

البحوث والدراسات

الوعي اللغوي واستراتيجية إدراك الجملة عند الطفل

د. مولاي إسماعيل علوي

شعبة علم النفس
كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ظهر المهرز
فاس، المملكة المغربية

الملخص:

تتحدد أهمية هذه الدراسة في الوقوف عند أهم النظريات والاتجاهات السيكومعرفية والسيكولسانية، التي حاولت البحث في مختلف الإستراتيجيات التي يوظفها الطفل لإدراك الجملة: فهماً وإنتاجاً وتقويماً، وفي وعيه بمكوناتها وعناصرها. وانتهت أغلب هذه الأبحاث إلى تأكيد أولوية الوعي الدلالي على الوعي التركيبي في معالجة الطفل للجملة.

The linguistic Awareness and the Child Phrase Perception Strategy

Moulay Smail Alaoui

Department of Psychology
Faculty of Letters and Humanities
Dhar El Mehraz - Fez - Morocco
Alaoui_899@hotmail.com

Abstract

The importance of this study lies in its reference to some of the most salient psycho-cognitive and psycholinguistic theories and approaches which have tried to find out possible strategies utilized by the child in his understanding and evaluating of the phrase, as well as his awareness of its constituents. Most of such studies stress the priority of the semantic awareness over the syntactic awareness in the child phrase analysis.

مقدمة:

لا شك في أن الطفل يمر بمراحل نمائية في اكتساب اللغة وإدراك مكوناتها وعناصرها، والوعي بتراكيبها وقواعدها؛ إذ ينتقل من مرحلة تعلمه اللغة الشفهية داخل الأسرة إلى مرحلة تعلمه اللغة المكتوبة في المدرسة. غير أن عملية تحويل معارف الطفل ونشاطاته اللغوية من حالتها الأولية البسيطة إلى حالتها النهائية المعقدة، شكلت أحد الموضوعات والقضايا الشائكة التي أخذت حيزاً مهماً من الأبحاث والدراسات في الكثير من الاتجاهات النظرية الكبرى، من قبيل النظرية السلوكية التي اعتبرت أن الإنسان هو حصيلة مختلف أشكال التعلم الناتجة عن المحيط البيئي والاجتماعي والمثيرات الخارجية؛ والنظرية اللسانية التوليدية التي خلصت إلى أن الطفل يولد وهو مزود بمعرفة تامة عن النحو الكلي، وبمخطط من البنيات الملائمة التي تساعده على اكتساب اللغة واستعمال القواعد المعقدة والبسيطة في الآن نفسه؛ والنظرية التكوينية التي اعتمدت مقارنة بنائية لاكتساب المعارف من خلال تتبع مراحلها وأطوارها وسيرورة تكوينها عند الطفل.

ولقد شكلت هذه التوجهات النظرية الكبرى، أهم الأطر المرجعية لكثير من الدراسات والأبحاث السيكولسانية التي اهتمت، في البداية، بدراسة قدرة الطفل على فهم اللغة وإنتاجها، باعتبارها أداة للتواصل والتعبير عن معارفه وأفكاره وتمثلاته، ثم تطورت هذه الأبحاث، في أواخر السبعينيات وبداية الثمانينيات من القرن الماضي؛ حيث اتخذت من الوعي اللغوي موضوعاً سيكولسانياً، وخلصت إلى نتيجة مفادها أن اللغة لا يكتسبها الطفل ويستعملها من أجل الفهم والإنتاج والتواصل فقط، وإنما من شأن هذه اللغة نفسها أن تكون موضوعاً للتفكير والتحليل والوعي بعناصرها المتعددة: الدلالية والتركيبية والمعجمية والتداولية... (علوي، 2005)، أي: إن الطفل يستطيع تحقيق مسافة معرفية بينه وبين اللغة؛ ومن، ثم قد يتمكن من إنجاز مجموعة من النشاطات الواعية حولها. إذن، فالنشاطات اللغوية التي يقوم بها الطفل: فهماً وإنتاجاً وحكماً وإدراكاً، لا تتم بشكل آلي وتلقائي ولا واع، وإنما هي نشاطات واعية ومفكر فيها. ومن وجهة نظر السيكلوجيا المعرفية، يمتلك الطفل كفاءات معرفية وله قدرات ذهنية، ويستطيع القيام بكثير من النشاطات، كالإدراك والفهم والتفكير ومعالجة المعلومات وحل المشكلات والوعي بتمثلاته ومعارفه ومراقبتها وتوظيفها عند الحاجة. وفي هذا السياق حاول الباحثون في المجال السيكومعرفي والسيكولساني، الإجابة عن مجموعة من الأسئلة من قبيل:

- ما طبيعة التمثلات اللغوية عند الطفل، وما مكوناتها وعناصرها ومراحلها وآليات اشتغالها؟
- هل يمكن الحديث عن سيرورة نمائية، تنتقل على إثرها هذه التمثلات أو المعارف اللغوية من حالتها اللاواعية إلى حالتها الواعية، أم أنها تشتغل بشكل آلي وتلقائي؟
- هل يتوافر الطفل على وعي لغوي مبكر، أم أن القدرة على التفكير في اللغة لا تتحقق إلا بدخوله إلى المدرسة؟
- وأخيراً، هل هناك تفاعل وعلاقة تأثير متبادلة بين لغة الأسرة وخطاب المدرسة، أي: بين الاكتساب اللغوي والوعي اللساني؟

1. نظريات واتجاهات في الوعي اللغوي عند الطفل؛

إن محاولة الإجابة عن هذه الأسئلة، قد أسهم في ظهور الكثير من النظريات ذات المرجعية السيكولوجية والسيكولسانية، نلخص أهمها فيما يلي:

أولاً - على مستوى النظريات السيكولوجية، نجد أن الاتجاه البنائي التكويني مع أقطابه الكلاسيكيين أو الجدد (بياجي Piaget، 1945؛ سنكلير Sinclair، 1967؛ باسكوال ليون Pascual - Leone، 1976؛ وكيز Case، 1985) يعتبر المعرفة اللغوية من تجليات النشاط التمثلي، وتشترك مع باقي الآليات المعرفية الأخرى، في تحريك وتيرة النمو التي تنتقل من مرحلة الفعل الحركي إلى المعرفة المجردة، ومن المعرفة غير الرمزية واللاواعية إلى المعرفة الرمزية والواعية أو الانتباه الذهني أو بنية المراقبة التنفيذية. أما الاتجاه المعلوماتي، فيتبنى فكرة الاشتغال الآلي والتلقائي للتمثيلات الرمزية. فسواء تعلق الأمر بالإنسان أو الآلة، بالذهن أو الحاسوب، فإنه يتم استقبال المعلومات ومعالجتها وتخزينها ثم استعمالها في تنفيذ المهام وحل المشكلات. وإذا كان الاتجاه الحاسوبي - القالبي (فودور Fodor، 1983) يرى أن اشتغال اللغة يتم من خلال قوالب متخصصة وفطرية ووراثية، وتعمل وفق نظام يشبه الحاسوب، فإن الاتجاه الاقتراحي (ماك ليلند Mc Clelland وريمهارت Rumelhart وهينتون Hinton، 1987) يعتبر أن نظام معالجة المعلومات يشغل بواسطة شبكة من العلاقات المترابطة بين الخلايا العصبية، ويؤكد على ضرورة أن يشغل الحاسوب على شاكلة الدماغ. ولقد برهنت نظرية معالجة المعلومات عن جدوى وأهمية العلاقة بين - تخصصية بين السيكلوجيا واللسانيات وعلم الأعصاب، وأثمرت الكثير من البرامج والنماذج التفسيرية (لوني LeNy، 1989)، من أبرزها نظام المعالجة الدلالية والتركيبية للغة عبر الحاسوب، والذي يسمى بـ «شبكة الانتقال المعزز» Augmented Transition Networks (ATN). بالإضافة إلى نماذج الذاكرة الدلالية، التي عملت على قياس زمن النفاذ إلى المعجم، والحكم على الجملة (سميث Smith وشودن Shoden وريبس Rips، 1974؛ كولنس Collins وكوليان Quillian، 1977). غير أن الاتجاه المطامعري يدافع عن وجهة نظر تتلخص في الاشتغال المعرفي الواعي والمراقب (فلافل Flavell، 1978، 1979)، ويتبنى رؤية تكاملية وتفاعلية تجمع بين التمثيلات غير الرمزية والتمثيلات الرمزية، بين النشاط اللاواعي والآلي والتلقائي والإجرائي والنشاط الواعي والمراقب والتصريحي (كارمليوف - سميث Karmiloff-Smith، 1992؛ مونود Mounoud، 1990، 1994).

ثانياً - على مستوى النظريات السيكولسانية، هناك من الباحثين من يعتبر أن الوعي اللغوي يكون في فترة مبكرة من نمو الطفل، وتتجلى هذه القدرة في التفكير في اللغة والوعي بعناصرها ومكوناتها، وفي إنجاز الكثير من النشاطات اللسانية الواعية المبكرة، وبالتحديد ابتداء من السنة الثانية والنصف، كاللعب بالكلمات وتصحيح أخطائه وأخطاء الآخرين، والحكم على بعض الجمل والملفوظات (كلارك Clark، 1976؛ وطوليل Taulelle، 1984؛ وبوني Bonnet وطامين - كرديس Tamine-Gardes، 1984). وعلى العكس من ذلك، هناك مواقف أخرى يدافع أقطابها عن فكرة التفكير الصريح في اللغة، أي: إن الطفل لا يتمكن من الوعي بالجوانب الفونولوجية والدلالية والتركيبية والمعجمية والتداولية...

إلا إذا دخل المدرسة وتعلم القراءة والكتابة، واكتسب خطاباً لسانياً، يُمكنه من إنجاز الكثير من المهام والنشاطات، كإصدار الأحكام والقيام بالمقارنات وتقطيع الوحدات اللسانية إلى عناصر صغرى (هاكس Hakes، 1980؛ بيندروبولو Papandropoulou، 1980؛ كومبر Gombert، 1990؛ كولنسي Kolinsky، 1986؛ لوبونيك Le Bonniec، 1987).

غير أن التوجه الحالي والجديد في الدراسات والأبحاث السيكومعرفية والسيكولسانية، حاول الجمع بين أطروحة الوعي اللغوي المبكر وأطروحة الوعي اللغوي المتأخر، بين نظرية النمو ونظرية التعلم، بين الاكتساب اللغوي داخل مجال الأسرة والوعي اللساني داخل فضاء المدرسة، وذلك في إطار رؤية تفاعلية تتلخص في كون الطفل بإمكانه تكوين نظريات ساذجة وعفوية حول اللغة، ويستطيع الحكم على وحداتها وعناصرها، والتعليق عليها والوعي بوظائفها. يمكن الاستنتاج، إذن، أن الطفل يتوافر على مجموعة من المعارف والمعلومات والأفكار الواعية، ويعمل على استثمارها وتوظيفها في فهمه للجملة وإنتاجها، والحكم عليها، وإدراك مكوناتها وعناصرها، وهي معارف أو تمثيلات تتفاعل فيها عوامل داخلية وخارجية، وعمليات آلية ومراقبة، ومعلومات واعية وغير واعية، وأخيراً قد تكون ذات مصادر أسرية أو مدرسية.

2. شبكة الانتقال المعزز والمعالجة الآلية للجملة:

إذا كانت اللغة تشكل عاملاً مهماً في اكتساب المعارف، فإلى أي حد استطاعت الأبحاث التي أنجزت في إطار الذكاء الاصطناعي، الاستفادة من السيكولسانيات؟

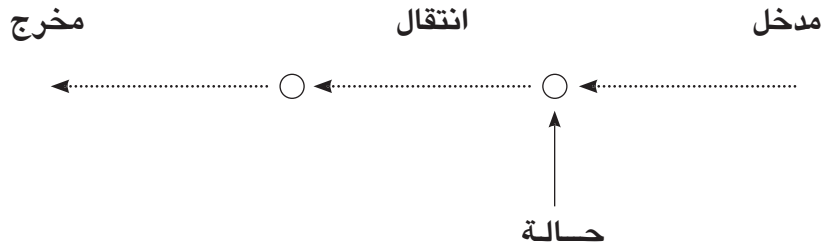
لقد أثمرت هذه العلاقة بين التخصصية عن إنجاز نظام يسمى شبكة الانتقال المعزز (ATN). وهو نظام للمعالجة الدلالية والتركيبية للغة، ويتعلق الأمر بالبعد التطبيقي للنموذج الذي يحاكي معالجة اللغة الطبيعية (زغوش، 2008).

ونشير إلى أنه تمّ توظيف هذا النظام الصوري في سيرورة فهم الجملة، والتي تعتمد على استراتيجية إدراكية، تنطلق من اليسار إلى اليمين وعلى قاعدة تركيبية يتم اعتمادها بالرجوع إلى الوراء والبحث عن الخطأ في الجملة (دينهيري Denhière وبواترونو Poitrenaud، 1986). مهدت هذه الفكرة لأعمال مهمة لاحقة (كيزر Kayser، 1993؛ بيدرا Pitrat، 1990) اهتمت أساساً بدراسة الخاصيات الدلالية والتركيبية لعناصر الجملة ومكوناتها.

وتعتبر شبكة الانتقال المعزز، بحسب لوني LeNy (1989)، من أهم البرامج في مجال معالجة المعلومات بواسطة الحاسوب، والتي جاءت بديلاً للسانيات التوليدية مع تشومسكي Chomsky (1969، 1975)، التي لم تقدم تحليلاً دقيقاً لسيرورة معالجة الجمل والنصوص، هذا في حين يزودنا نظام ATN بأدوات ووسائل قابلة للاستثمار والتوظيف في مجال الدراسات السيكولسانية.

ويتكون نظام ATN، باعتباره معالجاً حاسوبياً، من مجموعة من الحالات توجد عليها الآلة والعديد من الانتقالات التي تتناسب مع التغيرات التي تطرأ على هذه الحالات. وإذا أردنا تشبيه هذه المكونات، يمكن اعتبار الحالات أوضاعاً والتحويلات تنقلات. ويمكن الإشارة إلى

الأوضاع بالدوائر، وإلى الانتقالات بالأسهم أو الأقواس (لوني Le Ny، 1989). ولتوضيح ذلك، نعلم الشكل الآتي:



الشكل (1)

ويمكن الاعتماد على المثال الآتي، لتحديد عمل نظام ATN وطريقة معالجته للجملة دلاليًا وتركيبياً.



الشكل (2)

وتتميز الشبكة، باعتمادها على معجم داخلي يشتمل على أكبر قدر ممكن من الكلمات. فكل كلمة يجب أن يكون موقعها مناسباً داخل سياق الجملة. فالفعل مثلاً، يجب أن يتوافق، تركيبياً ودلاليًا، مع باقي الكلمات الأخرى. كما أن العقدة الأولى تشير إلى أنه بالإمكان حصول على احتمال آخر: «الطائرات» مثلاً، وهذا الأمر ينطبق على جميع العقد الأخرى. وبشكل عام، يقوم نظام ATN، في كل عقدة، على اختيار الاحتمال الممكن، وفي حالة فشله يقوم بالمحاولة الثانية وهكذا دواليك، حتى يصل إلى استنفاد جميع المحاولات. وفي حالة الفشل النهائي، وعدم تمكنه من العثور على الكلمة المناسبة في المعجم الداخلي، يشير إلى عبارة: «كلمة مجهولة».

وإذا أردنا مقارنة طريقة اشتغال هذا النظام مع كيفية معالجة الإنسان للمعلومات وقراءته للجمل والنصوص، يمكن الإشارة إلى حركات العينين في القراءة، أو التوقفات التي يقوم بها في حالة وجود كلمات غير مفهومة أو تنتمي إلى لغة أخرى. ويجب التنكير كذلك أن نظام ATN، لا يهتم فقط بالمعلومات الدلالية والمعجمية، بل يمنح أهمية بالغة للمعلومات التركيبية، أي: للعلاقات الموجودة بين مكونات الجملة وعناصرها (فاعل، مفعول به) تحديداً. وفي هذا الإطار، تساءل لوني Le Ny (1989) عن الطريقة التي يستطيع بها هذا النظام التعرف على الفاعل أو المفعول به، وتحديد أدوارهما ووظائفهما التركيبية في الجملة. ولتحديد هذه العلاقة، يجب أن يُؤخذ بعين الاعتبار موقع الأقواس في الشبكة، أي: مكان الكلمة: هل توجد قبل الفعل أو بعده؟ ولقد تم الاعتماد على قاعدة تقوم بمهمة هذه المعالجة، وهي:

- إذا كانت الكلمة قبل الفعل، فهي فاعل.

- وإذا كانت الكلمة بعد الفعل، فهي مفعول به (1).

ومن خلال هذه القاعدة، يتم التعرف على الأدوار الدلالية للكلمات الواردة في الجملة (وضع، حدث، منفذ، متأثر...).

والملاحظ أن هذه المعالجة ترتبط بالجانب التركيبي، فهي قائمة على عملية ترتيب الكلمات وموقعها من الجملة، غير أن ثمة عدة صعوبات تقف أمام تطبيق هذا النظام على اللغات الطبيعية، فبالنسبة للغة العربية، مثلاً (2)، والتي تتميز بالتعدد الدلالي، يصعب على هذا النظام معالجة بعض أنواع الجمل، كالجملة المبنية للمجهول أو فهم بعض ظروف الزمن التي تقترن بالجانب السياقي ووضعية التلفظ.

من الواضح إذن، أن نظام ATN يشتغل بشكل آلي وتلقائي، ويستعين بمجموعة من القواعد والسجلات المتخصصة التي تتوافر على أكبر قدر من المعلومات الدلالية والمعجمية والتركيبية. لكن مع ذلك، أثبتت التجارب عدم قدرته على فهم بعض أنواع الجمل التي تطرح نوعاً من اللبس والغموض على المستويين التركيبي والدلالي. فهذا النظام يجد صعوبة في قبول الجملة الآتية: «أنا غير فرح»، ومثل هذه الجملة، لا تطرح أية مشكلة بالنسبة للإنسان. وأخيراً، وكما هو الشأن بالنسبة لكثير من النماذج المعتمدة في مجال الذكاء الاصطناعي، لا يهتم نظام ATN بسيرورة اكتساب المعارف، ويكتفي بدراستها في حالتها النهائية والمستقرة (كارون Caron، 1989).

3. نماذج الذاكرة الدلالية وقياس زمن الحكم على الجملة:

تهدف هذه النماذج إلى دراسة خصائص الذاكرة المعجمية، وتحديد كيفية تنظيمها وآليات اشتغالها وطرق النفاذ إلى المعلومات الموجودة فيها، وقد حاولت الإجابة عن مجموعة من الأسئلة من قبيل:

- كيف يتم تمثيل دلالة الكلمة في الذهن؟

- كيف تنتظم الدلالة في الذاكرة؟

يمكن تحديد أهم هذه الإجابات في نموذجين بارزين: يتمثل الأول في نماذج الشبكات الدلالية التي ترى أن عملية تخزين دلالة كلمة ما في الذاكرة، تتم بواسطة مجموعة من العلاقات تربطها مع باقي الكلمات الأخرى؛ ويتحدد الثاني في نماذج السمات الدلالية التي تعتبر أن الدلالة تتكون على شكل لائحة من الخاصيات أو السمات المسجلة مع الكلمة في الذاكرة.

لقد تم اعتماد الشبكة الدلالية لتفسير طريقة تنظيم المعرفة والمعلومات المعجمية في الذاكرة البعيدة المدى، «فهي ممثلة على شكل لائحة من المفاهيم تسمى بالعقد Nodes،

(1) يجب الانتباه إلى أن هذين الاحتمالين يتعلقان باللغات اللاتينية التي تبنى الجملة فيها على أساس: فاعل وفعل ومفعول SVO، أما اللغة العربية فبنيتها التركيبية هي: فعل وفاعل ومفعول VSO.

(2) راجع بهذا الخصوص محاولة زغبوش وبوعناني (2006)، حيث عمل الباحثان على تكييف المعالجة الآلية لشبكات الانتقال بما يناسب مقتضيات التركيبية المميزة للنظام التوزيعي. التركيبي للغة العربية.

وتكون مُخزّنة في الذاكرة. بينما العلاقات التي تربط العقد بعضها ببعض، فتُعرف بالأقواس (Arcs) (ريشار Richard، 1990: 61). ففي نموذج كويليان Quillian (1967)، تندرج العلاقات الموجودة بين العناصر التالية: «له أجنحة»، «له ريش»، «يَطير»... ضمن عقد مرتبطة بمفهوم (طائر)، في حين أن العناصر من قبيل: «يتنفس»، «يأكل»، «يتنقل»، «له جلد»... مخزّنة في مفهوم (حيوان). وهذه الطريقة التي تُخزن بها المفاهيم، تجعلنا نهدف إلى بناء ما يسمى «الخاصيات الموروثة»، ومفادها أن تتبع الهرم المفهومي، يكفي للحصول على اللائحة الكاملة لهذه العناصر، مع العلم أن العقد الدنيا ترث خصائص العقد الأعلى منها. وهذه العملية توفر الجهد، وتتيح إمكانية الاقتصاد في عملية التخزين في الذاكرة (ريشار Richard، 1990). فمثلاً كلمة «نبات»، باعتباره كائناً عضوياً مختلفاً عن الكائن الحيواني، يتوافر على أوراق ويعيش ويتغذى من الهواء والماء والتراب (كولان Collins وكويليان Quillian، 1977). وبهذه الطريقة يتم تنظيم المعلومات في الذاكرة، بالاعتماد على مبدأ الاقتصاد في التخزين (كارون Caron، 1989).

أما نماذج السمات الدلالية، فتعتبر أن المفاهيم تتوافر على مجموعة من السمات أو الخصائص الدلالية، وهذا يعني أنه بالإمكان الحديث عن موضوع واحد، من خلال توظيف مجموعة مختلفة من السمات المقترنة بهذا المفهوم. وتختلف السمات التي يتم تعدادها للمفهوم الواحد، تبعاً لاختلاف أهميتها. ويقترح علينا نموذج سميت Smith وسودين Shoden ريبس (1974)، تصنيف السمات الدلالية إلى قسمين: يشتمل الأول على سمات أساسية تحدد بالخصوص مفهوماً معيناً. ويتمثل الثاني في سمات ثانوية، ولكنها تشترك في تحديد المفهوم. مثلاً: «له ريش»، «له أجنحة»... تعتبر سمات أساسية تحدد مفهوم «طائر»، بينما السمات الآتية: «قادر على الطيران»، «يبني عشه»، «يعيش في الأشجار»... تعتبر خاصيات ثانوية مقارنة مع المفهوم نفسه.

إلا أنه يجب التنبيه على أنه إذا كان «الطيران» خاصية من خصائص الطيور، فإنها ليست سمة أساسية تنطبق على هذا النوع. فمثلاً «النعامة» تُصنّف ضمن الطيور على الرغم من أنها لا تقوى على الطيران (ريشار Richard، 1990). وبالنظر إلى هذا الاختلاف الموجود في السمات الخاصة في المفهوم الواحد، أوضحت دراسة قام بها كولنس Collins وكويليان Quillian (1977)، الجانب التراتبي للمفاهيم، من خلال قياس زمن الحكم على الجملة، اعتماداً على ثنائية: صحيح / خطأ. وقد تم التوصل إلى «أن الأطفال يستغرقون وقتاً أطول للحكم على جملة «الكناري له ريش» مقارنة مع جملة «الكناري أصفر اللون»، ويستغرقون وقتاً أقل للحكم على جملة «الكناري طير» مقارنة مع جملة «الكناري حيوان». ويحكمون على جملة «الكناري يستطيع الغناء» في وقت أقل من الحكم على جملة «الكناري له جلد» (كارون Caron، 1989: 104).

وفي هذا الإطار تم توظيف مفهوم النموذج الأكثر تمثيلاً في عملية تصنيف السمات وتحديد سلم ترتيبها، وسرعة الحكم عليها. فكلما كانت السمة هي النموذج الأكثر تمثيلاً للمفهوم، كان زمن التعرف عليها أقل. فعبارة «الكناري طائر»؛ تتطلب وقتاً أقل للحكم عليها مما يتطلبه الحكم على عبارة: «الدجاج طائر»، لأن الكناري يعتبر النموذج الأكثر تمثيلاً للطيور.

الملاحظ إذن، أن كويليان Quillian (1967) كان يهدف إلى صورة المعارف وتمثيلها

في إطار منظور معلوماتي أكثر منه سيكولوجي، وهذا ما دفع السيكلوسانيين إلى محاولة بناء نماذج عامة للمعجم الداخلي (زغبوش، 2008). ومع ذلك شكلت النتائج التي انتهت إليها هذه النماذج، دعامة أساسية في فهم ميكانيزمات معالجة الجملة بشكل خاص وقياس زمن الحكم عليها.

4. نمو الوعي اللغوي بالجملة عند الطفل:

الواقع أن معظم الأعمال والأبحاث السيكلوسانية قد درست الكثير من المواضيع اللسانية، حيث اهتمت بمختلف وحدات وعناصر اللغة من مثل الفونيم والاسم والكلمة والفعل....، وأخذت الجملة حيزاً مهماً من هذه الاهتمامات. وهذه حقيقة توضحها مجموعة من الدراسات المهمة التي تمحورت حول مختلف أنواع الجمل، من مثل الجمل البسيطة والمركبة والصحيحة والخاطئة والمبهمة والمجازية والاستفهامية والمنفية.... وتمثلت النشاطات اللسانية، التي قام الباحثون، بتتبع مسارها ومراحل ارتقائها في الفهم والإنتاج وإصدار الأحكام، سواء بالترادف أو التضاد أو القبول أو الرفض....، وشملت مختلف أنماط الوعي اللساني عند الطفل، من مثل الوعي الفونولوجي والوعي التركيبي والوعي المعجمي والوعي التداولي والوعي الدلالي....، وإذا كان النشاط الدلالي الواعي جزءاً من النشاطات اللسانية الواعية العامة، فيمكن تحديده بالقدرة على فهم مختلف وحدات اللغة وإنتاجها، والوعي بدلالاتها وبمعناها ومكوناتها وإدراكها، بوصفها نظاماً اعتبارياً، أي إدراك وحدات اللغة باستقلال عن مرجعها الواقعي. والواقع أن أبحاثاً كثيرة تناولت بالبحث والتقصي مظاهر الوعي الدلالي عند الطفل ومراحل نموه وسيرورة ارتقائه، وشملت هذه الأبحاث مجموعة من المواضيع، من مثل الوعي بدلالة الكلمة والفعل والاسم والجملة، وهذه الأخيرة حظيت باهتمام خاص، حيث خصصت لها العديد من الأبحاث والأعمال، حاول من خلالها الباحثون الإجابة عن أسئلة جوهرية من قبيل:

- كيف يدرك الطفل الجملة؟
- ما طبيعة التمثلات التي ينتجها حول الجملة؟
- ما طبيعة الأحكام التي يصدرها؟
- ما المعايير والمقاييس التي يعتمدها في قبوله أو رفضه للجملة؟
- ما الاستراتيجيات التي يوظفها الطفل، في إدراكه الواعي بالعلاقات بين مكونات الجملة وعناصرها؟
- وأخيراً، هل يدرك الطفل الجملة باعتبارها وحدة لسانية مستقلة، أم ذات مضمون دلالي؟

الملاحظ أن أبرز الدراسات التي تناولت نمو النشاط الدلالي الواعي للجملة، هي دراسة بوتتي Boutet، كوتيي Gauthier وسان بيار Saint-pierre (1983-1985). وتتحدد الفرضية العامة التي اعتمدها، في كون السن يعتبر عاملاً مهماً في نمو الوعي اللساني بالجملة عند الطفل. فهو ينتقل من مرحلة الاستعمال اليومي للغة، إلى مرحلة الوعي اللساني والقدرة على الانتباه، إلى المواضيع اللسانية والتفكير فيها. وشملت التجربة (142) طفلاً تراوحت أعمارهم ما بين (6 و11) سنة، وتم اعتماد اختبارين لذلك: تمحور الأول حول عملية إنتاج الجملة، ومطالبة المفحوصين باقتراح الجمل القصيرة أو الطويلة أو

السهلة أو الصعبة؛ أما الثاني، فتمثل في مطالبتهم بإعطاء تعريف لكلمة «جملة»، مع تقديم التسويغات اللازمة لذلك.

والجدير بالذكر، أن هذا البحث لم يرق بمقارنة أجوبة الأطفال بأجوبة الراشدين، كما هو الشأن في أعمال كليتمان وآخرين وهاكس، وإنما تم الاعتماد على معيار مُحدد بشكل قبلي، حيث يقوم المجرب باقتراحه، مع الأخذ بعين الاعتبار جميع أصناف الأجوبة والتعليقات والتسويغات المقترحة من قبل المفحوصين، والتي تعكس تمثلاتهم للجملة. وقد قامت هذه الدراسة بتصنيف التسويغات على الشكل الآتي:

- النوع الأول: عبارة عن تسويغات، تبين عدم قدرة الأطفال على التمييز بين مفهوم الجملة بوصفها مقولة تركيبية، وبين مضمونها والأحداث التي تحيل عليها. «فمثلاً في حالة الجملة الآتية: «الدمى عجيبة»، لا يقبلها الطفل الذي عمره (9) سنوات ونصف، ويعتبرها غير صحيحة، بدعوى أن «الكراكيز» هي التي تكون عجيبة وليست الدمى» (بوتي Boutet وكوتيي Gauthier وسان بيار Saint-pierre، 1983: 218).
- النوع الثاني: تسويغات تأخذ بعين الاعتبار وضعية التلفظ، بمعنى أن الطفل يفسر الجملة بحسب مضمونها الدلالي وعلاقتها بوضعيته هو، باعتباره مُتكلماً له حضور في الزمان والمكان.
- النوع الثالث: تشمل التسويغات التي تأخذ بعين الاعتبار اهتمام الأطفال بالعلاقات الدلالية بين مكونات الجملة وعناصرها.
- النوع الرابع: تسويغات تبين مدى اهتمام المفحوصين بالخصائص الصورية والتركيبية للجملة.

من خلال التمعن في هذه التسويغات، يمكن توزيعها إلى نوعين:

- النوع الأول: يتميز بالخاصية الكمية، حيث يهتم الطفل بعدد الكلمات الواردة في الجملة.
- النوع الثاني: يتعلق بالخاصية العلائقية، حيث ينتبه الطفل فيها إلى العلاقات المعجمية أو التركيبية بين عناصر الجملة (كلمة - اسم - فعل...).

واستناداً إلى هذه المعطيات المستخلصة من إجابات الأطفال وتسويغاتهم، توصلت هذه الدراسة إلى أن التسويغات اللسانية من النوع الأول تكون غير واعية، في حين أن التسويغات من النوع الثاني والثالث والرابع، يمكن تصنيفها في القدرة اللسانية الواعية، التي تعكس وعي الأطفال بمكونات الجملة وعناصرها. فإذا كان هناك تراجع في التسويغات اللسانية غير الواعية بنسبة (32%) من مجموع الإجابات، فإن هناك ارتفاعاً في عدد التسويغات اللسانية الواعية من النوع الأول والثاني والثالث، من (61%) إلى (92%). والملاحظ كذلك، أن ثلث إجابات الأطفال البالغين سن السادسة للجملة، لها علاقة بالأحداث والمواضيع التي تحيل عليها، وهذا يعني أن إجابات الثلثين منهم وتسويغاتهم، تعبر عن قدرة لسانية واعية. وهذه النتيجة تتشابه مع مجموعة من الأعمال التي أثبتت وجود هذه القدرة عند الأطفال صغار السن، وذلك من خلال التصحيح الذاتي والإدلاء ببعض الملاحظات حول اللغة (سنكلير Sinclair، 1967). وعموماً، يمكن تلخيص أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة في بعض النقاط الآتية:

- أهمية المدرسة ودورها في تلقين الطفل القواعد التركيبية والصرفية واكتساب الخطاب اللساني الواعي (جملة، فعل، اسم).
- يستطيع الطفل التخلي عن معرفته التلقائية تدريجياً، فابتداءً من سن السادسة، يستطيع تكوين معرفة حول اللغة، تشبه في بعض مظاهرها المعرفية، تلك التي يتوافر عليها الراشد.
- تعمل المدرسة على صقل معارف الأطفال وتنظيم مهاراتهم وقدراتهم اللسانية، «ابتداءً من سن السادسة. فعملية تعلم القراءة والكتابة، تساعدهم على الانتباه والتفكير في الخاصية الخطية والمادية للغة، وفي التوزيع المكاني لعناصر الجملة، كالحروف والكلمات» (بوتي Boutet وكوتيي Gauthier وسان بيار Saint-pierre، 1985: 16.15).

وفي دراسة سابقة أخرى (بوتي Boutet وكوتيي Gauthier وسان بيار Saint-pierre، 1985)، توصل الباحثون إلى أنه بالإمكان الحصول على إجابات مهمة من الأطفال صغار السن، في مهام الحكم على الجمل. ومن بين النتائج التي انتهت إليها، أن الأطفال البالغين سن الخامسة لا يقبلون بعض الجمل غير المقبولة دلالياً، مثل: «جعلني الوحل نظيفاً»، في حين يقبل الراشد هذه الجملة. إلا أن مثل هذه النتائج تكشف، بالنسبة لهاكس Hakes (1980)، عن نوع من القدرة الدلالية المبكرة، ولا يمكن الحصول على أحكام تركيبية، إلا بعد دخول الطفل إلى المدرسة وتعلم القواعد التركيبية. وقد شملت دراسته (100) طفل من (4) إلى (8) سنوات. وتمثلت المهام التي كان على المفحوصين إنجازها، في الفهم وإصدار الحكم بالترادف أو القبول أو الرفض، وتقطيع الجملة إلى وحدات لسانية صغرى. وجاءت النتائج على الشكل الآتي:

- تركز أحكام الأطفال صغار السن، على الجانب الدلالي للجملة وعلى مضمونها.
- كلما تقدم الأطفال في السن، تتناسب أجوبتهم مع أجوبة الراشدين.
- يصدر الأطفال أحكامهم الدلالية قبل أحكامهم التركيبية، وهذه الأحكام الأخيرة، تبدأ مع دخولهم إلى المدرسة، حيث يتمكنون من إدراك مفهوم الجملة وتعريفه.

وفي هذا السياق، قام كار Carr بعمل متميز، وتوصل إلى تحديد ثلاث مراحل لنمو الأحكام الدلالية عند الطفل، على الرغم من اقتضاره على عينة محدودة من الأطفال (بريدار Bredart ورونالد Rondal، 1982).

- المرحلة الأولى: يوظف الأطفال فيها تجاربهم اليومية والمعيشة، لإصدار أحكامهم حول الجملة. فهناك بعض الأطفال يرفضون الجمل الصحيحة تركيبياً، والممكنة دلالياً، مثل: «الحصان يشرب الماء»، بدعوى أن الكلب هو الذي يشرب الماء. وهذه وضعية معيشة مقترنة بتجاربه اليومية. لذلك استبعد الطفل الوضعية التي يشرب فيها الحصان، مادامت وضعية «شرب الكلب» هي الأصح والأقرب إلى تجاربه اليومية. ففي هذه المرحلة، التي حددها الباحث بين سن الثانية والثالثة، لا يستطيع الطفل التمييز بين الكائن والممكن. وعلى الرغم من وجود بعض الإجابات الصحيحة التي تعبر عن رفضهم لبعض الجمل غير الممكنة، فإن ذلك لا يعني توافر الطفل على قدرة لسانية واعية.

- المرحلة الثانية: يظهر فيها عند الطفل نوع من القدرة على تصحيح الجمل التي تتضمن موضوعات وأحداث وتجارب لم يسبق أن عاشها أو شاهدها، وهذا ما يُؤشر على بداية ظهور الوعي الدلالي عند الطفل.

- المرحلة الثالثة: يتمكن الطفل فيها من إصدار أحكام صائبة، ومن إقامة نوع من المسافة بينه وبين اللغة وعناصرها المادية (بريدار Bredart ورونالد Rondal، 1982).

وتعتبر أحكام الترادف أو التضاد من النشاطات اللسانية الواعية والمهمة، التي لم تخصص لها إلا أعمال قليلة. فالأبحاث التي أنجزت إلى الآن (بايلن Beilin، 1975، هاكس Hakes، 1980)، انتهت إلى خلاصة مفادها أن الأحكام بالترادف تتطور وتنمو بشكل بطيء، مقارنة مع فهم الجملة، وأن نسبة مهمة من الأجوبة الصحيحة لا تظهر إلا ابتداء من سن السادسة فما فوق. وقد تمثلت المهمة التي على المفحوصين إنجازها، في تأكيد الترادف بين جملتين لهما نفس المعنى، ويختلفان في الشكل والبنية التركيبية. ولم يتم إلى الآن، بحسب بريدار Bredart ورونالد Rondal (1982)، معرفة مصدر الصعوبات التي يجدها الأطفال في إصدارهم لهذه الأحكام: هل يتعلق الأمر بمستوى تمثلاتهم الخاصة بالذاكرة القصيرة المدى، أم يتعلق الأمر بضعف في سيرورة الفهم، أو نقص فيه؟ إن الإجابة عن هذين السؤالين تتطلب البحث في هاتين السيوروتين المعرفيتين.

كما حاول هارفي Harvey (1985)، من جهة أخرى، التمييز بين الترادف المرجعي وبين وبين الترادف اللساني. والمثال الآتي يمثل الترادف المرجعي:

- ملكة بريطانيا.

- إليزابيث الثانية.

والمثال الموالي يمثل الترادف اللساني:

- إنه غاضب.

- إنه ساخط.

فإذا كان الترادف من النوع الأول يكشف عن المعارف العامة للطفل وتجاربه اليومية، فإن الترادف الثاني يتطلب منه معارف لسانية وقدرة لغوية واعية كومبر Gombert (1990).

كما استعمل هاكس Hakes (1980) جملاً أخرى، مثلاً: الترادف بين الجمل التي تتوافر على ظروف الزمان والمكان.

أ- توجد السيدة أمام الطفل.

ب- يوجد الطفل وراء السيدة.

وتوصل كذلك، إلى أن الأطفال صغار السن لا يستطيعون تأكيد الترادف، إلا ابتداء من سن الثامنة والتاسعة. كما توصل نفس الباحث إلى نتائج مشابهة، تتلخص في أن الطفل، قبل سن الثامنة والتاسعة، لا يستطيع تأكيد الترادف بين الجملتين الآتيتين:
- يوجد من الحلوى أكثر مما يوجد من القشدة.

- يوجد من القشدة أقل مما يوجد من الحلوى.

وعموماً، لا يتوافر الطفل، بحسب هذه الأبحاث، على كفاءة لسانية واعية، أي: على وعي بالكلمة أو الجملة أو الفعل..؛ أو على قدرة التمييز بين الدوال والمدلولات، أي: بين الجانب المادي للوحدات اللسانية ومضمونها الدلالي، إلا ابتداء من دخول الطفل إلى المدرسة، وتعلمه قواعد الكتابة والقراءة. أما القدرة على تجزئ الجملة إلى وحدات لسانية صغرى، وتأكيد الترادف أو التضاد بينها، وفهم المجاز فيها، فهذه النشاطات اللسانية الواعية لا تظهر إلا ابتداء من سن العاشرة والحادية عشرة.

وإذا كانت الأبحاث حول الترادف قليلة، فإن دراسة الأحكام الدلالية والتركييبية والمقارنة بينهما، قد شكلت إحدى الموضوعات المهمة والبارزة فيها، حيث شكلت حيزاً مهماً من اهتمامات الباحثين في هذا المجال (هاكس Hakes، 1980). ويمكن تلخيص أهم النتائج التي توصلت إليها، في خلاصتين أساسيتين: تتمثل الأولى في أسبقية الأحكام الدلالية على الأحكام التركييبية، وتحدد الثانية في أهمية المدرسة ودورها في اكتساب الطفل للمهارات والمعارف اللسانية الواعية، والتي تمكنه من الوعي بالخصائص الصورية والتركييبية للجملة ولللاقات الموجودة بين مكوناتها.

لقد قام بياليسنوك Bialystok (1986) بدراسة عن الصعوبات التي يجدها الأطفال، بين (5 و9) سنوات في إصدارهم للأحكام الدلالية والتركييبية حول مجموعة من الجمل التي تتميز بالخصائص الآتية:

- جمل صحيحة تركيبياً وممكنة دلالياً.
- جمل غير صحيحة تركيبياً وممكنة دلالياً.
- جمل صحيحة تركيبياً وغير ممكنة دلالياً.
- جمل غير صحيحة تركيبياً وغير ممكنة دلالياً.

وخلصت هذه الدراسة إلى النتائج الآتية:

- تمكّن معظم الأطفال من إصدار أحكام إيجابية حول الجمل الصحيحة تركيبياً والممكنة دلالياً.
- استطاع جميع الأطفال، وفي مختلف الأعمار، إصدار الأحكام بالرفض حول الجمل الصحيحة تركيبياً وغير الممكنة دلالياً.
- تمكّن معظم الأطفال بين (5 و7) سنوات من رفض الجمل غير الصحيحة تركيبياً والممكنة دلالياً.

نستنتج أن هذه الدراسة تبين بعض مظاهر الوعي التركييب المبكر عند الطفل، على الرغم من غياب خطاب لساني صريح، يتضمن التسويغات التركييبية حول قبول الجمل الصحيحة والخاطئة أو رفضها. غير أن كومبر Gombert (1990)، اعتبر أن نجاح الأطفال في مثل هذه المهام راجع إلى معرفتهم الضمنية باللغة؛ ومن ثم، فالأحكام التركييبية الواعية، لا تظهر إلا ابتداء من سن السابعة فما فوق. أما التصحيح الذاتي وتصحيح الأخطاء التركييبية للآخرين ورفض بعض الجمل الخاطئة تركيبياً، والتي يستطيع الأطفال صغار السن

القيام بها، فيمكن اعتبارها نوعاً من المراقبة التركيبية التلقائية. وإذا كان بريدار Bredart ورونالد Rondal (1982)، يشيران إلى وجود صعوبة في التمييز بين أحكام الطفل التركيبية وأحكامه الدلالية، فإن ذلك راجع بالأساس إلى التفاوت بين النشاط اللساني الواعي والخطاب اللساني الواعي. فعدم تمكن أغلب الأطفال صغار السن من تفسير الأخطاء الواردة في الجملة أو تسويغها، هو الذي جعل مجموعة من الباحثين يستبعدون إمكانية الحديث عن قدرة تركيبية واعية مبكرة، ويؤكدون على أسبقية الوعي الدلالي على الوعي التركيبي.

وعن أهمية المدرسة ودورها في جعل الأطفال قادرين على إصدار أحكام تركيبية عوض أحكام دلالية، قام ماس Mass (1985) بدراسة حول مراحل نمو التمثلات الواعية للجملة عند الطفل في مرحلة التمدرس. وشملت التجربة الأقسام الأربعة الأولى من التعليم الأساسي.

فإذا كانت البيداغوجيا الحديثة تعتبر أن التلميذ، قبل سن التمدرس، لا يتوافر على معارف لسانية واعية، والتي هي من مهام المدرسين، فإنه ينبغي الاعتراف بوجود صعوبات في إيجاد تعريف موحد للجملة، لذلك يمكن تحديد ثلاثة معايير لها، وهي:

- المعيار الدلالي: تعرف الجملة على أنها تعبير عن فكرة مكتملة.
- المعيار التركيبي: تتحدد الجملة على أنها تتكون من مسند ومسند إليه.
- المعيار الصوتي: تتحدد الجملة بوصفها سلسلة من الأصوات والفونيمات.

وبالاستناد إلى هذه المعايير، حصر ماس Mass (1985) أهداف بحثه ومقاصده في الإجابة عن سؤالين أساسيين:

- «هل يعتمد الطفل على المعايير الدلالية (المعنى)، أم التداولية (السياق)، أم الصورية (التركيب) في تمثلاته للجملة؟»
- هل يوظف الطفل هذين المعيارين معاً؟ أم هناك تفاوت بينهما بحسب مراحل الطفل النمائية؟» (ماس Mass، 1985: 18).

فإذا كانت المهام المحددة، في هذه التجربة، تتمثل في تقديم سلسلة من الكلمات إلى الأطفال ومطالبتهم بترتيبها، وتكوين جملة أو مجموعة من الجمل، فإننا نلخص النتائج التي تم التوصل إليها في العناصر الآتية:

كان إنتاج أطفال القسمين: الأول والثاني من التعليم الأساسي للجمل وتعليقاتهم عليها، في البداية، يتم بتلقائية، ويقوم على المعايير الدلالية والتداولية، هذا في الوقت الذي لم يتمكنوا فيه من تأكيد الترادف بين جملتين، كما أن جوانبها التركيبية والصورية، غير كافية لمنحها صفة جملة.

أما في القسمين الأخيرين، فيلاحظ الباحث «بداية ظهور القدرة على تفسير الجمل والتعليق عليها عند الطفل، بالاعتماد على معايير صورية وتركيبية وفونولوجية، حيث نجده يوظف العبارات الآتية: جملة صحيحة، جملة خاطئة، جملة غير تامة، جملة غير مفهومة...» (ماس Mass، 1985: 20).

خلصت هذه الدراسة، عموماً، إلى نتيجة مفادها أن الطفل يتوافر على تمثلات حول الجملة، وله القدرة على التفكير فيها وفي مضامينها ومكوناتها، لذلك يجب أن تهتم البيداغوجيا الحديثة بهذه التمثلات، وتكشف عن مضامينها ومصادرها ومراحلها، «وأن تنظر إلى الجملة نظرة شمولية، تأخذ بعين الاعتبار المظاهر الدلالية والتداولية والتركيبية والصرفية، وذلك من خلال ما تقترحه من طرائق ومناهج وبرامج تعليمية» (ماس Mass، 1985: 29).

5. نمو الوعي الدلالي بالجملة المبنية للمجهول:

إن أول ملاحظة ينبغي الإدلاء بها، هي أن الأبحاث والدراسات التي تناولت موضوع الوعي الدلالي بالجملة المبنية للمجهول عند الطفل قليلة العدد، ولم تحقق بعد ذلك التراكم المأمول. فمعظم الأعمال التي تناولت موضوع الوعي اللساني بالجملة عامة، حاولت التركيز على مجموعة من القضايا يمكن تلخيصها في المواضيع الآتية:

- المقارنة بين الجمل الصحيحة والجمل الخاطئة.

- إصدار أحكام بالترادف أو التضاد.

- المقارنة بين الأحكام الدلالية والأحكام التركيبية.

- المقارنة بين الجمل القابلة للقلب⁽³⁾ وغير القابلة للقلب.

- القيام بمهام ترتيب الكلمات في جمل أو تجزيئها إلى وحدات لسانية.

وتجدر الإشارة هنا، إلى أننا سنستحضر مجموعة من الأعمال والدراسات المهمة التي انطلقت منذ أواخر الستينيات وبداية السبعينيات من القرن الماضي. وهي وإن كانت تدرج ضمن البحث في مظاهر الاكتساب اللغوي، ولم توظف مفاهيم من قبيل الوعي والنشاط اللساني والتفكير في اللغة، فإن توجهاتها ونتائج أبحاثها، تبدو قريبة من نظرية أصحاب أطروحة الوعي اللساني المبكر؛ إذ يظل الهدف من أبرز النشاطات اللسانية الواعية عند الطفل، هو تحديد تمثلاته ومعارفه وتفسيراته المقترحة حول اللغة، والتي تتحقق من خلال عمليات متعددة، من مثل الفهم والإنتاج والتأويل والحكم والتعليق... وفي هذا الإطار، ينبغي أن نميز بين النشاط اللساني الواعي الذي يقوم به الطفل، والخطاب اللساني الواعي الذي هو خطاب علمي من اختصاص الباحث اللساني.

6. استراتيجيات فهم الجملة المبنية للمجهول وإنتاجها:

حظيت الجملة المبنية للمجهول، حسب أليرون Oléron (1979)، باهتمام خاص؛ لأنها تتميز بمجموعة من الخاصيات من بينها غياب الفاعل وتغير موقعه ورتبته في بنية الجملة. كما استقطبت كثيراً من الدراسات التي كانت تهدف، في البداية، إلى التحقق من الفرضيات التي اقترحتها اللسانيات التوليدية أو التحويلية مع تشومسكي Chomsky، والتي تعتبر من بين المقاربات المهمة التي شكلت، دون منازع، إحدى المرجعيات الأساسية

(3) يعتبر صلوبين Slobin (1966) هو أول من اقترح مفهوم القابلية للقلب في الجملة، فهي تكون قابلة للقلب إذا تضمنت ثنائية: كائن حي / كائن حي، وتكون غير قابلة للقلب إذا شملت على ثنائية كائن حي / كائن غير حي.

التي تم اعتمادها في صياغة أبحاث ودراسات سيكولسانية حول الجملة بشكل عام، والجملة المبنية للمجهول بشكل خاص. فقد انصبت أساساً على أنماط التحويلات التي تعرفها الجملة النواة، وحاولت التأكد من الزمن الذي يستغرقه المفحوص في تحويل الجملة إلى الصيغ المنفية والاستفهامية والمبنية للمجهول...، وهنا يمكن ذكر بعض الأسماء البارزة مثل ميلير Miller وميهلر Mehler وسفان Savin.. ونشير في هذا السياق إلى أن صلوبين Slobin (1966) قام بمقارنة أزمنة مراجعة الجملة المبنية للمعلوم والجملة المبنية للمجهول، وخلص إلى أن تحويل هذه الأخيرة، يتم في وقت أقصر، خلافاً للفرضية التحويلية.

الملاحظ، إذن، أن زمن تحويل الجملة إلى البناء للمجهول، لا يستغرق وقتاً طويلاً، إذا كانت الجملة قابلة للقلب. أما الجملة غير القابلة للقلب، فكانت تُراجع في وقت أطول من الجملة المبنية للمعلوم. وبذلك نستنتج أن فرضية تشومسكي، القائلة بطول زمن فهم الجمل، تبعاً لتعقيدها التركيبي، لم تتأكد. إن قواعد التحويل لا تمثل، هنا، الشرط الأساسي لتفسير التعقيد أو الصعوبات الناتجة عن تحويل الجملة (كارون Caron، 1989).

غير أنه ظهرت بعض الأبحاث المهمة، وبعد هذه المرحلة. وفي هذا السياق، تعتبر دراسة سنكلير Sinclair وفيريرو Ferreiro (1970)، من أهم الأعمال التي أنجزت حول فهم الجملة المبنية للمجهول، وإنتاجها وتكرارها باللغة الفرنسية. ولقد شملت هذه الدراسة التكوينية (174) طفلاً، تتراوح أعمارهم ما بين (4 و 7) سنوات، واعتمدت على اختبار ثلاث خاصيات في الجملة: تمثلت الأولى في بنية الجملة (جملة مبنية للمعلوم، جملة مبنية للمجهول)، وتجلت الثانية في خصوصية الفعل (شائع، صعب، مركب...)، وتعلقت الثالثة بدرجات القلب (جملة قابلة للقلب، جملة غير قابلة للقلب).

وقد بينت نتائج هذه الدراسة، بعض الصعوبات التي يجدها الطفل في فهم الجملة المبنية للمجهول وإنتاجها. ويمكن تلخيصها في العناصر الآتية:

- تطرح الجملة المبنية للمجهول بعض الصعوبات بالنسبة للأطفال المتراوحة أعمارهم ما بين (4 و 7) سنوات، وذلك راجع بالأساس إلى عاملين اثنين: يتمثل أولهما في نوعية الأفعال الواردة في الجملة؛ ويتحدد ثانيهما في قابلية الجملة للقلب.
- إذا كان الأطفال يتمكنون من فهم الجمل التي تتوافر على أفعال من قبيل: «غسل أو دَفَع»، حيث وصلت نسبة الأجوبة الصحيحة، إلى (100%)، فإن فعلاً مثل «تَبَع»، يطرح صعوبات خصوصاً لدى الأطفال صغار السن.
- كما أن نسبة الأجوبة الصحيحة الخاصة بالجمل القابلة للقلب كانت ضعيفة، مقارنة مع الجمل غير القابلة للقلب، حيث بلغت النسبة إلى (90%) ما بين سن الرابعة والخامسة.

وعلى الرغم من أهمية هذه الدراسة التكوينية، فإن أسئلة كثيرة بقيت بدون إجابة من بينها: ما أنواع الاستراتيجيات التي يُوظفها الطفل في فهم الجملة المبنية للمجهول وإنتاجها؟

لقد حاولت الدراسة التي أنجزها كل من سيكوي ولوفيلي Segui et Leveille (1977)،

البحث عن طبيعة الاستراتيجيات التي يوظفها الطفل في فهمه للجملة المبنية للمجهول وتفسيرها. ومن أجل تحقيق هذا الهدف، تم اعتماد الجمل التي تتوافر على بنيات تركيبية مختلفة من مثل الجمل القابلة للقلب والجمل غير القابلة للقلب، بالإضافة إلى أفعال من قبيل: «دفع» و«صدم».

والجدير بالإشارة أن هذه الدراسة انطلقت من فرضية عامة، وهي: أنه كلما تقدم الطفل في السن، تزايد اهتمامه بالمكونات والعناصر التركيبية للجملة. وهي الفرضية التي حاول بيفير Bever (1970) إثباتها في دراسته، حيث توصل إلى أن الأطفال صغار السن، ينتبهون إلى علاقات الترتيب الموجودة بين مكونات الجملة. ويمكن تلخيص أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، في العناصر الآتية:

- يتمكن الأطفال المتراوحة أعمارهم ما بين (3 و 10) سنوات، من فهم الجملة المبنية للمعلوم القابلة للقلب وغير القابلة للقلب.
- يجد الأطفال ما بين (3 و 6) سنوات، صعوبة في فهم الجمل المبنية للمجهول القابلة للقلب، حيث تم الحصول على نسب مئوية منخفضة وغير مُقنعة.
- غير أنه في حالة الجمل المبنية للمجهول غير القابلة للقلب، كانت النسب المئوية جد مهمة، وتوضح مدى تمكن الأطفال صغار السن، من فهم هذه الجمل ابتداء من سن الثالثة فما فوق. فمثلاً بالنسبة لأطفال سن الرابعة، بلغت النسبة (85%)، بينما وصلت النسبة أطفال سن السابعة إلى (95%).

- الملاحظ هنا وجود متغيرات كثيرة أثرت على فهم الطفل وإدراكه للجملة المبنية للمجهول، وفي مقدمتها عامل السن أو المستوى النمائي للطفل، ونوعية الجمل المقترحة عليه، وأخيراً قابلية الجملة للقلب. وقد أوضح كل من سيكوي Segui ولوفيلي Leveille (1977) أن نتائج هذه التجربة، جاءت متشابهة مع النتائج التي توصل إليها صلوبين Slobin (1966) ودراسة سنكلير Sinclair وفيريرو Ferreiro (1970). وتتلخص هذه النتائج، في العناصر الآتية:

- يتمكن الأطفال من فهم الجمل المبنية للمعلوم منذ سن مبكرة، مقارنة مع الجمل المبنية للمجهول.
- يتحسن أداء الأطفال كلما تقدموا في السن. ومن هنا، تأتي أهمية الجانب النمائي، في فهم الجمل المبنية للمجهول وإنتاجها.
- يجد الأطفال صغار السن، صعوبة في فهم الجمل المبنية للمجهول القابلة للقلب، وهذا يعني أن عامل القلب يؤثر بشكل واضح على أداء المفحوصين.
- يعتبر الأطفال صغار السن أن الاسم الأول في الجملة المبنية للمجهول، هو الفاعل أو المنفذ الحقيقي للفعل.

وقد توصل بيفير Bever (1970) أيضاً إلى هذا الاستنتاج الأخير، عندما أشار إلى أن الأطفال صغار السن، يوظفون استراتيجيات الترتيب، ويفضلون الترتيب الآتي: فاعل - فعل - مفعول به.

بالاستناد إلى هذه النتائج المهمة، توصلت هذه الدراسة إلى الاستنتاجات الآتية:

- حضور خاصية النمو والتدرج في فهم الطفل واستيعابه للبنيات التركيبية، وذلك من خلال العناصر والمكونات الواردة في البنية السطحية للجملة.
- يمنح الطفل، في البداية الأهمية لترتيب العناصر التركيبية للجملة، وهذا ما يفسر إسناد صفة الفاعل أو المنفذ للاسم الأول في الجملة المبنية للمجهول.

- يتمكن الطفل، بعد هذه المرحلة، من إدراك الأدوار الدلالية والتركيبية لمكونات الجملة وعناصرها، ويستطيع التمييز بين الفاعل الذي قام بالفعل والمفعول به الذي وقع عليه الفعل (سيكوي ولوفيلي Segui et Leveille, 1977). ونشير هنا إلى أن هذه النتائج والاستنتاجات توصل إليها برونكار Bronckart (1977) أيضاً في دراسة شملت أطفالاً تراوحت أعمارهم ما بين (3 و 12) سنة، حيث اقترح عليهم مجموعة من الجمل المبنية للمجهول والمبنية للمعلوم، بعضها قابل للقلب، وبعضها الآخر غير قابلة للقلب، فكانت النتائج على الشكل الآتي:

- يتمكن الأطفال البالغون سن الرابعة، من فهم الجمل المبنية للمعلوم القابلة للقلب، في حين يجدون صعوبة في فهم الجمل المبنية للمجهول التي تتوافر على نفس الخاصية، ولا تكون النسبة المئوية مقنعة إلا ابتداءً من سن الخامسة فما فوق، وتصل إلى نسبة (100%) عند أطفال سن السادسة.
- يستطيع الأطفال فهم الجمل المبنية للمجهول غير القابلة للقلب منذ سن الثالثة، ويعتمدون في ذلك على فهمهم لمعاني الكلمات الواردة في الجملة.
- «لا يجد الأطفال البالغون سن التاسعة، أدنى صعوبة في فهم جميع أنواع الجمل المقترحة عليهم، سواء كانت قابلة للقلب أو غير قابلة للقلب» (برونكار Bronckart, 1983: 42-43).

الملاحظ أن النتائج التي توصلت إليها جميع هذه الدراسات، تؤكد تلك التي توصل إليها باحثون من أمثال: صلوبين Slobin (1966) وبيفير Bever (1970) باللغة الإنجليزية، والتي انتهت إلى الخلاصات الآتية:

- يهتم الطفل بمعاني الكلمات ودلالاتها داخل الجملة.
- يجد الطفل صعوبة في فهم الجمل المبنية للمجهول القابلة للقلب.
- ينتبه الطفل إلى عناصر الجملة، حيث يعتبر الاسم الأول هو الفاعل، والاسم الثاني هو المفعول به.

وعلى الرغم من أهمية هذه النتائج وقيمتها العلمية، فإن أسئلة عديدة بقيت بدون إجابة من قبيل: متى يتمكن الطفل من إدراك عناصر الجملة المبنية للمجهول ومكوناتها؟ ما الاستراتيجيات التي يوظفها في ترتيبه لعناصر هذه الجملة (فعل، فاعل، مفعول به...).

إن بعض عناصر الجواب نجدها في دراسة برونكار Bronckart وسنكلير Sinclair (1972)، حيث كان الهدف منها اختبار مدى قدرة الأطفال على ترتيب ثلاث كلمات غير مرتبة في جمل مفيدة، مثلاً: (العلبة، الولد، فتح). وتوصلت هذه الدراسة إلى أن نسبة كبيرة من الأطفال، وفي مختلف الأعمار، يسندون للاسم الأول صفة الفاعل أو منفذ الفعل، وللإسم الثاني صفة المفعول به أو الخاضع للفعل، وقد بلغت نسبة ذلك (80%)، وهذا يعني

أنهم يوظفون قاعدة الترتيب.

كما بينت نتائج الدراسة أهمية حضور الفاعل في الجملة، فهو عامل أساسي في عملية الفهم. وهذا ما توصلت إليها أيضاً مجموعة من الأبحاث الأخرى، وتمثل هدفها الأساسي في تحديد مدى انتباه الطفل إلى غياب الفاعل، أو حضوره في الجمل المقترحة عليه. كما تجلّى الأسلوب القياسي المعتمد لذلك في تقديم مجموعة من الصور التي تعبر عن أحداث منفذها مجهول، وعلى المفحوصين تعيين الجملة التي تتناسب مع الصورة في وقت محدد. ومن بين النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، هي أن الأطفال يميلون إلى اختيار الجمل المبنية للمعلوم، أكثر من اختيارهم للجمل المبنية للمجهول (دي بوشرون De Boucheron، 1981).

الملاحظ، إذن، أن الطفل يركز اهتمامه على الفاعل الذي يقوم بالفعل أو منفذ الحدث في حالة الجملة المبنية للمعلوم، في حين أن غياب الفاعل أو تغيير موقعه، يجعله يحول هذا الانتباه إلى الفعل أو الحدث في حد ذاته، وإلى التحول الذي يطرأ عليه. وهذا ما يفسر الصعوبات التي يواجهها الأطفال في فهم الجمل المبنية للمجهول غير التامة أو المبتورة، أي: تلك التي يغيب عنها الفاعل، مقارنة مع البناء للمجهول التام. غير أن مونتاجيرو Montagero يرى أن الأطفال يتمكنون من إنتاج مثل هذه الجمل، لكنه ينبغي انتظار بلوغهم سن السادسة، حتى يستطيعوا إنتاج الجمل المبنية للمجهول التامة. إلا أن السؤال الذي يحتاج إلى إجابة هو: إذا كان الأطفال يستطيعون فهم الجمل المبنية للمجهول وإنتاجها، فلماذا يواجهون صعوبة في تأكيد الترادف بين البناء للمجهول والبناء للمعلوم (دي بوشرون De Boucheron، 1981).

في تجربة قام بها بيلن Beilin (1975) مع أطفال تراوحت أعمارهم ما بين (4 و 8) سنوات، توصل إلى أنهم لا يستطيعون تأكيد الترادف، إلا في حدود سن السابعة والثامنة؛ مثلاً، بين الجملتين الآتيتين:

- دفع الولد البنت.

- دُفعت البنت من قبل الولد.

وفي هذا الإطار قام بيلن Beilin (1975) بالتمييز بين نشاطات الفهم والإنتاج، والنشاطات اللسانية الواعية. فإذا كان بإمكان الطفل فهم الجملة المبنية للمجهول وإنتاجها في سن مبكرة، فإن ذلك يُفسر بحدسه لقواعد اللغة. في حين لا يمكن الحديث عن نشاط لساني واعٍ أو قدرة على إصدار الأحكام حول الجمل، إلا إذا وصل إلى مستوى نمائي معين، يجعله قادراً على القيام بعمليات منطقية مجردة؛ ومن ثم إنجاز مجموعة من المهام، من مثل فهم الجمل المبنية للمجهول القابلة للقلب، أو تأكيد الترادف بين جملتين، أو إدراك عناصرها اللسانية ومكوناتها التركيبية. ونشير إلى أن دي بوشرون De Boucheron (1981) توصلت أيضاً إلى النتيجة نفسها، حيث أكدت أن الأطفال غالباً ما يفضلون الترتيب الآتي: فاعل - فعل - مفعول به. وعلى الرغم من ذلك، لا يستطيع الأطفال إدراك الخاصيات المجردة لمكونات الجملة، وتظل تمثلاتهم لها ذات طبيعة دلالية ومعجمية. فمثلاً الجملة الآتية:

- تداعب الأم الكلب.

يفهم الطفل هذه الجملة على أن الأم هي التي تقوم بفعل المداعبة، في حين أن الكلب هو

الذي يقع عليه الفعل. فهو يعتمد في فهمه لهذه الجملة على معارفه العامة وتمثلاته غير اللسانية.

وعليه، نستنتج أن الطفل يوظف، في البداية، استراتيجيات دلالية، ولا يهتم بالمقولات والعناصر التركيبية في الجملة. وينتبه أكثر إلى ترتيب الكلمات في مرحلة ثانية، تبدأ مع سن الرابعة، حيث يقوم ترتيب الكلمات بدور مهم في فهمه للجملة، «وقد يُكوّن تمثلات معجمية من قبيل: "y" هي التي تقوم بفعل المداعبة، و"x" هو الذي وقع عليه فعل المداعبة. وسيتم تعميم هذه العناصر المعجمية لتصبح سمات عامة ومجردة (فاعل، فعل، مفعول)، عندما يصل الطفل إلى سن السابعة والثامنة» (دي بوشرون De Boucheron، 1981: 260).

وفي دراسة ميدانية قمنا بها (علوي، قيد النشر) حول نمو الوعي الدلالي بالجملة المبنية للمجهول في اللغة العربية عند الطفل، شملت (160) طفلاً، وخلصت إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- يتفاوت فهم الطفل للجملة المبنية للمجهول وإنتاجها والحكم عليها، تبعاً للأسباب التي تتلخص في غياب الفاعل عن بنية الجملة وطبيعة الحدث الوارد فيها ودرجة القلب، وأخيراً، نوعية الفعل المبني للمجهول وخاصياته الصرفية.

- يمتلك الأطفال صغار السن القدرة على إدراك غياب الفاعل، ويوظفون استراتيجيات دلالية، لكن ينبغي انتظار بلوغهم سن الثامنة حتى نحصل على إجابات من قبيل: نائب الفاعل، الفاعل، المفعول به...

- يجد الطفل صعوبة في تحويل الجملة من البناء للمعلوم إلى البناء للمجهول وتأكيد الترادف أو التضاد بينهما، وهذا ما يؤكد دور العامل المدرسي، لكن مع ذلك يمكن الإشارة إلى امتلاك الطفل لوعي دلالي مبكر.

وعموماً، يمكن استنتاج أن معظم هذه الأبحاث والدراسات قامت بتحديد مجموعة من الاستراتيجيات التي يوظفها الأطفال في فهمهم للجملة المبنية للمجهول وإنتاجهم وتفسيرهم لها. وإذا كنا قد أدرجنا هذه الأعمال ضمن نمو النشاط الدلالي الواعي للجملة المبنية للمجهول، فذلك لاقتناعنا بأن مفهوم الاستراتيجية يختلف عن مفاهيم أخرى من مثل العمليات أو الإجراءات. فإذا كانت هذه الأخيرة تتحقق بشكل آلي وتلقائي وغير خاضعة للمراقبة، فإن الاستراتيجية هي إجراء واعٍ ومراقب (أحرشاو والزاهر، 2000).

ويقترح بيفير Bever (1970) أربع استراتيجيات في ذلك: وهي الاستراتيجيات الإدراكية والمعجمية والدلالية والترتيبية. أما برونكار Bronckart وسنكلير Sinclair وبنندروبولو Papandropoulou (1976)، فقد حددوا مختلف هذه الاستراتيجيات في نوعين، وهما:

- الاستراتيجيات الدلالية.

- الاستراتيجيات الصورية.

غير أن نوازي Noizet (1980)، «فضل التمييز بين الاستراتيجيات الدلالية ذات التداولية، التي ترتبط بالمعارف اللسانية ذات السمات المعجمية والمعارف غير اللسانية، وبين الاستراتيجيات التركيبية التي تعكس اهتمام الطفل بترتيب الكلمات في الجملة ومعرفة

بالقواعد النحوية للغة» (برونكار Bronckart، 1983: 45). فالطفل يستطيع، من خلال توظيفه لهذه الاستراتيجيات، فهم مضامين الجملة المبنية للمجهول وإدراك مكوناتها والعلاقات الموجودة بين عناصرها، كما يتمكن من إسناد الأدوار الدلالية لهذه المكونات (منفذ، حدث، متأثر...)، ويقوم الطفل أخيراً، بتحديد وظائفها التركيبية داخل الجملة (فعل، مفعول به، فاعل). يمكن الحديث إذن، عن توظيف الطفل لاستراتيجيات دلالية يمكن اعتبارها نشاطات دلالية واعية، من جهة؛ واستراتيجيات تركيبية بالإمكان نعتها بالنشاطات التركيبية الواعية، من جهة ثانية.

خلاصة:

بالاعتماد على مضامين هذه النماذج النظرية والدراسات الميدانية التي استحضارنا أهمها، يمكن الوقوف عند الاستنتاجات الآتية:

- إذا كانت فترة الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي، تمثل البداية الفعلية لاهتمام الباحثين بمختلف الاستراتيجيات التي يوظفها الأطفال في فهم الجملة وإنتاجها وإدراك مكوناتها والوعي بعناصرها، فإن فترة الثمانينيات والتسعينيات من نفس القرن، قد شهدت دراسة موضوع الجملة وتناوله بشكل عام، في إطار مقارنة جديدة تأخذ بعين الاعتبار وعي الطفل بمختلف مظاهرها الدلالية والتركيبية والمعجمية والتداولية، وقدرته على إصدار أحكامه بالقبول أو الرفض والترادف أو التضاد، حول الجمل المقترحة عليه.

- إذا كانت معظم نتائج الأبحاث والتجارب التي وقفنا عندها، تؤكد من جهة على الصعوبات التي قد يجدها الأطفال صغار السن في فهم الجملة وإنتاجها وإدراك مكوناتها والحكم على عناصرها، وفي تأكيد الترادف بين الجملة المبنية للمجهول والجمل المبنية للمعلوم، فهي تبين من جهة ثانية، أهمية النمو في الارتقاء التدريجي للتمثيلات الدلالية الواعية لدى الأطفال البالغين سن السادسة فما فوق، وعلى أسبقية الأحكام الدلالية الواعية على الأحكام التركيبية الواعية التي يصدرونها حول هذه الجمل. وهنا تقوم المدرسة بدور مهم في جعلهم ينتبهون إلى عناصرها اللسانية وخصائصها التركيبية.

- وإذا كانت الجملة بشكل عام، والجملة المبنية للمجهول بشكل خاص في اللغة العربية (علوي، قيد النشر)، تتميز بمجموعة من الخصائص الدلالية والتركيبية وتقترب بكثير من الأحكام والشروط اللغوية والنحوية، فإن استثمارها في أبحاث سيكولسانية وتطبيقها على الأطفال والتلاميذ الذين يتابعون دراستهم، قد تفضي إلى نتائج مهمة يمكن الاستفادة منها، في مجال علم النفس المعرفي، على مستوى التنظيم وإنجاز البحوث والدراسات الميدانية، وفي مجال علم النفس التربوي، على مستوى التطبيق والممارسة الديدانكتيكية داخل الفصل الدراسي.

إذا كان الطفل المغربي يمتلك تمثيلات ومعارف مبكرة وقبل مدرسية، فمن المفيد دراسة مكوناتها وعناصرها ومرآتها وأطوارها والعوامل المؤثرة فيها. فمن المؤكد أنه يوظف ويستثمر معارفه وتمثلاته الواعية في فهم الجملة المبنية للمجهول وإنتاجها والحكم عليها، وتأكيد الترادف أو التضاد بين البناء للمعلوم والبناء للمجهول. ولقد تبين لنا (علوي، قيد النشر)، أن ثمة مجموعة من العوامل تسهم في مظاهر نمو الوعي الدلالي بالجملة المبنية

للمجهول عند الطفل وهي: العامل النمائي الذي يؤثر على أداء الطفل. فكلما تقدم في السن، تزايدت أعداد إجاباته الصحيحة وتسويغاته المناسبة. والعامل الاجتماعي، حيث يستعين الطفل بخبراته اليومية وتجاربه المعيشة في توظيفه لاستراتيجيات دلالية. وأخيراً العامل المدرسي الذي يُمكن الطفل من اكتساب المعارف التركيبية والصرفية، خصوصاً في الفترة التي تبدأ من سن الثامنة فما فوق.

المراجع

المراجع العربية:

- أحرشواو، الغالي والزاهر، أحمد (2000). التمدرس واكتساب المعارف عن الطفل، مجلة العلوم التربوية والنفسية: 1 (1)، (45-16).
- زغبوش، بنعيسى وبوعناني، مصطفى (2006). المعالجة الآلية للغة: مسارات تحليل الجمل العربية باعتماد نماذج شبكات الانتقال. مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية - ظهر المهرارز بفاس: 14، 55-86.
- بنعيسى، زغبوش (2008). الذاكرة واللغة - مقارنة علم النفس المعرفي للذاكرة المعجمية وامتداداتها التربوية، الأردن، إربد: عالم الكتب الحديث.
- علوي، إسماعيل (2005). نمو الوعي اللغوي سيرورة اكتساب اللغة عند الطفل، مجلة علوم التربية: 29، (33-15).
- علوي، إسماعيل (قيد النشر). نمو الوعي الدلالي عند الطفل: الأسس المعرفية والممارسة التربوية. الأردن، إربد: عالم الكتب الحديث.

المراجع الأجنبية:

- Beilin, H. (1975). Studies in the cognitive basis of language development, *New Academic pres*: 197
- Berthoud-Papandropoulou, L. (1980). La réflexion métalinguistique chez l'enfant, Genève: Imprimerie Nationale.
- Bever, T.G. (1970). The cognitive basis for linguistic structures, in J, R, Haves (Ed) *Cognition and development of language*, New York; Wiley.
- Bialystok, E. (1986). Children's concept of Word journal *Psycholinguistics, Research*; 15, 13-32
- Bonnet, C & tamine-Garbes, J. (1984). Quand l'enfant parle du langage. Bruxelles: Mardaga.
- Boutet, J., Gauthier, F. & Saint Pierre. (1985). Activité et discours métalinguistiques d'enfants de 6 à 12 ans en dehors de la classe de grammaire. *Revue française de pédagogie* : 71. 13-16.
- Boutet, J. Gauthier, F & Saint Pierre. (1983). Savoir dire sur la phrase. *Archives de psychologie* ; 54, 205-228
- Bredart, S & Rondal, A. (1982). L'analyse du langage chez l'enfant, Bruxelles; Mardaga.
- Bronckart, J,P & Sinclair, H. (1972). Les débuts de la fonction symbolique, *Archives de psychologie*, 41, 187-190.
- Bronckart, J. (1977). Theories du langage une introduction critique. Bruxelles, Mardaga.
- Bronckart, J. Sinclair, H. & Papandropoulou B. (1976). Sémantique et réalité psycholinguistique, *Bulletin de psychologie*, n° spécial, La mémoire sémantique.
- Bronckart, J. (1983). La compréhension des structure à fonction casuelle, in

- psycholinguistique de l'enfant. Neuchâtel, Delachaux et Niestlé.
- Caron, J. (1989). Précis de psycholinguistique, Paris, PUF.
- Case, R. (1985). Intellectual development, *Birth to adult hood*, New Work: Academic Press.
- Chomsky, N. (1975). Réflexion sur le langage, (trad.fr), Paris; Flammarion.
- Chomsky, N. (1969). Structures syntaxiques. (trad. fr), Paris; Seuil.
- Clark, E. (1976). Acquisition du langage et représentation sémantique, *Bulletin de psychologie*, Numéro spécial, La mémoire sémantique; 219-224.
- Collins, A & Quillian, M. (1977), How to make a language user, in Tulving and Donaldson, 309-351.
- Denhière, G & Poitrenaud, D.(1986), Les apports de l'intelligence artificielle à la psychologie du langage. Quelques exemples Psychologie intelligence artificielle et Automatique, Bruxelles ; Madaga.
- Du Boucheron, G.(1981), La mémoire sémantique de l'enfant, Paris ; PUF.
- Flavell, J. (1978). Métacognitives aspects of problem solving, B. Resenick, (ed), The nature of intelligence; Hills dole Erlbaun.
- Flavell, J. (1979), Métacognition and cognitive monitoring, *developmental American psychologist*; 34. 906-911.
- Fodor, J. (1983). La modularité de l'esprit, Essais sur la psychologie, Paris ; Minuit.
- Gombert , J. (1990). Le développement métalinguistique, Paris ; P.U.F.
- Hakes, D. (1980). The development of métalinguistique abilities in children, Berlin ; Springer-Verlag.
- Harvey,N.(1985).Sententialsynonymityjudgment.*Journalofpsycholinguistic research*. 14. 219-262.
- Karmiloff-Smith, A. (1992). Beyoud modularity development perceptive on cognition science, Cambridge Ma. Mit. Press/ Bradford books.
- Kayser, D. (1993). Un point de vue cognitive sur représentation et référence, in Denis, M et Sabah, G (eds) Modelés et concepts, pour la science cognitive, Hommage a le Ny,J,F, Gronobles; PUG.
- Kolinsky, R. (1986). L'émergence des habiletés métalinguistiques, *Cahiers de psychologie cognitive* ; 6(4). 348-351.
- Le Bonniec, G. (1987). Connaître et le dire, Bruxelles ; Madaga..
- Le Ny, J. (1989). Science cognitive et compréhension du langage, Paris : P.U.F.
- Mass, M. (1985). Et si les enfants avaient une certaine idée de la phrase, *Revue française de pédagogie* ; 71. 17-22.
- Mc Clelland, J., Rumelhart, D. & Hinton, G. (1987). Une nouvelle approche de la cognition, Le connexionnisme, *Le Débat* ; 47; 45-64.
- Mounoud, P. (1990). Le développement cognitif, Enrichissement ou appauvrissement? Ed developmental psychology cognitive percepturo-motor and neuropsychological perspectives. Amsterdam ; Noth Holland, 383-414.
- Mounoud, P. (1994), L'émergence de conduites nouvelles rapports Dialectiques entre système de connaissance. *Psychologie et éducation* ; 18, p (11-42).
- Noizet, G. (1980). De la perception à la compréhension du langage, Un modèle psycholinguistique du langage, Paris ; PUF.
- Oléron, p. (1979). L'enfant et l'acquisitions du langage, Paris, Ed, PUF.

- Pascual-Léone, J. (1976), Metasubjective problems of constructive Cognition forms of *Knowing and their psychological* ; 32, (531-570).
- Piaget, J. (1945). La formation du symbole chez l'enfant, Neuchâtel ; Delachaux et Neislte.
- Pitrat, J. (1990). Méconnaissance Futur de l'intelligence artificielle, Paris ; Hermes.
- Quillian, M,R. (1967). Word concepts a theory and simulation of some basic semantic capabilities, *Behavioral Science*; 12, 410-430 (trad, fr, in Mehler et Noizet, 1974).
- Richard, J. (1990). Les activités mentales comprendre, raisonner trouver des solutions, Paris ; Arcmand - Colin.
- Segui, J. & Leveille, M. (1977). Etude sur la compréhension de phrases chez l'enfant, *Enfance* ; 1. 105-114.
- Sinclair, H. & Ferreiro, E. (1970). Etude génétique de la compréhension production et répétition des phrases au mode passif, *Archives de psychologie* ;40, 1-42.
- Sinclair, H. (1967). *Acquisition du langage et développement de la pensée*. Paris ; Dunod.
- Slobin, D. (1966). Grammatical transraions andsentence comprehension in childhood and adulthood, *JVLVB, S*; 219-227.
- Smith, E. Shoden, E & Rips, L. (1974). Structure and process in semantic memory ; a featural model for semantic decisioin, *Psychological, Review*; 81, 214-241.
- Taulelle, D. (1984). L'enfant à la rencontre du langage, comment l'enfant découvre et crée sa langue maternelle, Bruxelles ; Mardaga.