تأثير التقدّم التكنولوجي والذكاء الاصطناعي في تطوّر اللغة والاقتراض المعجمي*

تأليف: محسَتي أسغاروفا و بابايفا سادات

جامعة ولاية نخشيفان-أذربيجان[i]

ترجمة: عمر لحسن

1. المقدمة

لقد كان التطور اللساني متأثرا دائما بقوى خارجية، من التبادل الثقافي إلى التطورات التكنولوجية. وفي القرن الحادي والعشرين، أصبح التطور السريع في مجال الذكاء الاصطناعي وغيره من الابتكارات التقنية بمثابة محرك رئيسي للتغير اللساني، مع تأثيرات كبيرة في إثراء المفردات، وبنية اللغة، والهوية الثقافية. ويُعد الاقتراض المعجمي، وبخاصة من اللغة الإنجليزية التي أصبحت لغة التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي الأولى عالميًا، من أبرز الظواهر اللسانية الناتجة عن هذا التقدم. وغالبًا ما يتم إدخال هذه الكلمات الجديدة بصورة مباشرة أو مع تعديلات طفيفة، حيث تكون بمثابة الجسر الذي يربط بين التقدم التكنولوجي وبين قدرة اللغة على التكيف، في عالم "معولم" تتفاعل فيه اللغات وتتأثر بعضها ببعض (Asgarova, 2024).

---

* العنوان الأصلي للمقال:

Mahsati Asgarova & Babayeva Sadagat. L'Impact des Avancées Technologiques et de l'IA sur l'Évolution Linguistique et l'Emprunt Lexical. Euro-Global Journal of Linguistics and Language Education. Vol. 2 No. 2 (2025): Pavasaris. https://doi. org/10. 69760/egjlle. 250002

وقد أدى إدماج الذكاء الاصطناعي في قطاعات متنوعة، كالتعليم، والتسويق، والسياسات العامة، إلى ظهور مصطلحات جديدة غالبًا ما تُستعار من السياقات اللغوية المحلية وتتكيف معها. فعلى سبيل المثال، تم تبني مصطلحات مثل: التعلم الآلي (machine learning)، التزييف العميق (deepfake)، والخوارزمية (algorithme)، أو ترجمتها جزئيًا في لغات مثل الفرنسية، مما يعكس التأثير العميق للتكنولوجيا في إعادة تشكيل اللغات ضمن السياق الرقمي. (Pavone, Meyer-Waarden, & Munzel, 2024؛ Jutand & Kofman, 2024).

وتهدف هذه المقدمة إلى استكشاف أثر التقدم التكنولوجي والذكاء الاصطناعي في تطور اللغة، مع تسليط الضوء على ديناميكيات الاقتراض المعجمي والتحديات التي تطرحها على صعيد التنوع اللساني.

2. دور التكنولوجيا في تطور اللغة

السياق التاريخي: محطات رئيسية في تأثير التكنولوجيا في اللغة

تُظهر التجارب التاريخية أن التقدم التكنولوجي كان له دائمًا دور جوهري في التطور اللساني. فقد شكّل اختراع الطباعة على يد "غوتنبرغ"[ii]، في القرن الخامس عشر، نقطة تحول حاسمة في توحيد القياس في اللغات المكتوبة، وتسهيل انتشارها. كما أدى صعود الإنترنت، في نهاية القرن العشرين، إلى نشوء أشكال جديدة من التواصل، مما تسبب في ظهور مصطلحات، مثل: بريد إلكتروني (email)، ومتصفح (navigateur)، ودردشة (chat). فهذه الابتكارات لم تسهم فحسب في إثراء المعجم اللساني، بل أدت إلى تغيير أنماط التفاعل بين اللغات على نطاق عالمي. ((Asgarova, 2024؛ Many, Shvetsova, & Forestier, 2024).

الاتجاهات التكنولوجية الحديثة المؤثرة في اللغة

مع التقدم السريع في الذكاء الاصطناعي والمنصات الرقمية، برزت اتجاهات جديدة تقوم بتشكيل تطور اللغات:

- **الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي:**

أدى الذكاء الاصطناعي إلى إدخال مصطلحات محددة غالبًا ما تكون مأخوذة من اللغة الإنجليزية، مثل: التعلم الآلي (machine Learning)، والحوسبة السحابية (cloud computing)، والتزييف العميق (deepfake). وتُدمج هذه المصطلحات في اللغات المحلية مع بعض التعديلات أو ترجمات جزئية. (Jutand & Kofman, 2024).

- **منصات التواصل الرقمية:**

أسهمت الشبكات الاجتماعية وتطبيقات التراسل الفوري، مثل تويتر وواتساب وإنستغرام، في انتشار استعمال مصطلحات وعبارات جديدة، مثل: هاشتاغ (hashtag)، وتفضيل (like)، وبث مباشر (streaming)، وغالبًا ما دخلت هذه المصطلحات إلى لغات العالم كلّه دون ترجمة. (Pavone, Meyer-Waarden, & Munzel, 2024.).

أمثلة عن إدماج المصطلحات التكنولوجية في الحياة اليومية

لا تعمل الابتكارات التكنولوجية على إثراء المفردات التقنية فحسب، بل تؤثر أيضًا في لغة الحياة اليومية. فعلى سبيل المثال:

- **الاقتراض المباشر:** كلمات مثل "واي فاي" (wifi)، "بوت "(bot)، و"سبام"(spam)، أصبحت شائعة الاستعمال بدون تكييف.
- **التكييف الثقافي:** لقد بذلت جهود كبيرة من أجل ابتكار بدائل في اللغة الفرنسية، مثل «Courriel» (بريد الإلكتروني (بدلاً من "email" و «Logiciel» (برنامج (بدلاً من "software"، ومع ذلك، فإن هذه المكافئات لم تلقَ دائمًا القبول الشعبي نفسه الذي تلقاه نظائرها المقترضة من الإنجليزية مباشرة. (Molle, Hamza, & Nassau, 2025)
- **الاختصارات والمصطلحات المستحدثة:** تشجع المنصات الرقمية على استخدام الاختصارات والكلمات المختصرة، مثل AI للذكاء الاصطناعي، والتي أصبحت موحدة في المحادثات اليومية.

فالتكنولوجيا تعمل محفزا للتطور اللساني بتقديم مصطلحات جديدة

وبتعديل الهياكل والاستخدامات الحالية. إن دمج هذه المصطلحات لا يبرز تأثير التقدم التكنولوجي فحسب، ولكن قدرة اللغات على التكيف والتطور في السياق العالمي كذلك.

3. تأثير الذكاء الاصطناعي في التطور اللساني

ظهور جهاز اصطلاحي خاص بالذكاء الاصطناعي

أدى الذكاء الاصطناعي إلى ظهور سلسلة من المصطلحات الجديدة ومراجعة المفردات التي تعكس الابتكارات التكنولوجية الحالية وتأثيرها في اللغات.

- استحداث ألفاظ جديدة:

أدت طفرة الذكاء الاصطناعي إلى انتشار المصطلحات التقنية التي لم تكن موجودة قبل بضعة عقود من الزمن. كلمات مثل التعلم الآلي والتزييف العميق والروبوتات الدردشة أصبحت تُستخدم الآن بشكل شائع في سياقات مختلفة، حتى خارج الدوائر التقنيات المتخصصة (Jutand & Kofman, 2024). هذه المصطلحات، المقترضة مباشرةً من اللغة الإنجليزية، تشهد على الهيمنة اللسانية لهذه اللغة في المجال التكنولوجية.

- توسيع (expansion) المفردات الموجودة :

رغم أن بعض المصطلحات موجودة من قبل، فإن معناها عرف تطورا مع ظهور الذكاء الاصطناعي. فعلى سبيل المثال، أصبحت السحابة، التي كانت تشير في السابق إلى ظاهرة جوية، مرادفة لمساحة التخزين الرقمية، كما ترك مصطلح الخوارزمية استخدامه في مجال الرياضيات ليصبح مفهومًا رئيسيًا في مجال الذكاء الاصطناعي والبيانات الرقمية. (Pavone, Meyer-Waarden, & Munzel, 2024)

التوحيد اللساني مقابل التوطين

يمثل اعتماد المصطلحات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي مفارقة بين جهود التوحيد العالمي والتوطين المحلي.

- التوحيد القياسي العالمي:

تعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي، مثل المساعدين الافتراضيين (مثل Siri أوAlexa)، على تعزيز توحيد المصطلحات التكنولوجية في جميع أنحاء العالم. وغالبًا ما يتم اعتماد مصطلحات مثل التعلم الآلي والبيانات عالميًا، مما يعزز التجانس اللغوي العالمي (Courtier-Orgogozo & Devillers, 2024).

- مشاكل التوطين :

ومع ذلك، تواجه هذه الأنظمة صعوبة في التكيف مع الخصوصيات الثقافية واللغوية المحلية. فعلى سبيل المثال يتم تفسير التعبيرات الاصطلاحية أو المفاهيم الثقافية الخاصة بثقافة معينة، بشكل خاطئ أو قد لا تتم ترجمتها بشكل صحيح بواسطة أدوات الذكاء الاصطناعي. وتسلط هذه الصعوبة الضوء على حدود الأنظمة الموحدة، وأهمية التدخل البشري لضمان الدقة اللسانية والثقافية. (Molle, Hamza, & Nassau, 2025).

اللغة المولدة بالذكاء الاصطناعي

لا يقتصر الذكاء الاصطناعي على إدراج كلمات جديدة؛ بل يشارك كذلك في إنتاج المحتوى اللساني، وبالتالي تعديل المعايير اللغوية.

- المحتوى المنشأ تلقائيًا:

تنتج منصات الذكاء الاصطناعي، مثل ChatGPT أو DeepL، نصوصًا متماسكة بلغات مختلفة. وتُستخدم هذه الأدوات على نطاق واسع في الكتابة والترجمة، أو حتى في إنشاء المحتوى، مما يؤثر في معايير الأسلوب والنحو في مختلف القطاعات. (Many, Shvetsova, & Forestier, 2024).

- روبوت المحادثة[iii] والترجمة الآلية

لقد أدت برامج المحادثة الآلية، المدمجة في تطبيقات مثل واتساب أو فايسبوك، إلى تعميم التفاعل مع أدوات للذكاء الاصطناعي أكثر انتشارا. وبالإضافة إلى ذلك، فإن منجزات المترجمين الآليين، على الرغم من عدم كمالها، تقدم ترجمات سريعة يسهل

الوصول إليها، مما يؤدي إلى توحيد بعض الخيارات اللغوية مع وقوعها في أخطاء متكررة يمكن أن تؤثر في المتحدثين البشريين. (Novawan, Walker, & Ikeda, 2024)

إن تأثير الذكاء الاصطناعي على التطور اللساني لا يمكن إنكاره، مثلما يظهر من خلال ظهور مصطلحات جديدة، وتحول الاستخدامات الحالية، وإنتاج محتوى آلي يعيد تحديد المعايير اللسانية. ومع ذلك، يبقى تحقيق التوازن بين التوحيد القياسي والتوطين تحديًا كبيرًا، ويتطلب التعاون بين الذكاء الاصطناعي والخبراء البشريين لضمان دقة وثراء لغويا مناسبة لعالم متعدد الثقافات.

4. تحديات الذكاء الاصطناعي وجدلياته في تطور اللساني

أنْجَلَزة اللغات

تُعد الأنجَلَزة المتزايدة للغات واحدة من أبرز الجدليات المتعلقة بالتطور اللساني، بتأثير من الذكاء الاصطناعي. فاللغة الإنجليزية، بوصفها اللغة المهيمنة في المجالات التكنولوجية، تُزوّد بأغلب المصطلحات المستخدمة في تقنيات الذكاء الاصطناعي. فهذه الاقتراضات، مثل machine learning (التعلم الآلي)، وdata mining (تنقيب البيانات)، وchatbot (روبوت المحادثة)، تُعتمد غالبًا من دون ترجمة أو تكييف، مما قد يُضعف الجهود الرامية إلى الحفاظ على اللغات الأخرى (Asgarova, 2024).

لقد حاولت المؤسسات الأكاديمية والحكومية في الدول غير الناطقة بالإنجليزية، مثل **الأكاديمية الفرنسية**، مقاومة هذا الاتجاه باقتراح بدائل محلية، مثل apprentissage automatique (التعلم الآلي) أو agent conversationnel (روبوت محادثة). ومع ذلك، فإن هذه الجهود تفشل أمام شعبية المصطلحات الإنجليزية، خصوصًا لدى الأجيال الشابة.

فقدان التنوع اللساني

قد يسهم ازدهار أنظمة الذكاء الاصطناعي في تآكل التنوع اللساني العالمي. فاللغات الأقلية أو غير الموثقة غالبًا ما تُستبعَد من قواعد البيانات المُستخدمة في تشكيل أنظمة الذكاء الاصطناعي، مما يجعلها غير مرئية في المنصات

التكنولوجية. فعلى سبيل المثال، تُفضل خدمات الترجمة الآلية مثل DeepL وGoogle Translate اللغات الأكثر تداولًا، مما يُهمّش اللغات الأقل تمثيلًا. (Molle, Hamza, & Nassau, 2025).

إن هيمنة اللغات الكبرى في الأدوات التكنولوجية تُهدد بإحداث توحيد لساني، تفقد إثره اللغات الصغيرة استخداماتها اليومية، وربما حيويتها الثقافية.

قضايا ثقافية وأخلاقية

يثير استخدام الذكاء الاصطناعي أيضًا مخاوف ثقافية وأخلاقية، منها:

- **تفسير ثقافي غير دقيق**: رغم فعالية أدوات الذكاء الاصطناعي في الترجمة الحرفية، فإنها غالبًا ما تفتقر إلى فهم الفروق الثقافية والسياقية، مما قد يؤدي إلى أخطاء تُحرّف المعنى الأصلي لنص أو حوار. (Jutand & Kofman, 2024)
- **حيادية أنظمة الذكاء الاصطناعي**: يمكن للتحيزات الثقافية المدمجة في خوارزميات الذكاء الاصطناعي أن تُفضل وجهات نظر لسانية أو ثقافية على حساب أخرى، مما يعزز الفوارق القائمة.

تحديات التوطين

إذا كانت المعايير اللسانية الموحدة ميزة للتوافقية العالمية، فإنها تطرح أيضًا تحديات عند محاولة توطين أنظمة الذكاء الاصطناعي في سياقات محلية محددة. فعلى سبيل المثال، فإن الترجمة الآلية العامة لا تأخذ بعين الاعتبار اللهجات المحلية أو الاختلافات الإقليمية، مما قد يؤدي إلى فقدان المعنى أو الأصالة في المحتوى المنتج. (Many, Shvetsova, & Forestier, 2024).

إن ثمة حاجة إلى جهود متزايدة لجعل أنظمة الذكاء الاصطناعي أكثر حساسية للاختلافات الثقافية واللسانية، لا سيما بإدماج بيانات أكثر تنوعًا وبالتعاون مع الخبراء المحليين. فرغم أن الذكاء الاصطناعي يُوفر فرصًا كبيرة لتطور اللغة، غير أنه يطرح أيضًا تحديات معقدة تتعلق بالأنجَلَزة، وفقدان التنوع اللغوي، والمسائل

الثقافية. فمن الضروري إيلاء اهتمام خاص لتحقيق التوازن بين الابتكار التكنولوجي والحفاظ على الخصوصية الثقافية، بما يضمن مستقبلًا لسانيًا شاملاً ومتنوعًا.

5. تكييف المفردات مع التكنولوجيات

المصطلحات المستحدثة والاقتراض اللساني

أدى ظهور تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى ابتكار العديد من المصطلحات الجديدة واعتماد عمليات الاقتراض اللساني. هذه الكلمات، ذات الأصل الإنجليزي، تنتشر بسرعة في لغات العالم المختلفة. على سبيل المثال:

- **الاقتراض المباشر**: تُدمج مصطلحات مثل machine learning (التعلم الآلي)، data mining (التنقيب عن البيانات)، وalgorithm (خوارزميات) كما هي في العديد من اللغات، دون تعديلات جوهرية.
- **التكييف المحلي**: تحاول بعض الدول تكييف هذه المصطلحات بإيجاد مكافئات لغوية **محلية**، مثل apprentissage automatique بدلاً من machine learning في اللغة الفرنسية. ويهدف هذا التكييف إلى الحفاظ على الثراء اللغوي وتقليل الاعتماد على اللغة الإنجليزية. (Asgarova, 2024)

المقاومة والابتكار اللساني

رغم الانتشار الواسع لعلميات الاقتراض، تُبدي بعض الثقافات اللغوية مقاومة لتأثير الإنجليزية عبر ابتكار مصطلحات خاصة بها. فعلى سبيل المثال، توصي **الأكاديمية الفرنسية** باستخدام كلمات مثل ordinateur بدلاً من computer، وlogiciel بدلاً من software. ومع ذلك، تواجه هذه الجهود عدة تحديات، منها:

- **الاستخدام** الشعبي الذي يُفضل غالبًا المصطلحات الإنجليزية، بالنظر إلى كونها تبدو أكثر حداثة أو ذات طابع عالمي.
- الأجيال **الشابة**، المتأثرة بوسائل التواصل الاجتماعي والإعلام الرقمي، وهي الأجيال التي تميل إلى استخدام المصطلحات المستعارة بدلاً من مكافئاتها المحلية. (Molle, Hamza, & Nassau, 2025)

أمثلة عن التكييف الثقافي

تتكيّف اللغات بطرائق مختلفة تبعًا لتاريخها وثقافتها. وهذه بعض الأمثلة:

- **الفرنسية**: تميل إلى التوطين المكثف للمصطلحات التكنولوجية (مثل courriel للبريد الإلكتروني).
- **الإسبانية**: تبنت منهجية هجينة، تمزج بين تعديلات محدودة واستعمال الكلمة الإنجليزية (مثل computadora وأحيانًا computer).
- **اليابانية**: إدماج صوتي للإنجليزية ضمن نظام الكتابة، مثل: コンピュータ لكلمة computer [konpyūta]).

تأثير التكنولوجيات في الإبداع اللساني

لا تؤدي الأدوات التكنولوجية (منصات الذكاء الاصطناعي والمترجمات الآلية) إلى تسريع انتشار المصطلحات المقترضة فحسب، بل تؤثر أيضًا في الإبداع اللساني. فعلى سبيل المثال:

- تشجع المنصات الرقمية على استخدام صيغ مختصرة، مثل الاختصارات (IA, Iot) أو الوسوم (#AIRevolution).
- تظهر كلمات جديدة لتحديد مفاهيم لم تكن موجودة من قبل، مثل الأمن السيبراني (cybersécurité) والعملة المشفرة (cryptomonnaie). (Pavone, Meyer-Waarden, & Munzel, 2024)

يُعد تكييف المفردات مع التكنولوجيا عملية ديناميكية، حيث يتعايش الاقتراض اللساني مع المصطلحات المستحدثة وجهود التوطين. وعلى الرغم من هيمنة اللغة الإنجليزية، فإن كل لغة تطور استراتيجيات خاصة لدمج هذه الابتكارات مع الحفاظ على هويتها الثقافية.

6. آفاق مستقبلية: التطور اللساني في عصر الذكاء الاصطناعي

تنبؤات بشأن التطور اللساني

يتميّز مستقبل اللغة في عصر الذكاء الاصطناعي بتسارع التحوّلات اللسانية.

فمن المتوقع أن تُحدث التقنيات الحديثة، وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي التوليدي والحوسبة الكمومية، تحوّلات أعمق في الممارسات اللسانية. ومن بين هذه التحوّلات:

- **ازدياد المصطلحات المستحدثة**: يؤدي الظهور المستمر لمفاهيم تكنولوجية جديدة إلى إدخال مصطلحات غير مسبوقة، تكون في الغالب ذات أصل إنجليزي، ولكن مع تكييفات محلية.

- **التهجين اللغوي**: قد تؤدي التفاعلات المتكررة بين متخاطبين بلغات مختلفة عبر الأدوات الرقمية إلى نشوء تهجين لغوي، يمزج بين الكلمات والتراكيب والنُظم النحوية.

دور الذكاء الاصطناعي في الحفاظ على اللغات

رغم أن الذكاء الاصطناعي يعدّ أحيانًا تهديدا للغات الأقليات، فإنه يُوفر أيضًا فرصًا فريدة للحفاظ على هذه اللغات وإحيائها:

- **توثيق اللغات المهددة بالاندثار**: يمكن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لتسجيل اللغات قليلة الاستخدام وتحليلها وحفظها، مما يضمن انتقالها إلى الأجيال القادمة.

- **ترجمات متعددة اللغات**: من المتوقع أن تُدرج أدوات الترجمة المتقدمة، مثل DeepL وGoogle Translate، عددًا أكبر من اللغات غير الممثلة، مما يُعزز من حضورها العالمي (Molle, Hamza, & Nassau, 2025).

التعاون بين الإنسان والذكاء الاصطناعي

يعتمد مستقبل التطور اللساني على تعاون وثيق بين الخبراء البشريين وتقنيات الذكاء الاصطناعي:

- **الإبداع اللغوي المعزّز**: يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي أن تدعم اللسانيين في ابتكار مصطلحات جديدة من خلال تحليل مدونات لسانية ضخمة واقتراح مصطلحات مستحدثة منسجمة ومقبولة.

- **تحسين تعليم اللغات**: تُوفر الأدوات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، مثل تطبيقات

تعلم اللغات، تجربة تعليمية أكثر تخصيصًا وانغماسا ثقافيًا افتراضيًا، مما يجعل تعلم اللغة أكثر سهولة وتفاعلية. (Many, Shvetsova, & Forestier, 2024)

التحديات الأخلاقية والثقافية

رغم التوقعات المتفائلة، فما تزال هناك تحديات متعددة تواجه الذكاء الاصطناعي:

- **التوحيد المفرط**: قد يؤدي الاستخدام الواسع لتقنيات الذكاء الاصطناعي إلى توحيد اللغات، مما يُضعف تنوعها وثراءها.
- **التحيزات الخوارزمية**: قد تتسبب الأنظمة المبنية على بيانات لسانية منحازة في تعزيز بعض الصور النمطية الثقافية أو اللسانية.
- **الوصول غير المتكافئ**: قد تُقصى اللغات الأقل تمثيلًا إذا لم تتوفر الموارد اللازمة لدمجها ضمن أنظمة الذكاء الاصطناعي. (Courtier-Orgogozo & Devillers, 2024).

يتيح مستقبل التطور اللساني في عصر الذكاء الاصطناعي فرصا كثيرة، لكنه مليء بالتحديات أيضًا. والمفتاح هو اعتماد نهج تعاوني وأخلاقي، حيث يُكمل الذكاء الاصطناعي جهود الإنسان في الحفاظ على اللغات وإثرائها، مع تلبية متطلبات عالم رقمي وعولمي.

7. خاتمة

يعيد الذكاء الاصطناعي والتقدّم التكنولوجي تحديد مسار التطوّر اللساني على الصعيد العالمي بشكل عميق. وتظهر هذه التحوّلات في ظهور مصطلحات جديدة، واعتماد الاقتراض اللساني، وتزايد توحيد بعض المصطلحات، وخصوصًا تلك المأخوذة من اللغة الإنجليزية. ورغم أن هذه التغيّرات تُثري اللغات وتعكس عالمًا مترابطًا، فإنها تطرح أيضًا تحديات، مثل: الهيمنة الإنجليزية (الأنجلزة)، وفقدان التنوع اللغوي، والتحيّزات الثقافية ضمن أنظمة الذكاء الاصطناعي.

ومع ذلك، فإن هذه التحديات تفتح أيضًا آفاقًا فريدة؛ إذ يمكن للذكاء الاصطناعي أن يصبح أداة قوية لتوثيق اللغات المهددة، والحفاظ عليها، وإحيائها، مع

دعم الإبداع اللغوي والتعليم متعدد اللغات. ويكمن مفتاح الاستدامة اللسانية المستقبلية في التعاون الوثيق بين الخبراء البشريين وتقنيات الذكاء الاصطناعي، بما يسمح بإحداث توازن بين الابتكار والحفاظ على التراث الثقافي.

إذن، فمع استمرار الذكاء الاصطناعي في تشكيل لغاتنا وطرائق التواصل لدينا، يجب أن نضمن احترام هذه التحولات وتقدير ثراء الثقافات اللسانية وتنوعها في جميع أنحاء العالم. إن المقاربة الأخلاقية الشاملة من شأنها ضمان أن يظل التطور اللغوي محركًا للتقدم وليس عاملًا للتجانس.

تعليقات المترجم:

[i] جامعة ناخيتشيفان الحكومية هي جامعة عامة تقع في ناخيتشيفان، بأذربيجان. تأسست جامعة ناخيتشيفان الحكومية في عام 1967. ويبلغ عدد الطلاب الذين يدرسون في الجامعة حوالي 6,000 طالب.

[ii] يوهان غنزفلايش تسر لادن تسوم غوتنبرغ مخترع ألماني ولد في 1398م وتوفى في 3 فبراير 1468م. قام في سنة 1447 بتطوير قوالب الحروف التي توضع بجوار بعضها البعض ثم يوضع فوقها الورق ثم يضغط عليه فتكون المطبوعة. مطوراً بذلك علم الطباعة الذي اخترع قبل ذلك في كوريا في سنة 1234م، ويعتبر مخترع الطباعة الحديثة.

[iii] روبوت المحادثة: برنامج حاسوبي مصمم للتفاعل مع المستخدمين بلغة طبيعية.

قائمة المراجع:

Akkour, S. , Haounani, A. And Assadi, F. 2023. La protection des données personnelles face à l'intelligence artificielle. *Revue Internationale Du Chercheur.* 4, 3 (Aug. 2023).

Alisoy, H. (2024). Semantic Classification of Phraseological Units. *Acta Globalis Humanitatis Et Linguarum*, *1* (2), 43-55. https://doi. org/10. 69760/aghel. 01024064

Asgarova, M. (2024). Linguistic Influences on French: A Historical Perspective on Germanic and English Borrowings. *EuroGlobal Journal of Linguistics and Language Education*, *1* (2), 3-10. https://doi. org/10. 69760/zqvnnt03

Courtier-Orgogozo, V. , & Devillers, L. (2024). La société face aux avancées des sciences et des techniques. *Futuribles*, *458* (1), 25-44.

Jutand, F. , & Kofman, D. (2024). Le rôle de l'IA dans l'évolution des infrastructures numériques du futur. *Annales des Mines-Enjeux numériques*, *27* (3), 193-199.

LE NUMÉRIQUE, R. S. T. La face cachée de l'«intelligence artificielle»: enjeux écologiques, psychiques et politiques des automates numériques. *Dossier le numérique revient sur terre*, 147.

Leonard, T. . (2024). La compréhension et la prédiction des préférences des clients dans le commerce en détail grâce à l'IA : Une revue de littérature. *International Journal of Economic Studies and Management (IJESM)*, *4*(1), 95-107. https://doi. org/10. 5281/zenodo. 10602607

Many, H. , Shvetsova, M. , & Forestier, G. (2024). Transformation numérique: comment enseigner (avec) l'IA générative dans l'enseignement supérieur?. *Études & Pédagogies*.

Molle, N. , Hamza, A. , & Nassau, G. (2025). «Je ne sais pas trop comment m'y prendre.» : les enseignants Lansad face aux défis de la traduction automatique. *Alsic. Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*.

Novawan, A. , Walker, S. A. , & Ikeda, O. (2024). The new face of technology-enhanced language learning (TELL) with artificial intelligence (AI): Teacher

perspectives, practices, and challenges. *Journal of English in Academic and Professional Communication*, *10* (1), 1-18.

Nuri, A. (2024). From Roots to Borrowings: The Evolution of the English Lexicon. *Acta Globalis Humanitatis Et Linguarum*, *1* (2), 101-111. https://doi. org/10. 69760/aghel. 01024070

Pavone, G. , Meyer-Waarden, L. , & Munzel, A. (2024). De l'analyse à l'empathie et à la créativité: La révolution de l'IA dans la pratique et l'enseignement du marketing. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 07673701241270105. https://doi. org/10. 1177/07673701241270105

Rieu, R. (2024). *Révolution des Ventes avec l'IA: Stratégies innovantes pour un succès durable*. tredition.

Siham, Jabraoui , & Sophia, Vandapuye (2024). L'intelligence artificielle dans l'enseignement: histoire et présent, perspectives et défis. *Revue Dossiers De Recherches en Économie Et Management Des Organisations*, 9 (1), 118-128.

Sinapin, M. N. (2024, November). Le management à l'ère de l'IA: analyse des potentialités des IA génératives dans les organisations et les politiques publiques territoriales. In *Les mutations urbaines et territoriales: comprendre pour agir 20 et 21 novembre 2024 IAE Paris-Sorbonne*.

Zamanova, U. (2024). The Linguistic Melting Pot: Understanding Borrowed Words in Modern English. *Acta Globalis Humanitatis Et Linguarum*, *1* (2), 20- 33. https://doi. org/10. 69760/aghel. 01024062

ملخص المقال :

تتناول هذه الدراسة تأثير التقدم التكنولوجي، ولا سيما الذكاء الاصطناعي، على تطور اللغة، مع تركيز خاص على ظاهرة الاقتراض المعجمي. وتحلل الدراسة كيفية إدماج المصطلحات المرتبطة بالتكنولوجيا والذكاء الاصطناعي - وغالبًا ما تكون ذات أصل إنجليزي - في لغات أخرى، مع ما يصاحب ذلك من تكييف ثقافي ولساني. كما تناقش الدراسة الجهود المبذولة لحفظ اللغة، والتحديات المرتبطة بظاهرة "أنجلزة" المفردات، وانعكاسات هذه الظواهر على التنوع اللغوي في العصر الرقمي.

الكلمات الدّالة : الاقتراض المعجمي، الذكاء الاصطناعي، الأنجلزة، التنوع اللغوي، التكنولوجيا.