10ـ المدرسة التوليدية التحويلية 1

(ناعوم تشومسكي)

10- المدرسة التوليدية التحويلية /تشومسكي (*Chomsky Avram Noam*[1]):

تمهيد:

يقصد بالمدرسة التوليدية التحويلية[2] مجموعة النظريات اللّسانية التي وضعها، وطورها اللّساني الأمريكي نعوم تشومسكي *Noam Chomsky* وأتباعه منذ أواخر الخمسينيات من القرن الماضي، ولها أهميه كبرى وأثر بالغ في اللسانيات الحديثة، وقد أثارت جدلا عنيفا ومناقشات خصبه بين الداعين لها ومنافسيها، ومرت في مسار تطورها بمراحل متلاحقة ومتباينة حتّى تفرعت أشكالاً يضيق بها الإطار.

إذا تحدثنا عن أبرز محطات تطور المدرسة منذ انطلاقتها الأولى سنه 1957 (عندما نشر تشومسكي كتابه **البنى التركيبيه** *syntactic structures*) أين تسارعت تطورات المدرسة التوليدية، من خلال التعديلات التي أدخلها تشومسكي ومؤيدوه على بعض مفاهيمها النظرية - على مراحل- وصولاً إلى مرحله اكتمالها في نموذج سنه 1965، على الرغم من اختلافه كليّة- بعد نشر كتابه- مع مبادئ هاريس وبلومفيلد حول نظام الإجراءات الكشفية (وهي الإجراءات التقويمية التي يتبعها عالم اللسان في دراسته للكشف عن مدى ملاءَمَتِها لمادة موضوع الدراسة

---

[1]- ولد نعوم تشومسكي مؤسس النظرية التوليدية والتحويلية في مدينة فيلادلفيا في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1928، التحق بجامعة بنسلفانيا حيث تابع دروسه في مجالات الألسنية والرياضيات والفلسفة وحيث تتّبع دروس أستاذه الألسني زليغ هاريس (ألسني أمريكي يدرّس الألسنية في جامعة بنسلفانيا منذ سنة 1942)، حاز على الدكتوراه من هذه الجامعة بالرغم من أنه قائم، في الواقع بمعظم أبحاثه الأساسية عقب انتسابه إلى عضوية society of fellows « جمعية الرفاق » في جامعة هارفرد في الفترة ما بين 1951-1955، عيّن سنة 1955 أستاذا في معهد ماسشيوست التكنولوجي (.M.I.T).

[2]- النظرية **التوليدية** هي عبارة عن مجموعة من القواعد التي تعمل من خلال عدد من المفردات على توليد عدد غير محدود من الجمل وقد اتّضح مفهوم التوليد من خلال أمثلة الرياضية خلاصتها أنة اختلاف قيمي المتغيرات يؤدي إلى اختلاف النتائج كما في المعادلة : **2س + 2 ص – ز**؛ حيث تعدّ "**س ص ز**" **متغيرات** *Variables*. أمّا النظرية **التحويلية** فتعنى بتطبيق قواعد الحذف والاستبدال (التعويض)، وتغيير الموقعية (الرتبة اللسانية) في الجملة للحصول على عدد غير متناه من الجمل الصحيحة.

(المدونة بمصطلح التوزيعيين[1])، إلاّ أنّه ظلّ متمسكا بموقفه الذي مفاده؛ ضرورة الاعتماد على طريقة شكلية في دراسة فونولوجيا أي لغة ونحوها دون الرجوع إلى الجوانب الدلالية (إقصاء المعنى).

ومع ذلك فقد جاء المنهج التوليدي التحويلي ذو النزعة العقلانية[2] بإجراءات تحليلية تختلف جذريا عن التحليل البنيوي الذي كان سائدا؛ فالمدرسة البنيوية في رأيه «اكتفت بوصف التراكيب اللغوية وتحليلها بطريقة شكلية، متجاهلة بذلك الدور الذي يؤديه المعنى على مستوى اللغات، ولم تحاول تحديد القواعد التي يلجأ إليها المتكلم عند تكوين جمل غير محدودة»، كما شكّلت انتقاداته ثورة على المدرسة السلوكية تحديدا[3]، مغيّرا النظرة إلى اللغة وعدّها وسيلة أكثر منها غاية، يقول تشومسكي: "إن اللغة الإنسانية هي المفتاح لمعرفة عقل الإنسان وتفكيره، فالإنسان يختلف عن الحيوان بقدرته على التفكير والذكاء، وتمكّنه من الكلام وهما خاصيتان

---

[1]- من المهم أن ننبه هنا على أن التوليديين لا يصفون جملا مدونةً من المادة اللغوية التي استخدمها المتكلمون بالفعل، بل يصوغون جملا مفترضة باتّباع منهج التوليد، ثم ينظرون في واقع اللغة (بالرجوع إلى حدس اللّغوي عادة)، ويتساءلون بمنهج رياضي عمّا إذا كانت الجملة المولَّدة مطابقة لقواعد اللغة بالفعل أم لا؛ أي هل كانت صياغتها سليمة أم خاطئة؟، ومن هنا يأتي مصطلح السلامة اللغوية *well-formedness*. وهكذا فإنّ التوليديين يعاملون اللغة الطبيعية معاملة اللغات الصورية المخترعة *formal languages*، وهو أمر لا يوافق عليه كثير من اللسانيين.

[2]- اللّغة حسب التصوّر العقلاني، تنظيمٌ عقليٌ فريدٌ من نوعه، تستمدّ حقيقتها من حيث إنّها أداة للتّعبير والتّفكير الإنساني الحرّ، ومنه فهي ليست مجرّد عادات كلامية تقوم على أساس الاستجابة للمثير في تصور السلوكيين وما تبناه اللّسانيون التوزيعيون أمثال بلومفيلد.

[3]- الفرق بين الإنسان والحيوان كيفيّ – على غرار رأي العقلانيين (أمثال ديكارت) اللّذين يؤمنون بأن العقل الإنساني هو وسيلة المعرفة، فأهم فرق بين الإنسان والحيوان كامن في تمتُّع الأول بالنشاط العقلي الذي يجعله قادرا على تعلّم اللّغة، بينما يعجز الحيوان عنه لافتقاره إلى القدرة (الملكة)، وفرّق تشومسكي بين لغة الحيوان ولغة الإنسان من جانبين: جانب القدرة وجانب التعلم، فالحيوان يتعلم السلوك اللغوي البسيط بالحوافز، ولا يبدع سلوكا لغويا مشتقا ممّا تعلّمه، بينما الإنسان يتعلّم اللغة بالفطرة، ويستطيع إبداعها لتميّزه العقلي، وقد أبطل تشومسكي النظرية السلوكية القائمة على التنبؤ بالسلوك، ويرى أنّ التنبؤ يقوم بناء على المعرفة المسبقة للمثير من الفرد المتعلم، وبهذا لا تكون المعرفة تنبؤاً بسبب تحديد المثير، فالقضية لا تنبؤ فيها.

تبرزان في سلّم نشاطاته الحيوية، فليس من المعقول أن تكون اللغة على هذا القدر من الأهمية ثم تتحول إلى مجرد تراكم بشكلية مجردة من المعنى، كما يرى الوصفيون والسلوكيون.

أولا/ مبادئ النحو التوليدي وأسسه المنهجية: *generative grammar*:

تعتمد هذه المدرسة في مناهجها على استخدام ما يعرف بالقواعد التوليدية (التي تجاوز تأثيرها حقل اللسانيات ليمتدّ إلى مجالات أخرى؛ كالفلسفة، وعلم النفس) وبلغ صيتُها في النظريات النحوية حدّا يمكن معه القول: إنّ النحو التوليدي هو السائد في الدراسات اللسانية خلال الأربعين سنة الأخيرة، وقد لا نبالغ إذا قلنا: إن الاعتقاد السائد بين معظم اللسانيين في العقود الثلاثة الماضية هو أنّ جودة نظرية نحويةٍ ما تقاس بمدى التزامها بالأصول التي ابتدعها التوليديون، والتي نوجزها في:

1- التوليد[1]: يُطلَق مصطلح النحو التوليدي على"طائفة من القواعد التي تطبق على معجم محدود من الوحدات، فتولد مجموعة (إما محدودة، أو غير محدودة) من الائتلافات (المكونة من عدد محدود من الوحدات) بحيث يمكن بهذه القواعد أن نصف كل ائتلاف بأنه سليم في صوغه *well-formed* في اللغة التي يصفها النحو"، ومن ثمّ فليس التوليد مجرد الإنتاج المادي للجمل، بل هو القدرة على التمييز بين ما هو نحو من غيره[2]. وبما أنّ التوليد عملية إبداعية *creativity*، فهي تتلون بلونين هما:

---

[1]- **التوليد** :يدل مصطلح التوليد على الجانب الإبداعي في اللغة أي القدرة التي يمتلكها كل إنسان لتكوين عدد لا متناه من الجمل وفهمها في لغته الأم، بما فيها الجمل التي لم يسمعها من قبل، وكل هذا صادر عن الإنسان بطريقة طبيعية، دون الشعور منه بتطبيق قواعد نحوية معينة ،ويتمثل فيما يُعرف **بقواعد إعادة الكتابة** ويرمز لها بالمعادلة الرياضية (س ع)، أي أنك تعيد كتابة جملة من خلال رموز معينة أو عنصر معين من عناصر الكلام برمز آخر أو رموز أخرى مثال: ج1 = مركب اسمي+ مركب اسمي/ ج2 = مركب ==== فعلي+ مركب اسمي، وهما معادلتان بسيطتان لنواة جملة بسيطة (اسمية و فعلية). وعليه فالتوليد خاصية إنسانية تميّز الإنسان أبله كان أو ذكياً عن الحيوان، وهي خاصيّة إبداعية تُسقط عنه صفة الآلية والحيوانية المجرّدة من التفكير.

[2]- **الجملُ** في النحو التوليدي التحويلي نوعان: **نحوية** (إذا كانت مجارية لمقاييس النظام اللغوي الخاضعة له، فتغدو بذلك بسيطة غير معقدة، وبعيدة عن اللّبس وسوء الفهم)، و**غير نحوية** (إذا انحرفت عن هذه المقاييس، وحينئذ وجَبَ إخراجها منه أو تصحيحها).

- إبداعية تغيّر نظام اللغة ومنبعها الأداء (التأدية)[1]؛ فالانحرافات النفسية والاجتماعية (ضعف الذاكرة، الانفعال، التعب، الثقافة،...) التي تتباين من متكلّم إلى آخر، قد تؤثر في أدائه اللغوي أو تغيّر مساره.

- إبداعية تحكمها قواعد اللغة وتوجهها، ومجالها الملكة (القدرة أو الكفاءة أو الكفاية)[2]، وهي التي تمكّننا من توليد اللانهائي من النهائي بفضل الطاقة التردّدية لقواعد اللغة. كما يمكن للمتكلّم أن يميّز بين ما هو نحوي سليم وغير ذلك من خلال قدرة ترتبط عضويًا بالملكة، وهي ما يعرف بـ (**الحدس اللغوي**)[3].

ومن ثمّة، يقترب مفهوما **الملكة والتأدية** اللذين تحدث عنهما تشومسكي من مفهومي اللغة والكلام عند عند "دي سوسيير"، وإن لم يتماثلا كل التماثل، وكأنّما هذه الثنائية موجودة هي الأخرى بالقوة عند تشومسكي، في نمطه الأول (كتابه الأول 1957)، ولن تظهر جلية المعالم إلاّ في نمطه الثاني(كتابه الثاني1965).

ولكي نوضح هذه الفكرة، نقول: إن ما يحدث عند صياغة الجملة: (فاز المثابرون) على سبيل المثال، هو أنّه لدينا مجموعة من الوحدات اللغوية، منها ما هو صرفي مثل: (ال) في (المثابرون) وصيغة فَعَل في (فاز)، ومنها ما هو معجمي مثل (ث ب ر) التي تكون المعنى المعجمي لكلمة (المثابرون)، و(ف و ز) المكونة للمعنى المعجمي لكلمة (فاز). وما دمنا قادرين على صوغ جمل

---

[1]- **التأدية (الأداء**) هي الاستعمال الفعّال للّغة في مواقف ماديه وواضحة، فما هي سوى الممارسة الفعلية والآنية لهذه الملكة وإخراج لنظامها اللغوي الضمني من حيزه اللاشعوري إلى حيز الإدراك الفعال في ظروف مادية متنوعة.

[2]- **الملكة (القدرة والكفاية** *competence*) معرفه لا واعية وضمنيه بقواعد اللّغه التي يكتسبها المتكلم منذ طفولته، وتبقى راسخة في ذهنه فتمكنه فيما بعد من إنتاج عدد غير محدود من الجمل الجديدة، التي لم يسمعها من قبل إنتاجاً ابتكاريًا لا مجرد تقليد ساكن، وتتجسد في الواقع اللّساني المادي من خلال المظهر الكلامي المعروف بالتأدية، فالملكة إذن هي معرفه المتكلم السامع للغته، وما هي إلاّ نسق كليّ للتمثل الذهني للّغة، وإن نحو أي لغة يفترض أن يكون وصفاً للملكة الذاتية الأصلية للمتكلم السامع المثالي.

[3]- **الحدس اللّغوي** *Linguistic Intuition* هو قدرة تمكّن متكلم اللغة الأم من التمييز بين الجمل النحوية (الأصولية السليمة) وغيرها (الخارجة عن قانون النحو ونظام اللغة)، فالحدس إذن جزء من الملكة اللسانية ومظهر من مظاهر المعرفة الضمنية بقواعد اللغة.

عربية – بحكم معرفتنا بقواعدها- فنحن مُلزمون بتطبيق مجموعة من القواعد اللغوية الصوتية والصرفية والنحوية والمعجمية لتوليدها.

فمن القواعد الصوتية والصرفية التي طبّقناها على هذه الجملة (فاز المثابرون) نذكر:

أ- أن وضع الوحدة المعجمية (ف و ز) في صيغة فَعَلَ للدلالة على أن الفعل حدث في الزمن الماضي يتطلب أن تحذف الواو؛ لأنها وقعت بين فتحتين (ف ـَ و ـَ ز ـَ)، ثم توالت الفتحتان دون فاصل بينهما، فكوّنتا الألف.

ب- إن صياغة الوحدة المعجمية (ث ب ر) في صيغة فاعِل للدلالة على من وقع منه الفعل لم يترتب عليه إبدال صوتي.

ج- إن تعريف الفاعل (بدلا من تنكيره) ترتب عليه إلصاق السابقة (أل للتعريف) في بداية كلمة (المثابرون) دون وضعها في أي مكان آخر، وعدم إدغام اللّام في الميم التي تليها؛ لأن "أل" التعريف ههنا شمسية، وليست قمرية.

ومن القواعد الصرفية والنحوية التي طُبّقت لتوليد هذه الجملة، عدم إلحاق ضمير الجماعة بالفعل فاز في مثل هذا التركيب، وضرورة استخدام اللاحقة (ون) للدلالة على الجمع، والفاعلية، وإثبات النون لعدم وجود مضافٍ إليه.

وبعد تطبيق هذه الطائفة من القواعد على هذا المعجم المحدود من الوحدات (المتغيرات اللسانية)، (وهو مجموع الوحدة المعجمية (ف و ز)، وصيغة الفعل (فعل)، والسابقة (ال)، والوحدة المعجمية (ث ب ر)، وصيغة اسم الفاعل، واللاحقة (ون))، تولّدت مجموعة من الائتلافات منها مثلا (فاز)، و(مثابر)، و(المثابر)، و(المثابرون)، و(فاز المثابرون). ولكي نتأكد من سلامة صوغ كل ائتلاف من هذه الائتلافات، ونحكم بصحة ما قلناه، علينا أن نعود إلى القواعد الصوتية والصرفية، والنحوية المذكورة آنفا، وهي قواعد تنتمي إلى قواعد لساننا العربي، لأنّنا نصف جملة على منواله.

كما يتولى النحو التوليدي تخصيص وصف بنيوي *discription structural* مناسب لكل ائتلاف من هذه الائتلافات، وكل اختلاف في بنية الائتلاف المدروس، ينبغي أن يظهر على شكل اختلاف في الوصف البنيوي المرتبط بتلك البنية. وقد ترتب على هذا النهج التجريدي في دراسة اللغة استخدام مصطلحات مثل المتكلّم المثالي *ideal speake* الذي ليس له وجود في

الواقع اللغوي، بل يفترضه اللّساني اعتمادا على حدسه وكفايته اللغوية *linguistic competence* أي معرفته بقواعد لغته، ومعجمها.

2- افتراض بنية عميقة[1] *deep structure*:

درج النحاة التوليديون على افتراض بُنى عميقة للائتلافات اللغوية، يحكمها منطق اللغة الذي يفترضون أنه حاصل عند كلّ متكلميّ اللّغة يرثونه من آبائهم، ففي كل لغة يمكن افتراض بنية تعبر عن وقوع فعل ما من فاعل ما يقع على مفعول به، ومن الممكن منطقيا أن يعبروا عن هذه الفكرة المنطقية بمناويل لغوية مختلفة؛ إذْ يمكن للمتكلمين تجسيد هذه الفكرة المنطقية في صور مثل (فاعل + فعل + مفعول به)، أو (فاعل + مفعول به + فعل)، أو (فعل + فاعل + مفعول به)، أو (فعل + مفعول به + فاعل)، أو (مفعول به+ فعل + فاعل)، أو (مفعول به +فاعل + فعل)، غير أنّ هذه الاحتمالات الممكنة منطقيا ليست موجودة كلّها في واقع اللغات، إذْ كل لغة تضع قيودا تمنع وقوع بعض (أو ربما أغلب) هذه الاحتمالات، وبذلك فإن النحاة التوليديين ينطلقون من منطلق مفاده؛ إنّ الأصل في تكوين الائتلافات اللغوية الإباحة، ما لم تمنعه قواعد اللغة.

إذا حاولنا أن نعبر عن الفكرة المنطقية السابقة بالعربية فسنجد أنه من الممكن أن نقول:

(1) خالد ضرب سعيدا ← ممكن

---

[1]- قد تنساق الجملة الواحدة من خلال بنائها الخارجي (الظاهر) إلى معنيَيْن متمايزيْن، وهو سبب **اللّبس والغموض** الحاصل في تركيب الجملة الواحدة على مناويل متعدّدة، فإذا ما نظرنا في المثالين: **1- اقتناص الأسد** نافعٌ له. **2- اقتناص الأسد** مُبيدٌ له.

قد تبدو الجملتان 1 و2 بنيةً واحدة لكنهما تختلفان في حقيقة الأمر، فالأسد في المثال الأول مقتنِص وهو المفترس (في معنى الفاعل)، بينما هو في المثال الثاني فالأسدُ (مقتنَصٌ)، فهو فريسة (في معنى المفعول به)، ويرجع ذلك - حسب تشومسكي- إلى وجود بنيتين عميقتين مختلفتين أدتا إلى الاختلاف المعنوي بينهما، وهذا وجْهٌ من أوجهة التباين الكبير بين نموذج تشومسكي ونماذج البينويين والتوزيعين (لا يميز هؤلاء بين مستوى عميق ومستوى سطحي في بُنى الجمل)، الأمر الذي دفع تشومسكي إلى البحث عن البنية الأصلية للتركيب النووي (من النواة) لكل جملة منطوقة أو مكتوبة قصد فهمها واستيعابها، فالغموض هو السبب الرئيس الذي دفع تشومسكي للتمييز بين هذين التركيبين (المستتر والظاهر) أو ما يصطلح على تسميتهما بالبنية العميقة والسطحية على التوالي.

(2) خالد سعيدا ضرب[6] غير ممكن ← الجملة غير سليمة من حيث صياغتها -*ill formed*

(3) ضرب خالد سعيدا = ممكن (4) ضرب سعيدا خالد = ممكن

(5) سعيدا ضرب خالد = ممكن (6) سعيدا خالد ضرب = ممكن

وما نلاحظه في الجمل السابقة أن اختيار خالد ليكون الفاعل المنطقي، وسعيد ليكون المفعول به أتاح أكبر احتمالات ممكنة، فإذا غيرنا ذلك إلى عيسى (ليكن الفاعل المنطقي)، وموسى (ليكن المفعول به) فالاحتمالات ستقل:

الجمل غير سليمة من حيث الصياغة (فيها لبس وغموض)

(1) عيسى ضرب موسى = ممكن

(2) ضرب عيسى موسى = ممكن

(3) عيسى موسى ضرب = غير ممكن

(4) ضرب موسى عيسى = غير ممكن

(5) موسى ضرب عيسى = غير ممكن

(6) موسى عيسى ضرب = غير ممكن

ومن المهم هنا أن ندرك أن عملية التوليد، وتقليب الاحتمالات لا تمثّل ما يقوم به المتحدث عندما يتكلم، بل هي عملية رياضية دقيقة يقوم بها اللساني عند ممارسته النحو التوليدي.

3- اختلاف البنية العميقة عن البنية السطحية[1]: عندما ننظر في كثير من الجمل تبدو لنا مختلفة، ولكن إذا نظرنا في بناها العميقة نجد أنها واحدة. ولعل الصورة المثلى في كل اللغات

[1]- البنية العميقة (*deep structure*) هي التركيب الباطني المجرد، الموجود في ذهن المتكلم وجودا فطريا، وهي أوّل مرحلة من مراحل الإنتاج الدلالي للجملة، إنها التركيب المستتر الذي يحمل عناصر التفسير الدلالي. وهي السلسلة الناتجة عن المؤشر النسقي للقاعدة؛ أي مجموعة العمليات النحوية الجارية على مجراه، أمّا البنية السطحية (*surface structure*) فهي آخر مرحلة من العملية الاشتقاقية، وتعدّ المظهر الخارجي للجملة الناتج عن العملية التحويلية التي تحوّل البنية العميقة إلى شكلها المنطوق والفيزيائي؛ بمعنى أنّ البنية العميقة (بعدّها تمثيلاً ذهنيا مجرّدا) هي ظاهرة مشتركة بين جميع البشر باختلاف ألسنتهم، لكونها انعكاسا مباشرا للتفكير (تجلّي النزعة العقلانية وبروز الصفة الكونية والعالمية للنحو التوليدي)، وهو الأمر الذي وجه اهتمام التشومسكيين إلى وضع نحو عالمي ودراسته، بحيث تكون قواعده اللغوية موحّدة وثابتة لا تتغيّر بتغيّر الألسن.

أن تتفق بناها العميقة مع بناها السطحية، ولكن هذا لا يكاد يحدث في الواقع اللغوي. تأمل الأمثلة الآتية:

(1) أفضل ثوب الحرير.

(2) أفضل كتاب الأستاذ.

(3) أفضل نوم الليل.

(4) البيت سُرق.

(5) البيت اشتريته.

(6) البيت نمت فيه.

(7) البيت بعت أثاثه.

(8) قام زيد.

(9) مات زيد

عند التأمل في الأمثلة (1)، و(2)، و(3) نلاحظ أنها مشتركة في بنياتها النحوية الخارجية؛ لكونها جميعا تتألف من فعل وفاعل ومفعول به ومضاف إليه، ولكن عندما نوازن بين علاقة المضاف بالمضاف إليه في كل منها، نجد أن المعنى مختلف؛ ففي المثال الأول نجد أن الإضافة بمعنى من؛ أي أن المقصود: الثوب الذي من حرير، وفي المثال الثاني نجد أن الإضافة بمعنى اللام، فيكون المراد حينئذ: الكتاب الذي للأستاذ، وفي المثال الثالث تفسر بكونها بمعنى في، ويكون المقصود - بناء على ذلك- النوم ليلاً.

أما في المجموعة الثانية، وهي الجمل من (4) إلى (7) فإن كلمة البيت تعرب مبتدأ، ولكنها محولة في الواقع من بنية عميقة تظهر عند إرجاعها إلى موقعها الأصلي:

4- سرق البيت.

5- اشتريت البيت.

6- نمت في البيت.

7- بعت أثاث البيت.

وأما المثالان (8)، و(9) فيُظْهران كيف أن اتفاق الشكل الخارجي (المتمثل في وقوع كلمة "زيد" فاعلا فيهما) لا يعني أن بنيتيهما العميقة واحدة؛ لأن معنى الأول: فعل زيد = القيام (في معنى الفاعل)، في حين أن الثاني: حل الموت بزيد بمعنى أدرك الموتُ زيداً (في معنى المفعول به).

ولتوضيح الفكرة أكثر نأخذ المثال التالي:

- **اللهُ الذي لا يُرى خَلَق العالمَ المرئي.**

فهذه الجملة سطحية تحمل معاني ذهنية مجردة، يمكن تمثيلها بالجمل الآتية:

أ. الله لا يُرى.

ب. العالم مرئي.

ج. خلق الله العالم.

والعلاقة بين (ب، ج، د) تمثل الجمل التوليدية في الذهن وهي غير منطوقة، فإذا أراد المتكلم أن يعبر عن المعنى في الذهن نطق كلمات متتابعة، فتحولت البنية العميقة إلى البنية السطحية، وبتعبير آخر الجملة في الذهن غير منطوقة تمثل عند تشومسكي البنية العميقة، وهي ما يعرف بالجملة التوليدية، أما الجملة المنطوقة فهي التي تمثل البنية السطحية التي تفرض على السامع أن يصل من خلالها إلى المعنى العميق. يقول محمد علي الخولي: "إن وصف العلاقة بين التركيب الباطني والتركيب الظاهري يسمى تحويلا *transformation* أو قانونا تحويليا *Transformation rule* وهذا يعني أن العلاقة القائمة بين البنية العميقة والبنية السطحية يسمى تحويلا، وأن كل جملة يجب أن تدرس من البنيتين: السطحية (المرتبطة بالأداء) والعميقة (المرتبطة بالكفاءة).

فالبنية السطحية هي ما يكون ملموسا على السطح من جمل منطوقة أو مكتوبة، بحيث تحول العمليات العقلية في البنية العميقة إلى بنية سطحية ملموسة، (وهي عند التحويليين تصدر عن البنية العميقة)، فالتحويل عند تشومسكي هو خروج الجملة من الذهن المجرد (من الكمون) إلى المنطوق (إلى الفعل)؛ وما دامت في الذهن فهي توليدية، فإذا ما خرجتْ فإنها تصبح تحويلية.

4- تعريف اللغة وطبيعتها: ويركز تشومسكي في تعريفها على اتجاهين:

الأول: عام صالح لجميع اللّغات، فهي" كل لغة طبيعية تحتوي على عدد متناه من الفونيمات (أو من الحروف الأبجدية)، وكل جملة بالإمكان تصورها كتتابع من الفونيمات مع العلم أنّ عدد الجمل غير متناه. والثاني: خاص فهي"مجموعة جمل كل جملة منها تحتوي على شكل فونيتيكي (صوتي)، وعلى تفسير دلالي ذاتي يقترن به، وقواعد اللغة هي التنظيم الذي يفصل هذا التوافق بين الصوت والدلالة.

إذن للغة وجهان أحدهما ذهني خالص يوجد بالقوة والكمون سماه الكفاية (*Competence*) والآخر إجرائي منطوق ومسموع سماه الأداء (*Performance*)، فالفكرة الأساسية التي توجّه المنهج التوليدي هو سمة الإنتاجية في اللغة، بمقتضاها يستطيع المتكلم أن يؤلف ويفهم جملا جديدة غير متناهية لم يسبق له أن سمعها من قبل، وهي السمة التي تميز الإنسان من الآلات والحيوانات، فإذا كان الأطفال قادرين على استخدام جمل جديدة يعدها الكبار سليمة الصوغ، فذلك يعني أنّ هناك شيئا آخر يتجاوز مجرد محاكاة للجمل التي سمعوها منهم، وهو أنهم يولدون بقدرة لغوية تمكنهم من ذلك هي (الملكة/القدرة).

إذا كان الأمر كذلك يتوجب علينا أن ندرس تلك القدرة التي تُمكِّن المتكلم من إحداث جمل جديدة وفهمها، بدلا من أن نوجه اهتمامنا إلى جمع المادة اللغوية من أفواه المتكلمين؛ لأنه مهما توسعنا في جمع المادة اللغوية فإننا نعجز عن تغطية ما نحتاجه منها، بل ربما حتى القدر الكافي منها، فبقدر ما ننجح في اكتشاف القواعد التي يعتمد عليها المتكلمون في صوغ التراكيب، فإننا سنتمكن من تقديم تفسير علميٍ مرضٍ لخاصية الإنتاجية في اللغة.

I. مراحل تطور المدرسة التوليدية التحويلية:

مرّت المدرسة التوليدية التحويلية مع تشومسكي بمرحلتين بارزتين ارتسمت معالمهما بمقتضى كتابيه: "البنى التركيبية" و"مظاهر النظرية التركيبية" الصادرين -على التوالي- سنتي 1957 و1965.

أولاً- مرحلة البُنى التركيبية (1957- 1965):

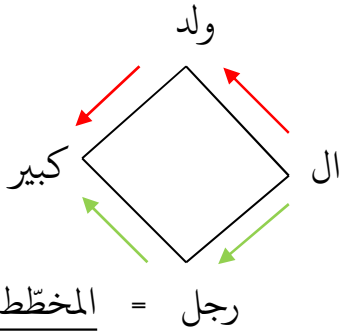
ترتبط معالم هذه المرحلة ونماذجها بظهور أوّل كتاب لتشومسكي بعنوان: " البنى التركيبية "*syntactic structure*"، وقد تضمّن هذا المصنّف أهدافًا وقواعد- تسمى أنحاءً أو نماذج - تفسر العلامة اللسانية (الجملة). وقد ارتكز هذا التوجّه على ثلاثة أنماط، اعتنى -في بداية الأمر- بنمطين هما:

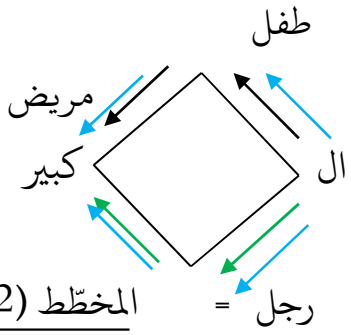
1- **نمط الحالات المحدودة العدد**[1] *Finite state grammar* :

وهو أبسط النماذج النحوية التي قدّمها نعام تشومسكي، ويعدّ أنموذجا للقواعد البسيطة، ويرى جون ليونز *John Lyons* أنّ هذا النموذج قائم على مبدإٍ ينصُّ على أنّ الجمل تولّد عن

[1]- ويسمّى أيضا بالنموذج الماركوفي؛ لأنّه نمطٌ مشتقٌّ من "**سلاسل مركوف**" *Markov*، وإليه يُنسبُ.

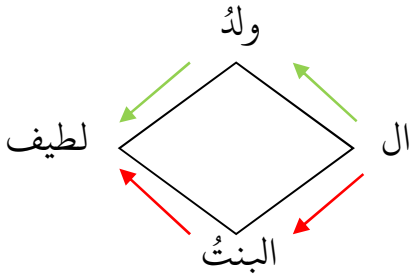
طريق سلسلة من الاختيارات (المورفيمات) من اليسار إلى اليمين (أي من اليمين إلى اليسار في اللغة العربية)، وعند الانتهاء من اختيار العنصر الأول، فإن العنصر الذي يليه يرتبط به وبالعناصر التي تمّ اختيارها قبله، في شكل سلسلة من الرموز المُنتِجة للجملة، واللغات (الألسن) التي يتم توليدها بهذه الكيفية، تسمّى لغات ذات الحالات المحدودة. ويمكن تجسيد ذلك من خلال الأمثلة الآتية:





ويتمّ توليد الجملة في هذا المخطط الأول (1) بالانتقال من اليمين إلى اليسار (صعودا أو نزولا) ابتداء من الحالة الأولى (ال) إلى الحالة الثانية (ولد) فالحالة الثالثة (كبير)، وكذا من (ال) إلى (رجل) إلى (كبير)، لنحصل في النهاية على الجملة في شكلها التام وهي: الولد كبير أو الرجل كبير. فإذا أردنا توسيع الجملة بمورفيمات أخرى نضيف عقدًا (على نحو ما فعلنا في المخطّط 2)، وذلك قصد توليد جمل جديدة وهي: **الطفل كبير**+ الطفل مريض أو الرجل كبير + الرجل مريض.

وهذا النموذج - على ما يبدو- آلياته عاجزة عن توليد بعض الأنواع من الجمل المتداخلة مع غيرها، ولاسيّما في اللغة العربية (الجمل الموسّعة)، كما يتّضح فشلها أمام ظاهرة الإتباع، نحو (المخطط3):



فالعجز الحاصل - ههنا- ناتج عن عدم التوافق في الجملة المولدة الثانية نزولا (البنت لطيف) بين الصفة والموصوف (البنت (مؤنث) # لطيف (صفة لمذّكر)؛ أي انعدام التوافق الجنسي بين المورفيمين.

ولهذا العجز الذي أبان عنه **النموذج الماركوفي**، كان لا بُدّ من نموذجٍ أو نمطٍ ثانٍ أشد تلاؤما وتمكّنًا من توليد عدد أكبر وأطول من الجمل، فكان **النموذج الركني** بديلا جديدا، فهل هو فعلا في مستوى هذا التحدي الكبير؟

2- نمط المكونات المباشرة (النّموذج الرّكني أو النّحو النسقي):

يستطيع هذا النّموذج توليد كل الجمل التّي بإمكان النموذج الماركوفي توليده والعكس غير صحيح، ويعّد هذا النموذج أو النمط أكثر تعقيدا من سابقه، ويندرج ضمنه التّحليل بالعودة إلى المؤلفات المباشرة. والفكرة الهامة التي أفادنا بها تشومسكي من خلال هذا النوع من الأنحاء، تتجلى في "**قواعد إعادة الكتابة (القواعد النّسقية[1])**، وهي قواعد ننطلق فيها من مصادر أولية هي رمز **(ج)**؛ أي جملة ومعجم مساعد، وهي الرموز الدالة على المقولات النحوية مثل: **(م س** = مركب اسمي) **(م ف** = مركب فعلي، إلى غير ذلك من المقولات النحوية). ومعجم نهائي (الوحدات المعجمية مثل رجل بيت كتب....).

ويمكن أن نوضح الصورة التي وضع عليها تشومسكي قواعد تركيب الجملة بالقواعد النّسقية الآتية[2]:

ق ن 1: ج ← م ف + م س.

ق ن 2: م ف ← ف + م س.

ق ن 3: م س ← تعريف + س.

---

[1]- نموذج جديد اقترحه تشومسكي للتوليد اللانهائي للجمل، وليس بعيدا عن نموذج أستاذه هاريس (التحليل بالعودة إلى المكونات أو المؤلفات المباشرة)، بيْد أنّه مختلفٌ عنه في كونه لا يعتمد في تحليل الجملة على تسلسل هرمي، ذي طبقات (بحيث تشكّل كل طبقة مؤلفًا مباشرا ؛ أي مورفيمًا *Morpheme*) بل يجسّد تلك المؤلفات المباشرة على شكل شجرة (شكل تشجيري) يسمّى **المؤشر النسقي**، ويعكس هذا التشجير العلاقات القائمة فيما بينها. وتحلّل الجملة وفقه رأسها الرمز "ج" وتتفرع عنه المؤلفات المباشرة من أكبرها إلى أصغرها (بحيث لا تحتمل التجزئة إلى أقل من ذلك)، وذلك بقواعد إعادة الكتابة على شكل رموز جبرية متوالية.

[2]- المقصود بالرموز: (ق ن= قاعدة نسقية)، (ج = جملة)، [أد (أداة تعريف = ال]، [س= اسم نكرة]، [م س = مركب اسمي؛ أي الاسم معرفة ال+ س (سواء أكان فاعلا أو مفعولا به)]، [(م ف = ف + م س)؛ أي (مركب فعلي = الفعل+ ز + م س (الفاعل)]، [ز= الزمن (حاضر، ماضي، مستقبل، أمر)]. امّا علامة (+) فتدلّ على ربط العناصر المكونة ربطا لازما.

ق ن 4: ف ← أرشد، درّس، ذهب...

ق ن 5: س ← كاتب، طالب، ولد...

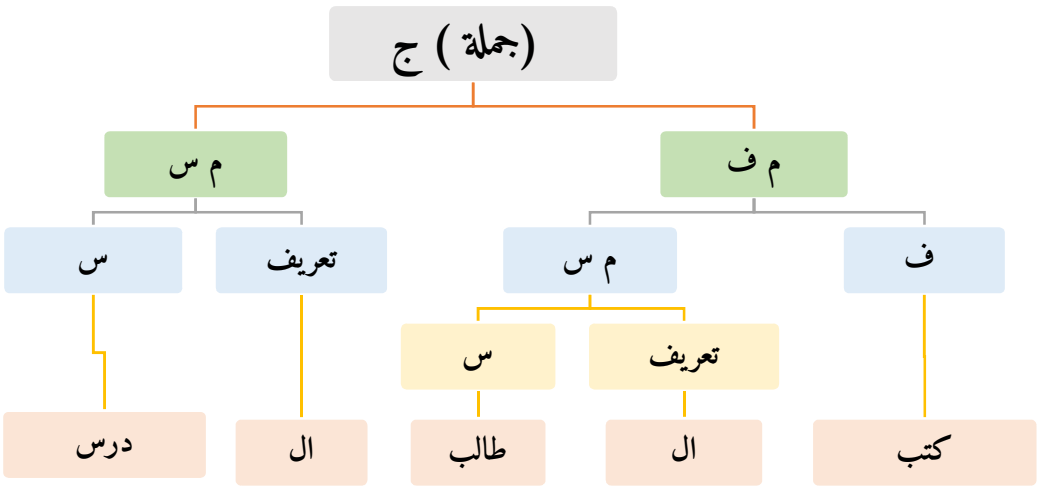
ق ن 6: أد ← ال (أداة تعريف).

يركز تشومسكي من خلال هذه القواعد على طريقة اشتقاق الجملة، وذلك بواسطة **منهج إعادة الكتابة**، وهو يرمز إلى هذا المنهج بالسهم (←)؛ أي إنّ ما قبل السهم يُعاد كتابته مفصّلاً شمالا، أمّا علامة (+) فتدلّ على ربط العناصر المكونة ربطا لازما، وأمّا علامة الفاصل، فهي تدلّ على أنّ ما كتب على يمين السهم يجوز إعادة كتابته بأخْذ المكونات التي بينها فواصل.

وتمكنّنا هذه القواعد النسقية[1] من توليد كلّ البنى المبهمة الآتية، وهي لم تصل بعد إلى طور الإنجاز الحقيقي من مثل:

1. دعا : ال + رجل + ال + صديق.
2. دعا : ال + صديق + ال + رجل.
3. نصح: ال + رجل + ال + ولد.
4. (نصح: ال + ولد + ال + رجل).

فإذا وصفنا إحداها في شكل **مؤشر نسقي** (التحليل الشجري) جاء ذلك على الصورة الآتية:



[1]- وتنطبق هذه القواعد النسقية على المعطيات السابقة، فتولّد بعض مراحل البنية المجردة، لا جملا حقيقية تقدم في شكل قائمة من القواعد/ الرموز (**قواعد نسقية**)، أو في شكل شجرة تسمى **المؤشر النسقي**.

مع قليل من التأمّل في التراكيب الأربعة السابقة، نلحظ القصور الحاصل في هذا النموذج، وذلك ناتج على المستوى الدلالي، فالجملة الرابعة، على الرغم من سلامتها تركيبيا (شكليا)، إلاّ أنّها تُجانب الصواب سياقيا؛ فالكبير هو الناصح وليس الصغير، وهي ثغرة من الثغرات[1] التي جعلت تشومسكي ينزع إلى تطوير نموذجه هذا وتجاوزه إلى نمط ثالث بالغ القدرة التوليدية تمثّل في **النمط التحويلي**، فهل سيحقّق هذا النموذج أهداف المدرسة ويتمكّن من سدّ ثغرات النموذجين السابقين؟

3- النمط التحويلي وأهدافه الرئيسة:

لأجل تجنب النقائص المشار إليها في النموذج النّسقي الركني عمد تشومسكي إلى إدراج القواعد التحويلية، وبها غدا النحو التوليدي تحويليا. لذلك لا مناص قبل الحديث عن هذا النمط أن نعرّف التحويل ونكاشف علاقته بالتوليد في إطار الثنائية التلازمية (التوليدية // التحويلية) التي تأسّست عليها دعائم المدرسة.

- **مفهوم التحويل**: *transformation*

في البداية سمّي النحو التحويلي التوليدي قواعد التحويلات (*T-rules*) لتحديد الجمل الأكثر قبولا من ناحية القواعد في لغة ما، إذْ ينُصّ **مفهوم التحويل** على إمكانية تحويل جملة معينة إلى جملة أخرى، واعتماد مستوى أعمق من المستوى الظاهر، فهو وسيلة للوصف والتحليل والتفسير، وأنّ عمليات التحول تقْلب البنيات إلى بنيات ظاهرة دون أن تمسّ بالتحويل؛ أي التأويل الدلالي الذي يجري في مستوى البنيات العميقة.

مثال:1- أكل الولد التفاحة / **2**-الولد أكل التفاحة/ **3**-التفاحة أكلها الولدُ/ **4**- أُكِلت التفاحة.

فالجمل: **2** و **3** و **4** جملٌ متحوّلة عن الجملة **1** بواسطة إجراء تحويلي ينقل اسم (الولد) في الجملة **2** و(التفاحة) في الجملة **3** في موضع الابتداء، مع إجراء بعض التعديلات. فمفهوم التحويل إذن يُعتَمد عندما تفيد أكثر من جملة واحدة المعنى ذاته على الرغم من اختلاف

[1]- باعتماد القواعد النسقية – وحدها- يعجز النموذج الركني عن تفسير كيفية الانتقال من الجملة المبنية للمعلوم إلى الجملة المبنية للمجهول، فضلا عن قصوره عن توضيح كافة العمليات المتعلقة بالشكل النهائي للسلاسل اللغوية المركبة بالعطف، وما شابه ذلك.

تراكيبها. وتقوم الفكرة المركزية عنده على أنه لتطبيق مجموعه من القواعد المحدودة؛ كالحذف والإضافة (الزيادة) والاستبدال، وتغيير الموقعية على عدد محدود من الجمل الصحيحة الأساسة (النواة) يمكن الحصول على عدد غير متناه من الجمل الصحيحة، وبمعنى آخر يمكن توليد عدد من الجمل المنفية والاستفهامية والمبنية للمجهول من جملة أساسة نواة تمثلها الجمل الإخبارية المثبتة، من خلال إجراء عدد من التحويلات عليها، فالجملة نتيجة عن هذا التحويل تسمى الجملة النواة التي ما تزال تحتاج إلى قواعد صرفية وفونولوجية تطبق عليها فتُصيِّرها جملة منجزة بالفعل.

ومنه لا يكون النحو التوليدي تحويليا إلاّ بتوفر شرطين هما: 1- تمييزه بين البنية العميقة والسطحية (كما أشرنا سابقا). 2- اشتماله على نوعين من القواعد هما:

أ- **القواعد النسقية**[1] (تتمثل في قواعد إعادة الكتابة)، التي تحلل بموجبها الجملة تدريجيا- حتى الحصول على تمثيلها المجرد (بنية عميقة)، و**القواعد التحويلية**[2]: وهي التي تُحوّل التمثيل المجرد الشبه نهائي إلى تمثيل مادي (بنية سطحية) يتّضح في الشكل الآتي:

ص: جمله

ق: ك 1 ← ي 1 — **بنية نسقية**

ك ن ← ي ن

ت ج — **بنية تحويلية**

ت

ز 1 ← و 1 — **صرف – فونولوجيا**

ز م ← و م

[1] تم شرحها بالتفصيل في سياق النموذج الركني، ينظر الصفحتان: 10 و11 من المحاضرة.

[2]- إنّ كلّ عملية تحويلية لابدّ أن تمرّ بمرحلتين هما: أ- **مرحلة الوصف البنوي** (وفيه تحدد المتغيرات قيد التحويل على شكل رموز تحدد فئاتها النحوية، مثل: اسم ، فعل، اداة...) ب- **مرحلة التغيير البنوي** (وفيها تتمّ العمليات التحويلية، وذلك عن طريق: الحذف والتّعويض والتّوسيع والاختصار، والزيادة وإعادة الترتيب والتقديم والتأخير..).

ب- القواعد التحويليّة:

نادى هاريس *Harris* بدراسة التحويل قبل أن يدرسه تلميذه تشومسكي على نحو مفصّل، وقد ذهب هاريس إلى أن التحويل يجري باشتقاق جملة أو مجموعة من الجمل تسمى الجملة المحوّلة انطلاقا من وجود الجملة النّواة ". أمّا عند تشومسكي فقد تخطّى هذا النّمط **النّموذج الرّكني**؛ وذلك لاحتوائه على مفهوم جديد وهو التّحويل، وبهذا تكون النّظريّة قد دخلت شوطا ومرحلة جديدة، بعد عجز المرحلة الأولى؛ أي المرحلة التّوليديّة عن تفسير وتحميل الكثير من الظّواهر والجمل اللغوية، وجمع هذا النّموذج بين القواعد التّوليديّة والتّحويليّة " تعالج القواعد التّحويليّة الصلة القائمة بين الجمل التي ترتبط ببعض من خلال علاقة معّينة، وتستند هذه المعالجة على إيجاد سلسلة من الحجج تختلف الواحدة منها عن الأخرى، ولا تتطلّب تحديدا أوليا لعددها، بل يقوم التّحويل على اعتماد أكبر عدد من الميزات المختلفة بهدف برهنة الّصلات القائمة بين الجمل.

وتُقسّم **قواعد التحويل** بموجب ذلك – **في هذه المرحلة على الأقل**- إلى نوعين:

- **تحويلات لازمة (إجبارية)**: وهي تحويلات لابدّ منها لتوليد الجملة النواة في صورتها المجردة غير النهائية؛ أي قبل إجراء القواعد الصرفية والفونولوجية عليها كالإلصاق *affix hopping* الذي يُولَّد به المبنى السليم للجملة، **والجملة النواة** هي الجملة المثبتة المبنية للمعلوم الخبرية البسيطة، فهي عكس الجملة المنفية أو المبنية للمجهول أو الإنشائية سواء أكانت استفهامية أم تعجبية أو دالة على الدعاء أو غير ذلك، كما أنّها عكس الجملة المركبة.
- **تحويلات جائزة**: وهي التي تولّد مؤشرات تسمى مشتقة، تصف الجمل المشتقة انطلاقا من مؤشر الجملة النواة وهذه الجمل المشتقة، كتحويل جمل مثبتة مثلا إلى منفية، أو استفهامية، أو مبنية للمجهول، من مثل قولنا:

1- لم يدع الرجلُ الولدَ. 2- هل دعا الرجلُ الولدَ؟ 3- دُعِيَ الولدُ.

أما الجملة النواة التي اشتقت منها التحويلات فهي: دعا الرجلُ الولدَ (المسند + المسند إليه + م به)

ج- القواعد الصرفية الفونولوجية:

وهي التي تنقل الجملة من شكلها المبهم الذي تُوَلِّدُه التحويلات إلى شكلها المنجز فعلا حسب سنن خاصة بكل لغة من اللغات، وإن لم يكن تشومسكي قد اعتنى في هذه المرحلة

(الأولى) بدراسة هذه القواعد الصرفية الفونولوجية، فقد شارك هو و"هيل *Hill*" بعد ذلك في وضع أسسها، وأصبحت الفونولوجيا التوليدية علما قائما بذاته بين علوم اللّسان متفرعة عن النحو التوليدي.

الأهداف الرئيسة للنموذج التحويلي: يمكن إجمالها في ثلاثة أهداف هي:

1- توليد جميع الجمل الصحيحة دون غيرها، كغرض قار تهدف إليه كل الأنماط، التي سيضعها تشومسكي وغيره من أصحاب المدرسة التوليدية، فهو غير خاص بهذا النمط دون غيره.

2- وصف الجمل التي فيها لبْس راجع إلى اتفاقها في الظاهر واختلافها في بُنى التركيب ومثاله قولنا: **اقتناص الأسد.** (يجوز أن يكون فيه الأسد مفترسا أو فريسة؛ أي في معنى الفاعل أو المفعول به).

3- ربط الجمل المختلفة في الظاهر والمشتركة في البنية التركيبية، من مثل:

- هل جمعَ الناسُ الثمارَ؟ -لم يجمع الناس الثمارَ. - جُمِعَتْ الثمارُ.

- جمعَ الناسُ الثمارَ. - الثمارُ مجموعة. - جمَّعْتُ الثمارَ.

كما أقرّ تشومسكي في هذه المرحلة من نظريته أن كافة التحويلات لا تؤدي إلى تغيير في معنى الجملة- على غرار أستاذه هاريس- منطلقا من مبدإ مفاده؛ إنّ القضايا اللسانية إذا بنيت على المعنى آلت إلى الخطأ والوهم، وهذه إشارة صريحة بضرورة فصل النحو (التركيب) عن المعنى (الدلالة)، ولا أدلّ على ذلك من سعي تشومسكي إلى تقسيم الجملة إلى نحوية ودلالية، وهذا لا يعني البتة إقصاءه للمعنى أو عدم العناية به.