

المتطلبات اللغوية لمعالجة التعابير الاصطلاحية العربية معالجة آلية

أ. د. وفاء كامل فايد

كلية الآداب، جامعة القاهرة

11

الكلمات المفتاحية: التعابير الاصطلاحية العربية، معالجة اللغة العربية الطبيعية، صناعة المعاجم الحاسوبية العربية، علم المعاجم، الدلالة المعجمية، المدونة اللغوية العربية.

ملخص: تُعدّ التعابير الاصطلاحية من معضلات معالجة اللغات الطبيعية NLP؛ لصعوبة التعرف الآلي عليها، وتمييزها من التجمعات اللفظية الأخرى؛ وذلك لكون هذه التعابير مكونة من أكثر من وحدة معجمية بسيطة، لها معنى كلي اصطلاحى غير تحليلي. ومما يزيد الأمر صعوبة أن كثيرا من التعابير ذات مرونة صرفية أو تركيبية. وتظهر أهمية معالجة التعابير الاصطلاحية في إطار معالجة اللغات الطبيعية في كثير من التطبيقات، أهمها الترجمة الآلية، والمدونات اللغوية الحاسوبية.

وتهدف الورقة إلى تحديد المتطلبات اللغوية لمعالجة التعابير الاصطلاحية العربية، في إطار معالجة اللغات الطبيعية، إذ إن المتطلبات اللغوية هي الأساس الذي تتحدد في ضوئه المتطلبات الحاسوبية لإتمام العمل. ومن هنا يقترح البحث مجموعة من الأسس اللغوية، يتم في ضوئها صناعة معجم للتعابير الاصطلاحية العربية؛ يشمل أنماط المعلومات التي تتطلبها أغراض المعالجة الآلية. وتتناول الورقة:

- تعريف التعابير الاصطلاحية: ماهيتها وأنماطها.
- أهمية معالجة التعابير الاصطلاحية في مجال معالجة اللغات الطبيعية NLP.
- الجهود السابقة في مجال معالجة التعبير الاصطلاحى العربى.
- وسائل مقارنة التعابير الاصطلاحية مقارنة حاسوبية.
- معايير تعرف التعبير الاصطلاحى وتمييزه.
- المتطلبات اللغوية لمعالجة التعابير:
 - 1- تحديد الأنماط الرئيسية، وتشكلاتها.
 - 2- تحديد الأنماط الصرفية، وأسس بيان المرونة الصرفية.
 - 3- تحديد الأنماط التركيبية، وأسس بيان المرونة التركيبية.
 - 4- تحديد المرونة السياقية.

مقدمة

من أهم أسباب انخفاض نسبة نجاح الفهم الآلي للغة العربية وتحليلها عموما، وترجمتها الآلية بوجه خاص، اشتغالها على مجموعة من الظواهر اللغوية التي تتعلق بجانب الدلالة، لم يعمق البحث فيها حتى الآن. وهذه الظواهر هي:

- أ- التعابير الاصطلاحية، ب- المجاز، ج- التجمعات اللفظية.

ولعل الباحثين في مجال هندسة اللغة ومعالجة اللغات الطبيعية يكونون أكثر إحساسا ووعيا بالمشكلة، ومحاولة لتقديم الحلول: حاسوبية كانت أو لغوية.

فالثروة اللفظية تتكون من مفردات ومركبات، أي تجمعات لفظية تتصاحب لتكوّن مفهوما خاصا، لا يؤديه التعبير بالكلمة المفردة. وتتنوع هذه التجمعات اللفظية تنوعا كبيرا، فمنها:

- الأسماء المركبة Compound words:

وهي تركيب يتكون من تجاور كلمتين بسيطتين أو أكثر، ويمكن فهم معناه من مجموع معاني كلماته (Hartmann & James, 1998)، ومن أمثلته: عبد المجيد، وثلاثة عشر، وبورسعيد، وزيت الزيتون.



• العبارات المصطلحية (١) Terminological Phrases :
وهي مصطلحات مكونة من أكثر من كلمة (Hartmann & James, ١٩٩٨)، ومن أمثلتها: كبسولة فضائية، الحامض النووي، زواج الشغار، المياه الزرقاء (في الرمد).

• الأفعال العبارية (١٩٨٤ Rosemary, Hartmann & James, ١٩٩٨) (Phrasal verbs):
وتعني تعبيراً متعدد الكلمات يضم الفعل وواحد أو أكثر من الكلمات الوظيفية، مثل الظروف وحروف الجر. ويستعمل - غالباً - بمعنى اصطلاحي يختلف عن معناه الأساسي. ومن أمثلة الأفعال العبارية: رغب فيه، رغب عنه، ركب فوق أكتاف فلان، رمى إلى كذا، رمى فلانا بكذا، رمى بثقله.

• الأمثال (٢) (Hartmann & James, ١٩٩٨)، (Bo Svensén, ١٩٩٣) (Proverbs):
وتحمل الأمثال معاني تختلف عن معاني مكوناتها الجزئية، كما في: بَلَغَ السَّيْلُ الزُّبْيَ، تَزَبَّبَ قَبْلَ أَنْ يَتَحَصَّرَ، اِخْتَلَطَ الْحَابِلُ بِالنَّائِلِ، اتَّسَعَ الْخَرَقُ عَلَى الرَّاتِقِ / الرَّاقِعِ.

• التصاحب اللفظي أو التعبير السياقي Collocation:
(Hartmann & James, ١٩٩٨)، (Bo Svensén, ١٩٩٣)
وهو تجمع من الكلمات المتجاورة نحويًا، والمترابطة في الاستعمال، يشكل مركبا منسجما من الناحية الدلالية. ويكون معنى التصاحب اللفظي مرتبطا بمجموع معاني الكلمات المكونة له. ومن أمثلته: السوق الحرة، السيولة المرورية، الرسوب الوظيفي، البطالة المقنعة.

• التعبير الاصطلاحي Idiom:
نمط ثابت من التعابير، يختص بلغة بعينها، ويتكون من أكثر من كلمة، ولا يتضح معناه الكلي من تجميع معاني الكلمات المكونة له، مثل: حجر الزاوية، دمه أزرق، زوبعة في فئجان.

(Drew. & Holt, ١٩٩٥)، (Crystal, ١٩٩٥)، (Bo Svensén, ١٩٩٣)، (Hockett, ١٩٧٦)، (Makkai, ١٩٧٢)، (Pei, ١٩٦٩)، (Hartmann. & Palmer, ١٩٩٦)، (Hartmann, ١٩٩٦)، (Chitra, ١٩٩٦)، (Martin. Andre. Rob (editors), ١٩٩٥)، (James, ١٩٩٨).

ولما كانت مهمة المعجم لا تقتصر على تقديم معنى الكلمة المفردة للقارئ، بل تتعدى ذلك إلى مساعدته على فهم النص المقروء واستيعابه، والتعبير الصحيح باللغة - كان على المعاجم أن تدخل التجمعات اللفظية في دائرة اهتمامها. وقد اهتمت الثقافة الغربية بهذه التجمعات، وأدرجتها في معاجمها؛ إيماناً بأنها تشكل جزءاً كبيراً من الثروة اللغوية، لا يمكن إغفاله، ولا يستغني عنه دارس اللغة من أبنائها أو غير الناطقين بها. ولم تهتم المعاجم العربية بمثل هذه التجمعات.

ومن الضروري أن تتضافر جهود اللغويين ومهندسي اللغة والحاسوبيين، في العمل على الفصل بين أنواع هذه التجمعات، وتقديم المعلومات التي تتيح للحاسوب التمييز بينها؛ حتى يمكن أن نحقق نسبة كبيرة من النجاح في فهم اللغة العربية وترجمتها آلياً.

هدف هذه الورقة البحثية:

وضع ملامح معجم موسع للتعابير الاصطلاحية في اللغة العربية، يكون وافياً بمتطلبات معالجة اللغات الطبيعية NLP.

النقاط التي تتناولها الورقة:

- تعريف التعابير الاصطلاحية: ماهيتها وأنماطها.
- بيان أهمية معالجة التعابير الاصطلاحية في مجال معالجة اللغات الطبيعية NLP.
- إشارة إلى الجهود السابقة في مجال معالجة التعبير الاصطلاحي العربي.
- الوسائل المتبعة لمقارنة التعابير الاصطلاحية مقارنة حاسوبية.
- معايير تعرف التعبير الاصطلاحي وتمييزه.
- تحديد المتطلبات اللغوية لمعالجة التعابير الاصطلاحية:
أ- تحديد الأنماط الرئيسية، وتشكلاتها.
ب- الأنماط الصرفية، وأسس بيان المرونة الصرفية.
ج- الأنماط التركيبية، وأسس بيان المرونة التركيبية.
د - المرونة السياقية للتعابير.

أولاً: التعبير الاصطلاحي Idiom :

أ- ماهيته:

يعني مجموعة مترابطة من الكلمات، تشكل تعبيراً يختص بلغة بعينها، ويجري في استعمالها، رغم أنه يحمل معنى خاصاً يختلف عن المعنى النحوي والمنطقي لمكوناته، فلا يتضح معناه الكلي من تجميع معاني الكلمات المكوّنة له. ومنه ما يمكن أن يطلق عليه (تعبير اصطلاحي جزئي) وهو الذي تحمل فيه إحدى الكلمات معناها العادي، على حين تحمل الأخرى معنى خاصاً بهذا السياق (Palmer 1996).

ب- أنماطه:

التعابير الاصطلاحية العربية المعاصرة يمكن أن تندرج وفقاً لتركيبتها النحوي إلى (فايد، 2002):

- المركب الإضافي: ويتكون من مضاف ومضاف إليه.
- المركب الوصفي: ويتكون من صفة (نعت) وموصوف (منعوت).
- المركب الفعلي: ويتكون من جملة فعلية.
- المركب الاسمي: ويتكون من جملة اسمية.
- المركب العباري: ويتكون من شبه جملة.

ويورد البحث فيما يلي نماذج من التعابير الاصطلاحية لكل نمط منها:

• التعبير الاصطلاحي المتكون من مركب إضافي:
حداق الشيطان - رأس الأفعى - تطيب الأرض - خلط الأوراق - سقوط الأتعة - تلبس الطواقي - ساعة الصفر - وضع اليد - ربط الأحزمة - غسيل المخ.

• التعبير الاصطلاحي المتكون من مركب وصفي:
القطط السمان - الخطوط الحمراء - الخط الساخن - الطابور الخامس - القبضة الحديدية - السوق السوداء.

• التعبير الاصطلاحي المتكون من مركب فعلي:
أعطى الضوء الأخضر - يرفع الراية البيضاء - جر إلى الحلبة - يدفن الرؤوس في الرمال - يركب الموجة - يؤذن في ماطة - ذبحه بسكين بارد.

• التعبير الاصطلاحي المتكون من مركب اسمي:
اللعب بالنار - عمال على بطل - الخروج من عنق الزجاجة - كرسي في الكلوب - زوبعة في فنجان.

• التعبير الاصطلاحي المتكون من مركب عباري:
على كف عفريت - بعد خراب ماطة - على الهواء - في خبر كان - من تحت المائدة - فوق صفيح ساخن.

والتعبير الاصطلاحي، بأنماطه المختلفة، ليس - دائماً - تجمعاً تركيبياً ثابتاً، بل قد تعتره بعض التنوعات بما يجعله مرناً على المستويات اللغوية المختلفة، وهذا يعني أنه ليس مركباً جامداً دائماً، بل إنه يسمح ببعض المرونة الصرفية والتركيبية في كثير من الحالات.

ثانياً: أهمية معالجة التعابير الاصطلاحية في مجال معالجة اللغات الطبيعية NLP:

تعدّ التعابير الاصطلاحية إحدى أهم معضلات معالجة اللغات الطبيعية NLP؛ نظراً لصعوبة التعرف الآلي عليها، وتمييزها من التجمعات اللفظية الأخرى؛ وذلك لكون هذه التعابير مكونة من أكثر من وحدة معجمية بسيطة، لها معنى كلي اصطلاحى غير تحليلى (بمعنى أنه ليس ناتجاً عن تجميع معاني الجزئيات المكونة للتعبير)؛ مما يجعل الترجمة الحرفية لهذا النوع من التعابير تزودنا بعبارات خاطئة أو غير دقيقة، وكثيراً ما تكون مضحكة. وكتب الترجمة، واختيارات برامج الترجمة الآلية، إلى جانب ذاكرة من تصدوا لهذه الترجمة، حافلة بأنواع من هذه الأمثلة.

ومما يزيد الأمر صعوبة أن عدداً كبيراً من التعابير يتسم بمرونة صرفية أو تركيبية: فيظهر التعبير الواحد في أكثر من شكل أو تنوع صرفي أو تركيبى، وهو أمر قد يكون يسير الإدراك بالنسبة للعقل البشرى (لابن اللغة)، أما معالجته آلياً فأمر يقتضى أن يوصف كل تعبير توصيفاً كاملاً، يشمل التوصيف الصرفي (الذي يبين المرونة التصريفية والاشتقاقية للتعبير الواحد)، كما يشمل التوصيف التركيبى (الذي يحدد المرونة التركيبية للتعبير)، بالإضافة إلى تدقيق المحددات السياقية للتعبير الاصطلاحى.

والتعبير الاصطلاحى يعدُّ مشكلة في معالجة اللغات الطبيعية NLP؛ حيث لم يحظَ باهتمام كبير، سواء من اللغويين أو معالجي اللغات الطبيعية:

فحين ننظر إلى إسهام المنظرين اللغويين في هذا المجال نجد أنه ينحصر في ثلاثة مواقف هي: الاستبعاد، أو الاستثناء، أو عدم الاكتراث. ولم يهتم بهذا النوع من التعابير سوى بعض الباحثين في مجال علم اللغة التطبيقي (صناعة المعاجم، والترجمة، وتعليم اللغات).

أما معالجات اللغات الطبيعية فقد واجهتهم عقبتان في التعامل مع التعابير الاصطلاحية:

- في مجال التحليل: حيث واجهتهم صعوبتان: أولاهما التعرف على التعبير الاصطلاحي؛ لاختلاطه بتراكيب أخرى مما يصعب معه التمييز بين الأنواع المختلفة. والثانية تتمثل في تعدد التنوعات والتشكلات للتعبير الواحد.

- في مجال الفهم الآلي: حيث يحدث الالتباس بين التعبير الاصطلاحي وغيره من التجمعات اللفظية. وتظهر أهمية معالجة التعابير الاصطلاحية في إطار معالجة اللغات الطبيعية في كثير من التطبيقات، أهمها الترجمة الآلية، وخاصة في اللغة الطبيعية والأدبية، وفي المدونات اللغوية الحاسوبية.

ثالثاً: الجهود السابقة في مجال المعالجة التقليدية (غير الحاسوبية) للتعبير الاصطلاحية العربي:

لم يهتم اللغويون القدماء بهذا النوع من التعابير، إلا فيما ندر. فلم نجد كتب التراث تتخصص في دراسة هذا النوع من التراكيب، بل وجدناهم يوردونها عرضاً عند تفسير معاني بعض الكلمات في المعاجم والمصنفات القديمة (٣). ولم يكن الباحثون المعاصرون أكثر اهتماماً من سابقهم برصد هذه التعابير ودراساتها؛ فلم يحفل بها سوى عدد قليل من الباحثين، انصرفت عنايتهم - عادة - إلى التعابير القديمة المرصودة في ثنايا كتب التراث. منهم حلمي خليل (١٩٧٨)، الذي أشار إلى التعابير الاصطلاحية المولدة، ممثلاً لها، ومحللاً بعضها؛ وعلي القاسمي (٢٠٠٣)، الذي نشر بحثاً عن التعبير الاصطلاحية، ثم ضمه في فصل للتعابير الاصطلاحية والسياقية في كتابه عن المعجمية العربية (٤)؛ وكريم حسام الدين (١٩٨٥)، الذي خصص لها دراسة مستقلة، قام فيها بتأصيل المصطلح وتحديد مفهومه ومجالاته الدلالية وأنماطه التركيبية؛ وأحمد أبو سعد (١٩٨٧) الذي صنف معجماً خصصه لهذا النوع من التراكيب؛ ومحمد الحناش الذي ذكر في بحثين له أنه يقوم بتصنيف معجم للتعابير المسكوكة (٥)؛ ومحمود صيني (١٩٩٦)، الذي صنف - مع زميلين - معجماً لهذه التعابير، مع إيرادها في سياقاتها؛ ومحمد داود (٢٠٠٣)، الذي أدلى بدلوه في هذا المجال؛ ثم وفاء كامل التي صنفت معجماً للتعابير الاصطلاحية في العربية المعاصرة (٦)، جمعت مادته من خلال مدونة لغوية حية، كانت أساساً لأمثلتها في سياقاتها المختلفة.

وممن صنف معجماً للتعابير على إطلاقها، ولم يقصره على التعابير الاصطلاحية، قيقانو (٢٠٠٢).

ولم تثر الباحثة على دراسة حاولت توصيف التعابير الاصطلاحية توصيفاً كاملاً، يسهم في تحديد المتطلبات اللغوية لمعالجة التعابير معالجة حاسوبية.

رابعاً: وسائل مقارنة المعالجة الحاسوبية للتعابير الاصطلاحية:

يمكن الاستعانة بوسيلتين لمعالجة التعابير الاصطلاحية معالجة حاسوبية، على النحو التالي:

أ- من خلال المدونة اللغوية (المقارنة الحاسوبية).

ب- من خلال المعاجم العربية المتداولة (Mapping).

ونورد فيما يلي أهم المآخذ التي تلحظ في كلا المقاربتين.

(أ) في حالة الاعتماد على المعالجة الحاسوبية للمدونة لاستخراج التعابير الاصطلاحية:

- التخطي في تحديد الماصدقات، وعدم الدقة في تحديد التعابير الاصطلاحية لاختلاطها بأنواع التجمعات اللفظية الأخرى.
- الإخفاق في التعرف على كثير منها، مما يكون ذا مرونة صرفية أو تركيبية أو استعمالية.
- المعالجة الحاسوبية تصلح إجراءً تحصر به التجمعات اللفظية أولاً، ثم يتم إخضاعها للتحليل اليدوي البشري؛ للتدقيق وإعادة التوصيف؛ إذ لا بد أن تعتمد المعالجة الحاسوبية الدقيقة على التوصيف اللغوي المسبق.

(ب) في حالة توظيف المعاجم المتداولة لأغراض معالجة اللغات الطبيعية NLP:

- في هذه الحالة يتم توليف (أو تجميع) قائمة بالتعابير الاصطلاحية العربية ومقابلتها في لغة أو لغات أجنبية.
- إذا ما تفاضينا عن مدى رصانة معاجم التعابير الاصطلاحية المتداولة، وعن مدى استيعابها أو تحقيقها لمواصفات المعجم الشامل الدقيق للتعابير الاصطلاحية، نجد أنها تقدم معلوماتها للإنسان أو المستعمل البشري. كما أنها لا تقدم التنوعات الشكلية للتعابير الاصطلاحية، فضلاً عن مرونتها التعبيرية.
- إضافة إلى أن التوليف (Mapping) بين معاجم عربية ومعاجم لغات أخرى بغرض الترجمة الآلية لن يكون دقيقاً؛ لأن تعابير العربية لم تعالج معالجة مفصلة، ولم تُوصَفْ بعد توصيفاً صالحاً لمعالجة اللغات الطبيعية NLP.
- كما أن لكل لغة خصوصياتها في التعابير الاصطلاحية؛ فالمقابلة التامة بين تعابير لغةٍ وأخرى أمر غير متحقق.

خامساً: معايير تعرف التعبير الاصطلاحية وتمييزه:

• أن يكون تجمعاً لفظياً، مركباً من أكثر من كلمة، يشكل وحدة متكاملة، يمكن تأدية معناها الكلي بكلمة واحدة في الأغلب، أو بعبارة شارحة، كما في التعابير: بلغ فلان الطعم: خُدع - ابتلع لسانه: سَكَت - (فلان) يلعب بالبيضة والحجر: مخادع - غارق في العسل: ساه، غير مُبالٍ، لا يهتم - ساق (فلان) فيها: تَمادى، اندفع - ساق (فلان) العوج: لؤم، تعامل بلؤم - الطابور الخامس: الجواسيس.

• ألا يكون معنى التعبير تحليلياً: فلا تكون مكوناته محتفظة بمعناها المعجمي داخل التعبير، كما لا تحتفظ بدلالاتها المجازية المعتادة منها (وذلك وفقاً للتوجه الدلالي التوليدي الذي يري الطاقة المجازية جزءاً لا يتجزأ من محتوى الوحدة المعجمية)، كما نلاحظ في مثل: ضاق صدر (فلان): اغتم، اكتب - جبر خاطر (فلان): عزاه، وأساه - داس (فلان) بدمه: أدله، أهانه - دق بينهم إسفيناً: فرقه، أفسد علاقتهم - حجر الزاوية: الأساس، الركيزة.

وعلينا أن نميز بين معالجة كل من المجاز، والتعابير الاصطلاحية، والتجمعات اللفظية؛ فلتمييز أثره الكبير في تدقيق المعالجة الآلية لهذه الظواهر؛ حيث إن النوع الأخير (التجمعات اللفظية) يمكن السيطرة على بعض أنماطه هندسياً أو حاسوبياً؛ في حين لا يمكن السيطرة على النوعين الأولين إلا بتقديم دراسة لغوية معمقة لبنية كل نوع منها، وتحديد تفاعلها مع البنية اللغوية عامة؛ مما يتيح للحاسوب التعرف عليها، والتمييز بينها وبين غيرها.

سادساً: المتطلبات اللغوية لمعالجة التعابير الاصطلاحية معالجة حاسوبية:

س: ما المقصود بتحديد المتطلبات اللغوية لمعالجة التعابير الاصطلاحية؟

- المقصود توصيف التعابير الاصطلاحية Idioms توصيفاً لغوياً كاملاً يمكن من معالجتها آلياً، تعرفاً عليها وعلى دلالاتها. وتتركز أهمية توصيف التعبير الاصطلاحى لمعالجة اللغات الطبيعية في استكمال توصيف اللغة، باعتبار التعابير الاصطلاحية إحدى المناطق المعتمدة التي تحتاج إلى كبير عناية.

وعلى هذا يكون التصور المقترح هو تصنيف معجم موسع شامل للتعابير الاصطلاحية، يُعدّ إعداداً ملائماً للمعالجة الحاسوبية. وتذهب هذه الورقة إلى إمكان إعداد هذا المعجم بحيث يتضمن المعلومات التالية:

• المدخل:

- التعبير الاصطلاحى.

• التنوعات الشكلية:

إدراج صور التعبير الاصطلاحى الهجائية، والصرفية، والتركيبية.

(باستقصاء كل الصور الممكنة للتعبير الواحد (V) ، من خلال تحليل ما أسفرت وتسفر عنه المدونة، ومن خلال حدس اللغوي؛ حتى يمكن للحاسوب أن يتعامل مع التنوعات الشكلية باعتبارها صوراً لتعبير واحد، له أكثر من صورة هجائية أو صرفية أو تركيبية) (٨).

• المجال الدلالي:

يعني الحقل الدلالي الذي يعمل فيه التعبير الاصطلاحى وتطور فيه الدلالة، والحقل الدلالي الذي يتمتع فيه كونه تعبيراً اصطلاحياً. ومثال ذلك تعبير (الخط الأحمر) الذي يعمل في الحقل الدلالي: (المسموح والممنوع)، ولا يعد تعبيراً اصطلاحياً في حقل: (الرسم والكتابة)، وكذلك (في خبر كان) الذي يكون تعبيراً اصطلاحياً في الحقل الذي تدور فيه الدلالة حول (المصائب والكوارث والنهايات)، ولا يعد تعبيراً اصطلاحياً في حقل (التعليم، أو اللغة العربية).

• معلومات الاستعمال:

توضح من خلالها خصوصية استعمال التعبير الاصطلاحى، على النحو التالي: تعبيرعامى، دارج، قرآنى، لغة الحديث الشريف، تراثى، لغة المثقفين، خاص بالمكان... ألخ، كما في الأمثلة التالية:

(أنا) خابزه وعاجنه (عامي)، زبنتنا في دقيقتنا (عامى مصري)، (فلان) بالبع الموصى: (شامى) - خضت الرجل. (فلان) ثقيل الدم (دارج) - ختم الله على قلبه، خفض (فلان) جناحه لـ (فلان)، ثقلت موازينه (قرآنى) - هي خضراء الدم، تربت يدا (فلان)، حمى الوطيس (حديثى) - تراكدت ربح (القوم): (تراثى) - زاد (فلان) الطين بله، ثالثه الأثافي، تبوا (فلان) مقعد (كذا)، تحت خط (كذا) (لغة المثقفين) - حاوية على عروشها (خاص بالمكان).

• مقيدات الاستعمال:

يوضح عن طريقها الموقف الذي يستعمل فيه التعبير، كما يحدد الجائز في الاستعمال، والممتنع، والواجب، في مثل:

- (أنا) تحت أمر (ك): (تقال من الأقل مكانة اجتماعية إلى الأعلى، والعكس غير ممكن).

- (فُلَانٌ) رَهْنُ الإِشَارَةِ: (تُقَالُ فِي الْمَجَامِلَاتِ الْاجْتِمَاعِيَّةِ مِنَ الْأَقْلَى مَكَانَةً اجْتِمَاعِيَّةً لِمَنْ هُوَ أَعْلَى مِنْهُ)، والعكس غير ممكن أيضا.
- تَرَبَّتْ يَدَا (فُلَانٍ): (يُقَالُ فِي مَنَاسِبَاتِ الْمَدْحِ أَوِ الدُّعَاءِ بِالْخَيْرِ).
- (قَالَ) حَقِّي بِرَقَبَتِي: يُقَالُ عِنْدَ الْإِسْتِعَانَةِ وَإِزَادَةِ الْخَلَّاصِ بِأَيِّ شَكْلٍ.

• المقيدات السياقية والقيود الانتقائية:

وبها يعرف: متى يعد التركيب - في سياق بعينه - تعبيراً اصطلاحياً، ومتى يعد التركيب نفسه - في سياق آخر - تعبيراً تحليلياً 5...
ونلاحظ الإجابة من خلال الأمثلة التالية، وتوضيحها:

- خَرَجَ (فُلَانٌ) عَلَيَّ / عَنِ النَّصِّ:

- أبلغ مؤلف المسرحية شرطة المصنفات الفنية عن خروج بطل العرض المسرحي على النص.
(تعبير تحليلي)

- ياله من سياسي متمرد، ما أكثر خروجه على النص.
(تعبير اصطلاحياً بمعنى: قَالَ أَوْ فَعَلَ مَا لَيْسَ مَخْطُوطًا لَهُ أَوْ مُتَّفَقًا عَلَيْهِ)

- أزاح (فُلَانٌ) الستارَ عن:

- “أزاح قَسَمٌ كَادِيْلَاك- في شَرِكَةِ جِنْرَال- السَّتَارَ أَخِيرًا عَنِ الرَّوْدِسْتَرِ”
(تعبير اصطلاحياً بمعنى: كَشَفَ، أَبْرَزَ، أَظْهَرَ)

- أصر مخرج العرض على إزاحة الستار في الموعد المحدد رغم عدم حضور نصف المشاهدين.
(تعبير تحليلي)

- أَرَاهُ الْعَيْنَ الْحَمْرَاءَ:

- حين ذهب المريض للطبيب أراه العين الحمراء التي يشكو من الالتهاب فيها.
(تعبير تحليلي)

- “وَفَجَاةً حِينَ ظَهَرَتْ لَهُ الْعَيْنُ الْحَمْرَاءُ وَقَفَّ يَرْتَعْشُ”
(تعبير اصطلاحياً بمعنى: أَظْهَرَ لَهُ الشَّدَّةَ، عَامَلَهُ بِعُنْفٍ)

- خَفَّفَ (فُلَانٌ) الْوَطءَ:

- خَفَّفَ الْوَطءَ، مَا أَظُنُّ أَدِيمَ الْأَرِّ ضِ إِلَّا مِنْ هَذِهِ الْأَجْسَادِ.
(تعبير تحليلي).

- عَلِمْتَهُ الْأَيَّامُ أَنَّ يَخْفَفُ الْوَطءَ وَلَا يَخْتَالُ عَلَى عِبَادِ اللَّهِ.
(تعبير اصطلاحياً بمعنى: تَوَاضَعَ).

كما يندرج ضمن المقيدات السياقية الاحتمالات الممكنة وغير الممكنة لكل تعبير، كأن يقال:
أ - لا يأتي في سياق كذا. ب- لا يأتي إلا في سياق كذا. ج - يسبق/ يتلّى ب كذا.

أ- لا يأتي في سياق كذا:

- مثل التعبير الاصطلاحي: (ساعة الصفر)، الذي لا يعد تعبيراً اصطلاحياً حين يرد في سياق الحرب أو العسكرية.
ب - لا يأتي إلا في.... ويمكن التمثيل لذلك بما يلي:
- (لا يأتي إلا في أسلوب الأمر):

- أَشْرَبَ مِنَ الْبَحْرِ، بِمَعْنَى = أَفْعَلَ مَا تَشَاءُ.
 - إِذَا لَمْ يُعْجِبَكَ هَذَا الْكَلَامُ فَاشْرَبْ مِنَ الْبَحْرِ.
 - الْهَيْئَةُ الْمَسْؤُولَةُ تَرَكَتْ هَدِيَّةَ الْقَرِيْبَةِ فِي الْعِرَاءِ، وَلَيْشْرَبَ أَهَالِي الْقَرِيْبَةِ مِنَ الْبَحْرِ”.

- (لا يأتي إلا في النفي): في مثل الأمثلة :
 - (فُلَانٌ) لَا يَحِلُّ وَلَا يَرْبُطُ = سَلْبِيٌّ.
 - (فُلَانٌ) لَا فِي الْعَبْرِ وَلَا فِي النَّفِيرِ = حَقِيرٌ.
 - لَا يُسْمِنُ وَلَا يَغْنِي مَنْ جُوعٍ = ضئِيلٌ، غير مُجْدٍ.
 - بِنْتُ الشَّمَةِ = الْكَلِمَةُ (يَأْتِي فِي أَسْلُوبِ النَّفْيِ دَائِمًا، كَمَا فِي: لَمْ يَنْطِقْ بِبِنْتِ شَمَةٍ، وَغَالِبًا مَعَ الْأَفْعَالِ: يَنْبِسُ، يَنْطِقُ).

ج - يُسَبِّقُ / بِ (كَذَا):

- يسبق بحرف جر: كما في التعابير:
 - في خبر كان - بربطة المعلم - بالبركة - بالضبة والمفتاح.

- يسبق بحرف جر، وفعل أو أفعال معينة : ومن أمثلته :
 - (بَسَيْفِ الْحَيَاءِ): الَّذِي يَأْتِي بَعْدَ الْأَفْعَالِ: أَخَذَ كَذَا ~ / فَعَلَ كَذَا ~.

- مرونة التعابير الاصطلاحية:
 تنقسم التعابير الاصطلاحية من حيث المرونة إلى ثلاثة أنواع، على النحو التالي:

- مرونة مطلقة: (يمكن أن يأخذ التعبير فيها كل ما لبعض مكوناته من اشتقاق وتصريف). كما في: بَسَطَ لِسَانَهُ فِي (فُلَانٍ): سَبَّهُ، فيمكن أن يقال: يَبْسُطُ ~، أُبْسِطُ، بَاسِطٌ، لِسَانُهُ مَبْسُوطٌ فِي، أَلَخَّ.

- مرونة مقيدة: (يستعمل التعبير مع بعض أنواع التصريف والاشتقاق، دون بعضها الآخر)، مثل التعبير:
 ((فُلَانٌ) بَرَقَبَتِكَ) الَّذِي لَا يَسْتَعْمَلُ إِلَّا مِضَافًا، سِوَا إِلَى الضَّمِيرِ (هِيَ، هَا، هُمَّ)، أَوْ إِلَى الْأَسْمِ الظَّاهِرِ (بِرَقَبَةِ فُلَانٍ).

- تعبير جامد: (لا يستعمل إلا بصورة واحدة)، كما في: بَيْنَ بَيْنٍ، بِجَرَّةٍ قَلَمٍ، أَرْنِي عَرَضَ أَكْتَاكَ.

والمطلوب في بيان المرونة تحديد الممكن والمتنع والواجب. وفي استقصاء أنواع المرونة والتشكلات لا يمكن الاستغناء عن تعاون الحاسوب مع الجهد اللغوي.

- المرونة الصرفية الممكنة:
 كيف يتعرف الحاسوب على التعبير الاصطلاحي في أوجه مرونته الصرفية: التصريفية والاشتقاقية ؟

* المرونة التصريفية:

- الاسم (عدد / نوع):

- (ابن ذوات- بنت ~- أبناء ~) - (ابن- ابنة - أبناء - أولاد البطة السوداء).
- (ابن حلال- بنت حلال) - (بنتٌ لَيْلٍ- ابنةٌ لَيْلٍ- بناتٌ لَيْلٍ).

- الفعل (إسناد / تصريف الفعل):

- أَتَمَنَّى لَوْ يَتَسَّعَ صَدْرُكَ لَسَمَاعِ شَكْوَايَ.
- ظَلَّتْ أُمُّهُ تَلْعُ عَلَيْهِ إِلَى أَنْ أَتَمَّ نَصْفَ دِينِهِ.
- شَعَرْتُ بِأَنَّ أَوْرَاقِي كُلَّهَا قَدْ احْتَرَقَتْ، وَأَنْتَهَتْ صِلَاتِي بِهِ.
- كَانَ رِجَالُ الْأَمْنِ يُحْصُونَ عَلَى الْمُواطِنِينَ أَنْفُسَهُمْ.

* المرونة الاشتقاقية:

أ- فعل (مشتقات):

- (نام في العسل - النوم في العسل - نائم في العسل).
- بَدَأَ المُدْرِسُ وَهُوَ يَشْرَحُ كَمَنْ يُوَدِّنُ فِي مَالِطَةٍ؛ إِذْ كَانَ الطُّلَّابُ مَشْغُولِينَ عَنْهُ.
- هَلْ تُسْرِعُ المُدَارِسُ بِصَرْفِ الكُتُبِ، وَتَقْوَتِ الفُرْصَةَ عَلَى الصَّائِدِينَ فِي المَاءِ العَكْرِ؟

ب - فعل (أبنية):

- يَسْتَأْثِرُ هَذَا المُصْرَفُ بِنَصِيبِ الأَسَدِ فِي أَرْبَاحِ المَشْرُوعَاتِ الَّتِي يُشَارِكُ فِيهَا.
- يجب ألا نُهَيِّئَ الفُرْصَةَ لِمَنْ يَسْتَمِرُّ الأَصْطِيَادَ فِي المَاءِ العَكْرِ.
- حِينَ وُجِدَ المُوظَّفُ بِاكتِشَافِ اختِلاسِهِ أَرْخَى عَيْنَيْهِ، وَلَمْ يَسْتَطِعِ الدَّفْعَ عَنْ نَفْسِهِ.

• المرونة النحوية الممكنة:

كيف يتعرف الحاسوب على التعبير الاصطلاحي في أوجه مرونته النحوية: الإعرابية والتركيبية ؟

* المرونة الإعرابية:

حيث يتغير إعراب التعبير تبعاً لموضعه في الجملة، كما في التعبير (حجر الزاوية):

- إِعْدَادُ المُعَلِّمِ الكَفِّ حَجَرَ الزَّائِيَةِ فِي عَمَلِيَةِ التَّنْظِيرِ التَّرْبَوِيِّ.
- إِنَّ اسْتِمْرَارَ الأَنْتِفَاضَةِ وَتَصْعِيدَهَا يُشْكَلَانِ حَجَرَ الزَّائِيَةِ فِي مُقَاوَمَةِ الأَحْتِلَالِ.

* المرونة التركيبية: ويندرج تحتها:

الترتيب، ويشمل:

- (التقديم أو التأخير) في مكونات التعبير الاصطلاحي في مثل:
- (فلان) طويل اللسان/ لسانه طويل، وكذلك: خفيف الدم / دمه خفيف.

(القابلية للخشو)، أي إدخال كلمات في بنية التعبير الاصطلاحي، كما في التعبير:

(تَرَكَ (فُلَانٌ) الحَبْلَ عَلَى الفَارِبِ)، الذي يمكن أن تدخل كلمات في بنيته، كما في:

- ترك الأب الحبل لابنه على الفارب ففسدت أخلاقه.
- “ لَمْ تَكُنْ هُنَاكَ غَرَابَةً فِي أَنْ تَتَرَكَ القُوَّاتِ الأَمْرِيكِيَّةُ الحَبْلَ لِحَرَافِيشِ بَعْدَادَ عَلَى الفَارِبِ ”.

المطابقة: كما تبدو من خلال المثال: (أَخْبِطُ رَأْسَكَ فِي الحَائِطِ) بمعنى: أَفْعَلُ مَا تَشَاءُ.

- إِذَا لَمْ يُعْجِبْكَ هَذَا الأَمْرُ فَأَخْبِطُ رَأْسَكَ فِي الحَائِطِ.
- حِينَ شَكُونَا قَالُوا: أَخْبِطُوا رُؤُوسَكُمْ فِي الحَائِطِ.
- تَقَرَّرَ أَنْ يُشَارِكَ المُتَوَرِّطُونَ فِي قَضِيَّةِ الفِئْسِ السَّابِقَةِ فِي امْتِحَانَاتِ هَذَا العَامِ، وَعَلَى مَنْ لَا يُصَدِّقُ أَنْ يَخْبِطَ دِمَاغَهُ فِي الحَائِطِ.

الموقعية: يتغير إعراب التعبير تبعاً لموقعه، فيمكن أن:

(يقع حالا): في مثل التعابير الاصطلاحية:

- حَجَرٌ عَثْرَةٌ: عَائِقٌ، مَانِعٌ، حَاجِزٌ.
- “ بَعْضُ الأَفَاتِ تَمَثَّلُ حَجَرٌ عَثْرَةٌ فِي مَسَارِنَا الخُلُقِيَّةِ ”.
- “ إِنَّهُ يَرَى أَنَّهُ مِنَ الجَهَالَةِ وَالحَمَقِ أَنْ يَقِفَ مَبْدَأُ أَوْ قِيمَةٌ حَجَرٌ عَثْرَةٌ فِي سَبِيلِ نَفْسِهِ ”.

حَرْفًا بِحَرْفٍ: تَمَامًا.

- "أَوَافِقُكَ عَلَى مَا قُلْتَ حَرْفًا بِحَرْفٍ".

حَكَمَ (فُلَانٌ) بِقَبْضَةٍ مِنْ حَدِيدٍ: طَغَى، تَجَبَّرَ.
- حُكِمَ كَثِيرٌ مِنْ دُولِ الْعَالَمِ الثَّالِثِ بِقَبْضَةٍ مِنْ حَدِيدٍ.

أو (يقع صفة): كما في:

مَاءٌ تَحْتَ التَّيْنِ: حَبِيثٌ، يُخْفِي عَدَاوَتَهُ، مُنَافِقٌ.
- "لَا تَفْرُكُ مَسْكِنَتَهُ، إِنَّهُ مَاءٌ تَحْتَ التَّيْنِ".

عَالِي الْجَبِينِ / مَرْفُوعُ الْجَبِينِ: كريم الأصل، رفيع القدر.
- كان سلوكه وتصرفاته كلها تؤكد أنه عالي الجبين.

أو (يقع توكيدا): كما في:

بِفَصِّهِ وَنَصِّهِ: دُونَ اخْتِلَافٍ أَوْ تَغْيِيرٍ.
- إِنَّهُ أَمْرٌ مَمْلُوعٌ يُعِيدُ حِكَايَاهُ بِفَصِّهَا وَنَصِّهَا كُلَّ مَرَّةٍ.

بِقَضِّهِ (ه) وَقَضِيضِ (ه): كَلَّهُ، جَمِيعَهُ.

- نَاقَشَتْ أَجْهَزَةَ الْإِعْلَامِ قَضِيَّةَ الطَّالِبَةِ آلاءَ، وَأَلْقَتْ اللَّوْمَ عَلَى طَرِيقَةِ الْمَعَالِجَةِ، الَّتِي تُحَسَّبُ بِقَضِّهَا وَقَضِيضِهَا عَلَى مَنْظُومَةِ التَّرْبِيَةِ وَالتَّعْلِيمِ فِي الْمَحَافِظَةِ.
بِلَحْمِهِ وَدَمِهِ / ~ وَشَحْمِهِ: بِنَفْسِهِ، شَخْصِيًّا.
- قَابَلْتُ رَبِّيْسَ الْوُزَرَاءِ بِشَحْمِهِ وَلَحْمِهِ.

• الدلالات:

المعاني والشروح، مصوغة بصورة قابلة للاستبدال.

• الغرضية/ الذرائعية Pragmatics:

(أهمية السياق في التعرف على التعبير)، كما نلاحظ في اختلاف معاني التعبير الاصطلاحي التالي:

بَلَّ رَيْقَهُ:

أ- بَلَّ (فُلَانٌ) رَيْقًا (فُلَانٌ): أَرَاخَهُ، خَفَّفَ عَنْهُ، هَدَاهُ، كما يبدو في المثال:
- صَحَّوْتُ مِنْ نَوْمِي مَدْعُورًا عَلَى الْكَابُوسِ حَتَّى بَلَّ ذَلِكَ الشَّيْخُ رَيْقِي بِكَلَامِهِ الطَّيِّبِ.

ب- بَلَّ (فُلَانٌ) رَيْقَهُ: تَبَلَّغَ بِبَعْضِ الطَّعَامِ أَوْ الشَّرَابِ بَعْدَ الاسْتِيقَاطِ، كما في المثال:
- اسْتَيْقَظَ مِنَ النَّوْمِ مُسْرِعًا وَغَادَرَ الْمَنْزِلَ دُونَ أَنْ يَبْلُ رَيْقَهُ بِلِقْمَةٍ أَوْ شَرْبَةِ مَاءٍ.

ج- بَلَّ (كَذَا) رَيْقًا (فُلَانٌ): جَعَلَهُ يَلْتَقِطُ أَنْفَاسَهُ، كما في المثال:

- بَلَّ الْخَبْرُ رَيْقَهُ فَقَدْ كَانَ يَنْتَظِرُهُ بِلَهْفَةٍ شَدِيدَةٍ.

• التراكيب التي قد تلتبس به من أنواع التجمعات اللفظية التي سبق ذكرها، وما يفرقه عنها.

ولتوضيح ما يمكن أن يشوبه الغموض في النقاط السابقة يمكن التمثيل لتحديد التنوعات الشكلية الممكنة للتعبير الاصطلاحي بالتعبيرين التاليين: رجح بخفي حنين، غض الطرف.
رجح بخفي حنين، بمعنى: فشل.

- ولكني دائماً كنت أخاف أن أرجع من سفري بخفي حنين.
- كان يسيطر عليه شبح العودة بخفي حنين طوال رحلته.
- ما الذي تنتظره منها وأنت راجع بخفي حنين.
- إنهم حتى لم يعودوا بخفي حنين.
- حتى خفي حنين لم يرجعوا بهما.

غض (فلان) الطرف / البصر / النظر) ، بمعنى : أطرق، استحي، تجاهل، أغفل.

- غُضَّ الرئيس الطرفَ عن تجاوزات مرؤوسه.
- كان زميلي ممن لا يُغْضُون طرفَهُم عن المحرمات.
- ليس أمامك إلا أن تُغْضُ بصرَكَ بعد انكشاف أمرِكَ.
- غُضَّ الطرفَ ؛ إنك من أصل وضيع.
- وقف أمامهم غاضاً طرفه.
- غَضَّضْتُ طرفي عن هفوات صديقي.
- غُضُّ الطرف عن المحرمات فضيلة.
- (وَقَلَّ لِلْمُؤْمِنَاتِ يَغْضُضْنَ مِنْ أَبْصَارِهِنَّ) (النور: ٢١).

والمطلوب من الحاسوب في إطار معالجة التعبير الاصطلاحي:
- أن يتعرف عليه.

- أن يميز التعبير الاصطلاحي عما قد يلتبس به ، مثل :
- التركيب التحليلي المعتاد.
- التراكيب السياقية (المتصاحبات اللفظية).
- المجازات (استعارات وكنائيات).
- المصطلحات المركبة.
- الوحدات المعجمية الموسوعية المركبة.
- أن يحدد كل معنى من معانيه، إن كان متعدد المعنى.

آثار المعالجة اللسانية المعمقة على المعالجة الآلية للغة العربية:

- تفيد المعالجة اللسانية المعالجة الآلية للغة العربية في كل ما له علاقة بفهم اللغة وتوليدها مثل:
- فك اللبس.
- الترجمة الآلية.

كلمة أخيرة:

قمت بتصنيف معجم موسع للتعابير الاصطلاحية العربية المعاصرة، جمعت مادته من مدونة لغوية Corpus شملت فروعاً وأنواعاً لغوية وأدبية وثقافية متعددة. واتبعت الطريقة اليدوية التقليدية في عمله، وحرصت على الاستقصاء العقلي للتنوعات الشكلية الواردة، ووضحت مدى مرونة كل تعبير على المستوى الهجائي والصريفي والتركيب والسياسي. ولكنني لم أسجل من هذه المعلومات إلا ما كان المستعمل البشري المستهدف من المعجم في حاجة ماسة إليه. ومعظم الأمثلة التي استعنت بها في هذا البحث من الأمثلة الواردة في المعجم، كما اعتمد تحليل مادة البحث على نتائج العمل بالمعجم.

ولا شك أن هذه المعلومات المسجلة في المعجم الورقي، المائل للطبع الآن، في حاجة إلى الجهد الحاسوبي عند إرادة إعداد معجم موسع لأغراض معالجة اللغات الطبيعية NLP.

الخلاصة

- ظاهرة التعابير الاصطلاحية في العربية، لم تأخذ حقها من الدرس حتى الآن، بدليل اختلاف الباحثين الكبير في تحديد ماهية التعبير الاصطلاحي وماصدقاته ؛ مما كان له أثر على العمل المعجمي التقليدي والحاسوبي في آن واحد.

- المعالجة الإحصائية للظاهرة تعد إجراءً حاسماً ولكنها لا تعد معالجة حاسمة للقضية.
- لا يمكن اعتماد مجرد قائمة من التعابير لحل المشكلة في معالجة اللغات الطبيعية NLP.
- الحل يكمن في بناء معجم موسع شامل للتعابير الاصطلاحية العربية، يتضمن بشكل واضح التعابير - تحديداً لها، ولتنوعاتها الشكلية، ومرونتها الصرفية والهجائية والتركيبية والسياقية.

الحواشي

- (١) المصطلح كلمة أو عبارة أو رمز، يستعمل لنقل فكرة، بين ممارسي موضوع تقني متخصص. والوحدة بين المصطلح والفكرة مطلب مهم لوضوح الاتصال. ويدعم ذلك التعريفات المتفق عليها.
- (٢) المثل قول بليغ ذو معنى، يحمل رسالة أخلاقية أو عملية. وهو جملة كاملة ثابتة لا تتغير.
- (٣) ممن اهتم بهذا النوع من التعابير ابن سلمة (ت ٢٩١) في كتابه: (الفاخر)، وكذلك فعل الثعالبي (ت ٤٣٠) في كتابه (ثمار القلوب) حين أورد عدداً كبيراً من التعابير الاصطلاحية. كما أورد الخفاجي بعضها. وكان الزمخشري (ت ٥٣٨) - في أساس البلاغة - هو من خصص معجماً للتركيب والعبارة، وأدرج فيه هذين النوعين من التعابير، وإن اقتصر على التعابير البليغة التي وردت في عبارات المبدعين.
- (٤) قسم فيه التعابير الاصطلاحية إلى: اسمية وفعلية وحرفية، وهو تقسيم لا يكفي لتوصيف البنية التركيبية للتعابير؛ إذ ما خصوصية التعبير الاصطلاحية في هذا التقسيم الذي يكاد يضم كل تعابير اللغة اصطلاحية أو غير اصطلاحية؟
- (٥) يقصد التعابير الاصطلاحية: مجلة التواصل اللساني، الجزائر - المجلد الثالث - العددان الأول والثاني - ١٩٩١. ولم ينشر هذا المعجم.
- (٦) وفاء كامل: معجم التعابير الاصطلاحية في العربية المعاصرة: قيد النشر. (وقد اعتمدت الباحثة في هذه الورقة على مادته).
- (٧) كما في التعبير التالي الذي يظهر في صورتين: أَخْبَطُ رَأْسَكَ فِي الْحَائِطِ، اضْرِبْ رَأْسَكَ فِي الْحَائِطِ.
- (٨) تفصيل ذلك عند الحديث عن المرونة، وفي المثالين التفصيليين في نهاية الورقة.

المراجع

- أبوسعد، أحمد، (١٩٨٧) "معجم التراكيب والعبارة الاصطلاحية العربية: القديم منها والمولد"، ط ١، دار العلم للملايين، بيروت.
- الثعالبي، أبو منصور (ت ٤٢٩)، (١٩٨٥)، "ثمار القلوب في المضاف والمنسوب"، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم، سلسلة ذخائر العرب ٥٧، دار المعارف، القاهرة.
- حسام الدين، كريم زكي، (١٩٨٥)، "التعبير الاصطلاحية"، ط ١، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- الحناش، محمد: (١٩٩١)، "ملاحظات حول التعابير المسكوكة في اللغة العربية"، مجلة التواصل اللساني، المجلد الثالث، العددان الأول والثاني، الجزائر.
- خليل، حلمي: (١٩٧٨)، "المولد دراسة في نمو وتطور اللغة العربية بعد الإسلام"، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
- داود، محمد محمد، (٢٠٠٣)، "معجم التعبير الاصطلاحية في العربية المعاصرة"، دار غريب، القاهرة.
- الزمخشري، جار الله عمر (ت ٥٣٨)، (مايو ٢٠٠٣)، "أساس البلاغة"، سلسلة الذخائر ٩٦، الهيئة العامة لقصور الثقافة، القاهرة.
- صيني، محمود إسماعيل، حسين، مختار الطاهر، الدوش، سيد عوض الكريم، (١٩٩٦)، "المعجم السياقي للتعبيرات الاصطلاحية"، الطبعة الأولى، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت.
- فايد، وفاء كامل: (٢٠٠٣)، "بحوث في العربية المعاصرة"، عالم الكتب، القاهرة.
- "معجم التعابير الاصطلاحية في العربية المعاصرة"، قيد النشر.
- فيقانو، أنطون بشارة: (٢٠٠٢) "معجم التعابير"، مكتبة لبنان ناشرون ط ١.
- القاسمي، علي، (٢٠٠٣)، "المعجمية العربية بين النظرية والتطبيق"، الطبعة الأولى، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت.

Bo Svensén. (1993). "Practical Lexicography". Oxford University Press.

Chitra Fernando. (1996). "Idioms and Idiomaticity". Oxford University Press.

Crystal. D.. (1995). "The Cambridge Encyclopedia of Language". CUP.

Drew. P. & Holt. E.. (1995). "Idiomatic Expression.... in Idioms: Structural and Psychological Perspectives". Ed. By Everaert. M.. Linden. E.. Schenk. A.& Schreuder. R. LEA.

Hartmann. R. & James. G.. (1998). "Dictionary of Lexicography". Routledge.

-
- Hartmann. R.R.K.. (1996). "Solving Language Problems", Univ. of Exeter Press.
- Hockett.C.F.: A. (1976) "Course in Modern Linguistics". Oxford & IBH 3rd ed.
- Makkai. A.. (1972). "Idiom Structure in English. Mouton". The Hague.
- Martin. E. Andre. S.. Rob. S. (editors). (1995). "Idioms. Structural and Psychological Perspectives". Lawrence Erlbaum Publishers. New Jersey.
- Palmer. F.R.. (1996). "Semantics". Cambridge University Press.
- Pei. M.. (1969). "Glossary of Linguistic Terminology". Columbia U.P.
- Rosemary C. (1984). "Longman Dictionary of Phrasal Verbs ". Longman. 3rd ed.

المتطلبات
اللغوية
لمعالجة
التعابير