المجلد التاسع والعشرون للعام ٢٠٢٥م
حولية كلية اللغة العربية بجرجا

# نظرية النحو المركبي الرأسي
## نماذج تطبيقية على الجملة العربية

**Head-driven Phrase Structure Grammar approach:**
**A study on Arabic Sentence Structures**

بقلم الدكتورة

**عبير بنت صالح بن عامر السلمي**

أستاذ اللغويات المساعد بقسم اللغة العربية وآدابها
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
جامعة الملك سعود بالرياض- المملكة العربية السعودية

الترقيم الدولى/ ISSN: 2356 - 9050

العدد الثاني من إصدار سبتمبر ٢٠٢٥م
رقم الإيداع بدار الكتب المصرية ٢٠٢٥/٦٩٤٠م

# نظرية النحو المركبي الرأسي
# نماذج تطبيقية على الجملة العربية

**عبير بنت صالح بن عامر السلمي**

**قسم اللغة العربية وآدابها- كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ـ جامعة الملك سعود بالرياض- المملكة العربية السعودية**

**البريد الإلكتروني**: abeers100@hotmail.co.uk

**الملخص** :

تعددت الاتجاهات والنظريات في النحو التوليدي Generative Grammar، وظهرت اتجاهات جديدة قدّمت آليات ومنظورات مختلفة، ومن أحدث هذه الاتجاهات نظرية النحو المركبي الرأسي Head-driven Phrase Structure Grammar (HPSG) التي ظهرت في منتصف ثمانينيات القرن العشرين، وهي من الأنحاء التوليدية غير التحويلية، وتهدف هذه الدراسة إلى التعريف بالأسس النظرية، والآليات الوصفية للنحو المركبي الرأسي، وبسط خصائصها والمفاهيم التي تقوم عليها، وعرض أبرز المعالجات والنُّهُجِ المقترحة لنمذجة تراكيب الجملة العربية دون الحاجة إلى عمليات تحويلية.

وتُؤكدُ الدراسةُ أنَّ النحو المركبي الرأسي يستطيع تقديم وصف للبنى التركيبية الأساسية للجملة العربية؛ وذلك بواسطة تمثيلات قائمة على مجموعة من السمات (features) لتحديد العلاقات بين الرؤوس النحوية ، والمكونات التابعة لها، وتسمى "مصفوفة السمات والقيم" ( AVMs – Attribute-Value Matrices) ، وتُستخدم لترميز السمات الصرفية والنحوية والدلالية لكل مكون لغوي (مقطع صوتي أو كلمة أو مركب أو جملة )، كما تتيح هذه النظرية إسناد الوظائف النحوية بواسطة قيود مخصوصة تتسق مع الأحكام والمبادئ المنطقية نظريًا وتطبيقيًّا وبطريقةٍ قابلةٍ للحوسبةِ .

**الكلمات المفتاحية**: النحو التوليدي، النحو المركبي الرأسي HPSG، الجملة العربية.

# Head-driven Phrase Structure Grammar approach: A study on Arabic Sentence Structures

**Abeer bint Saleh bin Amer al-Salmi**
**Department of Arabic language and literature-Faculty of Humanities and Social Sciences-King Saud University in Riyadh-Kingdom of Saudi Arabia**
**Email: abeers100@hotmail.co.uk**

**Abstract**

**Various approaches and theories have emerged within Generative Grammar, introducing different mechanisms and perspectives. Among the latest approaches is Head-driven Phrase Structure Grammar (HPSG), which emerged in the mid-1980s as a non-transformational generative grammar. This study aims to introduce the theoretical foundations and descriptive mechanisms of HPSG, and the extent to which these concepts and mechanisms can be applied to the basic structures (nominal and verbal clauses) in Standard Arabic (Arabic, for short), by looking at the most prominent proposed analyses for some of the facts.**

**The study confirms that HPSG can simply explain and describe the basic structures in Arabic through its feature-based representations, which define the relationships between syntactic heads and their dependent components, Attribute-Value Matrices (AVMs) to explicitly encode syntactic, semantic, and morphological features, ensuring morpho-syntactic agreement. The theory allows the assignment of grammatical functions by means of special constraints consistent with reasonable judgments theoretically and practically and in a way that is computationally implementable.**

**Keywords: Generative Grammar, HPSG, Arabic clauses.**

بسم الله الرحمن الرحيم

## المقدمة

تُعدّ نظرية النحو التوليدي Generative Grammar النظرية الأوسع انتشارًا ، والأكثر شهرةً بين النظريات اللسانية الحديثة ، ومصطلح "التوليدية" Generative مأخوذٌ من حقل الرياضيات، وقد استخدمه تشومسكي Chomsky لأول مرة في نظريته اللغوية التي طورها في آواخر الخمسينيات في كتابه " البنى التركيبية"(Chomsky, 1957) . ويشير فيه تشومسكي إلى قدرة القواعد في لغةٍ ما على توليد مجموعةٍ من الكلمات التي تمثل عددًا لا نهائيا من الجمل النحوية في لغةٍ معينةٍ (Crystal, 2008)، وعلى الرغم من تعدد فروع هذه النظرية واتجاهاتها إلاَّ أنَّ مصطلحَ "التوليدية" لايزالُ يطلق على جميع النظريات والاتجاهات التي أفرزتها هذه النظرية بغض النظر عن تلك التي طورها تشومسكي، وإطلاق لفظ "نحوٍ" أو "Grammar" على النظريات التوليدية يأتي من التركيز الأساسي لهذه النظريات على دراسة وتفسير القواعد التي تحكم تكوين الجمل في اللغات ثم إنَّ استعمال لفظ "نحوٍ" يتسق مع الطابع التوليدي لهذه النظريات ؛ إذْ تسعى لفهم كيفية توليد جملٍ جديدةٍ وصحيحةٍ ، وذلك بتطبيق القواعد النحوية، فالنحو هنا ليس مجرد وصفٍ للغةٍ كما هي بل هو نظامٌ قادرٌ على إنتاج (أو توليد) عددٍ غير محدودٍ من الجمل الصحيحة، وهو ما عبّرَ عنه الفاسي الفهري (٢٠٢١) بـ "النسق الممثل ذهنيًّا، أي الحالة المعرفية التي يصل إليها فردٌ معينٌ، وهو كذلك يدلُّ على النظرية المبنية لمحاولة رصد خصائص هذا النحو الباطني" (ص: ٣٩)، فهو يعكس تركيزها الأساسي على القواعد التي تحدد كيفية بناء الجمل، وتآلف الكلمات والمركبات لتكوين معاني محددة وفقًا لنظام لغوي معيّن.

ونظرية النحو التوليدي بنماذجها المختلفة تطورت تطورًا واسعا ولاتزال تتطور، ويعود هذا التطور المتسارع للنماذج التوليدية إلى استفادة رائد هذه النظرية

تشومسكي والمهتمين بالنحو التوليدي من الانتقادات التي وجّهت إليها من بعض تلامذة تشومسكي وأتباعه ، ومن علماء اللغة بصفة عامة ؛ فخضعت لكثيرٍ من التعديلات والمراجعات، وتفرع عنها نظرياتٌ واتجاهاتٌ عديدة[١]؛ هذه الاتجاهات والتفرعات العديدة تضمنت آلياتٍ مختلفة منها ما هو تحويلي، مثل نظرية العمل والربط[٢] (Government & Binding Theory (GB، وبرنامج الحد الأدنى[٣] Minimalist Program، ومنها ما هو غير تحويلي، مثل: النحو المركبي المعمم[٤] (Generalized Phrase Structure Grammar (GPSG، والنحو

---

(١) تعرف هذه النظريات بـ "النظريات التركيبية" Syntactic theories، لأنها تسعى إلى تقديم نماذج صورية (Formal Models) لتمثيل البنى النحوية للجمل في اللغات الطبيعية، وينظر إلى "النحو" في إطار هذه النظريات باعتباره الآلة التمثيلية بمكوناتها المختلفة (صوتية وصرفية وتركيبية ودلالية ومعجمية)؛ ولدى هذه النظريات نهج موسعة لدراسة وتحليل اللغات بمستوياتها المختلفة.

(٢) نظرية العمل والربط وتعرف أيضا باسم نظرية المبادئ والوسائط Principles and parameters (PP)، وهي نموذج يقوم على افتراض مفاده وجود نحو كلي (Universal Grammar) يُعنى بدراسة كل ما هو كلي وعام بين اللغات، وكان أول ظهور لها في بداية ثمانينيات القرن العشرين في كتاب لتشومسكي بعنوان (محاضرات في العاملية والربط،١٩٨١).

(٣) برنامج الحد الأدنى (البرنامج الأدنوي) هو النسخة الأخيرة المعدلة من النحو التحويلي التي طورها تشومسكي في كتابه الذي يحمل الاسم نفسه The Minimalist Program (Chomsky, 1995) وهو محاولة لتبسيط النظرية إلى أبعد حد، سواء على مستوى الصياغة الصورية، أم على عدد من مستويات التمثيل اللغوي، ويعد هذا النموذج الاتجاه المهيمن في الدراسات اللسانية الغربية والعربية في الوقت الحاضر.

(٤) النحو المركبي المعمم هو أول نموذج بديل لنظرية تشومسكي التحويلية، فهو يقوم على إثراء القواعد المركبية مقابل إضعاف مفهومي البنية العميقة والبنية السطحية، والقواعد التحويلية التي تربط بينهما، هذه المقاربة ظهرت ابتداء في آواخر سبعينيات القرن العشرين على يد غازدار وكلاين وساغ وبولوم ( Gazdar، Klein، Pullum & Sag)، ثم ظهر أول كتاب رسمي لهم يحمل اسم النظرية في (Gazdar et al., 1985).

المعجمي الوظيفي[١] Lexical functional Grammar (LFG)، والنحو المركّبي الرّأسي[٢] Head-driven Phrase Structure Grammar (HPSG) ، وهذه الأنحاء غير التحويلية تنتمي إلى ما يسميه بولوم وشولز (Pullum & Scholz, 2001) بـ "النحو النظري النموذجي" Model theoretical Syntax الذي يختلف عن القواعد النحوية التوليدية في الطريقة التي يتم بها تحليل الجمل؛ فبدلًا من تقديم مجموعة من العمليات الإجرائية كالحذف أو النقل أو المزج لتوليد جمل نحوية، يقوم النحو النظري النموذجي على مفهوم (القيد)، إذ يفترضُ مجموعةً من القيود على المادة اللغوية(linguistic object)؛ فالتحليل اللغوي ينطوي على مجموعة من القيود التركيبية والصوتية والصرفية والدلالية هذه القيود منسجمة وفق الأحكام ، ولا تكون المادة اللغوية سواءٌ أكانت قطعًا صوتيًّا أم كلمةً أم مركبًا أم جملةً – مقبولةً أو صحيحةً– إلاَّ إذا كانت متوافقةً و جميع القيود ذات الصلة .

---

(١) النحو المعجمي الوظيفي هو نحو توليدي غير تحويلي، تم تطويره في سبعينيات القرن العشرين على يد اللسانيين الأمريكيين جون بريزنان Joan Bresnan ورونالد كابلان Ronald Kaplan، ويقوم النحو الوظيفي المعجمي على مرتكزين رئيسين وهما: الجانب المعجمي والجانب الوظيفي للغة، ويعالج العلاقات والوظائف النحوية بواسطة قواعد معجمية، وسيأتي الحديث عن النحو المركبي المعمم والنحو المعجمي الوظيفي في المبحث الثاني المعنون بـ (النظريات البديلة) ضمن القسم النظري،

(٢)ترجم الفاسي الفهري والعمري مصطلح *Head-driven Phrase Structure Grammar* إلى "النحو المركبي المرؤوس" (معجم المصطلحات اللسانية، ٢٠٠٧: ١٢٨)، وهي ترجمة غير دقيقة من الناحية الدلالية؛ إذ إن لفظ "مرؤوس" هو اسم مفعول يدل على العنصر التابع، مما يُوحي بأن البنية النحوية في هذا النموذج تحكمها العناصر التابعة (غير الرؤوس)، وهو ما يتعارض مع المفهوم المركزي في النظرية؛ فـ *head* في HPSG ليس عنصرًا ثانويًا أو تابعًا، بل يُمثّل المكوّن المحوري الذي تنبني عليه البنية النحوية، وتُحدَّد علاقات بقية العناصر استنادًا إليه. وعليه، فإن الترجمة الأدق – في ضوء هذا الفهم – هي "النحو المركبي الموجَّه بالرأس" أو "النحو المركبي الرأسي"، لما تحمله من دلالة صريحة على الدور التوجيهي للرأس في تشكيل التركيب النحوي وتوجيه العلاقات بين مكوناته.

هذه الأُطُرُ النحوية المختلفة ظهرت في منتصف ، و آواخر القرن العشرين، وقد استمدت أفكارها من معارف العصر الذي وجدت فيه، فتأثرت بمناهج العلوم الصورية (formal sciences) كعلم المنطق والرياضيات وعلوم الحاسب وما يكتنفها من صرامة شكلية في تمثيل البنى؛ ممَّا ألقى بظلاله على هذه النظريات، وأشار جاكندوف (Jackendoff, 2003) إلى أنَّ "من أهم الأسباب التي جعلت اللغويين يستقبلون النحو التوليدي استقبالاً حسناً أنَّه ذهب أبعد من مجرَّدِ الادعاء بأنَّ اللغة تحتاج إلى قواعدَ ، وتخطى ذلك باقتراحه تقنياتٍ صوريةً دقيقة؛ تُمكِّنُ من تخصيص تلك القواعد، استنادًا إلى مقاربات سعت إلى تقديم صياغات رياضية ونماذج صورية دقيقة لوصف التراكيب اللغوية؛ مِمَّا ساعد الباحثين في تطبيق هذه الأُطُرِ والنظريات لمعالجة اللغات وتوصيفها حاسوبيا" (ص: ٦٥٢).

وكما أنَّ الباحث في مجال الفيزياء والطب لا يمكنه أن يتجاهلَ الاكتشافات الحديثة في مجاله، فإنَّ الباحث في اللغة من حيث بنيتها ومجاريها لا يمكنه أن يتجاهلَ ما تبثه الدراسات اللغوية الغربية من مقارباتٍ ونظرياتٍ، وعليه أن يُلمّ بها ويفيد منها، ويتبصر فيما بَلَغه الدرس اللغوي الحديث من آفاق، ويؤكد مازن الوعر (٢٠٠٩) أنَّ الإفادة من هذه النظريات والمقاربات النحوية "عند التطبيق لا تتم باتجاه واحد، أي من النظرية النحوية الغربية إلى المادة اللغوية العربية، وإنَّما تتم أيضاً بالاتجاه الآخر، أي من المادة اللغوية العربية إلى النظرية النحوية الغربية، فالهدف من تطبيق نظرية تشومسكي النحوية العالمية على جملة عربية كجملة الشرط مثلًا هو أولًا : امتحان مدى شرعية هذه النظرية العلمية، وثانيًا : وصف وشرح الجملة الشرطية العربية بنوع من التقنية الحديثة ذات المعطيات الرياضية والحاسوبية ، فالهدف من التطبيق هو هذا الجدل النفعي الذي يدور بين النظرية والمادة اللغوية جنسها ونوعها" (ص١٢٤-١٢٥) ، ويشير مصطفى غلفان إلى ما يسميه بـ "الممارسات اللسانية الحقيقية للّغات" بأنَّها لابدَ أنْ تتخذَ اللغات على اختلافها كالفرنسية ، أو الإنجليزية، أو الإسبانية ، أو الألمانية في مستوياتها

الصوتية والصرفية والتركيبية والمعجمية والدلالية هدفًا للتحليل والمعالجة ضمنَ إطارٍ نظري له صياغة صورية ، وأدوات إجرائية (مصطفى غلفان، ٢٠١٣: ٩) ، ثُمَّ إنَّ التنوع التحليلي واستكشاف البيانات من مجموعة غنيةٍ من اللغات المختلفة يُعَدّ ظاهرةً صحيةً في علم اللغة بشرط أن تكون هذه المقترحات ، والنهج معقولة نظريًّا وتطبيقيًّا ومفسرة بوضوح، واللغة العربية كغيرها من سائر اللغات بحاجةٍ إلى كثيرٍ من العناية والتدقيق في بنيتها وتراكيبها المعقدة ؛ لاستخلاص مزيدٍ من النتائج التي تُسْهِمُ في تطوير النظرية التوليدية؛ ولذا فقد تلقّى عددٌ من الباحثين العرب هذه الأُطُرَ النحويةَ وتأثروا بها، وجاء هذا التأثير متفاوتا؛ فمنهم من كانت محاولته شاملة تتمثل في بسط المضامين التي قامت عليها النظرية التوليدية، وتطبيق معطياتها في وصف الجملة العربية[١]. ومنهم من كانت محاولته جزئية تتمثل في تفسير وتحليل جوانب تركيبية معينة [٢].

وقد حظيت النظرية التحويلية التوليدية لتشومسكي بمختلف أطوارها باهتمامٍ كبيرٍ لدى اللغويين العرب، وكانت ولا تزالُ مُهَيْمِنَةً على الدرس اللساني العربي؛

---

(١) ينظر محاولة محمد أمين الخولي (قواعد تحويلية للغة العربية، ١٩٨١)، وميشال زكريا (الألسنية التوليدية والتحويلية، ١٩٨٦) ، وفاسي الفهري ( اللسانيات واللغة العربية نماذج تركيبية ودلالية، ١٩٨٥)، (Fassi-Fehri, 1993) ( Issues in the structure of Arabic clauses and words)

(٢) ينظر على سبيل المثال: ناصر الحريص (٢٠٠٩) A Minimalist Approach to Agreement in Arabic)

- (المطابقة في اللغة العربية في ضوء برنامج الحد الأدنى).
- عبد الرحمن القرشي (٢٠١٢). An HPSG Approach to Free Relatives in Arabic)
- (الموصولات الحرة في اللغة العربية في ضوء النحو المركبي الرأسي)،
- و منصور العتيبي (٢٠١٥) Wh-Questions in Modern Standard Arabic: Minimalist and HPSG Approaches) (الاستفهام في اللغة العربية في ضوء مقاربتي النحو المركبي الرأسي وبرنامج الحد الأدنى).

فسارت محاولات الدارسين العرب بتقديم المقترحات التحويلية وتطبيقها على اللغة العربية، وظلت الدراسات اللسانية العربية محصورةً في النموذج التشومسكي ولم نجد تنويعًا أو انفتاحًا على المدارس اللسانية ذات الاتجاهات المختلفة على حين أنَّه في الدرس اللساني الغربي، ومنذ ما يقارب أربعين عامًا ظهرت نظريات واتجاهات شككت في الدور المركزي للقواعد التحويلية لتشومسكي التي كانت مسيطرة على البحث النحوي لعقدين من الزمن دون منازع، وقدمت نماذجَ بديلةٍ (Müller, 2019)، وفي هذا الجانب يذكر شاكر التميمي (٢٠١٠) أنَّ الدراسات اللسانية العربية الحديثة ظلت محصورةً في نماذج محددة، ولم تحدث في إطار عدد من المدارس اللسانية مثل النحو العلاقي Relational Gramma أو النحو المركبي المعمم أو النحو المعجمي الوظيفي، وفي اللسانيات الغربية المعاصرة نجد النموذج الواحد يحتضن نماذج متنوعة و تطورات متشعبة، فالملاحظ أنَّ المدارس السالفة عُومِلَتْ معاملةً ظرفيةً في الثقافة العربية وعرفت انقطاع السند ، والملاحظ أيضاً أنَّ التنويعات النظرية والتوجهات التحليلية داخل النموذج التوليدي لم يتم الانفتاح عليها في اللسانيات العربية كما يجب ؛ أي لم نشهد حتى الان صراع مدارس لسانية داخل المدرسة اللسانية الواحدة(١).

ومن ثَمَّ ، فقد بات من الضروري التعرف على الاتجاهات اللسانية المتعددة في ظل تطور أساليب التحليل اللغوي ، والنمو المتسارع الذي يشهده الدرس اللساني الغربي المعاصر، ويأتي هذا البحث بوصفه محاولةً لإلقاء الضوء على أحد أبرز الاتجاهات اللاتحويلية في اللسانيات النظرية وهي نظرية النحو المركبي الرأسي، وعلى الرغم من الأهمية التي تحظى بها هذه النظرية باعتبارها من أكثر

(١) ينظر مقاله بعنوان " عوائق الدرس اللساني في الثقافة العربية الحديثة": https://www.startimes.com/?t=21611290

النظريات تأثيرًا وتطبيقًا في اللغويات الحاسوبية[١]، فإنَّها لم تحظ بالعناية الكافية في الدراسات اللسانية العربية؛ إذ تفتقر المكتبة العربية إلى بحوثٍ في هذا المجال، ومن هنا تبرز أهمية هذه الدراسة في استكشاف هذه النظرية، وتوظيف مفاهيمها في تحليل تراكيب الجملة العربية، للمساهمة في ردم الفجوة القائمة على المستويين النظري والتطبيقي.

وتهدف الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما نظرية النحو المركبي الرأسي؟ وكيف نشأت؟
- ما خصائصها وعناصرها؟ وما أبرز الفروق بينها وبين الأنحاء التوليدية الأخرى؟
- ما أبرز المعالجات والنُهج المقترحة لتحليل التراكيب الإسنادية في الجملة العربية في إطار هذه النظرية؟

ومع كثرة الدراسات الغربية في إطار النحو المركبي الرأسي، ووجود مؤتمر دولي لها يعقد سنويًّا[٢]، إلّا أنني لم أعثر على أي دراسة باللغة العربية تتناول هذه النظرية أمّا الدراسات باللغة الإنجليزية ، فقد كان تطبيق هذه النظرية

---

(١) ينظر الفصل ٢٥: Computational linguistics and grammar engineering (Bender & Emerson, 2021).

(٢) تجدر الإشارة هنا إلى أن عدد اللغويين المنتمين إلى مجتمع النحو المركبي الرأسي يعد قليلا نسبيًا مقارنة بأعداد المنتمين إلى النظريات التوليدية التحويلية، ولكنه مجتمع نشط له مؤتمر دولي يعقد سنويًّا، وينشر على نطاق واسع، وعلى الرغم من أن ساغ Sag توفي في عام ٢٠١٣ وبولارد Polard لم يعد يعمل على هذه النظرية، وهما يعدان المؤسسين الرئيسين لهذه النظرية، إلا أن النظرية لا تزال تتطور على أيدي تلامذتهما والمهتمين بالأنحاء غير التحويلية:

- ينظر الفصل الثاني (The evaluation of HPSG) (Flickinger et al., 2021)، وينظر أعمال مؤتمرات النظرية:

https://web.stanford.edu/group/cslipublications/cslipublications/HPSG/

على بعض الظواهر والجوانب التركيبية في اللغة العربية بمستوييها الفصحى المعاصرة واللهجة موضعَ محاولةِ بعضِ الباحثين، ومن هذه الدراسات:

- Floating and Non-floating Quantifiers in Hijazi Arabic: an HPSG Analysis[1]

للباحثة تغريد الزهراني (٢٠١٩)، وتهدف الدراسة إلى وصف وتحليل ظاهرة التسوير في اللهجة الحجازية في ضوء النحو المركبي الرأسي.

- Comparative Constructions in Modern Standard Arabic: An HPSG approach[2] ، لـ عبير السلمي (٢٠١٨) تناولت فيها الباحثة تراكيب المقارنة في اللغة العربية المعاصرة في إطار النحو المركبي الرأسي.

- The copula in Arabic: description and analysis[3] لأحمد العتيبي (٢٠١٧) تناول فيها الباحث أفعال الربط في الجمل الاسمية في اللغة العربية المعاصرة بالوصف والتحليل في ضوء النحو المركبي الرأسي.

- ورقة علمية للباحث عبد الرحمن القرشي (٢٠١٢)، منشورة ضمن كتاب المؤتمر الدولي التاسع عشر لنظرية النحو المركبي الرأسي، في قسم اللغويات بجامعة Chungnam National University في مدينة دايجون بكوريا الجنوبية، وعنوان الدراسة:[4] An HPSG Approach to Free Relatives in Arabic . وتصف هذه الدراسة الموصولات الحرة في اللغة العربية المعاصرة، مع تقديم تحليل لها في إطار النحو المركبي الرأسي.

ولا يخفى الفرقُ بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة؛ إذ تتناول الدراسات السابقة ظواهر تركيبية في اللغة العربية في إطار هذه النظرية على حين أنَّ تركيز

(1) http://repository.essex.ac.uk/26282/1/Alzahrani2019.pdf

(2) http://repository.essex.ac.uk/22326/

(3) https://core.ac.uk/download/pdf/145648799.pdf

(4) http://www.eajournals.org/wp-content/uploads/An-HPSG-Approach-to-Free-Relatives-in-Arabic.pdf

الدراسة الحالية يقتصر على التعريف بالأسس النظرية ، والآليات الوصفية لنظرية النحو المركبي الرأسي والظروف التي أدت إلى نشأتها، وما يميزها عن غيرها من الأنحاء التوليدية، وقياس مدى قدرتها – باعتبارها نموذجًا بديلًا عن النحو التحويلي – على تحليل الجملة العربية بنوعيها الفعلية والاسمية.

واقتضتْ طبيعةُ البحث توظيف منهجين متكاملين هما: المنهج الوصفي والمنهج التوليدي. أمَّا المنهج الوصفي فقد استعنت به في عرض النظرية من حيث خصائصها ومبادئها وعناصرها مع الوقوف على آلياتها التفسيرية والتمثيلية، وأمَّا المنهج التوليدي فاعتمدته في الجانب التطبيقي من الدراسة في إطار النحو المركبي الرأسي الذي يقوم على تصنيف الجملة العربية وتحليلها وفق نظام من الأنواع (Types) والسمات (Features) والقيود (Constraints).

هذا ، وقد جاء البحث في قسمين رئيسين: أحدهما: يعنى بالجانب النظري، والآخر: مخصص للجانب التطبيقي، وتفصيل كل قسم على النحو الآتي:

**القسم النظري:** يقدم تعريفاً بنظرية النحو المركبي الرأسي، ويشتمل على ثلاثة مباحث تتضمن نشأة النظرية، وأبرز الخصائص والمفاهيم التي تميزها عن غيرها من اتجاهات الأنحاء التوليدية الأخرى، وأهم عناصر وآليات التحليل التي تقوم عليها، وهي: الأنواع ، والسمات ، والقيود.

**القسم التطبيقي:** يتناول طرق تحليل ومعالجة الجملة العربية في إطار النحو المركبي الرأسي، ويشتمل على ثلاثة مباحث: المبحث الأوَّلُ: وفيه تحديدٌ لمفهوم الجملة وتصنيفها الذي اعتمدته الدراسة، و المبحث الثاني : فيه ذِكْرُ أبرز المعالجات والنهج المقترحة لتحليل الجمل الفعلية verbal clauses بنوعيها أولية الفعل verb-initial clause وأولية الفاعل subject-initial clause. والمبحث الثالث يختص بتحليل الجملة الاسمية verbless clauses بنوعيها: الجمل التي تحتوي على أفعال الربط copular، والجمل التي لا تحتوي على أفعال الربط.

وفي الخاتمة النتائج والتوصيات التي توصلت إليها الدراسة.

## القسم الأول: نظرية النحو المركبي الرأسي

### ١. الخلفية التاريخية:

نظرية النحو المركبي الرأسي ( Head-driven Phrase Structure Grammar (HPSG) هي واحدة من الاتجاهات التي أفرزها النحو التوليدي؛ ونشأت بوصفها ردَّ فعلٍ على الاتجاه البحثي الذي كان يتخذه "النحو التحويلي" آنذاك، واستجابةً لجملة من الانتقادات التي وجّهت إلى التحليل النحوي القائم على القواعد التحويلية(Transformational Rules )؛ ففي النماذج الأولى للنحو التوليدي التي تتمثل في أول كتاب صدر عام (١٩٥٧م) لتشومسكي والموسوم بـ" البنى التركيبية" وما جاء بعده من مؤلفاتٍ كان التركيز فيها على الاستعانة بالقواعد التحويلية للتعبير عن التعميمات (Generalizations) في تحليل وتصنيف الجمل في اللغات الطبيعية[١]؛ وقد نشأ عن ذلك جدلٌ واسعٌ وانقسامٌ حادّ بين علماء اللغة التوليديين بين مؤيّدي تشومسكي المدافعين عن استخدام آليات القواعد التحويلية ، والمعارضين لتلك المبادئ الذين دعوا إلى تبنّي آليات بديلةٍ ، ونتج عن هذا الانقسام خلافات واسعة أصبحت تُعرف لاحقًا في الأدبيات اللسانية بـ "الحروب اللغوية" (Linguistics Wars)[٢].

---

(١) القواعد التحويلية (Transformational Rules): هي العمليات التي يتم بواسطتها تحويل الجملة من مستوى البنية العميقة إلى مستوى البنية السطحية، مثل: النقل، والحذف، والإضمار، والتقديم. والتّعميمات (Generalizations) هي: خاصية لتلك التحليلات اللغوية والعبارات الوصفية القابلة للتطبيق على نطاق واسع في لغة ما، سواء على المستوى الصوتي، أو الصرفي، أو التركيبي، أو المعجمي. وظاهرة "التعميم" لابدّ منها في النظريات اللغوية عامة؛ فهي تهدف إلى تحديد الخصائص العالمية للغة البشرية، ينظر: (Crystal, 2008) .

(٢) مصطلح "الحروب اللغوية" مصطلح متطرف يشير إلى الصراعات الدائرة بين أنصار علم الدلالة التوليدي Generative Semantic وأنصار علم الدلالة التفسيري Interpretive Semantic ضمن نظرية النحو التوليدي في أوروبا و أمريكا الشمالية في الفترة ما بين ١٩٦٧و١٩٧٢.(انظر الفصل الخامس من كتاب الحروب اللغوية، هاريز (Harris, 1993).

وظهرت أبحاثٌ ودراساتٌ اتخذت مسارات مختلفة بعضها تَوَجَّهَ إلى صياغة قيود على القواعد التحويلية بالتقليص من عدد التحويلات وأدوارها، ومن ذلك مقال لتشومسكي بعنوان "" Conditions on Transformations، (Chomsky, n.d.) ، وآخر بعنوان "Filters and control" لتشومسكي و لازنك (Chomsky & Lasnik, 1977)، وبعضها رفض فكرة المكون التحويلي من أساسها؛ واقترح آلياتٍ بديلةٍ لتحليل المعنى، كما هو الحال في أعمال مونتاغيو: (Montague, 1974) ، وداوتي (Dowty, 1979) .

هذه القيود والاعتراضات دفعت بعض اللغويين إلى التشكيك في الدور المركزي للقواعد التحويلية في البحث النحوي في العقدين السابقين، ومهدت لإضعاف النموذج التحويلي؛ وتُوِّجَت بسلسلةٍ من الأوراق بقلم جيرالد غازدار Gerald Gazdar، الذي طالب بإزالة المكون التحويلي من نظرية النحو فليس ثمة مسوغ له، بل إن الاستغناء عنه ضرورة لازمة لفهم الظواهر اللغوية؛ وليست هناك حاجة إلي ثنائية البنية العميقة والسطحية، فاللغة لا تخدعنا على حد قوله، وظاهرها بحذفه ، وإضماره ، وتقديمه ، وتأخيره ، وبناء معلومهِ ومجهولهِ يمكن تمثيله بواسطة التوليد الرياضي في بنية مكونة من مستوى واحد، ثم إنَّه حاول أن يبين خطأ الزعم القائل بأنَّ اللغات الطبيعية لا يمكن وصفها بواسطة الأنحاء غير التحويلية ، واستدل على ذلك بتقديم مقاربةٍ بديلةٍ استطاع بواسطتها معالجة تراكيب التبعيات غير المحدودة(Unbounded dependences)[١]مثل الجمل الموصولة ،

(١) التبعيات غير المحدودة (UD) أو تبعيات المسافة البعيدة ( Long Distance Dependencies) مصطلح يستخدم في النظريات التوليدية للإشارة إلى التراكيب التي يوجد فيها علاقة متزامنة بين مكونين بحيث لا توجد قيود على المسافة الهيكلية بينهما، مثل المكون الاستفهامي (wh word) الذي قد يرد في بداية الجملة الرئيسة، على حين أن المكون الذي يرتبط به قد يكون بعيدا:

What [has John done _]?
What [do they think [John has done _]]?
What [do they think [we have said John [has done _]]]? etc.

والجمل الاستفهامية ، وغيرهما دون اللجوء إلى تحويل مكوناتها إذ إنَّ هذا النوع من التراكيب هو أحد أنواع الظواهر التي كان يُعتقد أنَّه لا يمكن معالجتها خارج إطار النحو التحويلي (Gazdar, 1981) ، (Gazdar et al., 1985).

**١. النظريات البديلة:**

في سياق هذه التطورات نشأت نظرياتٌ جديدةٌ وأنحاءٌ بديلةٌ من أبرزها:

١- النحو المعجمي الوظيفي Lexical functional Grammar (LFG):

ظهرت نظرية النحو المعجمي الوظيفي في أواخر السبعينيات نتيجة تلاقي مخاوف جوان بريزنان Joan Bresnan اللغوية من استمرار الاعتماد على القواعد التحويلية مع أفكار رون كابلان Ron Kaplan المرتبطة بعلم اللغة النفسي والبرمجة الحاسوبية؛ وقد طُرحت الأسس النظرية الأولى لهذه المقاربة في ورقة بحثية لبريزنان بعنوان: "التمثيل العقلي للعلاقات النحوية" (‘The Mental Representation of Grammatical Relations’, 1982) ، ومن وجهة نظر بريزنان فإنَّ أحد أبرز الإشكالات التي تواجه أي نظرية نحوية هو الربط بين البنية السطحية للجملة ودلالتها المتمثلة بالبنية المحمولية (predicate-argument structure).[١]

وتقسّم نظرية LFG البنية النحوية للجملة إلى مستويين أساسيين الأوَّلُ : البنية المكونية (Constituent Structure) وهي البنية السطحية للجملة (ترتيب الكلمات كما تنتظم في السطح)، والثاني: البنية الوظيفية (Functional Structure) وهي التي تحدد الوظائف والخصائص النحوية لكل عنصر من عناصر الجملة، وتسند هذه الوظائف بطريقتين؛ بواسطة القواعد التركيبية التي تحدد موقع كل عنصر في البنية السطحية، وبواسطة المدخلات المعجمية التي تمنح كل كلمة خصائصها الوظيفية والدلالية، وللمعجم دورٌ مركزي في هذ النظرية؛ إذ

(١) تمثل البنية المحمولية ((predicate-argument structure) العلاقات الدلالية التي يقيمها المحمول (الرأس) مع موضوعاته (الفاعل والمتممات).

يُسند للمكون المعجمي ما كان يعالج سابقًا ضمن المكون التحـــويلي (Kaplan & Bresnan, n.d.)

٢- النحو المركبي المعمم Generalized Phrase Structure Grammar (GPSG):

وهي نظرية اقترحها غازدار باعتبارها نموذجًـــا بـــديلًا عـــن النمـــوذج التحويلي، ثم طورها لاحقاً إيفان ساغ Ivan Sag، و إيوان كلاين Ewan Klein وتوم واسو Tom Wasow. (Gazdar et al., 1985) ، وقد احتفى اللســـانيون الحاسوبيون بهذه النظرية ؛ إذ أزاحت من طريقهم الصعوبات المرتبطة بالمعالجـــة الآلية للبنية اللغوية الثنائية (البنية العميقة والبنية الســـطحية) كمـــا فـــي النمـــاذج التحويلية، وقد طُبّقت هذه النظرية في المعالجة الحاسوبية لعدد من اللغـــات، مـــن أبرزها: الألمانية ،والإنجليزية ، والفرنسية، والفارسية[١].

وعليه ، فإنَّ هذه النظرية لا تُعدّ مجرد إطار نظري في اللسانيات، بل تمثـــل أيضًا أساسًا منهجيًا مهمًا في ميدان معالجة اللغات الطبيعية (Natural Language Processing – NLP)، لما توفره من أدوات صورية دقيقة لتحليل البنى اللغوية بطريقة قابلة للحوسبة[٢].

**٢.نشأة HPSG**

في هذه المرحلة نشأت نظرية النحو المركبي الرأسي، ويـــرى (Shieber, 1985) و (Sells, 2000) أنَّها ماهي إلاَّ تطور لاحق للنحـــو المركبـــي المعمـــم (GPSG)، والحقيقة أنَّ أصول هذه النظرية- كمـــا يـــذكر (Flickinger et al.,

(١) انظر: (Müller, 2019).

(٢) مشروع معالجة اللغات الطبيعية أنشأه Egon Loebner في عام ١٩٨١، فـــي مختبـــرات Hewlett-Packard في بالو ألتو، وقد أدى هذا المشروع فيما بعد إلى ظهور أول تطبيـــق حاسوبي لنظرية النحو المركبي الرأسي. ينظر الفصل الثاني (The evaluation of HPSG) من كتاب (Flickinger et al., 2021) (The HPSG handbook 2021).

(2021 – موجودة في العديد من النظريات؛ إذ استقت أفكارها من الأطر النحوية السابقة والمعاصرة لها التي كانت بمثابة روافد رفدت هذه النظرية وأثرت في تكوينها.

وتعود البداية الفعلية لظهور نظرية النحو المركبي الرأسي إلى عام ١٩٨٥ على يد كارل بولارد Carl Pollard الذي كان يتمتع بخلفية علمية في الرياضيات البحتة والبنيوية الأمريكية، فكان الهدف من هذا النموذج التوليدي المزاوجة بين النظرية اللغوية والمنطق الرياضي وبرامج الحاسوب التطبيقية؛ فهو ذو دوافع لغوية، وصياغة صورية دقيقة قابلة للحوسبة، ومعنى ذلك أنَّ هذا الاتجاه يُعَدّ إطارًا نحويًّا ضمن اللغويات النظرية التي تدرس اللغات الطبيعية دراسةً علميةً تُعنى بتحليل التراكيب، والتمييز بين الجمل الصحيحة والسقيمة، ورصد التعميمات اللغوية وغيرها، وهو أيضاً نظامٌ يتعهد وصف تراكيب لغة ما بطريقة واضحة وصارمة؛ فالقواعد النحوية وتفسيراتها وتحليلاتها لها أساس دقيق في المنطق والرياضيات، فلا يوجد فيها أي غموض حول المعنى المقصود لقاعدة أو مبدأ من قواعد النحو، وهو قابل للحوسبة؛ أي يمكن ترجمة القواعد النحوية ، ونقلها إلى برامج الحاسوب التي بدورها يمكنها التعامل مع التراكيب اللغوية التي تمثل الظواهر المعقدة في اللغات المستهدفة بالدراسة. هذه الرغبات المتعددة تعكس الأصول المزدوجة للنحو المركبي الرأسي بوصفها نظرية لغوية أكاديمية، وجزءًا من مشروع برمجة ومعالجة اللغات الطبيعية، مع التركيز على التطبيقات العملية المحتملة (Flickinger et al., 2021).

مرتْ النظرية بثلاثِ مراحلَ رئيسةٍ في كلّ مرحلة منها تضاف للنظرية تحسينات وتوسيعات، وهي على النحو الآتي:

- النسخة التأسيسية:

ظهرت في أعمال بولارد وساغ (١٩٨٧ – ١٩٩٤)، وتضمنت معظم خصائص الإصدارات الحديثة، ولكنها كانت تعتمد اعتمادا محدودا على التسلسلات الهرمية للنوع (Type hierarchies).

- النسخة الموسّعة:

تضمنت تطورات قدمها ساغ (Sag, 1997) ، وجينزبيرج وساغ (Ginzburg & Sag, 2000)، وما يميز هذه النسخة هو التوسع في استخدام التسلسلات الهرمية لأنواع المركبات.

- النسخة المطوَّرة:

يمثلها النموذج الذي طوره ساغ (Sag, 2012)، وسماه بـ "نحو البنية القائم على العلامة" Sign-Based Construction Grammar(SBCG) ، وهذا الاسم الجديد يوحي بأنه مختلف عن النسخة الأساس، ولكنَّ كثيرًا من الباحثين يرون أنَّه إنَّما هو نسخة مطورة منه، ويختلف هذا الإصدار عن النحو المركبي الرأسي في نسخته التقليدية من حيث تعريف المركبات اللغوية، فالمركبات تعد نوعًا من أنواع العلامات في (HPSG) التقليدية، أمَّا في مقاربة نحو البنية القائم على العلامة (SBSG) فإنَّ العلامات ، والمركبات شيئان مختلفان، وعلى الرغم من هذا الاختلاف، فإن معظم التحليلات في النحو المركبي الرأسي يمكن نقلها إلى نحو البنية القائم على العلامة، والعكس صحيح (Abeillé & Borsley, 2021).

وسنعرض في المبحث الآتي أبرز خصائص النسخة المعتمد حاليا في معظم الدراسات.

### ٣. خصائص HPSG:

يتقاسم النحو المركبي الرأسي مع الأنحاء التوليدية الأخرى الهدف المشترك ، وهو بناء نموذج معرفي واضح لتفسير الظواهر اللغوية في اللغات الطبيعية، ويختص النحو المركبي الرأسي بعدد من الخصائص الأساسية التي تميزه عن النماذج التوليدية الأخرى مثل النحو التحويلي والنحو الأدنوي، وفيما يلي تفصيلٌ لأبرز هذه الخصائص[١]:

(١) ينظر (Abeillé & Borsley, 2021) .

- نحو توليدي قائم على القيد (Constraint-Based Generative Grammar).

يتميزُ النحوُ المركبي الرأسي بأنَّه نهج يعتمد على تحليل نحوي قائم على القيود، إذْ يتم تحليل التراكيب اللغوية بواسطة مجموعة من القيود التي تحكم العناصر اللغوية، وتصف العلاقات بينها وصفا مباشرًا دون الحاجة إلى عمليات تحويلية هذه المقاربة تصنف ضمن ما يسميه بولوم وشولز (Pullum & Scholz, 2001) بـ "النحو النظري النموذجي" (Syntax Model theoretical) ، وهو يختلف عن القواعد النحوية التوليدية التقليدية في الطريقة التي يتم بها تعيين الجمل؛ فبدلًا من تقديم مجموعة من العمليات الإجرائية كالحذف (deletion) أو النقل (movement) أو المزج (merge) لتوليد جمل نحوية، يفترض النحو النظري النموذجي مجموعة من القيود على المادة اللغوية (linguistic object)؛ فالتحليل اللغوي ينطوي على مجموعة من القيود التركيبية والصوتية والصرفية والدلالية، هذه القيود منسجمة وفق الأحكام ، ولا تكون المادة اللغوية – سواءٌ أكانت قطعا صوتيا (Phonological segment) أو كلمة أو عبارة أو جملة – مقبولة أو صحيحة إلا إذا استوفت جميع القيود ذات الصلة، وسنعرض لأهم هذه القيود عند الحديث عن عناصر النظرية.

- نموذج أحادي المستوى(Monostratal Model)

النحو المركبي الرأسي نموذج أحادي، أي أنَّه يفترضُ أنَّ الجملَ لها بنية تركيبية واحدة فقط؛ ولا يشترط التفرع الثنائي، وفيه تبسيط لتحليل الجمل وتقليل من التعقيد مِمَّا يمنحه مَرَونَةً أكبرَ في تحليل اللغات الطبيعية، ويميّزه عن الاتجاهات التوليدية الأخرى كالنحو التحويلي في نسخته الأخيرة المسماة بالبرنامج الأدنوي، و النحو المعجمي الوظيفي، فالنحو التحويلي – كما هو معلوم – يفترض مستويات متعددة من التمثيلات النحوية التي يرتبط بعضها ببعض عن طريق المكون التحويلي، والنحو المعجمي الوظيفي يقوم على ثنائية التمثيل؛ ويفترض

مستويين منفصلين من البنية النحوية: مستوى البنية الوظيفية ( Functional structure) ، ومستوى البنية التركيبية (Constituent structure). على حين أنَّه في نظرية النحو المركبي الرأسي ليس هناك إلا مستوى واحد من التمثيل؛ فلا يمكن القول بأنّ مركبًا ما يحتل موقعًا ما على مستوى من البنية ويحتل موقعًا آخر على مستوى آخر. ولذا، فإنها تخلو من العمليات الإجرائية والقواعد التحويلية مثل عملية النقل، ولكنه في المقابل يتضمن آليات أخرى بديلة سنعرض لها في القسم التالي.

- نموذج رأسي (Head-driven)

النحو المركبي الرأسي يفترض مبدأ الرأسية؛ إذْ يعتبر الرأس وحدة أساسية ومركزية في التركيب الجملي، فيتم تحليل الجملة على أنَّها مكونةٌ من رأس (فعل أو اسم رئيس) وعناصر غير رئيسة أو ما يسمى بـ "متممات" (Arguments) ، ويحدد الرأس طبيعة البنية النحوية للمتممات؛ فكلمات الجملة لا تؤدي وظائفها النحوية فرادى حتى تنتظم في زمر تجتمع عناصرها حول رأسٍ معجمي واحدٍ؛ تسمى هذه الزمر النحوية بالمركبات (phrases)، هذه الرؤوس المعجمية تحتوي على معلومات العناصر غير الرئيسة التي تتحد معها.

- نموذج واقعي(Concrete Approach)

مِمَّا يوصفُ به النحو المركبي الرأسي أنَّه نموذجٌ نحويٌ واقعيٌ؛ لأنَّه يتعامل مع البنية السطحية للجملة دون افتراض بنية عميقة أو عناصر فارغة غير منطوقة (phonologically empty elements)، فهو يقدم توصيفا مباشرا للترتيب السطحي للعناصر في الجملة، مِمَّا يجعله بديلًا أكثرَ وضوحًا وأقلَّ تعقيدًا من النماذج التوليدية التحويلية التي تعتمد على العناصر الفارغة غير المنطوقة لتحليل بعض التراكيب مثل الجمل الاستفهامية، كما في جملة What did you (?_say، ففي إطار النحو المركبي الرأسي لا يُفترض فيها وجود عنصر تكميلي فارغ (Ø) بعد الفعل"say ".

- رفض فكرة القواعد العالميـــة المشـــتركة (Rejection of Universal Grammar)

يرفض النحو المركبي الرأسي فكرة القواعد العالمية المشتركة التي نادى بها تشومسكي في إطار النحو التوليدي، فلا يشترط أن تتشارك جميـــع اللغـــات فـــي خصائص نحوية موحدة بل يؤكد أنَّ كلَّ لغةٍ لها نظامها النحوي الخـــاص، ويـــتم تحليلها على أساس بنيتها الخاصة من غير إلزامية اشـــتراك جميـــع اللغـــات فـــي العناصر النحوية نفسها؛ فإذا كانت بعض اللغات مثل الإنجليزية لـــديها محـــددات (Determiners)، فلا يعني ذلك أنَّ جميعَ اللغات يجب أن تحتوي على هذه الفئـــة النحوية، سواء أكانت هذه المحددات ظاهرةً أم خفيةً، وإذا كانت بعض اللغات مثل العربية تعتمد على الإعراب (Case marking) أو التطابق (Agreement) فـــي بنيتها النحوية، فلا يجب افتراض أنَّ جميع اللغات الأخرى تعمل وفق هذا النظـــام، وفي هذا الجانب يقول مولر(Müller, 2015): "يجب تحفيز القواعد النحوية علـــى أساس لغة محددة... وهذا لا يعني أنَّنا لا ننظر إلى اللغات الأخرى عندما ندرس أو نحلل لغة معينة". ويقول أيضًا: "في الحالات التي يكون فيها أكثر من تحليل متوافق مع مجموعة بيانات معينة للغة (س)، فإنَّ الدليل من اللغـــة (ص) ذات التركيبـــات المماثلة مرحب به للغاية ويمكن استخدامه كدليل لصالح أحد التحليلين " (ص: ٢٥، ٤٣).

هذا يعني أنَّ تحليلَ كُلِّ لغةٍ يجب يكون مستقلًا، ولكن يمكن الاســـتفادة مـــن المقارنات اللغوية عند الحاجة دون فرض قواعد مشتركة بين اللغات المختلفة.

- النظر في جميع الظواهر اللغوية دون تمييز بين "المركزية" و"الهامشية".

إنَّ من الخصائص التي تميز النحو المركبي الرأسي رفضه أيضـــا للفكـــرة القائلة بأنَّ الظواهر النحوية يمكن تقسيمها إلى نوعين: ظـــواهر مركزيـــة ( core phenomena) تتطلب دراسة وتحليلا جادًا، وظـــواهر هامشـــية ( peripheral phenomena) يمكن تجاهلها، وهذه الفكـــرة نجـــدها واضـــحةً فـــي الأعمـــال

التشومسكية التي تركز على تراكيب محددة مثل: الاستفهام، والصلة، والشرط، والبناء للمجهول وغيرها؛ على حين أنَّ الظواهر الأخرى مثل تراكيب "المقارنة المتعالقة"، و"الإزاحة الاسمية" التي يمكن أن توصف بالهامشية لم تعط اهتماما، أمَّا النحو المركبي الرأسي فإنَّه يعالج اللغة الطبيعية بكل تعقيداتها دون إهمال أي ظاهرة نحوية(١).

-تضمين الجوانب الدلالية والمورفولوجية في التحليل النحوي.

نظرية النحو المركبي الرأسي منذ نشأتها اهتمت بدراسة الجانبين: الدلالي (semantics) والصرفي (morphology) ، ولم تختزل معالجتها للغات الطبيعية في الجانب التركيبي (Syntax)(٢).

أمَّا ما يختص بإجراء البحث اللغوي، فإنَّ النحوَ المركبي الرأسي يتفق مع النحو التحويلي في أهمية الأسس التجريبية الصارمة والتحليلات الشكلية الدقيقة، هذا النهج هو ما دعا إليه تشومسكي في كتابه البنى التركيبية ( Chomsky 1957: 5) حيث ركّز على وضع قواعدَ واضحةٍ لتحليل التراكيب اللغوية، ولكن الفرق بينهما يكمن في أنَّ العمل في الإطار التحويلي يقدم رسومات تخطيطية للتحليلات

---

(١) الظواهر مثل تراكيب المقارنة المتعالقة (comparative correlative constructions) كما في جملة (The more I read, the more I understand)، وتراكيب الإزاحة الاسمية (nominal extraposition constructions)، كما في جملة ( It's amazing the people you see here.) تم استيعابها ورصد التعميمات اللغوية المتعلقة بها في إطار النحو المركبي الرأسي، ينظر (Michaelis & Lambrecht 1996) في تحليل تراكيب الإزاحة الاسمية، و (Abeillé 2006 ؛ Abeillé & Borsley 2008 ؛ Borsley 2011) في تحليل تراكيب المقارنة المتعالقة.

(٢) ينظر (Crysmann 2021 ، الفصل ٢١ ) من كتاب (The HPSG handbook 2021) حيث قدم لمحة عامة عن أبرز التحليلات الصرفية (المورفولوجية) في إطار HPSG ، وانظر (Koenig & Richter 2021 ، الفصل ٢٢ من الكتاب نفسه) للاطلاع على نظريات التمثيلات الدلالية في إطار HPSG .

النحوية، والنحو المركبي الرأسي يقدم تحليلات مفصلة يمكن وضعها في ملاحق[١]، ولا يمكن الوثوق بقدرة هذه التحليلات المعقدة إلَّا إذا استطعنا دمجها في التطبيقات والبرامج الحاسوبية؛ ولذا فإن التطبيقات العملية الحاسوبية لتحليلات النحو المركبي الرأسي أمر شائع في مجال اللسانيات الحاسوبية[٢].

**٤. عناصر HPSG:**

التحليل اللغوي في إطار النحو المركبي الرأسي يقوم على نظام من الأنواع (Types) والسمات (Features) والقيود (Constraints)، تصنف الأنواع المادة اللغوية، وتحدد السمات خصائصها الأساسية، والقيود تحكم البنى النحوية لها، وفي هذا القسم، سنشرح هذه العناصر الثلاثة بإيجاز.

**٣. ١ الأنواع والسمات Types and Features**

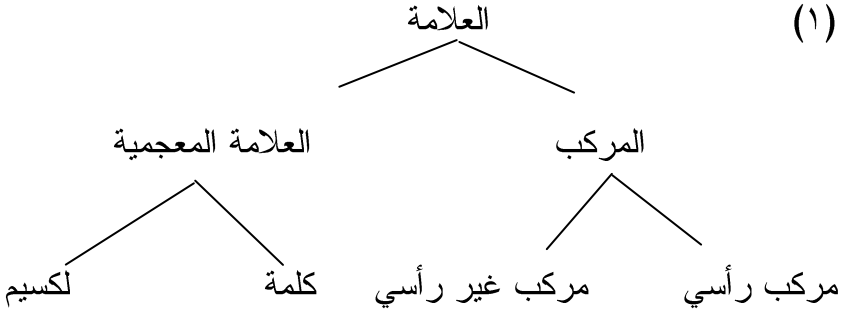
تقوم نظرية النحو المركبي الرأسي على فكرة الهرمية النحوية؛ إذْ تُصنف المادة اللغوية في لغة ما على أساس الأنواع التي تُنظَّم بطريقة هرمية (hierarchies) إمَّا أنْ تكونَ عامةً وتقع في أعلى التسلسل الهرمي، و إمَّا أنْ تكونَ محددةً وتوجد في أسفل التسلسل الهرمي؛ فهي تحتوي على كل من الأنواع الفرعية، والأنماط الفوقية، وهناك العديد من الأنواع المختلفة؛ من أهم هذه الأنواع

(١) أحد أبرز الأمثلة على التحليلات المفصلة هو ما قام به جينزبيرغ وساغ (Ginzburg & Sag, 2000)، حيث عرضا تحليلهما للاستفهام في الإنجليزية في ملحق مكون من خمسين صفحة.

(٢) انظر على سبيل المثال: (Müller 1996)، و (2015؛ Copestake )، و( Bender & Emerson, 2021 ، الفصل ٢٥ من كتاب (The HPSG handbook 2021 ) حيث ناقشا أهمية نظرية النحو المركبي الرأسي للغويات الحاسوبية وقدما نماذج لأبرز التطبيقات العملية والدراسات الحاسوبية التي تم إنجازها في إطار النظرية.

نوع "العلامة" (Sign) وما ينضوي تحتها من الأنواع الفرعية المختلفة[١]، ويرى (Ginzburg & Sag, 2000) أنَّ نوع "العلامة" يتضمن الأنواع الفرعية التالية: المركب (phrase) والعلامة المعجمية (lexical-sign )، والعلامة المعجمية تنقسم إلى : الكلمة (word) و المفردة المجردة أو اللكسيم (lexeme)[٢]، ونوع المركب مصنف إلى فرعين رئيسين: المركبات الرأسية (headed phrases) والمركبات غير الرأسية (non-headed phrases) كما هو موضح في التسلسل الهرمي أدناه:

(١)




(١) مفهوم العلامة (sign) في نظرية النحو المركبي الرأسي والنظريات المماثلة أوسع وأشمل من مفهوم العلامة لدى سوسيرSaussure (١٩١٦)؛ فالعلامة عند سوسير تنحصر في العلاقة بين اللفظ (form) والمعنى (meaning)، على حين أن خصائص العلامة في الأنحاء المركبية تتضمن التشكيل الصوتي (الفونولوجيا)، والأبنية الصرفية (المورفولوجيا)، والتركيب (ويشمل الفئة النحوية للكلمة أو المقولة category ، والمحمولات arguments )، والدلالات، والعلامة في الأنحاء المركبية لا تشمل الكلمة واللكسيم (المفردة المعجمية) فحسب، بل تشمل أيضا المركبات والجمل، كما يتم نمذجة العلامة بواسطة أبنية السمات ( feature structures)، هذه السمات تحمل مجموعة من القيم (values) سأشرحها بالتفصيل في هذا المبحث.

(٢) اللكسيم: مصطلح يستخدمه بعض اللغويين للإشارة إلى الوحدة الصرفية المجردة التي تحدد بها مجموعة الصيغ التي تتخذها كلمة ما، وجاء في تعريفها أيضا أنها الحد الأدنى من الوحدة المميزة في النظام الدلالي للغة، فهي الوحدة المفتاحية التي تشكل قوائمها مداخل المعجم، ولذا يطلق عليها: (وحدة معجمية) (Crystal, 2008: 276).

المركب والكلمة واللكسيم تحتوي جميعها على نظامٍ مُعَقَّدٍ من الأنواع الفرعية، ويتمحور المعجم حول العلامة المعجمية بنوعيها وقيودها، والقواعد النحوية تعتمد على المركبات بنوعيها وقيودها. هذه الأنواع المعجمية والمركبات تتضمن مجموعة من المعلومات بما في ذلك التشكل الصوتي (الفونولوجيا) والنحو والدلالة، فالعلامة اللغوية لها خصائص صوتية ونحوية ودلالية؛ ولذا تحتوي العلامة على ما يسمى بالسمات (Features) لترميز هذه الخصائص، ويكون ترميز خصائص التشكل الصوتي باعتبارها قيمة لسمة "صوت"، التي تأخذ قائمة من نوع "صوت"، وتجمع الخصائص الدلالية والنحوية معًا كقيمة لسمة "نحودلالي" التي تكون قيمتها من نوع "نحودلالي"(١). وتُمثّل مجموعة السمات بمصفوفة تسمى مصفوفة قيمة السمات "Attribute Value Matrices" (AVM) مع ملاحظة أنَّ اسم النوع يكون في الجزء العلوي على الجانب الأيمن والسمات أدناه متبوعة بقيمها، ويوجد أربعة أنواع من قيم السمات: القيم الذرية (Atomic values)، أو تراكيب السمات (feature structures)، أو القوائم (lists)أو المجموعات (sets). القيم الذرية هي نوع واحد بدون سمات، مثل: العدد والجنس والإعراب، وبنى السمات هي نوع يتضمن بعض السمات وقيمها، مثل السمة النحوية الدلالية "نحودلالي" وسمة المقولة (category) وغيرها، وقد تحتوي القائمة والمجموعة على عنصر واحد أو أكثر، أو لا شيء، وتختلف قيم القائمة عن قيم المجموعة في أنَّ القيمَ داخل القائمة يجب أن تكون مرتبة وفقًا لترتيب العناصر داخل الجملة، مثل (فاعل، متممات، ملحقات (adjuncts)، وتُمثَّل قيم القائمة داخل معقوفات بزاوية <...>، وقيم المجموعة تُمثّل داخل أقواس متعرجة {...}. ويمكن وصف العلامات على شكل مصفوفة كما في الصورة التالية:

(١) اخترت "نحودلالي"، تركيب مزجي من كلمتي "النحوي" و"الدلالي" (syntactic–semantic).

(٢) مصفوفة قيمة السمات:

$$\begin{bmatrix} \text{العلامة} & \\ \text{صوت} & < \text{صوت} > \\ \text{نحودلالي} & \text{نحودلالي} \end{bmatrix}$$

وعند وصف علامات محددة نحصل على قيم محددة للسمتين الفونولوجية والدلالية النحوية، نمثل على ذلك مصفوفة قيمة السمات (٣) للمركب الاسمي (كتاب علي):

(٣)

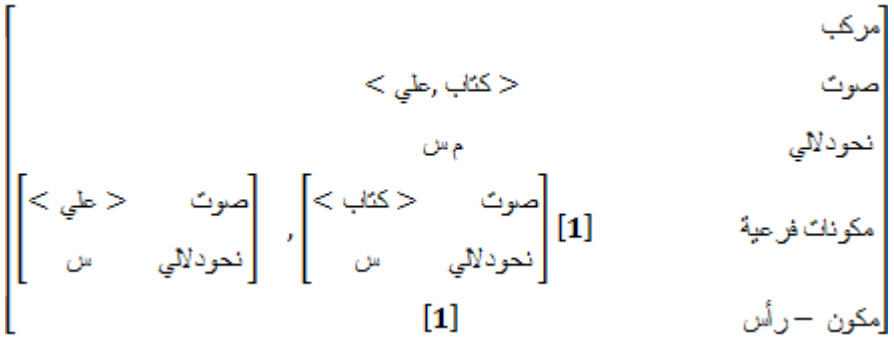
$$\begin{bmatrix} \text{مركب} & \\ \text{صوت} & < \text{كتاب ,علي} > . \\ \text{نحودلالي} & \text{م س} \end{bmatrix}$$

قيمة "صوت" هي قائمة من الكلمات في شكلها الهجائي (الأحرف الهجائية المستعملة في اللغة)، وقيمة "نحودلالي" تمثلها التسمية التقليدية للمركب: إما مركب اسمي (م س)، أو مركب فعلي (م ف)، أو مركب وصفي (م ص) الخ. وسيأتي الحديث عن السمات النحوية والدلالية بالتفصيل.

أمَّا ما يتصل بالمركبات، فإنَّ كلَّ مركبٍ يتألفُ من مكونات داخلية مباشرة، إحداها هي الرأس، وتُرمّز هذه المعلومات بواسطة سمات أخرى، وهي: المكونات الفرعية، والمكون– الرأس[١]. قيمة المكون – الرأسي هي *علامة*، وقيمة المكونات الفرعية هي قائمة من العلامات تشمل قيمة الرأس، إذا ما أخذنا مثالًا على ذلك المركب نفسه (كتاب علي)، فسنحصل على المصفوفة الكاملة التالية:

(١) Ginzburg & Sag (2000 ، p.29) استخدما مصطلحي DAUGHTERS (DTRS) و HEAD-DAUGHTER (HD-DTR) للتعبير عن المكونات الفرعية والمكون –الرأسي.

(٤)

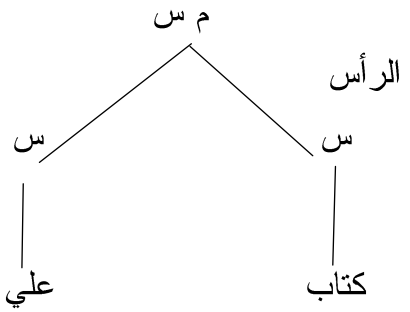



يتّضح من المصفوفة (٤) تكرار القيمة [1]، وهو ما يشير إلى أنَّ العلامة التي تمثّل المكوِّن الأول في قائمة المكونات الفرعية تتطابق مع قيمة المكون الرأس، ويفيد هذا التكرار بأنَّ العنصر "كتاب" هو الرأس النحوي في البنية التركيبية للمركب الاسمي "كتاب علي"، أي أنَّه يشغل الموقع المركزي الذي تُنسب إليه الخصائص النحوية للمركب بأكمله.

وتجدرُ الإشارة إلى أنَّ النوع النحوي اسم– يتّصف بعدد من الخصائص التركيبية التقليدية، مثل الإعراب، والعدد، والجنس وتمثّل هذه الخصائص ما يُعرف بالخصائص "الذرية"(Atomic) ، أي أنَّها تحمل قيماً مفردة وغير قابلة للتفكيك إلى بنى فرعية.

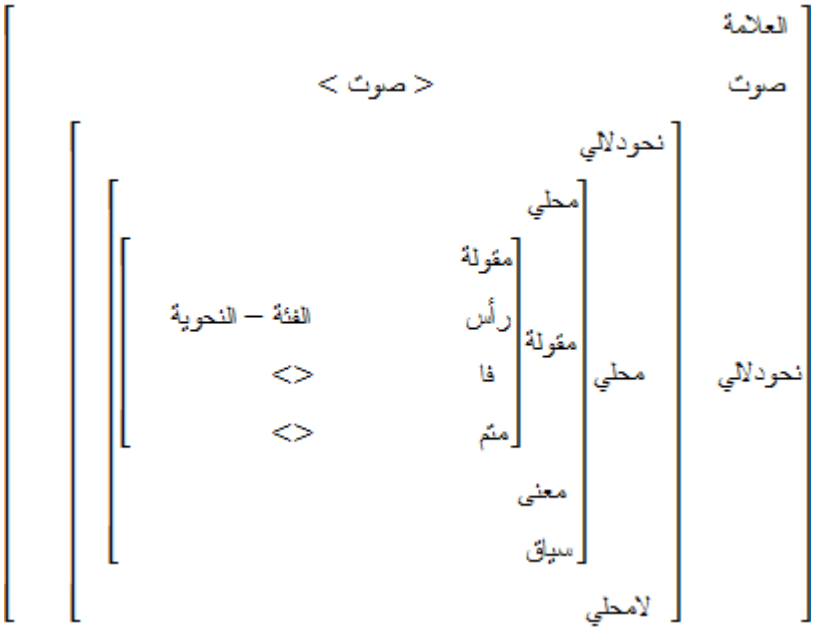
يُستخدمُ في مصفوفة السمات الرموز والأرقام ، وقد يصعب أحيانا فهمها؛ ولذا فإنَّه من الشائع استخدام المخططات الشجرية التقليدية بدلاً من المصفوفات، ويمكن أنْ يكون لدينا التمثيل الشجري في الشكل (٥) بدلاً من (٤)، مع الأخذ في الاعتبار أن مصفوفة السمات متوافقة مع الرسوم الشجرية، ولكنَّها تقدم وصفاً أكثرَ تفصيلاً، وتسمياتٍ أكثرَ ثراءً للعُجر والحواشي ، وقيم السمات المشتركة بين العجر؛ ففي كل عجرة، تتوفر جميع أنواع المعلومات: ليس فقط تركيب الجملة النحوية، ولكن أيضًا ما يتصل بالفونولوجيا، والدلالات.

(٥) تمثيل شجري مبسط لمركب (كتاب علي):



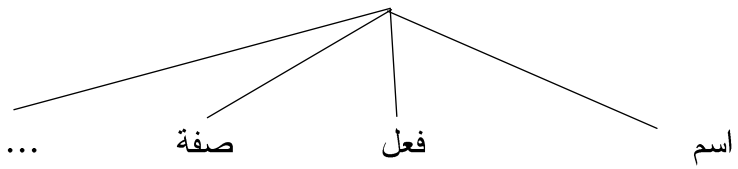

السمات النحوية والدلالية تضم سمات محلية (LOCAl FEATURES) وسمات غير محلية (NONLOCAL FEATURES)، السمات المحلية تصف الخصائص النحوية–الدلالية لعنصر محدد داخل البنية التركيبية القريبة (مثل الفعل وفاعله أو المتمم)، والسمات غير المحلية تتعامل مع ظواهر نحوية تتطلب ربط عناصر في مواقع متباعدة، مثل الاستفهام والموصولات الحرة، وتحتوي السمات المحلية على سمتين: سمة المقْولة (CATEGORY) وسمة المعنى (CONT ENT)، وسمة المقْولة تعمل على ترميز الخصائص التركيبية الرئيسة للعلامة، أمّا سمة المعنى فمخصصة لترميز الخصائص الدلالية، ولذا تحتوي سمة المقْولة على معلومات تتصل بالرأس والفاعل والمتممات التي يتطلبها الرأس، وقيمة الرأس تحدد الفئة النحوية الأساسية أو تصنيف الكلمة؛ سواء أكان فعلًا، أم اسمًا، أم صفةً ... إلخ. كما يوفر الرأس أيضًا معلومات حول العناصر غير الرئيسة التي تتحد مع الرأس، ويحتوي (فا) و (متم) على قائمة من نحودلالي بوصفه قيمة لها، يشير (فا) إلى نوع الفاعل الذي تتطلبه العلامة، ويشير (متم) إلى ما يطلبه الرأس من متممات. وقائمة الفاعل (فا) لا تحتوي على أكثر من عنصرٍ واحدٍ، وقد تكون قيمة المتمم (متم) فارغة، ويطلق غالبًا على (فا ومتم) سمات التكافؤ ( valence feature)، فسمات التكافؤ هي قائمة تحتوي على المحمولات كالفاعل والمتمم والملحق، وغيرها، المصفوفة (٦) توضح تمثيلاً كاملا للعلامة:

(٦)




يتضمنُ النظام التصنيفي للكلمة أنواعًا فرعيةً مثل الاسم، والفعل والصفة وغيرها، كما يظهر في التسلسل الهرمي أدناه.

(٧)




ثُمَّ إنَّه يمكن اعتبار التسلسل الهرمي لنوع العلامة في (١) بمثابة أنطولوجيا تُصنّف بها الألفاظ المحتملة في لغة ما، فتصنف العلامة إلى مركب وكلمة، والكلمة إلى اسم وفعل وصفة ... إلخ، وكذلك يضاف لكل فرع خصائص محددة، ويرث الفرع صفات الأنواع العليا، ويورّث صفاته إلى الأنواع المتفرعة عنه.

### ٣. ٢. القيود وأنواع المركبات

النحو المركبي الرأسي نظرية قائمة على القيد؛ والقيود هي آليات نحوية تُستخدم لفرض شروط على اللغة، وتأخذ الصيغة: X ⇐ Y أي: "إذا كان المكون اللغوي من النوع X ، فإنه يجب أن يملك الصفة Y " (Abeillé & Borsley, 2021).

وقد ذكرنا أنَّ العلامة لها نوعان فرعيان، هما: المركب والكلمة، وتنقسم الفئة الفرعية المركب إلى نوعين رئيسين: مركبات رأسية (headed-phrase)، ومركبات غير رأسية (non-headed-phrase)، أمَّا المركباتُ الرأسيةُ ، فتتعدد أنواعها، وسنقتصر هنا على ثلاثة أنواع رئيسة:(١)

- مركب الرأس- المتمم (*head-complement-phrase*)
- مركب الرأس- الفاعل (*head-subject-phrase*)
- مركب الرأس- الحشو (*head-filler-phrase*)

وتخضع المركبات الرأسية لعدد من القيود التي تحدد خصائص كل نوع من أنواعها الفرعية، ولها قيد عام يجمع بينها جميعًا، وهو أنَّها تحتوي على رأس نحوي تتشارك معه مجموعة من السمات، وأهم هذه السمات المشتركة هي ما يمثّل قيمة سمة "الرأس"(٢)، ويُصاغ هذا القيد في إطار ما يُعرف بـ "مبدأ السمة الرأسية"(Head Feature Principle, HFP)، وينص على أنَّ قيمة سمة "الرأس" في المركب "الأم" تماثل قيمتها في المكونات الفرعية، وهو على النحو الآتي:

(٨) مركب رأسي ⇐ $\begin{bmatrix} \text{الرأس} & [1] \\ \text{مكونات فرعية} & \begin{bmatrix} \text{الرأس} & [1] \end{bmatrix} \end{bmatrix}$

---

(١) للاطلاع على هرمية الأنواع الفرعية للمركبات في اللغات الطبيعية ينظر: (Ginzburg & Sag, 2000) (ص: ٣٢-٣٣).

(٢) سمة "الرأس" هي اختصار للمسار: سمات نحودلالية ا سمات محلية ا سمة مقولة ا سمة الرأس.

وفيما يأتي استعراض للقيود المخصصة للأنواع الثلاثة من المركبات الرأسية:

- قيد مركب الرأس–المتمم:

مركب الرأس– المتمم هو أحد الأنواع الفرعية المهمة للمركبات الرأسية، ويخضع للقيد التالي:

(٩) مركب الرأس–المتمم ⟸

$$\begin{bmatrix} \text{الرأس} & \begin{bmatrix} \text{كلمة} \\ \text{متمم} \end{bmatrix}[1] \\ \text{مكونات فرعية} & < [1], [\text{نحودلالي}\ [2]], \ldots, [\text{نحودلالي}\ [n]] > \end{bmatrix}$$

يوضح هذا القيد أنَّ مركب الرأس–المتمم يجب أنْ يحتويَ على "كلمة" هي المكوّن الرأسي، إلى جانب مكوّنات غير رأسية تحمل السمات النحوية–الدلالية المدرَجة في قائمة المتممات الخاصة بالرأس(١)، وهذا القيد لا يحدد بشكل مباشر القيمة النحوية–الدلالية للمركب، إلا أنَّ القيد العام المعروف بـ مبدأ "السمة الرأسية" يضمن أنَّ المركب يشترك مع رأسه في قيمة سمة "الرأس"، كما أنَّها تشترك معه في قيمة سمة "فا"، وهذا لا يقتصر على مركبات الرأس–المتمم، بل ينطبق أيضًا على مركبات الرأس–الحشو، ومن هنا يتضح أنَّ الأصلَ في البنية التركيبية أنْ يتشاركَ المركب مع رأسه قيمة أي سمة من سمات التعدية(valence features) ، وهو ما يعبَّر عنه بـ "مبدأ التعدية" (Valence Principle) ، الذي ينص على أنَّ: " قيم سمات التعدية في المكوّن الأعلى (الأم) تكون مطابقة للقيم الموجودة في الرأس، ما لم يرد قيد آخر يخالف ذلك " (Sag et al., 1999) ص:٨٦.

(١) الرمز [n] متغيّر عددي يدل على أن قائمة المتممات يمكن أن تضم أي عدد من العناصر (واحد أو أكثر).

وكما ذكرنا سابقا يُعبَّر عن هذه القيود بصيغة: X ⇐ Y، حيث يكون "X" نوعًا من الأنواع النحوية، ويمثل "Y" وصفًا للسمات المميزة لهذا النوع، على سبيل المثال، القيد الآتي:

(١٠) مركب ⟸ [متمم < > ]

يقرّر القيد (١٠) أنَّ أي مركب يجبُ أنْ تكونَ قائمةُ متمماته فارغةً، أي أنَّه لا يحتاج إلى متممات، ويشير (Abeillé & Borsley, 2021) إلى أنَّه على الرغم من بساطة هذا المثال، فإنَّ أغلب القيود تكون أكثر تعقيدًا، إذ تفرض قيودًا متعددة على البنى التركيبية المختلفة، ولهذا يمكن النظر إليها باعتبارها مجموعة من القيود المترابطة، وقد جرى العرف على إطلاق مصطلح "قيد (constraint) " على جميع هذه الصيغ، بغضّ النظر عن عدد الشروط أو القيود التفصيلية التي تتضمنها، وتكتسب هذه القيود أهمية خاصة في توصيف البنية الداخلية لمختلف الأنواع التركيبية.

- قيد مركب الرأس – الفاعل:

هذا القيد يحدد قيمة الفاعل بالإضافة إلى سمات المكونات الفرعية، ويُصاغ على النحو الآتي:

(١١) مركب الرأس–الفاعل ⟸ $\begin{bmatrix} \text{فاعل} < > \\ \begin{bmatrix} \text{فاعل} < [2] > \\ \text{متمم} < > \end{bmatrix}[1] \quad \text{المكون الرأسي} \\ \text{مكونات فرعية} < \text{نحودلالي}[2], [1] > \end{bmatrix}$

هذا القيد يضمن أنَّ مركبَ الرأس–الفاعل يكون ذا قيمة فاعل فارغة [فاعل < >]، بخلاف مركب الرأس–المتمم الذي يكون رأسه "كلمة"، فإن المكون الرأسي لمركب الرأس–الفاعل يكون "مركبا" مع عنصر [متمم < >]، والمكوّن غير الرأسي لها يتطابق في سماته النحوية–الدلالية مع القيمة المدرجة في قائمة الفاعل للرأس، ويلاحظ أنَّ قائمةَ الفاعل لا تحتوي إلَّا على عنصرٍ واحدٍ، إذ لا يوجد رأس نحوي

يطلب أكثر من فاعلٍ واحدٍ، وبذلك يضمن هذا القيد أنَّ المسندَ يقترنُ بنوع الفاعل الصحيح(١).

- قيد مركب الرأس – الحشو:

يعتمد هذا النوع من المركبات على سمة "الفجوة" SLASH (٢)، وهي إحدى السمات المدرجة ضمن قيم السمات غير المحلية (NONLOCAL)، وتمثل العلاقات بين عنصر مُقدَّم في الجملة وموقع محذوف مرتبط به، وتُستخدم هذه السمة في تحليل تراكيب التبعيات غير المحدودة (Borsley & Crysmann, 2021) (UDs) ، والقيد الآتي يوضح خصائصها.

(١٢) مركب الرأس–الحشو ⟸

$$\begin{bmatrix} \text{الفجوة}[1] \\ \begin{bmatrix} \text{المكون الرأسي} & [2]\begin{bmatrix} \text{متمم} < > \\ \text{الفجوة} [[3]\} \cup [1] \end{bmatrix} \\ \text{مكون فرعي} & < [2], \begin{bmatrix} \text{محلي}[3] \end{bmatrix} > \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

وينص هذا القيد على أنَّ مركبَ الرأسِ–الحشو يحتوي على مكوّن رأسي له مجموعة "فجوة"، وقيمة الفجوة في المركب الأم تساوي اتحاد قيمة الفجوة في المكون الرأسي + العنصر المحلي الإضافي(٣)، أمَّا المكوّن غير الرأس فيحمل قيمة

---

(١) على سبيل المثال، في الإنجليزية إذا كانت قيمة الفاعل هي <مفرد، متكلم > فإن المكوّن غير الرأسي يجب أن يكون مفردًا متكلمًا، وإذا كانت القيمة <جمع، غائب> فلا بد أن يكون المكوّن غير الرأسي جمعًا غائبًا، وهكذا، والنتيجة المباشرة لهذا القيد هي استبعاد الجمل غير النحوية مثل: " *We is clever"، و " *They likes us.".

(٢) اخترت أن يكون المقابل العربي لسمة SLASH " هو الفجوة" لإبراز وظيفة الربط بين الحشو (filler)والموقع المحذوف المرتبط بعنصر متقدم في الجملة.

(٣) (U)في المصفوفة هو **رمز** رياضي منطقي، ومعناه أن القيمة الناتجة هي اتحاد مجموعتين.

"محلي" لهذا العنصر المضاف الخاص بالمكوّن الرأسي، وغالبًا ما تكـــون القيمـــة مجموعة فارغة.

ونظام الهرمية النوعية في النحو المركبي الرأسي يعمل بطريقة تسمح بـــأنْ يشتركَ كل نوع فرعي مع غيره في بعض الخصائص الموروثة من الفئات الأعلى، مع احتفاظه بخصائصه التي قد تمكّنه من تجاوز أو تعديل بعض القيود الموروثة.

## القسم الثاني: نماذج تطبيقية على الجملة العربية

تُعدُّ الجملة الوحدة التركيبية الأساسية التي قامت عليها كثير من الأنحاء والاتجاهات التوليدية، إذْ اتخذتها منطلقا للوصف والتحليل، وجعلت من أهدافها تحليل بنيتها البسيطة، وما يتخرج من هذه البنية من أنماط فرعية، وفي هذا القسم سأتناول طرق تحليل الجملة بنوعيها الاسمية والفعلية في ضوء مقاربة النحو المركبي الرأسي (HPSG)، وسأبدأ أولًا بتحديد مفهوم الجملة وأنواعها من منظور هذه الدراسة.

### ١. تصنيف الجملة

من المعلوم أنَّ الجملةَ تتألفُ من مسندٍ ومسندٍ إليه؛ والإسناد لا يكون إلَّا بين اسم وفعل أو بين اسم واسم آخر، وقد قسّم النحاة القدماء الجملة من حيث التركيب إلى نوعين اثنين هما: الجملة الاسمية والجملة الفعلية(١). واعتمدوا في تصنيفهم هذا على العنصر الأوَّل في الجملة؛ فالجملة الفعلية هي التي تبدأ بفعل والاسمية هي التي تبدأ باسم(٢) . وقد جرى نقاشٌ واسعٌ في الدراسات المعاصرة في تصنيف الجملة وأنواعها، وخالَفَ بَعْضُهُمُ القدماءَ في فكرةِ الاعتماد على موقع العنصر الأول في تحديد نوع الجملة(٣). وكان مِمَّنْ تكلَّمَ في نقد هذا التقسيم مهدي المخزومي (١٩٨٦م) الذي رأى أنَّ تصنيفَ الجملة انطلاقًا من ترتيب مكوناتها يقوم على أساسٍ شكليٍ لا دلالي، ويؤدي إلى تأويلات وتقديرات نحوية لا طائلَ منها؛ وانتهى إلى تعريف الجملة الفعلية بأنَّها: " الجملة التي يدل فيها المسند على

---

(١) زاد ابن هشام في (المغني) نوعا ثالثا وهو الجملة الظرفية، وجعل الزمخشري في (المفصل) الجملة الشرطية قسما مستقلا.

(٢) ينظر الجملة العربية دراسة لغوية نحوية، ص ١٤٩.

(٣) ينظر على سبيل المثال محمد عبادة في كتابه (الجملة العربية: مكوناتها وأنواعها وتحليلها ٢٠٠١م) مهدي المخزومي في كتابه (في النحو العربي نقد وتوجيه، ١٩٨٦م) وخليل عمايرة في كتابه (في نحو اللغة العربية وتراكيبها: منهج وتطبيق، ١٩٨٤م)

التجدد، أو التي يتصف فيها المسند إليه بالمسند اتصافًا متجددًا، وبعبارة أوضح هي التي يكون فيها المسند فعلًا لأنَّ الدلالةَ على التجدد إنَّما تُستَمَدُ من الأفعال وحدها. " (ص٤١)، وهذا يعنى أنَّ الجملةَ تُعَدُ فعليةً إذا كان المسند فعلا، بغض النظر عن موقعه، سواء تقدّم على الفاعل أم تأخّر عنه؛ وبناءً على هذا التصور فإنَّ الجملتين: " جاء عليٌّ." و "عليٌّ جاء." جملتان فعليتان، لأنَّ العنصرَ المسند فيهما هو الفعل، وتقديم الفاعل لا يغير من نوع الجملة وكونها جملة فعلية؛ فالفاعل هنا إنَّما قُدّمَ للاهتمام به(١).

وقد تَبَنّى هذا التوجه عددٌ من اللغويين المعاصرين في دراساتهم مثل: أوهالا (Ouhalla, 1994) ، ورايت (Wright, 1995)، وبن مامون(Benmamoun, 2000)، وهولز (Holes, 2004)، حيث فرّقوا بين نوعين من الجمل: الجمل الفعلية (verbal clauses) وهي التي تحتوي على فعل صريح، بغض النظر عن موقعه، والجمل الاسمية (verbless clauses) وهي التي تخلو من فعل صريح، وهذا التصنيف هو الذي سأعتمده في تحليلي للجملة.

**١.١ الجملة الفعلية:**

الجمل الفعلية تنقسم قسمين: الأوَّلُ : جمل أولية الفعل كما في " كتبَ الولدُ الدرسَ. "، والثاني: جمل أولية الفاعل كما في "الأولادُ كتبوا الدرسَ."، ويرى عدد من اللغويين أنَّ الترتيب الأساسي للجملة الفعلية في العربية الفصحى هو (فعل–فاعل–مفعول به) ، أمَّا الجمل التي يتقدم فيها الفاعل فهي لا تمثل البنية الأساسية للجملة، وإنَّما تستعمل لتحقيق أغراض تداولية– دلالية (Fassi–Fehri, 1993) (Plunkett, 1993a) ، (Mohammad, 2000)، (A. Alotaibi, 2017).

(١) القول بجواز تقدم الفاعل قال به الكوفيون من قبل، كما أنه يغنينا عن كثير من التخريجات والتأويلات التي قد يكون فيها شيء من الإرباك والتعسف. انظر (مهدي المخزومي ١٩٨٦) ص٤١–٤٧.

**١.١.١ تحليل الجمل أولية الفعل في إطار HPSG**

تُوجَدُ مقاربتان لتحليل الجمل التي تبدأ بفعل في إطار النحو المركبي الرأسي:

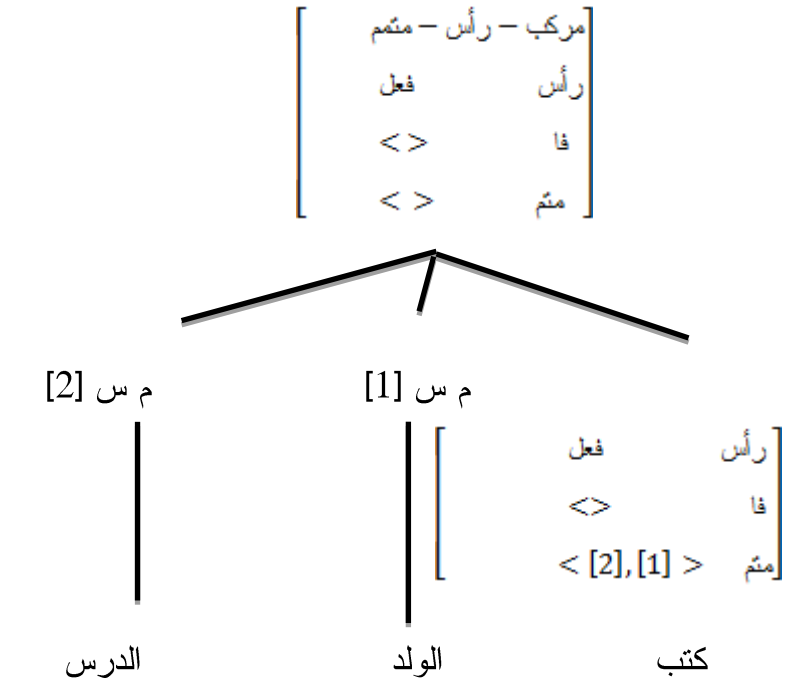
**النهج الأوَّلُ:** معاملة الفاعل بعد الفعل بوصفه متممًا إضافيًّا-Extra) complement Analysis)

في هذا النهج ، فينظر إلى الفاعل الذي يلي الفعل بوصفه متممًا إضافيًّا للرأس الفعلي، أي أنَّه لا يُعالج بوصفه فاعلًا في البنية التركيبية التقليدية، بل يُدرج في قائمة المتممات (متم) الخاصة بالفعل، وهذا يعني أنَّ الفعلَ في هذه الحالة يتطلب نوعين من المتممات أحدهما هو الفاعل والآخر هو المفعول به أو غيره (إن وجد).

ويُبنى هذا التحليل ضمن البنية العامة المعروفة بـ: مركب الرأس–المتمم، ولا يتطلب نوعًا خاصًّا من التراكيب، وقد طُبّق هذا النهج على الجمل أولية الفعل في اللغة الويلزية (Borsley, 1989)، ثم استُخدم لاحقًا في تحليل الجمل التي تبدأ بالفعل أو الفعل المساعد في الإنجليزية[١]، وفي إطار هذا التحليل، تكون جملة "كتب الولد الدرس." مركبًا فعليًّا من نوع الرأس–المتمم، حيث يُدرج الفاعل والمفعول به ضمن قائمة (متم)، وتكون قائمة "فا" فارغة، وعلى هذا النهج فإنَّ الجملةَ يكون لها البناء الآتي:

(١) ينظر: تحليل جمل مثل: "is Kim happy?" و "Will Kim go home?" في : ( Sag et al., 2003: 409-414; Sag and Wasow, 1999: 308-311).

(١٣)




**النهج الثاني**: معاملة الفاعل بعد الفعل بوصفه عنصرًا مستقلاً عن المتممات (Head–Subject–Complement Analysis)

يختلف هذا النهج عن النهج الأول في الأساس النظري الذي يُسند إليه موضع الفاعل، ففي هذا التوجه، لا يُعامل الفاعل الواقع بعد الفعل على أنَّه متممٌ يُدرج ضمن قائمة "متم" كما في التحليل السابق، بل يُنظر إليه بوصفه مكونًا فرعيًّا مباشرًا (sister)، متآلفًا مع المتممات في البنية التركيبية نفسها، وبناءً على ذلك، يتطلب هذا التحليل بنية تركيبية ثلاثية العناصر (الرأس–الفاعل–المتمم):[١]

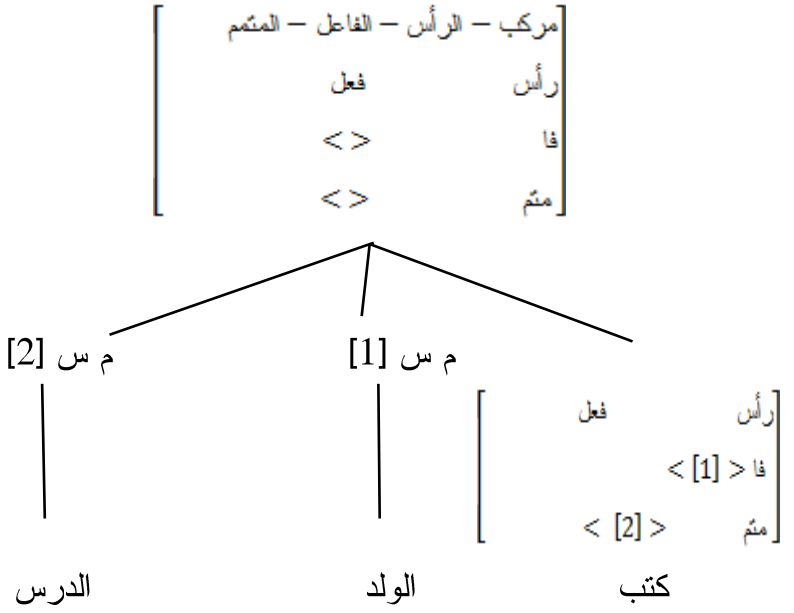
- الرأس النحوي: وله قائمتان "فا" و "متم".
- الفاعل: يحقّق القيمة الموجودة في سمة فا" للرأس.

(١) طُرحت هذه المقاربة في عدد من الدراسات، من أبرزها: (Pollard & Sag, 1994)، و (Ginzburg & Sag, 2000)، و (Kim & Sells, 2008).

- المتمم: يحقّق القيم الموجودة في سمة "متم" للرأس.

وعليه، فإنَّ جملةَ "كتب الولد الدرس" يكون لها البناء الآتي:

(١٤)




وقد تَبَنّى (M. Q. Alotaibi, 2015) النهج الثاني لمعالجة الجمل أولية الفعل في العربية؛ واستند إلى دراسة (Borsley, 1995) حيث قارن فيها بين اللغة الويلزية واللهجة السورية (Syrian Arabic –كما أسماها)؛ ووجّه نقدًا لنموذج "المتمم الإضافي" في تحليل الجمل الفعلية في اللهجة السورية، مستدلًّا بمجموعة من الأدلة التي تضعف هذا النموذج، وقد وسّع العتيبي نطاق هذه الحجج، فطبّقها على العربية الفصحى؛ مؤيدًا بذلك الاتجاه التحليلي الذي يعامل الفاعل الواقع بعد الفعل بوصفه قيمة ضمن قائمة "فا"، لا عنصرًا إضافيًّا في قائمة "متم"، ومن أبرز الأدلة التي استند إليها ما يلي[١]:

(١) ينظر (M. Q. Alotaibi, 2015) (ص: ٦٩-٧٢) .

أولًا: يُفترض في تحليل "المتمم الإضافي" أنْ يشتركَ الفاعلُ الواقع بعد الفعل في بعض الخصائص النحوية مع العناصر الأخرى التي يمكن أن تظهر في قائمة المتممات كالمفعولات والملحقات، وهذا لا يتحقق في العربية، فالفاعل يظهر تطابقًا نحويًا (agreement) مع الفعل، سواء أتى قبل الفعل أم بعده، وهذا يميزه عن المتممات، الأمر الذي يدعم الاعتراف به عنصرًا مستقلًا في البنية النحوية، ويُحقق سمة "فا" في الرأس.

ثانيًا: المفعولات ، والملحقات كالمجرور، والمضاف إليه يمكن أنْ تكونَ ضمائر متصلة، نحو: " قابلهم أحمدُ"، و "ذهب أحمدُ إليهم"، و "قرأ أحمدُ كتابهم"، وينبغي لهذه العناصر أنْ تُمَثِّلَ العنصر الأول في قائمة "متم"، وإذا تم تحقيق العنصر الأول من قائمة "متم" بوصفه غير فاعل (non–subject)، فلا يمكن حينها تمثيل الفاعل باعتباره أول عنصر في هذه القائمة.

وبناءً على ما تقدم، فإنَّ الفاعلَ في الجملة العربية التي تبدأ بالفعل لا يُعامل بوصفه متممًا إضافيًا كما في بعض اللغات، بل يحتفظ بموقعه المستقل (فاعل)، وتدعمه دلائل التطابق النحوي، وتوزيع الضمائر، وبنية الجملة، مما يجعل التحليل التركيبي الذي يكون فيه الفاعل والمتمم في المستوى نفسه بوصفهم إخوة (Sisters) للرأس (الفعل)– هو الأنسب لخصوصية الجملة العربية، ثم إنَّ توظيف "مركب الرأس–الفاعل–المتمم" يسمح بتمثيلات أكثر مرونة وملاءمة للأنماط التركيبية المتنوعة في اللغة العربية.

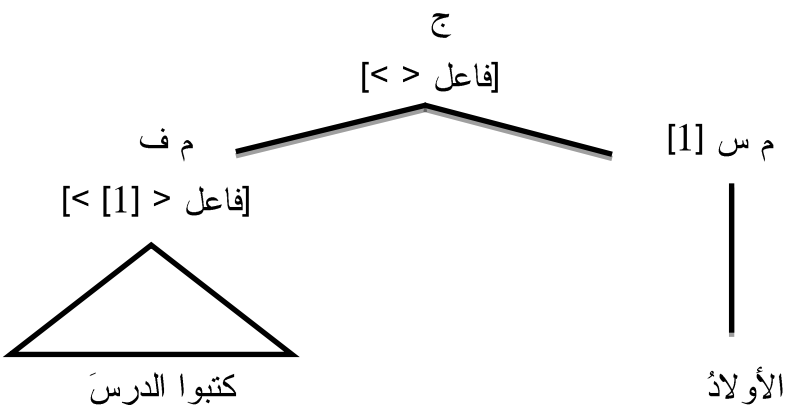
### ١.١.٢ تحليل الجمل أولية الفاعل في إطار HPSG

في إطار النحو المركبي الرأسي (HPSG)، طُرحت مقاربتان لتحليل الجمل أولية الفاعل في العربية:

**النهج الأول:** يتعامل مع الجمل التي تبدأ بالفاعل على نحوٍ مُماثِلٍ للجمل ذات الترتيب (SVO) في اللغة الإنجليزية، حيث تُحلَّل على أنَّها بنى من نوع "الرأس–الفاعل"، ووفقًا لهذا التحليل، فإنَّ جُمْلَةَ "الأولادُ كتبوا الدرسَ" تكون لها البنية

التركيبية الموضحة في (١٥)، وتحدد سمة "فا" نوع الفاعل الـذي يتطلبـه الفعـل (الرأس).

(١٥)



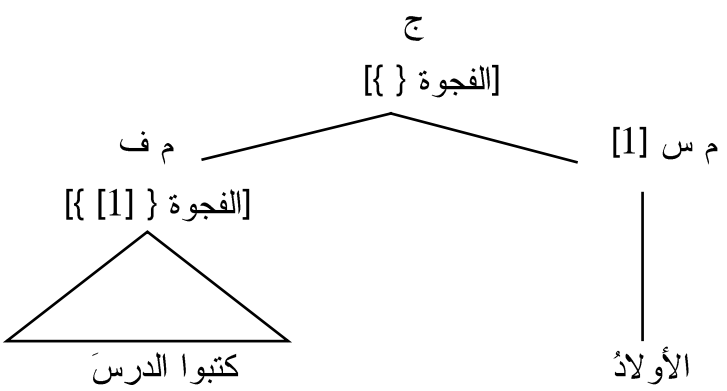

وقد تَبَنَّى هذا التحليل التركيبي بعضُ اللغويين منهم: فاسي فهري (Fassi–Fehri, 1993)– مع بعض القيود – ومحمد (Mohammad, 2000)[1]، ويـرى آخرون أنَّ هذا النهجَ لا يمكن تطبيقه على العربية الفصحى كما فـي الإنجليزيـة للاختلاف بين اللغتين من حيث موقع الفاعل؛ ففي الإنجليزية يكون الفاعل دائمًا في الموقع السابق للفعل (SVO)، وفي العربية قد يتقدم الفاعل أو يتأخر، مع الاختلاف في خصائص التطابق (Agreement) حسب موقع الفاعل(preverbal NP) فـي الجملة؛ فالفاعل الذي يأتي بعد الفعل لا يتطابق مع الفعل في العدد، على حـين أنَّ الفاعل المتقدم يتطابق معه تطابقا كاملًا، مما يدل على اختلاف في البنية التركيبية والدلالية بين الموقعين (M. Q. Alotaibi, 2015).

(١) يرى محمد (Mohammad, 2000) أن الفاعل المتقدم في الجملة يُعامل دائما بوصـفه فاعلًـا حقيقيًّا يحتل الموقع السابق للفعل (preverbal subject position)، أما فاسي فهـري ( Fassi Fehri, 1993: 28–31) فقد قيّد هذا التوصيف ببعض الشروط؛ إذ ذهب إلى أن الفاعل المتقـدم يكون فاعلا حقيقيا إذا لم يكن مُعرَّفًا (definite) أو لـم يكـن ذا مرجعيـة قويـة ( strongly referential)، أي لا يدل على معنى محدد ومشترك في معرفة المتكلم والمخاطب، وبناءً عليـه فإن الفاعل المتقدم في " ولد طويل جاء" و "قال أحمد إنَّ أفعى لدغت عليا" يُعدُّ فاعلا حقيقيا لأنه لا يحقق شرط التعريف التام ولا المرجعية القوية. ينظر تحليل التراكيب التي يتقدم فيها الفاعل على الفعل في (Fassi-Fehri, 1993) ص ٢٨–٣١ ، و (Mohammad, 2000) ص: ١١–٢٣ .

هذه الفروق النحوية ، والدلالية بين الفاعل المتقدم ، والمتأخر يدعم ما ذهب إليه الباحثون من أنَّ الجمل أولية الفاعل في العربية لا يمكن تحليلها بالنهج نفسه الذي تُحلَّل به نظيراتها في اللغات الأخرى، بل تستدعي معالجةً تركيبيةً خاصةً تراعي خصوصية الجملة العربية.

النهج الثاني: يرى أنَّ الاسمَ المرفوع الذي يسبق الفعل في الجملة العربية لا يحتل موقع الفاعل داخل البنية الأساسية، بل هو عنصرٌ تمَّ نقله من موقعه داخل الجملة إلى موقع خارجها؛ ليؤدي وظيفة دلالية بوصفه "موضوع" (topic)، تاركًا مكانه أثرًا ضميريًّا؛ فاعلًا فارغًا (pro) أو ضميرًا متصلًا داخل الجملة، كما هو الحال في العناصر المزاحة (dislocated elements) في الإنجليزية[١]، وقد أخذ بهذا التحليل كل من: (Plunkett, 1993b)، و(Ouhalla, 1993) ، و(Ouhalla, 2003)، و(Ayed, 2003) ويعتمد هذا التحليل على بنية تركيبية تُعرف بـ مركب الرأس-الحشو (Head-Filler Phrase)، ويُستخدم فيه "سمة الفجوة" SLASH، وهي – كما ذكرنا – سمة تمثل العلاقات بين العناصر المقدَّمة في صدر الجملة وموقعها الأصلي المفترض داخل الجملة، وبذلك فإنَّ جملةَ "الأولاد كتبوا الدرس" يمكن تمثيلها بالتركيب الشجري الآتي:

(١٦)




(١) تراكيب الإزاحة (Left Dislocation) هي نوع من الجمل يظهر فيه أحد المكوّنات في الموقع الأول من الجملة، ويُشغل موقعه الأصلي بضمير أو عبارة اسمية كاملة تحمل المرجع نفسه، مثل: "John, I like him/the old chap" (Crystal, 2008)(P:273).

وفقًا لهذا التحليل التركيبي فإنَّ الفاعلَ المتقدم "الأولاد" يشغل موقع الحشو (filler)، والفعل "كتبوا" والمفعول "الدرس" يُكوّنان البنية الأساسية، حيث يحتوي الفعل على سمة الفجوة SLASH التي تربط العنصر المتقدم بموقعه المفترض داخل الجملة.

هذا ، ويبقى السؤال مطروحًا بشأن ما إذا كان هذا "الحشو" يُصنّف دائمًا بوصفه "موضوعًا" (topic)، إذ يلفت (M. Q. Alotaibi, 2015) إلى ضرورة إعادة النظر في هذا التصنيف، نظرًا لتعدد الخصائص التركيبية والدلالية التي قد يتصف بها الفاعل المتقدم، مثل مجيئه معرفة، أو نكرة مخصصة، أو نكرة عامة، وهو ما قد يتجاوز التوصيف البسيط له بأنَّه "موضوع".

**٢. ١ الجملة الاسمية:**

الجملةُ الاسميةُ (verbless sentences) تتكون من مسند ومسند إليه وتخلو من فعل صريح، مثل: "زيدٌ معلمٌ"، وهي تقابل في المعنى الجمل الرابطة ( copula sentences) في الإنجليزية، مثل: "Zaid is a teacher"، وفي إطار النحو **المركبي الرأسي طُرحت مقاربتان لمعالجة هذا النمط من الجمل الأولى: تفترض** وجود فعل رابط محذوف (null copula)[١]، والثانية: تنفي وجوده، معتبرةً أنَّ الجملة تُبنى مباشرةً من المسند والمسند إليه دون وسيط فعلي، وهما على النحو الآتي:

---

(١) يستخدم مصطلح (copula) للإشارة إلى الفعل الرابط أو فعل الوصل الذي لا يحمل معنى مستقلًّا، وظيفته الرئيسة هي ربط العناصر في بنية الجملة، وخصوصًا بين الفاعل والمكمّل، وفي اللغة الإنجليزية، يُعد الفعل be الفعل الرابط الرئيس (أو الفعل الوصلي)، مثل *"She is a doctor "*(Crystal, 2008: 116). أما في العربية فإن الفعل الرابط لا يقتصر دوره على الربط بين المسند والمسند إليه نحويًا، بل يساهم في إنشاء علاقة دلالية مستقلة بينهما، إذ يكون له قيمة محتوى (CONT) خاصة به، تتضمن علاقة بين معرِّف الفاعل (index) ومعرِّف المكمّل، ويمتلك هذا الفعل قائمتين في بِنْية الوسائط :(ARG-ST) الأولى للفاعل (NP) والثانية للمكمّل (XP) الذي قد يكون مركب اسمي أو غيره، ويمثل هذا النوع من الأفعال الروابط التي تعبّر عن الهوية (*Identity*)أو الانتماء إلى فئة (*Class Membership*)، كما في الأمثلة: "علي هو زيد" – علاقة هوية، و"الرجل كان معلِّمًا" –انتماء إلى فئة المعلّمين. ينظر(A. Alotaibi, 2017) ( ٣٩– ٤٣).

النهج الأول: يفترض أنَّ الجملَ الاسمية التي تدل على الزمن الحاضر، لا تتضمن فعل رابط محذوف (null copula)، وتختلف في بنيتها عن الجمل التي تحتوي على فعل رابطٍ ظاهرٍ، مثل: "كان" و "ليس"، ويذكر (Aoun et al., 2010) إنَّ الأفعالَ الرابطة الظاهرة عند دخولها على الجملة تجعل المسند إليه في حالة النصب على حين يظهر المسند إليه مرفوعًا في الجمل الاسمية الخالية من الرابط، وبناءً على ذلك يرى أصحاب هذا الاتجاه أنَّ الجملةَ الاسمية التي تخلو من الفعل الرابط تُعامل على أنَّها جملة تامة (finite clause) بذاتها دون الحاجة إلى افتراض وجود فعلٍ رابطٍ بين المسند والمسند إليه.

النهج الثاني: تبناه مجموعةٌ من اللغويين منهم: (Bakir, 1980) ، و (Fassi-Fehri, 1993)، و(M. Q. Alotaibi, 2015) ، و (A. Alotaibi, 2017)، حيث يرون أنّ الجمل الاسمية في الزمن الحاضر تحتوي على فعلٍ رابطٍ محذوفٍ صوتيًا (phonologically empty copula)، ويشغل موقعًا فعليًا في البنية، بدليل ظهوره في الأزمنة الأخرى (الماضي والمستقبل)، نحو: "كان زيدٌ معلمًا"، و "سيكون زيدٌ معلمًا".

ويرى (M. Q. Alotaibi, 2015) أنَّ مِمَّا يؤيدُ هذا التحليل التراكيب الاستفهامية في العربية ، إذ تقتضي البنية النحوية في الجمل الاستفهامية أنْ يأتيَ بعد أداة الاستفهام فعل سواء أكان فعلًا عاديًا أم فعلًا رابطًا ظاهرًا، نحو: "من ضرب الرجلُ؟" و "من كان غائبًا؟، ومجيء الفاعل مباشرة بعد أداة الاستفهام يؤدي إلى جملة غير مقبولية نحويًا مثل: "*من الرجلُ ضرب؟"، أمّا الجمل الاسمية فتسمح بوقوع الفاعل بعد أداة الاستفهام، كما في" "مِمَّ أنت خائف؟"، وهو ما يمكن تفسيره بوجود فعلٍ رابطٍ محذوفٍ صوتيًّا.

ويُقسِّمُ (A. Alotaibi, 2017) الفعل في العربية إلى نوعين أساسيين : الأول : الفعل العادي (standard-verb) ، والثاني : الفعل الرابط (copula)، إذْ يُعَدّ الفعل الرابط نوعًا فرعيًا (subtype) من الفعل، وعلى هذا التصنيف، فإنَّ الجملةَ

الاسمية التي تحتوي على فعلٍ رابطٍ محذوفٍ (null copula) تُحلَّل باعتبار أنَّ هذا الرابط جزءٌ من بنية الجملة، ويؤدّي وظيفة ربط المسند بالمسند إليه دون أنْ يكونَ له تحقق صوتي في زمن المضارع.

ويُقَدِّمُ (A. Alotaibi, 2017) الوصف المعجمي الموضح أدناه للفعل الرابطِ المحذوفِ ذي الوظيفة الخبرية في الجملة الاسمية (ص ٢٣٩):

(١٧)

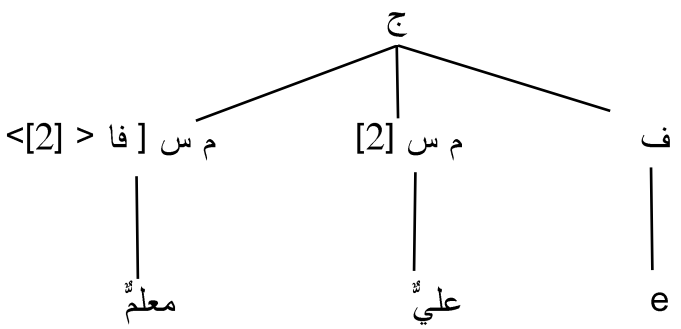
$$\left[\begin{array}{l} \text{رأس}\left[\begin{array}{ll} \text{فعل} & \\ \text{نوع} & \text{رابط} \end{array}\right] \\ \text{فا} < [2] > \\ \text{متم} < [3] > \\ \text{ب – مح} < [2] < \text{سم} > \oplus [3] < \text{م س} > \left[\begin{array}{ll} \text{خبري} & + \\ \text{فا} & < [2] > \\ \text{الحالة} & \text{رفع} \end{array}\right] \vee < \text{م و} > \left[\begin{array}{ll} \text{خبري} & + \\ \text{فا} & < [2] > \\ \text{الحالة} & \text{رفع} \end{array}\right] \vee \text{م ش}\left[\begin{array}{ll} \text{خبري} & + \\ \text{فا} & < [2] > \end{array}\right] < \end{array}\right]$$

يوضح الوصف المعجمي (١٧) أنَّ الفعل الرابط يطلب في بنيته المحمولة [ب–مح] فاعلًا (المسند إليه) ومتمّمًا يحمل سمة [خبري +]، ويمكن أنْ يكونَ هذا المتمّمُ مركبًا اسميًّا (م س)، أو مركب شبه جملي (ظرف أو جار ومجرور) (م ش)، أو مركبا وصفيا (م و)، ويشترط في المتممين الاسمي والوصفي أنْ يكونا في حالةٍ واحدةٍ بخلاف القيد النحوي المعتاد الذي يجعل متمم الفعل في حالة النصب عند وجود الفعل الرابط الظاهر، ويشترك المتمّم مع الفاعل في المسند إليه، أي أنَّ الفاعلَ في الفعل الرابط هو نفسه الفاعل في المتمّم الخبري.

وقد تطرح مقاربة الفعل الرابط المحذوف صوتيا إشكاليةً تحليليةً في البنية النحوية، إذ إنَّ الفعلَ الرابط في مثل هذه الجمل غيرُ ملفوظٍ مِمَّا يعني أنَّ موقعَهُ في البنية يمكن أنْ يكونَ قبل الفاعل أو بعده ، ويرى (A. Alotaibi, 2017) أنَّ الفعل الرابط المحذوف في الجمل الاسمية يأتي في الموقع الأول من البنية، استنادًا إلى أنَّ ترتيبَ الكلماتِ الأساسُ في العربية الفصحى هو (فعل–فاعل–مفعول)، ولا

يوجد – في حالة الجمل الاسمية – ما ينقض هذا الافتراض، وعليه فإنَّ الجملة الاسمية "علي معلمُ" تأخذ التمثيل الشجري المبسط في (١٨) حيث يظهر الفعل الرابط غير الملفوظ (ويمثل له بالرمزe) في أول الجملة.

(١٨)




وبذلك يتضح أنَّ تَبَنّي مقاربةَ الفعل الرابطِ المحذوفِ صوتيًا في تحليل الجمل الاسمية يوفّر إطارًا متسقًا مع الخصائص النحوية للعربية الفصحى، ويسمح بتوحيد البنية التركيبية لمختلف أنواع الجمل، بما في ذلك الجمل الاستفهامية؛ بافتراض وجود عنصر فعلي – وإنْ كان غير ملفوظ – يربط بين المسند والمسند إليه.

## الخاتمة

تناول البحث النحو المركبي الرأسي: نشأته، وخصائصه وعناصره، وتوظيفه في تحليل الجملة العربية؛ وفي ضوء ما تَمَّ عرضُهُ لأبرزِ الْهُجِ ، والمعالجات في تحليل البنى التركيبية الأساسية خلص البحث إلى ما يلي:

- تّبيَّنَ من الدراسة والبحث أنَّ الترتيبَ الأساسي للجملة الفعلية في العربية الفصحى هو (فعل–فاعل–مفعول به)، أمَّا الجملُ التي يتقدم فيها الفاعل فهي ليست البنية الأساسية، وإنَّما تستخدم لتحقيق أغراض دلالية.

- التحليل الأنسب لِلْجُملِ أوليةِ الفعل هو نموذج (الرأس–الفاعل–المتمم)؛ لقدرته على تمثيل خصوصية البنية النحوية للعربية، وتوظيف هذا النموذج يسمح بتمثيلات أكثر مرونة وملاءمة للأنماط التركيبية المتنوعة في اللغة العربية.

- أظهر التحليل أنَّ الفاعلَ بعد الفعل لا يمكن اعتباره متممًا إضافيًا كما في بعض اللغات، بل يحتفظ بموقعه المستقل عنصرا في سمة "فا"، مدعوما بأدلة التطابق النحوي، وتوزيع الضمائر، وبنية الجملة.

- يدعم تحليل "الحشو والفجوة (Head-Filler) "الرأي القائل بأنَّ الاسمَ المتقدم قبل الفعل يؤدي وظيفة الموضوع(topic) ، ويلفت بعض الباحثين إلى ضرورة إعادة النظر في هذا التوصيف، نظرًا لتنوع خصائصه الدلالية والتركيبية.

- تَبَنِّي مقاربة "الفعل الرابطِ المحذوفِ صوتيًا" في تحليل الجملة الاسمية يؤدي إلى توحيد البنى التركيبية للجمل العربية – فعلية كانت أم اسمية – على أساس نموذج (فعل–فاعل–مفعول)، مع بقاء الفعل الرابط في الجملة الاسمية عنصرًا غير ملفوظ يقوم بوظيفة الربط بين المسند والمسند إليه.

والنحو المركبي الرأسي –بما يملكه من آليات مثل مصفوفات السمات (AVM)– تتيح تمثيلًا دقيقا للتراكيب العربية بطريقة قابلة للمعالجة الحاسوبية؛ ولذا تُعد هذه النظرية أرضية خصبة للربط بين الدراسات اللغوية النظرية والتطبيقات الحاسوبية، وعليه فإن الدراسة توصي بما يلي:

- توسيع الدراسات التطبيقية للنحو المركبي الرأسي على تراكيب وظـــواهر لغوية متنوعة؛ لاختبار مرونته في المعالجة.

- الإفادة من هذه النظرية وما توصلت إليه من نتائج في دراســـة الظـــواهر اللغوية العربية في مشاريع اللسانيات الحاسوبية.

- مقارنة نتائج HPSG عند تطبيقه على العربية بنتائج نظريات أخرى مثل: LFG و GB لتحديد أيِّها أكثر ملاءمةً لخصوصية اللغة العربية.

**المراجع العربية** :


- الخولي، محمد أمين (١٩٨١) ، قواعد تحويلية للغة العربية، دار المريخ: الرياض.
- المالكي، طارق (٢٠١٥)، أنموذج لساني جديد في تحليل الجملة العربية. https://www.m-a-arabia.com/vb/showthread.php?p=18900
- المخزومي، مهدي (١٩٨٦)، في النحو العربي نقد وتوجيه، دار الرائد العربي، بيروت.
- حسن، عباس (١٩٧٦)، النحو الوافي مع ربطه بالأساليب الرفيعة والحياة اللغوية المتجددة مصر، دار المعارف: القاهرة.
- خليل عمايرة (١٩٨٤)، في نحو اللغة العربية وتراكيبها: منهج وتطبيق، عالم المعرفة: جدة.
- عبادة، محمد إبراهيم (٢٠٠١)، الجملة العربية: مكوناتها وأنواعها وتحليلها، مكتبة الآداب: القاهرة.
- علوي، حافظ إسماعيلي. العناتي، وليد أحمد. (٢٠٠٩). "أسئلة اللغة أسئلة اللسانيات: حصيلة نصف قرن من اللسانيات في الثقافة العربية". دار الأمان: الرباط، المغرب. https://www.uop.edu.jo/download/Research/members/39_1292_wale.pdf
- الفاسي الفهري، عبد القادر. (١٩٨٥)، *اللسانيات واللغة العربية*، دار توبقال: الدار البيضاء، المغرب.
- الفاسي الفهري، عبد القادر والعمري، نادية. (٢٠٠٧)، *معجم المصطلحات اللسانية*، دار الكتاب الجديد المتحدة: الرباط، المغرب.

## المراجع الإنجليزية :


- Abeillé, A., & Borsley, R. D. (2021). Basic properties and elements. In S. Müller, A. Abeillé, R. D. Borsley, & J.-Pierre Koenig (Eds.), *Head-Driven Phrase Structure Grammar: The handbook* (pp. 3–44). Language Science Press.
- Alotaibi, A. (2017). *The Copula in Arabic: Description and Analysis* [Doctoral dissertation]. University of Essex.
- Alotaibi, M. Q. (2015). *Wh-Questions in Modern Standard Arabic:* 284.
- Aoun, J., Choueiri, L., & Benmamoun, E. (2010). *The syntax of Arabic*. Cambridge University Press.
- Ayed, H. B. (2003). *Mood and Functional Projections.* [Doctoral dissertation]. McGill University.
- Bakir, M. (1980). *Aspects of Clauses Structure in Arabic: A study of Word order variation in Literary Arabic,* [Doctoral dissertation]. University of Indiana, Bloomington.
- Bender, E. M., & Emerson, G. (2021). Computational linguistics and grammar engineering. In S. Müller, A. Abeillé, R. D. Borsley, & J.-Pierre Koenig (Eds.), *Head-Driven Phrase Structure Grammar: The handbook* (pp. 1101–1148). Language Science Press.
- Benmamoun, E. (2000). *The feature structure of functional categories: A comparative study of Arabic dialects*. Oxford University Press.
- Borsley, R. D. (1989). Phrase-Structure Grammar and the Barriers Conception of Clause Structure. *Linguistics*, *27*(5), 843–863. https://doi.org/10.1515/ling.1989.27.5.843
- Borsley, R. D. (1995). On some similarities and differences between Welsh and Syrian Arabic. *Linguistics*, *33*(1), 99-122.
- Borsley, R. D., & Crysmann, B. (2021). Unbounded dependencies. In S. Müller, A. Abeillé, R. D. Borsley, & J.-Pierre Koenig (Eds.), *Head-Driven Phrase Structure Grammar: The handbook* (pp. 533–590). Language Science Press.
- Chomsky, N. (n.d.). *Conditions on Transformations* (pp. 232–286).
- Chomsky, N. (1957). *Syntactic Structures*. Mouton de Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783112316009
- Chomsky, N. (1995). The Minimalist Program. In *The Minimalist Program*. MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262527347.001.0001
- Chomsky, N., & Lasnik, H. (1977). Filters and Control. *Linguistic Inquiry*, *8*(3), 425–504.
- Crystal, D. (2008). *A dictionary of linguistics and phonetics* (6th ed). Blackwell publishing.
- Dowty, D. R. (1979). *Word Meaning and Montague Grammar*. D. Reidel Publishing Company. https://doi.org/10.1007/978-94-009-9473-7

- Fassi-Fehri, A. (1993). *Issues in the Structure of Arabic Clauses and Words*. Dordrecht, Holland: Kluwer Academic Publishers.
- Flickinger, D., Pollard, C., & Wasow, T. (2021). The evolution of HPSG. In S. Müller, A. Abeillé, R. D. Borsley, & J.-Pierre Koenig (Eds.), *Head-Driven Phrase Structure Grammar: The handbook* (pp. 45–85). Language Science Press.
- Gazdar, G. (1981). Unbounded Dependencies and Coordinate Structure. *Linguistic Inquiry*, *12*(2), 155–184.
- Gazdar, G., Klein, E., Pullum, G. K., & Sag, I. A. (1985). *Generalized Phrase Structure Grammar*. Harvard University Press.
- Ginzburg, J., & Sag, I. A. (2000). Interrogative Investigations: The Form, Meaning, and Use of English Interrogatives. In *Interrogative Investigations: The Form, Meaning, and Use of English Interrogatives*. CSLI Publications.
- Harris, R. A. (1993). *The Linguistics Wars*. Oxford University Press.
- Holes, C. (2004). *Modern Arabic: Structures, functions, and varieties*. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Jackendoff, R. (2003). Précis of *Foundations of Language: Brain, Meaning, Grammar, Evolution,*. *Behavioral and Brain Sciences*, *26*(6), 651–665. https://doi.org/10.1017/S0140525X03000153
- Kaplan, R. M., & Bresnan, J. (n.d.). *Lexical-Functional Grammar: A Formal System for Grammatical Representation* (pp. 173–281).
- Kim, J.-B., & Sells, P. (2008). *English Syntax: An Introduction*. CSLI Publications.
- Mohammad, M. A. (2000). *Word Order, Agreement and Pronominalization in Standard and Palestinian Arabic*. John Benjamins Publishing Company. https://doi.org/10.1075/cilt.181
- Montague, R. (1974). Formal Philosophy: Selected Papers of Richard Montague. In R. H. Thomason (Ed.), *Formal Philosophy: Selected Papers of Richard Montague*. Yale University Press.
- Müller, S. (2015). The CoreGram Project: Theoretical Linguistics, Theory Development and Verification. *Journal of Language Modelling*, *3*(1), 21–86. https://doi.org/10.15398/jlm.v3i1.91
- Müller, S. (2019). Grammatical Theory: From Transformational Grammar to Constraint"=Based Approaches. In *Grammatical Theory: From Transformational Grammar to Constraint"=Based Approaches* (3rd ed.). Language Science Press. https://doi.org/10.5281/zenodo.3364215
- Ouhalla, J. (1993). Subject-extraction, negation and the antiagreement effect. *Natural Language & Linguistic Theory*, *11*(3), 477–518. https://doi.org/10.1007/BF00993167
- Ouhalla, J. (1994). Verb movement and word order in Arabic. In *Verb movement* (David Lightfoot and Norbert Hornstien (esd.), pp. 41–72). Cambridge: Cambridge University Press.

- Ouhalla, J. (2003). *Functional Categories and Parametric Variation* (0 ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203412015
- Plunkett, B. (1993a). The position of subjects in Modern Standard Arabic. In *Perspectives on Arabic Linguistics* (Mushira Eid and Clive Holes (esd.), pp. 231–260).
- Plunkett, B. (1993b). The position of subjects in Modern Standard Arabic. *In Mushira Eid and Clive Holes (Eds.). Perspectives on Arabic Linguistics*, 231–260.
- Pollard, C., & Sag, I. A. (1994). *Head-Driven Phrase Structure Grammar*. The University of Chicago Press.
- Pullum, G. K., & Scholz, B. C. (2001). On the Distinction between Generative"=Enumerative and Model"=Theoretic Syntactic Frameworks. In P. de Groote, G. Morrill, & C. Retoré (Eds.), *Logical Aspects of Computational Linguistics: 4th International Conference* (pp. 17–43). Springer Verlag. https://doi.org/10.1007/3-540-48199-0_2
- Sag, I. A. (1997). English relative clause constructions. *Journal of Linguistics*, *33*(2), 431–483.
- Sag, I. A. (2012). Sign-based construction grammar: An informal synopsis. *Sign-Based Construction Grammar*, *193*, 69–202.
- Sag, I. A., Wasow, T., Bender, E. M., & Sag, I. A. (1999). *Syntactic theory: A formal introduction* (Vol. 92). Center for the Study of Language and Information Stanford, CA.
- Sells, P. (2000). *Lectures on contemporary syntactic theories: An introduction to government-binding theory, generalized phrase structure grammar, and lexical-functional grammar* (5. print). Center for the Study of Language and Information.
- Shieber, S. M. (1985). Evidence Against the Context-Freeness of Natural Language. *Linguistics and Philosophy*, *8*(3), 333–343. https://doi.org/10.1007/BF00630917
- The Mental Representation of Grammatical Relations. (1982). In J. Bresnan (Ed.), *The Mental Representation of Grammatical Relations*. MIT Press.
- Wright, W. (1995). *A Grammar of the Arabic Language.* Cambridge: Cambridge University Press.

## فهرس الموضوعات


| م | الموضوع | الصفحة |
|---|---|---|
| ١- | المُلخص . | ١٤٦٠ |
| ٢- | Abstract | ١٤٦١ |
| ٣- | المقدمة | ١٤٦٢ |
| ٤- | القسم الأول: نظرية النحو المركبي الرأسي | ١٤٧١ |
| ٥- | القسم الثاني: نماذج تطبيقية على الجملة العربية | ١٤٩٣ |
| ٦- | الخاتمة | ١٥٠٥ |
| ٧- | المراجع | ١٥٠٧ |
| ٨- | فهرس الموضوعات | ١٥١١ |