

البحث اللساني وقضايا اللغة العربية - مقارنة تجديدية في السياق الرقمي

المعاصر

د. فاطمة الزهراء العسالي

أستاذة محاضرة، قسم اللغة العربية وآدابها، المدرسة العليا للأستاذة، جامعة محمد الخامس، الرباط، المغرب.

استلام البحث: 05-01-2026 مراجعة البحث: 20-01-2026 قبول البحث: 08-02-2025

الملخص

يشهد البحث اللساني تطورًا نوعيًا بفعل التطورات الرقمية المتسارعة، وخصوصًا مع بروز الذكاء الاصطناعي كأداة محورية في تحليل اللغة وتطوير التطبيقات اللغوية. تواجه اللغة العربية تحديات بنيوية وتداولية متعلقة بتمثيلها الرقمي، وتوظيف التقنيات الحديثة في فهم بنية اللغة واستعمالها، مما يتطلب إعادة صياغة رؤى بحثية متجددة تجمع بين المنهجية اللسانية والتقنيات الذكية. يركز هذا البحث على تقديم مقارنة تجديدية لقضايا اللغة العربية من خلال استعراض تأثيرات البيئة الرقمية والذكاء الاصطناعي على بنية اللغة واستخدامها، مع تسليط الضوء على إسهامات اللسانيات المعاصرة، خاصة الحاسوبية والتداولية، في معالجة هذه القضايا. يتناول البحث أيضًا آفاق التكامل بين البحث اللساني والتقنيات الذكية لتطوير أدوات تحليلية قادرة على فهم اللغة العربية في أبعادها البنوية والتداولية. ينطلق البحث من فرضية أن تجديد النظر في اللغة العربية لا يكتمل دون اعتماد نماذج تحليلية تتفاعل مع إمكانيات الذكاء الاصطناعي، مما يتيح بناء نماذج لغوية رقمية أكثر دقة وفعالية. كما يدعو إلى استثمار هذا التكامل البحثي في تعزيز حضور العربية في الفضاء الرقمي، مع توفير آليات تعليمية وبحثية تواكب مستجدات العصر.

الكلمات المفتاحية: اللسانيات الحاسوبية، الذكاء الاصطناعي، اللغة العربية الرقمية، التجديد اللساني، تحليل الخطاب الرقمي.

Abstract:

Linguistic research is undergoing a significant transformation driven by rapid digital advancements, particularly the emergence of artificial intelligence (AI) as a pivotal tool in language analysis and the development of linguistic applications. The Arabic language faces structural and pragmatic challenges related to its digital representation and the utilization of modern technologies to understand its structure and use. This necessitates the reformulation of innovative research perspectives that integrate linguistic methodology with intelligent technologies. This study aims to present a renewed approach to Arabic language issues by examining the impact of the digital environment and AI on the language's structure and usage. It highlights contributions from contemporary linguistics, especially computational and pragmatic linguistics, in addressing these challenges. The research also explores the integration between linguistic research and intelligent technologies to develop analytical tools capable of understanding Arabic in its structural and pragmatic dimensions. The study is based on the premise that renewing the perspective on the Arabic language requires adopting analytical models that leverage AI capabilities, enabling the creation of more accurate and effective digital linguistic models. It calls for harnessing this interdisciplinary integration to enhance the presence of Arabic in digital spaces and to provide educational and research mechanisms aligned with current advancements.

Keywords : Computational Linguistics, Artificial Intelligence, Digital Arabic Language, Linguistic Renewal, Digital Discourse Analysis.

المقدمة:

تُعَدُّ اللغة العربية من اللغات التي تتمتع بتاريخ حضاري عميق وبنية لغوية معقدة، ما يجعلها محط اهتمام الدراسات اللغوية والبحثية على مختلف الأصعدة. ومع تسارع التطورات التكنولوجية ودخول العالم إلى عصر الرقمنة، أصبحت اللغة العربية

تواجه تحديات جديدة تستدعي إعادة تقييم الأطر النظرية والمنهجية التي تتعامل معها، لا سيما في ظل التحولات المتسارعة في مجالات الاتصال والتواصل.

يشهد الفضاء الرقمي تغيرات نوعية في أنماط استعمال اللغة، إذ يُلاحظ ازدياد انتشار اللهجات واللغات المختلفة، وهو ما يستدعي البحث العلمي الدقيق لفهم هذه التحولات التداولية وتأثيراتها على استقرار اللغة وتطورها. من جهة أخرى، تفرض التعقيدات البنوية للغة العربية نفسها تحديًا تقنيًا أمام محاولات تمثيلها رقمياً، سواء من خلال الترميز أو المعالجة الآلية للنصوص، مما يؤثر بشكل مباشر على فعالية التطبيقات التقنية والخدمات اللغوية الرقمية.

في الوقت ذاته، فتحت تقنيات الذكاء الاصطناعي واللسانيات الحاسوبية آفاقاً واعدة لتحليل اللغة العربية بعمق وموضوعية، من خلال الاعتماد على نماذج تعليمية آلية وتقنيات معالجة اللغة الطبيعية التي تسمح بفهم أعمق لبنية اللغة وتحليل أكثر دقة لسياقاتها المختلفة. إلا أن استثمار هذه التقنيات يتطلب وجود بنية تحتية رقمية متينة، فضلاً عن تنسيق وتعاون فعال بين الباحثين اللغويين والتقنيين.

لذلك، بات من الضروري تطوير مقاربات بحثية جديدة قادرة على استيعاب هذه التحولات والتحديات، مع التركيز على بناء موارد لغوية رقمية متقدمة، وتحديث المناهج التعليمية، وتفعيل التعاون متعدد التخصصات.

إن هذا السياق المعقد يستدعي من المجتمع العلمي والمهني استشراف آفاق جديدة تضمن استدامة اللغة العربية وتعزيز حضورها في البيئة الرقمية العالمية.

المبحث الأول: تأثير التحول الرقمي على اللغة العربية

يعرف العالم اليوم تحولات جذرية في كافة مناحي الحياة بفعل الثورة الرقمية التي أعادت تشكيل أنماط التواصل والمعرفة، وأسهمت بشكل مباشر في إعادة تعريف اللغة وأشكال استعمالها. واللغة العربية باعتبارها إحدى اللغات الحية ذات الحضور الواسع، لم تكن بمنأى عن هذه التحولات، بل تأثرت بشكل عميق في بنيتها التداولية وأساليب استخدامها. فقد توسعت مجالات استعمال العربية لتشمل فضاءات رقمية متعددة، مثل وسائل التواصل الاجتماعي، المنتديات الرقمية، والمنصات التفاعلية، مما أدى إلى تغيرات واضحة في صورة اللغة وممارساتها.

غير أن هذا الانتقال من الوسائط التقليدية إلى الرقمية يطرح إشكالات جديدة تتعلق بكيفية تمثيل اللغة العربية رقمياً، خاصة في ظل تعقيدات نظام الكتابة العربية من حيث الاتجاه، التشكيل، والتعدد اللهجي. وتكمن التحديات في محدودية الموارد الرقمية المتخصصة التي تدعم اللغة العربية، والتي تشمل قلة قواعد البيانات النصية، ضعف أدوات المعالجة الآلية، وصعوبة بناء نماذج لغوية دقيقة تعكس تنوع الاستخدامات التداولية في الواقع الرقمي.

بناءً على ذلك، يتعين دراسة تأثير هذا التحول الرقمي على اللغة العربية ليس فقط من منظور تغيير أنماط الاستخدام، بل أيضاً من زاوية التحديات التقنية والمعرفية التي تواجه الباحثين والمهتمين بتطوير أدوات تحليل اللغة. فهم هذه التحولات يضع الأساس لاستشراف مستقبل اللغة العربية في بيئة رقمية متطورة، ويستدعي تبني استراتيجيات منهجية شاملة للتعامل مع متطلبات العصر الرقمي دون المساس بالخصائص اللغوية والثقافية للغة.

1. اللغة العربية في الفضاء الرقمي: طبيعة الاستعمال والتحويلات التداولية

أدى الانخراط الواسع في الوسائط الرقمية إلى بروز تحولات جوهرية في طريقة استعمال اللغة العربية، سواء من حيث الوسيط أو البنية أو الوظيفة. إذ أصبحت الفضاءات الرقمية مثل مواقع التواصل الاجتماعي، منصات الرسائل الفورية، والتطبيقات التفاعلية، حاضنة جديدة لاستعمال اللغة بشكل غير مسبوق من حيث الكثافة والمرونة. ولم تعد العربية الفصحى المعيار الوحيد للتواصل، بل تراجعت لصالح أنماط هجينة تجمع بين الفصحى واللهجات المحلية، بل وأحياناً بين العربية ولغات أجنبية.

من أبرز هذه الأنماط ما يُعرف بـ (Arabizi)، وهي كتابة اللغة العربية باستخدام الحروف والأرقام اللاتينية، بالإضافة إلى ظاهرة الكود سويتشنج (Code-switching)، حيث يمزج المتكلمون بين لغتين أو أكثر في الرسالة الواحدة. هذه الظواهر لم تعد محصورة في فئة عمرية معينة بل أصبحت واسعة الانتشار، وتُشير إلى تحول في الكفاية اللغوية عند المستخدمين، إذ يُعاد "بناء اللغة رقمياً بما يتناسب مع السرعة والاقتصاد التعبيري ومتطلبات الوسط الجديد" (Arak, 2024، ص. 180)¹.

¹ Arak, M. H. (2024). Digital Transformation and Its Impact on Arabic Language Evolution in Social Media. International Center for Research and Development (ICRRD), 5(4), 174–186.

أدى هذا الاستخدام اليومي المكثف إلى بروز مستحدثات لغوية (neologisms) وطرق جديدة في تركيب الجمل وبناء المعاني. فالكثير من الكلمات الدخيلة تم تعريبها، أو تم خلق تراكيب جديدة لا تخضع بالضرورة للقياس النحوي التقليدي. كما رُصدت تغيرات دلالية لبعض الألفاظ القديمة نتيجة استخدامها المكثف في سياقات رقمية مختلفة، وهو ما يفرض على البحث اللساني إعادة التفكير في مرونة المعجم العربي وتطوره.

يتسم النص الرقمي المكتوب بخصائص تواصلية مختلفة عن النص الورقي، إذ يسعى إلى الاقتصاد في اللغة، والتكثيف في المعنى، والتعبير الرمزي المختزل. وتُستعمل الرموز التعبيرية (emojis) لتعويض النبرة الصوتية أو التعبيرات الجسدية، وهو ما يجعل من اللغة الرقمية مزيجًا من النص والصورة في آنٍ واحد. كما أن اللغة في هذه السياقات تخضع لضغط الزمن وسرعة الرد، مما يؤدي إلى اختزال الجمل، وحذف التشكيل، بل والاستغناء عن بعض القواعد النحوية.

رغم التراجع النسبي لاستخدام الفصحى في بعض المنصات، إلا أن هذا لا يعني غيابها أو انقراضها، بل يشير إلى إعادة توزيع وظيفي بين الفصحى واللهجات بحسب المقام والسياق. فالفصحى لا تزال اللغة المفضلة في السياقات الرسمية والتعليمية والإعلامية، بينما تُستخدم اللهجات والعربية المهجنة في التواصل اليومي السريع. هذا التوزيع يفرض على البحث اللساني تبني نظرة وظيفية جديدة للغة، لا ترى فيها منظومة مغلقة، بل بنية دينامية قابلة للتكيف.

في ظل هذا الواقع المتغير، تبرز الحاجة إلى دراسات لسانية حديثة تعيد قراءة طبيعة الاستعمالات اللغوية للعربية في البيئات الرقمية، بعيدًا عن الأحكام المعيارية. فالمطلوب ليس الدفاع عن "قاء" الفصحى، بل فهم كيفية تحولها، ولماذا، وما الآثار اللغوية والمعرفية لذلك.

كما أن هذا التحول يفتح مجالاً جديدًا أمام البحث في تحليل الخطاب الرقمي، وسوسولوجيا اللغة، وطرائق إنتاج المعنى في زمن الإعلام الجديد.

2. تحديات التمثيل الرقمي للعربية: المعالجة الآلية والموارد اللغوية

تُعتبر اللغة العربية من أكثر اللغات صعوبة في التمثيل الرقمي والمعالجة الحاسوبية، لما تتسم به من خصائص صرفية وتركيبية معقدة، أبرزها الاشتقاق الغني، والتشكيل، والبنية الجذرية. وقد أشار الفاسي الفهري إلى أن "التعدد في أنظمة اللغة العربية يجعل من الصعب تمثيلها رقمياً بمعايير ثابتة، لأن أدوات التحليل اللغوي التقليدية لا تستطيع مجازة هذا التنوع"

(الفاسي الفهري، 1993، ص. 24)². كما أن غياب الموارد الرقمية الشاملة يزيد من فجوة المعالجة، ويحول دون تطوير حلول تقنية متقدمة تخص اللغة العربية.

من أبرز هذه التحديات غياب التشكيل في النصوص الرقمية، وهو عنصر بنيوي مهم لفهم السياق والمعنى في العربية. فالكلمة غير المشكلة يمكن أن تُفهم بأكثر من معنى، ما يؤدي إلى نتائج تحليلية خاطئة في التطبيقات الذكية مثل الترجمة الآلية أو المحللات النحوية. وقد نبه حليلى إلى أن "التشكيل ليس مجرد عنصر جمالي، بل هو بنية حاملة للمعنى النحوي والدلالي، وغيابه يربك التحليل الآلي ويقلل من دقة الخوارزميات المعتمدة على السياق" (حليلى، 1991، ص. 51)³.

وتواجه اللغة العربية تحديات تقنية في اتجاه الكتابة، إذ تُكتب من اليمين إلى اليسار، في حين أن أغلب بيئات التطوير الخاصة بمعالجة اللغات مصممة للغات تكتب من اليسار إلى اليمين. هذا التباين يُحدث مشكلات في التنسيق، وفصل الرموز، وفي دمج اللغات داخل نص واحد، خاصة في المحتوى الرقمي الهجين مثل التغريدات أو المنشورات المختلطة. كما أن تضمين الحروف اللاتينية أو الرموز التعبيرية داخل نص عربي يربك أدوات التحليل، ويستلزم معالجات خاصة لم تُطوّر بشكل كاف حتى الآن.

بالإضافة إلى المشكلات التقنية، هناك نقص حاد في الموارد اللغوية الرقمية مثل المدونات المشروحة والمعاجم الآلية، إلى جانب قلة المشاريع العربية المفتوحة المصدر. وقد لاحظ الفاسي الفهري أن "اللسانيات العربية تعاني من غياب مشاريع تشاركية تربط البحث النظري بالتطبيق العملي، مما يضعف الاستثمار العلمي في المعالجة الآلية" (الفاسي الفهري، 1993، ص. 45)⁴. ويعود هذا جزئياً إلى غياب السياسات الداعمة للبحث اللغوي الرقمي في العالم العربي.

أخيراً، تتطلب مواجهة هذه التحديات نهجاً متعدد التخصصات، يدمج بين اللسانيات النظرية والهندسة اللغوية، ويؤسس لمسارات تدريب وبحث تُمكن الباحثين العرب من الإسهام في تطوير أدوات المعالجة الآلية بلغتهم الأم. ويُعد تطوير المعاجم التفاعلية، ونماذج تحليل دلالي تستوعب تعدد مستويات اللغة، من أولويات المرحلة المقبلة. ويؤكد حليلى أن هذا "لا يتحقق إلا برؤية علمية شاملة تربط بين معرفة اللغة وآليات تمثيلها في البيئة الرقمية" (حليلى، 1991، ص. 60).

² الفاسي الفهري، عبد القادر. (1993). اللسانيات واللغة العربية: نماذج تركيبية ودلالية. الدار البيضاء: دار توبقال للنشر.

³ حليلى، عبد العزيز. (1991). اللسانيات العامة واللسانيات العربية: تعريف، أصوات. الجزائر: منشورات دراسات مال.

⁴ الفاسي الفهري، عبد القادر. (1993). اللسانيات واللغة العربية: نماذج تركيبية ودلالية. الدار البيضاء: دار توبقال للنشر.

المبحث الثاني: إسهامات اللسانيات الحديثة والذكاء الاصطناعي في فهم العربية

تعيش اللسانيات المعاصرة تحولاً مفاهيمياً ومنهجياً عميقاً، يتمثل في انتقالها من المقاربات المعيارية الكلاسيكية إلى رؤى وظيفية وسياقية تركز على اللغة كما تُستعمل في الواقع، لا كما يجب أن تكون وفق قواعد مسبقة. هذا التحول لم يكن معزولاً عن السياق التكنولوجي، بل تزامن مع ثورة معرفية في علوم الحاسوب والذكاء الاصطناعي، مما أتاح إمكانيات جديدة لتحليل اللغة، ليس بوصفها نظاماً مغلقاً، بل بوصفها نشاطاً تواصلياً قابلاً للنمذجة والدراسة الإحصائية والخوارزمية.

في هذا الإطار، ساهمت المقاربات التداولية والوصفية في تجديد أدوات البحث اللغوي، حيث لم تعد الدراسة تنحصر في الجملة أو البنية القاعدية، بل امتدت إلى تحليل الخطاب، ودراسة السياق، وتفسير الوظائف التواصلية للمقولات اللغوية. وقد ساعد ذلك في التقاط ظواهر لغوية كانت مهمشة في الدراسات التقليدية، خصوصاً فيما يتعلق باللغة العربية المعاصرة كما تظهر في التواصل الشفهي والرقمي. هذا التطور يوفر أرضية منهجية لفهم أعمق لدينامية العربية وتحولاتها في البيئات المتغيرة.

في المقابل، يفتح الذكاء الاصطناعي آفاقاً غير مسبوقة لتطبيق المعارف اللسانية في بناء أدوات تحليل آلي وفهم لغوي، مثل أنظمة معالجة اللغة الطبيعية، الترجمة الآلية، تحليل المشاعر، وتوليد النصوص. إن قدرة هذه النماذج على التعلم من البيانات اللغوية، والتفاعل مع النصوص ضمن سياقات واقعية، تجعل منها شريكاً بحثياً قوياً لعلماء اللغة، لا مجرد أداة تقنية. وتكمن الأهمية القصوى في الموازنة بين ما تقدّمه اللسانيات من وعي نظري، وما تتيحه تقنيات الذكاء الاصطناعي من قدرة على التنفيذ والتجريب.

1. المقاربة التداولية والوصفية في التحليل اللساني المعاصر

شهدت اللسانيات العربية تحولاً منهجياً من التركيز على النماذج المعيارية التقليدية إلى تبني مقاربات وصفية وتداولية تهدف إلى دراسة اللغة كما تُستخدم فعلياً في الحياة اليومية. تركز المقاربة التداولية على فهم اللغة من خلال سياق استخدامها، حيث لا يمكن "فصل المعنى عن الظروف الاجتماعية والثقافية التي تُنتج فيها العبارة، مما يتيح للباحثين دراسة التنوع اللغوي بين الفصحى واللهجات المتداولة في بيئات مختلفة" (المتوكل، 2010، ص. 45).⁵

5 المتوكل، أحمد. (2010). الوظائف التداولية في اللغة العربية. بيروت: دار النهضة العربية.

تؤكد التداولية على أن المعنى ليس ثابتاً، بل متحول ويعتمد على عوامل مثل نية المتحدث، الزمان، والمكان. فعلى سبيل المثال؛ تختلف "دلالات الجملة الواحدة باختلاف السياق الذي تُقال فيه، وهو ما يجعل اللغة نشاطاً تواصلياً حياً ومتغيراً" (المتوكل، 2010، ص. 47)⁶. وتساهم هذه النظرة في تجاوز الرؤية التقليدية الجامدة التي تتعامل مع اللغة باعتبارها كيان مغلق.

في المقابل، توفر المقاربة الوصفية "إطاراً يعكس الواقع اللغوي كما هو، دون فرض أحكام مسبقة على استخدامات اللغة، لكنها لا تغفل أهمية البنية النظامية للغة كأساس للتحليل والتفسير" (صحراوي، 2005، ص. 67)⁷. وبهذا الشكل، تساعد على استيعاب الظواهر الجديدة في اللغة العربية مثل التداخل بين الفصحى واللهجات، أو حتى بين العربية ولغات أخرى ضمن فضاءات التواصل الرقمي.

علاوة على ذلك، تكشف المقاربات التداولية والوصفية معاً عن "طابع اللغة العربية الديناميكي، خاصة في البيئات الرقمية التي تشهد تنوعاً في الأساليب والتراكيب اللغوية، مما يفرض دراسة معمقة لحالة اللغة في زمن التحولات الرقمية" (صحراوي، 2005، ص. 70)⁸.

ومع ذلك، تواجه هذه المناهج تحديات تتمثل في ضرورة وضع ضوابط نظرية صارمة تمنع الانزلاق إلى تبرير الاستخدامات اللغوية غير السليمة أو التكيّفات التي قد تضر بسلامة اللغة على المدى البعيد.

ختاماً، يعد الجمع بين التحليل الوصفي والتداولي خطوة ضرورية لفهم اللغة العربية المعاصرة، لا سيما في ظل تأثيرات العصر الرقمي المتزايدة، ويستلزم ذلك تطوير أدوات ومناهج بحثية تدمج بين النظرية والتطبيق.

2. دور الذكاء الاصطناعي واللسانيات الحاسوبية في تطوير أدوات تحليل اللغة العربية

شهدت السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً في مجال الذكاء الاصطناعي، مما أحدث نقلة نوعية في أساليب تحليل اللغة العربية وتطوير أدواتها التقنية. إن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي مع اللسانيات الحاسوبية يتيح للباحثين إمكانية

6 المتوكل، أحمد. (2010). الوظائف التداولية في اللغة العربية. بيروت: دار النهضة العربية.

7 صحراوي، مسعود. (2005). التداولية عند العلماء العرب: دراسة تداولية لظاهرة الأفعال الكلامية في التراث اللساني العربي. بيروت: دار الطليعة.

8 صحراوي، مسعود. (2005). التداولية عند العلماء العرب: دراسة تداولية لظاهرة الأفعال الكلامية في التراث اللساني العربي. بيروت: دار الطليعة.

معالجة كميات هائلة من البيانات النصية وتحليلها بدقة متناهية، بما يفوق قدرات الأساليب التقليدية. فهذه الأدوات تعتمد على نماذج تعلم آلي قادرة على استيعاب التعقيدات اللغوية المتنوعة التي تميز اللغة العربية، مثل التشكيل، الإعراب، وتعدد الصيغ.

تعتمد اللسانيات الحاسوبية اليوم على تقنيات متعددة مثل: معالجة اللغة الطبيعية، التعلم العميق، والشبكات العصبية الاصطناعية لتحليل النصوص العربية، مما يُمكن من تطوير تطبيقات تخص: الترجمة الآلية، والتعرف على الكلام، وتحليل المشاعر. ويُعد هذا التطور خطوة مهمة لتجاوز التحديات اللغوية التي تواجه اللغة العربية في المجال الرقمي، والتي تشمل التراكيب المعقدة والخصائص الصرفية الفريدة.

ومن خلال هذه التقنيات، يمكن أيضًا تحسين نظم تصنيف النصوص واستخراج المعلومات الدقيقة من المحتوى العربي، وهو أمر بالغ الأهمية في مجالات مثل: البحث العلمي، الإعلام، والتعليم الإلكتروني. كما ساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير أنظمة تفاعلية ذكية تدعم المستخدمين في فهم النصوص وتوليدها بطرق أكثر طبيعية وفعالية، ما يعزز من انتشار اللغة العربية في منصات رقمية متنوعة.

ومع ذلك، تواجه اللسانيات الحاسوبية العربية تحديات خاصة بسبب ندرة الموارد اللغوية الرقمية ذات الجودة العالية مثل: القواعد اللغوية الرقمية، والقواميس الإلكترونية، والنماذج المدربة على بيانات عربية متنوعة. وتعتبر هذه العقبة عائقًا أمام تطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي ذات الأداء الفعال.

في سياق متصل، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يُسهم في تطوير أدوات تعليم اللغة العربية، من خلال أنظمة ذكية تدعم التفاعل مع المتعلمين، وتحلل أخطاءهم، وتقتراح تصحيحات تتناسب مع مستواهم اللغوي. وهذا يفتح آفاقًا جديدة لتحسين تعليم العربية في بيئات رقمية حديثة.

بالإضافة إلى ذلك، تبرز أهمية التعاون بين اللغويين والمبرمجين لتطوير أدوات ملائمة، حيث لا يمكن الاعتماد على التقنيات فقط دون استثمار المعرفة اللغوية العميقة التي توفر التفاهم المشترك بين الباحثين اللغويين ومطوري الذكاء الاصطناعي يمثل عاملاً حاسماً في نجاح المشاريع اللغوية الحاسوبية.

وأخيراً، يمثل الدمج بين اللسانيات الحديثة والذكاء الاصطناعي خطوة استراتيجية نحو فهم أفضل لبنية اللغة العربية، وتطوير حلول عملية تواكب متطلبات العصر الرقمي، مما يعزز من موقع العربية باعتبارها لغة عالمية في فضاء المعرفة

المبحث الثالث: تحديات تجديد النظر إلى اللغة العربية في العصر الرقمي وتوصياته

تعيش اللغة العربية اليوم لحظة فارقة في تاريخها، إذ وجدت نفسها أمام ثورة رقمية شاملة غيرت أنماط التفكير والتواصل والإنتاج المعرفي. لم تعد العربية تُقاس فقط بمدى حضورها في الكتب والمؤسسات التعليمية، بل بقدرتها على التكيف مع بيئات رقمية متحوّلة، تفرض معايير جديدة في الكتابة، والتحليل، والتداول، والمعالجة الآلية. ومع أن الرقمنة تتيح فرصاً غير مسبوقة لتوسيع نطاق استخدام العربية، فإنها في الوقت نفسه تكشف عن مكامن ضعفها في البنية والتمثيل والتوظيف التقني.

إن تحديات اللغة العربية في العصر الرقمي تتجاوز البعد التقني إلى ما هو أعمق، فهي تمسّ أسس التخطيط اللغوي، وإنتاج المعرفة، وتكامل التخصصات بين علوم اللغة والتقنيات الحديثة. فغياب المشاريع المترابطة، وضعف البنية التحتية الرقمية، وتراجع حضور اللغة في المحتوى العالمي، كلها عوامل تؤثر في موقع العربية في المشهد المعرفي العالمي، وتحدّ من قدرتها على مواكبة التطور السريع في مجال الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغات الطبيعية.

من هذا المنطلق، يهدف هذا المبحث إلى استجلاء أهم التحديات التي تواجه تجديد النظر إلى اللغة العربية في الفضاء الرقمي، واقتراح مسارات عملية للنهوض بها معرفياً وتربوياً وتقنياً. فالتعامل مع هذه التحديات لا يكون بمجرد تشخيصها، بل بوضع رؤى وتوصيات تُمكن العربية من استعادة فاعليتها كلغة علم وثقافة في زمن التحوّل الرقمي الشامل

1. التحديات الراهنة في البحث اللساني العربي الرقمي

تواجه اللغة العربية في العصر الرقمي جملة من التحديات المنهجية والتقنية التي تعيق تموضعها ضمن اللغات التي استفادت من الثورة المعلوماتية والذكاء الاصطناعي. فمن حيث البنية التحتية، لا تزال المؤسسات العربية تفتقر إلى منصات رقمية متخصصة في تخزين ومعالجة البيانات اللغوية الكبرى، وبيئات اختبار مؤهلة لتطوير البرمجيات اللغوية. هذا النقص البنيوي يُضعف محاولات بناء نماذج حاسوبية فعالة لمعالجة النصوص العربية.

كما تعاني العربية من فقرٍ واضحٍ في الموارد الرقمية المصنفة والمشروحة، مثل المعاجم الحاسوبية الشاملة، والأنطولوجيات الدلالية، وقواعد البيانات المعجمية المتخصصة، وهي إما غائبة أو غير محدثة أو مغلقة المصدر، مما يحدّ من تطوير أدوات لغوية دقيقة كالمدققات الإملائية والمحللات الصرفية والمفسرات الدلالية.

ويُضاف إلى ذلك ضعف التنسيق بين اللسانيين والمطورين، إذ لا تزال الهوة قائمة بين الباحثين في علوم اللغة ومجالات الحوسبة والذكاء الاصطناعي، ما يؤدي إلى اعتماد نماذج غريبة لا تراعي الخصوصيات اللسانية للعربية، فتنج أدوات سطحية أو محدودة الكفاءة.

كما يبرز ضعف الحضور العربي في المحتوى الرقمي العالمي، سواء من حيث الكم أو الكيف، إذ يظل الإنتاج العربي على الإنترنت محدودًا وغير منظم، يفتقر إلى المعايير اللغوية والجودة العلمية، وهو ما يعكس غياب سياسة لغوية رقمية واضحة توجه العمل نحو الجودة والتنوع.

أما على المستوى المؤسسي، فغياب التنسيق بين الجامعات والمعجم والمؤسسات البحثية العربية يشكل عائقًا رئيسًا أمام بناء سياسة لغوية رقمية موحدة. فالمشروعات غالبًا متفرقة، محدودة التمويل، وتفتقر إلى خطط طويلة الأمد وآليات لتقييم المردودية والاستدامة.

ويُعدّ التعليم أحد المفاتيح الجوهرية في هذه الإشكالية، إذ لا تزال الرقمنة غائبة عن مناهج تدريس اللغة العربية في معظم المراحل. فالبرامج لا تدمج اللسانيات الحاسوبية أو أدوات التحليل الآلي، مما يُنتج أجيالًا من المتعلمين والباحثين غير المهينين للتعامل مع اللغة في سياقها الرقمي. كما يفتقر كثير من الأكاديميين إلى الكفاءات التقنية التي تمكنهم من توظيف الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم.

وعلى صعيد الموارد، يظل غياب قواعد بيانات لغوية معيارية ومفتوحة من أبرز العقبات أمام تطوير أدوات المعالجة الآلية والتعليم الذكي. فالمشروعات القائمة غالبًا فردية أو محلية، تفتقر إلى التعاون الإقليمي أو الدولي، مما يضعف من فعاليتها

وانتشارها. وقد أشار العبادي إلى أن نجاح اللسانيات العربية رهين بـ "استخدام اللغة العربية في مجال العلوم البرمجية بتوسع بالغ، والغاية من ذلك جعلها جزءًا لا يتجزأ من العلم البرمجي" (العبادي، 2021، ص 167)⁹.

كما تبرز أزمة الكوادر البشرية المؤهلة، إذ نادرًا ما نجد باحثين يجمعون بين التكوين اللساني والمعرفة التقنية، ما يعمق الفجوة بين التنظير والتطبيق. أما التمويل المحدود، فيجعل أغلب المشاريع متوقفة قبل اكتمالها، في غياب تقييم موضوعي لمردوديتها.

ولا يمكن تجاهل التحدي المتمثل في التعدد اللساني داخل العربية نفسها، بين الفصحى واللهجات المحلية، وما يطرحه من إشكالات في نمذجة اللغة واختيار المسار الأمثل للمعالجة الحاسوبية.

إن تجاوز هذه العقبات يستلزم رؤية استراتيجية متكاملة تقوم على التعاون بين اللسانيين والتقنيين، وبناء موارد ومعايير مفتوحة، وتحديث المناهج التعليمية، وتطوير سياسات لغوية رقمية تُفَعِّل إمكانات العربية وتضمن حضورها الفاعل في الفضاء الرقمي. ومن هنا تتبع الحاجة إلى الانتقال من مرحلة التشخيص إلى مرحلة التخطيط والتنفيذ، بوصفها السبيل إلى تمكين العربية من مواكبة التحولات التكنولوجية العالمية.

2. توصيات واستراتيجيات مستقبلية لتجديد البحث اللساني العربي

إن تجديد البحث اللساني العربي في العصر الرقمي لا يمكن أن يتم من داخل الرؤية التقليدية للغة، بل يستوجب إعادة بناء المنطلقات النظرية والمنهجية وفق ما يفرضه الواقع الرقمي من تحولات. أولى التوصيات الجوهرية تتعلق بضرورة إحداث قطيعة معرفية واعية مع الأساليب الوصفية القديمة التي اكتفت برصد البنية اللغوية في سياقات مغلقة، والانفتاح على مقاربات لسانية جديدة تتأسس على التفاعل، التداول، والنمذجة الحاسوبية. هذا الانفتاح لن يكون شكليًا، بل يجب أن يطال مفاصل التفكير اللغوي، وتعامل الباحث مع اللغة كمادة دينامية قابلة للتغير والتوظيف في بيئات رقمية متعددة.

من الضروري أيضًا التحول من الرؤية النخبوية للبحث اللساني إلى الرؤية الوظيفية التطبيقية، حيث تكون مخرجات البحث قابلة للاختبار، قابلة للتكامل مع التقنيات، وذات أثر مباشر في تطوير الأدوات والبرمجيات. هذا يتطلب أن يتعلم الباحثون

⁹ العبادي عبد الحق. (2021). مستقبل اللغة العربية بين رهان الحوسبة والتحديات المعاصرة، ضمن أعمال المؤتمر الدولي العلمي: اللغة العربية وتحديات العصر وأفاق المستقبل. برلين: المركز الديمقراطي العربي.

اللسانيون التفكير ضمن منطق المشاريع القابلة للقياس والإنجاز، بدل الاستغراق في الإطار التطويري المجرد الذي غالبًا ما ينفصل عن متطلبات السوق الرقمي.

في السياق ذاته، يُوصى بإنشاء برامج أكاديمية ومهنية متخصصة في اللسانيات الرقمية، تجمع بين التأهيل في علوم اللغة العربية والبرمجة وتحليل البيانات. مثل هذه البرامج من شأنها أن تُنتج جيلاً جديدًا من الباحثين القادرين على الاشتغال على اللغة من الداخل اللغوي ومن الخارج الرقمي، وتساهم في تقليص الفجوة الكبيرة بين التخصصات، وتخلق أرضية حقيقية للابتكار اللغوي التقني.

وفي إطار الإصلاح التعليمي، لا بد من تحديث مناهج اللغة العربية في التعليم الجامعي والثانوي لتستوعب التحولات الرقمية. ويشمل ذلك إدخال مفردات جديدة مرتبطة بالمصطلحات الرقمية، تدريب الطلاب على استخدام أدوات تحليل النصوص، وتمكينهم من فهم البنية التركيبية والدلالية للنصوص في بيئات إلكترونية. كل ذلك من شأنه أن يرسخ علاقة وظيفية بين الطالب واللغة في عالم سريع التحول.

تشكل مسألة الموارد اللغوية الرقمية أحد الأعمدة الأساسية لأي استراتيجية ناجحة. من هنا تأتي أهمية بناء قواعد بيانات معيارية مفتوحة للغة العربية، تضم نصوصًا مشروحة وفق معايير علمية دقيقة، وتغطي مختلف أنماط الخطاب، والمجالات المعجمية، واللهجات المحلية. هذه القواعد يجب أن تكون متاحة للجمهور الأكاديمي والمهني، وتخضع للتحديث المنتظم، والتقييم المستمر.

كما يُوصى بدعم وتطوير المنصات اللغوية التفاعلية التي تتيح للمستخدمين تصفح واختبار الأدوات اللغوية المختلفة كالمعاجم، المدققات، والمحللات النحوية. هذه المنصات لا تقتصر فائدتها على الباحثين فقط، بل يمكن أن تسهم في تعزيز الثقافة اللغوية الرقمية لدى عامة المتحدثين، وتُشكل جسرًا بين التخصص والتداول العام.

في سياق الاستفادة من الذكاء الاصطناعي، ينبغي دعم مشاريع التعلّم الآلي (Machine Learning)¹⁰ ومعالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing – NLP)¹¹، وتوظيفها في تحليل النصوص العربية، تصنيفها،

¹⁰ هو فرع من فروع الذكاء الاصطناعي يهدف إلى جعل الحواسيب تتعلم من البيانات بدل أن تُبرمج يدويًا خطوة بخطوة.

¹¹ هي فرع من فروع الذكاء الاصطناعي يختص بفهم اللغة البشرية (مثل العربية أو الإنجليزية) وتحليلها وتوليدها بطريقة يفهمها الحاسوب، مثل: الترجمة الآلية، المساعدات الصوتية (Siri).

وتوليدها، بما يراعي خصوصيات اللغة من حيث الإعراب، التشكيل، والغنى الدلالي. من المفيد تشجيع تطوير نماذج لغوية عربية متقدمة تُدرّب على بيانات ضخمة مصنّفة بعناية، تكون مخصصة لسياقات عربية محلية، بدل الاكتفاء بترجمات نماذج أجنبية.

إحدى الاستراتيجيات المهمة أيضًا تتمثل في خلق شراكات بين الجامعات ومراكز الذكاء الاصطناعي، سواء على المستوى المحلي أو الإقليمي. فهذه الشراكات تُسهم في نقل المعرفة، وتبادل البيانات، وتطوير أدوات موجهة للباحثين في مجال اللسانيات. ويمكن أن تتحول هذه الشراكات إلى شبكات بحثية منتجة تُسهم في إثراء المحتوى الرقمي العربي.

وفيما يتصل بالسياسات اللغوية، تبرز الحاجة إلى اعتماد سياسة لغوية رقمية شاملة على مستوى الوطن العربي، تشرف عليها جهات أكاديمية، وتُنفذ بتنسيق مع المؤسسات الحكومية والقطاع الخاص. هذه السياسة ينبغي أن تحدد الأولويات، وتنظم الموارد، وتُفعل المشاريع ذات الأثر المباشر في تمكين اللغة من التفاعل مع بيئات التقنية الجديدة.

إن جانب التحفيز والتكريم لا يقل أهمية، إذ يُستحسن إنشاء جوائز للابتكار اللغوي الرقمي تُمنح للباحثين، الطلاب، والمؤسسات التي تقدم مشاريع رائدة في مجال تطوير اللغة العربية رقميًا. مثل هذه الجوائز يمكن أن تُسهم في تشجيع التنافس العلمي وتوجيه الاهتمام نحو القضايا التطبيقية ذات الأولوية.

لتحقيق هذه الأهداف، من المهم إطلاق حاضنات ومسرّعات أعمال لغوية رقمية تتبنى مشاريع ناشئة يقودها شباب أكاديميون في مجالات اللغة والتكنولوجيا. هذه المبادرات تُساعد على تسريع وتيرة الابتكار، وتمكين البحوث من التحول إلى منتجات قابلة للاستخدام العام.

ومن الضروري كذلك وضع منصة عربية موحدة لتوثيق الأعمال اللسانية الرقمية، سواء كانت أدوات، معاجم، تطبيقات، أو قواعد بيانات. هذه المنصة تعمل كأرشيف علمي حي، يسهّل الوصول إلى الإنتاج الرقمي العربي، ويمنع تكرار الجهود، ويسهم في بناء ذاكرة لغوية رقمية مشتركة.

وعلى المستوى البيداغوجي، يُستحسن دمج مفاهيم "اللغة والذكاء الاصطناعي" في مقررات تكوين الأساتذة والباحثين، بحيث يكون المدرّس نفسه مؤهلاً لاستيعاب التحولات التقنية، وتوجيه المتعلّمين إلى التفكير في اللغة بوصفها أداة قابلة للتشكيل والتحليل الآلي.

أما على صعيد الوعي المجتمعي، فلا بد من حملات تثقيفية رقمية تعرّف الجمهور العادي بأهمية اللغة العربية في البيئة التقنية، وبإمكانات استخدامها في التطبيقات الذكية، والخدمات الآلية. هذا الوعي من شأنه أن يحدث تحولاً في علاقة المجتمع بلغته، ويشجع على دعم الجهود المؤسسية في هذا المجال.

ينبغي كذلك الدفع نحو خلق مبادرات بحث جماعي عابر للتخصصات، حيث يشتغل باحثو اللغة مع مهندسي البرمجيات، وعلماء البيانات، والمصممين، في مشاريع مشتركة. هذا التعاون يضمن تكامل الرؤى، وتجاوز النظرة الأحادية التي كثيراً ما تعيق تطور المشاريع اللغوية الرقمية.

وأخيراً، فإن استشراف مستقبل اللغة العربية في البيئة الرقمية يقتضي التفكير في الأثر الاجتماعي والثقافي لهذه التحولات، من خلال مراكز دراسات لغوية رقمية، تستثمر في تحليل الظواهر الجديدة مثل: التحول اللهجي، واختلاط اللغات، واللغة الهجينة على وسائل التواصل، وتقدم تقييماً مستمراً لهذا المشهد اللغوي المتحول.

نتائج البحث:

- أحدث التحول الرقمي تغيرات جوهرية في استعمال اللغة العربية، حيث لوحظ انتشار واسع للهجات المحلية واللغات المختلطة في الفضاء الرقمي، مما أثر على هيمنة العربية الفصحى التقليدية وأدى إلى تحولات تداولية عميقة.
- التمثيل الرقمي للغة العربية يعاني من نقص في الموارد التقنية المتخصصة، وصعوبات في الترميز والمعالجة الآلية بسبب التعقيدات النحوية والصرفية، ما يحد من جودة التطبيقات والبحث اللغوي.
- المقاربة التداولية والوصفية في اللسانيات الحديثة أظهرت فاعلية في فهم اللغة العربية، من خلال النظر إليها كنظام وظيفي وسياقي، مما يسمح بتحليل ديناميكي يتناسب مع متغيرات العصر الرقمي.
- استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي واللسانيات الحاسوبية عزز من قدرات تحليل اللغة، حيث ساعدت تقنيات التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية على التعامل مع التعقيدات البنيوية للغة العربية بفعالية متزايدة.
- تواجه الأبحاث اللسانية العربية تحديات بنيوية مهمة تشمل نقص البنية التحتية الرقمية وضعف التعاون بين الباحثين والتقنيين، إضافة إلى ضعف المناهج التعليمية التي لا تواكب التطورات الرقمية.
- هناك حاجة ملحة لتأسيس قواعد بيانات رقمية معيارية ومتاحة للباحثين، فضلاً عن تطوير برامج تدريبية متخصصة في اللغويات الرقمية لتعزيز قدرات الباحثين وتأهيلهم لمتطلبات العصر.
- يشكل التعاون متعدد التخصصات بين اللغويين، ومهندسي الذكاء الاصطناعي، وعلماء البيانات ركيزة أساسية لتطوير البحث اللساني، إذ يمكن هذا التعاون من ابتكار أدوات تحليلية متقدمة وفهم أعمق للبنية اللغوية.
- توصل البحث إلى ضرورة صياغة سياسات لغوية رقمية تدعم البحث العلمي، وتشجع دمج الذكاء الاصطناعي في المناهج التعليمية، إلى جانب تعزيز الوعي المجتمعي بقضايا اللغة العربية في الفضاء الرقمي.

- تكامل الجهود بين الجهات الأكاديمية والتقنية والمجتمعية يُعدّ عاملاً حاسماً في الحفاظ على مكانة اللغة العربية، وضمان استمرار تطورها وفعاليتها في عصر التكنولوجيا الرقمية.
- الاستثمار المستدام في البنية التحتية الرقمية، الموارد اللغوية، والتكوين المتخصص يضمن استمرارية اللغة العربية وتطويرها، مما يؤهلها لمواجهة تحديات العصر الرقمي والذكاء الاصطناعي بفعالية وثقة.

الخاتمة:

إنّ البحث اللساني في اللغة العربية في ظل التحول الرقمي يمر بمرحلة حرجة تستدعي إعادة النظر في الأدوات والمناهج والأساليب التقليدية. فقد كشف التحول الرقمي عن تحولات تداولية جوهرية في استخدام اللغة العربية، مما يتطلب اعتماد مقاربات حديثة تراعي السياق الرقمي والتغيرات المستمرة في نمط التواصل. كما بيّن البحث أن التحديات التقنية والافتقار إلى الموارد الرقمية المتخصصة يمثلان عائقاً أمام استثمار اللغة العربية بكفاءة في التطبيقات الرقمية.

في هذا السياق، أظهرت اللسانيات الحديثة، مدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي واللسانيات الحاسوبية، قدرة متزايدة على تقديم فهم معمق للبنية اللغوية العربية، من خلال أدوات تحليل أكثر دقة ومرونة. ومع ذلك، لا بد من تجاوز الفجوات البنوية التي تعاني منها البنية التحتية الرقمية، وتعزيز التعاون بين الباحثين والمهندسين التقنيين، بالإضافة إلى تطوير برامج تدريبية متخصصة قادرة على تجهيز الباحثين لمواجهة تحديات العصر الرقمي.

تتجلى أهمية هذا البحث في تقديم توصيات استراتيجية ترمي إلى بناء بيئة بحثية متكاملة تدعم اللغة العربية، عبر تأسيس قواعد بيانات معيارية، وتطوير مناهج تعليمية حديثة، وتنفيذ سياسات لغوية رقمية تحافظ على خصوصية اللغة وتعزز حضورها في فضاء المعرفة الرقمية.

إن الاستثمار المستدام في البنية التحتية الرقمية والموارد البشرية المتخصصة يعدّ شرطاً أساسياً لاستدامة اللغة العربية وتطويرها في العصر الرقمي، الأمر الذي يضمن استمرارها كقوة معرفية وثقافية تواكب التقدم التكنولوجي وتعزز هوية الشعوب العربية.

قائمة المصادر والمراجع

- حليبي، عبد العزيز. (1991). اللسانيات العامة واللسانيات العربية: تعريف، أصوات. الجزائر: منشورات دراسات سال.
- الفاسي الفهري، عبد القادر. (1993). اللسانيات واللغة العربية: نماذج تركيبية ودلالية. الدار البيضاء: دار تويقال للنشر. في التراث اللساني العربي. بيروت: دار الطليعة.
- العبادي عبد الحق. (2021). مستقبل اللغة العربية بين رهان الحوسبة والتحديات المعاصرة، ضمن أعمال المؤتمر الدولي العلمي: اللغة العربية وتحديات العصر وآفاق المستقبل. برلين: المركز الديمقراطي العربي.
- صحراوي، مسعود. (2005). التداولية عند العلماء العرب: دراسة تداولية لظاهرة الأفعال الكلامية في التراث اللساني العربي. بيروت: دار الطليعة.
- المتوكل، أحمد. (2010). الوظائف التداولية في اللغة العربية. بيروت: دار النهضة العربية.
- Arak, M. H. (2024). Digital Transformation and Its Impact on Arabic Language Evolution in Social Media. International Center for Research and Development (ICRRD), 5(4), 174–186. Available online.