أحمد بريسول
معهد الدراسات والأبحاث للتعريب، الرباط

معالجة التعدد الدلالي: أفعال الحركة نموذجا

مقدمة

تستند التطبيقات في المعالجة الآلية للغة، مثل استخراج المعلومة وإعادة بنينة الوثيقة (document restructuring)، إلى قواعد معارف معجمية لتأويل نص معين. فهذه القواعد ترمز معاني الكلمات وما يرتبط بها من تركيب وصرف. فمثلا قاعدة WordNet تعد القاعدة الأكثر شيوعا بالنسبة للغة الأنجليزية غير أنها تعاني من مشكل تعداد المعنى (sense enumeration).[1] وهذه الخاصية تطرح مشاكل متعددة بالنسبة لتطبيقات المعالجة الآلية للغة على مستوى التأويل المنتظر. ويعود ذلك، أساسا، إلى عيوب WordNet التالية:

أ) عدم الكفاية أو الإفراط في تبسيط التمثيل المعرفي
ب) تغطية غير كافية في تطبيق المجال[2]
ج) ضعف دعم تأويل التصورات الجديدة، يعني التصورات غير المدونة في القاعدة ومن ثم الاستعمالات الجديدة غير المدونة بالنسبة للتصورات المدونة.

تجنبا لهذه المشاكل والثغرات نتبنى في معالجتنا للتعدد الدلالي آليا مقاربة حديثة لقواعد المعارف المعجمية ألا وهي *المعجم المولد* (*بوستويفسكي* (*Generative Lexicon* (Pustejovsky 1995-1998-2001). نقترح في هذه الورقة تمثيلا معرفيا لأنطولوجيات فرعية وهي أنطولوجيات لغوية مستلهمة من الدلالة المعجمية لتأويل النص في مجال مخصوص. ونركز على معالجة ظاهرة التعدد الدلالي لأفعال الحركة التي تعد أكثر مرونة وقابلية لتنوع وتوسيع المعنى سواء بشكل مفرد أو بإضافة حرف من الحروف الذي يتلاءم مع معنى الحركة. وهكذا، نجد أن دلالة هذه الأفعال تندرج في الأنطولوجيا إما بناء على نمط الحدث أو بناء على طبيعة الحرف. وفي الواقع، تبين لنا من خلال المتن الذي اشتغلنا عليه أن أغلب هذه الأفعال تميل إلى الاستعمال الاستعاري الذي يرتكز مرة إلى طبيعة الفعل وحده ومرة إلى طبيعة الفعل والحرف ومرة إلى تطابقهما دلاليا. وسنبين

[1] انظر تطبيقات فيلبوم (1998) Felbaum.
[2] بخصوص توزيع وتحديد المجالات انظر WordNet.

كيف أن العلاقات الدلالية للأنواع (qualia)، وليس المعنى التصريحي، تمكن من ضبط العلاقات المتعارضة الموجودة بين الوحدات الدلالية كيفما كان موقعها في الأنطولوجيا. وهكذا، فإن ضبط تعدد المعنى يقوم على البحث عن المعلومة بواسطة استغلال رفع التباس معاني هذه الأفعال على أساس التصنيف الأنطولوجي والسمات الدلالية. وهذا يمكن من الفهم الآلي للنصوص الذي يستند إلى معطيات ترتبط بالمساهمة الدلالية للكلمة في الجملة أو السياق. وبالتالي يتم رفع الالتباس المعجمي بفضل الغنى الواسع للمعلومة المضمنة في وصف الوحدات المعجمية والقيود على أنماط الموضوعات التي تقبلها في السياق.

العرض منظم على الشكل التالي، نقدم في الفقرتين الأولى والثانية مدخلا لأنطولوجيا الحدث في المعجم المولد (لينشي (2006) وبوستويفسكي (2000) وبوزا وآخرين (2000). ونعرض في الفقرة الثالثة لتأليف أفعال الحركة والحروف. ونقترح في الفقرة الرابعة معالجة للتعدد الدلالي والاستعمال الاستعاري لهذه الأفعال في إطار المعجم المولد.

1. المعجم المولد

يمكن أن يسند إلى الكلمات في المعجم المولد نمطا أنطولوجيا تبعا للأنطولوجيا الكاملة للأنماط النواة التي من بينها "*ذات ملموسة*" و"*خاصية*" و"*تمثيل*" و"*ذات مجردة*" و"*حدث*". وكل نمط نواة يقسم بدوره إلى نمطين فرعيين.[3] وتخصص عناصر هذه الطبقة هي موضوعات بأنها ينتجها الإنسان. وغايتنا هي تبيين أن هناك ربطا نسقيا بين عدد من الأسماء الملموسة وبين معناها الاستعاري الموافق الذي سنسند له النمط الأنطولوجي "*ذات مجردة*"، ثم أن هذا الربط يمكن من توافق المعلومة في مكونات المعنى من مدخل معجمي إلى آخر.

ثمة سؤالان أساسيان بالنسبة لهذه الورقة وهما:

-هل يمكن اعتبار أن المعاني الاستعارية بالنسبة لأفعال الحركة تتم على المستوى الصرفي أو المستوى التركيبي أو المستوى الدلالي؟

-كيف يمكن تمثيل دلالة أفعال الحركة؟

[3] انظر لينتشي (2000) وبوزا وآخرين (2000) ورويمي وآخرين(2000).

2. أنطولوجيا الحدث

إن أحد الافتراضات الأساسية التي يقوم عليها المعجم المولد هي أن معاني الكلمات تختلف على أساس تركيبها الداخلي وأن هذا التركيب يمكن أن يوصف على أساس الأنطولوجيا القائمة على أبعاد متعددة. فوصف معاني الكلمات يمكن أن يتم على أساس أنطولوجيا تقوم على أبعاد مختلفة (لينشي 2000). إذ أن بعض معاني الكلمات يمكن أن توصف بواسطة الأنماط البسيطة (simple types) التي تعني أن الكلمات ترث معلومتها من عجرة أم واحدة، فقط، في الأنطولوجيا، في حين أن أنماطا أخرى تكون مركبة وبالتالي فهي ترث معلومتها من عجر أم كثيرة تبعا لمبدأ التوارث المتعامد (orthogonal inheritance).[4] لتمثيل هذه الأبعاد المتعددة للمعنى تم توسيع بنية النوع بوستويفسكي (1995-2000) الذي يتضمن مجموعة من العلاقات الدلالية مثل: *علاقة اندراج (is-a)، ويستعمل-لـ (used-for)، وجزء-من، وله-كـ-أجزاء (has-as-parts)، وحالة ناتجة (result state)* الخ بالنسبة لكل بنية نوع. علاوة على أن طبقات التعدد الدلالي المطرد تمثل في المعجم المولد بواسطة نمط إضافي: مركب (complex) يقيم ربطا بين المعاني المتعالقة نسقيا.

تصنف الأفعال والأسماء الدالة على الحدث في أنطولوجيا المعجم المولد تحت العجرة **حدث** التي تشرف على كامل السلمية الفرعية للأنماط التي تستعمل في تصنيف أنواع مختلفة من الأحداث.[5] وترتكز أنطولوجيا الأحداث إلى مجموعة من المصادر خاصة داوتي (1991) وكرمشاو (1990) وليفن (1993) وبوستويفسكي (1995) وإلينا دي ميكيل (2000). والغاية من ذلك هي بناء طبقات حدث غنية وممثلة واقتصادية عكس ما نجده في ووردنيت Wordnet التي تحتوي على 15 طبقة وهي غير كافية أو طبقات الأحداث التي وضعتها ليفن والتي تصل إلى 234 طبقة.[6] وهكذا، فإن أنطولوجيا الحدث في المعجم المولد تتضمن 59 طبقة مجمعة في سبع مقولات نووية كما هو موضح في الخطاطة التالية:

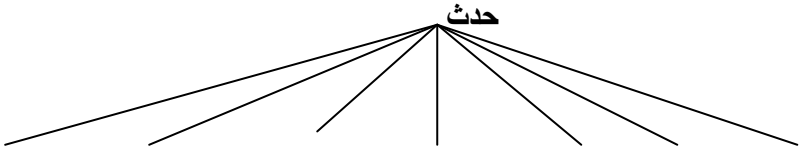
---

[4] نقصد بالتوارث المتعامد التوارث المتعدد بشرط أن السمة يمكن أن ترث قيمتها من عجرة أم واحدة، فقط، من نفس التجزيء. وهكذا، فإن كل بعد للمعنى، أي كل بنية نوع، في المعجم المولد يقيم تجزيئه الخاص.

[5] انظر لينشي وآخرين (2000)، ص.29.

[6] إن بنية فضاء الدلالة المعجمية يمكن أن يمثل بوصفه شبكة علاقات تربط معاني الكلمات. وهكذا، فإن محتوى معلومة الوحدة المعجمية(lexical item) ينظر إليه نقطة معينة تماما بواسطة موقعها في الشبكة الدلالية العامة. وأفضل نموذج لهذه الشبكة القائمة على أنطولوجيا معجمية هي قاعدة ووردنيت Wordnet التي تعد أهم قاعدة تم تبنيها في المعجميات الحاسوبية. لمزيد من التفاصيل انظر أبحاث فيلبوم (1998) Fellbaum وفوسن (1997) Vossen.

1) *أنماط الحدث النواة*



ثمة ثلاثة جوانب أساسية اعتمدت في التصنيف وهي:

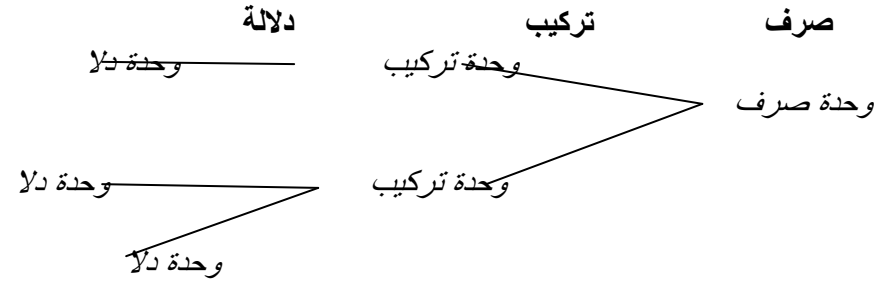
أ) نمط الحدث، يعني عندما يدل معنى الفعل قاعديا على حالة أو فعل أو انتقال

ب) البنية الموضوعية، محلات ونمط الموضوعات المفرعة مقوليا بواسطة معنى الفعل

ج) السببية، أي عندما يكون معنى الفعل سببيا أو لاسببيا، فالأول يمثل بواسطة النمط الموحد[7]

إن وصف الفعل في المعجم المولد تسند فيه مجموعة المعاني الموافقة له يتم أولا على أساس مصادر معجمية أخرى وعلى فحص المتن. فكل معنى يشكل ما يصطلح عليه بوحدة *دلالية (SemU)* يسند إليها نمط دلالي تبعا للأنطولوجيا. وتربط كل وحدة دلالية بالوحدات التركيبية والصرفية الموافقة لها. وهكذا، فإن هذا النموذج يمكن من التمييز بين السلوكات التركيبية المختلفة على أساس مقياس تركيبي محض. والخطاطة التالية تبين الربط بين الوحدات الثلاث:

2) *ربط الوحدات على المستويات الثلاثة:*



يتضح من الخطاطة أن كل وحدة تركيبية يمكن أن تربط بوحدتين دلاليتين يمكن أن يسند إليهما نمطين مختلفين في أنطولوجيا الحدث.

لننظر إلى الخطاطة (4) التي توضح البنية الداخلية للوحدة الدلالية التي نمثل لها بأحد معاني الفعل مرّ في المعجم المولد:

---

[7] انظر بوستويفسكي (1995).

3) *الوحدة الدلالية للفعل مرّ*:

وحدة دلالية:	**مرّ**
تعريف:	*تحرك في فضاء مفتوح*
متن مثال	*مرّ الأستاذ دون أن يتوقف أمام القاعة*
النمط الدلالي:	*تغير المكان*
هيكل النمط الأعلى:	*النمط الدلالي الذي يشرف على هيكل نمط الوحدة الدلالية في سلمية النمط**
توحيد المسار:	*تغير/منفذي*
المجال:	*عام*
الطبقة الدلالية:	*القيم/ السمات الدلالية المحددة للوحدة الدلالية**
نمط الحدث:	*انتقال*
تمثيل حملي:	*المحمول المقرون بالوحدة الدلالية وبنيته الموضوعية**
قيود انتقائية:	*موضوع1=إنسان أو حيوان أو ناقلة* *اتجاه=ملموس*
اشتقاق:	*العلاقات الاشتقاقية بين الوحدات الدلالية*
صوري:	*علاقة اندراج=(تغير)*
منفذي:	*منفذي (تحرك)*
مكوني:	*حالة ناتجة=وُجد* *اتجاه = إلى الأمام*
غائي:	*لا شيء*
ترادف:	*لا شيء*
ارتصاف:	*لا شيء*
مركب:	*لا شيء*

تحيل الخانة الأولى **'وحدة دلا'** على الكلمة الموصوفة وهي في هذه الحالة الفعل مرّ. ونجد في الخانة الثانية **'تعريف'** يحدد فيه معنى الفعل استنادا إلى المتن وينبغي أن يكون المثال المنتقى نمطيا بالنسبة للمعنى كما يجب أن يمثل تحقق الموضوع والقيود الانتقائية النمطية. ويحيل **النمط الدلالي** على التصور **تغير المكان** في

الأنطولوجيا والذي يكون نمطا فرعيا **للتغير**. ويمنح **توحيد المسار** بالنسبة للنمط الموحد وفي هذه الحالة يرث النمط سماته من **تغير** و**منفذي**. وتحدد **البنية الموضوعية** موضوعات الحمل. وفيما يخص**'قيود انتقائية'** يتم تطبيق التصورات الأنطولوجيا، وهكذا، فإن *'حيوان' و'إنسان' و'ناقلة'* هي تصورات أنطولوجية تطبق على الأسماء الملموسة. ويمكن **لنمط الحدث** أن يكون *حالة أو سيرورة أو انتقالا* يتم على أساسه تأويل الفعل. ويُتبع نمط الحدث *بأدوار النوع* (qualia roles):

أ) الدور الصوري يوفر معلومة تميز ذاتا داخل مجموعة واسعة. وهكذا، فإن الفعل *مر* يندرج تحت **تغير.**

ب) الدور المنفذي ويخص مصدر ذات معينة وفي حالة الفعل *مر* يكون هو **حركة**.

ج) الدور الغائي ويتعلق بالوظيفة النمطية للذات وفي حالة الفعل *مر* يكون هذا الدور عاطلا.

د) الدور المكوني ويعبر على تنوع العلاقات التي تخص التكوين الداخلي للذات. ويتحدد بالنسبة للفعل *مر* بكونه *حالة ناتجة* يعني التواجد في مكان آخر *واتجاه وإلى الأمام*. وتكون علاقات التعدد الدلالي والترادف عاطلة بالنسبة لترميز الفعل *مر* في هذا السياق.

3. الأفعال والحروف والتعدد الدلالي

1.3. التأليف واللاتأليف بين الأفعال والحروف

نقصد بالتأليف أن تضايف الفعل والحرف يحافظ فيه كل منهما على معناه النووي كما نلاحظ ذلك في تأليف فعل حركة مع الحروف الاتجاهية. لكن هل يعني هذا أن ناتج التأليف يكون دائما هو نفسه مادام التأليف يعد وسيطا مهما في تمثيل الأفعال في المعجم الحاسوبي؟ لتوسيع معالجة تراكيب فعل + حرف في المعجم ثمة إمكان البحث في اطرادات هذه التراكيب. وغالبا ما يكون تأليف الفعل والحرف يشكل نموذجا منتجا يمكن ضبطه بواسطة التأليفات التي تتقاسم التأليفات الدلالية للحروف. وهذه هي حالة الحرف *إلى ومن* اللذين يدلان على حركة أو وضع وتأليفهما مع فعل كما في البنيات التالية:

5) أ) دخل إلى البيت
ب) دخل في أزمة
ج) دخل في غيبوبة

6) أ) مر على باب الحديقة
ج) ج) مر بنا

ب) مر بظرف صعبة
7) أ) دفع الرجل العربة
ب) دفعه القرار الجائر إلى الانتحار

فهذه التأليفات تتضمن المعاني الحرفية للفعل والحرف. فمثلا، يدل الفعل + الحرف في البنية (5أ) على حركة انتقال زائد اتجاه، في حين أن الفعل في البنية (5ب-ج) يدل على معنى الحركة لكن دون اتجاه.

كذلك، يدل الفعلان في البنيات (6أ-ج و7أ) على معنيين مختلفين من الحركة الأول انتقال والثاني انتقال مخصوص، وبالمقابل نجد في (6ب و7ب) أن ما يبدو أنهما فعلا حركة مماثلين لمعنى فعلي الحركة في (6أ-ج و7أ) لا يحيلان على نفس المعنى. فكيف يمكن إزالة هذا الالتباس الدلالي؟

2.3. أفعال الحركة طبقة خاصة

إن أنجع كيفية لحل هذا التناقض الظاهر هي الإقرار بأن أفعال الحركة تشكل طبقة دلالية جد خاصة. فأفعال الحركة التي ترد مع الحروف يكون متنبأ بمعناها مادام الحرف الاتجاهي يدرك في معناها النووي. وهكذا، فإن هذه الأفعال تشكل طبقة فريدة من حيث قبولها واسم اتجاهي (directional marker) يدرك بوصفه مدمجا في الفعل. وهذا يتوافق بشكل واضح مع ورود بعض أفعال الحركة التي تدل على اتجاه دون الحاجة إلى حرف اتجاهي كما هو الحال بالنسبة للفعل مرّ. لكن، ينبغي الإشارة إلى أن الحرف مع هذه الطبقة من الأفعال يشتغل بوصفه واسما جهيا (aspectual marker) يغير طبقة الفعل الجهية من سيرورة إلى انتقال أو حالة وبالتالي تغيير المعنى أو توليد دلالة جديدة. وفي هذا الإطار نضع ما يمكن أن نسميه الحروف التي تدل على الانتقال لكنها ليست اتجاهية كما يظهر من البنيات (5 و6 و7).

3.3. أنماط التعدد الدلالي لأفعال الحركة

نميز تبعا لكروز (1991) Cruse وكبستيك وبريسكوي (1995) Copestake and Briscoe وبديرسن (1997) Pedersen بين تعديل المعنى (sense modulation) وتوسع المعنى (sense extension) مادام هذا التمييز يعد حاسما في تعيين المعاني في المعجم. وهكذا، فالفرضية التي نرتكز إليها هنا هي أن الهيكل الممثل للعناصر الأدنوية إضافة إلى الروائز التوزيعية يمكن أن تساعد على تعيين هذين النوعين من تغير المعنى. بعبارة أخرى، إذا كان معنى جديد في المتن يستدعي مجموعة من السمات غير تلك المستلزمة نمطيا، فإن ذلك يجب أن يعالج على مستوى سمة

محددة يتم على أساسها توليد معنى جديدا كما سنرى مع فعلي *دخل ودفع*. فكيف يمكن معالجة هذا التعدد الدلالي الذي تظهره أفعال الحركة بكيفية نسقية دون اللجوء إلى تعداد المعنى كما هو ملاحظ في ووردنيت Wordnet أو verbnet أو Framenet؟

4.تمثيل التعدد الدلالي في المعجم المولد

1.4. أي تمثيل معرفي؟

تجمع المقاربات الرياضية الكلاسيكية للمعنى على اعتبار الأنماط الدلالية للكلمة هي الوحدات الأساسية للتمثيل. فالكلمة النمط يفترض فيها أن تحمل المعنى النواة الثابت والفاقد للسياق (decontextualized) المشترك بين كل الورودات في السياق. وكلما كان غير ممكن لمعنى نواة مفرد تعليل سلسلة ممكنة من الاستعمالات النسقية لنمط معين، فإن هذا الأخير يجزأ إلى أكثر من نمط فرعي أو تقسيمات المعنى كل معنى منها يعنى بجزء خاص من ورودات الاستعمال الأساسي. وهكذا، يتضح كيف أن الكلمة تكتسب معنى معينا، وبالتالي ينبغي أن لا تغفل كل المعلومات، وخاصة المعلومة الاستعارية، التي يبنى على أساسها المعنى. فكل هذه المعلومات يكون لها معنى دالا على مستوى المقولات اللغوية ومعرفة معنى الكلمة (knowledge of word meanig). وهكذا فإن مشكلة صورة المعرفة الدلالية تشكل في حد ذاتها مسألة تمثيل. يعني ما هي الطريقة الأكفى لتمثيل معنى الكلمات والعبارات المعقدة التي تدخل في إطارها؟ والجواب عن هذا السؤال يعني نمذجة المعرفة البشرية مادامت المنفذات المعرفية (cognitiveagents) تتجدد باستمرار وتعيد النظر في معرفتها وتكتسب كلمات جديدة وتسند معاني جديدة لكلمات معروفة قبلا.[8]

يفترض بوستويفسكي (1995) أن الوحدات المعجمية التي تسلك ظاهرا سلوك الموضوعات تتوفر على طبيعة حملية داخلية مركبة تحكم توزيعها اللغوي. وهذا ما تعكسه بنية النوع (qualia structure) التي تعد بمثابة معْجَمة (lexicalization) جزء من المعرفة السياقية حول الذات التي تدل عليها الكلمة. وبناء على ذلك فإن *الكتاب* يمكن أن يقرأ باعتبار ذلك جزءا من وظيفته النمطية، أو يكتب بوصف ذلك كيفية لإنتاجه. وهذا يعني أن التصورات المعجمية لا تتضمن الخصائص التي يمكن أن تنمذج بوصفها سمات جوهرية فقط، مثل: الحجم واللون والبعد، ولكن أيضا بوصفها معلومة محيلة على أحداث وأوضاع تشارك فيها هذه الذات ممثلة على

[8] انظر لينتشي (2006)، ص. 19.

أساس محمولات متعددة المحلات. وهكذا، فإن أجزاء المعرفة السياقية المرمزة في بنية النوع تعد أساسا لتفسير التنظيم الواسع لمظاهر الإبداع والدينامية في المعجم.

2.4. تمثيل أفعال الحركة في المعجم المولد

1.2.4. الاستعارة في المعجم

نتجه، الآن، إلى الجواب عن سؤال كيف يمكن تمثيل التعدد الدلالي لأفعال الحركة في المعجم المولد في إطار أنطولوجيا الأحداث. لقد اعتقد كثيرون أن مبادئ التأويل الاستعاري لا يمكن أن تخصص صوريا. ولمواجهة هذا الموقف تزعم أشير ولاسكايرد (1997) أن بعض مظاهر الاستعارة منتجة، ثم أن هذه الإنتاجية يمكن أن تضبط بترميز تعميمات تحدد التأويل الاستعاري في إطار نظري قائم على القيد لتحديد الدلالة المعجمية. يورد لايكوف وجونسون(1980) عددا من الأمثلة لظاهرة الإنتاجية الاستعارية، ويستدلان على أنها تقوم على النسق التصوري الذي نعيش به. ومن المظاهر الإنتاجية الملحوظة للاستعارة في التعابير اللغوية نجد أفعال الحركة كما في المعطيات التالية:

8) دخل في أزمة / * إلى أزمة
9) تجاوز الصهاينة كل الحدود.[9]
10) دخل في حالة من الذهول بعد وصوله[10]
11) دخل في السبات[11]

تعبر الأفعال الواردة في (8-11) على ما يبدو أنه حركة موجهة. وهذه الأفعال تظهر سلوكا استعاريا جد مماثل لسلوك أفعال الحركة الموجهة التي تنطبق على أمكنة فضائية. علاوة على أن الموضوعات الحقيقية لهذه الأفعال ليست من النمط الموجود في (8-11). نفترض أن أفعال الحركة الموجهة في (8-11) ليست مستعملة في معناها التواضعي، وإنما هي مستعملة في معنى استعاري. وهذا الافتراض لا يعني، في أي حال من الأحوال، إلغاء العلاقة بين المعنى التواضعي والمعنى الاستعاري، بل يقر بعلاقة نسقية (systematic relationship) بينهما. صحيح أن الالتباس التواضعي مقابل الالتباس الاستعاري ليس متجانسا (homonymous)، غير أن هناك علاقة محتملة بين المعنيين. خصوصا، وأن هذه

[9] القدس العربي، عدد. 4004، 1 أبريل، 2002.
[10] منيف، عبد الرحمن: أرض السواد، ج.1، ص. 118.
[11] باب الشمس، ص. 38.

الأفعال تضع قيودا تقيد أنواع الحركة التي تصفها. ففعل *دخل*، مثلا، يأخذ *داخل مكان ما* أو *موضوع ما* كموضوع، حيث يصف حركة من *مكان ما قريب* إلى *داخل مكان*. ونجد أن *وصل* مماثل لـ*دخل* من حيث كونه يأخذ *داخل موضوع ما* أو *مكان ما* كموضوع ويصف حدث حركة في داخل مكان، ولكنه يختلف عنه من حيث كونه يبدأ من منطقة خارج منطقة مجاورة للمكان المحدد سياقيا. ومن حيث الجوهر يكون مصدر الحركة بالنسبة لـ*وصل* بعيدا عن الهدف عكس ما هو عليه الحال بالنسبة لـ*دخل*، غير أن الأهداف تكون هي ذاتها. بناء على هذا، تظهر الجمل في (8-11) تعميما معجميا (lexical generalization) ينبغي أن يكون ممثلا بكيفية سلسة صوريا وحاسوبيا.[12] ونحدد هذا التعميم كالتالي: إن البنية الأساسية للمسار الموصوف بواسطة أفعال الحركة الموجهة، يعني نمط تغير المكان من المصدر إلى الهدف عبر مسار بيني (intermediate path)، تكون محفوظة في المعنى الاستعاري (metaphorical meaning). بعبارة أوضح، إن ما يميز فعل الحركة الموجهة الخاص عن أنواع أخرى من الأفعال في الاستعمال التواضعي، يميزه أيضا عن هذه الأفعال في استعمالها الاستعاري. مادام الاستعمال التواضعي لـ*دخل* يستلزم داخلا لمكان مادي كموضوع ويصف حركة من قرب مكان إلى *في داخل مكان*، فإن الاستعمال الاستعاري لهذا الفعل يستلزم موضوعا لا يحتاج أن يكون موضوعا مكانيا ماديا، ولكنه يجب أن يكون له توسيع (extension)، ومن ثمة، يمكننا أن نتحدث عن داخله. فال*سبات* يعد مثالا لا يمكن أن يتصور بأن له توسيع لأنه حالة تتوسع في الزمن. لهذا تكون (11) مقبولة وتعني أن *هو* ، يعني ضمير الشخص الغائب، تحول من حالة اليقظة إلى حالة السبات. إذا صح هذا، ومادام *دخل* التواضعي مقيد في الاستعمال، فإن التأويل الاستعاري سيكون مقيدا أيضا كما في *تجاوز الصهاينة كل الحدود* مقابل **دخل الصهاينة كل الحدود*.[13] وهذا التنبؤ يصح مادام يمكن خلق أمثلة غير منسجمة، إذ من الصعب تصور حد *للسلوك* المسموح به بأن له توسيعا، وبالتالي، يمكننا *تجاوزه*، ولكن لا يمكن لنا *دخوله* كما هو موضح في (12أ-ب):

(12) أ) تجاوز الصهاينة كل الحدود
ب) * دخل الصهاينة كل الحدود

[12] أشير ولاسكايرد (1997)، ص. 5.
[13] انظر التخصيصات الفضائية التي وضعناها لأفعال الحركة الموجهة في الفصل السابق من هذا البحث.

نفتـرض، تبعـا لأشـير ولاسـكايرد (1996) و(1997) وبوستويفسـكي (1995أ) وبوستويفسكي وأشير (2000)، أنه رغم أن أنماط موضوعات فعل ما يمكن أن تغير الوضع الاستعاري، فإن الخصائص التي تميزها عن أفعال أخرى في طبقتها لا يمكنها ذلك. وهكذا، ومادام الفعل *دخل* يصف حركة مادية من مكان مجاور لفضاء مادي إلى داخله في وضعه التواضعي، فإنه ينبغي أن يصف حركة أو انتقالا ما من مكان مجاور إلى داخل شيء ما دون أن يكون، بالضرورة، فضاء ماديا في وضعه الاستعاري، إذ قد يكون حالة (state). لهذا، نزعم أن هناك قيودا لغوية تقيد المجال الممكن للتأويلات الاستعارية لكلمة خاصة. وهذه القيود تشكل أساس مقبولية، وتجب الإشارة إلى أن المعاني الاستعارية تكون غير مخصصة.[14]

2.2.4. أفعال الحركة والقيود المعجمية في الاستعارة

تقوم كل المداخل المعجمية بالنسبة للمعنى التواضعي لأفعال الحركة الموجهة على أساس أن نمط الحدث في النمط الدلالي هو حدث *حركة موجهة*. وبالتالي، يجب أن يكون *مكان الإحالة* فضاء ماديا، وذلك بسبب القيود الانتقائية. فالموضوع *مكان الإحالة* يمكن أن يؤخذ من الفضلة التركيبية في الجملة مثل م.ح أو يمكن أن يخصص عبر المعلومة في الخطاب السابق. وهي، في الأخير، محددة في خصائص الحركة الموصوفة بواسطة فعل الحركة الموجهة التي تظهر في مكون المدخل المعجمي *دلالة: بنية الخصائص: دور صوري*. ولأن الموضوع *مكان الإحالة* مقيد بأن يكون فضاء ماديا، فإن كل المداخل المعجمية بالنسبة للمعنى التواضعي لأفعال الحركة الموجهة لا يمكن أن تكون إحدى تلك المستعملة لتمثيل الجمل (8-11). ويكون مصير محاولات بناء سمات منمطة الإخفاق، لأن الموضوع الملائم الذي يملأ ثغرة *مكان إحالة* ليس له نمط موافق من حيث *دلالة* المسار في مدخله المعجمي. خاصة، إذا نظرنا إلى الأمثلة (8-11)، حيث إن الموضوع الذي يملأ *مكان الإحالة* هو "*أزمة والذهول وسبات*"، لاحظنا أن هناك تنافرا تسببه قيود الانتقاء في حدث الحركة الموجهة. وهذا يستلزم أن يكون المؤشر الدلالي لمكان الإحالة فضاء ماديا، غير أن ملء مكان الإحالة بواسطة المركبات الحرفية الفضلة في *أزمة* وفي *حالة من الذهول وسبات* يجعله حالة غير مادية. وبعبارة أخرى، تحدد بنيات السمات المنمطة *أزمة وحالة من الذهول وسبات* بأنها حالة لا مادية، وأن ما يميزها عن حالات لا مادية أخرى من طبقاتها الفرعية هو أن *أزمة* و*حالة من الذهول وسبات* مجردة من الدَّرْجِيَّة (non- scalar)، بالإضافة إلى أن *أزمة*

[14] انظر مورافشيك (2001) Moravscik ، ص. 247-249 وما بعدها.

تتضمن صعوبة و*حالة من الذهول* تتضمن حالة ذهنية و*سبات* تتضمن انهيار وضع.

إن نتيجة تغير القيود الانتقائية في *دلالة بنية الخصائص* هي أن دلالة وضع المعنى الاستعاري للكلمة تكون نوعا كامنا مختلفا عن دلالة وضع معناه التواضعي. علاوة على ذلك، كما ذكرنا في حالة **دخل**، إن أي قيود ناتجة بواسطة هذا النمط في المدخل التواضعي لا تحيا في المدخل الاستعاري. ويعني هذا بالنسبة *لأفعال الحركة* الموجهة أن معانيها الاستعارية يمكن أن تكون لها فواعل وفضلات ليست *موضوعات متحركة أو فضاءات مادية*. وإذن، فبنية خصائص المعلومة تحيا في المدخل الاستعاري بالغياب (by default)، فقط. وبناء على هذا، نجد أن أنواع الكلمات التي يمكن أن تتألف مع معاني استعارية تكون مختلفة عن كلمات أخرى يمكن أن تتألف مع معنى تواضعيا. فمثلا، بنية خصائص الدور المكوني تحدد المادة التي يتكون منها الموضوع.

وبناء عليه سنتمكن من أن نبين أن التمايزات بين أفعال الحركة الموجهة البسيطة وأفعال الحركة الموجهة المركبة مع حروف دالة على اتجاه، يحتفظ بها في توسعات المعنى الاستعاري. وهنا، نفترض سمة لأفعال الحركة الموجهة تعلل القيود في المصدر والهدف والمسار الوسيط الذي يميزها عن غيرها من الأفعال غير أن أنماط موضوعات الأفعال لا تستلزم التقيد بأن تكون *موضوعا متحركا وفضاء ماديا*. فكيف يمكن أن نفسر معطيات من نمط (8-11) المعادة هنا في (13أ-ج):

13) أ) دخل في أزمة
ب) دخل في حالة من الذهول
ج) دخل في السبات

إن أول ما نلاحظه هو أنه لا يمكن أن تتوحد القيود الانتقائية بالنسبة للمعاني التواضعية *لدخل وأزمة أو الذهول أو السبات*. إن المحافظة على بنية السمات المنمطة بالنسبة لدخل وتجويز *أزمة* لفهم التوافق للاستعارة يعني أن أزمة يجب أن تؤول بوصفها *فضاء ماديا*، مادام المعنى التواضعي لدخل يستلزم ذلك، حيث إن ما يميزها عن فضاءات مادية أخرى هو كونها تتضمن صعوبة. هذا التأويل *لأزمة* باعتبارها فضاء ماديا يحدد ذريعيا، وبالتالي، يكون غير واضح كيف يمكن تصور فضاء مادي يتضمن صعوبة.

يجب أن تكون موضوعات أفعال الحركة الموجهة في استعمالها الاستعاري قابلة للتأويل كأمكنة في فضاء كيفي (qualitative space). لهذا، فإن المناطق: *منطقة خارج الدائرة ومنطقة داخل الدائرة ومنطقة داخل الانتقال*، يمكن أن تحسب السمة المميزة في الفعل.[15] وبناء على هذا يتحدد المسار اللافضائي (non-spatial) المتضمن في المعنى الاستعاري في الجملة. بعبارة أخرى، يجب أن نحسب المناطق اللازمة في السمة المميزة في *أزمة*. ومن ثمة، يمكن أن نحسب المصدر والمسار الوسيط وهدف المسار اللافضائي. فإذا أخذنا بتوزيع المناطق السابق وطبقناه على البنى (13أ-ج)، يعني أفعال الحركة الموجهة في معناها الاستعاري، فإننا سنؤول *أزمة /سبات /ذهول* بأنها أسماء درجية (scalar noun) لها مضاد. وإذا نظرنا إلى جملة من نمط (14):

(14) دخل في حالة من الذهول

وجدنا أن المنطقة داخل الدائرة بالنسبة للمركب الاسمي ذهول تكون هي حالة الذهول، والمنطقة الخارجة أكثر هي *حالة لا ذهول / حالة عادية*، ومنطقة الجوار القريب تكون حالات نفسية: ذهول تنقل بالتدريج من لا ذهول إلى ذهول مثلما ينتقل شخص ما من منطقة خارجة أكثر نحو منطقة داخل الدائرة. وإذا أخذنا الجملة (8)، وجدنا أن **أزمة** اسم درجي (scalar noun) له مضاد. وهكذا، تطبق القاعدة *مناطق الأسماء اللادرجية*، في حين لا تطبق القاعدة *مناطق الأسماء الدرجية*. وبالتالي، يمكننا أن نستدل على أن *المنطقة داخل الدائرة* هي حالة أزمة، *والمنطقة خارج الدائرة* هي حالة التوازن، لكن *المناطق الخارجية* غير محسوبة إطلاقا. وتجب الإشارة، هنا، إلى أن الدور الصوري في فعل *دخل* لا يستلزم هذه المنطقة. وبناء على هذا، نفترض أن الفاعل في (8) كان أولا في حالة توازن، ثم انتقل في لحظة ما إلى حالة أزمة. وهذا تخريج ينطبق على بقية المعطيات المماثلة.

3.2.4. نموذج فعل القوة دفع

نفترض في إطار المعجم المولد أن تخصيص طبيعة فعل *دفع* الدلالية ينتج عن طبيعة موضوع الحركة (15):

(15) أ) دفع العربة

د)) دفع غصن الشجرة

[15] انظر أشير ولاسكايرد (1997)، ص. 22.

(16) *ليوصي إلي بثقة سريعة تدفعني إلى النوم*[16]
(17) *وهذا ما دفعه لأن يبعث إليه عدة رسل*[17]

نفترض، تبعا لبوستويفسكي (1991)، أن المداخل المعجمية التي تصف الأسباب وآثارها تخصص البعد الذي تحدث فيه. هناك أفعال تصف تغيرا وهناك أفعال تسبب هذا التغير. وهكذا، فإن *مكا (تغير(ح، ش))* تعني أن الحدث ح يصف تغيرا في الفرد *ش* من حيث *البعد مكا*. فمثلا بالنسبة لفعل مثل *سقط* في *سقط الطفل* يمثل له على الشكل التالي:
(18) سقط (ح، ش)
← مكان (تغير (ح، ش)).
وهناك التمثيل (19):
(19) مكان (سبب- تغير- قوة (ح، س، ش))
ويعني أن س تسبب عبر الحدث ح في تغير المكان بواسطة القوة الممارسة على ش.

لننظر إلى *معنى مكان* في *دفع*. فهذا المعنى للدفع يتضمن ممارسة قوة عبر تماس بين المنفذ والضحية. واستنادا إلى القوة ونمط الموضوع، يمكن أن تؤدي هذه القوة إلى حركة الضحية. بعبارة أخرى، إن الضحية يمكن أن يلحق به *تغير مكا* بسبب هذه القوة.
إن بنية الخصائص يمكن أن تصف معلومة جزئية. بمعنى أن أكثر من موضوع غائب يمكن أن يشبع بنية السمة. لهذا، يمكن الاستناد إليها لتمثيل الالتباس الدلالي: فمثلا الجملة (20):
(20) فتح باب القبو ودفعني بقوة
لا يمكن أن تعني إلا أن السّجّان استعمل القوة تجاه السجين، وهذه القوة ستجعل السجين يتحرك، أي معنى *مكان- دفع*. في حين أن جملة مثل (21) تكون مثيرة للالتباس:
(21) دفعني بقوة
فهذه الجملة تحتمل تأويلين، أما الأول فمماثل لتأويل (20)، وأما الثاني فيكون: تشجيع *المتكلم على قضية*، أي *معنى قصد -دفع*.

[16] نفسه، ص. 21.
[17] أرض السواد، ص. 107.

إن الالتباس بين معنى مكان وقصد يكون ممثلا بواسطة بنية الخصائص، حيث إن تسبيب تغير المكان يعبر عنه في الدور المنفذي مقابل معنى القصد الذي يعبر عنه في الدور الغائي. ويمكن أن نضع تمثيلا يوضح الفرق بين المعنيين لرفع الالتباس على الشكل الوارد في (22) و(23):

(22) مكان: سبب- قوة - تغير (1،3، 2)
(23) قصد: شجع (3، 1، 2، قضية)

سبقت الإشارة إلى أن فعل *دفع* يكون ملتبسا بين معنى المكان ومعنى القصد. وذلك ما نلاحظه في البنى (15-16-17). فكيف يتم رفع الالتباس؟ إذا أخفق السياق في توفير *قضية* يمكن أن تستعمل في تأويل جملة مثل (39)، ثم إذا توافر في السياق منفذ وضحية يوجد بينهما تماس مادي، فإن *دفع* يسند إليه *معنى مكان*. وبالمقابل، إذا مدنا السياق بمعلومة تدل على أن س وش لا يمكن أن يكون بينهما تماس، فإن المعنى الذي يسند إلى *دفع* هو معنى *القصد*، وبناء على هذا نخرج الجملتين (16) و(17).

4. خلاصة

حاولنا، في هذه الورقة، أن نرصد الفروقات الدلالية بين معنى أفعال الحركة التواضعي ومعناها الاستعاري. وركزنا بالخصوص على الاستعارة وتأويلها في وضع الخطاب على أساس تأليف بين مكونات الجملة الذي تلعب فيه بنية الخصائص دورا ملحوظا. وبالتالي، تكون المداخل المعجمية ذات بنية داخلية غنية وسيرورات اشتقاقية وتوليدية لمعاني الكلمات بشكل دقيق ومضبوط كما بينا من خلال سلوك فعلي *دخل* و*دفع*.

المراجع

بريسول، أحمد: 2002، *التوليد المعجمي في اللغة العربية*، شهادة الدكتوراة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية الرباط.

بريسول، أحمد: 2006، أنطولوجيا المصطلح المولد، *المصطلح بين المعيارية والنسقية: مشروع قاعدة الاصطلاح العربي المولد*، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب، الرباط.

Busa, F., Pustejovsky, J., Lenci, A. and Calzolari, N.: 1999, Building a Semantic Lexicon: Structuring and Generating Concepts. *Paper presented at the IWCS-IIIin Tilburg.*

Busa, F. Bouillon, P.: 2001, *The Language of Word Meanig,* Cambridge, University Press.

Copestake, A. and Briscoe, T.: 1996, Semi-productive polysemy and Sense Extension, In J. Pustejovsky and B. Boguraev (ed.) *Lexical Semantics : The Problem of Polysemy*. Clarendon Press. Oxford.

Cruse, D. A: 1991, *Lexical Semantics*, Cambridge University Press.

Dowty, D.R.: 1991, Thematic Proto-Roles and argumend selection. *Language*, **67** ; 547-619.

Grimshaw, J.: 1990, *Argument structure*, Cambridge, MA: The MIT Press.

Lenci, Alessandro: 2000, Building an Ontology for the Lexicon: Semantic Types and Word Meaning. Ms. Instituto di Linguistica Computazionale. CNR.

Lenci, Alessandro: 2003, Ontologies and the Lexicon. Ms. Instituto di Linguistica Computazionale. CNR.

Levin, B.: 1993, *Towards a lexical organization of English verbs*, chicago: Chicago University Press.

Miguel, E, de y M. Fernandez Lagunilla: 2000, Un enfoque subeventivo de la relacion entre predicados secundarios y adverbios de manera. *Revue Romane*, **39**, 24-44.

Pedersen, B. S.: 1997, Lexical Ambiguity in Machine Translation: Expressing Regularities in the Polysemy of Danish Motion Verbs. Ph.D. dissertation. Center for Language Technology, University of Copenhagen.

Pustejovsky, J.: 1995a, *The generative lexicon.* Cambridge. The MIT Press

Pustejovsky, J.: 2001, Type Construction and The Logic of Concepts. in *The Language of Word Meanig*, Cambridge, University Press.

Pustejovsky, J. and Asher, N.: 2000, The metaphysics of words. Ms. Brandeis University.

Ruimy, N. Gola, E. and Monachini, M.: Lexicography Informs Lexical Semantics: The SIMPLE Experience. In *The Language of Word Meanig*, Cambridge, University Press.