنّ معالجة اللّغة آليا تدفع بالباحث اللساني لأن يكون دقيقاً وموضوعياً في بحوثه اللّغوية⁴، فالتنقيب عن العمليات الذهنية المخبوءة في العقل الإنساني وتمكين الحاسوب منها، هو ذروة ما تهدف إليه اللسانيات الحاسوبية حتى يتمكّن المرء من التعامل معه.

سادسا/العربية واللسانيات الحاسوبية:

تتوافر في اللّغة العربية الكثير من الخصائص التي تجعلها قابلة للحوسبة؛ إذ هي تمتلك الخصائص التي تتوافق مع متطلبات الحوسبة، من اعتماد معجمها على الجذور وخاصة الاشتقاق الصّرفي، والمرونة النحوية - أي الحرية النسبية في ترتيب الكلمات داخل

¹Mounin (G) : «Le modèle en linguistique». Tome XV. Encyclopaedia universalis, Paris, 2002, p : 303.

²الدبابسة (فتحية محمد): نهاد موسى وجهوده اللّغوية. ص: 149.

³ انظر، الوعر (مازن): دراسات تطبيقية. ص: 316.

⁴ انظر، الوعر (مازن): المرجع نفسه. ص: 324. وكذلك، الوعر (مازن): قضايا أساسية في علم اللسانيات الحديثة (مدخل)، ص: 415.

الجملة-، والصلة الوثيقة بين المبنى والمعنى، واطّراد القياس في كثير من الحالات الصّرفية والإعرابية والصّوتية وهو ما أدى بالبعض إلى وصف العربية بأنّها لغة جبرية¹. وإلى جانب هذه الصّفة فإنّ اللّغة العربية توصف بأنّها: « لغة ذات نظامٍ دقيقٍ وأنيقٍ تركيبياً ودلاليّاً ومعجمياً»². هذه الصّفات وغيرها تجعل اللّغة العربية قابلة لأن تُمثّل حاسوبياً، وعلى الباحثين العرب أن يقوموا بتطوير نظام عربيّ، لينقل العربية إلى عالم التقنية والاتصال.

وتتيح العربية فرصاً كثيرة لدراساتها حاسوبياً بمستوياتها كافة: الصّوتية، والصّرفية والتركيبية، والمعجمية، « فعن طريق البرامج المحوسبة لدراسة الأصوات نستطيع أن نفهم خصائصها وظواهر الشائعة فيها وغير الشائعة. وعن طريق البرامج المحوسبة كذلك، نستطيع أن نبني معجماً لغوياً شاملاً، يكون أكثر تنظيمياً ودقّةً من المعاجم. ويمكن تصميم برامج لدراسة الظواهر الصّرفية والتركيبية والدلالية في العربية»³.

إنّ من حقّ العربية على أبنائها حتى تتمّ معالجة العربية حاسوبياً بمستوياتها كافة، إعادة النّظر في معظم جوانبها قصد الكشف عن دلائل بنيتها الدفين، وتحديد خصائصها ذات المغزى لأمر معالجتها آلياً «على ضوء الإنجازات التي تحققت في دراسة لسانيات الحاسوب في اللّغات الأخرى، دون إخضاعها للقيود الناجمة عن كون الإنجليزية هي لغة البرمجة المودعة في الحاسوب حالياً، فالتصدي لهذه الظاهرة لا يكون برد فعل متسرع يتجاهل الكمّ الهائل من الأسس النّظرية والوسائل العملية التي أنجزت في حقل اللّغة الإنجليزية، إنّما يجب استغلال هذا النّتاج العلمي والتقني بتحليلٍ دقيقٍ لمواضع الوفاق والخلاف بين اللّغتين -العربية والإنجليزية- وذلك على جميع مستويات المنظومة اللّغوية ودراسة انعكاس ذلك على النواحي الحاسوبية، بغير هذا الإجراء التقابلي يتعذر تحديد ما يمكن نقله وتطويعه، وما يمكن للعاملين في حقل الحاسوب العربي أن يضيفوه في هذا

¹ انظر، علي (نبيل): اللّغة العربية والحاسوب. مجلة عالم الفكر، مج: 2، ع: 3، 1987، ص: 78-80.

² الوعر (مازن): دراسات لسانية تطبيقية. ص: 377.

³ استيتية (سمير شريف): اللسانيات (المجال، والوظيفة، والمنهج). ص: 531.

المجال»¹. فإذا ما تمّ ذلك وعُولجت العقبات والمشاكل التي تقف أمام معالجة العربية حاسوبياً، فإنّ ذلك سيؤمّن لها استمرارية تداولها يومياً، في الحاسوب والمعلوماتية وغير ذلك.

وقد بُذلت محاولات جادة في معالجة اللّغة العربية آلياً، إلّا أنّها في واقع الحال جهود يعوزها التنظيم والتنسيق على المستوى العربي، حيث تنتظم هذه الجهود في ثلاثة أضراب: ندوات، ومؤلفات، وبرامج، وهي كثيرة سنأتي إلى ذكر بعض منها فيما بعد.

سابعا/العربية بين الوصف والتوصيف:

إنّ الفرق بين الوصف والتوصيف كبير وشائع، إلّا أنّهما لا يفترقان، فالتوصيف يعتمد على الوصف دون أن يقف عند حدوده، والفرق بينهما: «أنّ رسم صورة العربية للإنسان يكتفي بالوصف ويدعُ للحدس الذي يتمتع به العقل الإنساني أن يُقدّر ويقيس، أمّا رسم صورة العربية للحاسوب فلا يكتفي بالوصف بل يقتضي التوصيف ليعوّض عنصر الحدس الذي ينفرد به الإنسان»².

يسمّى ما يعمل للإنسان بـ (الوصف) وما يعمل للحاسوب بـ (التوصيف)؛ فوصف العربية ما وقع للعلماء من قواعد مستنبطة من الأداء اللّغوي الواقعي، وهو قائم في شطر منه على كون المستقبل يُسهم إسهاماً فاعلاً في الحدث التواصلي، إضافة إلى ذلك ما يتحصل للإنسان من معرفة بالحدس والسليقة والخبرة المعرفية والثقافية وغير ذلك.

أمّا التّوصيف فإنّه ينتظم الوصف اللّغوي المجرد، مضافاً إليه كل الاحتمالات التي ليس بمقدور الإنسان تعرّفها دون توصيفٍ دقيقٍ، فما صاغه النّحاة في رسم حدود النّحو العربيّ وتقعيده يُدرج ضمن الوصف الذي: «يتوجّه بكلّ ما ينتظمه من عرض النّظام اللّغوي

¹ علي (نبيل): اللّغة العربية والحاسوب. ص: 68.

² الدبابسة (فتحية محمد): نهاد موسى وجهوده اللّغوية. ص: 151.

إلى الإنسان بما رُكِّبَ في العقل الإنساني من قابلية لاستدخال هذا النظام بقواعده ومعطياته وآليات عمله في معالجة ذلك وبرمجته، وهي قابلية كامنة في العقل الإنساني تزوّده بحدسٍ قادرٍ على ملء ثغرات الوصف¹.

هذا يعني أنّ الوصف معنيٌّ بشرح ما هو قائم دون أن ينفذ إلى ما يثوي خلفه، أمّا التوصيف فإنّه يقوم على مضاعفة الوصف؛ لأنّ النّظام اللّغوي كأنّما يُعرَض على صفحة بيضاء؛ لذا يحاول التوصيف أن يعوّض الحدس الذي يتمتع به العقل الإنساني².

وبذلك فالنّوصيف يفضّل الوصف في: «الطموح إلى بلوغ النموذج الكامن في العقل الإنسانيّ لهذه القواعد؛ وهو الحدس الذي يُمكنه من إقامة التّرابط التلقائي بين هذه القواعد في بنية متكاملة إلى غاية الإفادة في مواقف الأداء»³، فسُدُّ ثغرة أداء الحاسوب المتمثلة في نقص الكفاية اللّغوية هو ما يهدف إليه توصيف اللّغة حاسوبياً.

وخلاصة القول إنّ الوصف للإنسان وإنّ التوصيف للحاسوب، فلإنسان حدسٌ، وليس للحاسوب حدسٌ، وللإنسان فهمٌ واستيعابٌ وليس للحاسوب حتّى الآن فهمٌ واستيعابٌ، لذلك فعملية التوصيف خطوة أولية على طريق تمثيل اللّغة حاسوبياً.

ثامنا/مستويات المعالجة الآلية للغة العربية:

إنّ جهود العلماء العرب المعاصرين والمؤسسات العلمية في مجال اللّسانيات الحاسوبية يمكن نَظْمُ عِقْدِهَا في أربعة صور: الأولى تتمثل في مؤلفات*، خُصِّصت للعربية

¹ الدبابسة (فتحية محمد): نهاد موسى وجهوده اللّغوية. ص: 152.

² انظر، موسى (نهاد): الثنائيات في قضايا اللّغة العربية من عصر النهضة إلى عصر العولمة. دار الشروق، عمان: 1، 2003، ص: 245.

³ الدبابسة (فتحية محمد): نهاد موسى وجهوده اللّغوية. ص: 152

* أولها كتاب نبيل علي (اللّغة العربية والحاسوب)، وهو أوّل مؤلف يتناول موضوع اللّسانيات الحاسوبية مطبّقة على أنظمة اللّغة العربية، صوتاً، وصرفاً، ونحواً، ومعجماً، مع المعالجة الآلية لهذه النظم جميعها، وقد صدر لأول مرة سنة 1988م

والحاسوب، أو الحاسوب والعربية، وجاءت الثانية على هيئة مقالات وبحوث نُشرت في المجالات والدوريات العلمية، أو ضمن أعمال المؤتمرات، ووقائع الندوات والملتقيات العلمية، أمّا الثالثة فكانت خاصة بالبرامج والنظم التي وُضعت لحوسبة العربية، أو لعورية الحاسوب سواء ما كان منها فردياً محضاً، أو نتاجاً مشتركاً، أو عملاً تجارياً عاماً، وأمّا الصورة الرابعة فتمثلت في إنشاء بعض الكليات الجامعية، قسماً خاصاً لعلم اللغة الحاسوبي.

إنّ معالجة اللغة العربية حاسوبياً أصبحت اليوم أمراً لا حيدة عنه ولا مفرّاً منه، وخاصة أنّ استثمار الدراسة الحاسوبية والمعلوماتية -بصفة عامة- يحقق نتائج كبيرة للغة العربية في مجال التعريب، والإحصاء اللغوي، والمعالجة الآلية، وتعلم اللغات، والترجمة الآلية، وفي مجال التربية والتعليم.

ففي مجال المعالجة الآلية للغة العربية، شملت الجهود العربية مستويات اللغة كافة كالمستوى الصوتي، والصرفي، والمعجمي، والدلالي، يُضاف إليها الترجمة الآلية، والكتابة العربية.

1- المستوى الصوتي: الذي تمت معالجته آلياً بواسطة تحليل طيف الصوت، وتوليد (إنتاج) الكلام، وتخزين الأنماط الصوتية للشخص المتكلم، وتبعاً لهذا تمّ تصميم أجهزة تخليق الكلام وتحليله، وتوليد الكلام المنطوق آلياً بتحويل النصوص المدخلة في جهاز الحاسوب إلى مقابلها الصوتي، وعلاج عيوب النطق¹.

وقد أُنجزت دراسات عدّة في هذا المجال، من بينها دراسة الدكتور منصور الغامدي (السعودية) عن الإدراك الآلي للتضعيف. كما تأتي دراسة الدكتور محمد مرياتي (سوريا)-

ويعد نشره بسنوات ثمان -أي سنة 1996- صدر كتاب (الحاسوب واللغة العربية) لعبد ذياب العجيلي، وبعد صدور كتاب نهاد الموسى (العربية نحو توظيف جديد في ضوء اللسانيات الحاسوبية)، سنة 2000م .. الخ.
¹ انظر، العارف (عبد الرحمن بن حسن): توظيف اللسانيات الحاسوبية في خدمة الدراسات اللغوية العربية (جهود ونتائج). ص: 61.

معالجة الكلام (تطبيق على اللغة العربية) - ضمن هذا التوجُّه في تمثيل النظام الصوتي للغة العربية آلياً.. وغيرها.

ومع كلِّ الجهود المبذولة إلا أنَّ العمل في هذا المجال ينتظر بذل المزيد من الجهود، لا على مستوى الأفراد بل على مستوى الفريق البحثي المتكامل، نظراً للطبيعة الخاصة لمعالجة الكلام الآلي.

2- المستوى الصرفي: تمَّت المعالجة الآلية في ضوء أهمية الصَّرف العربي بالنسبة لنظام اللغة ككل، وقد تناولت هذه المعالجة الآلية بعض جوانب الصرف العربي، كالخاصية الثلاثية للجذور العربية، وأصل الاشتقاق، والأنماط الصرفية، وثنائية الصيغة الصرفية، والميزان الصرفي، والإنتاجية الصرفية، والفائض الصرفي، واللبس الصرفي.. وغيرها¹.

وفي هذا الصدد قدَّم الدكتور نبيل علي إطاراً عاماً لمعالجة الصرف العربي آلياً، حيث قام بعرض نموذج وضعه لمعالجة الكلمات العربية صرفياً في أصوات التشكيل المختلفة، وهو نموذج التحليل بالتركيب، وأطلق عليه اسم (المعالج الصرفي المتعدد الأطوار)، ويشتمل هذا النموذج المبتكر على عناصر أربعة هي: المعالج الصَّرفي النَّحوي، والمعالج الاشتقاقي والمعالج الإعرابي، ومعالج التشكيل²، ولم يكن هذا هو الأنموذج الأوحد أو المحاولة الأولى لتطوير نظام آلي للتحليل والتركيب الصرفيين، بل كانت هناك إشكالات كثيرة واجهت معالجة الصرف العربي آلياً، جُلُّها يندرج تحت طبيعة الصرف العربي، وفي مقابل ذلك أمكن التغلب على تلك المصاعب، وإجراء عمليتي التوليد والتحليل الصرفيين الآليين ضمن الإطار العام للمعالجة الآلية للصرف العربي.

¹ العارف (عبد الرحمن بن حسن): توظيف اللسانيات الحاسوبية في خدمة الدراسات اللغوية العربية (جهود ونتائج). ص: 62.

² المرجع نفسه. ص: 63.

3- المستوى النحوي:

تمت معالجته آلياً بواسطة تشخيص أزمة النحو العربي أولاً، ثم إدراك خصائص هذا النحو وتحديد أنسب النماذج النحوية التي تتلاءم مع هذه الخصائص ثانياً، والكشف عن موقع هذا النحو بإزاء النظريات النحوية الحديثة ثالثاً، وخاصة نظرية تشومسكي التوليدية التحويلية.

والجهود في هذا المجال كثيرة على المستويين النظري والتطبيقي، فنجدها -على سبيل المثال لا الحصر- في بحث الدكتور عبد الرحمن الحاج صالح عن (منطق النحو العربي والعلاج الحاسوبي)، وبحث الدكتور نبيل علي عن (الحاسوب والنحو العربي) * وغيرها.

ويذكر الدكتور نبيل علي في معرض تناوله للعناصر الأساسية المكونة للمعالج النحوي الآلي متعدد الأطوار للجمال العربية المكتوبة، أنه بصدد تطوير معالج آلي للنحو العربي يقوم بالمهمة الأساسية للتحليل النحوي الآلي وهي توفير المعطيات اللازمة للتحليل اللغوي الأعمق، التي تتمثل في المصحح الآلي للأخطاء النحوية، والتخاطب مع قواعد البيانات باللغة الطبيعية، والترجمة الآلية من وإلى العربية، وتعليم النحو بواسطة الحاسوب، وإعراب الجملة العربية آلياً¹، وهذه على وجه العموم هي جملة ما تفيده العربية (النحو) من استخدام المعالج النحوي.

4- المستوى المعجمي:

أمّا المستوى المعجمي فمساحة استفادته من الحاسوب واسعة جداً، وبسبب من هذا ظهر ما يسمى بالمعجم الحاسوبية أو المعاجم الآلية، بل إنّه بدأ يأخذ بالبروز بوصفه علماً

*نشر ضمن الموسم الثقافي الرابع عشرة لمجمع اللغة العربية الأردني، سنة 1996م.

¹ مبروك (مراد عبد الرحمن): أثر التقنيات المعلوماتية في لسانيات النص الأدبي، المجلة العربية للعلوم الإنسانية، جامعة الكويت، ع: 6، 1997م، ص: 56.

مستقلاً، أو فرعاً من فروع علم اللّغة الحاسوبي، يُطلق عليه اسم علم المعجم الحاسوبي (MRD) Machine readable dictionary، وبظهوره بدأت الصناعة المعجمية تتحوّل من المعاجم اليدوية أو الورقية إلى المعاجم الآلية أو الإلكترونية.

والمعجم الحاسوبي قطاع عام يضمّ معاجم لا حصر لها، سواء أكانت هذه المعاجم للناطقين بالعربية، أم معاجم من أنواع خاصة، أم معاجم مفهومة * أم معاجم نصية.. الخ ويتميز هذا المعجم بميزات لا تتوافر في المعاجم التقليدية، كالشمول، والانتظام، والاطّراد والدقّة والوضوح والقابلية للتوسع والتعديل¹.

ويقف الدكتور محمد الحناش (المغرب) في صدارة اللّغويين العرب المعاصرين الذين يؤلّون المعجم الحاسوبي عناية خاصة، وجهداً كبيراً، كما أسهم -أيضاً- في هذا الإطار كل من الدكتور نهاد الموسى، والدكتور أحمد مختار عمر، والدكتور عبد القادر الفاسي الفهري بما كتبه من بحوث عن حوسبة المعجم العربي، كما أسهم فيه عملياً الدكتور محمد مرياتي وزملاؤه بواسطة نظام خبير للغة العربية.. وغيرهم.

وينبغي الإشارة هنا إلى أنّ هناك بعض السلبيات التي تتّجّجُ جرّاء استخدام الحاسوب في الصناعة المعجمية، على أنّ ذلك بطبيعة الحال لا يمكن أن يقلّل من هذا التوجّه المعاصر في حوسبة المعجم العربي، ولا ريب أنّ صياغته وفق أهداف واضحة، وغايات محددة، ومنهج علمي، ومن ثمّ توظيفه التوظيف الصحيح، سيحقق للعربية والمعجمية بوجه خاص ما كانت -وما زالت- تصبو إليه من شمولية، ومرونة، ودقّة، ومعاصرة، كما سيحقق لعلمائها وباحثيها ما كانوا يظنون أنّه من الأحلام.

* من تلك الأعمال ما قام به الدكتور خليل عمارة وزميله من فهرسة للسان العرب باستخدام الحاسوب، وكذلك ما قام به مركز التراث للبرمجيات (الأردن)، والمجمع الثقافي (أبو ظبي)، وجامعة أم القرى (مكة المكرمة) من فهرسة للشعر العربي.
¹ انظر، مختار عمر (أحمد): صناعة المعجم الحديث، عالم الكتب، القاهرة، ط: 1، 1998م، ص: 179-188. وكذلك، حجازي (محمود فهمي): البحث اللغوي، مكتبة غريب، القاهرة، دت، ص: 71-78.

5- المستوى الدلالي:

يعدّ المستوى الدلالي من أعقد الأنظمة اللغوية، وأشدّها تعصّباً على جهاز الحاسوب وذلك عائد إلى أن الدلالة من أقلّ المستويات اللغوية فيما يخصّ التباين اللغوي، كما أنّه يشيع فيها عدة ظواهر تُخرجها من واقع الاستخدام اللغوي وحقيقته إلى المجاز، كالاستعارة والكناية، والتشبيه، وهذا أمر يتطلب تحديد تلك التعبيرات غير الحقيقية وتصنيفها دلاليّاً بما يساعد النظام الحاسوبي على تمثيلها، ومن ثمّ معالجتها آلياً.

ويمثّل المعنى مشكلة كبرى بالنسبة للنظم الآلية، فتعدّد المعنى للكلمة الواحدة وحساسية السياق في تحديد دلالة الكلمة، واختلاف الدلالة باختلاف الثقافات... كل ذلك يجعل المعالجة الآلية للدلالة تتطوي على مفارقات يصعب بسببها تمثيل هذا المستوى أو توصيفه حاسوبياً، وبسبب من هذا تجاوزت أوّل دراسة صادرة عن اللسانيات الحاسوبية العربية الحديث عن المعالجة الآلية لعنصر الدلالة في العربية¹.

على أنّ هذا لا يعني أن المعالجة الآلية لجانب الدلالة في اللغة العربية قد أُغفلت تماماً، بل إنّه كان لها حضورها ضمن المستويات اللغوية الأخرى، كالمستوى الصوّتي والصّرفي والنحوي، والمعجمي، وضمن قضايا لغوية ذات صلة وثقى بالدلالة، كالترجمة الآلية، وهو ما نلمسه في معظم الجهود التي بُذلت لتغطية هذا الجانب من اللسانيات الحاسوبية، سواء أكان ذلك في صورة بحوث نظرية أم برامج تطبيقية.

ومجمل القول في هذا إنّ المعالجة الآلية للدلالة العربية مازالت في مراحلها الأولى وهي تحتاج إلى بذل المزيد من الجهود لتصل إلى مرحلة متقدمة من مراحل التنظير والتطبيق والبرمجة.

¹ العارف (عبد الرحمن بن حسن): توظيف اللسانيات الحاسوبية في خدمة الدراسات اللغوية العربية (جهود ونتائج). ص:

إنّ هذه الجهود مؤشر حقيقي على نجاح الحاسوب في خدمة اللّغة العربية، وتوظيفه في معالجة قضاياها المختلفة، تحليلاً وتوليداً، وترجمةً، وتعليماً، وصياغتها صياغةً رياضيةً دقيقةً وفق علاقة متبادلة بين المقاييس العلمية والمقاييس اللّغوية.

بعد هذا العرض يتبيّن لنا بما لا يدع مجالاً للريبة والشك، أنّ اللّغة العربية هي المستفيد الأول من استخدام تقنية الحاسوب، وأنّ الحاسوب يمكن تطويع آلياته وأنظمتها لتتواءم مع خصوصية اللّغة العربية، على جميع مستوياتها اللّغوية؛ الصّوتي منها والصّرفي، والنّحوي، والمعجمي، والدلالي. وتمّ بجهود الباحثين العرب، اللّغويين منهم والحاسوبيين، تمثيل الكلام المنطوق وتوليد آلياً، وتحليل الكلمات المفردة وتركيبها آلياً وتوصيف الجمل وتوليدها وإعرابها آلياً، وقراءة النصوص المكتوبة وتصحيحها ومعالجتها آلياً، وصناعة المعاجم الآلية، وإنشاء البنوك المصطلحية، وتصويب الأخطاء النّحوية والصّرفية والإملائية آلياً، وتصميم البرامج الحاسوبية للترجمة الآلية، وتعليم اللّغة العربية لأبنائها وغير أبنائها بواسطة الحاسوب.

أفصل الثاني

جهود النظرية الخيلية والنظرية التشومسكية

لإعادة إحياء نظرية العامل

• المبحث الأول: جهود النظرية الخيلية الحديثة لإعادة إحياء
نظرية العامل

• المبحث الثاني: جهود تشومسكي لإعادة إحياء نظرية العامل

المبحث الأول

جهود النظرية الخيلية الحديثة لإعادة
إحياء نظرية العامل

توطئة

إنّه من باب الإنصاف العلمي القول إنّ ثمة نظرية لسانية عربية حديثة أعادت الاهتمام بالعامل وأكدت دوره الوظيفي في بناء التراكيب اللغوية وفهمها قبل ظهور نظرية تشومسكي الجديدة -الرّبط العاُملي- وهي النظرية الخيلية الحديثة؛ التي أعادت التأسيس له تأسيساً جديداً ينحو به نحو الصّياغة الشكلانية والرياضية كما تقتضيه المعالجة الآلية الإلكترونية للسان البشري. وبذلك تنتعش نظرية العامل ويتأكد دورها، فتتقاطع مع المناهج اللسانية المعاصرة.

أولاً/ العامل من منظور الحاج صالح والمفاهيم المتعلقة به (معادلة التراكيب العربية):

تأسست نظرية النّحاة العرب على فكرة جوهرية وهي فكرة العامل، ومفهومه عند القدامى هو المؤثر لفظاً ومعنى على التراكيب اللغوية، وهو مفهوم أعاد عبد الرحمن الحاج صالح التأسيس له تأسيساً جديداً ينحو به نحو الصّياغة الشكلانية والرياضية؛ فالأستاذ يعدّ من أكبر المدافعين عن النّحو العربي بشكل عام، والعامل بشكل خاص من خلال الدراسة المتأنية والواعية والموضوعية التي ميّزته عن كثير من معاصريه مسترشداً ومستفيداً من بعض مفاهيم اللسانيات الحديثة لتحليل كلام النّحاة وفهمه على أدقّ وجهٍ ممكن من خلال استعمال المناهج والتقنيات العلمية التي أثبت جمهور العلماء واللّغويين المعاصرين نجاحها.

ترى اللسانيات الخيلية الحديثة أنّ النّحاة في هذا المستوى -مستوى التراكيب - ينطلقون من أقلّ ما يمكن أن يتلفظ به الإنسان ويكون مفيداً. يقول الحاج صالح: «ليست اللفظة الوحدة الصغرى التي يتركّب منها مستوى التراكيب لأنّ لهذا المستوى وحدات

أخرى من جنس آخر أكثر تجريداً¹؛ وهي العامل، والمعمول الأول، والمعمول الثاني والمخصص².

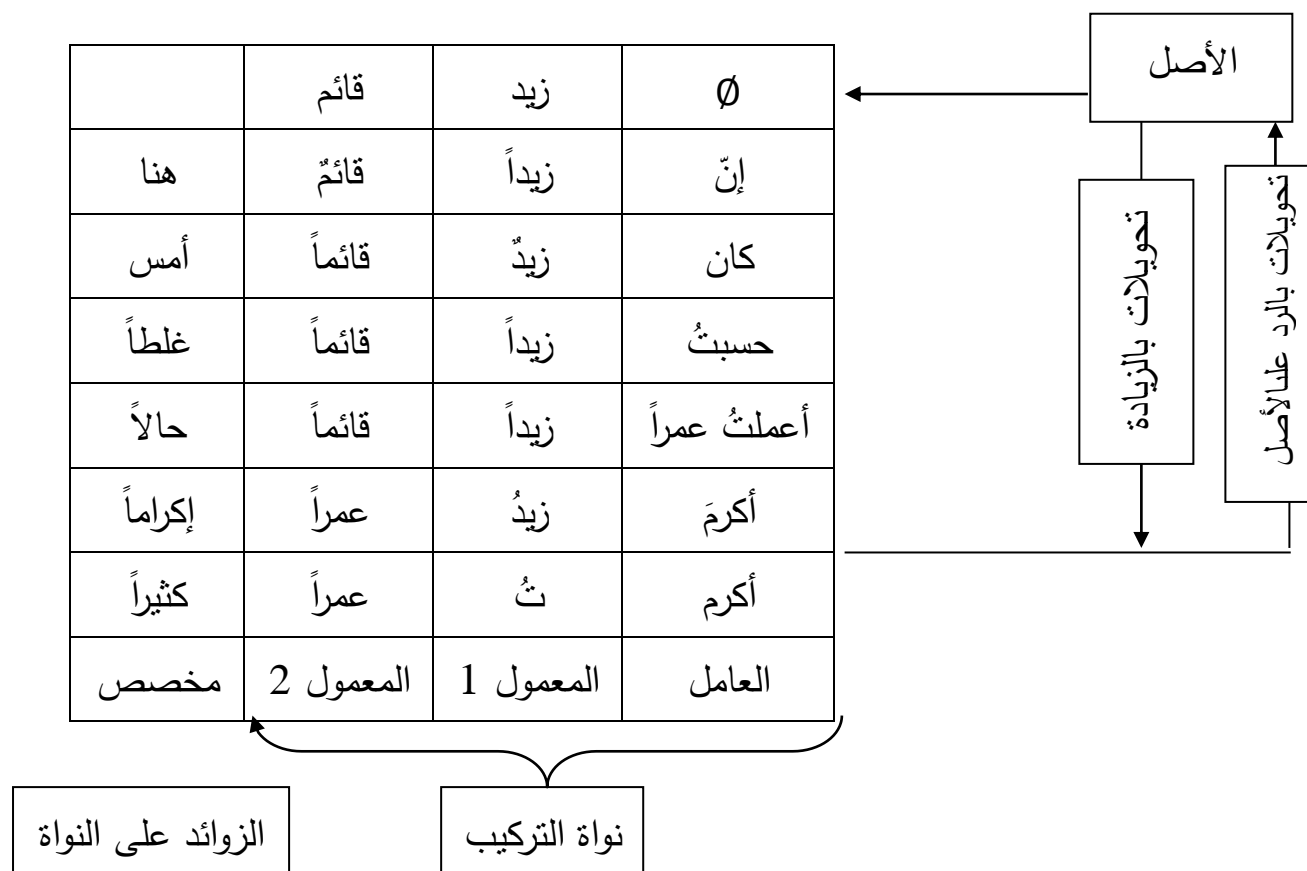
فالنّحاة ينطلقون من كلام يستغني عمّا بعده بعمليات حملية إجرائية، فينطلقون من الجملة التي تتكوّن من عنصرين نحو: (زيد قائم) و(قام عبد الله)، ثم يفرّعونها بتوليد تراكيب جديدة مشتقة عن طريق التّحويل بالزيادة مع الحفاظ على الأصل، وتسمى في النظرية الخيلية نواة (noyou)، فيستخرجون العناصر المتكافئة، وقد لاحظ النّحاة أنّ هذه الزيادة تؤثر على النّواة يميناً ويساراً فتُغيّر أواخر التراكيب³. وقد وضع الأستاذ جدولاً توضيحياً لهذا، والذي سنجعله بمثابة نقطة انطلاق لشرح تلك العناصر (العامل، المعمول الأول المعمول الثاني، المخصصات) من وجهة نظر الحاج صالح⁴:

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 222.

² المصدر نفسه. ج: 2، ص: 87.

³ انظر، المصدر نفسه. ج:1، ص: 222، 223. وكذلك، ج:2، ص: 87.

⁴ المصدر نفسه. ج:2، ص: 88.



فكل التراكيب المذكورة في الجدول متكافئة من حيث إنّها تتضمن نواة تركيبية (زيد قائم)، زيدت على أصولها وحدات، أثرت فيها لفظاً ومعنى، ولذلك عدت هذه الزيادة المؤثرة عاملاً وما تؤثر فيه معمولاً.

1- العامل: هو العنصر الذي يتحكم في التركيب الكلامي ويؤثر فيه بل هو المحور الذي يبنى عليه، وقد يكون مساوياً للصفر (∅) - كما رأينا - وهذا الذي يسميه القدماء بالابتداء، يعمل العامل في المعمول الأوّل والمعمول الثاني لفظاً ومعنى إذ يكون سبباً

* توضيح: الأصل؛ النواة التركيبية (زيد قائم) دون زيادة على اليمين فقط.

∅: هذه العلامة الرياضية تعني ان موضع الزيادة على الأصل فارغ، وهي الابتداء عند النّحاة -يغيّر الإعراب والمعنى- أي عدم التبعية التركيبية، وليس بداية الجملة كما يعتقد بعضهم، وتدّل على أنّ العامل لا لفظ له هنا. انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 223، 310.

في إعرابها وسبباً في تغيير المعنى، ولكنّ الأهم هو أنّه سبب بناء الكلام فلا كلام مفيد بدون بنية يكون أساسها العامل¹.

2- المعمول الأول: موضع المعمول الأوّل (م1) يدخل فيه المبتدأ والفاعل (أو ما يقوم مقامها)²، ولا يمكن للمعمول الأوّل أن يتقدم على عامله فهما يكوّنان زوجاً مرتباً (couple ordonné) في اصطلاح الرياضيات، وحسب اصطلاح النظرية الخيلية الحديثة³، ويأخذ في صياغته الأساسية الرمز الآتي: (ع ← م1)، وسنرى فيما بعد- أنّ هذه الملاحظة التي تبدو طفيفة قد مكّنت بالفعل من صياغة نظرية جامعة للتركيب العربية، وقد أعدت في ضوئها برامج حاسوبية ناجعة.

3- المعمول الثاني: موضع المعمول الثاني (م2) يدخل فيه الخبر والمفعول أو ما يقوم مقامها⁴، وقد يتقدّم المعمول الثاني على كل العناصر اللّهم إلا في حالة جمود العامل مثل (إنّ) إذا كان ظرفاً مثل: إنّ في الدار زيدا⁵.

الجدير بالذكر هنا أنّ مجموعة العامل ومعموليه تُكوّن النّواة الأساسية لكل جملة من حيث البناء النحوي الإعرابي، أمّا من حيث الإفادة والدلالة فقد صرّح سيبويه أنّ الكلام المستغني يتكوّن من مسند ومسند إليه، وفي هذا المستوى التركيبي توجد أيضاً زوائد (مثل الزوائد في وزن الكلمة)، وهي جميع المفاعيل إلّا المفعول به فهو فضلة في الإفادة لكنه عنصر نووي في البنية اللّفظية لأنّه بمنزلة الخبر من حيث الموضع، وكذلك التمييز والحال والمستثنى المنصوب بالاستثناء⁶.

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:2، ص: 89. لم يدرك النّحاة المتأخرون هذا فجعلوا وظيفة العامل الوحيدة هو إحداث الإعراب فحصرُوا النّحو كلّهُ في الإعراب.

² المصدر نفسه. ج:2، ص: 16.

³ المصدر نفسه. ج: 1، ص: 223، 311. وكذلك، ج: 2، ص: 75.

⁴ المصدر نفسه. ج: 2، ص: 16.

⁵ المصدر نفسه. ج:1، ص: 223.

⁶ المصدر نفسه. ج: 2، ص: 75.

4- المخصص: هو زيادة على المجموعة النووية: العامل و معموليه، و ليس زيادة على

الأصل الذي هو: زيدٌ قائمٌ¹، فهذا العنصر يمكن أن يُزاد إلاّ أنّه موصول و ليس مبنياً مع العناصر الثلاثة؛ تشمل المخصصات المفاعيل كلّها باستثناء المفعول به والحال و التمييز و ما يقوم مقامها، و يستثنى من ذلك الظروف (أشبه الجمل) والمضاف إليه، لأنّها تلحق بالمفعول تارة فتكون في موضع الم معمول الثاني².

فالمخصصات مجموعة من العناصر لها حرية تركيبية (تدخل و تخرج)، إذا دخلت على التركيب تزيد دقّة و تخصيصاً في معناه لكنّها لا تؤثر في بنيته اللفظية إطلاقاً.

إذا جمعنا العلاقات والتّسبب القائمة بين العناصر الأربعة السابقة (ع/م/1م/2خ) فإنّه بالإمكان إنجاز صياغة جامعة للتركيب العربية، و هذا ما قامت به النظرية الخيلية بالفعل، و قدّمت بذلك أوّل وأهم معادلة للتركيب العربية يمكن استثمارها في العديد من المجالات التطبيقية، صيغت هذه المعادلة كما يلي³:

$$[ع \leftarrow 1م \pm 2م] \pm خ$$

يمثّل حرف (ع) هنا العامل، و (م) يمثّل الم معمول الأوّل، أمّا (ع2) فيمثّل الم معمول الثاني، أمّا (خ) فهو المخصص غير النووي، و ما بين القوسين زوج مرتّب (ع←م1) فالسهم يشير إلى أنّ الم معمول الأوّل لا يمكن أن يتقدّم أبداً على العامل، و ما بين المزدوجتين يمثّل التّواة. تعتبر المعادلة السابقة الذكر أوّل صياغة علمية للتركيب العربية*، التي تعني -

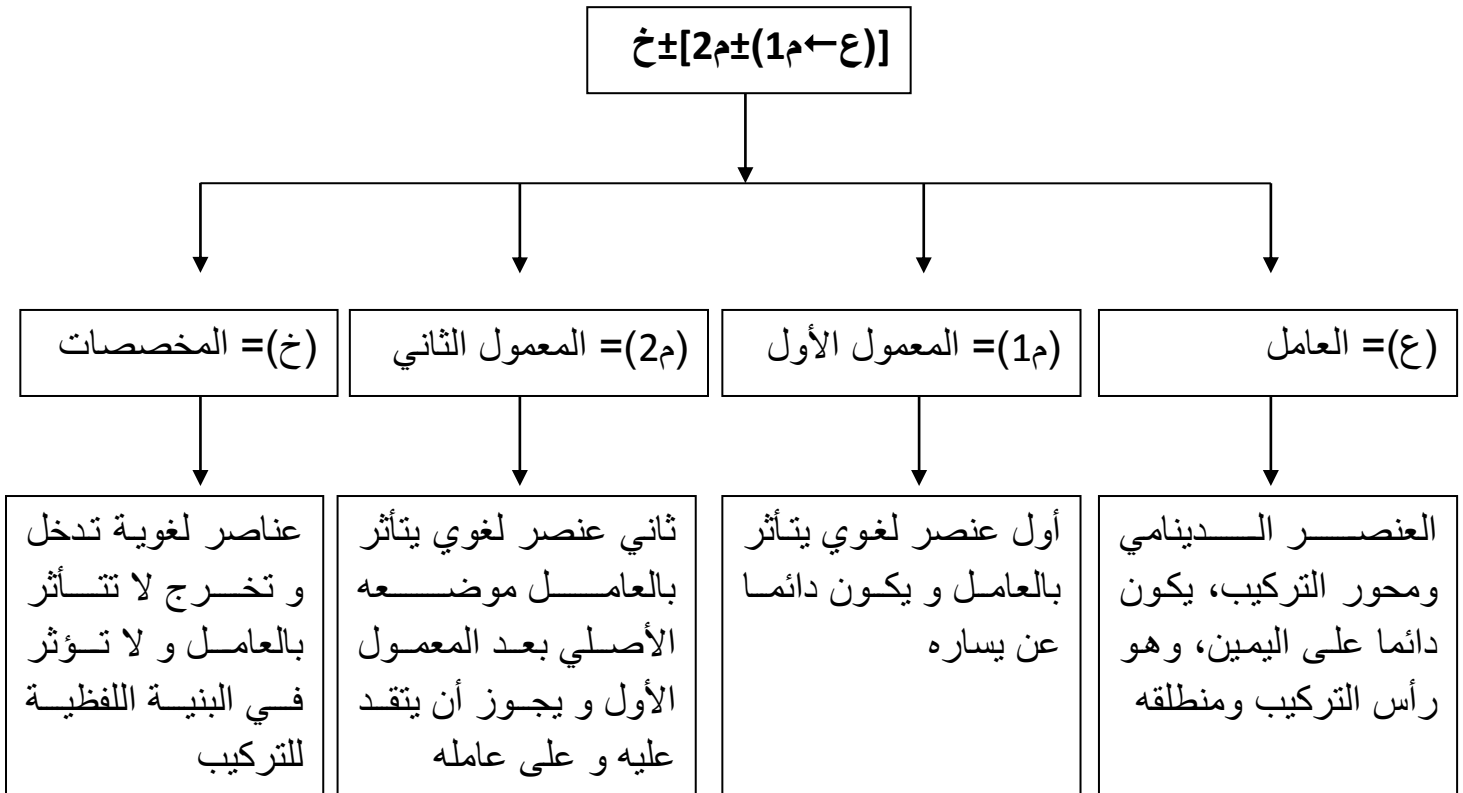
¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:2، ص: 89

² انظر، المصدر نفسه. ج:1، ص: 299، 300، 310، 311، و كذلك، ج:2، ص:16.

³ المصدر نفسه. ج:1، ص: 254. وكذلك، ج:2، ص: 75، 89، 311.

* هذا الوصف الذي وصفها به الحاج صالح نفسه؛ وهو يقصد بها معادلة التركيب الرباعية، فهذه بالفعل أو صياغة يصرح بها عالم لغوي عربي فيما يخصّ المعالجة الرياضية والتقنية الشاملة للتركيب العربية على الحاسوب. وقد عرضها رسمياً لأول مرة في مجمع القاهرة سنة 1992م، ولم يرد عليه أحد من العلماء صفة الأولوية. انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 304-314.

الصياغة العلمية- في المنهج العلمي المعاصر؛ تحويل الأوصاف الكيفية إلى قيم كمية ثابتة قدر الإمكان، وهذا يعني أن تكون هناك نسب ثابتة بين العلاقات التي تشكل الصياغة، نمثل لهذه المعادلة كما يلي¹:



– معادلة التراكيب العربية –

إنّ لمعادلة التراكيب العربية فائدة عظيمة جدا لأنّها صيغة تمثّل كل الأبنية التي تحتملها الجملة العربية، فمن ناحية الحكم الإعرابي: المعمول الأوّل هو دائما فاعل أو مبتدأ وما بمنزلتها، والمعمول الثاني مفعول به أو خبر وما بمنزلتها، ولا علاقة بين هذه الأشياء والمعاني التي يقتضيها المسند والمسند إليه في حال من أحوال الخطاب، لأنّ بنية اللفظ شيء ودلالة هذه البنية الجزئية في حالة معيّنة من الخطاب شيء آخر.

¹ جيدور (عبد الكريم): نظرية العامل وتعليمية النحو العربي. جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2011، ص: 83.

وفائدة أخرى هو الحدّ من التكاليف التي تقتضيها قسمة التركيب (تعبير ابن جني) فليس هناك إلا ثلاث صور فقط: $(ع+1م+2م)$ $(ع+2م+1م)$ $(1م+ع+2م)^*$ ، ثم إنّ الفرق الذي أشرنا إليه بين عالم اللفظ وعالم المعنى يتضح جيّدا هاهنا، إذ قد يدلّ التركيب الواحد على أكثر من معنى وبالعكس قد يدلّ التركيبان على معنى واحد وذلك مثل: قام زيدٌ وزيدٌ قام، فكلاهما يدلّ في الوضع على معنى واحد وهو الإخبار بقيام زيد¹، وقد بيّن المبرد الفرق في مستوى البنية اللفظية هكذا: فإنّ زعم زاعم أنّه يرفع (عبد الله) في (عبد الله قام) بفعله فقد أقال من جهات:

- منها أنّ (قام) فعل ولا يرفع الفعل فاعلين إلا على جهة الاشتراك أي العطف، فكيف يرفع (عبد الله) وضميره؟ وأنت إذا أظهرت هذا الضمير بأن تجعل في موضعه غيره بأن لك وذلك قولك: عبد الله قام أخوه. فإنّما ضميره في موضع (أخيه).
- ومن فساد قولهم أنّك تقول: رأيتُ عبدَ الله قامَ. فيدخل على الابتداء ما يزيله ويبقى الضمير على حاله.
- ومن ذلك أنّك تقول: عبدُ الله هل قام؟ فيقع الفعل بعد حرف الاستفهام ومحال أن يعمل ما بعد حرف الاستفهام فيما قبله...²

* إنّ الصور الممكنة لمعادلة التراكيب أو التقليلات كما يقول الخليل وابن جني، تُحسب أنها ترتيبات من النوع: $4! = 1 \times 2 \times 3 \times 4 = 24$. انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 2، ص: 47. فهذه الوجوه الثلاثة $(ع+1م+2م)$ $(ع+2م+1م)$ $(1م+ع+2م)$ ، هي الاحتمالات الوحيدة الصحيحة صحة كاملة من أربع وعشرين احتمالا - التقليلات على حد تعبير النحاة القدامى - التي تسمح بهم القسمة، وهنا تظهر الأهمية القصوى لمعادلة التراكيب، حيث إنّها تقلل عدد الوجوه الصحيحة نحويا إلى عدد قليل، وهذا الأمر له منفعة واضحة وكبيرة في تدريب المتعلم على المثل النحوية بقصد ترسيخها، وكذلك لتصميم التمارين والتطبيقات النحوية التي غرضها إكساب المتعلم أقصى قدر ممكن من البراعة في التصرف بأمثلة اللّغة.

¹ انظر، المصدر نفسه. ج: 1، ص: 312.

² المصدر نفسه، ج: 1، ص: 313.

وما فعل المبرد هاهنا إلا ما تعود عليه العلماء العرب من حمل شيء على شيء، ويتضح ذلك في هذا الجدول¹:

ع	1م أو 2م	2م أو خ
1-الابتداء أو فعل وفاعل	المبتدأ أو المفعول	فعل وفاعل في موضع الخبر 2م أو واو الحال
2-∅	عبد الله	قام ∅
∅	عبد الله	قام أخوه
3-∅	عبد الله	هل قام ∅
4- رأيت	عبد الله	قام ∅

فموضع ع فارغ في (1) و(2) و(3) وهو الابتداء، والدليل على وجوده إمكانية تشغيله ب رأيت هاهنا في (4)، ثم في داخل م2 موضعان: (قام) وموضع ضميره، والدليل على وجوده إمكانية تشغيله باسم مظهر وهو هنا في م2 (أخوه)، ودليل آخر على وجود موضع الضمير في داخل م2 هو أنه لم يُسمع من العرب أنهم أعملوا فعلا في كلمة تأتي قبل حرف الاستفهام إطلاقاً، فدلّ ذلك أنّ معمول (قام) هنا في (3) هو ضمير بعده وإن لم يظهر في اللفظ. فكلّ ذلك يظهر واضحا بالّجوء إلى المثال التركيبي الذي بُنيت عليه نظرية العمل العربية (معادلة التراكيب العربية).

إنّ هذا التصرّو الخاص بالمدرسة الخيلية يمكن أن يتفادى به تلك النزعة التجزئية التي تغفل أكبر خاصية ينبنى عليه اللسان البشري وهو تداخل العناصر اللغوية، أو بالأحرى تداخل المستوى الأعلى بالأسفل والعكس، وهذا يستحيل أن تظهره التجزئة الخطية التي تتناول التسلسل الكلامي القطعة منه تلو القطعة، كأنّ اللّغة على الرغم من تعقيدها الشديد المهوّل هو هذا التسلسل الكلامي ليس غير، وقد تقطن إلى ذلك البنويون الأمريكيون؛ إذ عرفوا أنّ هناك وحدات تتداخل بكيفية تنازلية وليست سلسلة من القطع الصوتية كما هو

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 313.

ظاهر اللفظ وحاولوا أن يصوروا هذا التداخل بالمكونات القريبة، ولكن هيهات أن يمثل ذلك التعقيد العميق الخاص باللسان البشري، ولا ننسى أن النحو التوليدي ما هو إلا صياغة على شكل تفريعي شجري لهذه النظرية البنوية الأمريكية وهذا قد يتناساه المهندسون، إذ أبهروا بالرباعية التي وضعها تشومسكي وهي قريبة جداً من اهتماماتهم لأنها تُطابق الصياغة المنطقية الرياضية التي يتطلبها العلاج الآلي، ولكن ليست في الواقع إلا صياغة -لهذا لم يكتف بالنحو التوليدي بل أضاف التحويلي- والواقع أن الصياغة لا تكون لها قيمة إلا بقيمة المعطيات التي تحتوي عليها، وهي النظرية اللغوية التي يحاول الباحث صوغها¹.

ثانياً/ مبادئ نظرية العامل عند النظرية الخيلية الحديثة:

إنّ المفهوم الأساسي لنظرية العامل هو العامل نفسه، وهو هذا المصطلح الذي اخترعه النحاة العرب الأوائل، وطوّروه شيئاً فشيئاً، لقد لاحظوا أنّ هناك تغييرات معينة تطرأ على الكلم أثناء تركيبها، وأنّ هذه التغييرات تسمّ اللفظ والمعنى، كما لاحظوا أنّ هذه التغييرات تدخل على تركيب كامل وليس على العناصر المفردة، فحاولوا من جهة تخصصهم كناية أن يفهموا سبب هذا التغيير. يقول الحاج صالح: « إنّ العامل هو العنصر الذي يتحكّم في التّركيب الكلامي ويؤثّر فيه، بل هو المحور الذي يبنى عليه... ولكنّ الأهم هو أنّه سبب بناء الكلام، فلا كلام مفيد بدون بنية يكون أساسها العامل »².

فمن خلال بحثهم وتحليلهم لمدرج الكلام، فهمّ النحاة العرب أنّ بعض الوحدات اللغوية عندما تدخل من جهة اليمين (أول التركيب) تؤثر فيما يليها من الوحدات لفظاً ومعنى، وبالتالي فهي تتحكّم في شكل التركيب وصيغته؛ أي أنّ نوع العامل هو الذي يحدّد صيغة التركيب. أمّا التأثير اللفظي فمنه التأثير الإعرابي، وهو مهم جداً، والتأثير على ترتيب العناصر من حيث التقديم والتأخير، فمثلاً الفعل كعامل لا يتقدّم عليه شيء، وكذلك الابتداء

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 314.

² المصدر نفسه. ج:2، ص: 89.

ويحدّد العامل أيضا من الوجهة اللفظية العناصر الأصلية للكلام المفيد (الجملة) والعناصر الزائدة التي لها حرية تركيبية في الدخول والخروج.

وأما التأثير على المعنى فأوسع من ذلك؛ فعلى سبيل المثال الجملة في وضع الابتداء تتاسب المخاطب في حال خلوّ الذهن¹، فإذا دخلت عليها النواسخ زاد مع كل عامل منها معنى خاص ودقيق لا يحصل عليه المخاطب إلاّ بهذا العنصر من العوامل، وكذلك الأمر في الأفعال من حيث التعدي واللزوم والدلالة على الزمن وغير ذلك.

وأما التحكّم، فهو مفهوم لاحظته النّحاة القدامى، إلاّ أنّه في النظرية الخيلية أوضح، وذلك لكونه من لوازم الصّيغة الرياضية السورية، ونذكر هنا بأنّ التوليديين قد استعانوا به أيضا ليتمكنوا من صياغة نظريتهم حول العمل والربط.

إذا كان العامل فعلا لازما (مبنيا للفاعل)، فإنّ النّواة الأساسية للتركيب ستكون من الشكل (ع ← م) وكل ما بعدها زائد، كقولنا مثلا: قام زيد، نجح خالد، ونفس الصيغة إذا كان الفعل مبنيا للمجهول (للمفعول)، مثلا: فُتِحَ الباب، فُهِمَ الدرس.. الخ.

من هنا ومن كل ما سبق نستطيع أن نستخلص أهم المفاهيم والأسس التي تقوم عليها النظرية الخيلية الحديثة في مجال العامل؛ وهي:

1- نظرية العامل هي نظرية على نظرية:

إنّ موقف النظرية الخيلية واضح فيما يخصّ نظرية العامل، فهي: «نظرية على نظرية» (Mét théorie)، أو إعادة صياغة جديدة لنظرية قديمة موجودة بالفعل يؤكّد على ذلك هذا الكلام للأستاذ الحاج صالح: «نظرنا في كتاب سيوييه وأطلنا النظر، فبعد مدة طويلة، تبين لنا أنّ المفاهيم التي يتضمنها الكتاب تكوّن في الحقيقة نظرية دقيقة لم نعثر على مثلها في أي نظرية لغوية أخرى سواء كانت قديمة أم حديثة، وأيقنا أنّ هذه المفاهيم

¹ انظر، السامرائي (فاضل صالح): معاني النحو. العاتك لصناعة الكتاب، الأردن، 2002، ج:1، ص: 15.

جديرة جدا بأن يُكشَف عنها وعن حقيقتها أي بحسب ما قصده من كل واحد منها صاحب الكتاب وشيوخه خاصة الخليل، وذلك لأنّ الألفاظ التي تدلّ عليها بقيت في أغلبها هي التي استعملها المتأخرون من النّحاة لكن بمعنى آخر أو بتصور آخر غير الذي كان لدى سيبويه وأصحابه، فهذا العمل هو إذاً (قراءة جديدة) لهذا الكتاب وكتب أخرى قديمة¹؛ وهذا يعني أنّ النّحاة العرب القدامى (الخليل وطبقته) قد طبّقوا هذه النظرية بالفعل، ولم يكن ينقصهم سوى أمرين بالنسبة لشروط النظريات العلمية المعاصرة:

أ- النظر المستقلّ إلى الأصول، وذلك يقتضي إفراد المصطلحات والمفاهيم الإجرائية المستعملة بمداخل تعريفية دقيقة، وهذا شرط مهمّ ونافع لأنّه يحقّق التوحيد في اللّغة العلمية من جهة إطلاق المصطلحات، فلا يقع بذلك الالتباس في الفهم ما دام المصطلح المستعمل قد تمّ تعريفه بدقة، حيث لا يحتمل إلا معنى واحداً.

ومع ذلك فإنّ هذا الشرط غايته الحصانة الشكلية للنّظريات، وهو شيء زائد بالنسبة لجوهر النظرية بالإضافة إلى المصطلحات والتعاريف، هي رؤية وتصوّر يقدّم مقترحات وحلولاً لمشكل أو ظاهرة تحتاج إلى نوع خاص من التناول والمعالجة.

وبالنسبة للنّحاة العرب (الخليليون بالذات)، فقد كان لهم سلوكهم الخاص في إطلاق المصطلحات والاتّفاق على مفاهيمها، وعدم تصريحهم بالمصطلحات الفنية المعاصرة كالنظرية والفرضيات والاقتراحات ليس سبيلاً كافياً لإنكار وجود هذه النظرية عندهم.

ثمّ إنّ التسلسل المنطقي لظهور النظريات العلمية وتكامل بنيانها المنهجي والتنظيمي يقتضي أن تتقدّم التطبيقات العلمية المرتجلة على الصّياغات النظرية والحدود الفنية والإجرائية، وهذه ملاحظة سديدة يدعمها الاستقراء الواسع لتاريخ تكوّن النظريات العلمية وتكاملها، يقول المؤرخ اللّغوي هنري روبنز: «وفي علم اللّغة كما في غيره من المجالات فإنّ

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:2، ص: 81.

التطبيقات الفعلية والمتصورة، والغايات العلمية المطلوب من علم اللّغة إنجازها قد سبقت غالباً صياغة الافتراضات النظرية التي اعتمدت عليها بشكل ضمني تلك التطبيقات والغايات»¹.

ب- الصياغة العلمية الجامعة؛ وهذه تقتضي تحويل الأوصاف المتفرقة إلى قوانين مؤلفة من الرموز الدولية التي يفهمها جلّ العلماء والمختصين في العالم، وهذا شرط هام لكنّه لم يكن من لوازم البحث والنّظر العلمي على أيام النّحاة العرب القدامى، كما أنّ النظرية الخيلية الحديثة تمكّنت من شطر لا بأس به في هذا المجال، كما في معادلة التراكيب العربية التي تحدّثنا عنها.

2- أنواع العامل عند النظرية الخيلية الحديثة:

العامل عند النظرية الخيلية الحديثة نوعان، هما:

أ- ما أثر نحويًا: كالنواسخ، والأفعال -وهو أمر واضح- مثل: جاء عمر، كان الجوّ جميلاً.

ب- ما أثر دلاليًا: وهو المسمى بمستوى التصدير وما فوق العامل²، فقد لاحظ النّحاة أنّ بعض الوحدات اللّغوية تختصّ بالتقديم دائماً مهما كان التركيب الذي بعدها ولاحظوا أنّ هذه الوحدات تسبق العوامل لكنّها لا تؤثر فيما بعدها، وعلى هذا الأساس صنّفت هذه الوحدات في مستوى الصدارة؛ ويضمّ كل أدوات الاستفهام والشرط وما هو بمنزلتها³.

¹ روينز (هنري): موجز تاريخ علم اللّغة في الغرب. ص: 19.

² انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللّسانيات العربية. ج: 1، ص: 254. سنفصل في هذه القضية أكثر. انظر، ص: 205، من هذا البحث.

³ المصدر نفسه. ج: 1، ص: 332، 333.

3- التركيب العملي عند النظرية الخيلية الحديثة:

ونقصد هنا بالتركيب العملي الثنائية القائمة على العامل والمعمول الأول المتلازمين اللذين يشكّان وحدة تركيبية ذات الصياغة الرياضية: ج(ع ← م₁) ± م₂ ± خ، حيث إنّ هذه الرموز تمثّل مجموعة من الأوصاف والعناصر المتفرقة وهي (العامل، والمعمول الأول والمعمول الثاني، والمخصص)، فالقوسان دليل تلازمهما اللساني، أمّا المخصص فهو الذي يوسّع الجملة بالوصف أو المفاعيل والظروف والأحوال، وبذلك يعدّ وصلاً -أي زيادة- للبناء النووي للجملة القائمة على عنصرها: (ع←م₁) + م₂، وقد فصلنا في هذه المعادلة سابقاً.

4- أشكال العامل عند النظرية الخيلية الحديثة:

يقول الحاج صالح: «العامل هو كيان اعتباري، فهو موضع في داخل بنية (وليس موقعا في تسلسل الكلام)، والدليل على ذلك أنّ محتواه قد يكون كلمة واحدة (إنّ) وقد يكون لفظة (حسبتُ)، وقد يكون تركيباً بأكمله (أعملتُ عمراً)، والأهم من كلّ هذا أنّه قد يكون... (لا شيء) بالمعنى الرياضي أي صفراً، وهو عند العرب الخُلُو، لأنّ هذا الموضع قد يخلو ويتجرّد من العامل الملفوظ»¹.

وبناء على هذا يمكن أن نختصر العامل عند النظرية الخيلية الحديثة في ثلاثة أشكال هي:

أ- الابتداء أي العلامة العدمية (صفر) المؤثرة في البناء التركيبي الإسنادي الاسمي، أي في المبني والمبني عليه.

ب- اللفظة المفردة ذات خاصية الاستقلال في التركيب كالأفعال.

ت- التركيب الجملي المؤثر في المنصوبين، نحو: (أعملتُ عمراً) زيداً قائماً، وكذلك (حسبتُ) الولد ناصحاً. وهو يشمل الأفعال التي تنصب مفعولين.

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 2، ص: 89.

5-رتبة العامل عند النظرية الخيلية الحديثة:

إنّ العامل عند النظرية الخيلية الحديثة، ما كان أولاً سواء:

أ- في الذّكر، نحو: كان زيدٌ منطلقاً.

ب- في التقدير التّحوي، إذا ما أُخّر أي خالف أصل الوضع اللّغوي، نحو: منطلقاً كان زيدٌ، بتقديم المعمول الثاني وهو المفعول به (منطلقاً) على العامل (كان)، أو بتقديم المعمول الأوّل وهو الفاعل (زيدٌ) على العامل فنقول: زيدٌ كان منطلقاً.

ومن ثمّ، بات واضحاً أنّ العامل في النظرية الخيلية ما أثر بغضّ النظر عن رتبته¹.

6- ارتباط العامل بمفهوم البناء:

إنّ ارتباط العامل بمفهوم البناء، يجعل المعمول الثاني مرتبطاً نحويّاً بالوحدة التركيبية المتلازمة (ع + م₁)؛ فالخبر معمول مبني على المبتدأ والابتداء، لأنّه محمول اسمي عليهما - كما يؤكد ذلك البصريون - ومن ثمّ، فللسان العربي بناءان هما:

أ- بناء قائم على الابتداء: وليس معناه بداية الجملة بل كون الجملة مجردة من العامل اللفظي المؤثّر في البناء التركيبي الإسنادي الاسمي، أي المبني و المبني عليه.

ب- بناء قائم على حمل الفعل: حيث يُحمل الاسم على الفعل².

فأصغر بناء في اللّغة العربية مكوّن دائماً من عنصرين هما المبني والمبني عليه، وأصغر بنية تركيبية عربية، وهي الأصل؛ مكوّنة من الاسم المبتدأ والاسم المبني عليه (الخبر)، فهي تنقسم إلى موضعين: موضع المبتدأ وموضع الخبر المبني عليه، كما أنّ

¹ العلوي (شفيفة): نظرية تشومسكي في العامل والأثر (محاولة سبرها منهجاً وتطبيقاً). جامعة الجزائر، 2002، ص: 118.

² انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللّسانيات العربية. ج:2، ص: 74.

الأمر يشمل الفعل ومعمولييه، اللذان يكافئان المبتدأ والخبر من حيث البنية في مستوى أعلى من التجريد، كالمثال الآتي¹:

∅	المبتدأ	الخبر
الفعل	الفاعل	المفعول

فالابتداء يعني هنا التعرّية من العوامل اللفظية، حيث إنّ المقياس في التفرقة بين اللفظة المبتدأ بها واللفظة المبنية هو دخول الأفعال والحروف الناسخة عليها، وهي التي تحوّلها إلى معمول وبصير العامل والمعمول بمنزلة اسم واحد، وتكون هذه اللفظة في موضع ابتداء مثلما هو الحال بالنسبة لـ (لا) واسمها... أمّا المقياس الذي به تفرّق بين المفعول به المبنى والعناصر الأخرى التي يعمل فيها الفعل فينصبها مثل الحال والمفعولات الأخرى، فهو في إمكانية تحويل المفعول به إلى مبتدأ مع الحفاظ على معنى المفعولية؛ فنقول (ضربَ زيداً عمراً) و (عمرُ ضربَه زيدُ)، وكلاهما عربي فصيح أمّا بقية العناصر الأخرى كالحال والتمييز والأسماء المنصوبة فهي مخصصات تضاف إلى البناء، إذ لا نستطيع أن نفعل بها ما فعلناه بالمفعول به فإنها زيادات على الألفاظ التي يبني بها الكلام، وهناك شيئان فقط يمكن تقدمهما على الفعل هما المفعول به -كما سبق تبياناه- والظرف* الذي يتوسّع فيه ويؤخر ويمكن أن يقوم مقام الألفاظ التي يُبنى بها الكلام².

ولعلّ الجدول الآتي يوضّح أكثر هذه المفاهيم وهو خاص بالبناء الذي يبني فيه الخبر على المبتدأ³:

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 2، ص: 74.

*ومثاله: اليوم ضرب زيداً عمر.

² طالب الإبراهيمي (خولة): مبادئ في اللسانيات. ص: 113.

³ المرجع نفسه، ص: 113.

أقل ما يبني من الألفاظ

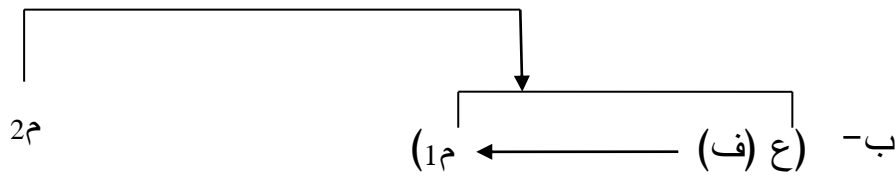
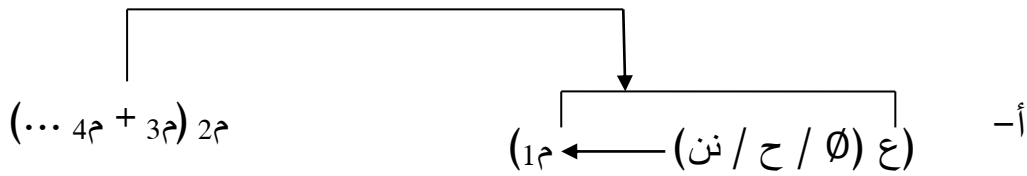
الفاظ تابعة ثانوية	اللفظة التابعة			اللفظة المبتدأ			موضع عامل الاسم					
	موضع المبني على المبتدأ	موضع الاسم المبتدأ	موضع عامل الاسم	الفصل	حروف الجر	المبني	أداة التعريف	الاسم	الإعراب	حروف الابتداء	إشادات	العامل
	منطلق	-	∅		-	رجل	ال	∅	∅	∅	∅	∅
	منطلق	-	هو		ن	زيد		∅	∅	∅	∅	∅
	هذا	-	هو		زيد	كتاب		∅	ما	∅	∅	∅
أمس	الدار	في	-		أنا (أنت، أنت، هو الخ)			∅	ظل			∅
هنا	منطلق	-	-		ن	زيد	→	∅	ما	∅	∅	∅
في الدار	الدار	في	∅		-	رجل	ال	كان	∅	∅	∅	∅
	ساكنة	-	∅		خالك	بنيت	-	∅	ما	∅	∅	∅
	موجودا	-	∅		ك	أخ	-	∅	لم	∅	∅	∅
	ههنا	-	∅		[هو]		↔	ظل	∅	∅	∅	∅
	متادبا	∅	∅		[أنت]		↔	تكن	لم	∅	∅	∅
	منطلق	-	∅		-	رجل	ال	إن			∅	∅
	الدار	في	هو		زيد	كتاب	-	لعل			∅	∅
اليوم	معكم	∅	∅		-	رجل	ال	لو	ان	∅	∅	∅
غدا	نازلا	-	∅		ن	زيد		إن	كان	∅	∅	∅
	منطلقين	-	∅		ونوا		↔	إن	لم	∅	∅	∅
	منطلق	-	-		↔		↔	إن	∅	∅	∅	∅
	منطلقا	-	-		-	رجل	ال	ليس			∅	∅
	المنطلق	-	أنا		↔		↔	نست			∅	∅
	رجل	-	-		-	[في الدار]	-	∅	∅	∅	∅	∅

أقل ما يبني من الألفاظ -

هذا وقد أوجز الحاج صالح أبنية الكلام في اللّغة العربية (في كل اللغات؟) في رسم بياني حيث قال إنّ أصغر ما يبني من الكلام يتلّون دائما من عامل (ع) ومعمول أول (م1) ثم معمول ثان (م2)، يكون العامل والمعمول الأوّل اللّفظة المبني عليها التي يبتدأ بها الكلام أمّا المعمول الثاني فيشغل موضع اللّفظة المبنية¹:



وقد اختصر الأستاذ كل البنى اللّغوية الممكنة في هاتين الصيغتين الصوريّتين:



(أ) هي الصيغة التي تحول عندما نحذف كلّ الزوائد والفضلات إلى الأصل للبناء التركيبي هو المبتدأ والخبر.

(ب) يمكن أن يدخل على هذه الصيغة عددا كبيرا من العناصر المخصصة بين ع (ف)

و م1 ونجد أنّ الظرف من بينها هو أكثر العناصر توسّعا، لأنّه ينتقل بكل حرية داخل البناء التركيبي².

¹ طالب الإبراهيمي (خولة): مبادئ في اللسانيات. ص: 113.

*توضيح: ع: عامل، Ø: الابتداء المطلق أي التعرية من العوامل، ف: فعل، ن: ناسخ، ح: حرف.

² المرجع نفسه. ص: 115.

7- مبدأ التعلق بالأول *:

ففي السلسلة (إن تخرج أخرج) ذات الصياغة: (ع + م) م2، ضرباً من التعليق، فقد رأى الخليل الفراهيدي -وكذا سيبويه- أنّ الفعل الأول أي (م1) معمول مباشر للعامل الحرفي الشرطي الجازم (إن)، وهذا المعمول لا يستغني عن السلسلة الثانية (أخرج)، كما لا يستغني الخبر في باب الابتداء عن المبتدأ، فبين م1 و م2 -إذا- علاقة لسانية أشبه بعلاقة الوحدة التركيبية (ابتداء + مبتدأ) التي يبنى عليها الخبر بالضرورة، ولكن في مستوى تركيبى أعلى -مستوى الصدارة- وهذا التعلق بالأول شكل من أشكال البناء.

ومن ثمّ، تصبح (إن) هي المؤثرة بالجزم أيضاً في السلسلة الثانية (أخرج) ضمن هذا البناء/التعلق¹.

نخلص في الأخير إلى أنّ نظرية العامل والعمل من منظور عبد الرحمن الحاج صالح؛ هي نظرية يستطيع بها اللغوي أن يمثّل أبسط الكيفيات وأنجعها في التراكيب المعقّدة، التي تتداخل فيها العناصر اللغوية في قالبٍ رياضيٍّ دقيقٍ، يرتقي بها من مستوى مادي معقّد إلى مستوى صوري مجرد قابل للصياغة، وبالتالي قابل للاستخدام في الحاسبات الإلكترونية**.

* وهو مستوى التصدير أو ما فوق العامل - على حد تعبير الحاج صالح- وفي الجدول السابق ذكر لبعض هذه الحروف التي تحتل الصدارة.

¹ انظر، العلوي (شفيفة): نظرية تشموسكي في العامل والأثر. ص: 118.

** وهو ما سنتناوله في الفصل الآتي.

المبحث الثاني

جهود تشومسكي لإعادة إحياء

نظرية العامل

توطئة:

منذ ظهور الأفكار الأولى للنظرية التوليدية التحويلية في كتاب تشومسكي (البنى النحوية)، وهي تعرف تغييرات مستمرة على كل المستويات الصوتية، الدلالية، والتركيبية تؤكد وظيفتها في مجالات التحليل اللساني، وقد أثمر هذا التطور السريع والفعال: نظرية الرّبط العملي (Governmentbindingtheory)، التي فرضت نفسها على ساحة الدراسات اللغوية، حيث أصبحت النموذج الأمثل عند علماء النظرية التوليدية التحويلية، فقد أَلَّف تشومسكي عملين هامين -سنأتي إلى ذكرهما- حول نظرية العامل، مبيّنا أهميتها وفعاليتها في تحليل التراكيب النحوية.

فبات من الضروريّ الاهتمام بهذه النظرية ومدارستها، حتى يُستفاد من نتائجها إن سلباً أو إيجاباً، ويُكشف عن تأثيراتها في حقل الدراسات اللسانية.

أولاً/ إرهاصات العامل في اللسانيات الغربية:

تُرجم في القرن الثالث عشر الميلادي لأول مرة في تاريخ الدراسات اللغوية الأوروبية مصطلح (عمل) إلى اللاتينية (regere)، ومعناه الأصلي التدبر والتحكم في الشيء، وطبّق على الفعل الذي جُعل هو السبب في ظهور الإعراب، ومنها جاءت كلمة (rection) في النحو الأوروبي، ثم قلّ اهتمام اللسانيات بهذا المفهوم حتّى أحياء من جديد تشومسكي باسم (government) وهي تسمية قديمة أيضاً¹. وفي النحو العربي يُعرف بـ (العامل)، وهو من مفاهيم النحو الأساسية، والعامل عُرِفَ جذوره منذ القديم، فقد كان جزء من النحو القديم مكرّس لظواهر العامل، وارتباطه بالإعراب لدليل على أنّ العامل هو السبب في ظهور الإعراب.

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 296.

أشار (بريسيانو) النَّحوي إلى هذا المفهوم، وشبَّهه بالقائد الذي يُسيِّر جيشاً، فكذلك هو الفعل الذي يسيِّر الرفع في التركيب، ويقول من جهة أخرى: « العمل معناه أن تتحكَّم كلمة في أخرى في داخل تركيب، حتى يكتمل هذا التركيب »¹.

فالعامل هو المسير للحركات الإعرابية في التركيب، فالفعل الذي اعتبره النَّحاة أصل العمل هو المسير لأقوى حركة في التركيب ألا وهي الرفع، وكانوا يرون فعل الكلمة على كلمة أخرى بمثابة الصورة الحساسة لعلاقة المتصورات في الذهن، ومن ذلك معنى تعريفه للعمل، الذي يتضمَّن أن تكون الكلمات متحكَّمة في بعضها بعض داخل التركيب.

ثانياً/نظرية الرِّبط العاملي:

إنَّ نظرية العمل أو العامل هي نظرة تجاهلتها تماماً النزعة البنوية الغربية، ونبذها أيضاً المحدثون من العرب بتأثرهم بهذا المذهب، لاسيما أولئك الذين ينادون إلى ترك التقدير في النَّحو والتمسك بظاهر اللَّفظ، ومن ثمَّ بالوصف لنظام اللُّغة وترك التعليل²، فالكتب الحديثة لم تنقل لنا أيَّ اهتمام للمدرسة البنوية بنظرية العامل، إذ يبدو أنَّ أب اللسانيات (دي سوسير) لم يفتن لها، أو لم يدرك قيمتها، أو أنه تجاهلها، في حين ركَّز وبشكل خاص في بحوثه اللسانية على التقابلات الثنائية، التي عُرفت بالثنائيات اللغوية، والتي اشتهر بها.

¹ انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 247.

² المصدر نفسه. ج: 1، ص: 308.

لقد عرفت مقولة العامل منطلقاً جديداً، وتتويحاً لفصولها ومسائلها، في المدرسة التوليدية التحويلية على يد تشومسكي*، الذي وظّفها من جديد فقد شهد التحليل التوليدي مع بداية الثمانينيات تغييراً جديداً وانحرافاً عن نظرية القواعد التوليدية التحويلية بمراحلها الثلاث، استبدلت بنموذج العاملية والربط السياقي الذي تحوّل الاهتمام فيه من مجال الوصف إلى مجال الكفاية التفسيرية.

سمّيت نظرية الربط العاملية بهذا الاسم لاشتمالها على نظريتين فرعيتين هما: نظرية العمل (Government theory)، ونظرية الربط (Binding theory). ويشار إليها اختصاراً في الإنجليزية بالرمز (GB)، وتسمّى أيضاً بنظرية المبادئ والوسائط (Principle&Parameters)، لاحتوائها على مبادئ عامة ووسائط التنوع التي تتصف بها نظم القواعد في اللغات البشرية¹.

ظهرت ملامح هذه النظرية لأول مرة في كتاب تشومسكي محاضرات في العمل والربط (Lectures on Government&binding)، الذي نشر في عام 1981م، ثم اتّضحت معالمها في كتابه: المعرفة اللغوية - طبيعتها وأصولها واستخدامها- (Knowledge of language - its nature, origin, and use)، الذي نُشر في عام 1986م، وفيما تلا

* كان لتشومسكي أرضية تمهيدية - كما سبق القول - ساعدته في بناء نظريته الجديدة؛ فمن جهة، صلته الوثيقة بلغته العبرية، التي درسها على يد والده المختص في النحو العربي والعبري للقرون الوسطى، ومن جهة أخرى اطلاعاً على متن الأجرومية، التي تعدّ النافذة الأولى التي اطلع علماء الغرب من خلالها على نظام النحو العربي، ومختصر القول: «مقدمة ابن أجيروم تختزل المسافات، لتبرز بدقة متناهية ترابط المثلث المعرفي المتساوي الأضلاع: الإعراب كخصيصة محايدة فنظرية العامل كمفسر للظاهرة الإعرابية، فالتقدير كآلية تبرز انتظام الكلام وتعقلن أحكام المقاصد». المسدي (عبد السلام): العربية والإعراب، دار الكتاب الجديدة المتحدة، لبنان، ط: 1، 2010م، ص: 139. فاطلاع تشومسكي على ما وصل إليه النحو العربي، ودراسته للمقدمة الأجرومية وما اشتملت عليه من قضية الإعراب والتقدير والعامل، لدليل على أنه صاغ نظريته العاملية وفق أسس نظرية العامل العربي، ومن العجب أنّ تشومسكي اعتمدها فيما يدعو الكثير من علماء العصر الحديث إلى إلغائها.

¹ حمدان (رضوان أبو عاصي): التطورات النظرية والمنهجية للنظرية التوليدية في نصف قرن، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والإنسانية، مج: 4، ع: 3، 2007م، ص: 143.

ذلك من كتب صدرت بعد هذا الكتاب. وقد وصف (نيل سميث) في التمهيد الذي أعدّه لكتاب (آفاق جديدة في دراسة اللّغة والذهن) لتشومسكي هذه النظرية بأنها: «أول مقارنة حقيقية مبدعة للّغة طوال الألفين وخمسائة سنة الماضية، وهي تختلف تصوّريا اختلافا شاسعا عن التفسيرات السابقة للّغة، سواء التقليدية منها أو التوليدية، وهو ما يجعل تشومسكي يرى أنّها المرة الأولى التي ربما أمكن أن يسوغ فيها وصف النظرية اللّغوية بأنّها ثورية»¹.

فهذا المنهج يعدّ تطوّرا كبيرا في نظرية تشومسكي، وقد أقام منهجه على مجموعة من التصرّوات النظرية وسمّى كل منها (Theory)، عُرفت بوحدات النّحو الكلي (Universal grammar)، وليس المقصود أنّ كل واحد من هذه التصرّوات يمثّل نظرية كاملة بل يصف فكرة أو فرضية معينة. وهذه التصرّوات أو القوالب هي:

- نظرية السين الباربية (س -) X- Bar theory
- نظرية المحور أو نظرية الثيتا (-م) thematictheory (theoryθ)
- نظرية الحدود (الفصل) Boundingtheory
- نظرية الحالة الإعرابية cacetheory
- نظرية العمل Government theory
- نظرية الربط Bindingtheory
- نظرية المراقبة Control theory

¹تشومسكي (نوام): آفاق جديدة في دراسة اللّغة والذهن. تر: حمزة بن قبلان المزيني. المجلس الأعلى للثقافة، 2005م ص: 96.

1- نظرية السين الباربية (س-):

تختلف نظرية (س-) عن قوانين بنية العبارة، في أنها تحاول تجسيد الخصائص العامة لبنى العبارات جميعها وليس توصيف عبارة بعينها في هذه اللّغة أو تلك، وتقوم بذلك باستخدام مبادئ عامة تؤلّف جزءاً من القواعد الكلية، وتفترض هذه النظرية أنّ كل العبارات تتكوّن من رأس ترافقه مكوّنات أخرى¹.

تهدف نظرية السين الباربية أو نظرية الشروط، إلى تحديد البنية الداخلية لمكوّنات الجملة على مستوى البنية العميقة قبل عملية التحويل²؛ فالمستوى الذي تطبّق فيه نظرية السين الباربية، هو مستوى التّركيب العميق، فهي تقوم أولاً بتحديد بنية المكوّنات من جمل ووحدات أصغر، قبل تحويلها ومعرفة عدد إسقاطاتها المولدة.

إنّ الأساس الذي تقوم عليه هذه النظرية هو أنّ الجملة تتكوّن من سلسلة [زمرة] متلاحقة من المقولات المعجمية (Lexical categories)، يرمز لها بالرمز (س)، ويشير هذا الرمز إلى كل من الاسم أو الفعل أو أداة التعريف أو الصفة، التي تحتلّ موقع الصدر في مقولة السين الباربية، التي تتألّف من المقولة المعجمية وتكملاتها³، والمقولات أو الوحدات المعجمية تسمى كل وحدة فيها المكوّن المعجمي وعدد هذه الوحدات ليس محددًا ولا ثابتًا في كل جملة، ومن هنا جاء وصف الزمرة المعجمية التي تتكوّن منها الجملة بأنّها الزمرة السينية⁴.

¹ باقر (مرتضى جواد): مقدمة في نظرية القواعد التوليدية. دار الشروق للنشر والتوزيع، ط: 1، 2002، ص: 98.

² انظر، مخوخ (أحمد): نظرية الحواجز واللّغة العربية بين النظرية والتطبيق، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة إسماعيل كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مكناس، ع: 04، 1992، ص: 30.

³ تشومسكي (نوام): المعرفة اللغوية طبيعتها، أصولها واستخدامها. تر: محمد فتيح. دار الفكر العربي، القاهرة، ط: 1، 1993م، ص: 296، 297.

⁴ انظر، استيتية (سمير شريف): اللسانيات (المجال والوظيفة والمنهج). ص: 185.

فالمقولات المعجمية هي مكونات أساسية في النظرية، تنصدر الجمل المعجمية التي يرمز لها بالرمز (س)، أمّا تكملاتها أو متمماتها - ومصطلح المتمم في نظرية الربط العاملي لتشومسكي يُراد به الفضلة (Complement) - فهي مكونات فرعية يُشار إليها بالرموز (س1، س2، س3)، والعبارة الفعلية رأسها الفعل (ف)، والعبارة الاسمية رأسها الاسم (اس) والعبارة الوصفية رأسها صفة (ص)، وكل عبارة من هذه العبارات تتصل بالوحدات الكلامية الرئيسية التي تصنّف وفقاً للمداخل المعجمية، فالمدخل المعجمي (كتب) ينتمي إلى الفصيلة المعجمية (فعل)، فهو إذن يتّسم بأن له أن يرأس عبارة فعلية، وليس عبارة اسمية في البنية النحوية¹، فالرؤوس الوظيفية التي تعزى إلى المقولات المعجمية (أي المعاني)، منها تنبثق المجالات الإسقاطية التي يتكوّن منها التمثيل الشجري.

إنّ الرأس الوظيفي يتّسع مجاله الإسقاطي بالإضافة إلى الفضلة، التي منها يستخلص عنصرين اثنين آخرين هما: الرأس الفعلي الذي يحتلّ موقع الملحق منها، والمركّب الاسمي (أو الموضوع الحدّي) الذي يحتلّ موقع المخصّص منه، والعلاقة المنتظمة بين الرأس والمخصّص (خ) في هذه النظرية، يعتبره تشومسكي مشتقاً من علاقة التطابق التي تقوم أصالة بين الموقعين الرأس والمخصّص².

وفي مراحل تالية اقترح تشومسكي توسيع النظام، ليتضمّن البنى الجمالية المتمثلة في العنصر التصريفي (تصر)، الذي يتألف من عناصر الزمن والتطابق (تطا) والصيغة³ فهذان العنصران - الزمن والتطابق - نجدهما في الجملة؛ يدلّ الأوّل منهما على علاقات زمنية معينة يدخل فيها الحدث الذي تعبّر عنه الجملة، أمّا الثاني فيدلّ على التوافق بين

¹ انظر، باقر (مرتضى جواد): مقدمة في نظرية القواعد التوليدية. ص: 89، 101. وانظر، استيتية (سمير شريف): اللسانيات (المجال والوظيفة والمنهج). ص: 185.

² بوزيان (رشيد): قراءات في اللسانيات التوليدية من العاملية والربط إلى البرنامج الأدنى، النظرية التوليدية من بلاغة الإطناب إلى بلاغة الإيجاز. ط: 1، 1990م، ج: 1، ص: 125.

³ تشومسكي: معرفة اللّغة. تر: محي الدين حميدي، دار الزهراء للنشر والتوزيع، الرياض، ط: 1، 2002، ص: 255.

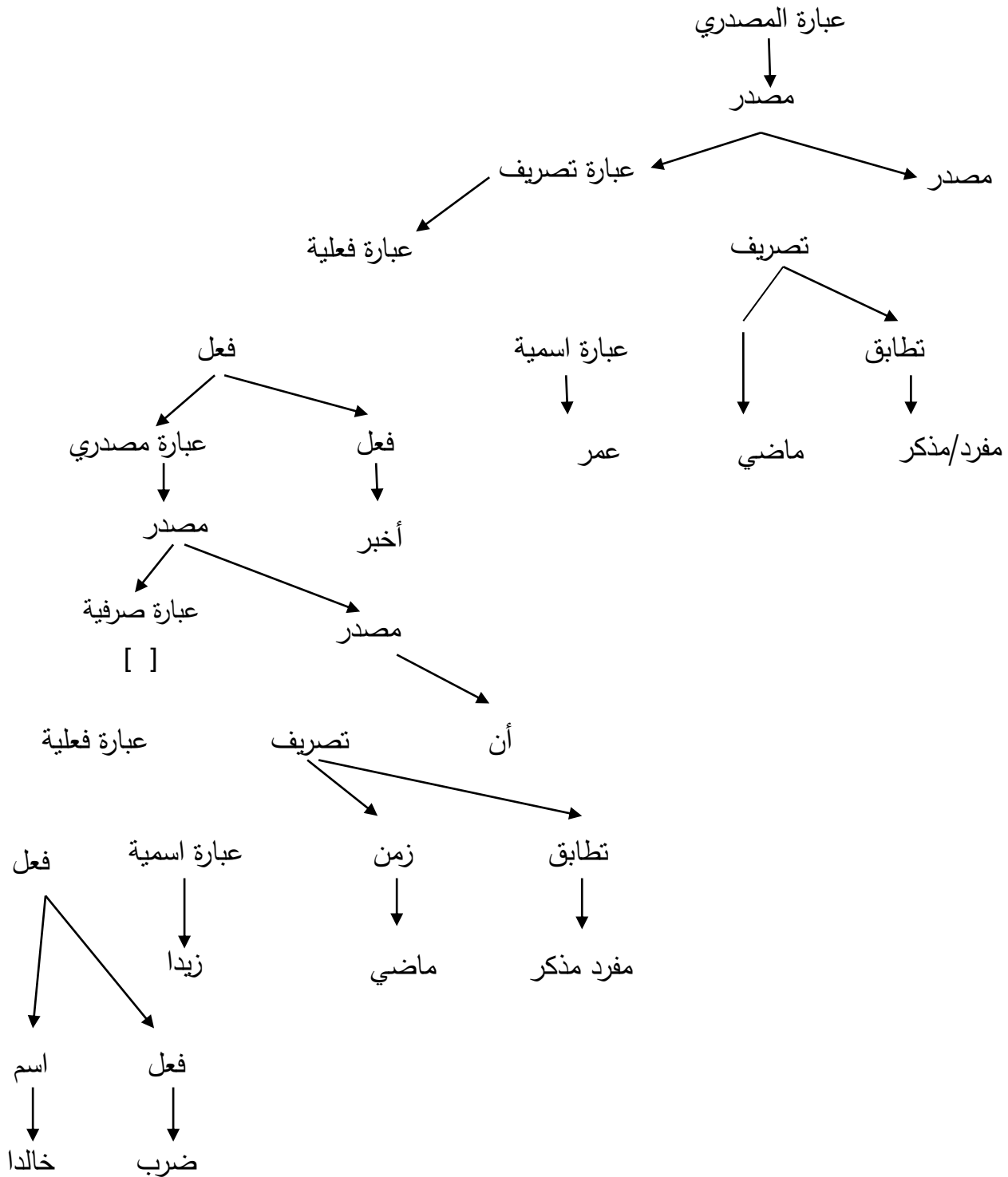
الفعل والفاعل في أكثر من جانب مثل (الجنس، العدد...) يتجسد هذان العنصران على هيئة إضافات أو تغييرات على صيغة الفعل لصيغة المضارعة أو الماضي أو صيغ التأنيث والتذكير أو الأفراد والجمع التي تظهر على الفعل في اللغة العربية¹. فمن خلال القواعد الفونولوجية ترتبط عناصر المطابقة والزمن المجردة عادة بفعل مجاور، فيشغل العنصر التصريفي موقع الصدر في الإسقاط التصريفي، الذي يتألف من الصدر وتكملته التي هي مركب فعلي، كما يتألف الإسقاط الأقصى للتصريف من الإسقاط التصريفي ومخصّصه الذي هو المركب الاسمي الواقع فاعلا للإسقاط التصريفي الأول، وقد أضاف أيضا عنصرا آخر غير معجمي هو العنصر المصدر (مص)، ورأسه الحرف المصدر².

فنظرية السين الباربية اهتمت أيضا بالمقولات غير المعجمية المتمثلة في الإسقاطات الوظيفية، وهي العناصر التصريفية والعنصر المصدر؛ وهي عبارة عن لواحق ذات وظائف نحوية مصاغة بعنصري الزمن والتطابق في الزمن.

¹ باقر (مرتضى جواد): مقدمة في نظرية القواعد التوليدية من العملية والربط إلى البرنامج الأدنى، النظرية التوليدية من بلاغة الإطناب إلى بلاغة الإيجاز. ص: 104.

² تشومسكي: معرفة اللغة. ص: 255.

والمشجر الآتي يمثل التنظيمات البنوية للرؤوس والإسقاطات المعجمية، قمته المركب المصدرى، وقاعدته المركب الفعلي، وبينهما جملة من الإسقاطات الوظيفية¹:



التنظيمات البنوية للرؤوس والإسقاطات الوظيفية

¹ بوزيان (رشيد): قراءات في اللسانيات التوليدية، ص: 155.

نلاحظ في المشجر التفرع الذي يمثل البنية الداخلية للعبارة الوظيفية ومواقعها تمثل قمة المشجر العبارة المصدرية ورأسها المصدر، وفضلتها المتفرعة منها وهي العبارة التصريفية يرأسها عنصرا التّطابق والزّمن لها فضلة هي العبارة الفعلية، العبارة التي يرأسها الفعل فضلتها العبارة الاسمية التي تعمل مفعولا، وأمّا الإسقاطات المتبقية فتتمثل في مواقع الأفعال والمفاعيل التي تتغير في كل مرة، حتى نصل إلى قاعدة الإسقاط التي تمثلها العبارة الفعلية.

فنظرية السين الباربية لا تُعنى هنا إلاّ بكيفية إسقاط سمات الرؤوس المعجمية وسمات الرؤوس الوظيفية، إنّ الرؤوس المعجمية تسقط السّمات [س، ف]، في حين تسقط الرؤوس الوظيفية سمات مثل [حد، زمن، ..]، وتعتبر الرؤوس الوظيفية جزءاً من السّمات النّحوية معلّمة برموز، تجعل المركّبات مرئية للعلاقات المحورية وللتنقل ولباقي العلاقات النّحوية، وقد تمّ توسيع فكرة البناء الداخلي المركز للمركّبات لتشمل كذلك بنية الموضوعات.

ليحض كل رأس معجمي ببنية موضوعات تضمّ موقع الموضوع الإحالي الذي يضمّ رأس البنية الموضوعية، إذ في مقابل الموقع إح (حيث يرمز إح للإحالة) بالنسبة للأسماء والموقع ح (حيث يرمز ح للحدث) بالنسبة للأفعال، هناك الموقع د (حيث يرمز د للدرجة) بالنسبة للصفات، والموقع ف (حيث ترمز ف الفضاء) بالنسبة للحروف، ويتمّ ربط موقع الموضوع الإحالي باطراد بواسطة الرأس الوظيفي، إذ يربط الحد موقع موضوع إحالة الاسم وتربط الصرفة موقع موضوع حدث الفعل، ويربط رأس الدرجة الوظيفي موقع موضوع الصّفات، ويربط الرأس الوظيفي للفضاء موقع فضاء الحروف¹.

¹ زفات (جوست): البنيات التركيبية والبنيات الدلالية (علاقة الشكل بالمعنى في اللّغة). تر: عبد الواحد الخيري، دار الحوار للنشر والتوزيع، سوريا، ط:1، 2008، ص: 17، 18.

2- نظرية المحور (-م):

تعدّ نظرية المحور نظرية أخرى فرعية من نظريات النّحو الكلي، وتختصّ بتحديد ملامح العلاقة بين المعجم والتراكيب (النّحو).

وقد وصف تشومسكي هذه الفرضية بأنّها (theory θ)، وذلك باستعمال أحد الحروف الهجائية اليونانية (ثيتا θ)، يشير به إلى الصوت الأوّل من كلمة (Thematic) ¹ وهي تعني (المحور) باللّغة العربية، و أمّا عن مرماها فيتركز على تحديد الأدوار المحورية التي تؤدّيها الوظائف النّحوية في الجملة.

المبدأ الجوهرى لهذه النظرية هو معيار الثيتا (الثابت الرياضي)، الذي يعبر عن الفكرة البديهية القائلة: «بأنّ كل مشارك يُعزى إليه دور محوري في موقع واحد بالضبط من مواقع الأدوار المحورية، وإنّ كل ما يُعزى من دور محوري يجب أن يُعزى إلى مشارك» ² فكلّ مشارك (موضوع) يُعزى له دور محوري * واحد، وكلّ دور محوري يُعزى إلى مشارك واحد.

تحدّد نظرية المحور الأدوار المحورية في المواقع ذات الدلالة المركزية في الجملة تشمل هذه المواقع المركّبات الاسمية والمركّبات الفعلية في التركيب العميق بمعنى أنّ: الوظائف الفعلية والفاعلية والمفعولية تحدّد على مستوى التركيب العميق كجملة (في الدار رجل) تشتمل على أدوار محورية إذ أنّ كل ما فيها عمدة وليس فضلة، فإذا أضفنا عنصرا آخر كما في (رجل واحد في الدار)؛ فواحد فضلة مع كونها تنتمي إلى المركّب الوصفي (م ص) (صفة+موصوف)، وآلية الإسناد المحوري هي التي تربط العلاقة بين المكوّنات، التي

¹ استثنائية (سمير شريف): اللّسانيات (المجال والوظيفة والمنهج). ص: 186.

² تشومسكي: المعرفة اللغوية. ص: 339.

* إنّ الدور المحوري هو تسمية حديثة الاصطلاح التقليدي الوظائف النّحوية: الدلالية، مثل: الهدف، الجذر، الموضوع. وهي محاكية من حيث المفهوم للعلاقات الدلالية؛ التي أحدثها كاتز، أو الحالية في نحو فيلمور. انظر، المصدر نفسه. ص: 186.

تحمل مواقع في التركيب وبين المتغيرات الموجودة في البنية الموضوعية للوحدة المعجمية، فالمواقع التي يتلقى فيها المركب الاسمي مثلا، يؤدي دورا محوريا تسمى مواقع محورية، في حين تسمى المواقع التي لا يمكن أن يتلقى فيها دورا محوريا مواقع غير محورية¹. فالكلمة تؤدي دورا محوريا في البنية العميقة، وبعد تحويلها عن أصلها تؤدي أدوارا غير محورية على مستوى التركيب السطحي.

إنّ عملية تبادل للأدوار المحورية بين الكلمات، واتخاذها لأدوار غير محورية في التراكيب وجب عليه حينئذ تعديلا خفيفا لمعيار (الثيتا)، فبدلا مما يتطلب علاقة واحد لواحد بين مواقع الأدوار المحورية والسلاسل، التي يتضمنها فسوف يتطلب وجود علاقة واحد لواحد بين مواقع الأدوار المحورية، والسلاسل التي تسمها محوريا هذه المواقع، مفترضا أن تسم السلسلة محوريا بواسطة العنصر الذي يشغل موقعها الأخير².

فكلّ سلسلة يُعزى إليها دور محوري واحد، وكل دور محوري يُعزى إليه سلسلة واحدة فقط.

تختصّ نظرية (الوظائف التركيبية) - كما أشرنا سابقا - بتحديد ملامح العلاقة بين المعجم والتركيب يقول تشومسكي: «فهي تهتم بمراعاة مدى تحقق علاقات الارتباط المعجمية والنحوية، كما تسعى إلى ربط السمات المعجمية بالجمل التركيبية بالرجوع إلى (مبدأ الإسقاط) الذي بموجبه تتحدّد الأدوار المحورية للمفردة في كل مستويات التمثيل النحوي، ويقدم المعجم لكل عنصر معجمي صورته الفونولوجية المجردة وما يمكن أن يرتبط بها من خصائص دلالية، ومن بين هذه السمات ستكون (السمات الانتقائية) لرؤوس التراكيب من أسماء، أفعال، صفات، وحروف (حروف النصب)، أو حروف الجرّ اللاحقة

¹ الفاسي الفهري (عبد القادر): البناء الموازي (نظرية في بناء الكلمة وبناء الجملة). دار توبقال، الدار البيضاء، المغرب ط: 1، 1990م، ص: 24.

² تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 292.

(يسبق مجروره))، ويعتمد ذلك على كيفية تثبيت معلّّات الرأس¹، فعلى سبيل المثال «سيحدّد مدخل كلمة (يدرس) على أنّه يأخذ تتمة بدور دلالي (متلقي الحدث) أي؛ وقع عليه الفعل، ويتمتع فاعله بدور دلالي "موجد" منفذ (منف) أي؛ قام بالفعل الذي ربّما يتحدّد تركيبياً². فالمداخل المعجمية تحدّد المفردات، ووظيفة المدخل المعجمي دلالة على معاني المفردات الكلامية، فكلمة يدرس تدلّ أنّها فعل وليست اسماً أو صفة، وهذه واحدة من المعلومات التي لا بد أن يتضمّن مدخل هذه المفردة في المعجم إمّا بما يتعلق بمدخل الكلمة (يقنع)، فإنّ المدخل المعجمي سيحدّد على أنّها تأخذ تكملتين هدف الحدث، أو دعنا نقل تكلمة لها الدور الدلالي العام المسمّى (هدف)، وقضية أنّ المركب الذي يرأسها (يقنع) سوف ينسب دور الموجد إلى الفاعل (قام بالفعل)، وهذه السمات تسمى الانتقاء الدلالي³ .Semantic selection

ومما يجدر ذكره هنا أنّ هناك بجانب سمات الانتقاء الدلالي سمات أخرى تحدّد الصنف التركيبي (النحوي) للمفردات، فمثلاً الفعل (قرأ) يأخذ فضلة (تكلمة) واحدة هي (م ا س) مركب اسمي وتوسم هكذا (-م ا س)، والفعل اللازم (مات) لا يأخذ فضلة، أمّا الأفعال التي تأخذ فضلات أو مكملات مصدرية فتوسم هكذا (-م مص). ويسمّى هذا بالانتقاء الصنفي⁴ Category Selection.

فالفعل عند تشومسكي ينتقي دلالياً عدداً محدداً من الموضوعات التي تحمل أدواراً محورية بالرجوع إلى مبدأ الوسم المحوري المسؤول عن انتقاء متمماته وتعيين أدوارها المحورية، وتشير إلى القيود المفروضة على التحديد الملائم للأدوار المحورية فالعنصر يكون (متهيئاً) للوسم المحوري فقط إذا ما تحدّدت له حالة، وطبقاً لقيد التهيؤ هذا لا يمكن للمركب

¹ تشومسكي (نوام): معرفة اللغة. ص: 187.

² المصدر نفسه. ص: 187.

³ المصدر نفسه. ص: 187.

⁴ انظر، باقر (مرتضى جواد): مقدمة في نظرية القواعد التوليدية. ص: 111، 112.

الاسمي أن يأخذ دور من أدوار المحور، إلا إذا كان يشغل موقعا تحدّد له حالة في مركّبه¹ ففيد التهيؤ ينطبق على المركّب الاسمي الموسوم، لأنّه لا يتطلب أن تنسب حالة إلى المركّب الاسمي غير الموسوم محوريا، إلا إذا كان متهيئا لأن يحدّد دور دلالي في السلسلة وثمة عاملين لابد من توفرهما حتّى توسم الكلمة محوريا؛ وهما: الخصائص المعجمية للكلمات الصدور، والوظائف النّحوية مثل وظيفة الفاعل والمفعول.

وتتلخص العلاقة السابقة، في أنّ الأدوار المحورية في الإطار التأويلي في مقابل تصوّر الدّلالي التوليدي، تستنبط انطلاقا من العلاقات النّحوية من جهة، ومن الخصائص الدلالية المتضمنة في المداخل المعجمية للوحدات من جهة أخرى، فثمة علاقة قائمة بين الخصائص التي يمكن أن تلعبها هذه الوحدات في الجملة²، ومن هذا كلّه نلحظ العلاقة الوثيقة بين العلاقات التركيبية، والوحدات المعجمية في التراكيب اللّغوية.

تظهر أهمية هذه النظرية الفرعية عندما تدرج ضمن نظرية السين الباربية، وتتكامل النظريات معا في خدمة التراكيب الجمالية، فتقوم نظرية المحور بإدراج المفردة في موقع الرأس، وتتولى نظرية السين الباربية مهمة تنظيم الشّكل العام لبنية الجملة وتركيبها. وفي الوقت نفسه تقوم المفردة (التي أدرجتها نظرية المحور في موقع الرأس) بإسقاط سماتها الانتقائية الدلالية والصنافية على تلك البنية.

وبتكامل عمل هاتين النظريتين يمكننا أن نضمن عدم ظهور عناصر لا حاجة لها في الجملة، أي عناصر ليس لها أدوار محورية، أو جملة ينقصها بعض المحاور، وهذا ما يُطلق عليه تشومسكي (الحمل) أو (التفسير الكامل)، الذي ينصّ على أنّ كل عنصر يظهر

¹تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 188.

² البهنساوي (حسام): التوليد الدلالي (دراسة للمادة اللغوية في كتاب شجر الذر لأبي الطيب اللغوي، في ضوء نظرية العلاقات الدلالية). مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، ط: 1، 2003م، ص: 28.

في التركيب الجملي لأبد أن يكون له تفسيراً، ويعدّ هذا المبدأ من المبادئ العامة أو الكلية لللغات البشرية¹.

3- نظرية الحدود (الفصل):

تعالج نظرية الحدود حركة العناصر وحدودها في البنية الجمالية، أو بمعنى أعم التغيّر الذي يقع على البنية الجمالية والعوامل التي تفرض تلك الحدود، من الجوانب التي تتضح فيها صلة نظرية (-م) بالصورة الكلية التي نرسمها للقواعد حركة بعض العناصر في التراكيب النحوية من موقع إلى آخر²، وخير مثال على ذلك الجمل الاستفهامية في العربية التي ينتقل فيها اسم الاستفهام من موقعه الأصلي داخل الجملة إلى موقعه الجديد في صدرها، وكذا الجمل المبنية للمجهول؛ حيث ينتقل فيها المفعول إلى موقع الفاعل.

والجدير بالذكر أنّ حركة العناصر كان يطلق عليها في المرحلة الأولى من مراحل تطور النظرية التوليدية التحويلية، تحويلات الحركة أو القوانين التحويلية الخاصة بنقل العناصر وحركتها، لكونها توضّح الصلة بين مستويات البنية العميقة والسطحية، إلى أن جاءت المرحلة الثانية وتحوّل الاهتمام إلى البحث عن مبادئ عامة ذات صفة عالمية أو كلية فوحدت جميع قوانين الحركة وأجمّلت في قانون واحد أو مبدأ واحد عُرف باسم انقل ألفا (move a)، يقصد بالرمز (a) (أ) أيّ عنصر نحوي من أية فصيلة كان، فقد يرمز إلى المركّب الاسمي (م ا س)، أو مركّب الاستفهام (م-ميم)، أو فعل (ف) .. الخ³.

فالمكوّن التحويلي للنحو الذي أدرجه تشومسكي في المراحل السابقة، يختصر إلى القاعدة (انقل ألفا)؛ انقل أي شيء إلى أي موقع، أو ربّما إلى القاعدة "أثر في الألف" (احذف، أقم، انقل)، ويمكن الاستغناء عن الأوصاف والتغييرات البنوية، وذلك لأنّه لم يعد

¹ حمدان (رضوان أبو عاصي): التطوّرات النظرية والمنهجية للنظرية التوليدية في نصف قرن. ص: 149.

² باقر (مرتضى جواد): مقدمة في نظرية القواعد التوليدية. ص: 118.

³ حمدان (رضوان أبو عاصي): التطوّرات النظرية والمنهجية للنظرية التوليدية في نصف قرن. ص: 149، 150.

هناك حاجة لأن تُتخذ شرطا ضمن القواعد التحويلية فكرتا الإجبارية والاختيارية ولا أن تشتط (الميتا قواعد)، التي كانت قد سميت قواعد المرور المتكّمة في ترتيب تطبيق القواعد التحويلية¹. وخصائص النقل التي يوردها تشومسكي هي كالآتي:

- أ- ليس هناك نقل إلى موقع الفضلة (موقع محوري فإنّ هذا يُفضي إلى سلسلة دوران محوران، وهو ما يمنعه المقياس المحوري من أن يُنقل).
- ب- لا يُنقل إلى موقع الرأس إلا س⁰ (مكان الرأس).
- ت- لا يُنقل إلى موقع المخصص إلا إسقاط أقصى.
- ث- لا تنطبق أنقل إلا على أدنى إسقاط أو أقصى إسقاط (س أولى)².

تتكاتف النظريات مع النظريات الفرعية الأخرى مثل نظرية (س)، ونظرية (م) وقوانين الإسقاط، ومبدأ (انقل الألف)، وقانون التحتية أو التبعية للوصول إلى قوانين كلية، تضبط البناء التكويني النحوي والمعجمي للجملة وتصفها وصفاً دقيقاً لا يسمح بظهور جمل غير صحيحة نحويًا.

4- نظرية الحالة الإعرابية:

تهتم هذه النظرية بتفسير الحالات الإعرابية التي تظهر فيها العبارات الاسمية، كما تُقدّم تفسيراً لبعض الظواهر النحوية منها حالات الحركة التي تتعرض لها بعض العناصر. وهذا منبع أهميتها؛ فهي تقدّم تفسيراً للحالات الإعرابية في مختلف اللغات الإنسانية، والتفسير من أهم ما يسعى إليه النحو الكلي³، ولا يقتصر اهتمام نظرية الحالة الإعرابية على ما يظهر من تغيّرات على أواخر الكلمات فحسب، بل ينصبّ اهتمامها أيضاً على مفهوم التعلق بين المركبات الاسمية المختلفة وعناصر الجملة الأخرى.

¹ انظر، تشومسكي (نوام): معرفة اللغة. ص: 290.

² الفاسي الفهري (عبد القادر): البناء الموازي (نظرية في بناء الكلمة وبناء الجملة). ص: 29.

³ انظر، باقر (مرتضى جواد): مقدمة في نظرية القواعد التوليدية. ص: 135.

لنظرية الحالة الإعرابية امتداد تاريخي طويل، فقد استخدم هذا المفهوم في أكثر من مدرسة لسانية عالمية، وهي مكوّن من مكونات النّحو الكلي، أي أنّها نظام يقوم إلى جانب نظرية الرّبط العاملي، وأنظمة الملكة اللّغوية الأخرى¹.

إنّ من يتأمل الحالات الإعرابية في اللّغات البشرية يجد أنّها تختلف من لغة إلى أخرى، فهناك لغات ترتبط البنية الصرفية فيها بالعلاقات النّحوية داخل الجملة كما هو الشأن في العربية، واللاتينية، والبولندية، والألمانية والروسية.. الخ؛ ففي العربية والروسية مثلاً نرى بوضوح ارتباط الحركة الإعرابية (كالفتحة والضمة والكسرة) بالعلاقات النّحوية للمفردات داخل الجملة. وهناك لغات لا يظهر فيها هذا الارتباط واضحاً مثل اللّغة الإنجليزية، إذ لا تتغير صيغ الأسماء فيها بتغيّر علاقاتها النّحوية في الجملة، بل يقتصر التغيّر فيها على حالة الجرّ أو الإضافة فقط.

في نظرية القواعد التحويلية تختصّ نظرية الحالة بدراسة جمل المصادر المؤوّلة ذوات الفاعل، موضّحاً أنّه بإمكان جملة المصدر المؤؤل أن تظهر بعد حرف الجرّ أو الفعل لكن ليس بإمكانها أن تظهر بعد الاسم، أو الصفة²؛ فجملة المصدر المؤؤل ذوات الفاعل الظاهر، بإمكانها أن تظهر فقط في المواقع التي تحدّد فيها الحالة أي، بعد الفعل أو الجار وليس بإمكانها أن تظهر في مواقع غيرها.

مثّل تشومسكي لمواقع المصدر المؤؤل بمجموعة من الجمل، وهي كالآتي³:

أ- مِنْ غَيْرِ الْمُحْتَمَلِ أَنْ يَكُونَ زَيْدٌ الْفَائِزَ.

ب- أَفْضَلُ أَنْ يَكُونَ زَيْدٌ الْفَائِزَ.

ت- أَعْتَقِدُ أَنْ زَيْدًا سَيَكُونُ الْفَائِزَ.

¹ انظر، تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 149.

² انظر، المصدر نفسه. ص: 293.

³ المصدر نفسه. ص: 341.

في الجملة (أ) يقع المصدر المؤول (أن) بعد حرف الجرّ (من)، أما في الجملتين (ب)، و (ج) فيقع بعد الفعلين: أعتقد وأفضّل، وهذه الجمل تشبه الجمل التي فيها مصادر مؤولة في العربية¹، كقولنا، يسعدني تفهمك الأمر أصلها: يسعدني أن تتفهم الأمر.

إنّ توليد الأشكال الصحيحة للمصادر المؤولة كما يقول تشومسكي: « قد يتطلب نظام قواعد معقدا نوعا ما، وأحد المداخل التي توصف بأنها أكثر إقناعاً، هو البحث عن قيد ما من قيود الإخراج، التي تفرض على البنية السطحية، لتصفية ما لا يجوز من الحالات وافترضت المحاولة التي اتّجهت هذه الوجهة وجود مصفاة تؤدي دورها، بوصفها أداة للتخلص من البنى السطحية غير الجائزة»².

فالمصفاة الإعرابية تلعب دوراً أساسياً في الحالة الإعرابية، كونها تطبق على المركّب الاسمي؛ فهي وسيلة للتفريق بين الحالات التركيبية الفاعلية والمفعولية على مستوى التركيب العميق، والحالات التركيبية الإضافية على المستوى السطحي، ويمكن تقديم مصفاة الحالة مختصرين رجوعها إلى معيار الثبنا، وبالضبط إلى قيد التهيؤ الذي أشرنا إليه في نظرية الوظائف النحوية، فنجد معظم محتوى مصفاة الحالة مشتق من قيد التهيؤ ووفقاً له يمكن لعبارة اسمية أن تتلقّى (دوراً ثيماتياً) فقط، إن كانت في موقع تستطيع فيه الحصول على حالة، أو أن تتصل بمثل ذلك الموقع كما هو الحال في:

أ- هناك رجل في الغرفة

ب- زيد [ع ف ف هناك]

فلن يكون من الممكن وجود جمل كتلك في (ب)، حيث تتمثل (ف) فعلاً، بدون أن يختار دلاليّاً مفعولاً به، وتمثّل (هناك) عنصراً فارغاً دلاليّاً لا يتمتع بأيّ دور دلالي كما في (أ)، لأنّ المفعول الزائد (هناك) لا يمثّل حالة، ولا يشكّل أيّة جملة وبالتالي لا يحتاج لمثل

¹ انظر، استثنائية (سمير شريف): اللسانيات (المجال والوظيفة والمنهج). ص: 186.

² تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 342.

ذلك الدور الدلالي¹، فعلى المقولات المعجمية أن تحصل على حالة، وإلا فإنها لن تتلقى دوراً ثيماتياً، وبالتالي لن يُسمح لها بالعمل.

اعتمد تشومسكي في نظرية الحالة الإعرابية على مجموعة من المبادئ نلخصها فيما يأتي:

1- من الأمور المقنعة افتراض أن يكون اتّجاه الوسم الحالي الخاص بالمقولات المعجمية اتّجهاً واحداً، كما أنّه يناظر في الحالة الإعرابية غير الموسومة باراميتري الصّدر المتعلّق بنظرية السين الباربية²، فكافة المقولات المعجمية في نظرية السين الباربية تعيّن حالة، بمعنى؛ تكون عاملة في مستوى التركيب العميق، وبناءً على هذا فإنّ تعليم الحالة بواسطة مقولة معجمية يجب أن يكون على اتّجاه واحد.

2- إقحام الجار دور وظيفي، هو السماح بوجود صورّ التمثيل التي تجيزها نظرية السين الباربية، حيث يكون الجار (OF) محدّد بحالة فارغ دلاليًا، فإذا ما توفرت لدينا البنية العميقة المجازة من نظرية السين الباربية، وجب أن يستخدم وسيلة ما لتحديد حالة للمفعول به³، فالجار (OF) هو ما يعادل في العربية (اللّام الجارة)، التي تتخذ أحياناً دور العمل بدلا من أن المصدرية، فلا يجوز للمصدر أن يعمل في المفعول، لذلك يعوّض مكانه حرف الجرّ لتحديد عمل المفعولية، وهي حالة الجرّ.

كما نذكر كذلك:

3- اعتماد تشومسكي على مبدأ الإسقاط، الذي يتوقع وجود عبارة اسمية في مواقع محددة إلا أنّ مصفاة الحالة تمنع وجودها، فإنّ نظرية السين الباربية تقودنا لتوقع وجوب حصول الأسماء والصفّات على تتمات، كما هو الحال في تراكيب تتمات الأفعال، ونظرية الحالة تحجب هذه التراكيب بسبب افتقار بعضها إلى العمل.

¹ انظر، تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 156.

² انظر، المصدر نفسه. ص: 353.

³ المصدر نفسه. ص: 301.

4- اعتماده على مبدأ التحكّم المكوّني الخاص بنظرية الرّبط.

5- اعتمد على مبدأ الاتّساق، الذي تتحقّق شروطه بواسطة الحكم النّحوي، فيقع كل من تعيين الحالة وتحقيقها مفهوم الحكم النّحوي (العمل)، ففي مستوى التركيب السطحي فيحكم الاسم نحويا كلا في التتمة والفاعل، وبالتالي، يمكن تحقيق الحالة في أيّ من الموقعين.

6- اعتمد كذلك على مبدأ التّأويل الشامل المرتبط بمفهوم السلسلة، التي تعني ما تعكسه البنية السطحية من النّقل، وهي تتكوّن من المواقع التي انتقل عبرها العنصر من موقع المشارك الذي كان يشغله في البنية العميقة، والسلاسل تتعلق بنظرية الرّبط.

7- اعتماده على خصائص قاعدة (انقل ألفا)، خاصة تلك المتعلقة بالنظرية المقيدة في نظرية الرّبط، التي تمنع أي تحويل من تحويل عنصر من مسافة بعيدة جدا، إلا إذا كان في معنى مقبول، والفاعل في القاعدة يكون دائما خاليا وبالتالي: Pro يمكن لعبارة أخرى أن تكون خالية نتيجة لتطبيق واحدة لقاعدة (انقل ألفا)، التي يمكن أن تضع عاملا واحدا وليس أكثر من واحد في موقع يسبق الجملة مباشرة، وتحدّد نظرية الحالة أنواع الحالات الآتية:

أ- حالة المفعولية:

إذا ما كانت المقولة (ف) فعلا متعديا، فإنّها تعزو حالة المفعولية إلى المركّب الاسمي والعنصرين: أداة التعريف والاسم¹. فالمفعولية تحدّد عن طريق الفعل المتعدي، في مثل قولنا: سألت عن الوقت، فيسأل هو فعل متعدّد يعيّن حالة المفعولية.

ب- حالة الفاعلية

تحدد حالة الاسمية بارتباط عنصر المطابقة الخاص بإعراب التصريف، بل قد يتحدّد معه في القرينة التي يعمل فيها لأنّهما يشتركان في الإسقاطات القصوى، ويحدّد له

¹تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 344.

حالة الرفع تحت تأثير العمل¹، فحالة الاسمية أي الفاعلية تتحقق بإعراب التصريف لفاعل الجملة المتصرفة.

ت - حالة الإضافة:

حالة الإضافة عند تشومسكي تحددها حروف الجرّ وعنصر الملكية الذي يتصل بفاعل المركب الاسمي كلاحقة، كصورة لتحقيق المركب الذي يلتحق به²، فحرف الجرّ يحدّد حالة هي حالة الجرّ والنّصب معاً، أمّا عنصر الملكية فهو عبارة عن زيادة يلحق عنصر ما بالمركب الاسمي، في مثل قولنا في حالة الإضافة: خَرَجْتُ مِنَ الْمَكْتَبَةِ، وقولنا في عنصر الملكية: كِتَابُ عَلِيّ.

يمكن القول إنّ هذه القوانين الأساسية والمنتوّعة لنظرية الحالات، تعدّ الجزء المكمل للمفاهيم العاملة في إطار نظرية تشومسكي الجديدة، أي الرّبط العملي.

5- نظرية العمل:

تعدّ نظرية العمل * من أهم النظريات الفرعية في نظرية المبادئ والوسائط؛ لأنّها تحدّد مفهوم العمل وأساسه ومبادئه، كما تُسهم في تفسير بعض الظواهر في نحو اللّغات البشرية، والأهم من ذلك أنّ كثيراً من النظريات الفرعية في النظرية الكلية مثل (تعيين الحالة الإعرابية، والرّبط بين الضمائر وما يعود عليها، والعناصر الفارغة، وبعض الحدود الموضوعية على حركة العناصر) تعتمد عليها في التطبيق، ولا تستطيع العمل بدونها؛ ولذلك

¹تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 344.

²انظر، المصدر نفسه. ص: 304.

* يمكن القول، إنّ مفهوم العمل قد ظهر ووجدت جذوره الأولى في نظرية (س)، أو بالأحرى فيها التفريع الفئوي للمكوّنات التي تبلورت في كتابه (Aspects de la theorie syntaxique) وقد أعاد تشومسكي صياغة نظرية س ذات التمثيل: س، حيث س هو الإسقاط الأقصى لهذه المقولة. و س رأسها. وأمّا العمل، فليس إلّا إبرازاً وتفسيراً للعلاقة البنوية بين رأس المقولة ومختلف متمماتها.

سميت نظرية القواعد الكلية باسمها (نظرية العمل والربط)¹، وتعتمد هذه النظرية أي العمل على قوانين أهمها:

أ- العمل والتحكم المكوّني:

إنّ لمبدأ العمل دوراً أساسياً في نظرية العملية والربط المطوّرة منذ الثمانينات، أساسه الربط بين العلاقات العملية بين المركّبات في الجملة؛ «نظرية الربط التي يقترحها تشومسكي تعتمد مفهوم العمل في صناعة المبادئ التي تكوّنها»²، فاهتمامها يتوقف على عمل الروابط بين المركّبات المتعلقة بالخصائص الدلالية، وذلك في المبادئ المصاغة في النظرية.

مفهوم العمل هو علاقة بنوية محددة أساسها التحكم المكوّني تنشأ بين العناصر فتجعل أحدهما عاملاً والآخر معمولاً له، والعنصر العامل يتحكم مكوّنياً في العنصر المعمول³. إنّ تشومسكي ينظر إلى العمل على أنّه يُشابه الحكم، ويُطلق عليه اسم (الحكم التحويلي)، ومجاله الفعلي هو الجملة، و إنّ مفهومه ومفهوم التحكم المكوّني يؤدّيان دوراً أساسياً في القواعد التوليدية « التحكم المكوّني ينطبق على المقولة التي تفيد أنّ (أ) تحكم مكوّنياً كل عنصر في مجالها لا تحتويه (أ) فإذا كان كل (أ) و(س) يحكّم كلُّ منهما الآخر مكوّنياً، ونحوياً المحدد والرأس س في (س)»⁴، ففكرة العمل تنطلق من هذا المجال، ذلك أنّ الرأس هو المتحكم نحوياً في متمّماته المتولّدة عن البنية العميقة عن طريق آلية التحويل، ونقول: التحكم المكوّني أنّ (أ) تعمل في (ب) إذا كانت (أ) تتحكم في (ب)، وإذا

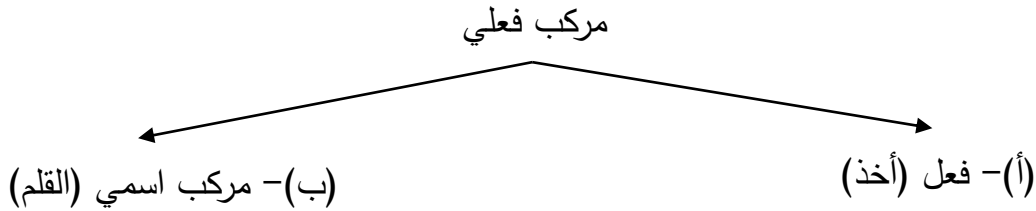
¹ انظر، حمدان (رضوان أبو عاصي): التطوّرات النظرية والمنهجية للنظرية التوليدية في نصف قرن. ص: 152.

² الفاسي الفهري (عبد القادر): اللسانيات واللغة العربية (نماذج تركيبية ودلالية)، دار توبقال للنشر، المغرب، ط: 1 1985م، ص: 343.

³ حمدان (رضوان أبو عاصي): التطوّرات النظرية والمنهجية للنظرية التوليدية في نصف قرن. ص: 152.

⁴ تشومسكي (نوام): معرفة اللغة. ص: 257.

كانت الفئة التي تشرف على (أ) هي نفسها المشرفة على (ب)، وكان كلاهما لا يشرفان على بعضهما البعض¹، ويمكن توضيح ذلك في الشكل الآتي:



حيث إنّ الفعل أخذ (أ) يتحكم مكونياً في المركب الاسمي القلم (ب)، لأنهما يشتركان في عجرة واحدة (المركب الفعلي)².

إنّ مفهوم العمل يستقيم والوظائف النحوية؛ يعني، الوظائف التي تؤديها الكلمات في الجملة، وهو مفهوم قريب من الوظائف الأساسية التي تعترف بها القواعد الكلاسيكية³؛ فهو يهدف من خلال هذه الوظائف إلى إحياء التصورات التقليدية والتعبير عنها في قواعد توليدية حديثة، وقد ذهبت التطورات اللاحقة لنظرية تشومسكي إلى أبعد من ذلك في هذا الاتجاه، وذلك بإعطاء المفهوم نفسه شكلاً تعالقياً يسمى (العاملية).

ب- المقولة أو الفئة العاملة:

يرتبط العمل ارتباطاً وثيقاً بمفهوم الفئة، لأنّها المجال المحلي، حيث يجد العائد والضمير سوابقهما، التي تحدّد مرجعيتهما وتفسيرهما.

¹تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 299.

² المصدر نفسه. ص: 299-304.

³ديكرو (أوزوالد): القاموس الموسوعي الجديد لعلوم اللسان. ص: 410.

إنّ المقولة العاملة هي: «الفئة الصغرى التي تحتوي العنصر ب، والعامل في ب»¹، إنّها الجملة أو المركب الاسمي الأدنى الذي يحتوي ب والعامل في ب.

ولقد طوّرت تشومسكي -فيما بعد- مفهومه هذا، إذ صارت المقولة العاملة تضمّ إشارة ضرورية للفاعل المناسب على النحو الآتي: «المقولة العاملة هي الإسقاط الأقصى المتضمّن فاعلا ومقولة معجمية تعمل في ∞، ومن ثم تتضمّنه أيضا»²، وما هذا الفاعل سوى رمز التتابع -غالبا- الذي يتصدّر الجملة، أو فاعل الجملة نفسها.

وبموجب أنّ المقولة العاملة (مق ع) لابد أن يكون لها فاعل، فإنّها لن تكون سوى جملة (ج)، إذا كان العامل فعلا أو إعراب التصريف *، ومثالها على الترتيب: ساعدَ الرَّجُلُ محتاجاً، الرَّجُلُ يُسَاعِدُ الْمُحْتَاجَ، أو تكون مركّبا حرفيا (م ح)؛ ومثالها: خرجتُ من الدّار.

ت- أنواع العامل:

تنقسم العوامل (Government) في النظرية التشومسكية الجديدة -الرّبط العاملي- إلى ثلاثة أنواع أساسية هي: الفعل والحرف ثم إعراب التصريف **.

وأساس العامل بين هذه العوامل في النظرية، هو الفعل أوّلا ثمّ الحرف ثانيا، ثمّ اللاحقة التي تقوم بعملها في المركّب الاسمي ثالثا.

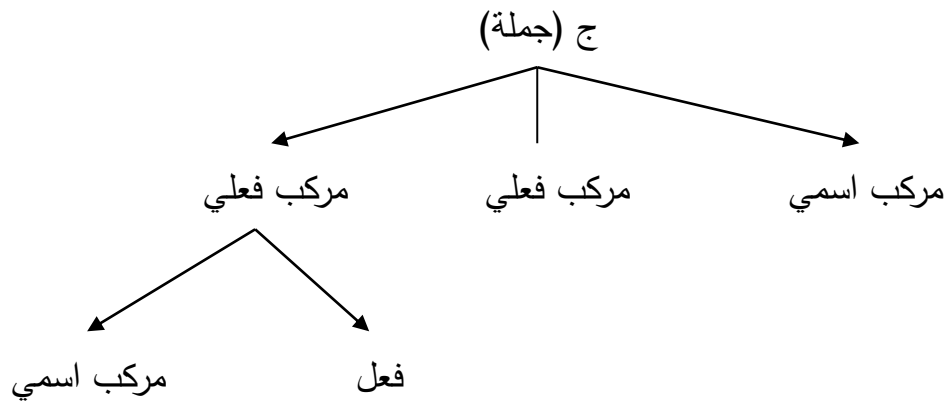
¹ انظر، الفاسي الفهري (عبد القادر): البناء الموازي (نظرية في بناء الكلمة وبناء الجملة). ص: 29، 30.

² انظر، تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 314.

* إنّ إعراب التصريف (إ/ت) المتضمن الدلالة الزمنية (ز)، والتطابقية (تط) هو العامل في الاسم الفاعل في النظرية التشومسكية. حيث يتخذ التمثيل الآتي: ج ← [س + [إ/ت (ز/تط)] + ف + ا س] انظر، المصدر نفسه. ص: 312.

** لابد من الإشارة إلى أنّ الاصطلاح العاملي قد عرف ترجمات متعددة متنوعة، كالصرفة عند الفهري والتصريف عند محمد فتوح. انظر على الترتيب: الفاسي الفهري (عبد القادر): البناء الموازي (نظرية في بناء الكلمة وبناء الجملة). ص: 38، 52، 75. وتشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 296.

ويفترض تشومسكي في هذا أن حالة المفعولية تخصّص لمفعول الفعل، وأنّ حالة الرّفْع تخصّص لفاعل الجملة المتصرّفة الفعل، وأنّ حروف الجرّ تخصّص لمجروراتها (حالة النّصب/الجرّ)¹، أمّا الفاسي الفهري فيضيف قائلاً: «يفترض تشومسكي أنّ العامل في المفعول هو الفعل، وأنّ العامل في الفاعل هو الصّرفة [يقصد إعراب التصريف]، التي تتضمّن صفات التطابق والزمن والجهة، وهذا الافتراض يتمّ بواسطة التمثيل الشجري:



يعتبر تشومسكي أنّ هذه القاعدة كلية إذا وضعنا جانباً قضية رتبة المكونات².

ومن هذا يتّضح لنا أنّ الفعل مجاله العملي في المفاعيل الفعلية، وتعدّ هذه المفاعيل بدورها عوامل للفعل، يقال عنها أحياناً (عوامل فعلية) تتحدّد على المستوى العميق، أمّا إعراب التصريف أو الصرفة فهي تطابق علامة الاسم التي تلحق به، فيجعلها بمكانة الفعل في صفاته والتي تتعلّق بالجنس والعدد والنوع.

• الفعل:

هو الذي يُشرف على المكوّن الفعلي، ورأس المركّب الفعلي هو الفعل، وفضالته المركّب الاسمي، وهو الذي يتكوّن من اسم واحد³.

¹تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 155.

² الفاسي الفهري (عبد القادر): اللّسانيات واللّغة العربية. ص: 344.

³تشومسكي (نوام): اللّغة ومشكلات المعرفة. ص: 117.

فالفعل ما أثر في متمّماته الاسمية الإفرادية أو الجمليّة، المرتبطة به ارتباط المفعولية إذ كان متعدّيًا نحو:

قرّر الطفل الذهاب

ج ← م ف ← ف + م اس + م اس

ج [مف] ف [قرّر] + م اس [الطفل] + م اس [الذهاب]

• الحرف:

رأس المركّب الحرفي (م ح) هو حرف الجر، وفضلته المركّب الاسمي¹، فالحرف ما أثر في معموله الاسمي، نحو:

خرجتُ من الدار

ج ← م ح ← ح + م اس

ج [مخ] ح [من] + م اس [الدار]

• إعراب التصريف:

إعراب التصريف عند تشومسكي هو عامل رفع لفاعل الجملة المتصرفة ذات الزمن إذا كان مؤلّفًا من عنصر المطابقة (تط) في النوع والعدد والموجّهات*، التي ترتبط بالفعل بواسطة القواعد الفونولوجية** للغة، فتصيرُه (أي إعراب التصريف) ذا محتوى

¹تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 117.

* لأنّ التصريف يلحق الأسماء فيجعلها تطابق الفعل في الجنس والعدد والذات. وهذه السمة في نظرية تشومسكي هي التي تهبّي إعراب التصريف للعمل في الفاعل.

** مثل الأفعال المساعدة في اللّغة الأجنبية (etre, avoir)، والحروف المتصدرة للأفعال في اللسان العربي مثل: قد السين، سوف..الخ.

معجمي¹ ، وهو يشغل دوماً موقع الصّدر في الإسقاط الجمليّ، المؤلّف منه ومن تكملة فعلية (أي مركّب فعلي)، ويتجسّد على المستوى المادي في شكل لواحق فعلية*، ومثاله:

زيدٌ سيكتبُ الدرس

ج ← م ا س [زيد] + إ/ت [س] + م ف [يكتب] + م ا س [الدرس]

مما سبق يمكن القول إنّ مبدأ العمل يلعب دوراً رئيسياً في نظرية الرّبط العاملي، ويعتبر هو المفهوم الرئيسيّ والجوهريّ الذي تقوم عليه مجمل النظريات الفرعية (محورية حالية، ربط)، فنظرية الرّبط العاملي مثلها في ذلك مثل نظرية العامل في النّحو العربي التي تقوم هي الأخرى على مفهوم العمل.

6- نظرية الرّبط:

نظرية الرّبط هي نظرية فرعية كسابقاتها، تُعنى بعلاقات الإحالة بين العناصر المختلفة في الجملة، كما تُعنى بالسياق التّحويّ الذي يحكم الاشتراك في الإحالة، فقد يشترك عنصران أو مركّبان في الإحالة على شيء معين، وتسمّى هذه الإحالة المشتركة بالرّبط².

لقد أوّلت المدرسة التوليدية التحويلية، اهتماماً كبيراً بدور الرّبط وأهميته على مستوى البنية السطحية، وبخاصة في أطوار مراحلها الأخيرة، حيث تركز الاهتمام لدى علماء هذه المدرسة ورأئدها تشومسكي على تفسير الملكة اللّغوية عن الإنسان، وإنّ هذا الهدف جعلهم يتخطّون مرحلة الوصف إلى مرحلة التفسير³.

¹ انظر، تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 302، 303.

* يبدو التطابق في اللّغة العربية على يمين ويسار الوحدة المعجمية، لأنّه قرينة لاحقة وسابقة لها على حد سواء، نحو: الأولاد يخرجون، فالباء زمن يفيد الحال أو الاستقبال، والواء دليل الجمع.

² حمدان (رضوان أبو عاصي): التطورات النظرية والمنهجية للنظرية التوليدية في نصف قرن. ص: 154.

³ البهنساوي (حسام): أنظمة الربط في العربية، دراسة في التراكيب السطحية بين النّحاة والنظرية التوليدية التحويلية. مكتبة الزهراء الشرق، القاهرة، ط: 1، 2003م، ص: 29.

إنّ الملامح الأولى لنظرية الرّبط، ظهرت في أوائل الثمانينات من القرن العشرين حيث اقترح تشومسكي هذه الفكرة عام 1978، ثم تتابعت الدراسات والتحليلات التي مزجت بين العامل والرّبط، حيث أسفرت هذه الجهود عن ظهور نظرية تجمع بينهما تحت عنوان: نظرية العامل والرّبط السياقي (الرّبط العاملي)، وظهرت مؤلفات عديدة حول هذه النظرية أبرزها كتاب (مقالات حول العامل والرّبط السياقي)، الذي حرص -تشومسكي- فيه على توضيح أهمية البنية السطحية في تدعيم الرّبط، وأنها أكثر ملائمة من البنية العميقة، التي قام بتقليص عملها وسلب قيمتها من خلال نظرية الأثر¹.

أ- مفهوم الرّبط:

تقوم نظرية الرّبط* على مفهوم التحكّم المكوّني²، جوهر نظرية العمل؛ فالعنصر المعجمي (أ) يتحكم مكوّنيا في العنصر المعجمي (ب)، إذا كان لا يعلو أحدهما الآخر، أو لعجزة مفرّعة تعلو (أ)، تعلو أيضا (ب).

وبناء عليه، نقول إنّ الفئة (أ) مربوطة مع الفئة (ب) ما دام:

- (أ) (ب) متجاورين.
- (أ) تتحكّم مكوّنيا في (ب).
- وإنّ الفئة (أ) تربط محلّيا الفئة (ب) «... إذا ما كان الأوّل يتحكم مكوّنيا في العنصر (ب)، ويشترك معه في القرينة، ويربط العنصر (أ) محلّيا العنصر (ب)، إذا ما كان العنصر الأوّل يربط الثاني، ولم يكن هناك عنصر آخر هو العنصر (ع)، على نحو

¹ انظر، البهناساوي (حسام): أنظمة الرّبط في العربية، دراسة في التراكيب السطحية بين النّحاة والنظرية التوليدية التحويلية. ص: 29
* يرى تشومسكي أنّ علاقة الرّبط تشبه إلى حد كبير المفهوم النّحوي التقليدي (السابق)؛ أي العنصر الذي تحيل إليه عناصر السلسلة اللغوية في حال ارتباطها.

² الفاسي الفهري (عبد القادر): البناء الموازي (نظرية في بناء الكلمة وبناء الجملة). ص: 64

يربط فيه العنصر (أ) العنصر (ع)، والعنصر (ع) العنصر (ب)»¹؛ فالرّبط بين عنصرين وإن كانا متباعدين قليلا، يعني أنّ الأوّل يتحكّم مكوّنيا في الثاني، وأنّ الفئة التي تكون مجرّدة من هذا الرّبط هي الفئة الحرة.

ب- عناصر نظرية الرّبط وقواعدها:

لعبت مفاهيم الأبواب النّحوية الخالية (المقولات الفارغة)* (Categoryprinciple) دورا هاما في نظرية الرّبط، وقد حصرها تشومسكي في أربعة صور، وما هي في الواقع إلّا تحقيقات لسمتين أساسيتين، وهما: العائدي (Anaphoric)، ونرمز له بالرمز (ع) والضميري (Pronominal)، ونرمز له بالرمز (ض)، وأنّ هذه المقولة الفارغة تعتمد على مبدأ هام هو مبدأ الإسقاط، الذي ينصّ بأنّ الأبنية المعجمية يجب أن تمثّل مقوليا في كل مستوى تركيبى، وقد أسهم مبدأ الإسقاط في الاستغناء عن قواعد بنية العبارة الكلية وعناصر الأبواب الخالية مثل لها تشومسكي كالاتي²:

● **أثر المركّب الاسمي:** وهو ليس بمشارك، ويفتقر إلى حالة، وهو عائدي خالص

يتمتع بالسمتين: (+a, -p) = (+ع, -ض).

● **المتغيّر:** هو تعبير إحالي مقيد غير مشاركي، كما أنّه يجب أن يكون معلّما

بحالة، عن طريق قيد التهيؤ، وهو ليس ضميريا ويتمتع بالسمتين: (-a, +p) =

(-ع, +ض).

¹تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 305.

* يقارن تشومسكي اكتشاف المقولات الخالية والمبادئ التي تحكمها، وهي التي تحدد طبيعة التمثيلات العقلية والحوسبات عموما؛ باكتشاف الأمواج الضوئية والذرات والجينات والتكافؤ الذري، وكذلك بالمبادئ التي تحكمها في العلوم الطبيعية. ويصحّ الشيء نفسه فيما يخصّ مبادئ البنية المركبية، ونظرية الرّبط العاملي وأنظمة النّحو الكلي الفرعية الأخرى. تشومسكي: اللّغة ومشكلات المعرفة. ص: 131.

² انظر، تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 305. وكذلك، البهنساوي (حسام): أنظمة الربط في العربية (دراسة في التراكيب السطحية بين النحاة والنظرية التوليدية التحويلية). ص: 33.

- **الضم:** يكون إما مقيداً أو حرّاً، مع تأويل اعتباطي (بصورة نمطية)، ويتمتع بالسّمنتين (+ع، +ض)، فالضم يُأخذ على أنه من قبل العائدي الضميري، فهو يشارك الضمائر والعائديات في خصائصهما.
- **الـ pro:** وهو إما أن يكون عنصراً ضميرياً خالصاً، بمعنى الضمير (هو) (هي).. أو يكون عنصراً فارغاً دلاليّاً، وهو ما لا يوجد في الإنجليزية، ولكن يتحقق في اللّغات التي تسمح بإسقاط ضمير الفاعل، ويتمتع بالسّمنتين: (+a, -p) = (-ع، +ض).

ت- مبادئ نظرية الرّبط:

إنّ نظرية الرّبط التي صاغها تشومسكي في مرحلة الثمانينات تقوم على ثلاثة مبادئ أساسية، حيث إنّ هذه المبادئ أو الأنواع المعجمية لا بدّ لها من عناصر تحيل إليها في مجالها، كما ينصّ على ذلك مبدأ قيد الفاعل المحدّد، نلخص هذه المبادئ على النحو الآتي:

● كل عائد مربوط في مجاله المحلي¹:

فالعائد مقيد في مجال موضعه، بمعنى يكون متّصلاً مع مقولته العاملة، سواء كان في المركّب الاسمي أو في الجملة، في مثل: يَحْسِبُونَ أَنفُسَهُمْ. الضمير (هم) مرتبط ارتباطاً صحيحاً بالمركّب الذي يتضمّنه العائد الانعكاسي (أنفسهم) فهو مرتبط بالفاعل، فاعل الفعل (يحسبون).

¹ انظر، تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 307.

• الضمير حر في المجال المحلي¹:

ينطبق هذا المبدأ على الضمائر، فهو عكس العائد المقيّد، يكون حرّاً في مجال موضعه في مثل: زَيْدٌ لَامَةٌ، يمكن أن تفسّره على أنّ العائد يمكن أن يربط بالفاعل أو المفعول في المجال المحدّد للفاعل، لأنّ الضمير الواقع للفاعل (زيد) حرٌّ في مجال الفاعل الأقرب فاعل الفعل، وذلك لأنّه يرتبط بمفعول الفعل (لَامَ).

• التعبير الإحالي حر في مجال صدر سلسلته²:

فهذا المبدأ يحكم وضع التعبيرات المحلية، محال عليه، عائد عليه: كلمة أو عبارة تحيل إليها كلمة تجيء بعدها في الترتيب مثلاً: (الشخص) في قولنا: جَاءَ الشَّخْصُ الَّذِي أَعْرِفُهُ، هو المحال عليه أي: ما يعود عليه الضمير المتّصل، الذي يسمّيه النحاة العرب عائداً، وفي مثل قولنا أيضاً: زَيْدٌ لَامَ نَفْسَهُ. تحتوي الجملة على ثلاثة أنواع من العبارات الاسمية؛ اسم العلم: زيد، ضمير المفعول: ها، الضمير الانعكاسي: نفسه. فاسم العلم من التعبيرات المحلية الحرّة، والتعبيرات المحلية، لا ترتبط بقريبتها وبأي تعبيرات أخرى سابقة عليها داخل الجملة أو السياق³، غير أنّ تشومسكي قام بتعديل آخر للتمكّن من الرّبط في السلاسل، التي تشغل عناصر الصّدر فيها مواقع اللامشارك، وتتمثّل هذه التعديلات في:

• التعبير الإحالي حرّ مشاركياً في مجال صدر سلسلته القصوى:

هذا التعديل للتعبير الإحالي، الذي يطلق عليه: مبدأ التأويل الشامل (Principle of full interpretation)، يتطلب وجوب أن يؤوّل تأويلاً شاملاً ملائماً كلّ عنصر من عناصر المستوى الصوتي (FP) الشكل الصوتي، والمستوى المنطقي (IF) الشكل

¹ انظر، تشومسكي (نوام): معرفة اللّغة. ص: 263.

² انظر، المصدر نفسه. ص: 307.

³ حمدان (رضوان أبو عاصي): التطورات النظرية والمنهجية للنظرية التوليدية في نصف قرن. ص: 146.

المنطقي، اللذين يُؤخذان على أنهما الحد المشترك بين علم التراكيب بمعناه الواسع وأنظمة استخدام اللغة؛ ففي المستوى (FP) الشكل الصوتي: يجب أن يجاز كل عنصر صوتي عن طريق لون من ألوان التأويل المادي، فالكلمة العربية: لكن: lakin، تتمتع بالتمثيل الصوتي: làkin ولا يمكن أن يتمتع بالتمثيل الصوتي: làkin، بتطويل الحركة (الكسرة القصيرة إلى كسرة طويلة) في اللغة العربية الفصحى¹.

7- نظرية المراقبة:

تتعلق هذه النظرية بظاهرة المراقبة؛ وهي ظاهرة تشير إلى علاقة التلازم في الإحالة بين فاعل مستتر، أي ليس ظاهراً، وهو هنا العنصر المراقب، وعنصر آخر ظاهر، أو غير ظاهر، هو العنصر المراقب، يُمليه العنصر المراقب، أي أنّ السمات الإحالية للعنصر الأول يحددها العنصر الأخير²؛ نرى علاقة المراقبة في جمل مثل: يريد علي أن يشتري الكتاب.

ففي هذه الجملة هناك جملة مكتتفة (أن يشتري الكتاب) لا فاعل ظاهراً لها، غير أنّ هذا لا يعني أنّ ليس لها فاعل، فموقع الفاعل يقضي بوجوده (مبدأ الإسقاط الموسع)، وهناك دلائل عديدة على وجود هذا الفاعل رغم عدم تمثيله ظاهرياً، لهذا وجب افتراض عنصر يقع فاعلاً لهذه الجملة المكتتفة، وقد اصطلح عليه بالعنصر ضم PRO الكبير لتمييزه عن ضم Pro الصغير، وهو العنصر الفارغ غير الظاهر الذي افترضنا وجوده، أمّا أين نجد هذا العنصر وكيف يؤوّل فإنّ ذلك تُنظّمه نظرية المراقبة؛ وللتوضيح أكثر ننظر إلى الجمل الآتية³:

¹ البهنساوي (حسام): أنظمة الربط في العربية (دراسة في التراكيب السطحية بين النحاة والنظرية التوليدية التحويلية). ص: 35.

² باقر (مرتضى جواد): مقدمة في نظرية القواعد التوليدية. ص: 180.

³ المرجع نفسه. ص: 184.

أ- محمد كاد [أن ض م يقع].

ب - محمد وعد عليا [أن ض م يحضر الكتاب].

ت - محمد سأل عليا [أن ض م يحضر الكتاب].

إنّ ض م في الجملتين (1) و(2) مراقب من قبل فاعل الجملة الرئيسية وهو العبارة الاسمية (محمد)، إنّ تفسيرنا لفاعل الفعل (يقع ويحضر)، هو أنّ محمد فاعل الجملة الرئيسية. أمّا في الجملة (3) فإننا ندرك أنّ فاعل الفعل (يحضر) هو العبارة الاسمية (علي) وهو مفعول الفعل الرئيسي (سأل)، فالعنصر ض م في هذه الجملة مراقب من قبل مفعول الجملة الرئيسية وليس فاعلها، وهكذا فلدينا مراقبة فاعلية ومراقبة مفعولية.

هذه الأسس العامة النظريّة والرياضيّة لنظرية الربط العاملي التوليدية، وهي نظرية هامة في النحو العالمي، ويفترض تشومسكي أنّها قادرة على تحليل وتفسير وتوليد التراكيب الصحيحة وغير الصحيحة في أي لغة من لغات العالم*، ويرى أنّ الرتبة (فعل-فاعل-مفعول)، التي نجدها في اللّغة الإنجليزيّة صالحة للتطبيق على جميع اللّغات وفي هذا اختلاف-، ودليله على ذلك أنّنا ننتمي إلى نوعٍ واحدٍ، وبالتالي لا فرق بيننا. إلا أنّ تشومسكي قام ببعض التعديلات والتغييرات (من 1981م-2005م)، حيث اقترح حوالي خمسة تعديلات جوهرية، وتحول مؤخراً إلى المفاهيم المتعلقة بالتصميم والهندسة الشاملة

* للإشارة فإنّ هناك بعض المحاولات التي قام بها دارسون عرب لتطبيق عدد من نماذج الربط العاملي، وأبرز ما تمّ إنجازه هو ما قام به الأستاذ الفاسي الفهري في كتابه: (اللّسانيات واللّغة العربيّة)، و(البناء الموازي)، الذي يذهب إلى أنّ الرتبة العميقة في العربيّة تتكوّن من بنيتين هما: (فعل-فاعل-مفعول)، (فاعل-فعل-مفعول). بالإضافة إلى محاولة الأستاذ حسام البهنساوي في كتابه (النحو الكلي)، الذي أراد من خلاله بيان قدرة اللّغة العربيّة على أن تستجيب لمنهج الربط العاملي في التحليل، ولكن بعد إضافة بعض التعديلات الوظيفية التي جعلها متوافقة مع صور نموذج التمثيل اللّساني المقترح (أي الربط العاملي). انظر، البهنساوي (حسام): نظرية النحو الكلي والتراكيب اللّغوية العربيّة (دراسات تطبيقية). دار الثقافة الدينية، القاهرة، ط: 1، 2004م، ص: 41.

للغات يدلّ على ذلك آخر دراساته اللغوية المنشورة بعنوان: ثلاثة عوامل لتصميم اللغات البشرية (Three factors in language design) صدرت هذه الدراسة سنة 2005م.

نستخلص ممّا سبق أنّ تشومسكي أعاد للعامل قيمته واعتباره، وأنّ احتفاء العلماء العرب القدامى به في دراستهم النحوية، إنّما يتفق مع أحدث ما توّصلت إليه النظريات الحديثة من ضرورة الاعتماد على معطياته ومتطلباته.

الفصل الثالث

حوسبة التراث النحوي

• المبحث الأول: النظريات اللغوية الغربية كأساس للعلاج الحاسوبي لللغات.

• المبحث الثاني: النظريات اللغوية العربية كأساس للعلاج الحاسوبي لللغات.

المبحث الأول

النظريات اللغوية الغربية كأساس
للعلاج الحاسوبي لللغات

توطئة:

من المعروف أنّ المعالجة الآلية للغة تقتضي صياغة هذه اللغة صياغة منطقية رياضية، حتّى تستجيب لاستعمالها آلياً ف « التحليل المنطقي الرياضي الحاسوبي للأنظمة اللغوية يستوجب أن تكون الصياغة واضحة غير ضمنية، محددة المبادئ لا يشوبها التعسف أو التعقيد»¹.

وفي هذا يقول الحاج صالح: «إنّ العلاج الآلي للغات يحتاج أيّما احتياج إلى منطق دقيق جداً على قدر الدقة التي تمتاز بها اللوجيسطيقا الحديثة، وهذا يقتضي أن تكون النظرية اللغوية التي يعتمد عليها المعالج، لا مفرّ منها لأنّ الصياغة المنطقية هي صياغة للنظرية حول اللغة لا اللغة نفسها!»².

وظهرت بالفعل نظريات لغوية كان لها الدور الفعّال في هذا العمل، وهي النظريات اللغوية الغربية خاصة.

أولاً/ نظرية تشومسكي كأساس للعلاج الآلي للغات:

إنّ النظريات اللغوية التي كانت جديدة بأن تلفت نظر الباحثين في ميدان العلاج الآلي للغات، هي النظريات التي استطاع اللسانيون الملمون بالمنطق الرياضي أن يصوغوها صياغة رياضية وهو أمر طبيعي، إذ كل ما لم يحدّد بدقة لا يمكن صوغه صياغةً رياضيةً وكل ما لا يمكن أن يصاغ هذه الصياغة فلا سبيل إلى استغلاله بالنسبة إلى الآلة³.

إنّ الكثير من المفاهيم في النظريات اللغوية غير محدد التّحديد الدقيق، فاستحال بذلك استغلال هذه النظريات استغلالاً آلياً. وبناء على هذا حاول بعض اللسانيين المتمكّنين

¹ العلوي (شفيقة): نظرية تشومسكي في العامل والأثر. ص: 112

² الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج: 1، ص: 333.

³ المصدر نفسه. ج: 1، ص: 234.

من الرياضيات أن يضبطوا نظرية دقيقة انطلقوا فيها من مفهوم ليس فيه إبهام من حيث بدايته وهو مفهوم الاستغراق؛ وهو استفراغ جميع القرائن وجميع السياقات التي تظهر فيها الوحدة اللغوية، أو المجموعة الكاملة من القرائن المستفرغة بالنسبة للعنصر اللغوي الواحد.

وإلى جانب هذا المفهوم بُنيت النظرية الأمريكية المسمّاة بنظرية المكونات القريبة (Immediate constituents theory)*، وهي تخالف البنوية الأوربية التي تعتمد في تحليلها على مبدأ الاختلاف اللفظي باختلاف المعنى واعتمادهم على مفهوم الوظيفية زيادة على ذلك؛ وهذه النظرية تقرّ بأنّ الكلام ليس سلسلة من الأصوات الدالة فقط، بل هو متكوّن من عناصر متفاوتة تنتمي من أجل ذلك إلى مستويات مختلفة، وتحتوي الكبرى منها على الصغرى على شكل تنازلي، ولذلك مثّل (هوكت) هذا التداخل بعُلب تتداخل بعضها في بعض (ثم جاء تشومسكي كما سنرى ورسم ذلك على شكل تفريع مشجر)، وأوّل من حاول صياغة هذه النظرية هو أستاذ تشومسكي اللساني الأمريكي المشهور هاريس «حيث عمل كل هؤلاء على تطوير بنية رياضية للغات الطبيعة تتمثل في صياغة نموذج تحويلي يقوم بإنتاج الجمل انطلاقاً من جمل نووية»¹.

ولا بد أن نشير هنا إلى وجود نوع آخر من التحليل ظهر منذ زمان بعيد عند علماء الاتصال خاصة مع شانون الأمريكي (Shannon) وويفر (Weaver)؛ وهو النمط المتناهي الأحوال (Finite states model) ويسمّى أيضاً (نحو كلين) (Kleen grammar)، وهو يمثّل من جهة أخرى النمط المنسوب إلى الرياضي الروسي ماركوف.

* سمّيت أيضاً بنوية (Structuralist) لأنها تهتم بتحليل اللفظ إلى بنى وربطها بمدلولاتها، والنحو العربي بها المعنى العام بنوي أيضاً وأقدم باحث تصوّر هذا النحو من التحليل هو بلومفيلد في كتابه المشهور (Language)، ثم دقّق هذا التصوّر والس (R.S.Wells) في مقال صدر في مجلة (Language). أما المصطلح (قريبة) لتأدية معنى Immediate فقد استعمله العلماء العرب بهذا المعنى في عبارة: الأجزاء القريبة. الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج: 1، ص: 234.

¹ Mounin (Georges) : Le modèle en linguistique. p: 304.

1- النموذج الأول*:

كانت المحاولات السالفة الذكر لصياغة النظريات اللغوية صياغة رياضية، المنطلق الذي انطلق منه تشومسكي في بناء نظريته (النحو التوليدي التحويلي)، وقد أداه ذلك إلى نقد النظريات البنوية الأمريكية وقد وُفق في ذلك أيما توفيق، لأنه قد صاغها صياغة مكنته من بيان نقصانها وعدم قدرتها على تفسير الكثير من الظواهر اللغوية وذلك بلغة المنطق الرياضي.

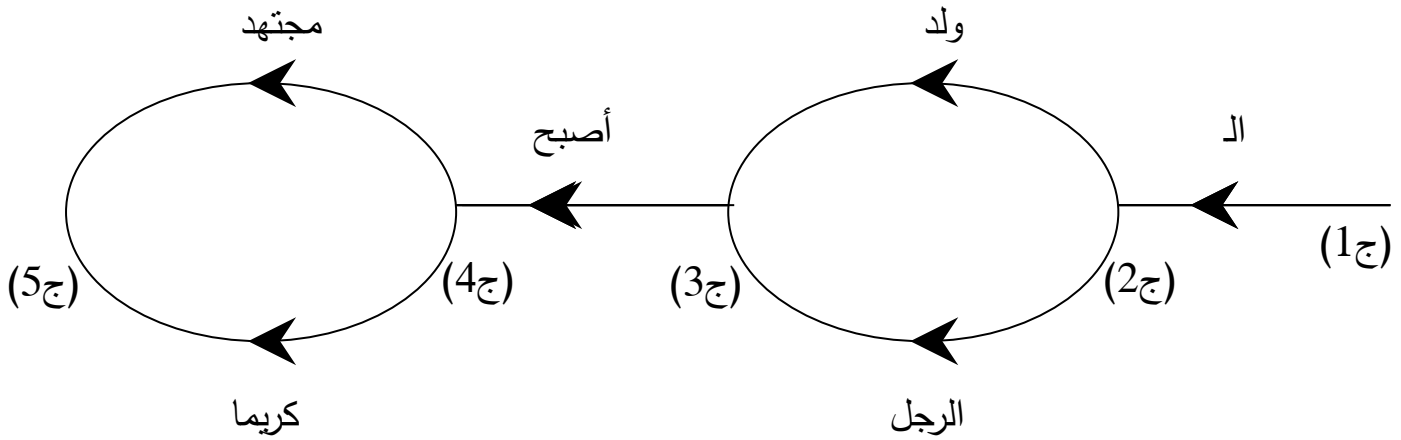
لقد عمل تشومسكي بالموازاة مع مهندسي الإعلام والاتصال (شانون وويفر) على تطوير إوالية لمجموعة متناهية من الحالات، التي تشبه الآلة الحاسبة حيث يتم فيها الانتقال من حالة أولية إلى حالة نهائية مروراً بحالات وسطى، وفي كل مرة يجري استبدال رمز بآخر.

إنّ هذه الإوالية ذات الحالات المتناهية تقوم في كل معبر أو انتقال ببعث رموز معينة كمورفيم مثلاً، وكل انتقال من حالة إلى أخرى يتوافق مع تعليمة ترسلها الإوالية من حالة أولية وتمرّ على التوالي بسلسلة من الحالات وهي تبعث بمرفيم في كل انتقال حتّى تصل إلى الحالة النهائية. يمكن القول: «إنّ السلسلة المنتجة بهذه الطريقة تشكّل الجملة وكل إوالية من هذا النوع تحدّد لغة أي مجموعة سلاسل المورفيمات التي يمكن إنتاجها بهذه الطريقة»¹.

* انظر هذا النموذج ص:67 من هذا البحث.

¹Sabah (Gérard) : l'intelligence artificielle et le langage : 2 processus de compréhension, Hermès, Paris, 1989, p: 74.75.

يمكن أن نمثّل لذلك بالرسم البياني الآتي*:



فالرسم يمثّل القواعد التي تولّد الجمل الآتية دون غيرها من الجمل:

- الولد أصبح مجتهدا.
- الولد أصبح كريما.
- الرجل أصبح مجتهدا.
- الرجل أصبح كريما.¹

يمثّل الرمز (ج1) الحالة الأولية ويمثّل الرمز (ج2) الحالة النهائية ويتم إنتاج الجمل

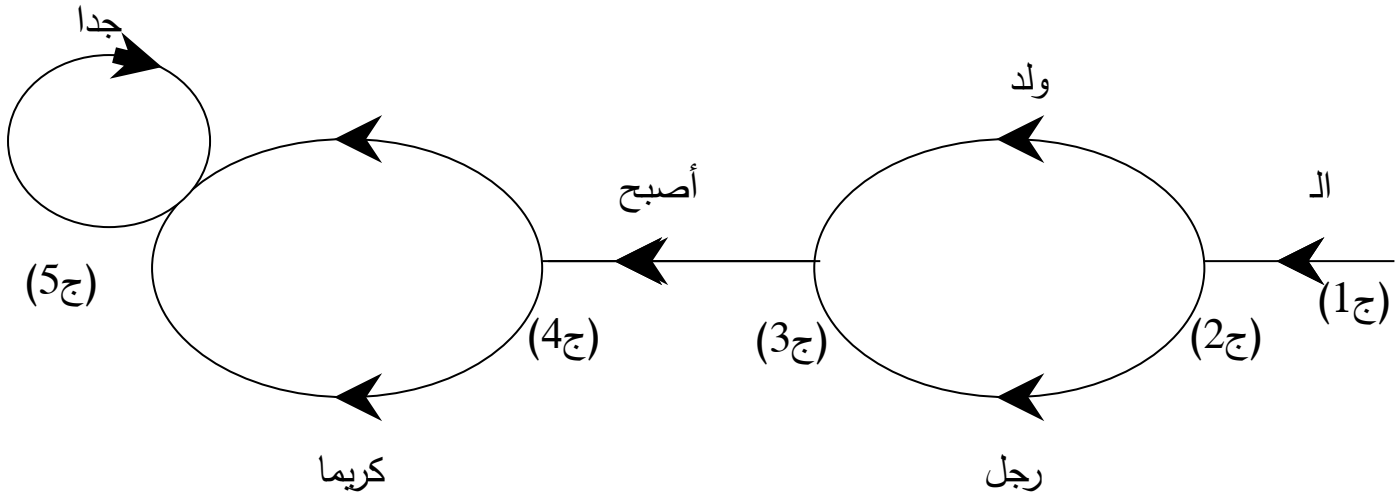
(1-4) بصورة آلية وباتّباع اتجاه السهم.

يحتوي هذا النموذج على إوالية بدائية يتم الحصول عليها عن طريق الانتقال من

حالة معينة إلى الحالة نفسها، وترجم هذه الإمكانية بحلقة تضاف إلى الرسم التخطيطي.

* انظر هذا النموذج ص: 67 من هذا البحث.

¹ زكرياء (ميشال): الألسنية التوليدية التحويلية وقواعد اللّغة العربية. ص: 128.



— نموذج الحالات المتناهية —

تولّد القواعد الممثلة بهذا الرسم، الجمل الآتية:

- الولد أصبح مجتهدا جدا.
- الولد أصبح كريما جدا.
- الرجل أصبح مجتهدا جدا.
- الرجل أصبح كريما جدا.¹

من هنا يتّضح جليا الشبه الكبير القائم بين هذا النموذج والآلات الحاسبة، حيث يمرّان بنفس الحالات والمراحل.

غير أن تشومسكي -فيما بعد- قد جعل نظرية شانون (صاحب نظرية الإفادة) Information theory، من أضعف الأنماط قدرة على توليد التراكيب وبيّن أنّها لا تستطيع أن تولّد إلا البسيطة منها التي لا تداخل فيها (Embedding)، لأنها تولّدها على خط مستقيم محاكية بذلك الكلام المحصّل (Actual) أي المسموع أو المكتوب بالفعل (المتتابع

¹ زكرياء (ميشال): الألسنية التوليدية التحويلية وقواعد اللّغة العربية. ص: 129.

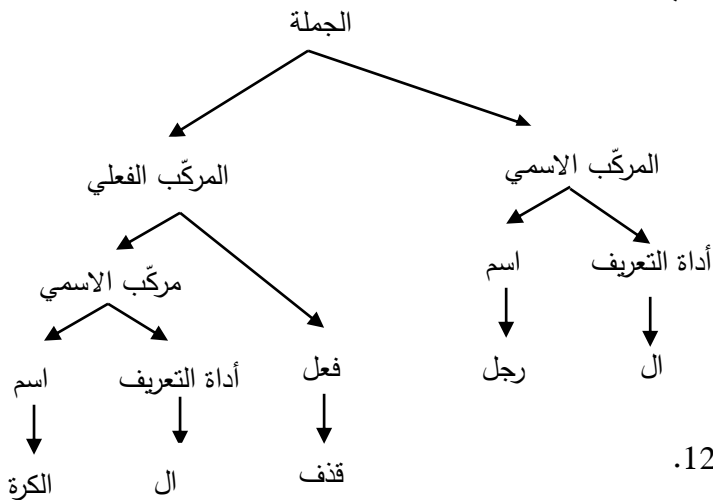
على محور الزمان)، وهو تمثيل قاصر، لأنه يلتفت فقط إلى ظاهر الكلام وتسلسله وقد لا تظهر فيه بنيته¹.

2- النموذج الثاني*:

وهو النمط الذي يسميه تشومسكي نحو بنية العبارة وليس النمط المسمّى بالنحو التحويلي، حيث قام تشومسكي بنقد النظريات البنوية الأمريكية التي سمّيت بنظرية المكونات القريبة، وقد وُفّقَ في ذلك أيّما توفيق، وفي هذا الصدد يقول الحاج صالح: «ليس النمط الذي وضعه هذا العالم [تشومسكي] إلا صياغة محضة لنظرية المكونات القريبة ولا يزيد عليها شيئاً، اللهم إلا الدقة الرياضية والتمثيل الشجري (وهو عظيم)». وهذا قد يتناساه الكثير من الباحثين، أمّا غير الاختصاصيين فيعتقدون أنّها نظرية جديدة تماماً مخالفة للبنوية، نعني التوليدية فقط لا التحويلية².

¹ انظر، زكرياء (ميشال): الألسنية التوليدية التحويلية وقواعد اللّغة العربية. ص: 129، 130. وكذلك، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللّسانيات العربية، ج: 1، ص: 236.
* انظر هذا النموذج ص: 68 من هذا البحث.

** حيث يمثل تشومسكي لبنية الجملة بواسطة الرسم التشجري وهو ما يفعله الحاسوبيون:



- ليونز (جون): نظرية تشومسكي اللّغوية. ص: 126.

² الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللّسانيات العربية، ج: 1، ص: 235.

ولا بأس أن نذكر هنا بهذا النمط، حيث يسمّى تشومسكي النظريات التي صاغها بالنحو الصوري، والكلام الذي يبني عليه بالكلام الصوري (Formal language)، ويُحدّد النحو الصوري بأنّه النّحو الخاص بلغة (غ) نعني به نوعاً من الآليات أي مجموعة من القواعد يمكنها أن تحدّد على الأقل وبالتحديد الكامل مجموعة غير متناهية من التراكيب السليمة المنتمية إلى (غ) مع مواصفات أبنيتها، وتتنحصر أركان النّحو الصوري في هذه الرباعية:

«أ- مجموعة متناهية (ع ط) من العناصر الطرفية (Terminal terms) تنتهي إليها عمليات التّوليد.

ب- مجموعة متناهية (ع غ) من العناصر الطرفية، وهي ألقاب نحوية من اسم، فعل صفة..الخ.

ت- مجموعة من القواعد وهي من الشكل: س ← ص، تستبدل (س) بـ (ص) أو تُعاد كتابتها.

ث- رمز أولي تنطلق منه العمليات.

فبهذا النظام المنطقي الرياضي (كأنّه نظام أوليات=Axiomatic) يتولّد كلام صوري وهو يمثّل مجموعة جزئية من مجموعة: (ع ط U ع غ)، ويحصل هذا التّوليد بإجراء العمليات التي تقتضيها القواعد لكن على ترتيب معين، وهذا التّوليد غير موجود في النّحو الصوري، بل هو إجراء له ويسمّى هذا الإجراء خوارزمية، لأنّه مجموعة مرتبة من التعليمات وهي القواعد التي يتكوّن منها النّحو الصوري¹.

وقد تظنّ تشومسكي إلى أنّ لأنحاء الصورية علاقة بنظرية الأليات أي الآلات المسيّرة ذاتياً (Theory of automata)، فهناك شبه كبير بالفعل، بين الحاسب (المتصوّر

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج:1، ص: 235.

أو الحقيقي) والنحو السوري، فكلاهما قادر أن يحدّد أو يولّد بمجرد تطبيق التعليمات مجموعة غير متناهية من التراكيب السليمة على ما تقتضيه هذه التعليمات*.

فهذه الصياغة التي صاغها تشومسكي والمعروفة برباعية تشومسكي قد أبهرت المهندسين والحاسوبيين، لكونها قريبة جدا من اهتمامهم فهي تطابق الصياغة المنطقية الرياضية التي يتطلبها العلاج الآلي للغات.

3- النموذج الثالث ***:

إنّ النمط التحويلي يسدّ ثغرة كبيرة في النمط التوليدي؛ إذ يحاول أن يبيّن العلاقات البنوية القائمة بين الجمل¹، وهذا لا يحقّقه (Phrase structure grammar)، وهذه العلاقات هي في الواقع علاقات تكافؤ بين التراكيب التي تنتمي إلى أسرة واحدة من البنى.

فبعد أن بيّن تشومسكي وبفضل الصياغة الرياضية أنّ نمط المكونات القريبة هو أقدر توليدا حسب عبارته من نحو كلين (المتناهي الأحوال)، وأنّه قادر على توليد الجمل المتداخلة***، إلا أنّه عاجز -كما ذكرنا- أن يثبت العلاقات البنوية التي توجد بين عبارة وأخرى، فالجملة التي فعلها مبني للمفعول لا يشكّ المتكلّم والسامع أنّها متفرّعة عن التي فعلها مبني للفاعل، وهذا لا سبيل إلى بيانه بالتحليل إلى مكونات قريبة²، والأمثلة على هذا كثيرة، إذ اللّغة كما لاحظها العلماء العرب كلّها أصول وفروع وليس الفرع في الحقيقة إلّا

*تجدرا لإشارة هنا إلى وجود مفاهيم قريبة جدا من هذه المفاهيم عند العلماء العرب، فالعناصر الأولى يقابلها ما كانوا يسمونه بأوضاع اللّغة والثانية هي أوضاع النحو والثالثة هي المقاييس، أما الرابعة فهي الأصول التي تنفرع منها الفروع بإجراء العمل (Comput). الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللّسانيات العربية. ج:1، ص: 236.

** انظر هذا النموذج. ص:70 من هذا البحث.

¹ انظر، عمايرة (خليل أحمد): في نحو اللّغة وتراكيبها. مؤسسة علوم القرآن، دبي، ط:2، 1990، ص: 64. وكذلك: الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللّسانيات العربية، ج:1، ص 236.

*** ممّن استغلوا هذا النمط في العلاج الآلي (V.yngve) في معهد التكنولوجيا الأمريكي بالماساشوسيت (MIT) وقد طبّق ذلك على عدّة لغات منها العربية.

² انظر، زكريا (ميشال): (علم اللّغة الحديث) المبادئ والأعلام. ص: 96.

الأصل مع زيادة، وتفريع الفروع على أصولها هو نوع من التحويل. فالمفهوم الذي كان يعدّه تشومسكي تحويلاً ينطلق في كتاباته الأولى من نواة -أي من أصل- فيتفرع منها عبارة أو أكثر بعمليات معينة تحوّل النواة إلى هذه العبارات، غير أنّه غير نظرتة هذه في كتابه (مظاهر من النظرية التركيبية).

كما يعجز هذا النمط الخاص بالمكوّنات القريبة على بيان اللبس الذي قد يعتري الكلام وذلك مثل: ضرب الرجل (مضاف ومضاف إليه) فهل الرجل ضارب أم مضروب؟ فالتّحليل إلى مكوّنات قريبة يكتفي ببيان أنّ لفظي ضرب والرجل مكوّنان قريبان من المكوّن الأكبر ضرب الرجل، ولا يستطيع أن يبيّن أنّ لهذه العبارة احتمالين: ضرب الرجل زيّداً وضرب الرجل زيّداً، وهذا لا يمكن أن يُعرّف إلاّ بالنمط التحويلي، فهاتان العبارتان هما في الحقيقة أصلان للعبارة ضرب الرجل، لأنّ هذه الأخيرة تحتمل معنيين¹، وهذا يُعرف عند العرب بـ (التقدير) وميّزوا في هذا المثال بالذّات بين ما كانوا يسمّونه بالإضافة المحضة والإضافة اللفظية.

فالنمط التحويلي يكمل نمط المكوّنات عند تشومسكي* وليس نمطاً مستقلاً ينطلق منه التحليل كما هو الشأن عند النّحاة وهو فرق أساسي، فتشومسكي يتبنى نظرية المكوّنات ثمّ بعد بيانه لنفائصها حاول أن يصلح ذلك بإدخاله عليها مفهوم التحويل.

وبذلك تمكّن تشومسكي من المقارنة الدقيقة بين أنواع ثلاثة من الأنماط وهي هذه النظرية التي بُنيت على فكرة المكوّنات القريبة وتلك التي وضعها علماء الاتّصال وتبناها

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج:1، ص: 237. كما بيّن تشومسكي مساوئ أخرى لهذا النمط مثل عدم قدرته على بيان ما يسمّى بالعناصر الدالّة المتقطعة (Discontinuous constituents) مثل النّفي في بعض لهجات العربية: (ما كتبت شيء)، ومثل الـ Two-word verbs في الإنجليزية.

* يمثّل تشومسكي -كما عرفنا- التقطيع إلى مكوّنات قريبة بشجرة (بتفريع ثنائي، كما أنّ تقطيع هوكت ثنائي)، وهذه الشجرة تمثل عنده بنية الجملة، وهذا تصوّر خاص بالبنوية وليس حقيقة مسلمة. ثمّ بعد شعوره بعدم استجابة هذه النظرية لواقع اللّغة أضاف عملية التحويل وهو عنده تحويل بين شجرتين أولاهما هي البنية الأصلية والثانية هي البنية الفرعية. فلولا التحويل لكانت نظرية تشومسكي بنوية محضة. المصدر نفسه. ج:1، ص: 238.

بعض البنويين، ثم نمطه التحويلي الذي أخرجته هو نفسه، وذلك بفضل الصياغة الرياضية التي تمنح الأنماط اللغوية دقة عظيمة لا يمكن أن تتصف بها النظريات الحدسية (غير الصورية) بل وقد لا تقبل الصياغة، وهذا يفسر أن الكثير من النظريات اللغوية لا يمكن أن تُصاغ لأن مفاهيمها الأساسية مبهمة غير محددة، وبالتالي يتعذر استغلالها حاسوبياً.

من هنا نستخلص أن النحو التوليدي التحويلي له دور كبير في تطوير الدراسات الحاسوبية من خلال البحث في خصائص اللغات الصورية ومدى كفايتها في بناء الأوصاف التركيبية والدلالية للغات الطبيعة، وتأسيس لغات البرمجة الحاسوبية التي تسهل على مستخدمي الحاسوب التواصل معه¹.

ثانياً/أنماط آخر:

لم تكن النظرية التوليدية هي الوحيدة التي استُغلت في العلاج الآلي للنصوص، فهناك أنماط لا تَمُتُ بسبب بهذا النمط قد استُغلتها بالفعل الكثير من المهندسين، فهناك مثلاً نوع من التحليل اللغوي وضعه بعض المهندسين وهو التحليل التوقُّعي (Predictive analysis) واشتغل به عدد من الاختصاصيين في العلاج الآلي، أشهرهم: (Sherry و Octtinger و Rhodes و Yngve)؛ وهو مبني على فكرة أن الجزء المتقدم من الجملة هو حدٌّ لما يُحتمل أن يُتوقع مجيئه من الكلم في الجزء المتأخر، وهذه الفكرة بالذات استُغلت في التعرف الآلي لأصوات الكلام².

وأحدث من ذلك هو نمط التحليل التسلسلي (String analysis)، الذي وضعه هاريس أيضاً، ووسَّعه واستغله الآن عدد من المهندسين أمثال: (Salkoff)؛ وهو مثل التحليل التوقُّعي بعيد شيئاً ما عن نمط المكونات، وينطلق فيه المحلل من السلاسل الكلامية

¹ Yousfi (abdellah) : traitement automatique de la langue (texte et parole). Bouregrege, Rabat, 1^{er}ed, 2006, p: 13.

² الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج:1، ص: 238.

التي تعتبر كأقل ما يمكن أن ينطق به في التخاطب مما يفيد فائدة ثم يضيف إليها كلّ السلاسل الفرعية الممكنة، إلا أنّ المناقشة الكبرى -والحادّة- في اختيار الأنماط وتفضيل بعضها على بعض هي تلك التي أثارها الباحثون في هذا الميدان بين فضائل النمط الخاص بالنقطيع إلى مكوّنات قريبة ونمط آخر هام جداً، وهو نمط التبعية النحوية (Dependency grammar)، وقد استُغل على نطاق واسع في اللسانيات الحاسوبية في أكثر من المؤسسات المعنية بهذا العلم¹.

وقد بُني على فكرة أنّ جميع الألفاظ في الكلام الطبيعي إمّا أن يكون تابعا لغيره محمولاً عليه لا وجود له إلا بوجوده، وإمّا أن يكون هو المتبوع، كما يمكن أن يكون متبوعاً بالنسبة لهذا وتابعا لغيره، وهذه النظرية هي أقرب بكثير إلى نمط النّحاة العرب وخاصة إلى مفهوم العمل، وليس هذا بغريب، إذ عرفنا -من قبل- أنّ هذا المفهوم قديم جداً عند الغربيين حيث كانوا يستعملون فعل Regere بمعنى (عمل)*. وأوّل لغوي اهتم بهذا النمط هو (L.Teshiere) الفرنسي، وأوّل حاسوبي استغله للعلاج الآلي للغة هو هايس (Hays) الأمريكي، وكذلك العلماء في الإتحاد السوفياتي منهم ملتشوك (Mel'cuk).

لقد حاول تشومسكي أن يبيّن أنّ التحليل التوقّعي هو مساوٍ في قوة التّوليد، للنمط التّوليدي المستقل عن السياق (Context-free) كما حاول بوستال من أتباع النّحو التّوليدي أن يبيّن أنّ جميع الأنحاء التي صدرت عن البنويين لا تزيد على النمط التّوليدي في قدرتها على التّوليد، وكذلك فعل كروس بالنسبة إلى نمط التبعية النّحوية. وفي هذا الصدد أشار الحاج صالح إلى التعسّف الكبير الذي تتّصف به هذه المحاولات، حيث يقول: «فكلّ هؤلاء اللسانيين التّوليديين لا يفعلون أكثر من أن يردّوا كل هذه الأنماط التي

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج:1، ص: 239.

*تجاهله تماماً اللسانيون البنويون إلا هوكت ولم يظهر عند النّحاة الأوربيين إلا في العصر الوسيط وليس من التراث اليوناني اللاتيني. وأقدم من تحدّث عنه هو النّحوي الفرنسي Pierre Hélie الذي عاش في القرن الثاني عشر. المصدر نفسه. ج: 1، ص: 239.

تختلف في جوهرها بعضها عن بعض إلى النمط التوليدي، أو بعبارة أخرى يجعلون من النمط التوليدي الأصل الذي يجوز أن يُردّ إليه كل الأنحاء الأخرى، فيحكمون عليها بالحكم الجازم أنّها فروع عليها وأنّها مساوية لها في قدرة التوليد، وهذا وإن كان ممكناً بالنسبة إلى النمط المنتاهي الأحوال والنمط التوقّعي وذلك لشدة ما يوجد بين هذين النمطين من الشبه من جهة وقربهما من نمط المكونات من جهة أخرى، فإنّه غير متأتّ بالنسبة لنمط التبعية النحوية إلاّ بالتعسف الشديد إذ يهدرون عندئذ الفوارق الكبيرة الأساسية بينهما»¹.

كانت هذه أهمّ النظريات اللغوية الخاصة بالجانب النحوي والأنماط المصوغّة عليها التي اهتم بها أهل اللسانيات الحاسوبية. وقد حاول أكثر من لغوي ومهندس أن يطوّرها وخاصة نوام تشومسكي نفسه*، فقد أدخل في نظريته مفهوم العامل بعد وضعه لمفهوم (الأثر). أمّا علماء الحاسوب فقد واصل أكثرهم أعمالهم في إيجاد الخوارزمات المناسبة للتحليل النحوي²، إلاّ أنّه ظهرت نزعة جديدة يمثّلها الباحث الأمريكي شانك (Schank) من جامعة ستانفورد في كاليفورنيا تعتقد أنّ الحلّ الناجح لمشاكل العلاج الآلي يكمن في استكشاف معاني النص، ووضع منهجاً لذلك سمّاه **التحليل المفهومي (Conceptual analysis)**، أمّا التحليل النحوي فهو عنده إضاعة للوقت والمال وهذا طبعاً إسراف، ولم يشاطره فيه الكثير من الباحثين.

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج: 1، ص: 239، 240.

* ليس تشومسكي ممّن عالج مشاكل العلاج الآلي للغة، على الرغم من أنّه أوّل من نظر في الأتحاء الصورية التي تعتمد عليها اللسانيات الحاسوبية.

² انظر، علوي (حافظ اسماعيلي) والملاخ (محمد): قضايا ابستمولوجية في اللسانيات منشورات الاختلاف، الجزائر، ط: 1 2009، ص: 104.

نصل في الأخير إلى حقيقة مفادها أنّ الاتصال بين اللسانيات والحاسوبيات يتجلى بشكل واضح مع النحو التوليدي، وقد أكد تشومسكي هذا الاتصال حين اعتبر نسق القواعد الذي يشكّل بنية النموذج التوليدي التحويلي نسقا تضبطه النظرية الحاسوبية، حيث يقول: «فاللغة - باختصار - يبدو أنّها في جوهرها نظام حوسبي غني معقّد البنية بدقة كاملة وصارم في عملياته الأساسية»¹؛ وهذا يعني أنّ القواعد النحوية عند المتكلمين - على حدّ تعبير تشومسكي - تشبه إلى حدّ كبير القواعد الصورية التي يتبّعها الحاسوب أثناء أدائه للحسابات.

¹تشومسكي (نوام): المعرفة اللغوية طبيعتها وأصولها واستخدامها. ص: 107.

المبحث الثاني

النظريات اللغوية العربية كأساس
للعلاج الحاسوبي لللغات

توطئة:

إنّ معالجة اللّغة العربية حاسوبياً يحتاج أيّما احتياج إلى منطقٍ دقيقٍ جداً، حتّى يستجيب الحاسوب لما يتطلّب منه، وقد حاول الكثير من اللّغويين العرب وغيرهم أن يستخرجوا نظرية ذات منطق دقيق بالنسبة للعربية بتطبيق النظريات البنوية أو التوليدية على العربية بأدنى تكيف، وبدون تمحيص لها عند الكثير منهم.

وسنقتصر الحديث هنا عن التّظريّة الخليلية الحديثة، التي تعتقد أنّ «مثل هذه التّظريّة الدقيقة موجودة أصولها ومفاهيمها في النّحو العربي الأصيل؛ أي ما تركه لنا أمثال الخليل وسيبويه ومن تلاهما، ويتّضح ذلك بإعادة قراءة ذلك ليس في ضوء التّظريّات الحديثة فقط بل بدراسة ابستمولوجية دقيقة لمفاهيمهم وتصوّراتهم وطرق تحليلهم وبدون إسقاط أي تصوّر آخر كتصوّر النّحاة العرب المتأخرين أو تصوّر الغربيين عليها»¹.

أولاً/ نقائص الأعمال العربية الخاصة بالعلاج الآلي للعربية:

وفي هذا الصدد اعترف الحاج صالح عبد الرحمن بصعوبة العمل في مجال اللّسانيات الحاسوبية، لأنّه مجال متعدد الاختصاصات، وما زالت الأجواء غير مهية للعمل الجماعي، فمن النّادر جداً أن نجد شخصاً واحداً يحمل عدة تخصصات.

ولحلّ هذه الإشكالية يطالب بأن يكون هناك حوار بين الفريقين اللّسانيين والبرمجيّين، ومن جهة أخرى اقترح الأستاذ أن يكون هناك تخصص في الدراسات العليا ويتلقى الفريق تكويناً مكثّفاً في اللّسانيات والرياضيات، وكل ما يخصّ الحاسوب والبرمجة².

وربما كان من أهم عوامل نجاح هذا المشروع أن يشجّع على الإقبال عليه من قبل طلبة الدراسات العليا، ينالون على إنجاز بعض جوانبه درجاتهم العلمية، وبحسن أن يحدث

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللّسانيات العربية، ج: 1، ص 333، 334.

² انظر، المصدر نفسه، ج: 1، ص: 231، 232.

تنسيق بين أساتذة التخصص -في بعض الجامعات العربية- حتى يتوزع الجهد، وتعمّ الفائدة¹. وأستاذنا الحاج صالح من الرّواد الذين خاضوا التجربة في المخبر الذي يشرف عليه في الجزائر العاصمة، ويحمد له أن كوّن فريق بحث معه من طلبة الدراسات العليا في هذا المجال. وقد اقتنع هؤلاء بثلاثة أشياء هي:

1- أنّ هذه البحوث تحتاج إلى أن يشترك فيها اختصاصيون ينتمون إلى آفاق علمية مختلفة فهي من قبيل البحوث التي يسميها العلماء اليوم (Interdisciplinary research).

2- أنّ النظريات اللغوية الحديثة التي تنبثق من اللسانيات الحديثة غير كافية خصوصا وأنها استتبتت أهمها من التأمل في اللغات الأوروبية خاصة.

3- أنّ ما تركه النحاة العرب الأوّلون شيء عظيم، وجدّ مفيد لاسيما بالنسبة للسانيات الحاسوبية التي تعتمد على الرياضيات والمنطق الرياضي².

يقول أستاذنا: إنّ التقدم الذي نريد أن نحققه في علوم اللسان النظرية والتطبيقية وفي علم العربية خاصة لن يتمّ في نظرنا إلاّ بتحقيق شيئين اثنين:

1-أولا: الاختيار المتواصل لجميع النظريات بالتكنولوجيا الحديثة.

2-ثانيا: الرجوع إلى التراث الأصيل (وترك غير الأصيل) مع مواصلة البحث انطلاقا ممّا تركه لنا علماءنا القدامى المبدعون³.

إنّ أكثر المهندسين الذين يخوضون ميدان المعالجة الآلية للغة العربية لهم معرفة لا بأس بها بالنظريات اللسانية الحديثة، وهم يلجؤون في الكثير من الأحيان إلى النحو الصوري الذي أخرجته تشومسكي وهذا شيء جيّد جدا، وهو أمر طبيعي، لأنّ الحاسوبيات

¹ عمارة (إسماعيل أحمد): تطبيقات في المناهج اللغوية. دار وائل، ط:1، 2000، ص: 297.

² الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج:1، ص: 231.

³ المصدر نفسه. ج:1، ص: 289.

كلّها مدينة لتشومسكي بالكثير من المفاهيم الراجعة إلى المنطق الرياضي وصياغة الأنحاء، ولا يتصوّر أن يتكوّن الحاسوبي دون أن يلقن الأنحاء السورية، غير أنّ المعالجة الآلية للعربية تحتاج إلى مزيد من الجهود والعمل، ذلك أنّ هذا الحاسوبي لا يتلقّى في أثناء تكوينه أي معلومة في اللسانيات غير هذه الأنحاء السورية، وهي ثغرة كبيرة تعانيتها برامج التكوين في الحاسوبيات.

لهذا فإنّ المعالج للعربية على الحاسوب يستلزم عليه ما يلي:

- 1- الإلمام بجميع النظريات اللسانية بما فيها النظريات العربية القديمة وهو شيء ضروري.
- 2- أن يكون ملماً بقدر كاف من المعلومات في الرياضيات والحاسوبيات حتّى يستطيع فهم ما يقوله تشومسكي والحاسوبيون¹.

فعدم توفر هذه المتطلبات يجعله -المعالج للعربية- يُسقطُ التصوّر التحليلي الذي وُضع للغات الأوروبية والذي لا يتواءم مع خصائص العربية على اللّغة العربية. لهذا فإنّ الكثير من الأعمال التي تعالج العربية آلياً تتّصف ببعض الصّفات السلبية الآتية:

- 1- النظرة التجزئية المطلقة (Segmentalism) وما يترتّب على ذلك من الصّفات السلبية الجزئية (يرادف التحليل التجزئة في هذه النظرة).
- 2- النظر إلى مستوى واحد بمعزل عن المستويات الأخرى في الوقت نفسه.
- 3- الخلط بين عالم اللفظ وعالم المعنى².

فأمّا النظرة التجزئية؛ فيقصد بها النظر إلى اللّغة على أنّها نظام من الوحدات تكون كلّها من جنس الفونيمات والمورفيمات أو ما يتركّب منها، أي أنّ وحدات اللّغة كلّها قطع صوتية باستثناء النبرات (Peach) أو الـ (Stress)، وإذا لم يتحقق ذلك فإنّهم يسمونها

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 304، 305.

² المصدر نفسه. ج: 1، ص: 306.

مورفيومات متقطعة، وسبب ذلك أنّ اللّغات الأوروبية ولاسيّما الرومانية منها أكثر وحداتها هي من جنس القطعة الصوتية (Segment)، ولذلك يُجْرُونَ التّحليل على خط مستقيم، أي بحسب توالي هذه القطع الواحدة تلو الأخرى، ومثال ذلك في مستوى المفردات تحليلهم المعروف للكلمة الأوروبية¹:

PréFixe	Base	Suffixe	Désinence
Pré	Traite	Ment	S

وينطبق ذلك على العربية هكذا:

العلامة اللاحقة	الجزع	السابقة
ة	كتب	م

وهذا التحليل لا يناسب الكلمة العربية على الإطلاق (بل إنّه لا يناسب حتّى اللّغات الأوروبية في بعض الحالات)، لأنّ الكلمة العربية كلّ متكامل الأجزاء لا وجود لأحدهما دون المجموعة المرتبة ترتيبيا خاصا، فالتّحليل ينبغي أن يكون إجماليا شموليا، أو بعبارة أخرى ألا يكون خطيا وأفقيا فقط مثل التسلسل الكلامي بل عموديا أيضا كما فعله العلماء العرب. وسنرى فيما بعد- أنّ مثل هذه التجزئة على مستوى التراكيب يؤدي أيضا إلى مشاكل لا حصر لها.

أمّا الصفة الثانية فهي ناتجة عن الاعتقاد بأنّ المحلّلات في مستوى التركيب (Syntax)، يمكن أن توضع دون أن يُنظر فيما يكون تحت هذا المستوى؛ أي الاعتقاد بأنّ المستويات مستقلة بعضها عن بعض، فإن صحّ أن يقال بأنّ المحلّلات الصرفية تنظر إلى البناء الباطني للاسم والفعلوئها لا تهتم بالتالي بالإعراب مثلا أو التقديم والتأخير للكلم فإنّ

¹ انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 306، 307.

العكس غير صحيح، لأنّ نظام الجملة يحتوي على ما تحته، فيحتاج التعرّف عليه في الكثير من الأحيان إلى استكشاف البنى الصرفية، خاصة عند اللبس¹.

أمّا الصفة الثالثة؛ فالمقصود بها الرّبط بين البنية اللفظية وبين ما يمكن أن تدلّ عليه ربطاً محتوماً وبين الدلالة الخارجة عن اللفظ (Extragrammatical)، ومثال ذلك هذه الأحكام النحوية: الفاعل، المفعول، نائب الفاعل، الخبر.. وغير ذلك، فإنّ بها تأويلاً على اللفظ وتأويلاً على المعنى؛ فالفاعل اللفظي النحوي غير الفاعل المعنوي والخبر ليس هو الذي يحمل الفائدة بالضرورة. وأمّا دلالة اللفظ فهي الدلالة الوضعية، وكما هو معروف فهناك دلالات خارجة عن اللفظ ودلالة المعنى. وباختصار يمكن أن نقول بأنّ اللفظ كعنصر دال له أحكام خاصة به ولا ينبغي أن تحدّد هذه الأحكام باللّجوء إلى المعنى، إذ اللفظ هو الأوّل كما يقول علماءنا، وكذلك المعنى فله أحكام خاصة به فإذا لم يكن مدلولاً عليه باللفظ فأحكامه راجعة إلى المنطق الطبيعي لا إلى النحو. فكيف يمكن أن نقادى هذه الأشياء؟

والجواب يكمن بالنظر في كلّ المذاهب اللسانية الحديثة، وكذلك النحو العربي القديم والمقارنة بينهما².

ثانياً/ النحو العربي الخليكي كمصدر لبناء نمط لغوي جديد:

في ظلّ الإعجاب والانبهار بالنظريات اللغوية الغربية، وما وصلت إليه من دقة متناهية في الصياغة مكنتها أن تحمل خصوصية رياضية منطقية تؤهلها بأن تخضع للعلاج الآلي، فإنّ الأستاذ رغم عدم إنكاره لهذا الإنجاز العلمي الموفّق، إلّا أنّه سجّل أيضاً تذبذباً في هذه النظريات اللغوية الغربية المستغلة في هذا المجال³.

¹ انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج:1، ص: 307.

² المصدر نفسه. ج:1، ص: 308.

³ انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): أنماط الصياغة اللغوية الحاسوبية والنظرية التحليلية الحديثة. مجلة المجمع الجزائري للغة العربية، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية وحدة الرعاية، الجزائر، ع: 06، 2007م، ص: 16-21.

فقد اقترح نموذجاً آخر تكون انطلاقتة من عمق أصالتنا العربية، فالنحو العربي ورجاله -خصّ بالذكر الخليل- قد جاؤوا بأفكار عظيمة، وكان الخليل رياضياً، وهذا ما بنى عليه كتابه المشهور العين.

كما أنّ القياس الذي اتّبعه الخليل وأصحابه، كان مفهوماً رياضياً، ثمّ أشار إلى أنّ المدرسة الخليلية الحديثة تبنت ما جاءت به المدرسة الخليلية القديمة من أفكار علمية ورياضية، فأخذوا على عاتقهم توضيح هذه الأفكار ومواصلة ما بدأه هؤلاء القدماء¹.

فالحاج صالح واحد من فريق بحث عصري، الذين استغلوا النظرية النحوية العربية القديمة العلمية، بما تميّزت به من أفكار رياضية، في محاولة لاكتشافها من جديد وتطويرها، ومن ثمّ استغلالها الاستغلال الأمثل في مجال الحاسوبيات، وخير دليل على ذلك ما وصل إليه أستاذنا من نسج لأفكار علمية رياضية في نحونا العربي، وهو ما سنراه فيما يأتي:

• منطق النحو العربي والعلاج الحاسوبي للغات:

حيث تعرّض الأستاذ إلى دراسة بعض المفاهيم العربية التي خلفها الخليل وسيبويه ومن تبعهم من النحاة، مع ربطها بما جاء به المنطق الرياضي، وذلك بغية التأكيد على علميتها، ودقتها من جهة، وأيضاً الكشف عن الفرق المنهجي بين ما اتّبعه العرب القدماء وما اتّبعه اللسانيون الغربيون في تحليلهم اللغوي النحوي، وإثبات أنّ النحو العربي الأصل قد بني على التحليل المنطقي الرياضي والعلمي، ممّا يحقّق له صلاحية استغلاله في هذا المجال الحديث وهو العلاج الحاسوبي للغات، وإن كنا قد عرضنا لبعض هذه الأفكار فيما يخصّ هذه المفاهيم العربية في فقرات سابقة، والأستاذ تعمّد تكرارها لفائدتها ولكونها على درجة عالية من التعقيد، كما تكلم الأستاذ ولأوّل مرة عن ظاهرة الإطالة

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 241.

(Récurtivité)، وهو شيء قد عرفه تشومسكي إلا أنّ إدماجه في المثال في مستوى اللفظة ومستوى العامل و المعمول يُثري هذا المفهوم أيّما إثراء، لأنّه يحلّ بذلك محلّه المناسب من البنية (التي يرسمها المثال)، وتعرّض إلى المستوى الأعلى للتراكيب وهو مستوى ماله الصدارة من العوامل. وهذا أيضا تصوّر لا سبيل إلى وجوده في اللسانيات البنوية ولا التوليدية. وهذه المجموعة من المفاهيم والطرق التحليلية قد تمّ اختبارها في مركز البحوث لترقة اللّغة العربية بالجزائر في مختبر العلاج الحاسوبي للّغات، وكل هذه المفاهيم ليست يسيرة الفهم، بل صعبة، نظرا لجدّتها في الطرح في مجال عصري كهذا على الأقل.

فتحدّث عن منطق اللّغة، ومنطق العلم الذي موضوعه اللّغة، وفرّق بينهما، فعرّف الأوّل بالانتظام الذي ينتظم عليه عناصرها على مراتب، فهو البنية التي بنيت عليها اللّغة من حيث هي ظاهرة من الظواهر الاجتماعية من جهة، وأيضا مجاري هذه البنية (فلكلّ لغة بنية خاصة تميّزها عن غيرها)، فالمقصود بلفظة منطق في المفهوم الأوّل ليس هو الوسائل العقلية التي يجدها في المفهوم الثاني، إذ الباحث عندما يقوم بالبحث في اللّغة يلجا إلى هذه الوسائل ككلّ باحث في جميع العلوم للكشف عن أسرار الظواهر التي يريد فهمها¹.

فدراسة منطق اللّغة -في الحقيقة- غاية علوم اللسان بجميع فروعها: النّحو العلمي والصوتيات ودلالة الألفاظ والبلاغة.. الخ، وأمّا دراسة منطق هذه العلوم بالذات فهي دراسة نظرية المعرفة العلمية الخاصة بهذه العلوم أي ابستمولوجيتها.

وبينّ العلاقة بين المنطقين، فالوسائل العقلية تأثر تأثيرا عميقا في نوعية التصرّور الذي يفضي إليه الباحث بهذه الوسائل، فموضوع البحث ليس مستقلا أبدا عن هذه الأدوات².

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 316.

² انظر، المصدر نفسه. ج:1، ص: 316، 317.

ولهذه الملاحظة أهمية كبيرة بالنسبة إلى ميدان العلاج الآلي للغة لأن النظرية اللغوية التي يبني عليها المعالج برامجه الحاسوبية قد تكون قاصرة لقصور الوسائل العقلية التي أخرجت بها إلى الوجود، وانتقد الأستاذ في ذلك الباحثين الذين اعتمدوا المنطق الأرسطي ونحو النحاة العرب المتأخرين، وما جاءت به اللسانيات البنوية الغربية، ورأى ضرورة اللجوء إلى نظرية علمية في اللغة تستطيع أن تستجيب لما تبتغيه من الصياغة المنطقية الرياضية فهذا ما يجب على اللغوي أن يصل له ليحقق بتعاونه مع الحاسوبي إن كان غير لغوي أو كان هو غير حاسوبي للوصول إلى المعالجة الآلية للغة.

ولم يُخفِ الحاج صالح قوة اعتقاده في تجسيد هذه النظرية بالنسبة للعربية عند النحاة الأولين الذين ينتمون إلى مدرسة الخليل بن أحمد وتلميذه سيبويه ومن تلاهما قبل نهاية القرن الرابع الهجري. ثم قدّم تفصيلاً لهذا المنطق.

- منطق علم اللسان العربي:

وتطرق فيها إلى المفاهيم الآتية:

1- مفهوم الباب ومفهوم المثال:

شرح الأستاذ كلمة الباب، ومعناها عند سيبويه الذي أكثر منها فوجد أنه يطلقها على كل مستوى من مستويات اللغة بالمجموعة المرتبة بدءاً بالحروف الأصلية للكلمة بتقاليب مختلفة، وكذلك أبنية الكلمة، أي أوزانها، وأيضا يسمي سيبويه أنواع التراكيب أبواباً مثل قوله: في باب (حسبك) وباب (لقيا وحمدا).

ورأى الأستاذ في هذه المجموعة التي تكوّن باباً بأنها مجموعة بالمعنى المنطقي الرياضي، لا مجرد جنس بالمعنى الأرسطي. وقد يشبه الباب الجنس في أنه صنف له صفة مميزة إلا أنّ القدر المشترك بين أفراد الباب الواحد ليس مجرد صفة، بل بنية تحصل

وتكتشف في نفس الوقت بحمل كل فرد على الآخرين لتتراءى فيها هذه البنية، ممّا جعل من هذه العملية عملية رياضية، وقد سمّاها القدماء حمل الشيء على الشيء، أو إجراءه عليه، وبالتعبير الرياضي الحديث تطبيق مجموعة على مجموعة أخرى تؤدي إلى إظهار بنية تشترك فيها جميع عناصرها.

ففي فئة اسم المكان الثلاثي (مكتب، ملعب، مجمع) مثاله مفعّل، فالفاء تمثّل أي حرف صامت من الأبجدية العربية، والعين كذلك، فهي متغيّرات، أمّا الثوابت فهي الحركات والسكنات، والزوائد. فالمثال هو مجموع الرموز المرتبة التي تمثّل بنية الباب، وغايته علمية وهي الكشف عن صيغتها المشتركة لا صفتها¹.

وبهذا فإنّ المثال حدّ إجرائي تتحدّ به بقية العناصر اللغوية، فهو الذي تبنى عليه المفردة، أو الكلام وشبهها الأستاذ بحدود الرياضيات التي تتحدّ فيها الأعداد، فإنّه يحدّد الانطلاقة فيه من الحروف الأصول كمعطيات، والمثال الذي سيبنى عليه كضابط للعمليات المولدة، والتي تتمثّل لكل متغيّر بثابت، وهو ما يسمّيه بتفريع الفروع على الأصول.

وما يؤكّد به الحاج صالح، كون الباب مجموعة بمعناها الرياضي هو وجود باب (فعل)، والذي لم يأت أي لفظ على مثاله، فهو مجموعة خالية، وأيضا باب (شئني) فإنّه لم يأت إلا بلفظ واحد، أي مجموعة ذات عنصر واحد. فردّ الأبواب كلّها إلى فكرة رياضية، وهي ما يسمّيها ابن جني (قسمة التركيب)، وهي عبارة عن استقراغ كل ما تحتمله العناصر الأصلية من التراكيب، فباب (فعل) هو أحد المثل التي تنتج عن الجداء الديكارتي الذي مثّل له كما يلي:

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج:1، ص: 318,319.

{ف × فتحة، ضمة، كسرة} × {ع × فتحة، ضمة، كسرة، سكون} فحاصله هو 12 مثالا
*ومنها (فعل) ¹.

وأكد أنّ مفهوم الوزن هو مفهوم يخصّ النحو العربي فقط، أمّا الغربيون فإنّهم لا يعرفونه إطلاقاً وإن عرفه بعضهم فعن طريق ما كتبه المستشرقون عن بنية العربية، أمّا الذي درس النحو العربي التقليدي فإنّه غالباً يجهل شيئين هاميين جداً:

أولاً: أنّ مفهوم المثال هو مفهوم منطقي محض وهذا مخالف تماماً للمنطق غير الرياضي (غير اللوجسטיقي).

ثانياً: أنّ المثال غير منحصر في مستوى المفردات (أي في أوزانها) بل يتجاوزها إلى ما هو أعلى منها؛ فلتركيب أيضاً مُثَلٌّ يبنى عليها الكلام وليست هي الترتيبات المختلفة الفعل والفاعل والمفعول والمبتدأ والخبر كما يعتقد بعض الحاسوبيين، بل هي مُثَلٌّ أكثر تجريداً؛ فللجمل المفيدة بُنَى لا تتمثّل في ترتيب عناصرها، بل في مثال اعتباري يحصل في مستوى أعلى من التجريد الإنشائي ².

2- مفهوما الأصل والفرع:

استدل الأستاذ على تميّز النحو العربي عمّا عرفته اللسانيات الغربية من مفاهيم بمفهوم الأصل والفرع، الذي كثر استعماله عند النحاة العرب، فقد جاء عند سيبويه أنّ الأسماء كلّها أصلها التذكير، وكذلك المفرد أصل للمثنى والجمع؛ فللعناصر اللغوية مراتب أي أنّ كل كيان لغوي إمّا أصل يُبنى عليه غيره، أو فرع يُبنى على أصل ³. أمّا ما يسمّونه

*يسمي الخليل كلّ ما هو غير موجود في واقع الاستعمال (المهمل)، كما هو معروف.

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 320.

² المصدر نفسه. ج:1، ص: 321.

³ المصدر نفسه. ج: ، ص: 321.

بالاشتقاق فهو تفرّيع خاص بالكلم، والتصريف هو العمليات التحويلية التي تجري على اللفظ (زيادة، حذف، قلب، تقديم..الخ)، أمّا التراكيب فأقلّها عناصر تعدّ أصولاً لما هو أكثر منها.

ونفى الأستاذ أنّ يكون هذا المفهوم -مفهوم التفرّيع- معممّ في اللسانيات الغربية واستثنى من ذلك الباحث تشومسكي، كما ربط المنهج العربي بالمنهج الأكسيوماتيكي في المنطق الرياضي، لأنّ الأصول هي بمنزلة المسلّمات التي ينطلق منها الباحث فيحوّلها بعدد من العمليات بضوابط هي المثل السابقة¹.

إنّ فكرة الأصل والفرع هيمنت على مجمل التفكير اللغوي منذ القديم، وحتى العصر الحديث، ففي كل جهة من جهات الدراسة اللغوية حالة أولى هي الأصل، ثمّ يعرض لها ما يغيّر هذا الأصل فيكون فرعاً أو طائفة فروع.

3- مفهوم القياس في النحو العربي:

إنّ القياس أصل من أصول النحو العربي، وقد اعتمد عليه النحاة اعتماداً كبيراً، وهو موجود في كلّ العلوم الإسلامية بل هو أساسها.

وقد ربط الأستاذ بين مفهومي القياس، والباب في النحو العربي، بأنّ جميع عناصر الباب متّفقة في البناء، وهذا التوافق يسمّيه النحاة قياساً. وأضاف تعريفاً آخر للقياس، ليس على شاكلة أصحاب الأصول فحسب، بل بما يربطه كمفهوم بعلم الرياضيات، فقال: هو تلك العملية المنطقية الرياضية التي سمّيناها تفرّيعاً من الأصل على مثال سابق.

فهو قياس من ثلاث نواح: كمصدر، وكاسم، ومن حيث المنطق الرياضي كمصدر للفعل قاس، وهو تلك العملية المنطقية الرياضية التي سمّاها تفرّيعاً من الأصل على مثال سابق. وكاسم وهو هذا التوافق في البناء. ومن حيث المنطق الرياضي: وهو تكافؤ العناصر

¹ انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص:322.

في البنية، وهو نتيجة لعملية تطبيق مجموعة على مجموعة بشرط أن يكون التطبيق من نوع التقابل النظيري لا غير¹.

وتوصّل إلى أنّ التكافؤ هنا ليس أي نوع مما يقصده النّحاة في القياس بل هو ما يسميه الرياضيون الغربيون بمصطلح (الايزومورفيزم)؛ الذي يعني تكافؤ البناء كما يدلّ عليه الأصل اليوناني لهذا المصطلح ومدلوله في اصطلاح الرياضيات الحديثة، ومثّل لهذا التكافؤ الذي اكتشفه النّحاة العرب المبدعون في مستوى عالٍ جداً من التجريد في مجاري اللّسان العربي بين بناء التّكسير للرباعي، وبين بناء التّصغير له، فالتفتوا إلى ما يميّز به هذا من تجريد يفنّده القياس الأرسطي، الذي هو قياس شمولي ينتمي إلى القسمة الأفلاطونية لا إلى قسمة التركيب العربية.

- منطق اللّسان في ذاته أي في نظامه ومجاريه:

بعدها كشف الأستاذ عن تلك المفاهيم التي أخرج بها النّحاة نحوهم علمياً رياضياً ووضّح لنا كيف وظّف النّحاة العرب هذه المفاهيم المنطقية في التّحليل اللّساني العربي عبر مستويات:

1- مستوى اللفظة:

لقد سبق وأن رأينا أنّ منطلق النّحاة العرب الأوّلين في التحليل ليس من الكلمة، أو الجملة، وإنّما يبدأ على مستوى اللفظة، وتمتاز هذه القطعة بامتناع الوقف على جزء منها (عدم إمكانية الفصل في ذاتها)، وعملية الزيادة تحدّد المواضع التي يمكن أن تظهر فيه زائدة من الزوائد، ومن ثمّ تحدّد الأجناس من العناصر اللّغوية التي يمكن أن تدخل على النّواة والتي كما رأيناها قد تكون أداة التعريف، حروف الجرّ، المضاف إليه، التّثوين، الصّفة

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللّسانيات العربية، ج:1، ص: 323.

الإعراب مع اللفظة الاسمية مثلاً¹. وهذا يمكن الباحث من التعرف على مدلول كل واحدة من هذه العناصر حتى التّواة منها، وأعطانا مثالا لفظة (كتاب)، حيث إنّها إذا وضعت كأصل تحصلنا على حدّ إجرائي لاسم الجنس.

ونفس العمل مع الفعل الذي سنكشف له ثلاثة حدود إجرائية، بحسب دلالاته، وبنفس الطريقة تتحدّد حروف المعاني، وهي طريقة بعيدة كل البعد عن التعريف الأرسطي (الحدّ بالجنس والفصل).

فالتحليل اللساني العربي - كما علمنا - الانطلاق بالتفريع يكون من اللفظة ليحدّد المستوى النحوي الذي تحته، وهو الكلم، وأيضا المستوى الذي فوقه، وهو أبنية الكلام، وليس هناك أي تحديد يبنى أولاً على المعنى بل على اللفظ، ثمّ يلجأ بعد ذلك إلى المدلولات الموضوعية الخاصة بكل عنصر في موضعه.

2- مستوى الكلم:

كما عرفنا فإنّ الكلم عنصر تتكوّن منه اللفظة، وقد تكون اللفظة مكوّنة من كلمة واحدة أو أكثر، وقد فرّق الأستاذ بينها وبين الكلمة التي تعني المورفيم في اللسانيات الحديثة، وأعطى مثالا كلمة (كتاب)، هي في نفس الوقت مورفيم (وحدة دالة)، وكلمة (عنصر واحد من عناصر اللفظة)، إلا أنّ حروف المضارعة، وإن كانت مورفيمات (وحدات دالة)، إلا أنّها ليست كلاً، أي لا يمكن أن تحذف دون أن تتلاشى الكلمة التي معها، فهي مبنية مع غيرها في كلمة واحدة². إذاً هناك عناصر تدخل وتخرج على الكلمة في داخل اللفظة، وهي كلم مثلها، وعلاقتها بها هي (الوصل)، وهناك عناصر أخرى في مستوى

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 325.

² انظر، المصدر نفسه. ج: 1، ص: 326، 327.

الكلمة لا اللَّفظة، فهي عنصر من عناصر الكلمة (البناء) لا الوصل، ومعنى ذلك أنه جزء من أجزاء البنية الداخلية للكلمة* .

ولاحظ الأستاذ أنّ بين الوصل والبناء مرتبة وسطى، وذلك مثل علامات التّأنيث وضمائر الرّفْع المتّصلة بالفعل وعلاقتها بما تدخل عليه علاقة بين الوصل (يمكن أن تدخل وتخرج) والبناء (هو جزء من بناء الكلمة)، وعليه فمستوى الكلم كُله بناء، إلا ما استثني الأستاذ.

3- مستوى أبنية الكلام:

أ- نظرية العامل العربية:

تشكّل الكلمات عند تركيبها نظاماً جزئياً هو النظام التركيبي، مكوّن من التراكيب التي تتدرج في المستوى الثالث في اللّسانيات الغربية، والمستوى الخامس بالنسبة للّسانيات العربية، هذا المستوى هو مستوى أبنية الكلام (أو التراكيب والجمل)¹ ، كما هو موضّح في الجدول الآتي² :

* يستثنى من ذلك ضمائر الرّفْع المتّصلة بالفعل فأنتها كلم على الرغم من أنها مبيّنة مع الفعل لأنّ القياس للكلمة هو إمكانية استبدال عنصر آخر بها من موضعها بما فيه الصفر (حذفها).الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللّسانيات العربية.ج:1، ص: 327.

¹ طالب الإبراهيمي (خولة): مبادئ في اللّسانيات. ص: 100.

² المرجع نفسه. ص: 95.

المستوى (6)	الحديث أو الخطاب
المستوى (5)	أبنية الكلام أو البنى التركيبية .
المستوى (4)	اللفظة : الأسماء والأفعال مع العلامات التي تدخل على كل منها.
المستوى (3)	الكلم: وهي على ثلاث أنواع: اسم وفعل وحرف.
المستوى (2)	الدوال: (العناصر الدالة): وهي أربعة أنواع: مواد أصلية-صيغ-حروف معاني-ترك العلامة.
المستوى (1)	الحروف: اقتصرت العربية على ثمانية وعشرين حرفا جامدا وستة أصوات (حركات وحروف مدّ).
المستوى (0)	الصفات المميزة: المخارج؛ من الحلق إلى الشفة، الجهر، الهمس، الغنة وغيرها من الصفات.

— مستويات تحليل اللغة —

كل مستوى يتكوّن من وحدات، وتتكوّن هذه الوحدات بدورها من وحدات أخرى تنتمي إلى المستوى الأسفل، وأما العلامة (↑) فإنّها تشير إلى أنّ كلّ هذه المستويات يتركّب بعضها على بعض ويسقط المستوى الأدنى على المستوى الأعلى. وتحتلّ أبنية الكلام المستوى الخامس من هذه المستويات.

إنّ أبنية الكلام ليست أبنية الكلم، ولا ينبغي أن نخلط بينها لأنّ أبنية الكلم يقصد بها الأوزان، أو القوالب التي تفرغ فيها المفردات مثل فَعَلَ بالنسبة لـ (كتب)؛ أمّا أبنية الكلام فهي القوالب التي تفرغ فيها الكلمات لتكوّن وحدات أكبر تسمى تراكيبا أو جملا¹.

¹ طالب الإبراهيمي (خولة): مبادئ في اللسانيات. ص: 100.

وقد كشف الحاج صالح عمّا وقع فيه العلماء من خلط بين ما هو تركيب ينتمي إلى اللفظة ك (بناء ضمير الرفع على الفعل، وكالتركيب المزجي، وتركيب علامات التانيث مع المؤنث، وغيرها) وليس بناءً محضاً، وبين ما هو تركيب لا ينتمي إلى اللفظة بل هو بناء محض، فيسمّون -كالنحاة العرب المتأخرين- كل ما هو أكثر أو أعلى من المورفيم تركيباً، فلا يميّزون بين التركيب (البناء) الذي هو مستوى اللفظة، وبين التركيب الذي يحدث في مستوى أعلى من اللفظة¹.

وفي هذا المستوى أشار الأستاذ إلى أنّ النحاة ينطلقون من أقلّ ما يمكن أن يبني من الكلام ممّا هو فوق اللفظة؛ لأنّ المقصود هو اكتشاف البناء أو الوصل في مستوى أعلى من اللفظة، فلاحظوا أنّ ذلك يتحقّق في الكلام المتكوّن من لفظتين ك (زيد قائم)، (ضربت زيدا)، ثمّ اللجوء إلى الزيادة التي تحتلها هذه القطعة، فرأوا أنّ هناك عناصر تدخل على يمينها فتغيّر إعرابها وتزيد على معناها الأصلي: [(ع←م)±2م] ± خ*.

ب- نظرية العامل والحاسوب:

يقول الحاج صالح: «مفهوم العمل هو المفهوم الدينامي الذي يبني عليه المستوى التركيبي للغة، بفضلها يستطيع اللغوي أن يرتقي إلى مستوى أكثر تجريداً من المستويات السفلى التي تحتوي على الوحدات الخطابية ومقوماتها القريبة... وأول دليل على ذلك هو إمكانية استغلال مفهوم العمل (وما يترتب عليه من عامل ومعمول أول ومعمول ثان كما فهمه سيوبه) في معالجة النصوص بالحاسوب»².

فنظرية العامل هي أكثر النظريات العلمية طواعية للصياغة الرياضية وأوفقها بالتالي لما تقتضيه المعالجة الآلية على الحاسبات الإلكترونية؛ يقول: «ولسنا في ذلك مجازفين، إذ

¹ انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 327.

* وسنرى فيما بعد أنّ هناك مستوى أعلى من هذا أيضاً.

²المصدر نفسه. ج:1، ص: 170.

قد يحاول الآن اللسانيون الأمريكيون خاصة أن يطوّعوا مفاهيم النحو التوليدي لهذا الغرض، ولم يوفّقوا كلّ التوفيق لفقدان هذا النحو للمفاهيم التي ذكرناها مثل مفهوم العامل والمعمول ومفهوم اللفظة، لكن دون تفريع منتظم مثل ما هو موجود في النحو العربي»¹.

فالعامل إذاً يعطي مرونةً وتوسّعاً في إمكانيات الصياغة والتفسير، وقد تمّ تطبيقه في النظرية الخليلية على مستوى ما فوق العامل أو الصدارة، بالإضافة إلى ظواهر الإطالة والتداخل.

إنّ معادلة التراكيب (العامل مع معموليه والمخصصات)، تشكّل القالب الذي ينصبّ فيه الكلام العربي المتداول، فمهما كان النصّ طويلاً أو المثال معقّداً (في ظاهره اللفظي) فإنّه محكوم بهذه المعادلة، ولا يمكن للمتكلّم أن ينتج تركيباً صحيحاً إلاّ وهذه المعادلة قادرة على برمجة صورته ومثاله، وليبيان ذلك نقوم هنا بإدراج نص قام الحاج صالح بتحليله رفة تلاميذه في الجامعة، وقدمه بعد ذلك في إحدى محاضراته، وهذا النصّ مأخوذ من كتاب السنة الثالثة ابتدائي، عنوانه: (مباراة في كرة القدم) ونصّه كما يلي:

«شاهدت يوم الأحد الماضي مباراة في كرة القدم بين فريق مدرستنا وفريق المدرسة المجاورة في ملعب حيناً. عند الموعد المحدّد دخل الفريقان إلى أرض الملعب فوقف المتفرجون وشفقوا لهم وأقبل الحكّم حاملاً الكرة في يده. أخذ كل لاعب مكانه ثم وضع الحكم الكرة وسط الملعب وأعلن بداية المباراة. بدأ اللاعبون يجرون وراء الكرة، يدفعها لاعب برجله ويضربها آخر برأسه فتصعد إلى السماء بعد مدة من اللعب قام فريق المدرسة المجاورة بهجوم على مرمى فريقنا. وقف المتفرجون من تلاميذ تلك المدرسة يشجّعون فريقهم على تسجيل هدف. لكن فريقنا دافع بقوة وهكذا انتهى الشوط الأوّل بتعادل الفريقين صفراً لصفراً»².

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 288، 289.

² طالب الإبراهيمي (خولة): مبادئ في اللسانيات. ص: 149، 150.

إذ يمكن تحليل هذا النص عن طريق الصيغة النمطية (معادلة التراكيب العربية) في شكل مصفوفة لغوية كما يلي*:

ع = العامل التركيبي	م ₁ = المعمول الاول	م ₂ = المعمول الثاني	خ = المخصصات
1	شاهد -	ت [يوم الأحد الماضي]	في كرة القدم بين فريق مدرستا وفريق المدرسة المجاورة في ملعب حينًا
2	أخذ	كلّ لاعب	∅
3	أثم/ وضع	الحكّم	∅
4	/و/ أعلن	∅	∅
5	دخل	الفريقان	إلى أرض الملعب [فوق] المتفرجون وصفقوا لهم وأقبل الحكّم حاملا الكرة في يده]

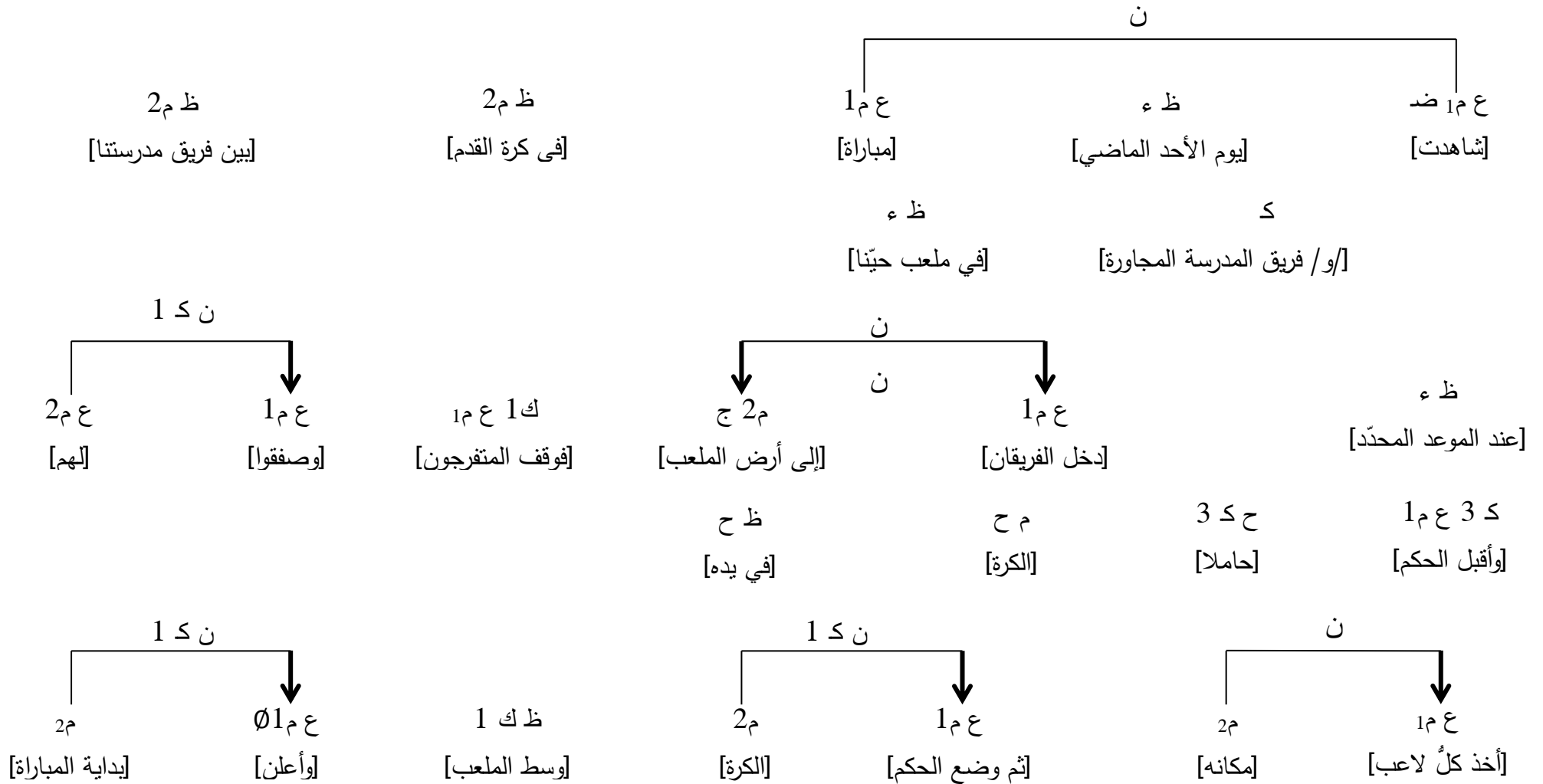
* هذا الجدول وكلّ الجداول والمشجرات المقترحة من قِبَل النظرية الخليلية الحديثة؛ هي عبارة عن مصفوفة لفظية يتعيّن فيها كلّ واحد من العناصر الإفرادية والتركيبية، ولذلك يمكن صياغتها في شكل برنامج على الحاسوب (Logiciel)، من أجل معالجة الكلام الطبيعي المنطوق والمكتوب.

∅	يدفعها لآعب برجله ويضربها آخر برأسه فتصعد إلى السماء	يجرون وراء الكرة ع م ₁ +∅ خ	اللاعبون	بدأ	6
→ [بعد مدة من اللعب]	بهجوم على مرمى فريقنا	فريق المدرسة [المجاورة]	قام		7
∅	∅	المتفرجون [من تلاميذ تلك المدرسة	وقف		8
على تسجيل هدف	فريقهم	ون	يشجع		9
∅	∅	فريق [نا]	لكن		10
∅	بقوة	∅	دافع		11
عن المرمى	الكرة	∅	/و/ أبعد		12
بتعادل الفريقين	∅	الشوط [الأول]	/وهكذا/ انتهى		13

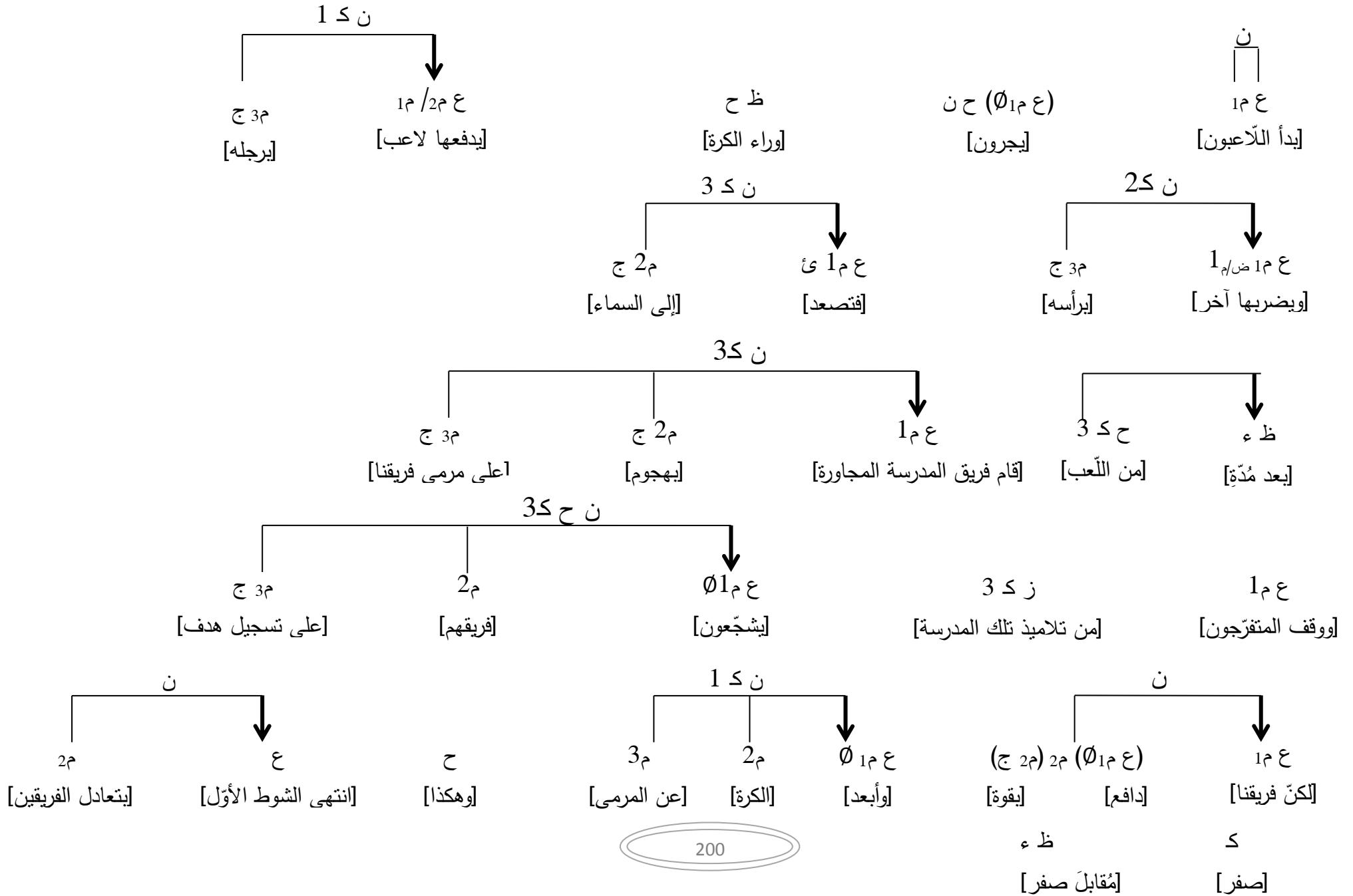
كما يمكن تحليل هذا النص بالاعتماد على معادلة التراكيب العربية في شكل خوارزميات أو نماذج شجرية (Modèles arboretum)، كما يفعله تشومسكي والحاسوبيون. وفي هذا يقول أستاذنا: «إنّ الصياغة الخليلية يمكن أن تُرسم على شكل شجرة مثل شجرة تشومسكي، ولكن الفوارق بينهما كبيرة جداً؛ فالتفرع في الصياغة العربية وإن كان توليدياً مثل الشجرة التوليدية، إلا أنه ليس صياغة لتجزئة الجملة إلى جزأين، ثم كل جزء إلى ما تحته بل هو توليد للعامل ومعموليه والمخصصات حسب البنية التي تبنى فيها، ثم بيان لمحتوى كل كيان تركيبى (ع/م/1م/2م/خ/) في آخر التوليد فيجب ألا يلتبس الأمر على القارئ الكريم وما الشجرة هنا إلا رسم يسهل على المعالج الآلي عمله ليس إلا»¹، وهذه الشجرة تأخذ الشكل الآتي²:

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج:1، ص: 230.

² طالب الإبراهيمي (خولة): مبادئ في اللسانيات. ص: 148، 149.



*توضيح: ظ: ظرف، ض: ضمير، ن: نواة، م: معمول 1، م: معمول 2، ع: عامل، ك: عنصر مكرر، ح: حال، ج: جار ومجرور، ز: تمييز، ط: مفعول مطلق، ل: مفعول لأجله، ب: مفعول معه.



فالملاحظ هنا أنّ الصيغة المجردة [(ع←م₁)±2م±خ، تنطبق على أي جملة في العربية، وأهم من هذا هو أنّ المعمول الأوّل لا يمكن أن يتقدم على عامله في أيّ كلام عربي فصيح فهما يمثلان زوجا مرتبًا، وهذا كما يقول الحاج صالح يستجيب أيّما استجابة لما يتطلّبه العلاج الحاسوبي للغة، لأنّ فيه من الشمولية والعموم والابتعاد عن النزعة التقطيعية الذرية ما يفي بغرض هذا الميدان¹.

فالعامل بمفهومه الصحيح وفهمه المتكامل حسب أستاذنا؛ هو أداة صالحة جدا لحوسبة اللغة العربية، لو وجد من أحسن التعامل مع العراقيين التي ذكرناها سابقا، فلو تمكّن العرب من إنجاز حاسوب مبني على المعادلة العربية المتمثلة في نظرية العامل، سيكون دون شكّ أفضل بكثير من الحواسيب الحالية المنتشرة في العالم، والتي بين أستاذنا قصورها في بعض الجوانب، كونها قد تصلح للغة ولا تصلح للغة لأخرى، وقد تصلح في جانب من هذه اللغة ولا تصلح في جانب آخر في اللغة نفسها.

4- ظاهرة الإطالة والتداخل:

يرى الأستاذ أنّ مفهوم الإطالة والتداخل، لا يقلّ خطورة عن المفاهيم السابقة عند اللغويين العرب أو تشومسكي.

فهذه الظاهرة بالغة الأهمية تفتن إليها النحاة العرب الخليليون وأظهروا براعة كبيرة في وصفها وتتبعها، والمقصود بالإطالة*؛ هو ذلك الميل الطبيعي الذي يجعل المتكلم يتوسّع في كلامه ويضخّم من المادة التركيبية مع بقاء التركيب صحيحا من الناحية النحوية ومعبرًا من الناحية الوظيفية الاستعمالية.

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج:1، ص: 304.

* انظر مفهوم الإطالة ص: 37 من هذا البحث.

كان النَّحاة العرب يُطْلِقُونَ على هذه الظاهرة اسم التكرار أو التوسّع، أمّا مصطلح الإطالة فهو الترجمة الخلية لمصطلح (Recursivness)، الذي أصبح الآن مصطلحا عالميا بعد أن طوّره تشومسكي، وبرهن على أهميته الكبيرة في التحليل اللّغوي الذي من شأنه أن يقدّم مساعدة كبيرة لبرامج العلاج الآلي للكلام التي ما زالت تعرف مشاكل كبيرة.

يمكن أن نبسّط مفهوم الإطالة بضرب المثال الآتي:

نقول: خرج عمر، ويصّح: خرج الشاب المدعو عمر، ويصّح: خرج الشاب الطويل الوسيم الجسيم الذي يعمل مديرا في الشركة العالمية للبترول المقابلة للبنك المركزي على جانب الطريق المؤدي إلى...)، ويصّح غير هذا من الزيادات والإطالات التي تصل إلى ما لا نهاية كما يرى تشومسكي، لكن لها بالتأكيد حدودا تضبطها في التداول والاستعمال، أكبر قانونين وهما: الاقتصاد من جهة، والبيان من جهة أخرى.

ويقود الكلام عن ظاهرة الإطالة إلى ظاهرة أخرى مشتركة معها ألا وهي ظاهرة التداخل (Embedding)، وهي ظاهرة في منتهى الأهمية، برهن التّوليديون على أنّها إحدى أسس النحو العالمي، وهي بالتالي تشمل كلّ اللّغات البشرية، نشرحها باختصار كما يلي:

إنّ المثل التي تمكّن النَّحاة من ضبطها هي عبارة عن تصاميم وأشكال صورية محضّة، أمّا محتواها فقد يختلف من حيث عدد الوحدات وترتيبها، وقد لاحظنا قبل قليل أنّ من قوانين الاستعمال اللّغوي البشري تلك الظاهرة التي سمينّاها الإطالة، وفي داخل هذه الوحدات المطالعة لاحظ العلماء أنّ بعض المستويات يدخل في بنية المستويات الأخرى يقول لالحاج صالح: «العامل يمكن أن يحتوي على كلمة مثل (إنّ) و (كان) ويمكن أن يحتوي على لفظة مثل: (حسبت)، أو حتى على تركيب مثل: (أعلمت عمرا)، وكذلك هو المعمول الأوّل وذلك مثل: (أنّ تصوموا) فهو تركيب، وكذلك هو المعمول الثاني والمخصصات

ببعض الشروط¹؛ فقد يدخل تركيب كامل من المستوى الأعلى في موضع من المستوى الأوسط (مستوى اللفظة عند الخليليين) وقد يحدث عكس ذلك، وبالتالي تتداخل المستويات، ومن مهمات اللسانيين أن يصفوا ويحدّدوا ويصنّفوا هذه العمليات الاندراجية.

وعليه فإنّ الإطالة في الحقيقة هي إطالتان:

أ- إطالة اندراجية: وهي اندراج الأعلى في الأسفل، بمعنى تركيب في موضع لفظة أو كلمة أو لفظة في موضع كلمة.

ب- إطالة تدرجية: على مدرج الكلام غير اندراجية، وهي تكرار ما يحتوي عليه الموضع هو نفسه أو ما يقوم مقامه، وتسمّى عند سيبويه تكراراً أو تثنية أو عطفاً.

فأمّا الإطالة بإدراج شيء في شيء، فهي أيضاً نوعان: نوع يحصل بمجرد إقامة تركيب أو لفظة في موضع الاسم، ويقع ذلك عند سيبويه في ستة مواضع:

1- ما كان في موضع المبتدأ (على الأصل في موضع الابتداء).

2- أو في موضع بنية على المبتدأ.

3- أو في موضع اسم مرفوع غير مبتدأ.

4- أو غير مبني على المبتدأ.

5- أو في موضع المضاف إليه (في داخل اللفظة).

6- أو في موضع الصفة².

وقد تمّ تنظيم هذه المواضع التي كشف عنها سيبويه والنحاة الأوائل في إطار النظرية

الخليلية كما يلي³:

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 330.

² انظر، سيبويه(أبو بشر عمرو بن عثمان بن قنبر): الكتاب. ج: 1، ص:409.

³ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 331.

خ	2م			1م	ع
	ذاك ذاك			زيد زيد	يقول أقائل
	<u>2م</u>	<u>3م</u>	<u>ع</u>	زيد	∅
واقفا	ذاك	∅	يقول		
واقفا	ذاك	∅	يقول	زيد	كان
				2م	1م+ع
واقفا	ذاك	∅	يقول	زيدا	حسبت
∅	ينطلق	-	-	زيدا	رأيت

1- اسم فاعل في
موضع العامل

2- فعل وفاعل ومفعول
في موضع المعمول 2

3- فعل وفاعل في
موضع المعمول 3

4- فعل وفاعل في
موضع المخصص

↔ 2		↔ 0	
1م	ع	يوم	
زيد	ياتي		

5- فعل وفاعل في
موضع المعمول 2
(المضاف إليه)

↔ 3			↔ 0	
2م	1م	ع	رجل	
ذاك	∅	يقول		

6- فعل وفاعل
ومفعول في موضع
المعمول 3 (الصفة)

— أمثلة لاندراج الأبنية التركيبية —

أما النوع الثاني فيقع الاندراج فيه برابط، وهو في العربية (أنّ) أو ما يقوم مقامها، وأن المفتوحة وما المصدرية، وتسمّى كلّها حروف مصدرية، لأنّها مع صلتها تأتي في موضع مصدر، وهناك أيضا الموصول: (من) و (ما) و (الذي) وأشباهه، فإنّ جميع هذه العناصر المندرجة يمكن أن تطول إلى ما لا نهاية، وهي في موضع اسم واحد¹.

أما الإطالة غير الاندراجية فتحصل:

أ- بمجرد تكرار محتوى الموضع، فيسمّى تعددا إذا كان بدون رابط، وإذا كان هناك رابط فهو عند سيبويه اشتراك، وعطف نسق عند من تلاه.

ب- بتكرار الموضع دون محتواه، أي بزيادة نفس العنصر في نفس الموضع للتوكيد، أو ما يقوم مقامه للتوضيح، وهو البديل أو عطف النسق².

5- أعلى مستويات التحليل وهو مستوى ما فوق العامل (مستوى الصدارة):

لقد لاحظ النحاة كما سبق وأشرنا أنّ بعض الوحدات اللغوية تختصّ بالتقديم دائما مهما كان التركيب الذي بعدها، ولاحظوا أنّ هذه الوحدات تسبق العوامل لكنّها لا تؤثر فيما بعدها، وعلى هذا الأساس صنّفت هذه الوحدات في النظرية الخليلية³ في أعلى مستوى من التركيب وهو مستوى الصدارة.

يضمّ مستوى الصدارة كل أدوات الاستفهام والشّرط وما هو بمنزلتها، فهذه العناصر يجب ألاّ يتقدّم عليها أي عنصر من العناصر التي تؤثر فيما بعد هذه الأشياء، فهي تحتلّ موضع الابتداء المطلق الذي ليس ما قبله من جملة يأتي بعده. وهذا سرّ تسمية سيبويه

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:1، ص: 332.

² المصدر نفسه. ج: 1، ص: 332.

³ انظر، المصدر نفسه. ج:1، ص: 255، 332.

للاسـم العـامل عـمـل الفـعل بـ (الاسـم المـبـتـدأ) وـلـيـس هـو المـبـتـدأ الـذـي لـا بـد أن يـكـون لـه خـبـر بـل الـاسـم الـذـي يـأتـي فـي مـوـضـع (ع)، وـهـذا مـا لـم يـفـهـمـه كـل مـن جـاء بـعـده¹ .

فـهـنـاك إذـا مـوـاضـع سـابـقـة عـلى (ع) وـهـمـا مـوـضـعـان: مـوـضـع الـاسـتـفـهـام وـمـوـضـع الشـرط*، وـقـد رـمز لـها الـحـاج صـالـح بـ (س و ش)، وـيـكـوـنـان مـوـضـعـا وـاحـدـا أكـثـر تـجـرـيـدا رـمز لـه بـ (عـ)، وـيـكـون لـهـذا العـامل المـطـلـق مـعـمـولـان، رـمز لـهـمـا بـ (م 1) و (م 2) وـمـثـل لـهـذا المـسـتـوى كـمـا يـلي²:

م 2			م 1			ع	
2م	1م	ع	2م	1م	ع	ش	س
	—	—	—	زيد	خرج	—	أ
عاقبته			—	ويد	خرج	إن	—
عاقبته			عمرا	زيد	ضرب	إن	أ
عن مواعده		تأخر	—	زيد	لم يخرج	إن	—

فـالـعـلاقـة القـائـمـة بـيـن العـامل المـطـلـق وـبـيـن مـعـمـولـه هـي أـيـضـا عـلاقـة بـنـاء بـمـنـزلة بـنـاء

الاسـم عـلى المـبـتـدأ كـمـا لـاحـظـه الخـلـيل وـهـذه العـلاقـة تـسـمى (تـعـلـيـقـا).

¹ الـحـاج صـالـح (عـبـد الرـحـمـن): بـحـوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 332.

* العـنـاصـر اللـغـويـة الـتي لـها الصـدارـة لـا تـقـتـصـر عـلى الـاسـتـفـهـام وـالشـرط كـمـا هـو مـعـلـوم، وـلـكـنـنا اقتصـرنا عـلـيـهـمـا إـتـبـاعـالـمـبـدأ الرئـيـسي الـذـي تـعـتـبـره النـظـريـة الخـلـيـلـيـة الـحـديـثـة فـي عـمـلـيـة تـخـطـيـط المـادـة وـهـو مـبـدأ الاطـراد وـالكـثـرة بـالإـضـافـة إـلى الشـيـوع وـالـاسـتـعـمـال وـكـلا المـبـدأين مـتـحـقـقـان فـي هـذـين البـابـين، وـقـد أوصلـهـمـا بـعض اللـغـويـين العـرب المـعـاصـرين إـلى سـتـة عـشـرا عـنـصـرا. انظـر، السـامـرائي (فـاضـل صـالـح): الجـمـلة العـربـيـة تـألـيـفـها وـأقـسامـها، دار الفـكـر، عـمـان، الأـردن، ط: 2، 2007 ص: 72، 74.

² انظـر، الـحـاج صـالـح (عـبـد الرـحـمـن): بـحـوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 333.

وبهذا فإنّ النحو العربي الذي وضعه النحاة الأولون ينبني في جوهره على تصوّر منطقي رياضي، وبفضل هذا التصوّر استطاع الخليل بن أحمد ومن تلاه أن يحلّلوا اللّغة تحليلاً دقيقاً جداً ، وأهم مفاهيم هذا التصوّر هي: مفهوم الباب، ومفهوما الأصل والفرع والقياس، وقد أداهم ذلك إلى اكتشاف لمراتب ووحدات لغوية تكاد تكون غير معروفة اليوم وذلك مثل المستوى الخاص باللفظة، وعلاقتي البناء والوصل، والبنية العاملة وغير ذلك. وقد سمح هذا البحث في نظرية هؤلاء النحاة الذي قد تمّ في معهد العلوم اللسانية بالجزائر بالشروع في تحرير برامج حاسوبية ناجعة للعلاج الآلي للّغة.

❖ قضايا التداخل والتمايز بين المنهجين الخليلي والتشومسكي في العامل

أولا/ مفهوم العامل:

- العامل عند تشومسكي تركيبى، ولذلك نجده - تشومسكي - يركّز فيه على:
 - 1- تحديد وظيفته داخل التركيب أي بيان العناصر التي يتحكّم فيها مكوّنيا.
 - 2- تحديد نوعه أي العنصر النووي المشرف على الوحدات الاشتقاقية من حيث كونه فعلا، اسما، حرفا دونما اهتمام بتحديد الدلالات المنطقية لا النحوية المترتبة عنه.

- أمّا في النظرية الخيلية الحديثة، فالعامل هو:
 - 1- محور التركيب أي المهيم (باعتباره نواة الكلام).
 - 2- زيادة على الأصل ذات وظيفة تركيبية.
 - 3- العامل سبب الحركة الإعرابية (أي هو سبب الآثار الصوتية التي تعكس الحالات الإعرابية)؛ فهو إذاً سبب بناء الكلام، وبدونه لا يكون (أي الكلام) وتندم الفائدة.
 إذا، هناك علاقة رياضية تحكمه وعناصره هي:

- كل عامل ← حالة إعرابية.

- كل حالة إعرابية ← علامة إعرابية

- إذا العامل ← علامة إعرابية: الأثر الصوتي.

فهذا قانون العمل الجوهري، ولا يمكن تحقق وظيفته إذا أُسقط عنصر من هذا القانون اللساني البنوي. وللأسف، فإن المتأخرين من النّحاة لم يتفطنوا لهذه الوظيفة الأساسية المحورية، فحصروا النّحو في الإعراب ذاته، وغدا الفصيح من تمكّن من النّصب والرّفيع

والجزر والجزم لا من سير معانيها. فهذا تصوّر وفهم خاطئ للنحو وعامله، وهو المتسبب في بعجه (أي يعج النحو) بالقياس المنطقي¹.

ثانيا/وظيفة العامل:

• للعامل في النظرية الخيلية وظيفتان:

- 1- فهو عامل تركيبى - ويسميه الحاج صالح عبد الرحمن - بنائي أو لفظي يهيمن على بناء الجملة.
- 2- عامل معنوي يحدّد المعاني النحوية كالمفعولية والفاعلية والحالية.. الخ المتعاقبة على اللفظة بتعاقب العامل اللفظي.

ثالثا/تأثير العامل:

- 1- يؤثّر لفظا بترأسه عناصر التركيب النووي؛ أي العامل والمعمول، وهو تأثير يتحد فيه هذا النحو مع نظرية الرّبط العاملي.
- 2- يؤثّر تأثيرا دلاليا منطقيًا لا بتغيير الحركات بل بتغيير المكوّن الدلالي الذي يتصدر التركيبين الاسمي أو الفعلي، إذ يضيف عليهما دلالات جديدة، قد تكون الاستفهام (هل جئت، هل أنت قادم؟)، أو التوكيد (قد جئت، أنت قادم)، النفي (لم يأت، ما أنت قادم)؛ فنتباين دلالات هذه التراكيب دون أنّ ينجم عنها تغيير في بنائها النووي القائم على ثنائية العامل والمعمول كما في الشكل الآتي:

¹ انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:2، ص: 89.

عامل	معمول 1	معمول 2
∅	أنت	قادم
هل	أنت	قادم
هل	أنت	قادم
ما	أنت	قادم

نواة التركيب

فتغير الصدر يستلزم تغييرا في المعنى المنطقي لا النحوي التركيبي؛ وهو ما يسمى بمستوى التصدير في اللسانيات الخيلية.

أما نظرية تشومسكي فقد أهملت هذا النوع من العامل الذي تقوم عليه التراكيب العربية في مختلف الألسنة البشرية، وهو ما أظهرت قوته وأكّدت فعاليتها النظرية الخيلية الحديثة¹.

رابعاً/العامل والمعنى وظاهر اللفظ:

يقول الحاج صالح: إنّ «النحو العربي قد وضع على أسس ابستمولوجية مغايرة تماماً لأسس اللسانيات البنوية»² ومن ثمّ، نجد أنّ النّحاة الخليليين في تحليلهم للتراكيب بغية استنباط بنيتها العقلية، يقدّرون لكل معنى أي لكل بنية منطقية دلالية عاملاً ذا أثر صوتي/حركة إعرابية. قد يكون لفظاً، أو تركيباً نحو: ع (أعملت زيدا) أباه مع إحاضراً مع².
أما في نحو تشومسكي، فنجد الاهتمام بالثنائية (عامل/دلالة) غائباً تماماً، لأنّ التركيز عنده منصب على نوع آخر من المعنى هو المعنى النحوي الذي اصطلح عليه:

¹ انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 332، 333.

² العلوي (شفيقة): نظرية تشومسكي في العامل والأثر. ص: 111.

الحالة الإعرابية. فهذا تحليل على اللفظ يبين اللسان العربي الذي يهتم بظاهر اللفظ وباطنه أي معناه¹.

فقولنا (زيد قائم) يجعل (زيد) معمولاً أولاً للعامل المعنوي الابتدائي، إلا أنه من حيث الدلالة فسيكون (زيد) فاعلاً للقيام سواء أقلت: (زيد قائماً) أو (كان زيد قائماً) أو (إن زيدا قائم). ومن ثمة يغدو (زيد) هو العامل معنى. وهذا منحى غائب عن منهج تشومسكي.

فالتحليل العملي في النظرية الخيلية تحليلي نحوي/ معنوي يُراد منه:

1- معرفة العامل لمعرفة المعنى النحوي.

2- استنباط التمثيل المنطقي الدلالي؛ وفي ذلك فهم للتركيب « والتخليط بين هذين الاعتبارين على أحدهما دون الآخر يعتبر خطأ وتقصيراً »².

خامساً/التقدير النحوي والدلالي:

لقد تفتنت النظرية الخيلية في إطار معالجتها للعامل إلى مبدأ التقدير بنوعيه النحوي والحالي؛ وهو ما يُراد به اتفاق البناء بسبب اتفاق البناء بسبب اتفاق نوع العامل مع اختلاف المعنى المنطقي؛ نحو³:

ذهب أخوه	عبدُ الله
نعم الأخ	عبدُ الله
كان موجوداً	عبدُ الله
إنّه موجود	عبدُ الله

فهذه التراكيب اللغوية متحدة من حيث بناؤها العميق، إذ إنها تقوم على التمثيل

العملي الآتي:

¹ انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج:2، ص: 21، 22.

² الحاج صالح (عبد الرحمن): النظرية الخيلية الحديثة مفاهيمها الأساسية. كراسات المركز، ص: 31.

³ العلوي (شفيفة): نظرية تشومسكي في العامل والأثر. ص: 121.

ع (مع 1 + مع 2)

أي: Ø (عبد الله) مع 1 + (ذهب أخوه) مع 2

لكن لها تقديرات حالية مختلفة، ففي الأولى إخبار، والثانية مدح، والثالثة إخبار في زمن ماض، والأخيرة تتضمن إثبات الخبر وتأكيده.

وهذا يؤكد جوهرًا خلافياً بين العامل التشومسكي والعامل الخليلي، الذي يميّز بين العامل من حيث وظيفته النووية والدلالية، أي يميّز بين التقدير النحوي والدلالي للجملة. وهذا أساس علم النحو، أي علم العربية .

سادساً/مبدأ الأصل والفرع:

إنّ أساس التفريق السالف الذكر بين العامل الخليلي والتشومسكي، هو مبدأ الأصل والفرع، أي أنّ هذه العملية هي جزء من سلسلة نحوية تحويلية تربط بين الأصل البنوي الذي لم يخضع لعلم العربية وبين الفرع الذي يرتبط بعلم المفاهيم أي المعاني¹ .

سابعاً/التراكيب اللغوية:

تقوم التراكيب اللغوية على البناء الآتي: [ع + (م ± 1م) + خ]، الذي تعترضه تغييرات، تجعله يتحوّل إلى:

ع (م + 1م) + خ، أو: (ع + 2م) + 1م + خ، أو: 2م + (ع + 1م) + خ، ومثل هذا الترتيب الذي لا يوجد له أثر في نحو تشومسكي، يسميه الحاج صالح-أي المدرسة الخليلية الحديثة- حدّ اللفظ أو الحدّ² .

فلجملة الاسمية ترتيبها، حيث يرد المبتدأ:

¹ انظر، العلوي (شفيقة): نظرية تشومسكي في العامل والأثر. ص: 122.

² انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 264.

1-أولاً في الذكر قبل دخول العامل اللفظي، أي في السلسلة اللفظية المنطوقة.

2- أولاً في الترتيب، حتى وإن تغيرت رتبته بعد دخول أن وكان، فهو دائماً سابق للخبر المحمول عليه.

والفعل في التركيب الفعلي يكون أيضاً أولاً في الذكر ما دام عاملاً في الاسمين رفعا ونصبا، ومن ثمّ، فهو الأول في الترتيب.

إنّ للغة العربية ميزة تنفرد بها؛ وهي:

1-إمكانية غياب الفعل وبقاء أثره كما هو حال النداء والاستغاثة والتحذير والإغراء

نحو: يا عبدَ الله أي: أنادي عبدَ الله.

الأسد أي: احذر الأسد.

2-تحول الفعل العامل إلى معمول عند اقترانه بالجازم أو الناصب، وبذلك يفقد أولية الترتيب.

ومن هنا أمكن القول: إنّ الفعل في اللسان العربي يكون:

1-أولاً في الذكر: أي في النطق.

2-أولاً في الترتيب: ما دام هو الحدث ومتضمناً للخبر.

3-أولاً في النية: عند غيابه لفظاً واستمرار عمله البنوي.

فالأولية، كمفهوم -إذن- غائبة في النحو التشومسكي.

ثامنا/مبدأ التبعية:

إنّ النظرية العاملة الخيلية قائمة على مبدأ التبعية والحمل على الأول؛ أي حمل الشيء على الشيء، وبذلك فهي تعكس العلاقات الاندراجية الموجودة بين الوحدات المعجمية أي بين الألفاظ، وهذه الخاصية تنعدم عند التوليديين حتّى وإن حاولوا تجسيدها بواسطة التمثيل التشجيري¹.

تاسعا/أضرب التبعية:

إنّ التبعية عند الغرب واحدة، سواء تلك التي تحصل بين عناصر التركيب بسبب تأثير العامل في معمولاته، أو التي تكون داخل اللفظة مثل: كتاب زيد. أمّا عند العرب فللتبعية ضربان:

1- تبعية بناء: تتعلق بمستوى التركيب كتبعية الخبر للمبتدأ أو الفعل للفاعل.

2- تبعية وصل: تتعلق بمستوى اللفظة ناتجة عن عملية التحويل بالزيادة على النّواة

المفردة، كدخول ال التعريف على الاسم (ال+اسم) والإضافة (كتاب+علي) ← كتاب

علي²، وهكذا يمكن أن يمثّل أيضا بشبه شجرة يبدأ فيها بالعنصر الأوّل في المرتبة

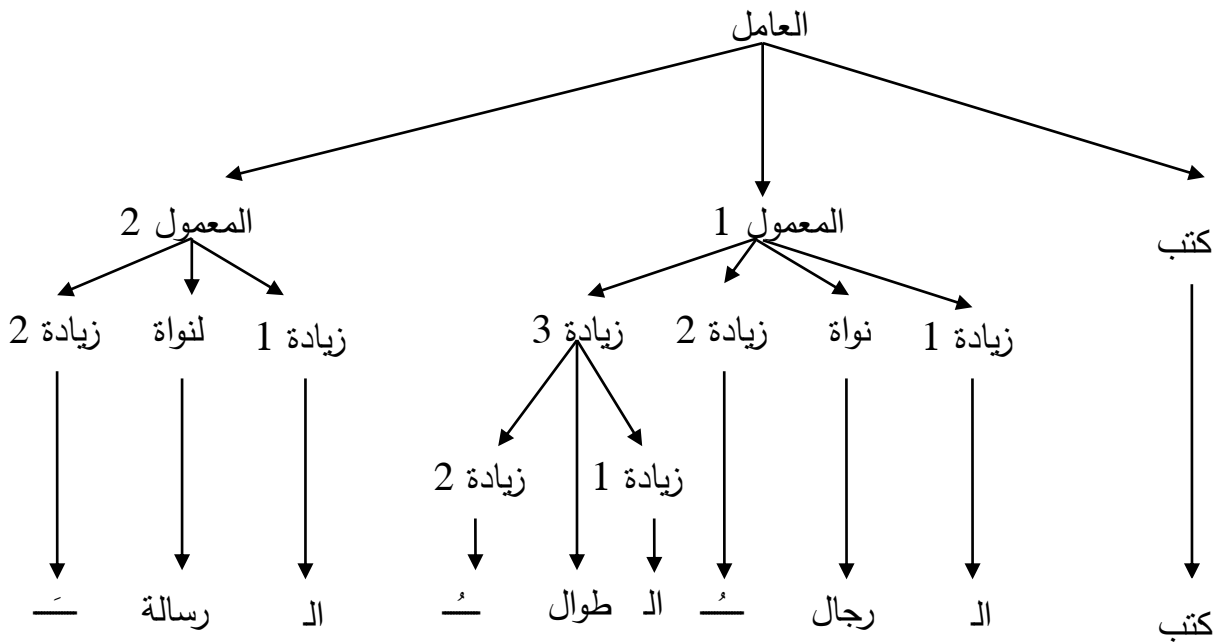
ويربط بتوابعه من تحته. وهذا قد حققه المتعاطون للسانيات الحاسوبية*، أمّا العربية فلا

¹انظر، الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 255، 256.

²انظر المصدر نفسه. ج: 1، ص: 257. وكذلك، طالب الإبراهيمي (خولة): مبادئ في اللسانيات. ص: 113.

*وأقدمهم هاريس الأمريكي وبعض الباحثين الروس وإلى حد ما فوكوا (Vaiquois) الفرنسي ويظهر أنهم أخذوا فكرة التبعية عن تينييار الفرنسي (L.Tesniere) إلا أنهم كَيّفوها حسب ما تتطلبه البرمجة فالتمثيل عند الحاسوبيين للتبعية بعيد جدا عن ما يسميه تينييار: (Stemma) وهو قريب جدا من التمثيل العربي. الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 256.

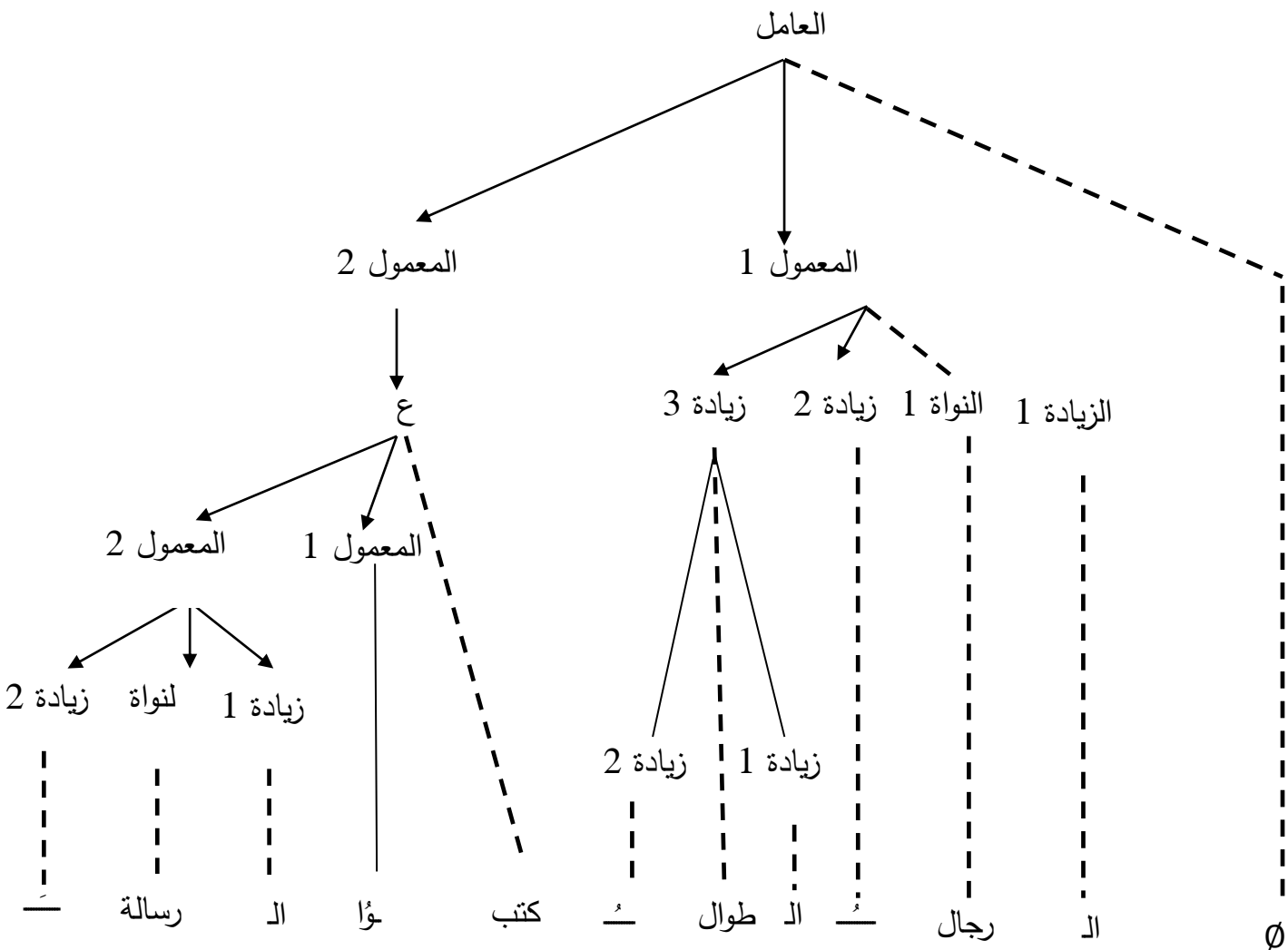
نعلم أحدا استغل فكرة التبعية في التحليل النحوي العربي إلا هذا المشجر الذي أبدعته المدرسة الخليلية الحديثة¹ :



إنّ التمثيل الشجري العاملي لا يستطيع أن يفرّق بين حالات الترتيب الواجبة والجائزة أي ما يجب أن يتأخر فيه المعمول، وما يجوز أو يجب تقدمه، ولذلك صاغت النظرية الخليلية الحديثة نمودجا شجريا يوضّح هذه الإمكانية داخل المقولة العاملة على النحو الآتي²:

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. ج: 1، ص: 256.

² المصدر نفسه. ج: 1، ص: 258.



وهذا الرسم الشجري الذي هو من تصوّرنا-كما يقول الحاج صالح- يخضع لما تقتضيه الصيغة العربية [ع←م₁ + م₂ + خ] ، قد أدمجنا فيه مزية الترتيب للمواضع في مزية الاندراج، المتمثل في التفريع الشجري ويتّضح بذلك أنّ الترتيب بهذا المعنى هو جانب أساسي في البنية وليس فقط اندراج الشّيء فيما هو أعلى منه، وهو يبيّن أنّ المعمول الأوّل لا يقدّم على عامله أبداً ولذلك فإنّ جملة مثل التي مثلناها: (الرجال الطوال كتبوا الرسالة) لا يمكن أنّ تعتبر فيها (الرجال) معمولا ل: كتب (و)، وإن كان هو الفاعل في المعنى، وهذا يؤكّد أنّ الفاعل في اللفظ غير الفاعل في المعنى، وأنّه لا يجوز تقديمه على عامله والدليل على ذلك هو أنّ:

- 1- موضع ع الأولى - وهو هنا الابتداء - يمكن أن يشغله عامل ملفوظ ك (إنّ) أو أي ناسخ ك (إنّ الرجال كتبوا الرسالة). ولو كان الرّجال فاعلا لما دخل عليه ناصب.
- 2- أنّ موضع المعمول الأوّل تحت ع الثانية يمكن أن يُستبدل بشيء لا يكون هو الرجال الطوال، وذلك مثل: الرجال الطوال كتب أخوهم الرسالة¹.

فالمعنى في الحقيقة نوعان: معنى وضعي ومعنى بياني، فالتغيير للفظ أو البنية لا بدّ أنّ يتغير معه أحد هذين النوعين، والذي تغيّر هنا هو المعنى البياني، إذ صار يدلّ اللفظ على اهتمام المتكلم بالرجال الطوال أكثر².

خلاصة القول:

إذا كانت نظرية الرّبط العاملي تمثّل الكفاءة التّوليدية المثلى التي توصلت إليها النّظرية التّوليدية التّحويلية، بعد جهد وعمل ومثابرة امتد إلى ما يقرب من ربع قرن فجاءت نظرية العامل في نهاية المطاف لتكثّل هذا الجهد وتلك المثابرة، فإنّ الخليل بن أحمد، قد أدرك أهمية العامل وقدرته قبل ألف عام أو يزيد، وأنّه أدرك أهميته منذ البداية في دراسته للأصوات، ومن ثمّ فإنّ تشومسكي وإن كان قد انتهى بنظرية العامل، فإنّ الخليل، قد ابتدأ بها³.

فالعامل إذاً كمفهوم موجود في التّراث اللّساني العربي والغربي على حد سواء؛ إلاّ أنّه يتميز فيهما ببناء، قانونا ودلالة⁴، لتمايز البيئة والحضارة ومنهج المعالجة، فللنّحاة الأوّلين حجتهم وآراؤهم العاملية، وللّسانيات الغربية التشومسكية مذهبها.

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللّسانيات العربية، ج: 1، ص: 258، 259.

² المصدر نفسه. ج: 1، ص: 259.

³ البهنساوي (حسام): أهمية الرّبط بين التفكير اللّغوي عند العرب ونظريات البحث اللّغوي الحديث. ص: 60.

⁴ انظر، باقر (مرتضى جواد): مقدمة في نظرية القواعد التوليدية. ص: 148.

فالنظرية الخليلية الحديثة لها منهجها، وهي تسعى لإخضاعه -أي المبدأ العاملي- إلى العلاج الآلي الصوري للغة العربية من أجل إبراز ما قدمه العلماء الأولون، وكشف أسرارهم اللسانية وإعادة الاعتبار للعامل «لأنه ليس من المعقول أن يجهل كل الذي تركوه لسبب واحد وهو قَدَمُه وعدم ظهوره في عصرنا هذا»¹.

ولكن من الإنصاف القول:

- إنَّ نظرية تشومسكي تتقاطع مع النظرية اللسانية العربية في منهجها وهو العمل والربط الإحالي وفي التحويل وغيرهما من المفاهيم اللسانية المحورية².

- إنَّ كتاب سيبويه ذا الطابع العلمي والتعليمي البيداغوجي، لم يلتقِ مع الاتجاه التشومسكي اللغوي فحسب، بل إنَّه طرح أيضا مفاهيم أساسية في اللسانيات الشكلانية كانت سبباً في تأسيس المدرسة الخليلية الممتدة عبر الزمن.

¹ الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج: 1، ص: 263.

² انظر، الوعر (مازن): جملة الشرط عند النحاة الأصوليين العرب في ضوء نظرية النحو العالمي تشومسكي، مكتبة لبنان ناشرون، 1999، ص: 79-86.

خاتمة

خاتمة:

تمخضت عن هذه الدراسة للعامل بين النظرية الخيلية والربط العملي لتشومسكي من منظور اللسانيات الحاسوبية مجموعة من النتائج، حصرناها في نقاط توجنا بها هذا البحث وجعلناها خاتمة له، من أهم هذه النتائج نذكر:

- يعدّ العامل الفكرة الجوهرية التي تتأسس عليها نظرية النحاة، فهو العنصر اللغوي الذي يؤثر لفظاً ومعنى على غيره.
- نشأة العامل هي نشأة صوتية محضة، قامت أولاً على رصد التأثير والتفاعل القائم بين الأصوات المتجاورة، وانتهت إلى البحث عن العوامل المسببة للتغيرات في أواخر الكلمات داخل الجمل.
- الجهود القيّمة التي قدّمها الخليل وسيبويه ومن جاء بعدهما من النحاة الأوائل منحت التفكير اللغوي العربي أهمية كبيرة في الدراسات اللسانية الحديثة.
- النظرية الخيلية الحديثة هي قراءة جديدة وحديثة لنظرية النحو العربي خاصة المفاهيم التي بني عليها، الاستقامة، الابتداء، العامل. فهي النظرية الوحيدة التي أعادت التأسيس للنحو تأسيساً جديداً تجسّد في ربط القديم بالحديث.
- ينظر الحاج صالح للتراث على أنه ثروة ثرية متجددة لا تنضب، فقد عاد إليه وهو مزوّد بمستجدات البحث العلمي اللغوي الحديث هذا ما مكّنه من كشف خبايا التراث لم ينتبه إليها الكثيرون.
- أعاد الحاج صالح الاعتبار للتراث النحوي العربي القديم بالحجة والبرهان الدامغ، وهو ردٌّ صريح على الذين شكّوا فيه.
- عبد الرحمن الحاج صالح لم يكن مقلداً أو اجترارياً، وإن كان يتكئ على نحو القدامى، إلّا أنه قد أبدع نظرية جديدة في النحو وهي النظرية الخيلية التي أسنّمت في مجالات حديثة كتعليم اللغات، والحوسبة.

- لم يقصد الحاج صالح إلى رفض التجارب اللسانية الحديثة في العالم العربي، وبالتالي قرّر أنّ النقص ليس في هذه المناهج في حدّ ذاتها، وإنما هو في الاعتقاد بكمال كلّ حديث، وكلّ أجنبي، والذي يرافقه هجوم على الموروث اللغوي العربي الأصيل، أو تناسيه بدعوى الحداثة.
- استفاد الحاج صالح من مفاهيم اللسانيات الحديثة لتحليل كلام النحاة وفهمه على أدقّ وجه ممكن؛ بمعنى: استعمال المناهج والتقنيات العلمية التي أثبت جمهور العلماء واللغويون المعاصرون نجاعتها، وذلك مثل: طرق تحليل المعاني (المقايسة الدلالية)، وطرق الصياغة الرياضية، وطرق الاختبار والتجريب (فيما يخصّ الأصوات)، وطرق المعالجة الحاسوبية (فيما يخصّ التراكيب اللغوية)، وهذا شيء مُعتمد عند جميع علماء اللسان في العالم دون استثناء، وهو جوهر الطريقة العلمية لدراسة اللسان البشري.
- ربط الحاج صالح في تفكيره النحوي بين الفكر النحوي العربي الأصيل والفكر اللساني المعاصر، وكان موقفه الانفتاح على النظريات اللغوية الغربية الحديثة لا الانصهار فيها. فما ميّز دراسته أنّه كان لا يتعصّب للقديم باسم التراث، ولا يُناصر الغربيين باسم الحداثة.
- تركز نظرية العامل عند الحاج صالح على النظر المستقلّ في مفهوم العامل عند النحاة العرب القدامى؛ أي: من دون أي فكرة مسبقة، لا بالسلب ولا بالإيجاب؛ بمعنى توخي الموضوعية قدر الإمكان في دراسته للموضوع.
- أعاد الحاج صالح الروح لنظرية العامل، بعد أن كادت تتأثر بسبب قصور فهمها عند النحاة المتأخرين، فأظهر قوتها مقارنة مع المناهج اللسانية المعاصرة.
- تشكل معادلة التراكيب العربية المصاغة من طرف النظرية الخليلية الحديثة، القالب الذي ينصبّ فيه الكلام العربي المتداول، فمهماً كان النص طويلاً أو المثال معقّداً، فإنّه محكوم بهذه المعادلة، ولا يمكن للمتعلّم أن ينتج تركيباً صحيحاً إلّا وهذه المعادلة قادرة على برمجة صورته ومثاله.

- أعاد الحاج صالح التأسيس للعامل تأسيساً جديداً، مُصاغاً صياغة شكلية رياضية يمكن من خلالها المعالجة الآلية الإلكترونية للسان البشري (العربية على وجه الخصوص).
- النحو العربي الذي وضعه النحاة الأوائل مبني على تصورات منطقية رياضية صرفة، وخير دليل على ذلك نظرية العامل، إذ العامل كمفهوم إجرائي رياضي يمكن الاستفادة منه في المعالجة الآلية للغة.
- إنَّ المعمول الأوّل - عند الحاج صالح - لا يمكن أن ينتدّم على عامله في أيّ كلام عربي فصيح، فهما يمثّلان زوجاً مرتباً، وهذا يستجيب أيّما استجابة لما يتطلبه العلاج الحاسوبى للغة، إذ أُعدّت في ضوء معادلة التراكيب العربية برامج حاسوبية ناجعة.
- إنَّ النظرية التوليدية التحويلية من أكثر النظريات الغربية الحديثة إماماً لكثير من الظواهر النحوية تفسيراً وتعليلاً، كمسألة الفطرة اللغوية الموجودة في ذهن المتكلم وقدرته على إنتاج وفهم عدد غير محدود من الجمل التي لم يسمعها من قبل.
- تقوم نظرية تشومسكي (الرّبط العائلي) على نظريات فرعية هذه النظريات قائمة هي الأخرى على عدد من المبادئ العامة، و تبدو هذه القواعد معقّدة للمرة الأولى، غير أنّها تؤدي فيما بعد وفي النهاية إلى تصوّر بسيط يمكن فهمه بسهولة.
- تُعدُّ نظرية العامل والرّبط السياقي لمرحلة الثمانينات، مرحلة تطورية جديدة في تاريخ القواعد التوليدية، وأوّل محاولة في تفسير المعرفة اللغوية، منذ نشأة علم اللغة إلى حين ظهورها على يد تشومسكي .
- يعدُّ التحكم المكوّني جوهر العمل في نظرية الرّبط العائلي.
- إنّ أسلوب تشومسكي هو أسلوب قريب جداً من النصوص العلمية، وخاصة أثناء صياغة بعض المعادلات، وهذا ما جعل استخدام الرموز الرياضية في التحليل القواعدي تتسم بالغموض والتعقيد.

• إنَّ الحاسوبيات كلّها مدينة لتشومسكي بالكثير من المفاهيم الراجعة إلى المنطق الرياضي وصياغة الأنحاء.

• لقد أبهر الحاسوبيون برباعية تشومسكي وهي قريبة جدا من اهتمامهم لأنها تطابق الصياغة المنطقية الرياضية التي يتطلبها العلاج الآلي للغات.

• إنَّ العامل مفهوم بنويّ متواصل في المناهج اللسانية العربية والغربية المعاصرة. إنَّه عماد التركيب اللغوي، به يكتسب معناه، وتتضح علاقات عناصره الداخلية، فيُستبان دوره. ورغم هذه الوحدة الوظيفية، إلَّا أنه يكتسب محتوى مفهوميًا تقابليًا في المنهجين الخليي والتشومسكي:

- فالعامل في النحو الخليي ما أثر في آخر الكلمات؛ إنَّه الجالبُ للحركات الإعرابية المتباينة، المُمَايزَة بين المعاني النحوية التي يرومها اللّاسنُ حين الإنشاء أو التّأليف.

- وأمّا العامل في نظرية تشومسكي الجديدة، فهو علاقة بنوية بين كلمة صدر، تتراؤس الإسقاط الجملي، فتُهَيِّمُ بناءً، دلالةً ووظيفةً على كافة الوحدات المعجمية المنتمية لمجالها العملي.

• إنَّ مبدأ العمل له دورٌ رئيسٌ في نظرية الرّبط العملي، ويعتبر هو المفهوم الرئيس والجوهري الذي تقوم عليه مجمل النظريات الفرعية، مثلها في ذلك مثل نظرية العامل في النحو العربي، التي تقوم هي أيضا على مفهوم العمل.

وأخيرا يمكن القول: إنَّ العامل مفهوم موجود في التّراث اللّساني العربي والغربي على حدٍّ سواء؛ إلَّا أنه يتمايز فيهما بناءً قانوناً ودلالةً لتمايز البيئة والحضارة ومنهج المعالجة. ولكن من الإنصاف القول إنَّ نظرية تشومسكي تتقاطع مع النظرية اللّسانية العربية في منهجها وهو العمل والرّبط الإحالي وفي التّحويل وغيرهما من المفاهيم اللّسانية المحورية.

وبناءً على نتائج هذا البحث فإننا نشمل توصياتنا في النقاط الآتية:

- ضرورة العودة والاهتمام بالتراث اللغوي العربي، ومحاولة استنطاقه؛ لمعرفة القضايا التي توصل إليها القدماء ولم تجد النور في الدراسات الحديثة، أو لمعرفة القضايا الحديثة التي لها جذور في الدراسات القديمة.
- الانفتاح على النظريات اللغوية الحديثة لا الانصهار فيها.
- إن الباحث العربي المعاصر أمام وجوهات نظر كثيرة ومقنعة والمسؤولية تقع على عاتقه في البحث عن التراث والتمكّن من أحدث ما يُطوّر في المخابر العربية، فالعقل اللغوي المعاصر عليه أن ينطلق من التراث لفهم اللسانيات الحديثة والعكس صحيح، لأنّ الاحتفاظ فقط بالتراث لا يصنع عقلاً لغوياً عربياً، ولا الاكتفاء باللسانيات كفيلاً بخلق هذا العقل المنتظر، فلا النقل في الحالة الأولى هو الحلّ، ولا الترجمة في الحالة الثانية هو الحلّ، وإنما يجب أن نعبر الزمن لنبرهن علمية التراث العربي وأن نعبر المكان لنستفيد من الثقافة اللسانية الغربية.

ملخص

• ملخص البحث باللّغة العربية:

تتناول هذه الرسالة موضوع العامل بين عالمٍ لسانيّ عربيٍّ هو عبد الرحمن الحاج صالح، وعالمٍ لسانيّ أمريكيٍّ هو نوام تشومسكي، من منظور علم جديد وهو اللّسانيات الحاسوبية.

انطلقت هذه الدراسة من إشكاليات محورية مضمونها؛ هل ساهم كلّ من الحاج صالح وتشومسكي في إعادة إحياء نظرية العامل؟ هل يستجيب العامل مع معموليه - باعتبارهما مفهومين رياضيان - للمعالجة الآلية. أم أنّ هذا يحتاج إلى تطوير واسع في عتاد الحوسبة وبرامجها؟ هل هناك خيوط تلاقٍ وتشابكٍ بين المنهجين الخليلي والتشومسكي في العامل، أم أنّهما مختلفان تماما نظرا لاختلاف البيئة والزمن؟ ولمعالجة هذه الإشكاليات اخترنا أن تكون هذه الرسالة موسومة:

" العامل بين النظرية الخليلية الحديثة والربط العملي لتشومسكي

من منظور اللّسانيات الحاسوبية "

وقد سرنا في هذه الدراسة وفق منهج متدرّج، فاقتضت خطة الدراسة أن توضع في مقدمة، ومدخل، ثلاثة فصول، وخاتمة.

أمّا المقدّمة فقد تَحَدَّثت عن أهمية الموضوع، والدوافع الأساسية لاختياره، والمنهج المتّبع فيه.

في حين تَضَمَّنَ المدخل نظرية العامل في النّحو العربيّ، فَتَحَدَّثت عن مفهوم العامل وأنواعه، بالإضافة إلى رأي القدامى والمحدثين فيه.

أمّا الفصل الأوّل المعنوّن: النظريات اللّسانية الحديثة، فقد جاء في ثلاثة مباحث؛ تتأوّل المبحث الأوّل النظرية الخليلية الحديثة. أمّا الثاني فتناول النظرية التوليدية، واختصّ الثالث باللّسانيات الحاسوبية.

والفصل الثاني تَحَدَّثَ عن جهود كلِّ من الأستاذ عبد الرحمن الحاج صالح وتشومسكي لإعادة إحياء نظرية العامل، وكان ذلك في مبحثين اثنين: الأوَّل تناول جهود الحاج صالح من خلال النظرية الخيلية الحديثة. أمَّا المبحث الثاني فقد اِخْتَصَّ بجهود تشومسكي وذلك بعرض نظريته المشهورة وهي نظرية الرِّبط العاملي.

أمَّا الفصل الثالث والأخير فقد نَاقَشَ موضوع حوسبة التراث النَّحوي، فكان هو الآخر في مبحثين: تطرَّق الأوَّل لجهود النظريات اللُّغوية الغربية في هذا المجال، وخصَّ بالذكر نظرية تشومسكي. أمَّا المبحث الثاني فقد اقتصر الحديث عن جهود النَّظَريَّة الخيلية الحديثة دون غيرها من النظريات العربية الأخرى، حيث أثبت الحاج صالح أنَّ الرُّوج المرتب (العامل مع معموليه) يستجيب أيما استجابة لما يتطلبه العلاج الحاسوبي للغة، لأنَّ فيه من الشمولية والعموم، والابتعاد عن النزعة التقطيعية الذرية ما يفي بالغرض. لتُختم هذه المباحث بأهم نقاط التقارب والتباين بين المنهجين الخيلي والتشومسكي فيما يتعلَّق بالعامل.

ثمَّ تأتي الخاتمة في الأخير لتُسجِّل أهم النتائج التي تمخضت عنها هذه الدراسة، نذكر منها:

– أنَّ العامل مفهوم موجود في التراث اللساني العربي و الغربي على حدِّ سواء؛ إلاَّ أنَّه يتميز فيهما بناءً، قانوناً ودلالةً لتمايز البيئة والحضارة ومنهج المعالجة. ولكن من الإنصاف القول: إنَّ نظرية تشومسكي تتقاطع مع النظرية اللسانية العربية في منهجها وهو العمل والرِّبط الإحالي وفي التحويل وغيرهما من المفاهيم اللسانية المحورية.

Abstract:

Computational linguistics is an interdisciplinary field concerned with the statistical or rule-based modeling of natural language from a computational perspective.

Computational linguistics has theoretical and applied components, where theoretical computational linguistics takes up issues in theoretical linguistics and cognitive science, and applied computational linguistics focuses on the practical outcome of modeling human language use

The scientific study of language from a computational perspective. Computational linguists are interested in providing computational models of various kinds of linguistic phenomena

Based on this book, Addresses this research subject the factor between linguist of Arabic Mr. Abdul Rahman al-Haj Saleh, and the linguist American Noam Chomsky, from the perspective of a new science is Computational Linguistics.

This recherche included following:

- Chapter One: the modern linguistic theories
- Chapter II : efforts to Professor Abdul Rahman al-Haj Saleh and Chomsky in order to revive the theory of worker
- Chapter III: Computing grammar Heritage.

قائمة المصادر

والمراجع

المصادر والمراجع:

• المعاجم:

- 1- الجرجاني (علي بن محمد الشريف): التعريفات. مكتبة لبنان، بيروت، 1980م.
- 2- ابن منظور (جمال الدين محمد بن مكرم): لسان العرب. تح: خالد رشيد القاضي، دار صبح واديسوفت، بيروت، لبنان، ط: 1، 2006م.

• الكتب العربية:

- 1- أدهم (سامي): ابستمولوجيا المعنى والوجود ونقد التطورية، مركز الإنماء القومي دت.
- 2- استيتية (سمير شريف): اللسانيات (المجال، والوظيفة والمنهج). عالم الكتب الحديث عمان ط: 1، 2005م.
- 3- الأنباري (أبو البركات): الإنصاف في مسائل الخلاف بين النحويين البصريين والكوفيين. تح: محمد محي الدين عبد الحميد، المكتبة العصرية، بيروت، ط: 2، 1987م.
- 4- الأنصاري (ابن هاشم): الحاشية العصرية على شرح شذور الذهب. تح: عبد الكريم الأسعد، دار الشواف، الرياض، ط: 1، 1995م.
- 5- أنيس (إبراهيم): من أسرار اللغة. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ط: 4، 1972م.
- 6- باقر (مرتضى جواد): مقدمة في نظرية القواعد التوليدية. دار الشروق للنشر والتوزيع، ط: 1، 2002م.
- 7- بشر (كمال): التفكير بين القديم والجديد، دار الثقافة العربية، دت.
- 8- البهنساوي (حسام): التوليد الدلالي (دراسة للمادة اللغوية في كتاب شجر الذر لأبي الطيب اللغوي، في ضوء نظرية العلاقات الدلالية). مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، ط: 1، 2003م.
- 9- أنظمة الربط في العربية، دراسة في التراكيب السطحية بين النحاة والنظرية التوليدية التحويلية. مكتبة الزهراء الشرق، القاهرة، ط: 1، 2003م.

- 10- أهمية الربط بين التفكير اللغوي عند العرب ونظريات البحث اللغوي الحديث. مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، 1994م.
- 11- نظرية النحو الكلي والتراكيب اللغوية العربية (دراسات تطبيقية). دار الثقافة الدينية، القاهرة، ط: 1، 2004م.
- 12- بوزيان (رشيد): قراءات في اللسانيات التوليدية من العاملة والربط إلى البرنامج الأدنى، النظرية التوليدية من بلاغة الإطناب إلى بلاغة الإيجاز، ط: 1، 1990م.
- 13- التواتي (بن التواتي): المدارس اللسانية في العصر الحديث ومناهجها في البحث. دار الوعي للنشر والتوزيع، الجزائر، ط: 2، 2012م.
- 14- تيمور (محمود): مشكلات اللغة العربية. المطبعة النموذجية، مصر، ط: 1، 1956م.
- 15- جبوري (كامل سلمان): معجم الأدباء من العصر الجاهلي حتى 2002. دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط: 1، 2003م.
- 16- الجرجاني (عبد القاهر): العوامل المائة النحوية في أصول علم العربية. تح: البدرائي زهران، دار المعارف، القاهرة، ط: 2، 1988م.
- 17- دلائل الإعجاز. تح: محمد رشيد رضا، دار المعرفة بيروت، 1978م.
- 18- ابن جني: الخصائص. تح: محمد علي النجار، تح: محمد علي النجار، دار الكتب المصرية، 1957م.
- 19- الحاج صالح (عبد الرحمن): السماع اللغوي العلمي عند العرب ومفهوم الفصاحة. دار موفم للنشر، ط: 1، 2006م.
- 20- الحاج صالح (عبد الرحمن): بحوث ودراسات في اللسانيات العربية. دار موفم للنشر، الجزائر، 2007م.
- 21- بحوث ودراسات في علوم اللسان. دار موفم للنشر دت.
- 22- حجازي (محمود فهمي): البحث اللغوي، مكتبة غريب، القاهرة، دت.
- 23- حسان (تمام): اللغة العربية معناها ومبناها. دار الثقافة، المغرب، 1994م.
- 24- مقالات في اللغة والأدب. عالم الكتب، القاهرة، ط: 1، 2006م.

- 25- حسين (رفعت حسين): الموقعية في النحو العربي (دراسة سياقية)، عالم الكتب، ط: 1، 2005م.
- 26- الخولي (محمد): قواعد تحويلية للغة العربية. دار الفلاح للنشر والتوزيع، الأردن 1999م.
- 27- دراج (أحمد عبد العزيز): الاتجاهات المعاصرة في تطور دراسة العلوم اللغوية مكتبة الرشد ناشرون، الرياض، 2003م.
- 28- دمشقية (عفيف): تجديد النحو. معهد الإنماء العربي، بيروت، ط: 1، 1976م.
- 29- الراجحي (عبد): النحو العربي والدرس الحديث (بحث في المنهج). دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، 1979م.
- 30- زكريا (ميشال): الألسنية (علم اللّغة الحديث) مبادئها وأعلامها. المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، ط: 2، 1983م.
- 31- الألسنية التوليدية والتحويلية وقواعد اللّغة العربية (النظرية الألسنية). المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ط: 2، 1986م.
- 32- مباحث في النظرية الألسنية وتعليم اللّغة العربية. بيروت، ط: 2، 1985م.
- 33- الألسنية التوليدية والتحويلية وقواعد الجملة العربية (الجملة البسيطة). المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، لبنان، ط: 2، 1986م.
- 34- السامرائي (فاضل صالح): معاني النحو. العاتك لصناعة الكتاب، الأردن، 2002م.
- 35- الجملة العربية تأليفها وأقسامها، دار الفكر، عمان، الأردن ط: 2، 2007م.
- 36- سيبويه (أبو بشر عمرو بن عثمان بن قنبر): الكتاب. - تحقيق: عبد السلام محمد هارون، ط: 3، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1988م.
- طبعة بولاق، تحقيق جماعي، المطبعة الأميرية الكبرى، مصر، ط: 1، 1906م.
- 37- السيوطي (جلال الدين): الأشباه والنظائر في النّحو. راجعه وقدم له: فايز ترحيني دار الكتاب العربي، ط: 1، 1984م.

- 38- بغية الوعاة في أخبار النحاة. تح: محمد أبو الفضل إبراهيم، دار الفكر، مصر، ط: 2، 1979م.
- 39- طالب الإبراهيمي (خولة): مبادئ في اللسانيات. دار القصة للنشر، ط: 2، 2006م.
- 40- عبد التواب (رمضان): المدخل إلى علم اللّغة ومناهج البحث اللّغوي. مكتبة الخانجي، القاهرة، ط: 2، 1985م.
- 41- عطية (محسن علي): الأساليب النّحوية. دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان 2006م.
- 42- علوي (حافظ اسماعيلي) والملاخ (محمد): قضايا ابستمولوجية في اللّسانيات منشورات الاختلاف، الجزائر، ط: 1، 2009م.
- 43- العلوي (شفيقة): محاضرات في المدارس اللسانية المعاصرة. أبحاث الترجمة للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ط: 1، 2004م.
- 44- عمارة (إسماعيل أحمد): تطبيقات في المناهج اللّغوية. دار وائل، ط: 1، 2000م.
- 45- عمارة (خليل أحمد): في نحو اللّغة وتراكيبها. مؤسسة علوم القرآن، دبي، ط: 2، 1990م.
- 46- في نحو اللّغة وتراكيبها. مؤسسة علوم القرآن، دبي، ط: 2، 1990م.
- 47- العناتي (وليد) و برهومة (عيسى): اللّغة العربية وأسئلة العصر. دار الشروق، عمان ط: 1، 2007م.
- 48- العناتي (وليد): اللّسانيات التطبيقية وتعليم اللّغة العربية لغير الناطقين بها. دار الجوهرة للنشر، عمان، ط: 2، 2003م.
- 49- عيد (محمد): أصول النحو في نظر النحاة ورأي ابن مضاء وضوء علم اللّغة الحديث. عالم الكتب، القاهرة، ط: 4، 1989م.
- 50- الفاخوري (عادل): الألسنية التوليدية التحويلية. دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت 1980م.

- 51- الفاسي الفهري (عبد القادر): البناء الموازي (نظرية في بناء الكلمة وبناء الجملة). دار توبقال للنشر، المغرب، ط: 1، 1990م.
- 52- اللسانيات واللغة العربية (نماذج تركيبية ودلالية)، دار توبقال للنشر، المغرب، ط: 1، 1985م.
- 53- فريحة (أنيس) : نحو عربية ميسرة. دار الثقافة، بيروت، 1955م.
- 54- فضل (عاطف): مقدمة في اللسانيات، دار الرازي للنشر والطباعة والتوزيع، عمان 2005م.
- 55- القرطبي (ابن مضاء): الردّ على النحاة. تح: شوقي ضيف. دار المعارف، مصر ط: 2، 1982م.
- 56- المبرد (أبو العباس محمد بن زيد): المقتضب. تح: محمد عبد الخالق عضيمة القاهرة، 1966م.
- 57- محمد (داود): العربية وعلم اللغة الحديث. دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، دت.
- 58- مختار عمر (أحمد): صناعة المعجم الحديث، عالم الكتب، القاهرة، ط: 1، 1998م.
- 59- المخزومي (مهدي): في النحو العربي نقد وتوجيه. منشورات المكتبة العصرية، بيروت ط: 1، 1964م.
- 60- مدرسة الكوفة ومنهجها في دراسة اللغة والنحو. مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده، مصر، ط: 2، 1958م.
- 61- المسدي (عبد السلام): العربية والإعراب، دار الكتاب الجديدة المتحدة، لبنان، ط: 1، 2010م.
- 62- مصطفى (إبراهيم): إحياء النحو. لجنة التأليف والنشر، القاهرة، 1959م.
- 63- الملح (حسن خميس): نظرية التعليل في النحو العربي بين القدماء والمحدثين. دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ط: 1، 2000م.
- 64- موريس أنجرس: منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية. دار القصة للنشر ط: 1، 2004م.

- 65- موسى (علي حلمي): دراسة إحصائية لجذور معجم الصحاح باستخدام الكمبيوتر. الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1978م.
- 66- موسى (نهاد): الثنائيات في قضايا اللّغة العربية من عصر النهضة إلى عصر العولمة. دار الشروق، عمان، ط:1، 2003م.
- 67- مؤمن (أحمد): اللّسانيات (النشأة والتطور). ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط: 3، 2007م.
- 68- الوعر (مازن): جملة الشرط عند النّحاة الأصوليين العرب في ضوء نظرية النّحو العالمي تشومسكي، مكتبة لبنان ناشرون، 1999م.
- 69- دراسات لسانية تطبيقية. دار طلاس، دمشق، ط: 1، 1989م.
- 70- قضايا أساسية في علم اللّسانيات الحديثة (مدخل). دار طلاس دمشق، ط: 1، 1988م.
- 71- ياقوت (أحمد سليمان): في علم اللّغة التقابلي. دار المعرفة، الإسكندرية، 1992م.
- 72- ياقوت (سليم): ظاهرة الإعراب في القرآن، ديوان المطبوعات الجزائرية، الجزائر 1983م.
- **الكتب المترجمة إلى العربية:**
- 1- بارتشت (بريجيته): مناهج علم اللّغة من هرمان باول حتى نعوم تشومسكي. تر: سعيد حسن بعيري، المختار للنشر والتوزيع، القاهرة، ط: 1، 2004م.
- 2- تشومسكي (نوام): آفاق جديدة في دراسة اللّغة والذهن. تر: حمزة بن قبلان المزيني. المجلس الأعلى للثقافة، 2005م.
- 3- اللّغة والمسؤولية. تر: حسام البهنساوي. مكتبة زهراء الشرق القاهرة، ط:2، 2005م.
- 4- اللّغة ومشكلات المعرفة. تر: حمزة بن قبلان المزيني، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء، 1990م.

- 5- المعرفة اللغوية، طبيعتها، أصولها واستخدامها. تر: محمد فتيح. دار الفكر العربي، القاهرة، ط: 1، 1993م.
- 6- معرفة اللّغة. تر: محي الدين حميدي، دار الزهراء للنشر والتوزيع الرياض، ط: 1، 2002م.
- 7- دي سوسير (فرديناند): علم اللّغة العام، تر: يوئيل يوسف عزيز، دار آفاق عربية بغداد، 1985م.
- 8- ديكرو (أوزوالد): القاموس الموسوعي الجديد لعلوم اللسان. تر: منذر عياشي المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، المغرب، ط: 2، 2007م.
- 9- روبانز (روبارت هنري): موجز تاريخ علم اللّغة (في الغرب). تر: أحمد عوض دار عالم المعرفة، الكويت، ط: 1، 1978م.
- 10- زفات (جوست): البنيات التركيبية والبنيات الدلالية، علاقة الشكل بالمعنى في اللّغة، تر: عبد الواحد الخيري، دار الحوار للنشر والتوزيع، سوريا، ط: 1، 2008م.
- 11- كرستل (ديفيد): التعريف بعلم اللّغة. تر: حلمي خليل. ط: 2، 1999م.
- 12- ليونز (جون): اللّغة وعلم اللّغة. تر: مصطفى التونسي، دار النهضة العربية، ط: 1، 1987م.
- 13- تشومسكي. تر: محمد زياد كبة. النادي الأدبي، الرياض، ط: 1، 1987م.
- 14- نظرية تشومسكي اللّغوية. تر: حلمي خليل، دار المعرفة الجامعية القاهرة، ط: 1، 1985م.

• الكتب باللّغة الأجنبية:

- 1- Chomsky (noam): aspects of the theory of syntax. Cambridge Mit press, 1965.
- 2- Chomsky (noam): structures syntaxiques.trad :fr.ed.seuil mouton et co.lahay 1969.

- 3- Cuvillier (Armand): nouveau vocabulaire philosophique. Armand Colin, Paris, 1956.
- 4- Léon (Jacqueline): «De la traduction automatique à la linguistique computationnelle. Contribution à une chronologie des années 1959-1965», traitement automatique des Langues N° special trentenaire, 1992, Vol 33, n° 1-2.
- 5- Mounin (Georges) : «Le modèle en linguistique». tome XV, Encyclopaedia Universalis, Paris, 2002.
- 6- Pylyshyn (Zenon W): «computation and cognition: issues in the foundation of cognitive science». The Behavioral and Brain Sciences, USA, 1980, N°3.
- 7- Rastier: (François) et al Sémantique pour l'analyse : de la linguistique à l'informatique, Masson, Paris, 1994.
- 8- Sabah (Gérard) : l'intelligence artificielle et le langage : 2 processus de compréhension, Hermès, Paris, 1989.
- 9- Mith (Neil): Chomsky ideas and ideals. Cambridge University Press 2nd edition, 2002.
- 10- Yousfi (Abdellah) : traitement automatique de la langue (texte et parole). Bouregrege, Rabat, 1^{er}ed, 2006

• الرسائل الجامعية:

- 1- جيدور (عبد الكريم): نظرية العامل وتعليمية النحو العربي (رسالة ماجستير). جامعة قاصدي مرياح، ورقلة، 2011م.
- 2- الدبابسة (فتحية محمد): نهاد موسى وجهوده اللغوية (رسالة ماجستير). جامعة الخليل، 2011م.

3- العلوي (شفيقة): نظرية تشومسكي في العامل والأثر (رسالة دكتوراه). جامعة الجزائر 2002م.

• **المجلات والدوريات:**

1- الحاج صالح (عبد الرحمن): النظرية الخليلية الحديثة مفاهيمها الأساسية. كراسات المركز، العدد: 04، بوزريعة، الجزائر، 2007م.

2- أنماط الصياغة اللغوية الحاسوبية والنظرية التحليلية الحديثة. مجلة المجمع الجزائري للغة العربية، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية وحدة الرغاية، الجزائر، العدد: 06، ديسمبر، 2007م.

3- حسان (تمام): إعادة وصف اللغة العربية ألسنيا. ندوة اللسانيات واللغة العربية تونس، 1978م.

4- حمدان (رضوان أبو عاصي): التطورات النظرية والمنهجية للنظرية التوليدية في نصف قرن، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والإنسانية، المجلد: 4، العدد: 3، 2007م.

5- سيرل (جون): تشومسكي والثورة اللغوية. تر: هيئة التحرير. مجلة الفكر العربي معهد الإنماء العربي، طرابلس، 1979م.

6- العارف (عبد الرحمن بن حسين): توظيف اللسانيات الحاسوبية في خدمة الدراسات اللغوية العربية (جهود ونتائج). مجلة مجمع اللغة الأردني، العدد: 73، 2007م.

7- علي (نبيل): اللغة العربية والحاسوب. مجلة عالم الفكر، المجلد: 2، العدد: 3، 1987م.

8- عياشي (منذر): النظرية التوليدية ومناهج البحث عند تشومسكي. مجلة الفكر العربي المعاصر، بيروت، العدد: 04، 1986م.

9- مبروك (مراد عبد الرحمن): أثر التقنيات المعلوماتية في لسانيات النص الأدبي المجلة العربية للعلوم الإنسانية، جامعة الكويت، العدد: 6، 1997م.

10- الوعر (مازن): حول بعض القضايا الجدلية لنظرية القواعد التوليدية التحويلية. مجلة اللسانيات، العدد: 6، الجزائر، 1982م.

• المواقع الإلكترونية:

1- القاسعي (علي): منتدى اللسانيات:

<http://www.moheet.com/shownews.aspx?nid=19903&pg=8>

2- منهج محمد عبد الله دراز في التأصيل الإسلامي لعلم الأخلاق في القرآن:

2014/04/08 toglenavigation, powered.

فهرس

الموضوعات

فهرس الموضوعات:

الموضوعات.....	الصفحة
مقدمة.....	أ-ز
مدخل: نظرية العامل في النحو العربي.....	08
توطئة.....	08
أولا/ حد العامل.....	08
ثانيا/ أنواع العامل.....	10
ثالثا/الثورة على العامل بين القدماء والمحدثين.....	15
الفصل الأول: النظريات اللسانية الحديثة.....	21
المبحث الأول: النظرية الخليلية الحديثة.....	22
توطئة.....	23
أولا/ تعريف النظرية الخليلية الحديثة.....	23
ثانيا/ النسبة إلى الخليل بن أحمد الفراهيدي.....	25
ثالثا/تأسيس النظرية الخليلية الحديثة.....	27
رابعا/ منهج النظرية الخليلية الحديثة.....	29
خامسا/ المفاهيم الأساسية للنظرية الخليلية الحديثة.....	33
سادسا/ الأهداف العلمية والحضارية للنظرية الخليلية.....	45

51.....	المبحث الثاني: النظرية التوليدية التحويلية
51.....	توطئة.....
51.....	أولا/ نشأة النظرية التوليدية التحويلية.....
53.....	ثانيا/ أصول النظرية التوليدية التحويلية:.....
56.....	ثالثا/ أسس النظرية التوليدية التحويلية:.....
65.....	رابعا/ أطوار النظرية التوليدية التحويلية:.....
86.....	المبحث الثالث: اللسانيات الحاسوبية.....
87.....	توطئة.....
87.....	أولا/ إرهابات اللسانيات الحاسوبية.....
90.....	ثانيا/ مفهوم اللسانيات الحاسوبية.....
93.....	ثالثا/ مكونات اللسانيات الحاسوبية.....
95.....	رابعا/ منهج اللسانيات الحاسوبية.....
99.....	خامسا/ أهداف اللسانيات الحاسوبية:.....
99.....	سادسا/ العربية واللسانيات الحاسوبية.....
101.....	سابعا/ العربية بين الوصف والتوصيف.....
102.....	ثامنا/ مستويات المعالجة الآلية للغة العربية.....

الفصل الثاني: جهود النظرية الخلية والنظرية التشومسكية لإعادة إحياء

نظرية العامل.....109

المبحث الأول: جهود النظرية الخلية الحديثة لإعادة إحياء نظرية

العامل.....110

توطئة.....111

أولاً/ العامل من منظور الحاج صالح والمفاهيم المتعلقة به (معادلة التراكيب العربية)...111

1-العامل.....113

2-المعمول الأول.....114

3- المعمول الثاني.....114

4- المخصص.....115

ثانياً/ مبادئ نظرية العامل عند النظرية الخلية الحديثة.....119

1-نظرية العامل هي نظرية على نظرية.....120

2-أنواع العامل عند النظرية الخلية الحديثة.....122

3-التراكيب العملي عند النظرية الخلية الحديثة.....123

4-أشكال العامل عند النظرية الخلية الحديثة.....123

5- رتبة العامل عند النظرية الخلية الحديثة:.....124

6-ارتباط العامل بمفهوم البناء.....124

7- مبدأ التعلق بالأول.....128

المبحث الثاني: جهود تشومسكي لإعادة إحياء نظرية العامل.....129

130.....	توطئة:
130.....	أولا/ إرهابات العامل في اللسانيات الغربية:
131.....	ثانيا/ نظرية الربط العاملي:
134.....	1- نظرية السين البارية (س-):
139.....	2- نظرية المحور (م-):
143.....	3- نظرية الحدود (الفصل):
144.....	4- نظرية الحالة الإعرابية:
149.....	5- نظرية العمل:
155.....	6- نظرية الربط:
160.....	7- نظرية المراقبة:
163.....	الفصل الثالث: حوسبة التراث النحوي
المبحث الأول: النظريات اللغوية الغربية كأساس للعلاج الحاسوبي	
164.....	للغات
165.....	توطئة:
165.....	أولا/ نظرية تشومسكي كأساس للعلاج الآلي للغات
167.....	1- النموذج الأول
170.....	2- النموذج الثاني
172.....	1- النموذج الثالث
174.....	ثانيا/ أنماط آخر

المبحث الثاني: النظريات اللغوية العربية كأساس للعلاج الحاسوبي

لغات..... 178

توطئة:..... 179

أولا/ نقائص الأعمال العربية الخاصة بالعلاج الآلي للعربية..... 179

ثانيا/ النحو العربي الخليبي كمصدر لبناء نمط لغوي جديد..... 183

• منطق النحو العربي والعلاج الحاسوبي للغات..... 184

- منطق علم اللسان العربي..... 186

1- مفهوم الباب ومفهوم المثال..... 186

2- مفهوما الأصل والفرع..... 188

3- مفهوم القياس في النحو العربي..... 189

- منطق اللسان في ذاته أي في نظامه ومجاريه..... 190

1- مستوى اللفظة..... 191

2- مستوى الكلم..... 191

3- مستوى أبنية الكلام..... 192

أ- نظرية العامل العربية..... 192

ب- نظرية العامل والحاسوب..... 194

4- ظاهرة الإطالة والتداخل..... 201

5- أعلى مستويات التحليل وهو مستوى ما فوق العامل (مستوى الصدارة)..... 205

❖ قضايا التداخل والتمايز بين المنهجين الخليبي والتشومسكي في

العامل..... 208

208.....	أولاً/ مفهوم العامل
209.....	ثانياً/ وظيفة العامل
209.....	ثالثاً/ تأثير العامل
210.....	رابعاً/ العامل والمعنى وظاهر اللفظ
211.....	خامساً/ التقدير النحوي والدلالي
212.....	سادساً/ مبدأ الأصل والفرع
212.....	سابعاً/ التراكيب اللغوية
214.....	ثامناً/ مبدأ التبعية
214.....	تاسعاً/ أضرب التبعية
220.....	خاتمة
225.....	ملخص البحث
229.....	قائمة المصادر والمراجع
240.....	فهرس الموضوعات