IJAZARABI: Journal of Arabic Learning
DOI: 10.18860 /ijazarabi.V9i4.43286
ISSN(print): 2620-5912 | ISSN(online): 2620-5947
ejournal.uin-malang.ac.id/index.php/ijazarabi/index

Mechanisms for Enriching the Semantic Field for Computerization and Artificial Intelligence

أليات إثراء الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي

Received 2025-12-02
Accepted 2026-09-23
Published 2026-10-12

Bader Ayed Al-kalbi
Department of Linguistics, Faculty of Arabic Language and Human Studies, The Islamic University of Madinah, Kingdom of Saudi Arabia
w_b111@hotmail.com

Abstract
This study is based on examining the means of enriching the vocabulary of the Arabic language within one of its important linguistic domains, namely the semantic field of Computerization and Artificial Intelligence, in light of the technological development experienced by human societies in general, and Arabic-speaking societies in particular, and with a view to meeting the needs of Arabic speakers in this field. The study focuses on defining this semantic field and identifying the principal means through which it can be enriched with the vocabulary required by specialists and those interested in this domain, enabling them to express its key concepts and aspects. The study identifies a number of mechanisms for enriching vocabulary in the field of Computerization and Artificial Intelligence, including: the generation of new terms, the standardization and refinement of terminology, Arabization, semantic development, and the construction of specialized lexicons. The study arrives at several findings, notable among them are: the importance of enriching the semantic field of Computerization and Artificial Intelligence; the necessity of activating the traditional mechanisms of Arabic language development in enriching this field; the need to establish and standardize the terminology of this domain and regulate its meanings; resorting to Arabization when necessary; benefiting from semantic development in enriching this field; and the importance of developing specialized dictionaries dedicated to it.
Keywords: Artificial Intelligence; Computerization; Semantic Fields; Language Enrichment

مقدمة

حوسبة اللغة والاتجاه بها نحو لغة العصر الرقمية من الأمور الرئيسة التي يرى الباحثون في اللغة أهميتها، وبخاصة في ظل التطور التقني الذي تعيشه المجتمعات الإنسانية، بصورة عامة والمجتمعات المتحدثة باللغة العربية بصورة خاصة، وحرصاً على تلبية حاجة المتحدثين باللغة العربية في هذا المجال، ونظراً إلى جدة هذا العلم، وبناء على قلة المصطلحات ظهرت فكرة هذه الدراسة للنظر في آليات إثراء الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي، وذلك وفق أساليب التخطيط اللغوي، التي تقوم على ثلاثة مجالات رئيسة هي: تخطيط المتن اللغوي، وتخطيط الوضع اللغوي، وتخطيط الاكتساب اللغوي، وهذه الدراسة ترتبط بالمجال الأول وهو

Copyright © 2026, This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license
(https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

تخطيط المتن اللغوي، والذي يُعنى بالتغيرات داخل متن اللغة، ويشمل إثراء الذخيرة اللغوية وزيادة المفردات اللغوية في حقل من الحقول، مما يسد الحاجات اللغوية للمتكلمين باللغة في هذا الحقل (Al-Maḥmūd, 2018).

أهداف هذه الدراسة لمعرفة الوقوف على المراد بالحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي، بيان أهمية الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي، الوقوف على أليات إثراء الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي. أهمية الموضوع وأسباب اختياره هي مكانة الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي، حداثة الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي، إثراء الدرس اللغوي بالأليات المقترحة لإثراء الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي.

لم يقف الباحث على دراسات سابقة ترتبط بالمصطلحات المستخدمة في الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي وآليات إثرائه ولعل السبب يعود إلى حداثة هذا الحقل وقلة الكتابة فيه، وإن كانت هناك دراسات تناولت الذكاء الاصطناعي ومنها: ١-بحث بعنوان: الذكاء الاصطناعي وحوسبة اللغة العربية: الواقع والآفاق، للأستاذ الدكتور: خليفة بن الهادي الميساوي، نشر في مجلة مدارات في اللغة والأدب، عن مركز مدارات للدارسات والأبحاث في الجزائر، العدد ٥، المجلد ١، ٢٠٢١م، وقدم من خلالها الباحث قراءة وصفية تحليلية لواقع اللغة العربية في علاقتها بالذكاء الاصطناعي، وتناول مفهوم الذكاء الاصطناعي، وتوجهاته البحثية، ومفهوم حوسبة اللغة وكيفية الاستفادة منها في اللغة العربية، والتحديات في حوسبة اللغة. ٢-بحث بعنوان: الذكاء الاصطناعي برامج وتطبيقات في خدمة اللغة العربية، للباحث: سليم زويش، نشر في أعمال المؤتمر الدولي الثاني للغة العربية، كلية الآداب، جامعة الموصل، نوفمبر ٢٠٢٢م، وتعرض فيه الباحث لمفهوم الذكاء الاصطناعي وكيفية استثمار تطبيقاته وبرامجه في المعالجة الآلية للغة العربية.

وتتميز هذه الدراسة: بأنها تُعنى بالبحث في مصطلحات الذكاء الاصطناعي وآليات إثرائها وهو ما لم تتناوله الدراسات السابقة.

منهجية البحث

يقوم هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال تتبع الظاهرة اللغوية ووصفها واستقراء البيانات وتحليلها؛ للوصول إلى النتائج المستهدفة.

Copyright © 2026, This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license
(https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

نتائج البحث ومناقشتها

حقل الحوسبة والذكاء الاصطناعي وأهميته

يعبر الحقل الدلالي في مفهومه العام عن مجموعة جزئية من مفردات اللغة ترتبط دلالاتها وتوضع تحت لفظ عام يجمعها (Omar, 1998)، وهذه الحقول هي حقول فهرسة، ويعتمد في تصنيفها على الدلالة، فهي ألفاظ مقسمة بناء على العلاقة بين الدال والمدلول (Nahr, 2007)، ويعد الحقل الدلالي المرتبط بالحوسبة والذكاء الاصطناعي من الحقول الدلالية الحديثة، وظهر هذا الحقل بالتزامن مع التطور الكبير للذكاء الاصطناعي وتمدد مجالاته، وربطه بالجوانب الحضارية والإنسانية المتعلقة بالمجتمعات اللغوية، ولم يقتصر هذا الربط على العلوم التطبيقية فقط، بل امتد إلى العلوم النظرية، فلا يُستغنى عنه في مجال من المجالات العلمية والاجتماعية، فما هو الذكاء الاصطناعي؟ وبماذا يعرف؟ وعلى ماذا قامت فكرته؟

يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه أنظمة تستخدم تقنيات قادرة على جمع المعلومات، واستخدامها للتنبؤ أو التوصية أو اتخاذ القرار بمستويات متفاوتة من التحكم الذاتي، والذكاء الاصطناعي كذلك قادر على اتخاذ أفضل إجراء لتحقيق أهداف محددة (موقع الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) ,[SDAIA]) (2026، أو هو قدرة آلة على أداء بعض الأنشطة التي تحتاج إلى فهم مثل: الاستدلال العقلي، والإصلاح الذاتي (Umar, 2008'). ومن نماذج هذا الحقل ما يعرف بخرائط قوقل وهي برامج من الذكاء الاصطناعي تعطي تنبأت حول مدة الوصول المحتملة بناء على معطيات تتحدث باستمرار وكذلك تعطي توصيات للمستفيد بأن يسلك هذا الطريق أو ذاك بناء على معطيات محدثة تتم معالجتها بسرعة، وعندما يتجاوز المستفيد طريقه تعيد برمجة نفسها بسرعة وتحدد المسار الجديد وهكذا.

وهناك من يرى الربط بين الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري، فيعبر عن الذكاء الاصطناعي بأنه محاولة إنتاج بعض مظاهر الذكاء الإنساني، من إدراك للعلامات اللغوية وغير اللغوية، وفهمها واستيعابها وتخزينها، ثم إعادة انتاجها واستخدامها في ظروف جديدة، وهو كذلك بناء برامج حاسوبية تحاكي القدرات العقلية الإنسانية، وتندرج دراسة الذكاء الاصطناعي عند ربطه باللغة تحت ما يعرف باللسانيات الحاسوبية (Darwish et al., 2021; Maḥmūdī, 2014).

وبناء على ما سبق يمكن القول بأن أهم مميزات الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي تظهر في عدة نقاط على النحو التالي:

١. هذا الحقل المعجمي في الحوسبة والذكاء الاصطناعي من حقول التقنيات الحديثة، فهو حقل معجمي معاصر، ويعد من الحقول الحديثة والألفاظ والدلالات التي تندرج تحته هي ألفاظ ودلالات حديثة.

Copyright © 2026, This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license
(https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

٢. يندرج هذا الحقل وفق التوصيفات اللغوية الحديثة عند علماء اللغة المعاصرين تحت ما يعرف باللسانيات الحاسوبية.
٣. يجمع الذكاء الاصطناعي البيانات والمعلومات من مصادر مختلفة ويخزنها.
٤. يتعامل الذكاء الاصطناعي مع البيانات والمعلومات، فيصنفها ويحللها.
٥. يستطيع الذكاء الاصطناعي التنبؤ بناء على المعطيات المتوفرة في البرنامج.
٦. يعطي الذكاء الاصطناعي التوجيهات والتوصيات بناء على التنبؤ المبني على المعطيات.
٧. الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على المفاضلة بين الإجراءات واتخاذ أفضلها.

لعل في هذه النقاط ما يساعد الباحثين في ضبط حدود الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي. ويكتسب الحقل الدلالي اللغوي في مجال معين من مجالات المعرفة الإنسانية مكانته وأهميته من خلال مكوناته وما يعبر عنه، وأهمية هذه المكونات للمجتمع المتحدث باللغة وأثرها على جودة الحياة في هذه المجتمعات، ويسهم الذكاء الاصطناعي في زيادة الإمكانيات، وكفاءة الأعمال، وزيادة الإنتاجية، (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا)([SDAIA], 2026) ، ومع ظهور فن الحوسبة والذكاء الاصطناعي، وازياد أعداد المهتمين بهذا الحقل الدلالي فإن اللغة بحاجة إلى بناء جملة من التعابير اللفظية والمصطلحات العلمية للتعبير عن هذا العلم ومفاهيمه.

وسائل إثراء الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي

عند التخطيط لإثراء متن اللغة - يقصد بمتن اللغة أصولها ومفرداتها وألفاظها (Umar, 2008)- في مجال من مجالات المعرفة الإنسانية المستهدفة بالتطوير، فإنه من الأهمية الوقوف على الآليات والوسائل التي يمكن استخدامها والاستفادة منها في عملية التطوير والإثراء، وهذه الآليات يجب أن توافق منهج أصحاب اللغة والمتحدثين بها، وطرق تعاملهم مع اللغة نفسها، حتى لا ينتج عن هذا التطور انحرافات لغوية قد تعيق الفهم عند المتحدثين باللغة أو تصعب من عملية التواصل الفعال بينهم، وللغة العربية من عوامل النمو والإثراء ما يساعدها على التكيف مع المتطلبات اللغوية الجديدة، بناء عليه تقترح الدراسة عدة وسائل لإثراء الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي وهي: توليد الألفاظ الجديدة، إعادة ضبط المصطلحات، التعريب، التطور الدلالي، بناء المعاجم المتخصصة، وستتناول الدراسة هذه النقاط بالتفصيل:

١. الآلية الأولى: توليد الألفاظ في حقل الحوسبة والذكاء الاصطناعي

Copyright © 2026, This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license
(https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

للغة العربية عوامل نمو مختلفة ذكرها أصحاب الدراسات اللغوية، ويمكن لهذه العوامل أن تقوم بتوليد ألفاظ لغوية جديدة تسهم في إثراء الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي ومن أهم آليات توليد الألفاظ في اللغة العربية: الاشتقاق والنحت.

أ. الاشتقاق: تتميز اللغة العربية بأنها لغة اشتقاقية، والاشتقاق أخذ كلمة من كلمة مع تناسب بينهما، في اللفظ والمعنى (Ibn Durayd, 1991)، وهو كذلك أخذ صيغة من أخرى مع اتفاقهما معنى ومادة أصلية وهيئة تركيبية ليدل بالثانية على معنى الأصل مع زيادة مفيدة (Al-Suyūṭī, n.d.)، ومن خلال هذه الظاهرة يمكن اشتقاق بعض الألفاظ من أصولها القريبة منها، وتسهم هذه الألفاظ في إثراء الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي، وتمكن المهتمين في هذا الحقل من التعبير عما يريدون التعبير عنه في هذا الحقل.

ب. النحت: وهو من الظواهر اللغوية التي تسهم في توليد الألفاظ الجديدة، وتقوم هذه الظاهرة على أن تعمد إلى كلمتين أو جملة فتنزع من مجموع حروف كلماتها كلمة تدل عليها الجملة نفسها، أو تحويل الكلمتين إلى كلمة واحدة (ʿAbd al-Tawwāb, 1999),ومن نماذج ذلك لفظ (الأتمتة) وهو لفظ منحوت من المصطلح الإنجليزي أو من تعريبه في اللغة العربية.

٢. الآلية الثانية: ضبط مصطلحات حقل الحوسبة والذكاء الاصطناعي

عند ظهور علم جديد يحتاج أصحاب هذا العلم أو الفن لألفاظ محددة يتعارفون عليها، ويستخدمونها للتعبير عن ما يريدون التعبير عنه، هذه الألفاظ تستخدم بدلالات جديدة تعارف عليها أهل هذا العلم أو الفن خاصة، هذه التعابير والدلالات هي ما يعرف بالمصطلحات العلمية، وتختلف الدلالات من علم إلى علم بل تجد أن اللفظ الواحد له دلالات متنوعة وفق التخصص الذي يستعمل فيه، مثل: لفظ الخبر فله دلالة عند النحويين، ودلالة أخرى عند البلاغيين، ودلالة ثالثة عند العاملين في حقل الصحافة والإعلام (Kaddoura et al., 2022)، فالمصطلح لفظ خصصه الاستعمال في علم من العلوم، أو فن من الفنون لمفهوم معين، فأخرجه من الاستعمال اللغوي العام إلى استعمال لغوي خاص بعلم من العلوم، فأصبح يحمل معنى دلالي جديد مختلف عن معناه الساب (Ben Ayyad, 2018, p. 295). وتقوم المصطلحات في اللغة على ثلاثة أمور رئيسة هي: اللفظية، فالمصطلح لفظ، ونقل المعنى، فالكلمات التي تستخدم في دلالتها اللغوية الأصيلة لا تندرج تحت المصطلحات، والاتفاق (Eid, 2022)، فإن لم يتفق أصحاب التخصص على استعماله بالدلالة الجديدة فلا يندرج تحت المصطلحات (Khasārah, 2013, p. 50).

٣. الآلية الثالثة: التعريب

Copyright © 2026, This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license
(https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

تعريب المصطلحات من العوامل الرئيسة والمباشرة في نقل العلوم بين الأمم والثقافات المختلفة، والتعريب مصطلح قديم تطور واكتسب دلالة جديدة في العصر الحديث، حيث كان يدل على صيغ الكلمات بصيغة عربية عند نقلها بلفظها الأجنبي، واللفظ المعرب: هو اللفظ الأجنبي الذي غيره العرب ليكون على منهاج كلامهم، ويقابله الدخيل وهو اللفظ الأجنبي الذي دخل إلى العربية دون تغيير أو بتحوير يسير، ولكن مع تطور المجتمعات العربية أصبح التعريب يدل على استعمال اللغة العربية في مختلف فروع المعرفة حديثاً وكتابة، ودراسة وتدريساً، وبحثاً وترجمة وتأليفاً، أو هو جعل اللغة العربية أداة للتفكير والكتابة والاستعمال في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والعلمية والأدبية والتربوية –(Al-Faiṣal, 2011, pp. 148 149).

ويمكن كذلك القول بأن التعريب: هو نقل الكلمة الأجنبية إلى العربية سواء تم هذا النقل دون تغيير على الكلمة أو تم إجراء تغيير أو تعديل عليها (Abū Yūsuf, 2011, p. 178)، وهذه الطريقة هي من أكثر الطرق استعمالا عند المختصين بالحوسبة والذكاء الاصطناعي، فهم دائماً يطلقون على المصطلحات أسماء أعجمية كما وصلتهم من أصحابها، وقد يحرفون بعض الأصوات لتتوافق مع اللغة العربية؛ ولعل السبب الرئيس في هذا الأمر عدم قدرتهم على إيجاد نظير عربي، وهذا القصور في إيجاد نظير عربي سببه ضعف المستفيدين في تتبع اللغة، والربط بين الدلالات المستهدفة، وقد يكون هذا من عمل المختصين باللغة العربية من الأفراد والمؤسسات. وكذلك فإن استخدام الألفاظ الأعجمية ذاتها أو بتحريف قليل، يحقق الاتفاق بين المختصين في هذا المجال على اختلاف لغاتهم، ويجعلهم على اتصال دائم مع حركة العلم وتطوراته المستمرة.

٤. الآلية الرابعة: تطوير دلالات الألفاظ للتعبير عن الحوسبة والذكاء الاصطناعي

يعرف التطور الدلالي للألفاظ بأنه تغيير دلالات الألفاظ عبر مراحل اللغة التاريخية (Anīs, 2004, p. 94)، والتطور التاريخي للغة يصاحبه غالباً تطور حضاري وثقافي يستوجب مثل هذه التغيرات؛ لذلك يعرف البعض التطور الدلالي بأنه: "إبداع المتكلم لدلالات معجمية، وتراكيب دلالية جديدة تختلف عن تلك الدلالة، التي تفيدها الوحدة أو البنية المعجمية، المعروفة والمألوفة، بين أفراد الجماعة اللغوية، حيث يقوم أفراد هذه الجماعة بتوليد معان جديدة، تحمل قيماً دلالية جديدة، لأبنية معجمية موجودة من قبل، استوجبتها سياقات، ومقامات، وظروف، وملابسات لغوية، لم تكن تتحقق في مدلول البنية المعجمية قبل ذلك" (al-Bahnasāwī, 2003, p. 10)، وهذه الظروف والملابسات متحققة في حقل الحوسبة والذكاء الاصطناعي ومن أهمها:

Copyright © 2026, This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license
(https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

أ. حداثة العلم، فالعلوم الحديثة تستوجب وضع مصطلحات جديدة، ذات دلالات معبرة يتفق عليها أهل العلم، ويتداولونها بينهم.

ب. مكانته وأهميته بالنسبة للمجتمعات الإنسانية، فلا يمكن تجاهل أثر الحوسبة والذكاء الاصطناعي في تطوير المجتمعات الإنسانية، وأثره على الفرد بصورة خاصة وعلى المجتمع بصورة عامة.

ج. أثره على التنمية والتطور وجودة الحياة، وهذه الجودة من المستهدفات المهمة في المجتمعات الإنسانية المتطورة.

د. سرعة تطور العلوم المرتبطة بالحوسبة والذكاء الاصطناعي، واستمرار الإضافات والتحديثات وكثرتها. ومن نماذج التطور الدلالي في هذا الحقل، التغير الدلالي الذي لحق دلالة كلمة (الحوسبة)، وكذلك دلالة كلمة الذكاء في مصطلح (الذكاء الاصطناعي).

الحوسبة

الحاء والسين والباب يدل في اللغة على عدة أصول أهمها: العد، ويندرج تحته دلالته على الظن فهو حساب غلبة الظن، ويندرج تحته حسب الإنسان: وهو شرف آبائه لأنه يعد مكارمهم (Ibn Fāris, 1979, p. 59)، والمراد بالحوسبة هنا هي: استعمال الحاسوب، في أداء المهام والأعمال (ʿUmar, 2008, p. 489)، إذا فقد ظهرت دلالة مصطلح الحوسبة من خلال ربطه بتعريب جهاز الكمبيوتر باسم الحاسوب، وعند تتبع حركة الدلالة يتضح أن اللفظ تطور من دلالة العد والحساب، إلى الدلالة على جهاز الكمبيوتر المعروف (الحاسوب) ثم إلى استخدام هذا الجهاز في أداء الأعمال والمهام.

الذكاء الاصطناعي

الذكاء في أصله سرعة الفطنة (Ibn Fāris, 1979, p. 358) ، وذكاء الشخص سرعة فهمه وتوقد بديهته، والذكاء الاصطناعي: قدرة آلة على أداء بعض الأنشطة التي تحتاج إلى فهم مثل: الاستدلال العقلي، والإصلاح الذاتي (Ibn Fāris, 1979, p. 818) ، وتظهر ملامح الدلالة في السرعة والقدرة على الفهم، وحل المشكلات.

٥. الآلية الخامسة: وضع المعاجم المتخصصة في حقل الحوسبة والذكاء الاصطناعي

تنقسم المعاجم إلى أقسام متعددة وفق طريقة بنائها وإخراجها ومن تخدم، ومن أقسام المعاجم ما يعرف بالمعاجم المتخصصة ويقصد بها: تلك المعاجم التي تُعنى بحقول دلالية معينة، وظهرت فكرة هذا النوع من المعاجم القديمة عند صناع اللغة القدماء من خلال الرسائل التي كانت تؤلف في مجالات وحقول دلالية محددة متوافقة مع بيئة اللغة القديمة ويطلق عليها اسم كتاب ومنها: كتاب الإبل، وكتاب الخيل، وكتاب

Copyright © 2026, This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license
(https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

البئر وغيرها. ومن نماذج المعاجم المتخصصة الكتب التي تُعنى بالمصطلحات في علم من العلوم أو فن من الفنون ومنها: كتب المصطلحات الفقهية، وكتب المصطلحات الحديثية، وكتب المصطلحات اللغوية ويندرج تحتها كتب في مصطلحات العروض والقافية، وكتب في مصطلحات النحو وحدوده، وكتب في مصطلحات الدلالة، ولم يقتصر أمر التأليف في هذه التخصصات على العلوم القديمة بل ظهرت كتب تهتم بالمصطلحات في مجالات الفلسفة والكلام، وكتب في المصطلحات الطبية، وكتب في مصطلحات الأدوية وغيرها (Sinnānī, 2017, pp. 217–220).

ومتى ما زاد عدد المهتمين في مجال معين من مجالات المعرفة سعى صناع المعاجم إلى وضع معاجم متخصصة في هذا المجال، وحقل الحوسبة والذكاء الاصطناعي من الحقول الدلالية التي تحظى باهتمام بالغ من المتحدثين باللغة.

الخاتمة

في هذا الدراسة حاول الباحث الوقوف على آليات يمكن أن تساعد المهتمين بالحوسبة والذكاء الاصطناعي بصورة خاصة والمتحدثين باللغة بصورة عامة في إثراء حقل من الحقول الدلالية الحديثة، ووقفت الدراسة على عدد من النتائج والتوصيات منها:

١. أهمية إثراء الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي مستمدة من أهمية الحقل نفسه، ومدى فائدته لأصحاب الاختصاص بصورة خاصة وللمتحدثين باللغة العربية بصورة عامة.
٢. ضرورة تفعيل وسائل نمو اللغة العربية التقليدية ومنها الاشتقاق والنحت في إثراء الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي.
٣. من وسائل إثراء الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي وضع المصطلحات الخاصة بهذا الحقل وضبط دلالاتها.
٤. التعريب من الوسائل الرئيسة في نقل الألفاظ المصطلحات التي تعبر عن حقل الحوسبة والذكاء الاصطناعي.
٥. التطور الدلالي ونقل دلالات الألفاظ من عوامل إثراء الحقل الدلالي للحوسبة والذكاء الاصطناعي.
٦. أهمية بناء معاجم متخصصة في حقل الحوسبة والذكاء الاصطناعي.
٧. توصي الدراسة الباحثين والمهتمين بالدراسات المعجمية بالوقوف على الحقول الدلالية الحديثة والنظر في طرق إثرائها وبناء المعاجم المتخصصة في هذه الحقول خدمة للغة العربية والمتحدثين بها.

Copyright © 2026, This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license
(https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

ETHICAL APPROVAL/ الموافقة الأخلاقية

All participants received a comprehensive explanation regarding the research objectives and procedures, including their right to participate voluntarily. Participants were assured that participation was not mandatory and that they had the right to withdraw at any time during the study without negative consequences. To ensure the confidentiality of identities, all data obtained in this study underwent an anonymization process.

FUNDING STATEMENT/ بيان التمويل

This research received no external funding. لم يتلقَّ هذا البحث أي تمويل خارجي

CONFLICT OF INTEREST/ تضارب المصالح

The author(s) declare that there is no conflict of interest related to the research, authorship, or publication of this article.

يقر المؤلف (أو المؤلفون) بعدم وجود أي تضارب في المصالح يتعلق بالبحث أو تأليف المقالة أو نشرها

REFERENCES/ المصادر والمراجع

ʿAbd al-Tawwāb, R. (1999). *Fuṣūl fī fiqh al-lughah* (6th ed.). Maktabat al-Khānjī.

al-Bahnasāwī, Ḥ. (2003). *Al-tawlīd al-dalālī*. Zahrat al-Sharq Library.

al-Suyūṭī, ʿA. al-R. J. al-D. (n.d.). *Al-muzhir fī ʿulūm al-lughah wa-anwāʿihā* (M. A. Jād al-Mawlā, M. A. Abū al-Faḍl Ibrāhīm, & ʿA. M. al-Bajāwī, Eds.; 3rd ed.). Dār al-Turāth Library.

Anīs, I. (2004). *Dalālat al-alfāẓ*. Anglo Egyptian Bookshop.

Arab Affairs Journal. (1991, April). *Arab Affairs Journal* (Issue 65). League of Arab States.

Arabic Language Journal. (2010). *Arabic Language Journal* (Issue 24). High Council for the Arabic Language, Algeria.

Darwish, K., Habash, N., Abbas, M., Al-Khalifa, H., Al-Natsheh, H. T., Bouamor, H., Bouzoubaa, K., Tomeh, N., & Zaghouani, W. (2021). A panoramic survey of natural language processing in the Arab world. Communications of the ACM, 64(4), 91–99. https://doi.org/10.1145/3447735

Eid, S. (2022). A proposed Arabic monolingual web-based terminology management system. Journal of Library Metadata, 22(1–2), 47–61. https://doi.org/10.1080/19386389.2022.2042168

Ibn Durayd, A. B. M. ibn al-Ḥasan. (1991). *Al-ishtiqāq* (ʿA. al-S. Hārūn, Ed.). Dār al-Jīl.

Ibn Fāris, A. ibn Fāris ibn Zakariyā. (1979). *Muʿjam maqāyīs al-lughah* (ʿA. al-S. M. Hārūn, Ed.; 2nd ed.). Dār al-Fikr.

Journal of Human Sciences. (2014, December). *Journal of Human Sciences* (Issue 42). University of Mentouri.

Journal of Language Policy. (2018, April). *Journal of Language Policy* (Issue 6). King Salman Global Academy for Arabic Language.

Journal of the Islamic University for Human Sciences. (2015). *Journal of the Islamic University for Human Sciences, 23*(2). Islamic University of Gaza.

Copyright © 2026, This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license
(https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Kaddoura, S., Ahmed, R. D., & Hemanth, J. D. (2022). A comprehensive review on Arabic word sense disambiguation for natural language processing applications. WIREs Data Mining and Knowledge Discovery, 12(3), Artikel e1447. https://doi.org/10.1002/widm.1447

Khasārah, M. M. (2013). *ʿIlm al-muṣṭalaḥ wa-ṭarāʾiq waḍʿ al-muṣṭalaḥāt fī al-ʿArabiyyah* (2nd ed.). Dār al-Fikr.

Lughah–Kalām Journal. (2018, September). *Lughah–Kalām Journal* (Issue 7). Language and Communication Laboratory, University Center of Relizane.

Nahr, H. (2007). *ʿIlm al-dalālah al-taṭbīqī fī al-turāth al-ʿArabī*. Dār al-Amal for Publishing and Distribution.

Saudi Data and Artificial Intelligence Authority. (n.d.). *About AI*. https://sdaia.gov.sa/ar/SDAIA/about/Pages/AboutAI.aspx

ʿUmar, A. M. (2008). *Muʿjam al-lughah al-ʿArabiyyah al-muʿāṣirah*. ʿĀlam al-Kutub.

ʿUmar, A. M. (2009). *ʿIlm al-dalālah* (7th ed.). ʿĀlam al-Kutub.

Copyright © 2026, This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license
(https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)